

Osnovna škola „12. decembar“ u Sjenici

ŠKOLSKI PROGRAM ZA 7.RAZRED

Delovodni broj- 01-357/24

Predmet: Bosanski jezik i književnost

Razred: Sedmi

Vrijeme trajanja programa: 2024-2028. godine

Stručno vijeće nastavnika bosanskoga jezika i književnosti

Naziv predmeta: **Bosanski jezik i književnost**

Razred: **Sedmi**

Sedmični fond časova: **4**

Godišnji fond časova: **144**

Cilj: Cilj nastave i učenja bosanskoga jezika i književnosti je razvijanje sposobnosti i vještine upotrebe jezika u različitim životnim, svakodnevnim komunikacijskim situacijama, razvijanje čitalačke pismenosti i kulture, istraživanje iskustva i ideja književnosti, poticanje i vrednovanju vlastitoga stvaralaštva i stvaralaštva drugoga, te razumijevanje teksta u različitim kulturnim, međukulturnim i društvenim kontekstima.

Jezik na kome se ostvaruje školski program: bosanski

- Tabela prikaz planiranih sadržaja

Kategorija	Broj sati	%
Jezik	57	39,58
Književnost	57	39,58
Kultura izražavanja	30	20,83
Ukupno	144	100

1. Sadržaj

ISHODI Po završenoj temi / oblasti učenik će biti u stanju da:	OBLAST / TEMA	SADRŽAJI
– razumije sadržaj, parafrazira pročitano i iskazuje svoje dojmove o djelu; – identificira osnovna obilježja lirskih i epskih narodnih pjesama; – poveže književne termine i pojmove obrađivane u prethodnim razredima sa novim djelima koja čita; – odredi rod književnog djela i književnu vrstu; – pravi razliku između djela lirskog, epskog i dramskog karaktera; – razlikuje autorsku pripovijetku od romana; – analizira strukturu lirske pjesme (strofa, stih, rima);	KNJIŽEVNOST	LIRIKA Lektira 1. Usmene lirske pjesme: <i>Telal vika nasred seljanika</i> <i>Djevojka je oblak bratimila</i> <i>Po Sjenici povaljana trava / Po varoši povaljana trava</i> <i>Đevojke su pod ružicom vezle</i> <i>Đevojka je svoje oči klela</i> 2. Usmene lirske pjesme - sevdalinke: <i>Ne čudim se šipu i planini</i> <i>Moćevčiću, mali Carigrade</i>

– uočava osnovne elemente strukture književnoumjetničkog djela: tema, motiv; radnja, vrijeme i mjesto radnje; – razlikuje zaplet i rasplet kao etape dramske radnje; – razlikuje pojam pjesnika i pojam lirskog subjekta; pojam pripovjedača u odnosu na pisca; – uočava različite pozicije pripovjedača; – razlikuje oblike kazivanja; – razumije, zapaža i povezuje sa stvarnošću karakteristike likova; – odredi stilske figure i razumije njihovu ulogu u književnoumjetničkome tekstu; – analizira uzročno-posljedične odnose u tekstu i vrednuje istaknute		<i>Sejdefu majka buđaše</i> <i>Ja prošetah šefteli sokakom</i> 3. Usmena balada: <i>Ali-beg se s ljubom zavadio</i> 4. Sergej Jesenjin: <i>Pjesma o keruši</i> 5. Rabidrant Tagore: <i>Gradinar</i> (pjesma po izboru) 6. Musa Ćazim Ćatić: <i>Bosna žubori</i> 7. Hamza Humo: <i>Zvuci u srcu</i> 8. Muhamed Abdagić: <i>Tetrijev</i> 9. Aleksa Šantić: <i>Emina</i> 10. Mehmedalija Mak Dizdar: <i>Slovo o slovu</i> Književni termini i pojmovi Vrste stihova u pjesmi. Vrsta strofe prema broju stihova u lirskoj pjesmi. Odlike lirske poezije: ritam i rima. Stilske figure: hiperbola, metafora, epiteti, personifikacija. Vrste autorske i narodne lirske pjesme: ljubavne pjesme, sevdalinke. Vrste lirskonarativnih narodnih pjesama: romanse i balade.
---	--	--

ideje koje tekst nudi; – interpretira djelo vodeći računa o fabulativnoj i tematsko-idejnoj okosnici djela; – analizira postupke likova u književnoumjetničkom djelu, služeći se argumentima iz teksta; – obrazlaže svoje tvrdnje o djelu potkrepljujući ih citatima iz teksta; – uočava i interpretira elemente tradicije, vjerovanja, običaje, način života i događaje u prošlosti opisane u književnim djelima; – uvažava nacionalne vrijednosti i njeguje kulturnohistorijsku baštinu;		EPIKA Lektira 1. Usmene epske pjesme: <i>Derzelez Alija i Kraljević Marko</i> <i>Halil oslobađa sestru Ajku</i> 2. Usmena proza: <i>Iskušavanje pameti</i>, narodna priča <i>Nevidljiva kapa</i>, narodna bajka <i>Šaljive priče o Nasrudin hodži</i> 3. Petar Kočić: <i>Jablan</i> 4. Anton Pavlovič Čehov: <i>Vanjka</i> 5. Skender Kulenović: <i>Gromovo đule</i> 6. Meša Selimović: <i>Skeledžija</i> 7. Husein Dervišević: <i>Prodavac osmijeha</i> (odlomak) 8. Mula Mustafa Bašeskija: <i>Ljetopis</i> (odlomak) 9. <i>Hiljadu i jedna noć</i>: <i>Ali-baba i četrdeset razbojnika</i>; Okvirna priča o Šeherezadi 10. Kemal Mahmutefendić: <i>Sve moje cipele</i> (odlomak) 11. Irfan Horozović: <i>Inspektor vrtnih patuljaka</i> (odlomak)
---	--	--

– uspoređuje književna djela sa djelima iz oblasti medijske kulture; – prepoznaje osobine drame kao književnog roda; – prepoznaje odlike dramskih vrsta; – prepoznaje etape dramske radnje;		12. Ahmet Hromadžić: <i>Zlatorun</i> 13. Zija Dizdarević: <i>Prosanjane jeseni</i> Književni termini i pojmovi Tema i glavni motivi. Oblici pripovijedanja: naracija (hronološko pripovijedanje), opisivanje, dijalog, monolog. Fabula / radnja, redoslijed događaja. Vrste epskih djela: pripovijetka, roman. Ljetopis kao granični književni žanr. DRAMA Lektira 1. Branislav Nušić: <i>Analfabeta</i> (odlomak) 2. Alija Nametak: <i>Abdulah-paša u kasabi</i> (odlomak) Književni termini i pojmovi Dramske vrste: komedija – osnovne karakteristike. Monolog i dijalog u drami. Didaskalije, replika. Kompozicija i etape dramske radnje.
--	--	---

**NAUČNOPOPULARNI I
INFORMATIVNI TEKSTOVI**

1. Izbor iz enciklopedija,
antologija i časopisa za djecu
2. Atif Kujundžić: *Mersad Berber*

DOMAĆA LEKTIRA:

1. Anđela Naneti: *Moj deka je bio trešnja*
2. Irfan Horozović: *Vauvan*
3. Ferenc Molnar: *Junaci Pavlove ulice*
4. Isak Samokovlija: *Mirjamina kosa*
5. Prežihov Voranc: *Durđevak*
6. Nura Bazdulj – Hubijar: *Ruža*
7. Zejćir Hasić: *Praviš se važan*

Dopunski izbor lektire

(birati tri djela)

			1. Henrik Sjenjević: <i>Kroz pustinju i prašumu</i> 2. Nafija Sarajlić: <i>Teme</i> 3. Ćamil Sijarić: <i>Mukinja i Brekinja (pripovijetka)</i> 4. Mark Tven – <i>Kraljević i prosjak</i> 5. Vilijem Sarojan: <i>Zovem se Aram</i> 6. Džek London: <i>Zov divljine</i> 7. Alija Dubočanin: <i>Lađarski put</i> 8. Izet Sarajlić: <i>Mala, velika moja (pjesma)</i> 9. Ismet Rebronja: <i>Kazivar (pjesma)</i> 10. Hamza Humo: <i>Akvarel (pjesma)</i>
– poveže gramatičke pojmove obrađene u prethodnim razredima sa novim nastavnim sadržajima; – prepozna dijelove riječi u vezi sa njihovim građenjem; – razlikuje glasove bosanskoga jezika po zvučnosti i mjestu tvorbe; – razlikuje vrste glasovnih alternacija i primjenjuje	JEZIK	Gramatika	Podjela riječi po nastanku: proste riječi i tvorenice; porodica riječi, uočavanje korijena riječi. Sastavni dijelovi tvorenica (tvorbene osnove, prefiksi i sufiksi). Gramatička osnova i gramatički nastavci u usporedbi sa tvorbenom osnovom i sufiksima. Nastanak glasova i govorni organi. Podjela glasova: samoglasnici i suglasnici (pravi suglasnici i sonanti). Podjela suglasnika po zvučnosti i po mjestu tvorbe / izgovora. Podjela riječi na slogove; slogotvorno r. Glasovne alternacije / promjene: palatalizacija, sibilizacija, nepostojano a, jednačenje suglasnika po

književnojezičku normu; – odredi vrste i podvrste zamjenica, kao i njihov oblik; – prepoznaje i upotrebljava glagolske oblike; – klasificira glagolske oblike; – uočava tvorbu glagolskih oblika; – razlikuje rečenice po komunikativnoj funkciji;			zvučnosti, jednačenje suglasnika po mjestu tvorbe (izgovora), jotovanje, gubljenje suglasnika, asimilacija i sažimanje samoglasnika, promjena l u o. Vrste zamjenica. Imeničke zamjenice. Pridjevske zamjenice: prisvojne, pokazne, upitno-odnosno, neodređene, opće, odrične. Gramatičke kategorije zamjenica: rod, broj, padež i lice. Glagolski vid i glagolski rod. Značenja i građenje glagolskih oblika: trpni glagolski pridjev, glagolski prilozi, futur II, aorist, imperativ, potencijal I i potencijal II, imperfekt i pluskvamperfekt. Rečenice po sastavu. Pojam predikatske i komunikativne rečenice. Nezavisne rečenice. Atributska i predikatska služba imenica i pridjeva.
– primjenjuje pravopisnu normu;		Pravopis	Upotreba velikog slova (pisanje imena vaskršnih tjelâ, pisanje višečlanih geografskih imena). Pisanje zamjenice Vi i Vaš. Pisanje

– koristi pravopis (školsko izdanje); – razlikuje dugi i kratki akcent u izgovorenoj riječi;			imeničkih i pridjevskih odričnih zamjenica. Pisanje riječce <i>ne</i> uz glagole, imenice i pridjeve. Pisanje riječce <i>li</i> uz glagole. Pravopisna rješenja u vezi sa glasovnim alternacijama.
- govori jasno poštujući književnojezičku normu; - pravilno izgovara riječi vodeći računa o dužini akcenta i intonaciji; - tečno i jasno čita književne i neumjetničke tekstove;		Ortoepija	Pravilan izgovor glasova. Razlikovanje dugih i kratkih akcenata. Intonacija rečenice.
– Upotrebljava različite oblike usmenog i	JEZIČKA KULTURA		Tekstovi u funkciji unapređivanja

pismenog izražavanja: prepričavanje različitih tipova tekstova, bez sažimanja i sa sažimanjem, pričanje (o događajima i doživljajima) i opisivanje; – prepoznaje hronološki i retrospektivni slijed kazivanja, te na osnovu toga širi svoje sposobnosti učenja i čitanja uopće; – razlikuje i gradi augmentative i deminutive; – razlikuje sinonime, homonime i antonime; – sastavlja obavještenje, vijest i kratak izvještaj; – razumije osnovna značenja književnog i neumjetničkog teksta; – pronalazi, povezuje i tumači eksplicitno i implicitno sadržane informacije u kraćem, jednostavnijem		jezičke kulture. Govorne vježbe na unaprijed određenu temu. Učtive forme obraćanja. Leksikologija: augmentativi (sa pejorativima), deminutivi (sa hipokoristicima); sinonimi, homonimi, antonimi. Pravopisne vježbe: diktat; dopunjavanje teksta; uočavanje i objašnjavanje naučenih pravopisnih pravila u tekstu. Bogaćenje rječnika: <i>leksičko-semantičke vježbe</i> (npr. Izbegavanje suvišnih riječi i tuđica; figurativna značenja riječi; pronalaženje izostavljenih rečeničnih dijelova); <i>stilske vježbe</i>: (npr. Tekst kao podsticaj za slikovito kazivanje; situacioni predložak za traženje pogodnog izraza). Pismene vježbe i domaći zadaci i njihova analiza na času. Četiri školska pismena zadatka – po dva u svakom polugodištu (jedan čas za izradu zadatka i dva za analizu i pisanje unaprijedene verzije sastava). .
--	--	---

književnom i neumjetničkom tekstu; – dramatizira odlomak odabranog književnoumjetničkog teksta; – govori jasno, poštujući standardnojezičku normu; – izražajno čita obrađene književne tekstove;		
- uočava razliku između glume u pozorištu i glume pred kamerom; - prepoznaje izražajna sredstva u filmu; - prepoznaje i poveže izražajna sredstva u filmu i književnom	MEDIJSKA KULTURA	Film i pozorište. Dokumentarni i igrani film. Usporedba književnog djela i filma snimljenog po tom djelu. Čitanje djela i gledanje filma. (Dž. R. R. Tolkin: <i>Gospodar prstenova</i>)

djelu.		
--------	--	--

Glavni pojmovi sadržaja: književnost, jezik, jezička kultura, medijska kultura.

3. UPUTSTVO ZA METODIČKO-DIDAKTIČKO OSTVARIVANJE PROGRAMA

Nastavni predmeti u drugome ciklusu zasnovani su na onim oblicima, metodama, sredstvima, pomagalicama, medijima i tehnologiji koji su specifični za tzv. starije razrede, što znači da se oblici i metode nastavnoga rada prilagođavaju starijem uzrastu učenika, odnosno načelima tzv. predmetne nastave.

Bosanski jezik i književnost kao predmet predstavlja sintezu književnoga i jezičkoga znanja. Programsko-planska struktura ovog predmeta uključuje sadržaje nastave književnosti sa osnovama teorije književnosti, nastavu gramatike, ortografije, ortoepije, nastavu kulture izražavanja i nastavu medijske kulture. Sve ove sadržaje povezuje jezik, on ima obrazovnu, odgojnu, funkcionalnu i komunikacijsku dimenziju. Nastava bosanskoga jezika daje temeljna znanja iz jezika i književnosti i temeljnu pismenost. Ta znanja utječu na uspjeh u učenju i drugih nastavnih predmeta.

Osnovni ciljevi, zadaci, složenost i svrha nastave po pojedinim nastavnim područjima treba da budu zasnovani na usvajanju osnovnih pojmova iz gramatike, teorije i interpretacije književnosti, vježbi usmenog i pisanog izražavanja, stvaranju vlastitih tekstova (pisanih sastava), te ovladavanju osnovnim elementima i tehnikama iz filmske i scenske umjetnosti i medijske kulture. Prilikom izrade programske strukture vodilo se računa o estetskim, etičkim i nacionalnim kriterijima izbora književnih djela i pisaca što je uzrokovalo relativno veći broj obaveznih tekstova za čitanke. Zato je važno naglasiti da sami nastavnici mogu izvršiti selekciju tekstova u skladu sa brojem nastavnih sati, ali moramo stalno imati na umu reprezentativnost tekstova, kako bismo osposobili djecu za samostalan pristup interpretaciji umjetničkog djela (važno je uključiti djela koja predstavljaju različite vrste i rodove).

Priroda predmeta uvjetovala je i dominaciju određenih nastavnih metoda i sredstava, tako da se kod jezičkih, društvenih i humanističkih oblasti u pojedinim predmetima više preferiraju metode kao što su: metode razgovora, pisanja, tekstualna metoda i dr. Također, poželjna su i specifična sredstva, pomagala, mediji i tehnologija nastavnog rada, kao što su udžbenici, priručnici, radni kabineti, didaktičke učionice, školska biblioteka, fonolaboratorij i dr. Nastava predmeta Bosanski jezik i književnost, osim obrazovno-naučne uloge, ima i osobitu društvenu funkciju – formiranje humane, duhovno i radno osposobljene ličnosti učenika, odnosno čovjeka visoke etičke i kreativne kulture, kvalitetnog znanja i pravilnog mišljenja, spremnog da u skladu sa ovim principima bude aktivan faktor progresa u savremenoj društvenoj zajednici

Program nastave i učenja za predmet Bosanski jezik i književnost uspostavljen je po funkcionalnim principima, gdje su teme / oblasti i sadržaji programa usmjereni na ishode.

U programskim sadržajima središnje mjesto zauzimaju jezik i književnost Bošnjaka, u kontekstu izučavanja književno-jezičke tradicije evropskih naroda (njihovih vrhunskih dostignuća, književnih pojava, refleksa i procesa). U kontekstu historijskog razvoja književnosti prezentirani su najznačajniji

predstavnicima bošnjačke, bosanskohercegovačke, regionalne i evropske, odnosno svjetske, književnosti. Nastavni sadržaji iz oblasti teorije književnosti i stilistike obrađuju se sukcesivno, u toku interpretacije i analize književnih djela – njihovih estetskih, književnohistorijskih, društvenih i jezičko-stilskih specifičnosti. U pristupu književnoumjetničkom tekstu, u skladu sa pedagoško-psihološkim zahtjevima, posvećuje se posebna pažnja kreativnom uvođenju učenika u tehnike interpretacije i njihovom osposobljavanju da razumiju književnoumjetničke pojave.

Nastavnikove informacije su od osobitog značaja. One moraju biti potpune, sadržajne, konkretne i prilagođene toku i tipu časa. Obavezan je rad na odgovarajućim odabranim primjerima iz književnih djela (rad na tekstu).

Djela koja su predviđena za domaću lekturu interpretiraju se po istoj metodologiji kao djela iz obaveznih nastavnih sadržaja, na osnovu prethodnog čitanja i priprema učenika za samostalni rad. Izbor djela za interpretaciju, iz korpusa predviđenog za lekturu, mogu da vrše sami učenici, uz konsultacije i planiranje sa nastavnikom. Interpretacija djela, kao i diskusija u vezi sa njom, može biti individualna i u grupama – razvrstana po temama ili drugim književnoumjetničkim kriterijima.

U proučavanju jezika i jezičkih sadržaja (jezika u upotrebi – komunikacija i jezika u književnom djelu – umjetnička funkcija jezika) posebna se pažnja posvećuje osposobljavanju učenika da razumiju fonološke, morfološke, leksičke, sintaksičke i stilske karakteristike, međukategorijske različitosti, tvorbene modele i mogućnosti, leksičku i sintaksičku metaforiku, slikovitost pjesničkoga jezika, višeznačnost riječi i jezičku kreaciju, kao i distinktivne i umjetnički funkcionalne odnose između narodnog i standardnog jezika odnosno njihove norme.

Za uspješnu obradu nastavnih sadržaja iz predmeta Bosanski jezik i književnost najproduktivniji je postupak rad na tekstu književnog djela, prilaženje djelu sa estetsko-umjetničkog i stilsko-jezičkog aspekta, ali i osposobljavanje učenika za samostalni rad i stvaralačke navike.

Preporučena distribucija časova po predmetnim oblastima je sljedeća: Književnost – 56 časova (sati), Jezik – 52 časa (sata), Jezička kultura – 32 časa (sata) i Medijska kultura – 4 časa (sata). Ukupan fond časova, na godišnjem nivou, iznosi 144 časa (sata). Sve oblasti programa nastave i učenja se prožimaju i nijedna se ne može izučavati izolirano i bez koordinacije sa drugim oblastima.

I. PLANIRANJE NASTAVE UČENJA

Nastavni program orijentiran je na ishode. Učenje i poučavanje će, umjesto na sadržaje, biti usmjereno na ishode učenja koji upućuju na to koja će znanja i vještine učenik usvojiti na kraju školske godine. Zato će u središtu nastavnoga procesa biti učenik, a ne nastavni sadržaji. Nastavnici će samostalno, ali i u dogovoru s učenicima, na temelju predloženih kriterija, načela, smjernica i preporuka, te svoga iskustva, analiza i procjene odabirati kako će i pomoću kojih tekstova i izvora njihovi učenici ostvariti ishode učenja. Učenici će istraživati i otkrivati koristeći prethodno usvojena znanja i iskustva. To omogućava individualizaciju nastave koja će tako biti učinkovitija i zanimljivija. Savremeni odgojno-obrazovni proces prepoznatljiv je po usmjerenosti na učenika.

Pomoću ishoda učenja prilikom planiranja i programiranja aktivnosti poučavanja i učenja moguće je ostvariti takav pristup. Prednosti primjene ishoda učenja u osnovnom obrazovanju su brojne, vrednujemo ih u odnosu na to šta pružaju učenicima i nastavnicima. Učenicima pomažu da shvate šta je to što se od njih očekuje, doprinose racionalizaciji nastave i učenja i omogućavaju (samo) praćenje napredovanja. Daju im konkretnu predstavu o tome šta treba znati na kraju realizacije određene teme, cjeline, predmeta, razreda, pa i na kraju osnovne škole. Ishodi učenja mogu olakšati i pripreme učenika za pisane i usmene provjere. Predstavljaju osnov za izbor nastavnih sadržaja, što nastavniku daje slobodu da u nastavi koristi različite izvore i da učenike upućuje na to da tragaju za novim izvorima saznanja. Precizno definirani ishodi učenja omogućavaju i lakši izbor nastavnih strategija, metoda i postupaka, čime se olakšava didaktičko-metodičko kreiranje procesa poučavanja i učenja. Osim toga što ishodi učenja impliciraju aktivnosti učenika u nastavi i učenju, njihovom primjenom mogu se diferencirati zadaci za vrednovanje učeničkog izraza.

II. OSTVARIVANJE NASTAVE I UČENJA

KNJIŽEVNOST

U okviru predmeta Bosanski jezik i književnost učenici stvaraju (govore, pišu), percipiraju (slušaju, čitaju) i analiziraju svojem uzrastu odgovarajuće umjetničke i neumjetničke tekstove. Radeći na tekstu, učenici razvijaju svoje sazajne i stvaralačke sposobnosti i sposobnosti sporazumijevanja, te upoznaju osnovne razlike u prihvatanju i stvaranju neumjetničkih i umjetničkih tekstova. Učenici se osposobljavaju za percipiranje i stvaranje usmenih i pisanih neumjetničkih tekstova. Prilikom slušanja čitanja usmjeravaju se na razmišljanje o onome što percipiraju, tj. na kritičko prihvatanje teksta. Također je važno da prilikom govora / pisanja utemelje svoje mišljenje o tekstu. Učenici treba da shvate da je stvaranje teksta planirana aktivnost, tokom koje treba uzimati u obzir onoga / onu kome / kojoj je tekst namijenjen, mogućnosti i zakonitosti jezika koji se koristi, i dobro poznavati temu o kojoj se govori / piše. Kod obrade neumjetničkih tekstova jednako su važne, pa stoga i jednako zastupljene, sve četiri aktivnosti sporazumijevanja – kod rada u školi, posebno slušanje i govor (jer preovladava saradničko učenje), a zatim i čitanje kao polazna tačka za pragmatičnu, vrijednosnu i gramatičku analizu tekstova. Kad učenici savladaju tehniku čitanja, čitanje u školi se procentualno smanjuje, a povećava se broj aktivnosti u okviru kojih učenici sarađuju kroz rad, stvaraju nove proizvode, upoređuju mišljenja, o njima razgovaraju, otkrivaju razlike, traže uzroke... Kod domaćih zadataka preovladava čitanje, a posebno pisanje (aktivnosti prije i za vrijeme pisanja teza, a poslije toga prepisivanje ispravljenog teksta i priprema za govorni nastup). Rad na umjetničkim tekstovima i u šestom razredu osnovne škole zasniva se na komunikacijskom modelu književnoga odgoja. Osnovni cilj jeste očuvati učenikovo /

učeničino interesovanje za čitanje i slušanje umjetničkih tekstova i razvijati sposobnosti stvaralačkoga dijaloga s umjetničkim tekstom. Pošto u čitalačkom razvoju učenika u uzrastu između osme i dvanaeste godine veoma često dolazi do usmjeravanja literarnog interesovanja na proznu literaturu s napetom (često avanturističkom) pričom, dobro je birati takve tekstove i u školskoj nastavi književnosti. Uz to u tom uzrastu sistematski se njeguje i razvija učenikovo / učeničino interesovanje za fantastičnu literaturu: narodnu bajku, autorsku bajku i fantastičnu priču. Istovremeno, učenike podstičemo na kreativno stvaranje umjetničkih tekstova i oblikovanje sopstvenih svijetova iz mašte.

Književni tekstovi u šestome razredu razvrstani su po književnim rodovima – lirika, epika i drama. Izbor djela zasnovan je na principu prilagođenosti uzrastu.

Broj tekstova za domaću lektiru prilagođen je potrebama i obimu tekstova u školskoj lektiri. Popis predloženih književnih tekstova je okvirni, a sastavljen je tako da nudi izbor antologijskih i savremenih djela različitih žanrova (poetski, prozni i dramski tekstovi) i tematike primjerene starosnoj i spoznajnoj recepciji učenika kojima je namijenjen; na popisu su i tekstovi koji su se i dosad čitali, no osvježen je dodatnom literaturom. Svaki nastavnik može odabrati i djelo koje nije na predloženom popisu ako smatra da pomoću njega učenici mogu ostvariti koji od ishoda. Učenik će tijekom školovanja izabrati najmanje jedan tekst kojega će moći predstaviti i obrazložiti razloge svoga izbora. Dopunski izbor tekstova dopušta nastavniku veću kreativnost u dostizanju ishoda. Sa ovoga popisa nastavnik bira tri djela. U programu su zastupljeni i naučopopularni i informativni tekstovi.

Zbog toga što je proučavanje književnoumjetničkog djela složen proces, motiviranje učenika mora biti početni korak da bi se u što većoj mjeri primjenjivalo jedinstvo analitičkih i sintetičkih postupaka i gledišta.

Prilikom tumačenja teksta učenike treba navikavati da svoje utiske, stavove i sudove o književnom djelu potkrepljuju činjenicama iz samoga teksta. Tako će učenici biti osposobljeni za samostalni iskaz, istraživačku djelatnost i zauzimanje kritičkih stavova.

JEZIK I JEZIČKA KULTURA

U nastavi jezika učenici se osposobljavaju za pravilnu usmenu i pisanu komunikaciju standardnim bosanskim jezikom. Otuda zahtjevi u ovom programu nisu usmjereni samo na usvajanje jezičkih pravila i gramatičke norme, već i na razumijevanje njihove funkcije i pravilnu primjenu u usmenom i pismenom izražavanju.

Kada se u sadržajima programa navode nastavne jedinice koje su učenici već obrađivali u mlađim razredima, podrazumijeva se da se stepen usvojenosti i sposobnost primjene ranije obrađenog gradiva provjerava, a ponavljanje i uvježbavanje na novim primjerima prethodi obradi novih sadržaja, čime se obezbjeđuje kontinuitet rada i sistematičnost u povezivanju novog gradiva sa postojećim znanjima.

Komunikacijsko-funkcionalni pristup poučavanju gramatike polazi od jezičkoga znanja koje svako dijete spontano usvaja, na temelju toga jezičke se sposobnosti dovode do vještina, naprimjer da učenik može samostalno sastavljati tekstove: pisati ih i govoriti u skladu sa pravopisnim i ostalim gramatičkim pravilima. Jezička znanja usvajati će se na upotrebnoj razini (metajezična znanja poučavaju se na temelju jezičkih znanja), što znači da će se, naprimjer, učenik koristiti jednostavnim i složenim glagolskim oblicima i tačno pisati i govoriti glagolske oblike, a tek potom utvrditi pravila o tome. Provjeravat će se i vrednovati pravilna upotreba, a ne definicije glagolskih oblika. Jezičko se gradivo, dakle, ne uči izdvojeno iz konteksta da bi se vrste riječi, padežni ili glagolski oblici razvrstavali u tablice, ili da bi se u rečenici analizirala služba riječi, nego da učenik može stvoriti tekst na standardnome bosanskome jeziku. Pristup književnosti usmjeren je na razvijanje čitalačkih navika i kulture čitanja. Učenici će izražavati svoje stavove i mišljenja o književnome tekstu, a književnoteorijska znanja usvajati će s obzirom na odabrani književni tekst.

JEZIČKA KULTURA

Razvijanje i unapređivanje jezičke kulture učenika predstavlja jedan od najznačajnijih zadataka nastave maternjega jezika. Jedan od osnovnih zadataka nastave jezičke kulture odnosi se na usavršavanje jezičkoizražajnih sredstava kod učenika, a njen krajnji cilj je da učenici budu osposobljeni za uspostavljanje kvalitetne i svrsishodne komunikacije. Oblast *Jezička kultura* obuhvata usmeno i pismeno izražavanje. Nastavni rad u ovoj oblasti realizuje se u sadejstvu sa drugim oblastima predmeta.

Za oblikovanje govora bitno je da se učenici usmjere na vezani tekst. U ovom predmetnom području postoje tri temeljna tipa vezanog teksta. Za opisivanje kao tip vezanog teksta bitan je prostorni razvoj bez sižea. Za pripovijedanje je bitan vremenski razvoj i vremenski slijed događaja, a za raspravljanje logički razvoj misli i logički slijed.

Učenike je potrebno poučiti da je za opisivanje karakteristična paralelna veza među rečenicama i istorodnost predikata, za pripovijedanje važan vremenski suodnos predikata i lančana veza, a za raspravljanje lančana veza među rečenicama. Specifičnost ovih oblika izražavanja omogućava da se razviju i specifične sposobnosti. Uz ovo se veže moć posmatranja i zapažanja. Uz pripovijedanje, veže se sposobnost pamćenja, a uz raspravljanje veže se moć logičkog mišljenja, zaključivanja. Sve ove potrebno je prilagoditi uzrastu učenika. Razvijanje jezičke kulture jedan je od najvažnijih zadataka nastave maternjega jezika. Ova cjelina, iako je programski zamišljena kao zasebna, u neraskidivoj vezi je sa nastavnim cjelinama iz oblasti jezika i književnosti. Neophodno je da učenici uoče razliku između govornoga i pisanoga jezika. U govornome jeziku obično se upotrebljavaju kraće i stilski neuređene rečenice. Nastava jezičke kulture upućuje učenike na kvalitetnu komunikaciju, u kojoj se poštuju pravila kulturnoga razgovora, te im omogućavaju spoznaju da je sloboda govora osnovno ljudsko pravo svake osobe. Učenike treba osposobiti u područjima govora, slušanja, čitanja i pisanja. Nastava izražavanja uglavnom se obrađuje u sklopu sadržaja nastave jezika i književnosti. Tako se ostvaruje korelacija unutar svih nastavnih područja unutar predmeta. Nastava je upotpunjena morfološkim, leksičkim i semantičkim vježbama koje su u korelaciji sa nastavnim sadržajima iz oblasti jezika i književnosti. Teme pismenih zadataka moraju pratiti sadržaje iz književnosti i jezičke kulture.

MEDIJSKA KULTURA

Sa pojedinim elementima medijske pismenosti učenike treba upoznati kroz povezivanje: pojam časopis upoznati na konkretnome tekstu iz časopisa po izboru; pojam radio upoznati kroz obradu predviđenog teksta. Kroz pojmove filma, radio i dječijeg časopisa učenici se postepeno uvode u svijet medijske umjetnosti. Oblast medijske kulture važno je povezati sa ostalim oblastima, kako sa jezikom i jezičkom kulturom, tako i sa književnošću kroz usporedbe i komparacije književnih djela sa njihovim medijskim prikazima.

III. PRAĆENJE I VREDNOVANJE NASTAVE I UČENJA

Program nastave i učenja za predmet *Bosanski jezik i književnost* za šesti razred osnovne škole koncipiran je tako da svaka nastavna tema i sadržaji koji se nalaze u okviru nje budu usmjereni na ishode koje bi učenik trebalo usvojiti. Time se postiže indirektno povezivanje sa definiranim obrazovnim standardima za ovaj predmet. Početna procjena nivoa znanja i dosadašnjeg napredovanja učenika vrši se uz pomoć inicijalnog testiranja, a svaka naredna procjena bit će zasnovana na stalnom praćenju i bilježenju aktivnosti i učeničkog napredovanja. Formativno vrednovanje predstavlja savremenu metodu procjene kvaliteta znanja koje je usvojeno tokom jednog perioda nastavnoga procesa. Njegov rezultat daje povratnu informaciju i učeniku i nastavniku o tome koji dio gradiva je dobro naučen, a na kojem treba još raditi i koja metoda u nastavnome procesu je efikasna, a koju treba mijenjati. Ovakav vid vrednovanja predstavlja polaznu osnovu za koncipiranje dugoročnog planiranja nastave. Na osnovu formativnog vrednovanja, na kraju određene nastavne cjeline ili nastavnoga ciklusa, vrši se sumativno vrednovanje iskazano brojčanom ocjenom. Sumativno vrednovanje predstavlja procjenu ishoda učenja i pruža nam informacije o kvalitetu učenikovog znanja u toku i na kraju nastavnoga procesa.

3. Način prilagođavanja školskog programa prema nivou obrazovanja i odgoja

- prostorno, sadržajno i metodičko prilagođavanje nastavnog programa (npr. razmještaj sjedenja, izbor gradiva za učenje i vježbanje, prilagođavanje zadataka, načina i vrsta ocjenjivanja, domaćih...)
- što veća individualizacija nastave, a posebno sa učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška i nadarenim učenicima.
- razmjena iskustva i saradnja sa članovima Vijeća i stručnim saradnicima u školi.
- korištenje vršnjačke podrške i pomoći u savladavanju programskih sadržaja.
- ostali načini koji se mogu primijeniti u skladu sa konkretnim slučajem.

4. Dodatna nastava

Sadržaji programa	Aktivnosti učenika	Aktivnosti nastavnika	Ciljevi i zadaci sadržaja programa
Književnost	- prati nastavnikove instrukcije; -koristi preporučenu literaturu; -ispunjava i realizuje istraživačke zadatke; -povezuje različite izvore znanja i izvodi zaključke;	- podstiče i usmjerava rad učenika; - daje potrebna objašnjenja; - upućuje na dostupnu literaturu; - osmišljava istraživačke zadatke; - prati realizaciju, daje komentar - odgovara na pitanja;	Učenik: -produbljuje znanja stečena u okviru redovne nastave -samostalno istražuje, zaključuje i argumentirano iznosi svoje mišljenje; -daje komentar na svoj radi i rad drugih učenika -ovladava pojmovima iz književnosti i književnoteorijskim pojmovima.
Jezik	-postavlja pitanja;; -prati instrukcije od strane nastavnika; - rješava testove sa primjerima iz ove oblasti; - uočava u tekstu tražene gramatičke modele; - samostalno pronalazi primjere u zadatom tekstu;	-podstiče i usmjerava rad učenika; -pojašnjava i dodatno objašnjava gramatičku građu; -pronalaži adekvatne primjere za analizu; -osmišljava i kreira zadatke za samostalno vježbanje; -podstiče učenike na samostalno kreiranje primjera.	-poznaje i razlikuje slaganje i izvođenje -razlikuje oblike tvorbe -zna odlike faza historijskog razvoja jezika -razlikuje rečenične članove -razlikuje sve vrste sintagmi -uočava glasovne promjene u složenim primjerima -razlikuje vrste nezavisnih rečenica -doslijedno primjenjuje pravopisnu normu
Jezička kultura	-rješava ponuđene zadatke; -postavlja pitanja; -prati instrukcije nastavnika.	-podstiče i usmjerava rad učenika; -pronalaži primjere u tekstu za jezičku nalaizu; - sastavlja i osmišljava primjere za vježbanje; - daje pojašnjenja i obrazlaže učeničke radove.	-umije da sastavi esej -sastavlja logički smislene tekstove -koristi rječnike i priručnike da bi pronašao podatak -ovladava pojmom rasprava kao oblikom izražavanja -umije da sastavi prikaz (filma, pozorišne predstave, književnog teksta).

5. Dopunska nastava

Sadržaji programa	Aktivnosti učenika	Aktivnosti nastavnika	Ciljevi i zadaci sadržaja programa
Književnost	- postavlja pitanja; - rješava zahtjeve zadatke uz pomoć nastavnika; - usvaja osnovne književne termine i pojmove; - prati smjernice koje dobija od strane nastavnika.	- prati rad učenika; - podstiče i motiviše učenike; - pojašnjava učenicima zahteve zadataka;	Učenik: - razlikuje vrste epskih pesama starijih vremena; - uočava temu, osnovne motive, fabulu, pjesničke slike, glavne likove; - prepoznaje oblike kazivanja; - usvaja znanja o stilskoj figuri metonimiji;
Jezik	- prati nastavnikova pojašnjenja; - postavlja pitanja; - prati zahtjeve zadataka; - rješava zadatke	- pronalazi jednostavnije primjere za vježbu; - podstiče i ohrabruje učenika u radu i napredovanju; - prati rad i napredovanje učenika;	- prepoznaje izgovor u zadatom tekstu; - upotrebljava standardni bosanski jezik u usmenoj i pisanoj komunikaciji; - zna nazive dva pisma; - zna da nabroji faze historijskog razvoja; - prepoznaje vrste riječi, nazive rečeničnih članova; - zna promjenu imena iz stranih jezika; - razlikuje kratkosilazni od kratkouzlaznog akcenta;
Jezička kultura	- postavlja pitanje; - rješava zadatke; - prati instrukcije.	- pojašnjava zahtjeve; - pronalazi kraće tekstove za vježbu; - prati i podstiče rad.	- prepoznaje dijalog kao oblik izražavanja; - uočava elemente naracije; - umije da razlikuje raspravu i prikaz; - sastavlja molbu žalbu; - pronalazi tražene podatke u zadatom tekstu.

6. Sekcije

RECITATORSKA SEKCIJA

Sadržaji programa	Aktivnosti učenika	Aktivnosti nastavnika	Ciljevi i zadaci sadržaja programa
Vježbe mimike, tempa i gestikulacije	- prati smjernice koje dobija od strane nastavnika; - postavlja pitanja; - rješava zahtjeve vježbe uz pomoć nastavnika; - usvaja osnovne pojmove: mimika, tempo, gestikulacija;	- prati rad učenika; - podstiče i motiviše učenike; - pojašnjava učenicima vježbe mimike, tempa i gestikulacije;	Učenik: - uočava osnove recitatorskog stvaralaštva; - razlikuje mimiku i gestikulaciju; - uočava i primjenjuje različit tempo izgovora pri recitovanju ; - razvija stvaralačke sposobnosti;
Izbor, analiza i podjela zaduženja za priredbu povodom Dana škole	- prati nastavanikova pojašnjenja; - postavlja pitanja; - prati zahtjeve zaduženja; - bira i analizira svoja zaduženja;	- podstiče i ohrabruje učenika u radu i napredovanju; - podstiče učenika na lijepo, tečno i kreativno izražavanje (recitovanje);	- uočava osnove izražajnog kazivanja stihova; - razvija sposobnost za koncentraciju i javne nastupe; - učestvuje na priredbi povodom Dana škole; - primjenjuje izražajnost u kazivanju stihova;
Takmičenje recitatora	- postavlja pitanja; - obavlja scenske zadatke; - prati instrukcije nastavnika.	- podstiče i ohrabruje učenika u radu i napredovanju; - podstiče učenike na lijepo, tečno i kreativno izražavanje (recitovanje); - ohrabruje učenike pred takmičenje (javni nastup).	- učestvuje na takmičenju recitatora; - uočava lepotu izražajnog recitovanja stihova; - razvija sposobnost za koncentraciju i javne nastupe; - stiče sposobnost lijepog, tečnog i kreativnog izražavanja.

LITERARNA SEKCIJA

Sadržaji programa	Aktivnosti učenika	Aktivnosti nastavnika	Ciljevi i zadaci sadržaja programa
Pisanje literarnih radova na zadatu temu povodom Dana škole	- prati smjernice koje dobija od strane nastavnika; - postavlja pitanja; - čita i predstavlja svoje radove; - usvaja osnovne literarne pojmove;	- prati rad učenika; - podstiče i motiviše učenike; - prati literarne konkurse; - pojašnjava učenicima zahteve konkursa; - prikuplja materijal za školske priredbe;	Učenik: - razlikuje književni rod na osnovu datog primjera; - uočava temu, osnovne motive, fabulu, pjesničke slike, glavne likove; - prepoznaje deskripciju, naraciju, monolog, dijalog; - učestvuje na konkursima i školskim priredbama; - usvaja osnovne knjinevnoteorijske pojmove (vrste strofe, stiha, rime i stilske figure);
Tehničko i sugestivno opisivanje	- prati nastavanikova pojašnjenja; - postavlja pitanja; - prati zahteve zadataka; - rješava zadatke;	- podstiče učenika na lijepo, izražajno i kreativno pisanje; - podstiče i ohrabruje učenika u radu i napredovanju; - prati rad i napredovanje učenika;	- razlikuje tehničko i sugestivno opisivanje; - uočava objektivno opisivanje; - prepoznaje subjektivno opisivanje; - prepoznaje osnovne elemente tehničkog i sugestivnog opisivanja;
Istraživanje lokalnog govora	- postavlja pitanja; - rješava dobijene zadatke; - prati instrukcije nastavnika.	- pojašnjava zahtjeve zadataka; - pronalazi prigodne kraće tekstove za rad i vežbu; - prati i podstiče rad i napredovanje učenika.	- uočava karakteristike lokalnog govora; - tumači i opisuje lokalni govor; - dopunjuje tekst izrazima lokalnog govora; - razvija kreativnost i bogati rječnik; - pronalazi izraze lokalnog govora u kraćem tekstu.

DRAMSKA SEKCIJA

Sadržaji programa	Aktivnosti učenika	Aktivnosti nastavnika	Ciljevi i zadaci sadržaja programa
Priprema za Dan škole	- prati smjernice koje dobija od strane nastavnika; - postavlja pitanja; - rješava zahtjeve zadatka uz pomoć nastavnika; - usvaja osnovne elemente drame; - bira i analizira svoja zaduženja;	- prati rad učenika; - podstiče i motiviše učenika; - pojašnjava učenicima zahtjeve zaduženja; - podstiče i ohrabruje učenike pred javni nastup;	Učenik: - razlikuje pojave, scene i činove; - uočava temu, osnovne motive, fabulu, glavne likove u dramskom tekstu; - prepoznaje deskripciju, naraciju, monolog, dijalog; - učestvuje na priredbi povodom proslave Dana škole;
Priprema za proslavu Savindana	- prati nastavanikova pojašnjenja; - postavlja pitanja; - prati zahteve zaduženja; - bira ulogu u predstavi;	- prati rad učenika; - podstiče i motiviše učenika; - pojašnjava učenicima zahteve zaduženja; - podstiče i ohrabruje učenike pred javni nastup;	- razvija stvaralačke sposobnosti; - razvija maštu i kreativno razmišljanje; - stiče sposobnost za javne nastupe; - stiče sposobnost opažanja, razmišljanja i slobodnog izražavanja; - učestvuje na priredbi povodom proslave Dana škole;
Pozorište – škola života	- postavlja pitanja; - rješava zadatke; - prati instrukcije nastavnika.	- pojašnjava zahteve zadataka; - pronalazi prigodne kraće dramske tekstove za vežbu; - prati i podstiče rad i napredovanje učenika.	- upoznaje kulturu dramskog stvaralaštva; - uočava ljepotu pozorišne umjetnosti; - uočava emocionalno sazrijevanje; - razvija kritičke sposobnosti; - razvija interesovanja za istraživanje.

Предмет: Српски језик и књижевност

Разред: седми

Годишњи фонд часова: 144

Недељни фонд часова: 4

Циљ учења Српског језика и књижевности је да се ученик оспособи да правилно користи српски језик у различитим комуникативним ситуацијама, у говору и писању; да кроз читање и тумачење књижевних дела развија читалачке компетенције које, уз књижевно знање, обухватају емоционално и фантазијско уживљавање, живо памћење, истраживачко посматрање; подстичу имагинацију и уметнички сензибилитет, естетско доживљавање и критичко мишљење, морално просуђивање и асоцијативно повезивање; да се одговарајућим врстама читања оспособљава да усмерено приступа делу и приликом тумачења открива различите слојеве и значења; да стиче основна знања о месту, улози и значају језика и књижевности у култури, као и о медијској писмености; да стиче и развија најшира хуманистичка знања и да научи како функционално да повезује садржаје предметних области.

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ФОНДА ЧАСОВА ПО ОБЛАСТИМА

Тема/област	Обрада	Утврђивање	Систематизација	Свега
1. Језик	27	18	7	52
Граматика	25	16	5	46
Правопис	2	2	2	6
2. Књижевност	33	15	6	54
Школска лектира	28	11	5	44
Домаћа лектира	5	4	1	10
3. Култура изражавања	20	12	6	38
Говорно изражавање	4	3	2	9
Писмено изражавање	16	9	4	29
Укупно	80	45	19	144

Кључни појмови: књижевност, језик, језичка култура.

Редни број	Исходи	Теме/области	Садржаји програма	Међупредметне компетенције	Начини и поступци остваривања програма
1.	-користи књижевне термине и појмове обрађиване у претходним разредима и повезује их са новим делима које чита; -истакне универзалне вредности књижевног дела и повеже их са сопственим искуством и околностима у којима живи; -чита са разумевањем различите врсте текстова и коментарише их у складу са узрастом; -разликује народну од ауторске књижевности и одлике књижевних родова и основних књижевних врста; -разликује основне одлике стиха и строфе – укрштену, обгрљену и парну риму; слободни и везани стих; рефрен; -тумачи мотиве (према њиховом садејству или контрастивности) и песничке слике у	КЊИЖЕВНОСТ (54)	ЛЕКТИРА Лирика 1. Јован Дучић: „Подне“ 2. Милан Ракић: „Божур“ 3. Владислав Петковић Дис: „Међу својима“ 4. Милутин Бојић: „Плава гробница“ 5. Десанка Максимовић: „Крвава бајка“ 6. Стеван Раичковић: „После кише“ 7. Јован Јовановић Змај: „Јутутунска јухахаха“ 8. Рабиндранат Тагоре: „Папирни бродови“ 9. Вислава Шимборска: „Облаци“ Епика 1. Народна бајка (једна по избору): „Међедовић“/ „Чудотворни прстен“/ „Златоруни ован“ 2. Стефан Митров Љубиша: „Кањош Мацедоновић“ (одломак) 3. Радоје Домановић: „Вођа“ (одломак) 4. Петар Кочић: „Кроз мећаву“ 5. Иво Андрић: „Јелена, жена које нема“ (одломак) 6. Данило Киш: „Прича о печуркама“ / „Еолска харфа“ 7. Алфонс Доде: „Последњи час“ / Владимир Набаков: „Лош дан“ 8. „Дневник Ане Франк“ (одломак) 9. Ефраим Кишон: „Код куће је најгоре“ (једна прича по избору)	Компетенција за учење; Рад са подацима и информацијама; Комуникација; Одговорно учешће у демократском друштву; Естетичка компетенција; Решавање проблема; Сарадња; Дигитална компетенција; Одговоран однос према околини; Одговоран однос према здрављу.	Комбиновање различитих врста дидактичког материјала: Изражајним читањем ученици утичу на говорну културу -Читањем самостално доносе закључке о стваралаштву појединих писаца -Уочавањем стилских средстава ученици вреднују литерарни поступак -На примеру песме стичу и примењују знања о строфи, стиху и рими. -Читањем различитих приповедних врста ученици развијају позитиван став о прозном стваралаштву -Познавањем стваралачког опуса неког писца ученици самостално закључују о вредностима тих дела -Читајући уче да препознају оно што ће

одабраниом лирском тексту; -локализује књижевна дела из обавезног школског програма; -разликује етапе драмске радње; -разликује аутора књижевноуметничког текста од наратора, драмског лица или лирског субјекта; -разликује облике казивања (форме приповедања); -идентификује језичко-стилска изражајна средства и разуме њихову функцију; -анализира идејни слој књижевног дела служећи се аргументима из текста; -уочи разлике у карактеризацији ликова према особинама: физичким, говорним, психолошким, друштвеним и етичким; -разликује хумористички од ироничног и сатиричног тона књижевног дела; -критички промишља о		10.„Афоризми“ (Душан Радовић и други) Драма 1. Бранислав Нушић: „Валст“ (одломак) 2. Вида Огњеновић: „Кањош Мацедоновић“ (одломак о сусрету Кањоша и Фурлана) НАУЧНОПОПУЛАРНИ И ИНФОРМАТИВНИ ТЕКСТОВИ Обавезна дела 1. Михајло Пупин: „Са пашњака до научењака“ (одломак) 2. Јелена Димитријевић: „Седам мора и три океана“ (одломак)/Милош Црњански: „Наша небеса“ („Крф, плава гробница“-одломак) Једно дело по избору 1. Јован Цвијић: „Охридско језеро“ (одломак) / Пеђа Милосављевић: „Потера за пејзажима“ 2. Светлана Велмар Јанковић: „Српски Београд деспота Стефана (Капија Балкана)“ 3. Уметнички и научнопопуларни текстови о природним лепотама и културноисторијским споменицима завичаја 4. Избор из енциклопедија и часописа за децу ДОМАЋА ЛЕКТИРА 1. Епске народне песме покосовског тематског		их лично највише заинтересовати и подстаћи да се тиме додатно баве -На основу анализе дела стичу знања о приповедним поступцима, перспективи приповедача -Упоредјују народно и уметничко прозно стваралаштво и уочавају сличности и разлике.
---	--	--	--	---

	смислу књижевног текста и аргументовано образложи свој став; -доведе у везу значење пословица и изрека са идејним слојем текста; -препозна националне вредности и негује културноисторијску баштину; -размотри аспекте родне равноправности у вези са ликовима књижевноуметничких текстова; -препоручи књижевно дело уз кратко образложење; -упореди књижевно и филмско дело настало по истом предлошку, позоришну представу и драмски текст.	круга („Смрт војводе Пријезде“, „Диоба Јакшића“, и једна песма по избору) 2. Епске народне песме о хајдуцима и ускоцима („Мали Радојица“, „Стари Вујадин“, „Старина Новак и кнез Богосав“, „Ропство Јанковић Стојана“) 3. „Свети Сава у књижевности“: -одломак из „Житија Светог Симеона“ (о опроштају оца од сина); -избор из народних прича и предања (на пример: „Свети Сава и ђаво“, Легенде о Светом Сави); -избор из ауторске поезије о Светом сави (на пример Матија Бећковић: „Прича о Светом Сави“); 4. Мирослав Антић: „Плави чуперак“ и „Шашава књига“ (избор) 5. Антоан де Сент Егзипери: „Мали Принц“; Момо Капор: „Мали принц“ 6. Јоавн Стерија Поповић: „Покондирена тиква“ 7. Душан Ковачевић: „Свемирски змај“ 8. Дејан Алексић: „Ципела на крају света“/Игор Коларов: „Дванаесто море“ ДОПУНСКИ ИЗБОР ЛЕКТИРЕ (бирати до 3 дела) 1. Милорад Павић: „Руски хрт“ (одломак) 2. Тургенев: „Шума и степа“ 3. Антон Павлович Чехов: „Чиновникова смрт“ 4. Јанко Веселиновић: „Хајдук Станко“ (одломак из првог дела романа) 5. Гордана Малетић: „Катарке Београда“ (прича		
--	---	---	--	--

		„Зебња“ и друге) 6. Урош Петровић: „Загонетне приче“ 7. Александар Манић: „У свитање света“ 8. Јасминка Петровић: „Лето када сам научила да летим“ 9. Градимир Стојковић: „Хјдук у Београду“ 10. Корнелија Функе: „Срце од мастила“ 11. Душица Лукић: „Земља је у квару“ (избор) 12. Гордана Брајовић: из збирке песама „Индија“, „Индија“ („Пролази слон пун мириса“, „Пролази слон пун Хималаја“) 13. Душан Поп Ђурђев: „Лет лионског Икара“ КЊИЖЕВНИ ТЕРМИНИ И ПОЈМОВИ Опкорачење. Рефрен.Цезура. Везани и слободни стих. Ауторске лирске песме:рефлексивна и сатирична. Језичко-стилска изражајна средства: метафора, алегорија, градација, словенска антитеза, фигуре понављања (асонанца и алитерација). Функција мотива у композицији лирске песме. Песма у прози. Фабула и сиже. Статички и динамички мотиви. Композиција. Епизода . Идејни слој књижевног текста. Хумор, иронија и сатира. Врсте карактеризације књижевног лика. Унутрашњи монолог. Хронолошко и ретроспективно приповедање. Дневник. Путопис.Аутобиографија.Легендарна прича.Предања о постанку бића, места и ствари. Афоризам. Пословице, изреке; питалице; загонетке.		
--	--	--	--	--

			Драмска радња; етапе драмске радње; увод, заплет, врхунац, перипетија, расплет. Драмска ситуација. Драма у ужем смислу.		
2.	-разликује глаголске начине и неличне глаголске облике и употреби их у складу са нормом; -одреди врсте непроменљивих речи у типичним случајевима; -уочи делове именичке синтагме; -разликује граматички и логички субјекат; -разликује сложени глаголски предикат од зависне реченице са везником да; -препозна врсте напоредних односа међу реченичним члановима и независним реченицама; -идентификује врсте зависних реченица; -искаже реченични члан речју, предлошко-падежном конструкцијом, синтагмом и реченицом; -примени основна правила конгруенције у реченици;	ЈЕЗИК (52) Граматика	Грађење и основна значења глаголских облика: футур 2. , императив, потенцијал; трпни глаголски придев, глаголски прилог садашњи и глаголски прилог прошли. Подела глаголских облика на просте и сложене и на личне (временаи начини) и неличне. Непроменљиве врсте речи: везници, речце, узвици. Појам синтагме (главни члан и зависни чланови); врсте синтагми: именичке, придевске, прилошкеи глаголске. Атрибут у оквиру синтагме. Логички субјекат. Сложен глаголски предикат. Напоредни односи међу реченичним члановима – саставни, раставни и супротни. Појам комуникативне и предикатске реченице. Независне предикатске реченице – напоредни односи међу независним реченицама (саставни, раставни, супротни). Зависне предикатске реченице (изричне, односне, месне, временске, узрочне, условне, допусне, намерне, последичне и поредбене). Реченични чланови исказани речју, предлошко-падежном конструкцијом, и реченицом. Конгруенција – основни појмови.	Компетенција за учење; Рад са подацимаи информацијама; Комуникација; Одговорно учешће у демократском друштву; Естетичка компетенција; Решавање проблема; Сарадња; Дигитална компетенција; Одговоран однос према околини; Одговоран однос према здрављу.	Комбиновање различитих врста дидактичког материјала:илустрација, табела, паноа, Увођење ученика углавне појмове граматике, српског језика прво теоријски, а потом и практично, применом на примерима Самоевалуација и евалуација
	-доследно примени	Правопис	Правописна решења у вези са обрађеним		Комбиновање

	правописну норму;		глаголским облицима. Интерпункција у вези са зависним реченицама (запета, тачка и запета). Писање скраћеница, правописних знакова.		различитих врста дидактичког материјала: текстова, табела Самоевалуација и евалуација Кроз практичне примере ученици показују могућност да самостално користе правописне знаке -Дата правописна правила ученици примењују у говорној култури
	-разликује дугосилазни и дугоузлазни акценат;	Ортоепија	Дугоузлазни и дугосилазни акценат.		Комбиновање различитих врста дидактичког материјала: Јавним излагањем ученици развијају реторичке способности -Изражајним казивањем стихова потврђују лепоту народног стваралаштва -Самосталним изражавањем ученици богате речник и побољшавају свакодневну комуникацију Самоевалуација и евалуација

3.	-говори на задату тему поштујући књижевнојезичку норму; -разликује књижевноуметнички од публицистичког функционалног стила; -састави кохерентан писани текст у складу са задатом темом наративног и дескриптивног типа; -напише једноставнији аргументовани текст позивајући се на чињенице; -користи технички и сугестивни опис у изражавању; -препозна цитат и фусноте и разуме њихову улогу; -пронађе потребне информације у нелинеарном тексту; -напише електронску (имејл, СМС) поруку поштујући нормативна правила; -примени различите стратегије читања (информативно, доживљајно,	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА (38)	Књижевни и остали типови текстова у функцији унапређивања језичке културе. Књижевноуметнички и публицистички текстови. Усмени и писмени састави према унапред задатим смерницама (ограничен број речи; задата лексика; одређени граматички модели и сл.). Текст заснован на аргументима. Технички и сугестивни опис. Репортажа. Цитати и фусноте из различитих књижевних и неуметничких текстова. Текстови: табеле, легенде, графикони, мапе у маи друго. Говорне вежбе: интерпретативно-уметничке (изражајно читање, рецитовање); вежба аргументовања (дебатни разговор). Правописне вежбе: диктат, исправљање правописних грешака у тексту; запета у зависносложеним реченицама; глаголски облици; електронске поруке. Језичке вежбе: допуњавање текста различитим облицима променљивих речи; допуњавање текста непроменљивим речима; обележавање комуникативне реченице у тексту; исказивање реченичног члана на више начина (реч, синтагма, предлошко-падежна конструкција, реченица); фразеологизми (разумевање и употреба) и друге. Писмене вежбе и домаћи задаци и њихова анализа на часу. Четири школска писмена задатка – по два у	Компетенција за учење; Рад са подацимаи информацијама; Комуникација; Одговорно учешће у демократском друштву; Естетичка компетенција; Решавање проблема; Сарадња; Дигитална компетенција; Одговоран однос према околини; Одговоран однос према здрављу	Комбиновање различитих врста дидактичког материјала:Ученици развијају своју писменост -Ученици подстичу своју стваралачку моћ и развијају кретивност -Одговарањем на различите теме ученици негују врлине и позитивне вредносне системе -Многобројним примерима ученици евалуирају своје знање -Ученици практично примењују усвојена теоријска знања о речима, реченици и падежима -Самостално примењују правописна правила Самоевалуација и евалуација
----	--	------------------------	--	--	--

	истраживачко и др.); -састави текст репортажног типа (искуствени или фикционални); -правилно употреби фразеологизме и устаљене изразе који се јављају у литерарним и медијским текстовима намењеним младима.		сваком полугодишту.		
--	--	--	---------------------	--	--

МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ

Између предмета: Историја - друштвено-историјска локализација књижевних текстова и ликова који се у њима појављују, историјски оквири језичког развоја. Географија-географско-демографске одлике средине за које се везују радње књижевних текстова, легенде. Ликовна култура-илустрације књижевних текстова. Музичка култура- мотивски. Страни језици- тумачење непознатих речи, порекло речи у нашем језику, поређење граматичких особина. Математика- математички модели у служби сликовитости, рад са табелама. Посете Градској галерији, Народном музеју, Сајму књига, праћење позоришних представа, биоскопских пројекција, књижевних вечери и свих других културних дешавања у локалној средини

Активности у наставном процесу	
Активности ученика	Дефинише,индетификује именује, репродукује, бира, утврђује, представља, издваја, организује, пише, понавља,прилагођава, тумачи,илуструје, демонстрира, показује, објашњава, препознаје, анализира,формулише,планира, повезује, класификује, процењује, описује, вредмује, бира,поставља питања, игра се....
Активности наставника	Припремање, организовање, читање, објашњавање,разговор, слушање,посматрање, праћење, показивање, подстицање, предвиђање, проверавање, анализирање, закључивање, вредновање, саопштавање, иницирање, вођење,процењивање, одлучивање.

НАЧИН ПРОВЕРЕ ОСТВАРЕНОСТИ ИСХОДА

Процес праћења и вредновања ученика треба започети иницијалном проценом нивоа постигнућа ученика.

Инструменти за проверавање остварености прописаних исхода (разговор, посматрање, 15 мин. Провера знања, тематске провере знања , тест – годишња провера знања)

Ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета , као и напредак и других ученика(различите анкете, скале процене,, табеле и сл.)

Примена инструмената прикупљања података и њихово поређење са прописаним исходима.

ПРОЦЕНА ОСТВАРЕНОСТИ СТАНДАРДА

У току школске године биће реализоване две процене остварености стандарда: на крају првог полугодишта и на крају школске године

(ова процена обухвата читаво градиво). Ученици ће решавати тестове израђене по стандардима, који ће се састојати од дванаест питања и то: 6 на основном, 4 на средњем и 2 на напредном нивоу. Ученици ће радити тест подељени у две групе. Резултати ће бити приказани табеларним прикатоном процене остварености стандарда по нивоима. У тестовима ће преовладавати задаци отвореног типа.

ПЛАН ЕВАЛУАЦИЈЕ

Провера остварености стандарда ученичких постигнућа (остварености исхода)

Шта пратимо			Поступак и инструменти оцењивања	Критеријуми	Време
Степен остварености циљева и прописаних, односно прилагођених стандарда постигнућа у току савладавања програма предмета;	процењују се: вештине изражавања и саопштавања; разумевање, примена и вредновање научених поступака и процедура; рад са подацима и рад на различитим врстама текстова; уметничко изражавање; вештине, руковање прибором и технологијама и	ученик који остварује веома значајан напредак у савладавању програма предмета и у потпуности самостално испуњавања захтеве који су утврђени на основном и средњем нивоу, као и већину захтева са напредног нивоа посебних стандарда постигнућа, односно захтева који су одређени индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа, добија оцену одличан (5);	- Формативно оцењивање: Свакодневно бележење активности ученика на часуу свеску евиденције наставника	Број јављања: За јављање + За јављање више пута ++ За давање комплетног, потпуног одговора на тежа питања +5 Ко не зна одговор -	Свакодневно бележење током године
			-Комисија ученика и наставница	Учесталост јављања и распоред јављања по месецима	Пресек стања по тромесечју
		ученик који остварује значајан напредак у савладавању програма предмета и у потпуности, самостално, испуњавања захтеве који су утврђени на основном и средњем нивоу, као и део захтева са напредног нивоа посебних стандарда постигнућа уз мању помоћ наставника, односно захтева који су одређени	- Усмено одговарање	Свеобухватност одговора Хронолошка прецизност Хоризонтално и вертикално повезивање градива	По потреби, бар једном у полугодишту
			-Редовност доношења домаћег	За три недоношења домаћег -1 у свеску, а након опомене и у дневник	Свакодневно током године праћење

		индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа, добија оцену врло добар (4);	-Ученици воде евиденцију		
			Прегледање свески	Уредност Све забележено са часова	На крају наставне године
		ученик који остварује напредак у савладавању програма предмета иу потпуности, самосталноиспуњавања захтеве који су утврђени на основном и већи део на средњем нивоу посебних стандарда постигнућа, односно захтева који су одређени индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа, добија оцену добар (3);	- Писане провере Ученици дају самопроцену оцене	Бодовање: 40-54%-2 55-69%-3 70-84%-4 85-100%-5	Након сваке теме
			- Групни рад (посматрање наставника, излагање група, процена осталих ученика)	Сарадња у групи (сви чланови су укључени, сви имају задато забележено у свескама...) Степен знања свих чланова групе Квалитативно и квантитативно процењивање резултата рада група (пано, табела...)	По потреби
		ученик који остварује минималан напредак у савладавању програма предмета и испуњавања уз помоћ наставника захтеве који су утврђени у већем делу основног	- Рад у пару (посматрање наставника, излагање парова, процена осталих ученика)	Прва три пара која ураде добијају +5	По потреби

		нивоа постигнућа, односно захтеве који су одређени индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа и, добија оценоудовољан (2);			
Ангажовање ученика у настави.	одговоран однос према раду, постављеним задацима, и исказано интересовање и мотивацију за учење и напредовање. активно учествовање у настави, сарадњу са другима	веома висок степен ангажовања ученика (5)	Вођење евиденције од стране наставника о:	-Све што је рађено на часу налази се у свескамаи уредно је написано -Учесталост јављања и активност по месецима -Учествује, помаже другима, израђује самостално или у сарадњи са другима продукте рада -Број и квалитет добровољног учешћа у разним наставним и ваннаставним активностима (такмичења, израда паноа, кратко предавање, вођење квиза, израда асоцијација...) -Спреман је да помогне другима -Иницијатива и квалитет продукта	-Пресек стања по тромесечјима
		висок степен ангажовања ученика (4)	-Јављању на часовима (учесталост и активност по месецима)		
		уз ангажовање ученика (3)	-Успешности у групном раду, раду у пару (ангажовање, продукти)		
		ангажовање ученика (2)	-Учешћу на такмичењима -Посета културно-историјским институцијамаи догађајима (позориште) -Несебичном пружању помоћи другим ученицима -Израда паноа, различитих врста излагања -Сумативно оцењивање: на крају првог и трећег класификационог периода, на крају првог полугодиштаи на крају школске године		

ОБЛАСТ / ТЕМА	СТАНДАРДИ
КЊИЖЕВНОСТ	CJ.1.4.1.повезује наслове прочитаних књижевних дела (предвиђених програмима од 5. до 8. разреда) саименима аутора тих дела CJ.1.4.2.разликује типове књижевног стваралаштва (усмена и ауторска књижевност)CJ.1.4.3. разликује основне књижевне родове: лирику, епику и драму CJ.1.4.4. препознаје врсте стиха (римовани и неримовани; осмерац и десетерац) CJ.1.4.5. препознаје различите облике казивања у књижевноуметничком тексту: наратија, дескрипција, дијалог, монолог CJ.1.4.6.препознаје постојање стилских фигура у књижевноуметничком тексту (епитет, поређење, ономатопеја) уочава битне елементе књижевноуметничког текста: мотив, тему, фабулу CJ.1.4.7. време и место радње, лик... CJ.1.4.8. има изграђену потребу за читањем књижевноуметничких текстова и поштује национално, књижевно и уметничко наслеђе CJ.1.4.9.способан је за естетски доживљај уметничких дела CJ.2.4.1.повезује дело из обавезне лектире са временом у којем је настало и са временом које се узима за оквир приповедања CJ.2.4.2.повезује наслов дела из обавезне лектире и род, врсту и лик из дела; препознаје род и врсту књижевноуметничког дела на основу одломака, ликова, карактеристичних ситуација CJ.2.4.3.разликује лирско-епске врсте (баладу, поему) CJ.2.4.4. разликује књижевна научна врста: биографију, аутобиографију, дневник и путопис и научно-популарне текстове CJ.2.4.5.препознаје и разликује одређене (тражене) стилске фигуре у књижевноуметничком тексту (персонификација, хипербола, градијација, метафора, контраст) CJ.2.4.6.одређује мотиве, идеје, композицију, форму, карактеристике лика (психолошке, социолошке, етичке) и њихову међусобну повезаност CJ.2.4.7.разликује облике казивања у књижевноуметничком тексту: приповедање, описивање, монолог/унутрашњи монолог, дијалог CJ.2.4.8.уочава разлику између препричавања и анализе дела CJ.2.4.9. уме да води дневник о прочитаним књигама

	CJ.3.4.1.наводи наслов дела, аутора, род и врсту на основу одломака, ликова, карактеристичних тема и мотива CJ.3.4.2.издва ја основне одлике књижевних родова и врста у конкретном тексту CJ.3.4.3. разликује аутора дела од лирског субјекта и приповедача у делу CJ.3.4.4. проналази и именује стилске фигуре; одређује функцију стилских фигура у тексту CJ.3.4.5. одређује и именује врсту стиха и строфе CJ.3.4.6. тумачи различите елементе књижевноуметничког дела позивајући се на само дело CJ.3.4.7.изражава свој став о конкретном делу и аргументовано га образлаже CJ.3.4.8. повезује књижевноуметничке текстове с другим текстовима који се обрађују у настави.
ЈЕЗИК (граматика, правопис, ортоепија)	CJ.1.2.1.зна и користи оба писма (ћирилицу и латиницу) CJ.1.2.2. саставља разумљиву, граматички исправну реченицу CJ.1.2.3. саставља једноставан експозиторни, наративни и дескриптивни текст и уме да га организује у смисаоне целине (уводни, средишњи и завршни део текста) CJ.1.2.4.уме да преприча текст CJ.1.2.5. свој језик прилагођава медијуму изражавања (говору, односно писању), теми, прилици и сл.; препознаје употребљава одговарајуће језичке варијетете (формални или неформални) CJ.1.2.6. влада основним жанровима писане комуникације: саставља писмо; попуњава различите обрасце и формуларе с којима се сусреће у школи и свакодневном животу CJ.1.2.7.зна да се служи Правописом (школским издањем) CJ.1.2.8. примењује правописну норму (из сваке правописне области) у једноставним примерима CJ.1.2.9.има изграђену језичку толеранцију и негативан став према језику дискриминације и говору мржње CJ.1.3.1.зна особине и врсте гласова; дели реч на слоге у једноставнијим примерима; примењује књижевнојезичку норму у вези са гласовним променама CJ.1.3.2.уочава разлику између књижевне и некњижевне акцентуације CJ.1.3.3. одређује место реченичног акцента у једноставним примерима CJ.1.3.4. препознаје врсте речи; зна основне граматичке категорије променљивих речи; примењује књижевнојезичку норму у вези с облицима речи CJ.1.3.5.разликује просте речи од твореница; препознаје корен речи; гради реч према задатом значењу на основу постојећих творбених модела

	СЈ.1.3.6.препознаје синтаксичке јединице (реч, синтагму, предикатску реченицу и комуникативну реченицу) СЈ.1.3.7.разликује основне врсте независних реченица (обавештајне, упитне, заповедне) СЈ.1.3.8.одређује реченичне и синтагматске чланове у типичним (школским) примерима СЈ.1.3.9.правилно употребљава падеже у реченици и синтагми СЈ.1.3.10. правилно употребљава глаголске облике (осим имперфекта) СЈ.1.3.11. препознаје бирократски језик као непожељан начин изражавања СЈ.1.3.12.познаје основне лексичке појаве: једнозначност и вишезначност речи; основне лексичке односе: синонимију, антонимију, хомонимију; метафору као лексички механизам СЈ.1.3.13.препознаје различита значења вишезначних речи које се употребљавају у контексту свакодневне комуникације (у кући, школи и сл.) СЈ.1.3.14. зна значења речи и фразеологизама који се употребљавају у контексту свакодневне комуникације (у кући, школи и сл.), као и оних који се често јављају у школским текстовима (у уџбеницима, текстовима из лектире и сл.) СЈ.1.3.15.одређује значења непознатих речи и израза на основу њиховог састава и/или контекста у коме су употребљени (једноставнислучајеви) СЈ.1.3.16.служи се речницима, приручницима и енциклопедијама СЈ.1.3.17. разликује појмове књижевног и народног језика; зна основне податке о развоју књижевног језика код Срба (од почетака до данас) СЈ.1.3.18. зна основне податке о пореклу и дијалекатској разуђености српског језика СЈ.1.3.19. зна основне податке о језицима националних мањина СЈ.1.3.20. има позитиван став према дијалектима (свом и туђем) СЈ.1.3.21. разуме важност књижевног језика за живот заједнице и за лични развој СЈ.2.2.1.саставља експозиторни, наративни и дескриптивни текст, који је целовит и кохерентан СЈ.2.2.2.саставља вест, реферат и извештај СЈ.2.2.3. пише резиме краћег и/или једноставнијег текста СЈ.2.2.4. зна основне особине говорног и писаног језика СЈ.2.2.5. зна правописну норму и примењује је у већини случајева СЈ.2.3.1.одређује место акцента у речи; зна основна правила акценатске норме
--	---

	CJ.2.3.2. препознаје гласовне промене CJ.2.3.3. познаје врсте речи; препознаје подврсте речи; уме да одреди облик променљиве речи CJ.2.3.4. познаје основне начине грађења речи (извођење, слагање, комбинована творба, претварање) CJ.2.3.5. препознаје подврсте синтаксичких јединица (врсте синтагми, независних и зависних предикатских реченица) CJ.2.3.6. одређује реченичне и синтагматске чланове у сложенијим примерима CJ.2.3.7. препознаје главна значења падежа у синтагми и реченици CJ.2.3.8. препознаје главна значења и функције глаголских облика CJ.2.3.9. познаје метонимију као лексички механизам CJ.2.3.10. зна значења речи и фразеологизама који се јављају у школским текстовима (у уџбеницима, текстовима из лектире и сл.), као и литерарним и медијским текстовима намењеним младима, и правилно их употребљава CJ.2.3.11. одређује значења непознатих речи и израза на основу њиховог састава и/или контекста у коме су употребљени (сложенији примери) CJ.3.2.1. организује текст у логичне и правилно распоређене пасусе; одређује прикладан наслов тексту и поднаслов деловима текста CJ.3.2.2. саставља аргументативни текст CJ.3.2.3. пише приказ (књиге, филма, позоришне представе и сл.), репортажу и расправу CJ.3.2.4. пише резиме дужег и /или сложенијег текста CJ.3.2.5. зна и доследно примењује правописну норму CJ.3.3.1. дели реч на слоге у сложенијим случајевима CJ.3.3.2. познаје гласовне промене (уме да их препозна, објасни и именује) CJ.3.3.3. зна и у свом говору примењује акценатску норму CJ.3.3.4. познаје подврсте речи; користи терминологију у вези са врстама и подврстама речи и њиховим граматичким категоријама CJ.3.3.5. познаје и именује подврсте синтаксичких јединица (врсте синтагми, независних и зависних предикатских реченица) CJ.3.3.6. познаје главна значења падежа и главна значења глаголских облика (уме да их објасни и зна терминологију у вези с њима) CJ.3.3.7. уме да одреди значења непознатих речи и израза на основу њиховог састава, контекста у коме су употребљени, или на основу њиховог порекла
--	--

	CJ.3.3.8.зна значења речи и фразеологизама у научнопопуларним текстовима, намењеним младима, и правилно их употребљава
ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	CJ.1.1.1. разуме текст (ћирилични и латинични) који чита наглас и у себи CJ.1.1.2. разликује уметнички и неуметнички текст; уме да одреди сврху текста: експозиција (излагање), дескрипција (описивање), наратив (приповедање), аргументација, пропаганда CJ.1.1.3. препознаје различите функционалне стилове на једноставним примерима CJ.1.1.4. разликује основне делове текста и књиге (наслов, наднаслов, поднаслов, основни текст, поглавље, пасус, фуснота, садржај, предговор, поговор); препознаје цитат; служи се садржајем да би пронашао одређени део текста CJ.1.1.5. проналази и издваја основне информације из текста према датим критеријумима CJ.1.1.6. разликује у тексту битно од небитног, главно од споредног CJ.1.1.7. повезује информације и идеје изнете у тексту, уочава јасно исказа не односе (временски след, средство – циљ, узрок – последица и сл.) и изводи закључак заснован на једноставнијем тексту CJ.1.1.8. чита једноставне нелинеарне елементе текста: легенде, табеле, дијаграме и графиконе CJ.2.1.1. чита текст користећи различите стратегије читања: „летимично читање“ (ради брзог налажења одређених информација); читање „с оловком у руци“ (ради учења, ради и вршења различитих задатака, ради решавања проблема); читање рад и уживања CJ.2.1.2. познаје врсте неуметничких текстова (излагање, технички опис, техничко приповедање, расправа, реклама) CJ.2.1.3. препознаје и издваја језичка средства карактеристична за различите функционалне стилове CJ.2.1.4. разликује све делове текста и књиге, укључујући индекс, појмовник и библиографију и уме њима да се користи CJ.2.1.5. проналази, издваја и упоређује информације из два краћа текста или више њих (према датим критеријумима) CJ.2.1.6. разликује чињеницу од коментара, објективност од пристрасности и пропаганде на једноставним примерима CJ.2.1.7. препознаје став аутора неуметничког текста и разликује га од другачијих ставова изнетих у тексту CJ.3.1.1. проналази, издваја и упоређује информације из два дужа текста сложеније структуре или више њих (према датим критеријумима)

	CJ.3.1.2. издваја кључне речи и резимира текст CJ.3.1.4. чита и тумачи сложеније нелинеарне елементе текста: вишеструке легенде, табеле, дијаграме и графиконе.
--	--

ПРОЈЕКТНА НАСТАВА

Садржај програма	Број часова	Активности ученика	Активности наставника	Начин и поступци остваривања	Циљеви и задаци садржаја програма
Свети Сава (време реализације друго полугодиште)	36	Предлажу задатке, деле се у групе, организују поделу посла унутар групе, организују истраживачки део посла, прикупљају и обрађују податке, праве паное, презентације, анкете и чек листе, презентују радове, процењују рад групе, проценјују рад других група.	Предлаже тему, координира рад група, осигурава поштовање временских оквира, усмерава рад ученика, саветује, проверава тачност, процењује успешност рада групе, прати и оцењује активности ученика.	1. дијалогска 2. демонстративна 3. илустративна	Усвајање градива у већем обиму Боље разумевање градива Повезивање теоријских знања са практичним искуствима Примена стечених знања у решавању свакодневних ситуација Повезивање градива различитих предмета у решавању постављених задатака Неговање тимског духа и сарадње

НЕКИ ОД ПРЕПОРУЧЕНИХ НАЧИНА ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА ОБРАЗОВАЊА УЧЕНИЦИМА КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. Размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...)
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка и надареним ученицима
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја
- и све друго што ће се применити у складу са конкретним случајем

ДОДАТНА НАСТАВА

Садржаји програма	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја програма
Књижевност	- прати наставникове инструкције; - користи препоручену литературу; - испуњава и реализује истраживачке задатке; - повезује различите изворе знања и изводи закључке;	- подстиче и усмерава рад ученика; - даје потребна објашњења; - упућује на доступну литературу; - осмишљава истраживачке задатке; - прати реализацију и даје коментар; - одговара на питања;	Ученик: - проширује знања стечена у оквиру редовне наставе; - самостално истражује, закључује и аргументовано излаже своје мишљење; - даје коментар на свој рад и на радове других ученика; - овладава појмовима из књижевности и књижевнотеоријским појмовима;
Језик	- поставља питања; - прати инструкције од стране наставника; - решава тестове са примерима из ових области; - уочава у тексту тражене граматичке моделе; - самостално проналази примере у задатом тексту.	- подстиче и усмерава рад ученика; - појашњава и додатно објашњава граматичку грађу; - проналази адекватне примере за анализу; - осмишљава и креира задатке за самостално вежбање; - подстиче ученике на самостално креирање примера.	- познаје и разликује глаголске облике; - разликује променљиве и непроменљиве врсте речи; - анализира именичку синтагму; - прецизно именује реченичне чланове ,разликује граматички и логички субјекат, прост и сложен глаголски предикат; - разликује предикатску и комуникативну реченицу, као и врсте напоредних односа и врсте зависних реченица; - разликује којом синтаксичком јединицом је исказан реченични члан; - познаје основне појмове у вези са конгруенцијом; - доследно примењује правописну норму у вези са глаголским облицима, зависним реченицама, скраћеницама.

ДОПУНСКА НАСТАВА

Садржаји програма	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја програма
Књижевност	- прати смернице које добија од стране наставника; - поставља питања; - решава захтеве задатка уз помоћ наставника; - усваја основне појмове из епике, лирике и драме; - усваја основне књижевне термине и појмове;	- прати рад ученика; - подстиче и мотивише ученике; - појашњава ученицима захтеве задатака;	Ученик: - разликује књижевни род на основу датог примера; - уочава тему, основне мотиве, фабулу, песничке слике, главне ликове; - препознаје дескрипцију, наравију, монолог, дијалог; - усваја основне књижевнотеоријске појмове (врсте строфе, стиха, риме и стилске фигуре);
Језик	- прати наставникова појашњења; - поставља питања; - прати захтеве задатака; - решава задатке.	- проналази једноставније примере за вежбу; - подстиче и охрабрује ученика у раду и напредовању; - прати рад и напредовање ученика.	- разликује просте и сложене, као и личне и неличне глаголске облике; - разликује променљиве и непроменљиве врсте речи; - уочава главну реч и зависне шланове синтагме у једноставним примерима; - препознаје врсте субјекта, предиката и објекта; - уочава разлику између комуникативне и предикатске реченице; - препознаје напоредне односе међу независним реченицама; - одређује врсту зависне реченице у једноставнијим примерима; - примењује правописну норму у једноставнијим примерима.

СЕКЦИЈЕ

РЕЦИТАТОРСКА СЕКЦИЈА

Садржаји програма	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја програма
Вежбе мимике, темпа и гестикулације	- прати смернице које добија од стране наставника; - поставља питања; - решава захтеве вежбе уз помоћ наставника; - усваја основне појмове: мимика, темпо, гестикулација;	- прати рад ученика; - подстиче и мотивише ученике; - појашњава ученицима вежбе мимике, темпа и гестикулације;	Ученик: - уочава основе рецитаторског стваралаштва; - разликује мимику и гестикулацију; - уочава и примењује различит темпо изговора при рецитавању ; - развија стваралачке способности;
Избор, анализа и подела задужења за приредбу поводом Дана школе	- прати наставаникова појашњења; - поставља питања; - прати захтеве задужења; - бира и анализира своја задужења;	- подстиче и охрабрује ученика у раду и напредовању; - подстиче ученика на лепо, течно и креативно изражавање (рецитавање);	- уочава основе изражајног казивања стихова; - развија способност за концентрацију и јавне наступе; - учествује на приредби поводом Дана школе; - примењује изражајност у казивању стихова;
Такмичење рецитатора	- поставља питања; - обавља сценске задатке; - прати инструкције наставника.	- подстиче и охрабрује ученика у раду и напредовању; - подстиче ученике на лепо, течно и креативно изражавање (рецитавање); - охрабрује ученике пред такмичење (јавни наступ).	- учествује на такмичењу рецитатора; - уочава лепоту изражајног рецитавања стихова; - развија способност за концентрацију и јавне наступе; - стиче способност лепог, течног и креативног изражавања.

ЛИТЕРАРНА СЕКЦИЈА

Садржаји програма	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја програма
Писање литерарних радова на задату тему поводом Дана школе	- прати смернице које добија од стране наставника; - поставља питања; - чита и представља своје радове; - усваја основне литерарне појмове;	- прати рад ученика; - подстиче и мотивише ученике; - прати литерарне конкурсе; - појашњава ученицима захтеве конкурса; - прикупља материјал за школске приредбе;	Ученик: - разликује књижевни род на основу датог примера; - уочава тему, основне мотиве, фабулу, песничке слике, главне ликове; - препознаје дескрипцију, наравију, монолог, дијалог; - учествује на конкурсима и школским приредбама; - усваја основне књижевнотеоријске појмове (врсте строфе, стиха, риме и стилске фигуре);
Техничко и сугестивно описивање	- прати наставникова појашњења; - поставља питања; - прати захтеве задатака; - решава задатке;	- подстиче ученика на лепо, изражајно и креативно писање; - подстиче и охрабрује ученика у раду и напредовању; - прати рад и напредовање ученика;	- разликује техничко и сугестивно описивање; - уочава објективно описивање; - препознаје субјективно описивање; - препознаје основне елементе техничког и сугестивног описивања;
Истраживање локалног говора	- поставља питања; - решава добијене задатке; - прати инструкције наставника.	- појашњава захтеве задатака; - проналази пригодне краће текстове за рад и вежбу; - прати и подстиче рад и напредовање ученика.	- уочава карактеристике локалног говора; - тумачи и описује локални говор; - допуњује текст изразима локалног говора; - развија креативност и богати речник; - проналази изразе локалног говора у краћем тексту.

ДРАМСКА СЕКЦИЈА

Садржаји програма	Активности ученика	Активности наставника	Циљеви и задаци садржаја
Припрема за Дан школе	- прати смернице које добија од стране наставника; - поставља питања; - решава захтеве задатка уз помоћ наставника; - усваја основне елементе драме; - бира и анализира своја задужења;	- прати рад ученика; - подстиче и мотивише ученика; - појашњава ученицима захтеве задужења; - подстиче и охрабрује ученике пред јавни наступ;	Ученик: - разликује појаве, - уочава тему, основне ликове у драмском дијалогу; - препознаје дескриптор дијалог; - учествује на приредби школе;
Припрема за прославу Савиндана	- прати наставаникова појашњења; - поставља питања; - прати захтеве задужења; - бира улогу у представи;	- прати рад ученика; - подстиче и мотивише ученика; - појашњава ученицима захтеве задужења; - подстиче и охрабрује ученике пред јавни наступ;	- развија стваралачку машту и креативност; - стиче способност самосталног слободног изражавања; - учествује на приредби Савиндана;
Позориште – школа живота	- поставља питања; - решава задатке; - прати инструкције наставника.	- појашњава захтеве задатака; - проналази пригодне краће драмске текстове за вежбу; - прати и подстиче рад и напредовање ученика.	- упознаје културу дјелова; - уочава лепоту позоришта; - уочава емоционалност; - развија критичке способности; - развија интересовања;

ПРОГРАМ Б

ЗА УЧЕНИКЕ ЧИЈИ МАТЕРЊИ ЈЕЗИК ПРИПАДА СЛОВЕНСКИМ ЈЕЗИЦИМА И КОЈИ ЖИВЕ У ВИШЕНАЦИОНАЛНИМ СРЕДИНАМА
(средњи–напредни ниво стандарда)

Циљ

Циљ учења *српског* као нематерњег језика јесте оспособљавање ученика

да води усмену и писану комуникацију са говорницима српског као матерњег језика ради каснијег пуног укључивања у живот заједнице и остваривања грађанских права и дужности, као и упознавање српске културне баштине и развијање интеркултуралности као темељне вредности демократског друштва.

Разред

Седми

Годишњи

108 часова

фонд часова

ИСХОДИ По завршеној теми/области ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ТЕМА	САДРЖАЈИ
– разуме и користи предвиђени лексички фонд; – разуме и користи граматичку материју усвајану у претходним разредима; – разуме значај глаголског вида за разликовање значења у типичним случајевима;	ЈЕЗИК	Око 100–150 нових пунозначних и помоћних речи; Грамматички садржаји из претходних разреда (понављање и увежбавање на познатој и новој лексици); Глаголски вид најфреквентнијих глагола у типичним ситуацијама; Збирне именице изведене суфиксом <i>-је</i> ; Деминутиви именица изведени суфиксима <i>-ица, -ич/-чић, -це</i> ; Творба именица за означавање места (простора и просторија) на којем се врши радња изведених суфиксима <i>-иште/-лиште, -оница</i> ; Етници (у окружењу); Творба перфективних глагола фреквентним префиксима: <i>у-, о-, на-, по-, из-, про-, с(а)-, по-, до-, за-, у-, од-, пре-</i> ; Творба имперфективних глагола суфиксима: <i>-а, -ава/-ева, -ива/-ија</i> ;
– савладане (већ усвојене)	КЊИЖЕВНОСТ	Доситеј Обрадовић: „Лав и

садржаје из књижевности повезује са новим књижевноуметничким текстовима и користи их у њиховом тумачењу; – искаже сопствени доживљај књижевног дела уз образложење; – одреди тему, мотиве и ликове, главни догађај, време и место дешавања радње; – тумачи односе међу ликовима у тексту; – разуме улогу хумора у делу; – разликује приповедање у првом и трећем лицу; – драматизује (уз помоћ наставника) одломак прозног текста у кратким дијалозима; – изнесе један аргумент због чега би књижевно дело препоручио другу; – препозна сличне мотиве у књижевним делима на матерњем језику;		лисица” Народно предање: „Свети Сава открива прозоре” Народна лирска љубавна песма по избору Народна епска песма по избору (адаптирани одломак) Избор загонетки и пословица Народна прича: „У цара Тројана козје уши” Душан Радовић: „Зашто људи раде” Воја Царић: „Физика” Бранислав Нушић: „Час географије” (одломак) Милован Данојлић: „Љубавна песма” Мирослав Антић: „Плава звезда” Јованка Јоргачевић: „Радна навика” Љубивоје Ршумовић: „Домовина се брани лепотом” Стеван Раичковић: „Небо” Слободан Станишић: „Волео сам школу и у школи” Алек Марјано: „На крају крајева дође и крај школске године” Иво Андрић: „Мостови” (одломак) Јован Дучић: „Подне” Бранко Ћопић: „Изокренута прича” Избор из часописа за децу По слободном избору (у складу са интересовањима ученика), наставник бира још два текста која нису на овој листи. Наставник бира 12 текстова за обраду.
– разуме информације битне за задовољење свакодневних животних потреба; – разуме садржај кратког говореног или писаног текста; прати главну идеју у свакодневној		I. Лично представљање: основне информације о себи – национална или етничка припадност II. Породица и људи у окружењу: односи међу члановима породице и пријатељима III. Живот у кући:

комуникацији и повезује узрок и последицу; – у неколико континуираних реченица опише себе и људе из окружења; исприча неки догађај; саопшти своје намере, жеље и потребе; – адекватно користи комуникативне моделе за најчешће говорне чинове; – писмено или усмено пренесе кратке информације добијене од других; – нормалним темпом чита и разуме лексички и граматички познат текст писан ћирилицом или латиницом, а појединачне непознате речи одређује на основу контекста; – пише краће текстове у складу са ортографском нормом на задате теме и организује их у смисаоне целине.	ЈЕЗИЧКА КУЛТУРА	опис простора у којем се проводи највише времена (лични кутак – детаљи) и његово одржавање IV. Храна и пиће: карактеристике националне кухиње V. Одећа и обућа: облачење младих, стил VI. Здравље: здрав начин живота VII. Образовање: специјализоване учионице; писмени задаци, контролни задаци; основни појмови из математике и физике VIII. Природа: разноврсност биљног и животињског света; описивање временских прилика, временска прогноза XI. Спорт: тимски и индивидуални спортови, познати спортисти, физичка активност и здравље X. Куповина: куповина на једном месту – тржни центри (повољности) XI. Насеља, саобраћај, јавни и услужни објекти: културно историјски споменици; позориште, биоскоп XII. Време: временски распоред дневних активности XIII. Култура, уметност, медији: значајни догађаји из културне прошлости; позоришна представа; интернет и друштвене мреже (предности и мане) XIV. Комуникативни модели: пријатност/непријатност; физичке тегобе
---	------------------------	---

Обавезна су два писмена задатка у току школске године (у другом и у четвртом класификационом периоду).

Кључни појмови садржаја: српски као нематерњи језик, слушање, разумевање, говор, читање, писање

Предмет:

Математика

Разред: седми

Годишњи фонд часова: 144

Недељни фонд часова: 4

Циљ: Циљ наставе и учења математике је да ученик, овладавајући математичким концептима, знањима и вештинама, развије основе апстрактног и критичког мишљења, позитивне ставове према математици, способност комуникације математичким језиком и писмом и примени стечена знања и вештине у даљем школовању и решавању проблема из свакодневног живота, као и да формира основ за даљи развој математичких појмова.

Задаци:

Ученике треба оспособити да:

- схвате појам квадрата рационалног броја и квадратног корена
- умеју да одреде приближну вредност броја $\sqrt{a}$ ($a \in \mathbb{Q}$, $a > 0$)
- схватају реалне бројеве као дужинске мере, односно као тачке на бројевној правој одређене дужима које представљају такву меру
- упознају појам степена и операције са степенима (изложилац степена природан број)
- умеју да изводе основне рачунске операције с полиномима, као и друге идентичне трансформације ових израза (назначене у програму)
- добро упознају директну пропорционалност и практичне примене
- знају Питагорину теорему и умеју да је примене код свих изучаваних геометријских фигура у којима се може уочити правоугли троугао
- познају најважнија својства многоугла и круга; умеју да конструишу поједине правилне многоуглове (са 3, 4, 6, 8 и 12 страница) и да цртају друге правилне многоуглове рачунајући централни угао и преносећи га угломером
- знају најважније обрасце у вези с многоуглом и кругом и да умеју да их примене у одговарајућим задацима

- схвате својства пропорције
- умеју да преведу на математички језик и реше једноставније текстуалне задатке
- користе елементе дедуктивног закључивања (и изводе једноставније доказе у оквиру изучаваних садржаја)

ГЛОБАЛНИ ПЛАН

ОБЛАСТ/ТЕМА/МОДУЛ		Фонд часова		
		ОБРАДА	УТВРЂИВАЊЕ	СВЕГА
1.	РЕАЛНИ БРОЈЕВИ	8	1 2	20
2.	ПИТАГОРИНА ТЕОРЕМА	7	1 1	18
3.	ЦЕЛИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ	19	2 6	45
4.	МНОГОУГАО	7	1 5	22
5.	КРУГ	7	1 1	18
6.	ОБРАДА ПОДАТАКА	2	3	5
А	ОБНАВЉАЊЕ ГРАДИВА ИЗ ПРЕТХОДНИХ РАЗРЕДА		4	4
Б	ПРИПРЕМА, ИЗРАДА И ИСПРАВКА ПИСМЕНИХ ЗАДАТАКА		1 2	12
УКУПНО		50	9 4	144

Напомена: За обнављање градива, иницијални тест и анализу резултата иницијалног теста планирана су 4 часа. Поред програмом предвиђених 8 часова за израду и исправку писмених задатака, издвојена су још 4 часа за припреме за писмене задатке. Ови часови су издвојени јер по правилу не припадају једној од наставних области, на њима се систематизује знање из више наставних области.

Кључни појмови садржаја: реални број, степен, квадратни корен, Питагорина теорема, полином, многоугао, ортоцентар и тежиште, круг, број π , ротација и средња вредност.

Редн и број	Исходи	Теме/обла ст	Садржаји програма	Међупредмет не компетенције	Начин и поступци остваривања програма
1.	Ученик ће бити у стању да: - израчуна степен реалног броја и квадратни корен потпуног квадрата и примени одговарајућа својства операција; - одреди бројевну вредност једноставнијег израза са реалним бројевима; - на основу реалног проблема састави и израчуна	РЕАЛНИ БРОЈЕВИ	- Квадрат рационалног броја - Решавање једначине $x^2 = a$ - Постојање ирационалних бројева (нпр. решавање једначине $x^2 = 2$) - Реални бројеви и бројевна права - Квадратни корен, једнакост $\sqrt{a^2} = a$ - Децимални запис реалног броја; приближна вредност реалног броја; апсолутна грешка. Основна својства операција са реалним бројевима. - Функција директне пропорционалности $y = kx, k \in R/\{0\}$ - Продужена пропорција	Компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама а дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња.	Увести појам квадрата рационалног броја $\frac{p}{q}$ и илустровати га површином квадрата чија је страница $\frac{p}{q}$, на основу чега ученици треба да закључе да је квадрат произвољног рационалног броја ненегативан број. Решавати једначине $x^2 = a$. Дата једначина може имати једно ($a = 0$) или два решења ($a > 0$), али може бити и без решења ($a < 0$). Показати да неке једначине облика $x^2 = a$ (на пример $x^2 = 2$) немају решења у скупу рационалних бројева. На конкретним примерима показати да сваки рационалан број има коначну или бесконачну периодичну децималну репрезентацију, а ирационални бројеви бесконачну непериодичну репрезентацију и обратно. Увести појам приближне вредности и појам апсолутне грешке. Основна својства операције кореновања у R^+ Посебну пажњу обратити на једнакост $\sqrt{a^2} = a$ и њено тумачење. У оквиру ове теме се обрађује и

	вредно ст једноставнијег бројевног израза са реалним бројевима; — одреди приближ ну вредност реалног броја и процени				функција директне пропорционалности $y = kx$ и продужене пропорције које треба увести на конкретним примерима блиским искуству ученика. Посебну пажњу поклонити вези
--	--	--	--	--	--

	абсолютну грешку; – нацрта график функције $y = kx, k \in R \setminus \{0\}$; – примени продужену пропорцију у реалним ситуацијама.				продужене пропорције са класичним двојним разломком.
2.	Ученик ће бити у стању да: – примени Питагорину теорему у рачунским и конструктивним задацима; – правилно користити геометријски прибор.	Питагорина теорема	Питагорина теорема (директна и обратна). Важније примене Конструкција тачака на бројевној правој које одговарају бројевима $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}$ итд. Растојање између две тачке у координатном систему.	Компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад са подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња	- Упознати ученике кроз предавање са појмом Питагорине теореме. - Користити одговарајуће доказе за упознавање ученика са формулацијом и суштином ове теореме. - Увежбавати примену теореме код разних фигура у којима се појављује правоугли троугао. - Увежбавати препознавање правоуглих троуглова. - Наводити примере практичне примене. - Објаснити кроз одговарајуће примере конструкцију тачака на бројевној правој које одговарају бројевима $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5} \dots$

	Ученик ће бити у стању да: – трансформише збир, разлику и		Први део Степен чији је изложилац природан број; степен декадне јединице чији је изложилац цео број;	Компетенција за целоживотно учење; комуникација;	- Упознавање ученика са степенима чији је изложилац конкретан природан број и операцијама са таквим степенима. - Решавање одговарајућих задатака са степенима.
--	--	--	--	--	--

3.	производ полинома; – примени формуле за разлику квадрата и квадрат бинома; – растави полином на чиниоце (користећи дистрибутивни закон и формуле за квадрат бинома и разлику квадрата); – примени трансформације полинома на решавање једначина.	ЦЕЛИ АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ	операције са степенима; степен производа, количника и степена. Други део Алгебарски изрази. Полиноми и операције (мономи, сређени облик, трансформације збира, разлике и производа полинома у сређен облик полинома). Квадрат бинома и разлика квадрата. Растављање полинома на чиниоце коришћењем дистрибутивног закона, формуле за разлику квадрата и квадрат бинома. Примене.	рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња	- Објаснити практичност примене ових знања у физици и другим наукама. - Упознати ученике са појмом алгебарског израза, уз израчунавање вредности једноставнијих израза. - Објаснити појам полинома (моном као специјалан случај полинома). - Решавати полиноме на основу познатих закона рачунских операција с бројевима. - Објаснити растављање полинома на чиниоце типа: $ax + bx$, $a^2 - b^2$, $a^2 + 2ab + b^2$ уз наглашавање сврхе тих трансформација. - Кроз примену растављања на чиниоце објаснити решавање једначина облика: $ax^2 + bx = 0$ и $x^2 - c^2 = 0$
----	---	------------------------------	---	--	--

4.	Ученик ће бити у стању да: – приме ни својст ва страница, углова и дијагонала многоугла; – израчуна површину многоугла користећи обрасце или разложив у једнакост;	Многоугао	Појам многоугла. Врсте многоуглова. Збир углова многоугла. Број дијагонала многоугла. Правилни многоуглови (појам, својства, конструкције). Обим и површина многоугла. Тежишна дуж троугла. Ортоцентар и тежиште троугла. Сложеније примене ставова подударности.	Компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња	- Позивајући се на раније стечена знања о појединим геометријским фигурама, дефинисати многоугао као део равни ограничен многоугаоном линијом. - Објаснити зависност збира углова и броја дијагонала ма ког угла од броја његових страница. - Кроз одговарајуће примере објаснити конструкцију неких правилних многоуглова (са 3, 4, 6, 8... страница) - Кроз разноврсне примере и задатке (који се односе на троуглове, четвороуглове и правилне многоуглове) истицати примену
----	--	-----------	--	---	---

	– конструиш е ортоцента р и тежиште троугла; – примени ставове подударности при доказивању једноставнијих тврђења и у конструктивним задацима.				ставова подударности троуглова и поступно развијати код уче ника вештину доказивања. - Увести појмове ортоцентар, тежишна дуж и тежиште троугла, и навести њихове особине. - Израчунавање обима и површине многоугла илустровати разноврсним примерима и задацима. - Посебну пажњу посветити израчунавању површине правилног шестоугла.
5.	Ученик ће бити у стању да: – приме ни својст ва централног и периферијског угла у кругу; – израчуна обим и површину круга и његових делова; – преслика дати геометријск и објекат ротацијом.	Круг	Централни и периферијски угао у кругу. Обим круга, број π. Дужина кружног лука. Површина круга, кружног исечка и кружног прстена. Ротација.	Компетенција за целоживотно учење; комуникација; рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема; сарадња	- Кроз предавање увести појам централног и периферијског угла круга и кроз доказ објаснити њихов однос. - На адекватан начин објаснити обим и површину круга. - Кроз одговарајуће примере на неким моделима експерименталним путем објаснити сталност односа обима и пречника круга, уз увођење броја π. - Извести обрасце за дужину кружног лука, површину кружног исечка и површину кружног прстена. - У оквиру дела теме који се односи на ротацију, треба се ограничити на ротације једноставнијих фигура око задате тачке и за задати угао.

	Ученик ће бити у стању да: – одређује средњу вредност, медијану и мод.		Средња вредност, медијана и мод.	Компетенција за целоживотно учење; комуникација;	Ову тему реализовати као пројектни задатак. Циљ пројектног задатка је да ученици овладају појмовима средња вредност, медијана и мод и истовремено се увере у применљивост обраде података у свакодневној пракси. Препорука је да се
--	---	--	---	--	--

6.		Обрада података		рад с подацима и информацијама; дигитална компетенција; решавање проблема сарадња.	пројектни задатак реализује на конкретним примерима и предлог је да у седмом разреду то буде прикупљање, обрада и анализа података добијених анкетом. Теме се могу одабрати из животног окружења и њихов садржај би требало да буде близак узрасту ученика
----	--	-----------------	--	---	--

НАЧИНИ ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА

Реални бројеви

Увести појам квадрата рационалног броја $\frac{p}{q}$ и илустровати га површином квадрата чија је $\frac{p}{q}$, на основу чега ученици треба да закључе да је квадрат произвољног рационалног броја $\frac{p}{q}$ ненегативан број. При израчунавању квадрата рационалних бројева равноправан статус треба дати квадрирању бројева у облику $\frac{p}{q}$ и у децималном запису.

Код решавања једначина облика $x^2 = a$, ученици уз наставникову помоћ изводе следеће закључке: дата једначина се може свести на једначину $x^2 = a = b^2$ и може имати једно ($a = 0$) или два решења ($a > 0$), али може бити и без решења ($a < 0$). Приликом увођења ознаке за квадратни корен нагласити разлику између, на пример, вредности $\sqrt{4}$ и решења једначине $x^2 = 4$.

У даљем раду показати да неке једначине облика $x^2 = a$ (на пример $x^2 = 2$) немају решења у скупу рационалних бројева, тј. Да се у скупу рационалних мерних бројева не може израчунати мерни број странице квадрата чија је површина 2 (не инсистирати да ученици репродукују одговарајући доказ). На тај начин мотивисати увођење ирационалних бројева, јер из претходног следи да осим рационалних бројева треба имати на располагању и неке друге бројеве (на пример оне чији квадратни корен није рационалан број). Тада се уводи скуп реалних бројева као унија два дисјунктна скупа – скупа рационалних и скупа ирационалних бројева. Сада је природно и да се „рационална” права прошири у реалну праву и покаже како на таквој реалној правој постоје рационалне и ирационалне тачке, Нагласити, међутим, да скуп (позитивних) ирационалних бројева, осим квадратних корена рационалних бројева, садржи и многе друге елементе, од којих ће неки бити поменути касније (рецимо број π).

На конкретним примерима ученици треба да уоче да сваки рационалан број има коначну или бесконачну периодичну децималну репрезентацију, а ирационални бројеви бесконачну непериодичну репрезентацију и обратно (ове чињенице не треба доказивати у општем случају). При израчунавању вредности корена и рачуњања са коренима, када су њихове вредности ирационални бројеви, користити калкулатор или расположиве софтвере.

За све реалне бројеве без обзира да ли имају коначну или бесконачну децималну репрезентацију увести појам приближне вредности и појам апсолутне грешке. Правила заокружљивања реалних бројева увести на следећи начин: на конкретним примерима, посматрањем могућих

граница (интервала) у зависности од прецизности, ученици бирају приближне вредности тако да се при заокругљивању бира вредност са мањом апсолутном грешком, након чега се формулишу правила.

Основна својства операција сабирања и множења реалних бројева посматрати и анализирати у поређењу с одговарајућим својствима у скупу рационалних бројева. Основна својства операције кореновања у $\mathbb{R}^+$ треба такође реализовати на примерима при чему се посебно третирају збир, разлика, производ и количник корена и њихови односи са кореном збира, разлике, производа и количника. При том посебну пажњу обратити

на једнакост $\sqrt{a^2} = |a|$ и њено тумачење.

У оквиру ове теме се обрађује и функција директне пропорционалности $y = kx$ коју треба увести на конкретним примерима блиским искуству ученика (раст дужине пута са временом путовања при константној брзини, смањење водостаја реке ако је дневни пад протока константан...). У почетним примерима ученици цртају тачкасти график којим се приказује функција за дискретне вредности променљиве, након чега се долази до конструкције графичког приказа у координатном систему. Тематску јединицу продужена пропорција треба, такође, реализовати на конкретним примерима (подела дате суме у датој размери, одређивање углова троугла ако је дат њихов однос, присуство метала у легурама...). Посебну пажњу поклонити вези продужене пропорције са класичним двојним разломком.

Питагорина теорема

Питагорина теорема је од великог значаја за даље математичко образовање и потребно је пажљиво методички и дидактички обрадити. Као мотивација за тему могу се користити историјски подаци најпре о потреби човека за употребом и конструкцијом правоуглих троуглова током изградње различитих објеката у укупном напретку цивилизације, а чије је законитости Питагора уочио и математички уобличио и формулисао. На примеру египатског троугла експериментом са конопцем, цртежом или симулацијом на неком од динамичких софтвера упознати ученике са теоремом, а затим је и исказати и дати комплетан доказ. Потребно је да ученици схвате концепт Питагорине теореме, а не да напамет науче исказ. У том циљу током вежбања инсистирати на различитим ознакама катета и хипотенузе, као и различитим положајима самог правоуглог троугла, како би се ученици оспособили да Питагорину теорему користе касније у образовању у различитим задацима из планиметрије, стереометрије и тригонометрије. Упознати ученике са карактеристичним Питагориним тројкама кроз примере и напоменути да таквих тројки има бесконачно много. Формулисати обрат Питагорине теореме и применити га у задацима.

У другом делу теме пажњу је потребно усмерити на примену Питагорине теореме на конструкције дужи чији је мерни број дужине ирационалан број и примену на квадрат, правоугаоник, једнакокраки и једнакостранични троугао, ромб и правоугли и једнакокраки трапез. Ученици треба да примењују Питагорину теорему и на једнакокрако правоугли троугао, правоугли троугао са углом од 30° и одређивање растојања двеју тачака у координатном систему.

Уколико наставник има техничких могућности у учионици, након усвајања Питагорине теореме на традиционалан начин, део ове теме може обрадити коришћењем неког од бесплатних динамичких софтвера који ученицима може још очигледније дочарати Питагорину теорему и примену теореме у различитим геометријским задацима и проблемима из свакодневног живота.

Цели алгебарски изрази

У првом делу ове теме уводи се појам степена променљиве природним бројем и изводе се основна својства те операције (множење и дељење степена једнаких основа, степеновање степена, као и правила за степен производа и количника). Ученици треба у потпуности да овладају одговарајућим трансформацијама да би, између осталог, били припремљени за упознавање са операцијама са полиномима који следе. Такође, уводи се појам степена са изложивоцем који је нула или негативан цео број, али само у случају основе која је декадна јединица. Примери обухватају краће записивање врло малих рационалних бројева (примене у физици), као и канонско представљање рационалних бројева у децималном запису.

Други део теме обухвата операције с целим алгебарским изразима (полиномима). Најпре се уводи појам полинома и увежбава израчунавање вредности таквог израза за конкретне вредности променљивих који у њему учествују. Затим се дефинишу основне операције са полиномима (

сабирање, одузимање и множење) и увежбава довођење полинома на сређени облик. Притом се, по потреби, користи дистрибутивни закон (у облику $(a + b)(x + y) = ax + ay + bx + by$) и формула за квадрат бинома (у облику $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$).

У наставку ове теме ученици треба да, на погодним примерима, уоче потребу растављања полинома на чиниоце (посебно у циљу решавања једначина). Затим треба увежбати то растављање коришћењем претходно наведених формула (али сада записаних у облику $ax + ay + bx + by = (a + b)(x + y)$), односно $a^2 + 2ab + b^2 = (a + b)^2$, као и формуле за разлику квадрата. Примере растављања тзв. Непотпуног квадратног тринома обрађивати само на додатној настави. Сем поменуте примене на решавање једначина (на пример, облика $ax^2 + bx = 0$ и $x^2 - c^2 = 0$), овде се могу приказати примери решавања геометријских проблема за које је потребно познавање операција са полиномима.

Многоугао

Многоугао увести као део равни ограничен многоугаоном линијом. Нагласити разлику између конвексних и неконвексних многоуглова, али даља разматрања ограничити само на конвексне многоуглове. Ученике треба наводити да уоче зависност броја дијагонала, као и зависност збира унутрашњих углова од броја темена многоугла. Приликом увођења правилних многоуглова, ученици треба да уоче да постоје многоуглови који нису правилни иако су све њихове странице једнаке, као и да постоје многоуглови који нису правилни иако су сви њихови углови једнаки. Посебно истаћи осну симетричност правилног многоугла и број оса симетрије, као и чињенице да се око правилног многоугла може описати круг и да се у њега може уписати круг. Из одговарајућих формула за једнакостранични троугао, ученици, уз помоћ наставника ако је потребно, изводе формуле којима се у правилном шестоуглу успостављају везе између странице, дуже дијагонале, краће дијагонале, полупречника уписаног и описаног круга.

Кроз разноврсне примере и задатке (који се односе на троуглове, четвороуглове и правилне многоуглове) истицати примену ставова подударности троуглова и поступно развијати код ученика вештину доказивања. Доказати најважније особине троуглова и паралелограма. Увести појмове ортоцентар, тежишна дуж и тежиште троугла, и навести њихове особине. Примену ставова подударности и њихових последица проширити и на конструктивне задатке. Истаћи разлику између цртања и конструкције. Посебно треба издвојити 1) конструкције троуглова које поред датих страница/углова одређује и једна висина, односно тежишна дуж; 2) конструкције паралелограма и трапеза које поред датих страница/углова одређује и висина; 3) конструкције делтоида; 4) конструкције правилних многоуглова са 3, 4, 6, 8 или 12 темена које одређује страница, односно полупречник описаног/уписаног круга. На примерима илустровати ситуације када конструктивни задатак има више решења или нема решења, али не инсистирати на оваквим задацима. Израчунавање обима и површине многоугла илустровати разноврсним примерима и задацима.

Приликом израчунавања површине користити разлагање многоуглова на троуглове и четвороуглове. Посебну пажњу посветити израчунавању површине правилног шестоугла. Важно је укључити и одређени број практичних примена рачунања површина.

Круг

Полазећи од раније стечених знања и дефиниција кружне линије и кружне површи, треба размотрити могуће положаје и односе круга и праве, а такође и два круга у равни. Ученике треба подсетити на дефиниције тангенте и тетиве круга и искористити Питагорину теорему за успостављање везе између полупречника круга, тетиве и централног одстојања тетиве. Централне теме су увођење појмова централног и

периферијског угла, уочавање и доказивање тврђења о њиховом међусобном односу, као и одређивање обима и површине круга. Ученици би требало да експериментално утврде сталност односа обима и пречника кружнице. Када се уведе број π , ученике треба информативно упознати са његовом ирационалном природом. После обраде обима и површине круга, треба извести формуле за дужину кружног лука, површину кружног исечка и кружног прстена. У практичним израчунавањима користити приближну вредност 3,14 али повремено радити и са проценама 3,142; 22/7; 3,1.

У оквиру дела теме који се односи на ротацију, треба се ограничити на ротације једноставнијих фигура око задате тачке и за задати угао. Објаснити ученицима позитиван и негативан смер ротације и урадити неколико примера ротације у координатном систему. Важно је да ученици уоче да се дужине дужи и величине углова не мењају при ротацији.

Обрада података

Ову тему реализовати као пројектни задатак. Циљ пројектног задатка је да ученици овладају појмовима средња вредност, медијана и мод и истовремено се увере у применљивост обраде података у свакодневной пракси. Препорука је да се пројектни задатак реализује на конкретним примерима и предлог је да у седмом разреду то буде прикупљање, обрада и анализа података добијених анкетом. Теме се могу одабрати из животног окружења и њихов садржај би требало да буде близак узрасту ученика (на пример; коришћење ИКТ од стране ученика, расподела слободног времена ученика, еколошка свест младих...). Број питања у анкети не мора бити велики, највише 5-6, а истраживање треба реализовати тако да узорак не буде премали, али ни превелик и да се може реализовати у најближем окружењу (школа, породица, комшилук...). Предлог је да се пет расположивих часова реализује по следећем плану:

Р.б.час а	САДРЖАЈ РАДА	АКТИВНОСТИ НАСТАВНИКА И УЧЕНИКА
1.	-Избор теме истраживања -Конструкција анкетних питања	Наставник објашњава пројектни задатак, а ученици предлажу теме за истраживање и 5-6 анкетних питања.
2.	- Упутство за анкетирање -Спровођење истраживања анкетирањем	Сваки ученик добија 4-5 анкетних листића.
3.	- Обнављање и доградња појмова: узорак, нумеричка и процентуална расподела, графички приказ -Увођење нових појмова: средња вредност, медијана и мод	На једном (нумерички потпуно припремљеном) примеру се илуструју сви наведени – познати и нови појмови.
4.	-Подела ученика на групе -Упућивање у начин обраде података добијених анкетирањем - Обрада резултата анкете	Формирају се нехомогене истраживачке групе. Свака група обрађује једно питање за које је задужена (може се користити и Excel) и припрема презентацију резултата
5.	- Презентација резултата анкете	Групе приказују резултате свог истраживања (таблични приказ резултата обраде питања из анкете, процентуалну расподелу, графички приказ, израчунавање средње вредности, медијане и

		мода), тумаче добијене резултате и изводе закључке.
--	--	---

МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ

Географија: Израчунавање најкраћег пута на карти између два места, размера, удаљеност градова од Гринича и од екватора

Физика: Утицај израза са променљивим тзв. „словним изразима“, са изразима којим се изражавају општи закони физике, примена степена, гравитација...

Ликовна култура: Коришћење геометријских фигура у сликарству, прављење мозаика од правилних полигона

Хемија: Примена степена

Техника и технологија: Прављење троугла од дашчица одговарајућих дужина, прављење макета

АКТИВНОСТИ У ВАСПИТНО – ОБРАЗОВНОМ ПРОЦЕСУ	
Наставни ка	Учени ка
Наставник се припрема за час, организује и реализује наставни процес. Мотивише, подржава и развија интересовања ученика тако што даје препоруке шта да се чита, охрабрује ученике који желе да се баве истраживачким радом. Разговара са ученицима, упућује их, усмерава и објашњава. Извештава их о раду и постигнућима. Прати напредак ученика.	Решава проблеме и задатке, примењује знање на текстуалним задацима, посматра, уочава везу са претходно усвојеним градивом, анализира, комбинује, упоређује, процењује. Ученик се припрема за час и учи пређено градиво. Повезује градиво и уочава сличности и разлике. Усмено одговара и ради задатке уз консултацију са наставником о свим потешкоћама.

НАЧИН ПРОВЕРЕ ОСТВАРЕНОСТИ ИСХОДА

Саставни део процеса развоја математичких знања у свим фазама наставе треба да буде и праћење и процењивање степена остварености исхода, које треба да обезбеди што поузданије сагледавање развоја и напредовања ученика. Тај процес треба започети иницијалном проценом нивоа на коме се ученик налази. Прикупљање информација из различитих извора (свакодневна посматрања, активност на часу, учествовање у разговору и

дискусији, самосталан рад, рад у групи, тестови) помаже наставнику да сагледа постигнућа (развој и напредовање) ученика и степен остварености исхода.

Свака активност је добра прилика за процену напредовања и давање повратне информације, а ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак и других ученика (различите анкете, скале процене,табеле и сл.)

ПРОЦЕНА ОСТВАРЕНОСТИ СТАНДАРДА

У току школске године биће реализоване две процене остварености стандарда: на крају првог полугодишта и на крају школске године (ова процена обухвата читаво градиво). Ученици ће решавати тестове израђене по стандардима, који ће се састојати од дванаест питања и то: 6 на основном, 4 на средњем и 2 на напредном нивоу. Ученици ће радити тест подељени у две групе. Резултати ће бити приказани табеларним приклом процене остварености стандарда по нивоима. У тестовима ће преовладавати задаци отвореног типа.

[illegible]

при лаг ође них ста нда рда	технологијам а и извођење радних задатака.				
---	---	--	--	--	--

		ученик који остварује значајан напредак у савладавању програма предмета и у потпуности, самостално, испуњавања захтеве који су утврђени на основном и средњем нивоу, као и део захтева са напредног нивоа посебних стандарда постигнућа уз мању помоћ наставника, односно захтева који су одређени индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа, добија оцену врло добар (4);	- Усмено одговарање (сумативна оцена), свеска евиденције наставника/дневник	Свеобухватност одговора Хоризонтално и вертикално повезивање градива	По потреби, бар једном у полугодишту
			-Редовност доношења домаћег	За три недоношења домаћег 1 у свеску, а након опомене и у дневник	Свакодневно праћење током године
			Прегледање свески	Уредност Све забележено са часова	На крају наставне године
		ученик који остварује напредак у савладавању програма предмета и у потпуности, самостално испуњавања захтеве који су утврђени на основном и већи део на средњем нивоу посебних стандарда постигнућа, односно захтева који су	- Писане провере (сумативна оцена) Ученици дају самопроцену оцене	Бодовање : 30 - 49% 2 50 - 69% 3 70 - 89% 4 90 - 100% 5	Након сваке теме

		одређени индивидуалним образовним			
--	--	--------------------------------------	--	--	--

		планом и прилагођеним стандардима постигнућа, добија оцену добар (3);	- Групни рад (посматрање наставника, излагање група, процена осталих ученика)	Сарадња у групи (сви чланови су укључени, сви имају задато забележено у свескама...) Степен знања свих чланова групе Квалитативно и квантитативно процењивање резултата рада група (пано, табела...)	По потреби
		ученик који остварује минималан напредак у савладавању програма предмета и испуњавања уз помоћ наставника захтеве који су утврђени у већем делу основног нивоа постигнућа, односно захтеве који су одређени индивидуалним образовним планом и прилагођеним стандардима постигнућа и, добија оцену довољан (2);	- Рад у пару (посматрање наставника, излагање парова, процена осталих ученика)	Прва три пара која ураде добијају +	По потреби

Ангажова ње ученика у настави	Одговоран однос према раду, постављен им задацима, и исказано интересовањ е и мотивацију за учење и напредовање. Активно учествовањ е у настави, сарадњу са другима	веома висок степен ангажовања ученика (5) висок степен ангажовања ученика (4) уз ангажовање ученика (3) ангажовање ученика (2)	Вођење евиденције од стране наставника о: -Јављању на часовима (учесталост и активност по месецима) -Успешности у групном раду, раду у пару (ангажовање, продукти) -Учешћу на такмичењи ма - Несебичном пружању помоћи другим ученицима	-Све што је рађено на часу налази се у свескама и уредно је написано -Учесталост јављања и активност по месецима -Учествује, помаже другима, израђује самостално или у сарадњи са другима продукте рада -Број и квалитет добровољног учешћа у разним наставним и ваннаставним активностима (такмичења, израда паноа, кратко предавање, вођење квиза, израда асоцијација...)	-Пресек стања по тримесечјима
--	--	--	---	---	-------------------------------------

			-Израда паноа, различитих врста излагања	-Спреман је да помогне другима -Иницијатива и квалитет продукта	
--	--	--	--	---	--

СТАНДАРДИ на којима се ради у седмом

разреду Реални бројеви

МА1.1.2. преведе децимални запис броја у разломак и обратно бројеве записане у различитим облицима.

МА1.1.3. упореди по величини бројеве истог записа, помажући се сликом кад је то потребно бројевног израза

МА1.1.4. изврши једну основну рачунску операцију са бројевима истог записа, помажући се сликом кад је то потребно (у случају сабирања и одузимања разломака само са истим имениоцем); рачуна, на пример $1/5$ од n , где је n дати природан број

МА2.1.1. реши линеарне једначине у којима се непозната појављује само у једном члану

МА2.1.2. израчуна степен датог броја, зна основне операције са степенима

МА2.1.4. одреди вредност функције дате таблицом или формулом

МА3.1.1. одреди вредност сложенијег бројевног израза

МА3.1.3. користи бројеве и бројевне изразе у реалним ситуацијама

Питагорина теорема

МА1.3.2. влада појмовима: троугао, четвороугао, квадрат и правоугаоник (уочава њихове моделе у реалним ситуацијама и уме да их нацрта користећи прибор; ученик разликује основне врсте троуглова, зна основне елементе троугла и уме да израчуна обим и површину троугла, квадрата и правоугаоника на основу елемената који непосредно фигуришу у датом задатку; уме да израчуна непознату страну правоуглог троугла примењујући Питагорину теорему)

МА2.3.2. одреди однос углова и страница у троуглу, збир углова у троуглу и четвороуглу и да решава задатке користећи Питагорину теорему

МА3.3.2. користи основна својства троугла, четвороугла, паралелограма и трапеза, рачуна њихове обиме и површине на основу елемената који нису обавезно непосредно дати у формулацији задатка; уме да их конструише

Цели алгебарски изрази

МА1.1.6. користи целе бројеве и једноставне изразе са њима помажући се визуелним представама

MA.2.1.4. користи бројеве и бројевне изразе у једноставним реалним ситуацијама

MA.2.2.2. оперише са степенима и зна шта је квадратни корен

МА.2.2.3. сабира и одузима полиноме, уме да помножи два бинома и да квадрира бином

МА.3.1.1. одреди вредност сложенијег бројевног израза

МА.3.1.3. користи бројеве и бројевне изразе у реалним ситуацијама

МА.3.2.2. користи особине степена и квадратног корена

МА.3.2.3. зна и примењује формуле за разлику квадрата и квадрат бинома; увежбано трансформише алгебарске изразе и своди их на најједноставији облик

Многоугао

МА.2.3.1. одреди суплементне и комплементне углове, упоредне и унакрсне углове; рачуна са њима ако су изражени у целим степенима

МА.2.3.2. одреди однос углова и страница у троуглу, збир углова у троуглу и четвороуглу и да решава задатке користећи Питагорину теорему

МА.3.3.2. користи основна својства троугла, четвороугла, паралелограма и трапеца, рачуна њихове обиме и површине на основу елемената који нису обавезно непосредно дати у формулацији задатка; уме да их конструише

МА.3.3.3. одреди централни и периферијски угао, рачуна површину исечка, као и дужину лука

Круг

МА.1.3.3. влада појмовима: круг, кружна линија (издваја њихове основне елементе, уочава њихове моделе у реалним ситуацијама и уме да их нацрта користећи прибор; уме да израчуна обим и површину круга датог полупречника)

МА.2.3.3. користи формуле за обим и површину круга и кружног прстена

МА.3.3.3. одреди централни и периферијски угао, рачуна површину исечка, као и дужину лука

Обрада података

МА.1.5.2. прочита и разуме податак са графикона, дијаграма или из табеле, и одреди минимум или максимум зависне величине

МА.1.5.3. податке из табеле прикаже графиконом и обрнуто

МА.2.5.2. чита једноставне дијаграме и табеле и на основу њих обради податке по једном критеријуму (нпр. одреди аритметичку средину за дати скуп података; пореди вредности узорка са средњом вредношћу

МА.2.5.3. обради прикупљене податке и представи их табеларно или графички; представља средњу вредност медијаном

МА.3.5.2. тумачи дијаграме и табеле

МА.3.5.3. прикупи и обради податке и сам састави дијаграм или табелу; црта график којим представља међузависност величина

ПРОЈЕКТНА НАСТАВА

Пројектна настава реализује се кроз тему Обрада података. Циљ пројектне наставе је развијање општих међупредметних компетенција уз употребу информационо комуникационих технологија усмерених на достизање исхода. Ученици са наставницима бирају теме са предложене листе или осмишљавају нове, по свом интересовању.

НАЧИНИ ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА ОБРАЗОВАЊА УЧЕНИЦИМА КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих...)
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја

ДОПУНСКА НАСТАВА

Организује се за ученике који имају потешкоћа у савладавању наставног градива и остваривању исхода и стандарда. Планирана је фондом од 10 до 20 часова, а садржаји су прецизирани годишњим плановима. Ова настава има само оквирне садржаје, јер они зависе од потреба ученика.

ДОДАТНА НАСТАВА

Организује се за ученике који врло успешно савладавају наставене садржаје, показују интересовање и жељу за продубљивањем знања и имају изражене способности за математику. У додатној настави ученици се припремају за такмичења из математике. Реализује се са фондом од 10 до 20 часова.

HISTORIJA

Razred: Sedmi

Nedeljni broj časova: 2

Godišnji broj časova: 72

Jezik nastave: Bosanski

Cilj: Cilj učenja historije je da učenik, izučavajući historijske događaje, pojave, procese i ličnosti, stekne osnovna historijska znanja i kompetencije neophodne za razumevanje savremenog sveta, razvije veštine kritičkog mišljenja i odgovoran odnos prema sebi, sopstvenom i nacionalnom identitetu, kulturno-historijskom nasleđu, društvu i državi u kojoj živi.

Zadaci nastave historije su da učenici, uočavajući uzročno-posledične veze, razumeju historijske tokove i procese, ulogu istaknutih ličnosti koje su odredile razvoj ljudskog društva, i da poznaju nacionalnu i opštu historiju (političku, ekonomsku, kulturnu...), kao historiju susednih naroda.

Operativni zadaci:

- razumevanje pojma "novi vijek" i osnovnih odlika tog historijskog perioda
- razumevanje osnovnih odlika građanskog i kapitalističkog društva
- sticanje znanja o najznačajnijim državama novovekovne Evrope
- sticanje znanja o srpskim novovijekovnim državama
- sticanje znanja o ličnostima koje su obeležile novi vijek
- upoznavanje kulturnih i tehničkih dostignuća novog vijeka
- korišćenje historijskih karata za taj period
- podsticanje učenika na korišćenje historijskih izvora

ISHODI	OBLASTI/TEME	SADRŽAJI
obrazloži uzroke i posledice historijskih događaja na konkretnim primerima; poredi historijske pojave; navede najznačajnije posledice nastanka i razvoja država u Evropi i Sredozemlju u srednjem i ranom novom vijeku; na osnovu datih primera, izvodi zaključak o povezanosti nacionalne historije sa regionalnom i evropskom (na planu politike, ekonomskih prilika, društvenih i kulturnih pojava);	OSNOVI PROUČAVANJA PROŠLOSTI	Osnovne odlike, hronološki i prostorni okviri perioda od Industrijske revolucije do završetka Prvog svetskog rata. Istorijski izvori za izučavanje perioda od Industrijske revolucije do završetka Prvog svetskog rata i njihova saznajna vrednost (materijalni, pisani, audio i vizuelni).
sagleda značaj i ulogu istaknutih ličnosti u datom historijskom kontekstu; - prikazuje na historijskoj karti dinamiku različitih historijskih pojava i promena; - na historijskoj karti locira pravce migracija i prostor naseljen Srbima i njihovim susedima u srednjem i ranom novom vijeku. identifikuje razlike između tipova državnog uređenja u periodu srednjeg i ranog novog vijeka;	EVROPA, SVIJET I SRPSKI NAROD NA POČETKU INDUSTRIJSKOG DOBA	Industrijska revolucija (parna mašina i njena primena; promene u društvu – jačanje građanske i pojava radničke klase). Političke revolucije (uzroci, posledice i obeležja, evropske monarhije uoči revolucija, prosvetiteljske ideje, primeri američke i francuske revolucije; pojmovi ustavnosti i podele vlasti, Deklaracija o pravima čoveka i građanina, ukidanje feudalizma). Napoleonovo doba (Napoleonova vladavina, ratovi, tekovine, Bečki kongres). Svakodnevni život i kultura (promene u načinu života). Istočno pitanje i balkanski narodi (politika velikih sila, borba balkanskih naroda za oslobođenje). Život Srba pod osmanskim i habzburškom vlašću. Srpska revolucija 1804–1835 (osnovna obeležja, tok Prvog i Drugog srpskog ustanka, posledice i značaj).

izvodi zaključak o značaju srpske srednjovekovne državnosti i izdvaja najistaknutije vladarske porodice; poredi položaj i način života žena i muškaraca, različitih životnih dobi, pripadnika postojećih društvenih slojeva, u srednjem i ranom novom veku; razlikuje osnovna obeležja i identifikuje najznačajnije posledice nastanka i širenja različitih verskih učenja u srednjem i ranom novom veku; - na ponuđenim primerima, razlikuje legende i mitove od historijskih činjenica, kao i historijske od legendarnih ličnosti; obrazlaže najvažnije posledice naučno-tehničkih otkrića u periodu srednjeg i ranog novog veka; - identifikuje osnovne odlike i promene u načinu proizvodnje u srednjem i ranom novom vijeku; - ilustruje primerima značaj prožimanja različitih civilizacija; - razlikuje spomenike različitih epoha, sa	EVROPA, SVIJET I SRPSKI NAROD U DRUGOJ POLOVINI 19. VIJEKA	Razvoj moderne srpske države (autonomija Kneževine Srbije, uspostava države, osnivanje obrazovnih i kulturnih ustanova). Crna Gora u doba vladavine (osnovna obeležja državnog i društvenog uređenja). Istaknute ličnosti: Džejms Vat, Volter, Katarina II, Marija Terezija, Robespjer, Napoleon Bonaparte, vožd Karađorđe, knez Miloš, kneginja Ljubica, Dositej Obradović, Vuk Karadžić, prota Mateja Nenadović, Petar I i Petar II Petrović Njegoš, Sava Tekelija, mitropolit Stefan Stratimirović. Rađanje modernih država, međunarodni odnosi i krize (revolucije 1848/49 – „proleće naroda”, političke ideje, nastanak moderne Italije i Nemačke, borba za kolonije, opadanje Osmanskog carstva). Promene u privredi, društvu i kulturi (Druga industrijska revolucija, ljudska prava i slobode – pravo glasa; kultura, nauka, obrazovanje, svakodnevni život). Kneževina i Kraljevina Srbija i njeno okruženje (razvoj državnih ustanova i političkog života, unutrašnja i spoljna politika, međunarodno priznanje – Berlinski kongres; kulturna i prosvetna politika, svakodnevni život; položaj Srba pod habzburškom i osmanskom vlašću). Istaknute ličnosti: Đuzepe Garibaldi, Oto fon Bizmark, Napoleon III, Abraham Linkoln, Karl Marks, braća Limijer, Alfred Nobel, knez Aleksandar Karađorđević, knez Mihailo, kralj Milan, kraljica Natalija i kralj Aleksandar Obrenović, knez Nikola Petrović, Ilija Garašanin, Jovan Ristić, Nikola Pašić, patrijarh Josif Rajačić, Svetozar Miletić, Benjamin Kalaj
---	--	---

posebnim osvrtom na one u lokalnoj sredini; ilustruje primerima važnost uticaja političkih, privrednih, naučnih i kulturnih tekovina srednjeg i ranog novog vijeka u savremenom društvu;		Međunarodni odnosi i krize (formiranje saveza, sukobi oko kolonija, Rusko-japanski rat, Marokanska kriza, Aneksiona kriza). Kultura, nauka i svakodnevni život Kraljevina Srbija i njeno okruženje (Majski prevrat, politički život, unutrašnja i spoljna politika; pojava jugoslovenstva, nauka, kultura, svakodnevni život, položaj
--	--	---

koristeći IKT, samostalno ili u grupi, prezentuje rezultate elementarnog istraživanja zasnovanog na korišćenju odabranih historijskih izvora i literature; poveže vizuelne i tekstualne informacije sa odgovarajućim historijskim kontekstom (hronološki, politički, društveni, kulturni); učestvuje u organizovanju i sprovođenju zajedničkih školskih aktivnosti vezanih za razvoj kulture sećanja.	EVROPA, SVIJET I SRPSKI NAROD NA POČETKU 20.VIJEKA	Srba pod austrougarskom i osmanskom vlašću, Crna Gora – donošenje ustava, proglašenje kraljevine; učešće Srbije i Crne Gore u balkanskim ratovima). Veliki rat (uzroci i povod, savezništva i frontovi, Srbija i Crna Gora u ratu; prelomnice, tok i posledice rata; aspekti rata – propaganda, gubici i žrtve, glad i epidemije; život u pozadini i na frontu; život pod okupacijom i u izbegištvu;). Istaknute ličnosti: Albert Ajnštajn, Mihajlo Pupin, Nikola Tesla, Vilhelm II, Nikolaj II Romanov, Vudro Vilson, kralj Petar i prestolonaslednik Aleksandar Karađorđević, Jovan Cvijić, Nadežda Petrović, Arčibald Rajs, Milunka Savić, Radomir Putnik, Stepa Stepanović, Živojin Mišić, Petar Bojović, Janko Vukotić, Dragutin Dimitrijević Apis
--	--	--

OBLAST/TEMA	NAČINI I POSTUPCI ZA OSTVARIVANJE PROGRAMA
OSNOVI PROUČAVANJA PROŠLOSTI	Kombinovanje različitih vrsta didaktičkog materijala: ilustracija, šema, grafikona, PPT Poseta lokalnom muzeju i kulturno-istorijskim spomenicima, istorijskom arhivu, eventualno virtuelna poseta muzeju, lokalitetu... Uvođenje učenika u glavne pojmove novog veka i kapitalizma, primenom na primerima, apotom i samostalno davanje primera od strane učenika Korišćenje udžbenika: testovi, video zapisi sa pitanjima, PPT;
EVROPA, SVIJET I SRPSKI NAROD NA POČETKU INDUSTRIJSKOG DOBA	Kombinovanje različitih vrsta didaktičkog materijala: ilustracija, šema, grafikona, PPT Vežbanje na Historijskoj karti Korišćenje veb alata: testovi, video zapisi sa pitanjima, PPT; edmodo platforme idr. Analiza historijskih izvora: iz udžbenika i drugih Izrada PPT, panoa, tabela, kratka predavanja od strane učenika

	Samoevaluacija i evaluacija Korelacija sa veronaukom, geografijom, likovnim
EVROPA, SVIJET I SRPSKI NAROD U DRUGOJ POLOVINI 19. VEKA	Kombinovanje različitih vrsta didaktičkog materijala: ilustracija, šema, grafikona, PPT Vežbanje na istorijskoj karti Korišćenje veb alata: testovi, video zapisi sa pitanjima, PPT; edmodo platforme idr. Analiza istorijskih izvora iz udžbenika i drugih Izrada PPT, panoa, kratka predavanja od strane učenika Samoevaluacija i evaluacija Povezivanje sa savremenošću Korelacija sa veronaukom, srpskim, bosanskim, likovnim Vežbanje na istorijskoj karti Poređenje kultura Korelacija sa građanskim i veronaukom
EVROPA, SVIJET I SRPSKI NAROD NA POČETKU 20. VIJEKA	Kombinovanje različitih vrsta didaktičkog materijala: ilustracija, šema, grafikona, PPT Vežbanje na istorijskoj karti Korišćenje veb alata: testovi, video zapisi sa pitanjima, PPT; edmodo platforme idr. Analiza istorijskih izvora iz udžbenika i drugih Izrada PPT, panoa, kratka predavanja od strane učenika Samoevaluacija i evaluacija Povezivanje sa savremenošću Korelacija sa veronaukom, srpskim, likovnim Vežbanje na istorijskoj karti Poređenje kultura Korelacija sa građanskim i veronaukom

OPŠTE PREDMETNE KOMPETENCIJE

Učenjem historije obogaćuju se znanja o prošlosti, razvijaju analitičke veštine neophodne za kritičko sagledavanje sveta, njegovih historijskih korena i aktuelnih civilizacijskih tokova. Nastava i učenje historije priprema učenika za odgovorno učešće u demokratskom društvu brzih društvenih, tehnoloških i ekonomskih promena. Učeniku se kroz nastavu historije omogućava razvoj grupnih identiteta (nacionalni, državni, regionalni) čime se obogaćuje i lični identitet.

Osnovni nivo

Učenik koristi osnovna historijska znanja (pravilno upotrebljava historijske pojmove, hronologiju, orijentiše se u historijskom prostoru) u razumevanju pojava i procesa iz prošlosti koji su oblikovali savremeno društvo. Razvijaju se veštine neophodne za uspostavljanje kritičkog odnosa prema različitim društvenim pojavama. Učenik izgrađuje svest o sopstvenoj odgovornosti u savremenom društvu, razvija stavove neophodne za život u savremenom okruženju i učešću u različitim društvenim procesima.

Srednji nivo

Učenik razvija posebna historijska znanja i naročite analitičke veštine komparacije izvora informacija, procenjujući njihovu relevantnost, objektivnost i kompleksnost. Veoma važu dimenziju nastave istorije predstavlja razumevanje funkcionisanja savremenog sveta, njegovih istorijskih korena i onih pojava koje svojim trajanjem oblikuju sadašnjicu.

Napredni nivo

Učenik razume, analizira i kritički prosuđuje kompleksnije istorijske, kao i savremene događaje, pojave i procese sa istorijskom dimenzijom, uz upotrebu različitih istorijskih izvora. Učenik je u stanju da uoči posledice stereotipa i propagande na savremeno društvo, ljudska prava i političko okruženje, da argumentovano vodi debatu uz međusobno uvažavanje i negovanje tolerancije, kao i da pismeno i grafički prikazuje rezultate svog istraživanja.

SPECIFIČNE PREDMETNE KOMPETENCIJE

RAZUMEVANJE HISTORIJE I KRITIČKI ODNOS PREMA PROŠLOSTI I SADAŠNOSTI

Osnovni nivo

Imenujući najvažnije istorijske događaje, pojave, procese i ličnosti, učenik stvara osnov za bolje razumevanje prošlosti sopstvenog naroda, države, regiona, Evrope i čovečanstva. Poznaje i koristi hronologiju neophodnu za snalaženje u svakodnevnom životnim situacijama. Orijehtiše se u istorijskom i savremenom prostoru. Razume istorijske fenomene koji su uticali na stvaranje civilizacija, društva, država i nacija. Ima kritički odnos prema tumačenju savremenih događaja.

Srednji nivo

Analizira specifičnosti određenih istorijskih pojmova i koristi ih u odgovarajućem kontekstu. Razume različite državne, političke i društvene promene u istoriji, čime se bolje orijentiše kroz istorijsko vreme, istorijski i savremeni geopolitički prostor. Povezuje pojedine procese, pojave i događaje iz nacionalne, regionalne i opšte istorije. Razvija i nadograđuje identitet.

Napredni nivo

Analizira i kritički prosuđuje o pojedinim istorijskim događajima, pojavama i procesima iz nacionalne, regionalne i opšte istorije, kao i istorijske i savremene izvore informacija. Unapređuje funkcionalne veštine upotrebom različitih računarskih programa neophodnih za prezentovanje rezultata istorijskih istraživanja. Produbljuje poznavanje prošlosti analiziranjem savremenih, pre svega društvenih i kulturnih pojava i procesa u istorijskom kontekstu.

RAZUMEVANJE HISTORIJE I SAVREMENIH IDENTITETA KAO OSNOVA ZA AKTIVNO UČESTVOVANJE U DRUŠTVU

Osnovni nivo

Uočava različite kulturne, društvene, političke i religijske poglede na prošlost čime gradi i upotpunjuje sopstveni identite. Razvija vrednosni sistem demokratskog društva utemeljen na humanističkim postulatima i poštovanju drugačijeg stanovništva. Primenjuje osnovne elemente interkulturalnog dijaloga oslanjajući se na prošlost, identitet i kulturu svog, ali i drugih naroda. Neguje tolerantan vid komunikacije, i raznovrsnih kulturnih tradicija. Prepoznaje uzroke i posledice istorijskih i savremenih konflikata i razvija stavove koji vode njihovom prevazilaženju.

Srednji nivo

Analizira predrasude, stereotipe, različite vidove propagande i njihove posledice u istorijskim i savremenim izvorima informacija. Vrednuje objektivnost izvora informacija i gradi odgovoran odnos prema osetljivim pojavama iz prošlosti i sadašnjosti. Definiše istorijske procese dugog trajanja, uočava sličnosti i razlike u odnosu na savremeni kontekst, što doprinosi razumevanju istorijske osnove savremenih pojava. Gradi tolerantan odnos prema pripadnicima drugih nacija ili veroispovesti u regionalnom ili unutardržavnom kontekstu, neophodan u prevenciji konflikata. Razvija i nadograđuje svoje različite identitete i razume različitost identiteta drugih ljudi.

Napredni nivo

Unapređuje tolerantan odnos u komunikaciji vođenjem argumentovane debate o važnim temama iz istorije i savremenog životazasnovane na međusobnom uvažavanju stavova, različitih nacionalnih, idejnih, verskih i kulturnih pozicija, čime se gradi konstruktivan odnos za kvalitetan život u multikulturalno društvu..

MEĐUPREDMETNE KOMPETENCIJE

Digitalna kompetencija

Učenik je sposoban da koristi određena sredstva iz oblasti informaciono- komunikacionih tehnologija (uređaje, softverske proizvode i servise iz oblasti elektronskih komunikacija) na odgovoran i kritički način radi efikasnog ispunjavanja postavljenih ciljeva, zadataka i sopstvenih potreba u svakodnevnom životu i obrazovanju. Pozna je osnovne karakteristike informaciono- komunikacionih tehnologija (u daljem tekstu:IKT), odnosno njihov uticaj i značaj na život i rad pojedinca i zajednica. Ume da odabere odgovarajuće IKT sredstvo i da ga koristi na odgovoran i kreativan način u svakodnevnim aktivnostima (učenje i kreativan rad; saradnja; komunikacija; rešavanje problema; organizacija, obrada, razmena i prezentacija informacija). Prilikom korišćenja IKT-a svestan je rizika za sopstvenu i tuđu sigurnost i dobrobit, poštuje privatnost i odgovornim postupanjem štiti sebe i druge.

- Ume da pretražuje, kritički analizira i sistematizuje informacije u elektronskom obliku koristeći odgovarajuća sredstvaIKT-a.
- Ume da predstavi, organizuje i oblikuje određene informacije koristeći na efikasan način mogućnosti IKTsredstva.
- Prilikom rešavanja problema ume da odabere sredstvo I KT-a i da ga koristi na odgovarajući način.
- Efikasno koristi IKT za komunikaciju i saradnju.
- Prepoznaje prednosti, rizike i opasnosti po sebe i druge i odgovorno postupa pri korišćenju IKT-a.

Estetička kompetencija

Učenik vlada osnovnim značenjem pojmova kultura i estetička vrednost¹. Estetičku vrednost ne vezuje samo i isključivo za umetnost, već i za druge sadržaje: prirodne ili biologističke (npr. neponovljivost prirode), sociološke ili ideološke (čovekovo delovanje na prirodu, odnosi unutar zajednice), emotivno-afektivne (kreativnost i stvaralačko mišljenje i ponašanje² kako pojedinca, takoi grupe) i praktične (pojmovi, modeli, postupci, teorijske osnove igre, literarnih, likovnih, muzičkih i scenskih oblika i sl.).

- Prepoznaje estetičke elemente u različitim kontekstima kao što su: umetničko stvaralaštvo, nacionalna i svetska prirodna i kulturna baština, jezička kultura u umetničkom i u neumetničkom domenu (svakodnevni govor u privatnom i

javnom životu, elektronskim i štampanim medijima, dizajnu i drugim vidovima komunikacije...), naučno mišljenje, društveni odnosi, društvo i pojave u društvu.

- Pokazuje pozitivan odnos prema sopstvenoj i kulturi drugih zajednica, upoznaje i razume njihove vrednosti, povezuje kulturnu i prirodnu baštinu sa istorijskim i geografskim kontekstom i doprinosi očuvanju prirodnih i kulturnih dobara.
- Prepoznaje i razvija sopstvene stvaralačke sposobnosti i kreativnost u svim umetničkim i neumetničkim poljima svog delovanja.
- Upotrebljava osnovne pojmove, sheme i pravila koji pripadaju teorijama umetničkih grana koje postoje u osnovnom obrazovanju.
- Pokazuje osetljivost za eko-kulturu i kulturu svakodnevnog življenja i ima kritički odnos prema upotrebi i zloupotrebi prirode.

Kompetencija za učenje

Učenje je proces sticanja znanja i veština, razvijanja svesti i stavova neophodnih za lični i profesionalni razvoj i aktivno učešće u društvenom životu. Sposobnost za celoživotno učenje obuhvata sve kompetencije koje se stiču obrazovanjem. Kompetencija za učenje osnova je celoživotnog učenja.

Učenik treba da bude osposobljen i motivisan da shvati značaj učenja; izabere odgovarajuće metode; prati sopstveni napredak tokom učenja i usmerava učenje u skladu sa namerama i ciljem koji ima. Učenik stiče nova znanja i veštine, primenjujući prethodno učenje i vanškolsko iskustvo. Razvija svest i o stvaralačkoj prirodi učenja. Istrajan je i prevazilazi teškoće u učenju.

- Ima pozitivan i odgovoran odnos prema učenju.
- Motivisan je i osposobljen da samostalno planira, organizuje, sprovodi i vrednuje učenje; razlikuje bitno od nebitnog, izražava i obrazlaže ideje.
- Koristi različite izvore informacija i ima kritički odnos prema njima.
- Primenjuje odgovarajuće načine učenja u skladu sa ciljevima, sadržajem, interesovanjima, uslovima i vremenom.
- Sposoban je da samostalno i u saradnji sa drugima istražuje, otkriva i povezuje nova znanja; koristi mogućnosti vanškolskog učenja; neguje i razvija lična interesovanja.

Komunikacija

Učenik komunicira na svrsishodan i konstruktivan način u privatnom, javnom, i obrazovnom kontekstu. Prilagođava način i sredstva komunikacije karakteristikama situacije. Koristi na odgovarajući i kreativan način jezik i stil komunikacije specifičan za različite naučne, tehničke i umetničke discipline. U komunikaciji ume da izrazi mišljenje, osećanja i stavove i da

predstavi svoje ciljeve na pozitivan, konstruktivan i argumentovan način poštujući i uvažavajući drugog. Kritički procenjuje sadržaj i način komunikacije u različitim situacijama. Ima razvijenu svest o značaju konstruktivne komunikacije i aktivno doprinosi negovanju kulture dijaloga u zajednicama kojima pripada.

- Pozna je različite oblike komunikacije i njihove odlike (usmenu i pisanu, neverbalnu, telefonom, putem interneta itd.).
- Ume jasno da se izrazi usmeno i pisano, u skladu sa potrebama i karakteristikama situacije, poštujući ograničenja upogledu dužine i namene.
- Uvažava sagovornika reagujući na ono što govori, a ne na njegovu ličnost.
- Izražava svoje stavove, mišljenja, osećanja, na pozitivan, konstruktivni argumentovan način.
- Koristi na odgovarajući i kreativan način jezik i stil koji je specifičan za različite discipline; kroz komunikaciju neguje kulturu izražavanja i čuva jezički identitet.
- Ume da sasluša izlaganje sagovornika do kraja i bez upadica.

Odgovoran odnos prema okolini

Učenik stiče znanja i razvija svest o dejstvu ljudskih aktivnosti na životnu sredinu i prirodu; usvaja stavove o neophodnosti očuvanja neposredne i šire okoline i razvija sposobnosti aktivnog delovanja radi očuvanja sredine u školi, neposrednoj okolini i porodici. Pozna je ljudske aktivnosti i način na koji one mogu da ugroze ili unaprede okolinu, živi svet i prirodu u okruženju. Odgovoran je prema kvalitetu sopstvenog života, što obuhvata i odnos prema okolini i odnos prema zdravlju. Razume sopstvenu odgovornost i odgovornost zajednice u izgradnji lične i zajedničke budućnosti, kao i budućnosti narednih generacija. U oblasti održivog razvoja – zna osnovne postavke održivosti, razume principe održivog razvoja i praktikuje aktivnosti koje ga podržavaju.

- Uočava činioce i ponašanja koji narušavaju prirodu i kvalitet životne sredine u široj okolini i svakodnevnom životu; razvija svest o položaju čoveka u prirodi i njegovoj odgovornosti za stanje životne sredine i prirode.
- Sagledava koje aktivnosti (obrasci ponašanja), na ličnom nivou, nivou zajednice i globalnom nivou, mogu unaprediti stanje kvaliteta životne sredine i prirode.
- Spoznaje vezu između kvaliteta životne sredine i kvaliteta svog života i razume da se njegova dobrobit i dobrobit zajednice i društva ogleda i u kvalitetu i održivosti njegove okoline.
- Praktikuje aktivnosti koje podstiču održivost, na primer štednja vode i energije, razvrstavanje otpada, reciklaža; povezuje značaj tih aktivnosti za svoj budući život, život zajednice, kao i život budućih generacija.
- Aktivno se uključuje u društvene akcije u školi i zajednici koje su usmerene ka zaštiti, obnovi i unapređenju životne sredine i ka održivom razvoju.
- Procenjuje i vrednuje uticaj svojih navika u potrošnji resursa i odlaganju otpada, i određuje kakav uticaj one imaju na životnu sredinu, kvalitet života i zdravlje i održivi razvoj.

Odgovorno učešće u demokratskom društvu

Učenik razume i prihvata značaj principa pravde, slobode, solidarnosti, nacionalne, verske, rodne i etničke ravnopravnosti i odgovornosti—kao temelja demokratskog društva, aktivno učestvujući u životu škole (odeljenjska zajednica, vršnjački tim, učenički parlament i sl.) i zajednica kojima pripada (npr. porodica, lokalna zajednica) u skladu sa svojim uzrastom. Poštuje i zalaže se za poštovanje dečjih i ljudskih i manjinskih prava, kao i ličnog i nacionalnog dostojanstva. Upoznaje sebe, razvija svoje društvene uloge i jača svoj identitet, lični integritet, samostalnost, samopouzdanje i pozitivan odnos prema drugima. Poštuje ravnopravnost različitih zajednica, njihovu tradiciju i kulturni identitet. Odgovoran je za izbore i odluke koje čini i ponaša se humano i s uvažavanjem prema drugima. Argumentovano zastupa stavove i mišljenja uvažavajući suprotna gledišta, kao i usvojene procedure donošenja odluka.

- Ima pozitivan stav prema poštovanju ljudskih prava i sloboda.
- Zna dečja i osnovna ljudska prava i odgovornosti, ume da prepozna njihovo kršenje i sposoban je da ih argumentovano brani.
- Ponaša se odgovorno, humano i tolerantno u društvu.
- Primenjuje procedure demokratskog društva u odlučivanju i izboru; poštuje odluke većine i uvažava mišljenja manjine.
- Neguje svoju nacionalnu kulturnu baštinu i aktivno učestvuje u interkulturalnom dijalogu.
- Promoviše pozitivne vrednosti društva u različitim aktivnostima (npr. humanitarne, ekološke, kulturno-umetničke akcije; borba protiv nasilja i diskriminacije po bilo kom osnovu (npr. verskom, nacionalnom, rodnom, uzrasnom, etničkom...); akcije protiv bolesti zavisnosti, zlostavljanja životinja itd.).

Preduzimljivost i orijentacija ka preduzetništvu

Učenik prepoznaje mogućnosti u školi i zajednici da ideju pretvori u aktivnost, pokreće i spremno prihvata promene, preuzima odgovornost, pokazuje inicijativu i jasnu orijentaciju kao stvarenju ciljeva i postizanju uspeha. Učenik kroz obrazovanje stiče svest o sopstvenim potencijalima i interesovanjima i biva osnažen da samostalno donosi odluke o izborima budućeg obrazovanja, zanimanja i profesionalne orijentacije. Realizuje unapred osmišljene ideje i učestvuje u projektima koji se tiču škole i lokalne zajednice. Učenik stiče znanja o karakteristikama određenih poslova i radnih mesta, razume svet rada i poslovanja iz perspektive društva i spreman je na volonterski rad i pokretanje humanitarnih akcija.

- Prilagođava se društvenim i ekonomskim promenama, usmeren je na razvoj novih veština, koje primenjuje u praktičnom radu; suočava sa neizvesnostima na inicijativan i preduzimljiv način.
- Prepoznaje sopstvene prednosti i svoje mogućnosti u odnosu na buduće obrazovanje i profesionalnu orijentaciju.
- Spreman je da učestvuje u samostalnim i timskim projektima; sposoban je da razvije ideju, predstavi je, obrazloži i pregovara u timu o njenoj realizaciji; učestvuje u aktivnostima sa drugima u okviru svoje timske uloge.

- Motivisan je i zna da istakne svoje dobre osobine koje su važne za obavljanje školskih i radnih zadataka i koristi CV imotivaciono pismo da opiše svoje kompetencije, želje i očekivanja.
- Zna da postavi realne ciljeve i na osnovu datih mogućnosti ume da planira i pronalazi načine njihovog ostvarivanja.

Rad s podacima i informacijama

Učenik razume značaj korišćenja pouzdanih podataka i informacija u procesu učenja, njihovu primenu za rad, donošenje odluka i svakodnevni život. Koristi znanja i veštine iz različitih predmeta da predstavi, pročita i protumači podatke koristeći tekst, brojeve, dijagrame i različite audio-vizuelne forme. Učenik koristi i samostalno pronalazi različite izvore informacija i podataka, (biblioteke, medije, internet, institucije, ličnu komunikaciju itd.), kritički razmatra njihovu pouzdanost i valjanost, razvrstava ih i povezuje relevantne informacije iz različitih izvora.

- Zna da je za razumevanje pojava i događaja i donošenje kompetentnih odluka potrebno imati relevantne i pouzdane podatke i razlikuje podatak /informaciju od njihovog tumačenja.
- Koristi podatke iz različitih izvora i načine dobijanja podataka i na osnovu toga procenjuje njihovu pouzdanost i prepoznaje moguće greške uz pomoć nastavnika.
- Koristi informacije u različitim simboličkim modalitetima (tabelarni, grafički, tekstualni prikaz), čita, tumači i primenjuje ih, povezujući ih sa prethodnim znanjem iz različitih oblasti.
- Selektuje, obrađuje navodeći izvor i autora, čuva i prezentuje podatke u različitim formatima, uključujući i IKT.
- Razlikuje javne i privatne podatke i koristi osnovna pravila čuvanja privatnosti podataka.

Rešavanje problema

Učenik primenjuje znanje iz različitih predmeta, iskustvo stečeno izvan škole, intelektualne, emocionalne i socijalne sposobnosti u pronalaženju odgovora/rešenja u za njega novim situacijama koje se javljaju tokom učenja, kao i u svakodnevnom životu. Osposobljen je da u cilju rešavanja problemskih situacija selektivno i svrsishodno koristi knjige i druge izvore informacija, alate, pomoć nastavnika, učenika i drugih osoba iz školskog i vanškolskog okruženja. Učenik je motivisan da reši problemsku situaciju, istrajava u rešavanju, pronalazi/osmišljava rešenje problemskih situacija, procenjuje tačnost rešenja i način rešavanja.

- Prepoznaje problem, raščlanjuje problemsku situaciju na delove i uočava veze i odnose između njih u svetlu prethodno stečenih znanja u okviru različitih predmeta i vanškolskog iskustva.
- Planira strategiju rešavanja problema (pretpostavlja rešenja, planira redosled aktivnosti, izbor izvora informacija, sredstava/opreme koju će koristiti, sa kim će sarađivati, sa kim će se konsultovati).

- Rešava problem prema planiranoj strategiji primenjujući znanja i veštine stečene učenjem različitih predmeta i vanškolskim iskustvom.
- Samostalno ili konsultujući druge osobe (vršnjake, nastavnike, roditelje) preispituje način rešavanja problema, alternativne načine rešavanja, tačnost i preciznost rešenja.
- Formuliše objašnjenja i zaključke na osnovu rezultata do kojih je došao u radu, prezentuje ih i diskutuje sa drugim osobama i preispituje ih u svetlu dobijenih komentara. Stečena nova saznanja i veštine povezuje u jedinstvenu celinu sa prethodnim.
- Proverava primenljivost rešenja u praksi i koristi stečena znanja i veštine u novim situacijama.

Saradnja

Učenik razvija sposobnost da u saradnji sa drugima ili da se kao član grupe angažuje na zajedničkom rešavanju problema ili realizaciji zajedničkih projekata. Učestvuje u zajedničkim aktivnostima na konstruktivan, odgovoran i kreativan način afirmišući duh međusobnog poštovanja, ravnopravnosti, solidarnosti i saradnje. Aktivno, argumentovano i konstruktivno doprinosi radu grupe u svim fazama grupnog rada: formiranje grupe, formulisanje zajedničkih ciljeva, usaglašavanje u vezi sa pravilima zajedničkog rada, formulisanje optimalnog načina za ostvarenje zajedničkih ciljeva na osnovu kritičkog razmatranja različitih predloga, podela uloga i dužnosti, preuzimanje odgovornosti za određene aktivnosti, nadgledanje zajedničkog rada i usklađivanje postignutih dogovora sa novim iskustvima i saznanjima do kojih se dolazi tokom zajedničkog rada i saradnje.

U procesu dogovaranja ume da izrazi svoja osećanja, uverenja, stavove i predloge. Podržava druge da izraze svoje poglede, prihvata da su razlike u pogledima prednost grupnog rada i poštuje druge koji imaju drugačije poglede.

U saradnji sa drugima zalaže se da se odluke donose zajednički na osnovu argumenata i prihvaćenih pravila zajedničkog rada.

- Aktivno i konstruktivno učestvuje u radu grupe ili para.
- Poštuje pravila zajedničkog rada i prepoznaje svoje mesto i ulogu u grupi ili paru.
- Doprinosi rešavanju razlika u mišljenju i stavovima poštujući druge kao ravnopravne članove tima ili grupe.
- Odgovorno i savesno izvršava zajedničke aktivnosti stavljajući interese grupe iznad sopstvenih.
- Kritički procenjuje svoj rad i rad članova grupe, doprinosi unapređivanju rada grupe i ume da predstavi rezultate rada.

Odgovoran odnos prema zdravlju

Učenik koristi znanja, veštine i usvaja stavove radi očuvanja i unapređivanja psihofizičkog zdravlja. Odgovoran odnos prema zdravlju uključuje razvijanje svesti o važnosti sopstvenog zdravlja i bezbednosti, znanja o osnovnim činiocima koji utiču na zdravlje i praktikovanje zdravih životnih stilova. Svojim ponašanjem, kao pojedinac i deo različitih grupa iza jednica, promoviše zdravlje, zaštitu zdravlja i zdrave stilove života. Uočava opasnosti po zdravlje i donosi odluke značajne za prevenciju bolesti i očuvanje zdravlja i uključuje se u društvene aktivnosti značajne za prevenciju bolesti i očuvanje zdravlja.

- Poznaje ulogu i značaj vode i sastojaka namirnica, primenjuje pravila i principe zdrave ishrane (redovnost, važnost doručka, umerenost, raznovrsnost, način prerade namirnica) i zna posledice nepravilne ishrane.
- Poznaje osnovne karakteristike nekih bolesti organa, principe prenosa zaraznih bolesti i šta ih izaziva i primenjuje mere prevencije, lične higijene i higijene prostora.
- Poznaje moguće posledice bolesti zavisnosti nastalih zloupotrebom psihoaktivnih supstanci uključujući i posledice drugih oblika bolesti zavisnosti (npr. internet, klađenje, dijete) i svestan je zdravstvenih, porodičnih i socijalnih posledica sopstvenog izbora.
- Razume uticaj prirodnih pojava i industrijskih proizvoda (farmaceutskih, tehničkih, hemijskih itd.) na zdravlje, čita deklaracije i uputstva na proizvodima, sluša savete stručnjaka i premanjima postupka.
- Prepoznaje sigurnosne i zdravstvene rizike u životu i radu, primenjuje mere zaštite, predviđa i izbegava opasne situacije, poznaje načine pružanja prve pomoći i svojim ponašanjem promoviše zdravlje i sigurnost.
- Bira stil života i navike imajući na umu dobre strane i rizike tog izbora. Razume da je stil života stvar ličnog izbora i preuzima odgovornost za svoj izbor.

Ključni pojmovi: Istorijski izvori, istorijski periodi, Novi vek, revolucija (industrijska, politička, nacionalna) Istočno pitanje, ustavna i parlamentarna monarhija, republika, liberalizam, nacionalizam, socijalizam, kolonijalizam, imperijalizam, rasizam, ustavnost, parlamentarizam, nacionalizam, ljudska prava, rasizam, antisemitizam, kolonijalizam, imperijalizam, Balkanski ratovi, Antanta, Centralne sile, Cer, Kolubara, Veliki rat, ljudska prava, Dan primirja

UPUTSTVO ZA DIDAKTIČKO-METODIČKO OSTVARIVANJE PROGRAMA

Program je koncipiran tako da su uz definisane ishode za kraj razreda i ključne pojmove, za svaku od četiri tematske celine (*Osnovi proučavanja prošlosti; Evropa, svet i srpski narod na početku industrijskog doba; Evropa, svet i srpski narod u drugoj polovini 18. veka; Evropa, svet i srpski narod na početku 20. veka*) dati i sadržaji.

Pristup nastavi zasnovan na procesu i ishodima učenja podrazumeva da učenici razvijaju ne samo osnovna znanja, već da ih iskoriste u razvoju veština istorijskog mišljenja i izgradnji stavova i vrednosti. Program, u tom smislu, nudi sadržinski okvir, a nastavnik ima mogućnost da izabere i neke dodatne sadržaje ukoliko smatra da su primereni sredini u kojoj učenici žive, ili da odgovaraju njihovim interesovanjima (program se, na primer, može dopuniti i sadržajima iz prošlosti zavičaja, čime se kod učenika postiže jasnija predstava o istorijskoj i kulturnoj baštini u njihovom kraju – arheološka nalazišta, muzejske zbirke). Svi sadržaji su definisani tako da budu u funkciji ostvarivanja ishoda predviđenih programom. Nastavnik ima značajan prostor za izbor i povezivanje sadržaja, metoda nastave i učenja i aktivnosti učenika.

Glavna karakteristika nastave usmerene na ostvarivanje ishoda je ta da je fokusirana na učenje u školi, što znači da učenik treba da uči:

- *smisleno*: povezivanjem onog što uči sa onim što zna i sa situacijama iz života; povezivanjem onog što uči sa onim što je učio iz istorije i drugih predmeta;
- *problemski*: samostalnim prikupljanjem i analiziranjem podataka i informacija; postavljanjem relevantnih pitanja sebi i drugima; razvijanjem plana rešavanja zadatog problema;
- *divergentno*: predlaganjem novih rešenja; smišljanjem novih primera; povezivanjem sadržaja u nove celine;
- *kritički*: poređenjem važnosti pojedinih činjenica i podataka; smišljanjem argumenata;
- *kooperativno*: kroz saradnju sa nastavnikom i drugim učenicima; kroz diskusiju i razmenu mišljenja; uvažavajući argumente sagovornika.

I. PLANIRANJE NASTAVE I UČENJA

Program orijentisan na proces i ishode učenja nastavniku daje veću slobodu u kreiranju i osmišljavanju nastave i učenja. Uloga nastavnika je da kontekstualizuje dati program potrebama konkretnog odeljenja imajući u vidu: sastav odeljenja i karakteristike učenika; udžbenike i druge nastavne materijale koje će koristiti; tehničke uslove, nastavna sredstva i medije kojima škola raspolaže; resurse, mogućnosti, kao i potrebe lokalne sredine u kojoj se škola nalazi. Polazeći od datih ishoda i sadržaja, nastavnik najpre kreira svoj godišnji plan rada iz koga će kasnije razvijati svoje operativne planove. Od njega se očekuje i da, u fazi planiranja i pisanja pripreme za čas, definiše ishode za svaku nastavnu jedinicu. Pri planiranju treba imati u vidu da se ishodi razlikuju, da se neki lakše i brže mogu ostvariti, ali je za većinu ishoda potrebno više vremena i više različitih aktivnosti. Nastavnik za svaki čas planira i priprema sredstva i načine provere ostvarenosti projektovanih ishoda. U planiranju i pripremanju nastave i učenja, nastavnik planira ne samo svoje, već i aktivnosti učenika na času. Pored udžbenika, kao jednog od izvora znanja, na nastavniku je da učenicima omogući uvid i iskustvo korišćenja i drugih izvora saznavanja.

II. OSTVARIVANJE NASTAVE I UČENJA

Učenici u šesti razred ulaze sa znanjem o osnovnim istorijskim pojmovima, sa određenim životnim iskustvima i uobličnim stavovima i na tome treba pažljivo graditi nova znanja, veštine, stavove i vrednosti.

Nastavnik ima slobodu da sam odredi raspored i dinamiku aktivnosti za svaku temu, uvažavajući cilj učenja predmeta i definisane ishode. Redosled ishoda ne iskazuje njihovu važnost jer su svi od značaja za postizanje cilja predmeta. Između ishoda postoji povezanost i ostvarivanje jednog ishoda doprinosi ostvarivanju drugih ishoda. Mnogi od ishoda su procesni i predstavljaju rezultat kumulativnog dejstva obrazovno-vaspitnog rada, tokom dužeg vremenskog perioda i obrade različitih sadržaja. Bitno je iskoristiti velike mogućnosti koje Istorija kao narativni predmet pruža u podsticanju učeničke radoznalosti, koja je u osnovi svakog saznanja. Nastavni sadržaji treba da budu predstavljeni kao „priča” bogata informacijama i detaljima, ne zato da bi opteretili pamćenje učenika, već da bi im istorijski događaji, pojave i procesi bili predočeni jasno, detaljno, živo i dinamično. Posebno mesto u nastavi Istorije imaju pitanja, kako ona koja postavlja nastavnik učenicima, tako i ona koja dolaze od učenika, podstaknuta onim što su čuli u učionici ili što su saznali van nje koristeći različite izvore informacija. Dobro osmišljena pitanja nastavnika imaju podsticajnu funkciju za razvoj istorijskog mišljenja i kritičke svesti. U zavisnosti od cilja koji nastavnik želi da ostvari, pitanja mogu imati različite funkcije, kao što su: fokusiranje pažnje na neki sadržaj ili aspekt, podsticanje poređenja, traganje za pojašnjenjem.

Učenje istorije bi trebalo da pomogne učenicima u stvaranju što jasnije predstave ne samo o tome „kako je uistinu bilo”, već i zašto se nešto desilo i kakve su posledice iz toga proistekle. Da bi shvatio događaje iz prošlosti, učenik treba da ih „oživi u svom umu”, u čemu veliku pomoć može pružiti upotreba različitih istorijskih tekstova, karata i drugih izvora istorijskih podataka (dokumentarni i igrani video i digitalni materijali, muzejski eksponati, ilustracije), obilaženje kulturno-istorijskih spomenika i posete ustanovama kulture. Korišćenje istorijskih karata izuzetno je važno jer omogućava učenicima da na očigledan i slikovit način dožive prostor na kome se neki od događaja odvijao, pomažući im da kroz vreme prate promene na određenom prostoru.

Treba iskoristiti i uticaj nastave Istorije na razvijanje jezičke i govorne kulture (veštine besedništva), jer istorijski sadržaji bogate i oplemenjuju jezički fond učenika. Neophodno je imati u vidu i integrativnu funkciju Istorije, koja u obrazovnom sistemu, gde su znanja podeljena po nastavnim predmetima, pomaže učenicima da postignu celovito shvatanje o povezanosti i uslovljenosti geografskih, ekonomskih i kulturnih uslova života čoveka. Poželjno je izbegavati fragmentarno i izolovano učenje istorijskih činjenica jer ono ima najkraće trajanje u pamćenju i najslabiji transfer u sticanju drugih znanja i veština. U nastavi treba, kad god je to moguće, primenjivati didaktički koncept multiperspektivnosti. Određene teme, po mogućnosti, treba realizovati sa odgovarajućim sadržajima iz srodnih predmeta, a posebnu pažnju treba posvetiti osposobljavanju učenika za efikasno korišćenje informaciono-

komunikacionih tehnologija (upotreba interneta, pravljenje prezentacija, korišćenje digitalnih audio-vizuelnih materijala i izradareferata).

III. PRAĆENJE I VREDNOVANJE NASTAVE I UČENJA

Praćenje napredovanja započinje inicijalnom procenom nivoa na kome se učenik nalazi i u odnosu na šta će se procenjivati njegov dalji rad. Svaka aktivnost je dobra prilika za procenu napredovanja i davanje povratne informacije, a učenike treba osposobljavati i ohrabrivati da procenjuju sopstveni napredak u ostvarivanju ishoda predmeta, kao i napredak drugih učenika. Svaki nastavni čas i svaka aktivnost učenika su, u tom smislu, prilika za registrovanje napretka učenika i upućivanje na dalje aktivnosti.

U nastavi orijentisanoj na dostizanje ishoda vrednuju se i proces i produkti učenja. U vrednovanju naučenog, pored usmenogispitivanja, koriste se i testovi znanja. U formativnom ocenjivanju se koriste različiti instrumenti, a izbor zavisi od vrste aktivnosti koja se vrednuje. Vrednovanje aktivnosti, naročito ako je timski rad u pitanju, može se obaviti sa grupom tako da se od svakog člana traži mišljenje o sopstvenom radu i o radu svakog člana ponaosob (tzv. vršnjačko ocenjivanje).

Ishodi vode ka sledećim standardima:

IS.1.1.1. imenuje i razlikuje osnovne vremenske odrednice

IS.1.1.2. imenuje historijske periode i zna redosled historijskih periodaIS.1.1.3. zna podelu na
praistoriju i historiju

IS.1.1.4. ume da odredi kojem veku pripadaju važne godine iz prošlosti

IS.1.1.5. ume da odredi kojem historijskom periodu pripadaju važne godine iz prošlostiIS.1.1.6. prepoznaje
značenje osnovnih pojmova iz historije civilizacije

IS.1.1.2. imenuje historijske periode i zna redosled historijskih periodaIS.1.1.3. zna podelu na
praistoriju i historiju

IS.1.1.6. prepoznaje značenje osnovnih pojmova iz historije civilizacije IS.1.1.7.

imenuje najvažnije pojave iz nacionalne historije

IS.1.1.8. imenuje najvažnije pojave iz opšte historije

IS.1.2.3. prepoznaje jednostavne i karakteristične historijske informacije date u formi slike

IS.1.2.4. ume da pročita jednostavne i karakteristične historijske informacije date u formi historijske karte u kojoj je navedena legenda

IS.1.1.4. ume da odredi kom vijeku pripadaju važne godine iz prošlosti IS.1.1.6.

prepoznaje značenje osnovnih pojmova iz historije civilizacije IS.1.1.8. imenuje

najvažnije pojave iz opšte historije

IS.1.1.9. zna na kom prostoru su se odigrale najvažnije pojave i događaji iz nacionalne i opšte historije

IS.1.2.1. prepoznaje na osnovu karakterističnih historijskih izvora (tekstualnih, slikovnih, materijalnih) o kojoj historijskoj pojavi, događaju i ličnosti je reč

IS.1.2.3. prepoznaje jednostavne i karakteristične historijske informacije date u formi slike

IS.1.2.4. ume da pročita jednostavne i karakteristične historijske informacije date u formi historijske karte u kojoj je navedena legenda

IS.2.2.1. ume da zaključi o kom događaju, fenomenu i ličnosti je reč na osnovu sadržaja karakterističnih pisanih historijskih izvora IS.2.2.2. ume da

zaključi o kojem historijskom fenomenu je reč na osnovu karakterističnih slikovnih historijskih izvora

IS.3.1.5. razume kako su povezane pojave iz prošlosti i sadašnjosti

IS.1.1.4. ume da odredi kom veku pripadaju važne godine iz prošlosti IS.1.1.6.

prepoznaje značenje osnovnih pojmova iz historije civilizacije IS.1.1.8. imenuje

najvažnije pojave iz opšte historije

IS.1.1.9. zna na kom prostoru su se odigrale najvažnije pojave i događaji iz nacionalne i opšte historije

IS.1.1.10. ume da navede uzroke i posledice najvažnijih pojava iz prošlosti

IS.1.2.1. prepoznaje na osnovu karakterističnih historijskih izvora (tekstualnih, slikovnih, materijalnih) o kojoj historijskoj pojavi, događaju i ličnosti je reč

IS.1.2.3. prepoznaje jednostavne i karakteristične historijske informacije date u formi slike

IS.1.2.4. ume da pročita jednostavne i karakteristične istorijske informacije date u formi historijske karte u kojoj je navedena legenda

IS.2.1.1. ume da poveže ličnost i historijski fenomen sa odgovarajućom vremenskom odrednicom i historijskim periodom

IS.3.1.1. ume da primeni znanje iz historijske hronologije (ume precizno da odredi kojoj deceniji i vijeku, historijskom periodu pripada određena godina, ličnost i historijski fenomen)

IS.1.1.4. ume da odredi kom vijeku pripadaju važne godine iz prošlosti IS.1.1.6.

prepoznaje značenje osnovnih pojmova iz historije civilizacije

IS.1.1.7. imenuje najvažnije pojave iz nacionalne historije IS.1.1.8. imenuje

najvažnije pojave iz opšte historije

IS.1.1.9. zna na kom prostoru su se odigrale najvažnije pojave i događaji iz nacionalne i opšte historije

IS 1.1.10. ume da navede uzroke i posledice najvažnijih pojava iz prošlosti

IS.1.2.1. prepoznaje na osnovu karakterističnih historijskih izvora (tekstualnih, slikovnih, materijalnih) o kojoj historijskoj pojavi, događaju i ličnosti je reč

IS.1.2.3. prepoznaje jednostavne i karakteristične istorijske informacije date u formi slike

IS.1.2.4. ume da pročita jednostavne i karakteristične historijske informacije date u formi historijske karte u kojoj je navedena legenda

IS.2.1.1. ume da poveže ličnost i historijski fenomen sa odgovarajućom vremenskom odrednicom i historijskim periodom IS.2.1.2.

prepoznaje da postoji povezanost nacionalne, regionalne i svetske historije

IS.2.2.4. ume da odredi ugao gledanja na historijsku pojavu (pobednika ili pobeđenog) na osnovu poređenja dva istorijska izvora koji govore o istom istorijskom događaju, fenomenu

IS.3.1.1. ume da primeni znanje iz istorijske hronologije (ume precizno da odredi kojoj deceniji i vijeku, historijskom periodu pripada određena godina, ličnost i historijski fenomen)

IS.3.1.5. razume kako su povezane pojave iz prošlosti i sadašnjosti IS.1.1.4. ume da

odredi kom veku pripadaju važne godine iz prošlosti IS.1.1.6. prepoznaje značenje

osnovnih pojmova iz historije civilizacije

IS.1.1.7. imenuje najvažnije pojave iz nacionalne historije IS.1.1.8. imenuje

najvažnije pojave iz opšte historije

IS.1.1.9. zna na kom prostoru su se odigrale najvažnije pojave i događaji iz nacionalne i opšte historije

IS.1.2.1. prepoznaje na osnovu karakterističnih historijskih izvora (tekstualnih, slikovnih, materijalnih) o kojoj historijskoj pojavi, događaju i ličnosti je reč

IS.1.2.3. prepoznaje jednostavne i karakteristične historijske informacije date u formi slike

IS.1.2.4. ume da pročita jednostavne i karakteristične historijske informacije date u formi istorijske karte u kojoj je navedena legenda

IS.2.1.1. ume da poveže ličnost i historijski fenomen sa odgovarajućom vremenskom odrednicom i historijskim periodom IS.2.1.4.

prepoznaje da postoji povezanost pojava iz prošlosti sa pojavama iz sadašnjosti

IS.3.1.1. ume da primeni znanje iz historijske hronologije (ume precizno da odredi kojoj deceniji i veku, istorijskom periodu pripada određena godina, ličnost i historijski fenomen)

Uputstvo za formativno i sumativno ocenjivanje učenika:

- Formativno ocenjivanje: Svakodnevno beleženje aktivnosti učenika na času u svesku evidencije nastavnika
- Komisija učenika i nastavnika
 - Usmeno odgovaranje
- Redovnost donošenja domaćeg
- Učenici vode evidenciju
- Pregledanje sveski
 - Pisane provere
- Učenici daju samoprocenu ocene
 - Grupni rad(posmatranje nastavnika, izlaganje grupa, procena ostalih učenika)
- Rad u paru
- (posmatranje nastavnika, izlaganje parova, procena ostalih učenika)
- Snalaženje na karti
- Vođenje evidencije od strane nastavnika o:

- Broju javljanja na časovima
- Broju uspešnosti u grupnom radu, radu u paru
- Učešće na takmičenjima, poseta kulturno-istorijskim institucijama
- Nesebično pružanje pomoći drugim učenicima
- Izrada panoa, PPT, različitih vrsta izlaganja

NAČIN PRILAGOĐAVANJA PROGRAMA

Deo školskog programa biće individualni planovi za učenike kojima je potrebna dodatna podrška zbog smetnji i teškoća u razvoju i učenju, kao i nadarenim učenicima.

Predmet: Biologija

Razred: Sedmi

Godišnji fond časova: 72

Nedeljni fond: 2

ZOSOV Ciljevi osnovnog obrazovanja i vaspitanja

Član 21.

Osnovni ciljevi osnovnog obrazovanja i vaspitanja jesu:

- 1) obezbeđivanje dobrobiti i podrška celovitom razvoju učenika;
- 2) obezbeđivanje podsticajnog i bezbednog okruženja za celoviti razvoj učenika, razvijanje nenasilnog ponašanja i uspostavljanje nulte tolerancije prema nasilju;
- 3) sveobuhvatna uključenost učenika u sistem obrazovanja i vaspitanja;
- 4) razvijanje i praktikovanje zdravih životnih stilova, svesti o važnosti sopstvenog zdravlja i bezbednosti, potrebe negovanja i razvoja fizičkih sposobnosti;
- 5) razvijanje svesti o značaju održivog razvoja, zaštite i očuvanja prirode i životne sredine i ekološke etike, zaštite i dobrobiti životinja;

6) kontinuirano unapređivanje kvaliteta procesa i ishoda obrazovanja i vaspitanja zasnovanog na proverenim naučnim saznanjima i obrazovnoj praksi;

7) razvijanje kompetencija za snalaženje i aktivno učešće u savremenom društvu koje se menja;

8) pun intelektualni, emocionalni, socijalni, moralni i fizički razvoj svakog učenika, u skladu sa njegovim uzrastom, razvojnim potrebama i interesovanjima;

9) razvijanje ključnih kompetencija za celoživotno učenje i međupredmetnih kompetencija u skladu sa razvojem savremene nauke i tehnologije;

10) razvoj svesti o sebi, stvaralačkih sposobnosti, kritičkog mišljenja, motivacije za učenje, sposobnosti za timski rad, sposobnosti samovrednovanja, samoinicijative i izražavanja svog mišljenja;

11) osposobljavanje za donošenje valjanih odluka o izboru daljeg obrazovanja i zanimanja, sopstvenog razvoja i budućeg života;

12) razvijanje osećanja solidarnosti, razumevanja i konstruktivne saradnje sa drugima i negovanje drugarstva i prijateljstva;

13) razvijanje pozitivnih ljudskih vrednosti;

14) razvijanje kompetencija za razumevanje i poštovanje prava deteta, ljudskih prava, građanskih sloboda i sposobnosti za život u demokratski uređenom i pravednom društvu;

15) razvoj i poštovanje rasne, nacionalne, kulturne, jezičke, verske, rodne, polne i uzrasne ravnopravnosti, tolerancije i uvažavanje različitosti;

16) razvijanje ličnog i nacionalnog identiteta, razvijanje svesti i osećanja pripadnosti Republici Srbiji, poštovanje i negovanje srpskog jezika i maternjeg jezika, tradicije i kulture srpskog naroda i nacionalnih manjina, razvijanje interkulturalnosti, poštovanje i očuvanje nacionalne i svetske kulturne baštine;

17) povećanje efikasnosti upotrebe svih resursa obrazovanja i vaspitanja, završavanje obrazovanja i vaspitanja u predviđenom roku sa minimalnim produžetkom trajanja i smanjenim napuštanjem školovanja;

18) povećanje efikasnosti obrazovanja i vaspitanja i unapređivanje obrazovnog nivoa stanovništva Republike Srbije kao države zasnovane na znanju.

Cilj: Cilj nastave i učenja biologije je da učenik izučavanjem živih bića u interakciji sa životnom sredinom i bioloških procesa

razvije odgovoran odnos prema sebi i prirodi i razumevanje značaja biološke raznovrsnosti i potrebe za održivim razvojem.

Predmetni ishodi	Standardi	Opšte međupredmetne kompetencije	Naziv teme/ sadržaj	Ključni pojmovi sadržaja	Načini i postupci ostvarivanja programa (Didaktičko-metodičko uputstvo)	Način provere ostvarenosti ishoda
-prikupi i analizira podatke o životnim ciklusima počevši od oplođenja; - uporedi polno i Bespolno razmnožavanje; - identifikuje razlike između mitoze i mejoze na osnovu promene broja hromozoma i osnovnu ulogu gentičkog materijala u ćeliji; - šematski prikaže nasleđivanje pola i drugih osobina prema Mendelovom pravilu;	BI.1.3.1. BI.1.3.2. BI.1.3.3. BI.1.3.4. BI.1.3.5. BI.1.3.6. BI.1.3.7. BI.1.3.1 0. BI.1.6.1. BI.1.6.2. BI.1.6.3. BI.1.6.4. BI.2.3.1. BI.2.3.2. BI.2.3.3. BI.2.3.4. BI.2.3.6. BI.2.6.1 BI.2.6.3 BI.3.3.1. BI.3.3.3. BI.3.3.5. BI.3.3.6.	Kompetencija za učenje Rad sa podacima i informacijama Komunikacija Odgovorno učešće u demokratskom društvu Estetička kompetencija Rešavanje problema Saradnja Digitalna kompetencija Odgovoran odnos prema okolini Odgovoran odnos prema zdravlju	NASLEĐIVANJE I EVOLUCIJA (3o+2v+3u=8). - Deoba ćelije (hromozomi, nastajanje telesnih i polnih ćelija. - DNK i pojam gena (alel, genotip, fenotip). -Prvo Mendelovo pravilo, krvne grupe, transjuzija i transplantacija. - Nasleđivanje pola. -Nasledne bolesti. - Životni ciklusi biljaka i životinja. Smena generacija. Jednopolni i dvopolni organizmi. Značaj i uloga polnog razmnožavanja.	- Ćelijske organele - Ćeljski metabolizam - Jedro - DNK - Gen - Hromozom - hromatide - Kariotip - Ćelijski ciklus - Haploidan i diploidan broj hromozoma - Homologi hromozomi - Mitoza - Mejoza - Kariogram - Genski lokus - Genski alel - Dominantni i recesivni aleli - Mendelova pravila nasleđivanja - Telesni i polni hromozomi - Nasledne bolesti	-Potrebno je povezati znanja učenika o pojmovima gena i DNK i njihovom položaju u ćeliji prokariota i eukariota. - Uvodi se pojam hromozoma (od čega se sastoje, kako izgledaju u deobi i van nje, uloga hromozoma u kontroli metabolizma ćelije, pri čemu je pojam metabolizma poznat iz prethodnog razreda). Na primeru ljudskog kariograma, objasniti parove hromozoma i da hromozomi jednog para se nazivaju homologi hromozomi. - Najprikladnije je da učenici koriste modele deoba koje mogu sami da naprave. Na osnovu modela učenik može da opiše tok svake deobe, da ih uporedi i da napravi tabelu razlika mitoze i mejoze. - Važno je nadovezati sadržaj o razmnožavanju na sadržaj koji se odnosi na ćelijske deobe. Bespolno razmnožavanje treba povezati sa mitozom i nastankom identičnih ćelija, zbog čega su potomci genetički identični jednom roditelju. Potrebno je dati primere bespolnog razmnožavanja kod biljka i životinja. Polno razmnožavanje treba povezati sa mejozom, deobom kojom nastaju gameti, čijim spajanjem će se geni roditelja iskombinovati, u jedinstvenu kombinaciju koju svaka jedinka nosi. -Tok razvika višećelijskih organizama objasniti na modelu čoveka, a učenici samostalnim istraživanjem treba da dođu do podataka o životnim ciklusima životinja iz neposrednog okruženja. -Objasniti pojam genotipa kroz postojanje dva alela za jedan gen na homologim hromozomima (jedan nasleđen od mame, a drugi od tate), a fenotipa na vidljivim osobinama. -Treba dati šemu nasleđivanja neke osobine (svetle oči/tamne oči) u jednoj generaciji i na njoj objasniti Mendelovo pravilo. - Kao primere promena stanja organizma ili naslednih bolesti mogu se navesti bolesti koje zavise: samo od nasleđenih gena (srasli prsti, jedna vrsta patuljastog	• Inicijalno testiranje • Formativno, svakodnevno ocenjivanje usmenih odgovora učenika • Samoevaluacija i evaluacija na kraju meseca i tokom pojedinih časova • Domaći zadatak • laboratorijske vežbe • problemski zadaci • Pisana provera – objektivni testovi sa dopunjavanjem kratkih odgovora – zadaci sa označavanjem – zadaci višestrukog izbora – sparivanje pojmova – zadaci esejskog tipa

					rasta), od nasleđenih gena i načina života (dijabetes), one koje su vezane za polne hromozome (hemofilija), bolesti koje su određene većim brojem gena i takođe zavisne od načina života (šizofrenija), ili su posledica promene u broju hromozoma (Daunov sindrom).	
- upoređi organizme na različitim pozicijama na «drvetu života» prema načinu na koji obavljaju životne procese; - koristi mikroskop za posmatranje građe gljiva, biljnih i životinjskih tkiva;	BI.1.1.3. BI.1.1.4. BI.1.2.1. BI.1.2.2. BI.1.2.3. BI.1.2.4. BI.1.2.5. BI.1.2.6. BI.1.2.7. BI.1.6.1. BI.1.6.2. BI.1.6.3. BI.1.6.4. BI.2.2.1. BI.2.2.2. BI.2.2.3. BI.2.2.4. BI.2.2.5. BI.2.2.6. BI.2.6.1. BI.2.6.3. BI.3.1.3. BI.3.2.1. BI.3.2.2. BI.3.2.3.	Kompetencija za učenje Rad sa podacima i informacijama Komunikacija Odgovorno učešće u demokratskom društvu Estetička kompetenci Rešavanje problema Saradnja Digitalna kompetencija Odgovoran odnos prema okolini Odgovoran odnos prema zdravlju	JEDINSTVO GRAĐE I FUNKCIJE KAO OSNOVA ŽIVOTA (13o+6v+10u+2s=31) - Pojam simetrije- tipični primeri kod jednoćelijskih i višećelijskih organizama. - Simetrija, cefalizacija i segmentacija kod životinja. - Prisustvo/ odsustvo biljnih organa. - Čelije sa specifičnom funkcijom: mišićne, krvne, nervne, čelije zatvaračice... - Građa i uloga tkiva, organa, organskih sistema i značaj za funkcionisanja organizma. - Komparativni pregled građe glavnih grupa biljaka, gljiva i životinja.	- Asimetrija - Dvobočna i zračna simetrija - Članci - Jednoćelijske eukarije - Gljive - Micelijum-hife - Hitin - Sporangija-plodonožno telo - Životni procesi biljaka - Vaskularne biljke - Biljna tkiva - Smena generacija - Sporofit-gametfit - Cvet - Monokotiledone i dikotiledone biljke - Tvorna i trajna tkiva - Epitel - Presvlačenje - Rožne tvorevine - Egzo i endoskelet - Lokomotorni sistem - Životinjska tkiva - Čula - Nervni sistem - Obezbeđivanje energije - Varenje - Sistemi za transport - Nefridija - Mokraćna - Oplođenje - Embriionalno razviće	- Akcenat treba da bude na učenikom istraživanju osnovnih principa organizacije živih bića i značaju tkiva, organa i organskih sistema i za funkcionisanje organizma. Simetričnost tela treba obraditi kao osobinu koja se javlja u svim grupama živih organizama (jednoćelijskih i višećelijskih), sa tipičnim primerijama radijalne (zračne), bilateralne (dvobočne) simetrije i asimetrije. Kod obrade simetrije/ asimetrije jednoćelijskih organizama koristiti primere poznatih vrsta koje su obrađivane u prethodnim razredima. Posebno obratiti pažnju na pojavu simetrije/asimetrije kod biljaka (simetrija cveta, lista...), kao i na oblike simetrije kod životinja, kako bi se razumeo značaj simetrije tela za život u vodenj i kopnenej sredini. Cefalizaciju(ovaj stručni pojam ne treba koristiti) kod životinja bi trebalo opisati kao grupisanje glavnih organa za prijem i sprovođenje informacija u prednjem delu tela, jer ovaj deo tela prvi stupa u kontakt sa spoljašnjom sredinom. - Glavne grupe jednoćelijskih eukariotskih organizama treba obraditi kroz uporedni pregled građe i sličnosti/ razlike osnovnih životnih funkcija kod jednoćelijske alge, amebe, bičara, trepljara. Ne ići u detaljnije sistematske podele u okviru grupe Protista. - Sličnosti i razlike u građi tkiva i organa značajnih za obavljanje osnovnih vegetativnih procesa (ishrana, disanje i izlučivanje) biljaka obraditi paralelno, tj. komparativnim pregledom građe metodski odbranih predstavnika (višećelijska alga, mahovina, paprat, golosemenica, skrivenosemenica). - Komparativni pregled građe i funkcije životinja treba realizovati kroz obradu na metodski odabranim predstavnicima, koji su od ranije bili poznati učenicima - Komparativni pregled građe glavnih grupa gljiva : plesni, kvasci i pečurke treba obraditi kroz pregled sličnosti i razlika u obavljanju osnovnih životnih	• Formativno, svakodnevno ocenjivanje usmenih odgovora učenika • Sumiranje postignuća usmenog angažovanja krajem decembra • Samoevaluacijai evaluacija na kraju meseca i tokom pojedinih časova • Domaći zadatak • problemski zadaci • Pisana provera - objektivni testovi sa dopunjavanjem kratkih odgovora - zadaci sa označavanjem - zadaci višestrukog izbora - sparivanje pojmova

			- Potpuno i nepotpuno razviće - Larva Stalni i prelazni	
--	--	--	--	--

				domaćin	procesa na metodski odabranim predstavnicima. Sa gljivama treba obraditi i lišajeve, ko primer obostrano korisne zajednic organizama.	
- razvrsta organizme prema zadatim kriterijumima primenom dihotomnih ključeva; - poveže principe sistematike sa filogenijom i evolucijom na osnovu današnjih i izumrlih vrsta-fosili;	BI.1.1.5. BI.1.2.2. BI.1.3.8. BI.1.3.9. BI.1.6.1 BI.2.1.3. BI.2.1.4. BI.2.3.5. BI.3.3.5.	Kompetencija za učenje Rad sa podacima i informacijama Komunikacija Odgovorno učešće u demokratskom društvu Estetička kompetencija Rešavanje problema Saradnja Digitalna kompetencija Odgovoran odnos prema okolini Odgovoran odnos prema zdravlju	POREKLO I RAZNOVRSNOST ŽIVOTA (o+v+u+s=) -Osnovni principi sistematike (Karl Line, binomna nomenklatura). Prikaz raznovrsnoti života kroz osnovne sistematke kategorije do nivoa kola i klase). -Dokazi evolucije, fosili i tumačenje filogenetskih nizova (predačke i potomačke forme, prelazni fosili)	- binarna nomenklatura - taksonomske kategorije - fauna - raznovrsnost i sistematika životinja - kičmenjaci i beskičmenjaci	-Uvod u sustematiku bi trebalo zasnovati na prikaz osnovnih principa sistematike, navođenjem osnovnih sistematskih kategorija, kao i spominjanjem binomne nomenklature. Na osnovu binomne nomenklature se može demnstrirati princip-vrste unutar jednog roda, a zatim se po istom prncipu može pojasniti pripadnost rodova jednoj familiji, familija po redu itd. - Sistematiku treba obraditi manje detaljno, a insistirati na pravilima primen, odnosno praktičnoj primeni dihotomnog ključa, čime bi učenici, nakon demonstracije odgovrajućih primera od strane nastavnika, bili osposobljeni da sami razvrstavju živa bića i na osnovu zadatih driterijuma odrede njihovu poziciju na drvetu života. - Osnovne principe sistematike, kroz poreklo i diverzifikaciju grupa organizam od zajedničkog pretka, treba islustrovati prikazom prelaznih fosila.	•Formativno, svakodnevno ocenjivanje usmenih odgovora učenika •Samoevaluacija i evaluacija na kraju meseca i tokom pojedinih časova •Domaći zadatak •laboratorijske vežbe •problemski zadaci •Pisana provera – objektivni testovi sa dopunjavanjem kratkih odgovora – zadaci sa označavanjem – zadaci višestrukog izbora – sparivanje pojmova
- identifikuje osnovne odnose u biocenozi na zadatim primerima; - ilustruje primerima odnos između ekoloških faktora i efekata prirodne selekcije; - upoređi prikupljene podatke o izabranoj vrsti i njenoj brojnosti na	BI.1.1.2. BI.1.1.5. BI.1.2.5. BI.1.2.7. BI.1.4.1. BI.1.4.2. BI.1.4.6. BI.1.4.8. BI.1.5.7. BI.1.6.1. BI.1.6.2.	Kompetencija za učenje Rad sa podacima i informacijama Komunikacija Odgovorno učešće u demokratskom društvu Estetička kompetencija Rešavanje problema	ŽIVOT U EKOSISTEMU (4o+4v+2u+1s=11) -Sastav i struktura populacija. Populaciona dinamika (prirodni priraštaj i migracije; -Abiotički faktori i biotički	-Biološki i ekološkinivoi organizacije -Biomi -Populacija-osobine -Regulacija brojnosti -Mreže ishrane -Simbioza -Mutualizam -Parazitizam -Komensalizam -Kompeticija	- Preporuka je da se koriste terenska istraživanja u parovima/grupi. -Učenici treba da prikupe podatke o različiti vrstama koje žive na različitim staništima. Nije neophodno da znaju naziv vrste, dovoljno je da ih razlikuju. -Znanja o ekološkim faktorima treba da povežu sa prirodnom selekcijom. -Potrebno je proširiti i produbiti znanja o trofičkim odnosima i lancima ishrane. Obrada treba da bude praćena radioničarskim, odnosno grupnim radom. -Potrebno je obraditi kompleks ekoloških faktora	• Formativno, svakodnevno ocenjivanje usmenih odgovora učenika • Sumiranje postignuća usmenog angažovanja krajem decembra • Samoevaluacija i evaluacija na kraju meseca i

			-Seksualna selekcija -Biodiverzitet	
--	--	--	--	--

različitim staništima; poveže uticaj abiotičkih činilaca u određenoj životnoj oblasti- biomu s aživotnim formama koje ga naseljavaju; analizira razliku između sličnosti i srodnosti organizama na primerima konvergencije i divergencije; identifikuje trofički nivo organizma u mreži ishrane; predloži akcije zaštite biodiverziteta i učestvuje u njima:	BI.2.1.4. BI.2.3.6. BI.2.4.1. BI.2.4.2. BI.2.4.3. BI.2.4.7. BI.2.4.8. BI.2.5.4. BI.2.6.1. BI.3.1.5. BI.3.3.6. BI.3.4.7. BI.3.6.1. BI.3.6.2. BI.3.6.4.	Saradnja Digitalna kompetencija Odgovoran odnos prema okolini Odgovoran odnos prema zdravlju	odnosi kao činioci prirodne selekcije (adaptacije). -Mreže ishrane. Životne oblasti. - Konvergencija i divergencija životnih formi. - Zaštita prirode. Zaštita biodiverziteta.	-Nacionalni parkovi - IN-SITU i EX-SITU zaštita	koji određuju rasprostranjenje 8 osnovnih životnih oblasti na kopnu (tundre, tajge, lišćarske listopadne šume, mediteranske šume i makije, savane, kišne tropske šume , stepe i pustinje). -Građa organa za varenje// način ishrane može se povezati sa akterima lanaca ishrane/mreže ishrane. Slično je i sa podudarnošću oprašivača i cvetova, u okviru iste oblasti. - Na osnovu pozitivnih primera delovanja čoveka na životnu sredinu, učenici treba da osmisle predloge (koji se odnose na stanje u svim 8 kopnenih životnih oblastima, kao i u vodenim biotopima), uz napomenu da svaka akcija nije ujedno i dobra akcija.	tokom pojedinih časova • Domaći zadatak • problemski zadaci • Pisana provera – objektivni testovi sa dopunjavanjem kratkih odgovora – zadaci sa označavanjem – zadaci višestrukog izbora – sparivanje pojmova

analizira zadati jelovnik sa aspekta uravnotežene i raznovrsne ishrane; identifikuje poremećaje ishrane na osnovu tipičnih simptoma (gojaznost, anoreksija, bulimija); planira vreme za rad, odmor i rekreaciju; dovede u vezu izmenjeno onašanje ljudi s akorišćenjem psihoaktivnih supstanci; argumentuje prednosti vakcinacije; primeni postupke	BI.1.5.1. BI.1.5.2. BI.1.5.4. BI.1.5.7. BI.1.5.8. BI.1.5.12. BI.2.5.1. BI.2.5.2. BI.2.5.3. BI.2.5.4. BI.2.5.5. BI.3.5.1. BI.3.5.2. BI.3.5.3. BI.3.5.6. BI.3.5.7.	Kompetencija za učenje Rad sa podacima i informacijama Komunikacija Odgovorno učešće u demokratskom društvu Estetička kompetencija Rešavanje problema Saradnja Digitalna kompetencija Odgovoran odnos prema okolini Odgovoran odnos prema zdravlju	ČOVEK I ZDRAVLJE (o+u+v+s=) -Primeri naslednih bolesti. - Osobine i građa virusa. Bolesti izazvane virusima. - Imunitet. Vakcine. - Puls i krvni pritisak. - Prva pomoć, povrede krvnih sudova (praktičan rad). - Principi uravnotežene ishrane i	-infekcija, epidemija i pandemija -antigen i antitelo -imunitet -vakcine -kondicija -fizička forma -REM i NREM faza -Gojaznost, anoreksija i bulimija -Pubertet -Tolerancija -Bolesti zavisnosti	-Trebalo bi obraditi osobine i građu virusa, ko i načine prenošenja i prevencije najčešćih virusnih bolesti. Poželjno je da to budu bolesti protiv kojih postoji vakcina. Istovremeno, to je i prilika da se učenici podsete puteva prenošenja i načina prevencije najčešćih bakterijskih bolesti (6. razred). -Pri obradi imuniteta i vakcinacije trebalo bi se zadržati na osnovnom objašnjenju nastanka imuniteta bez dubljeg zalaženja u mehanizme nastanka antitela. - Tokom obrade pravila čuvanja i pripremanja namirnica nastavnik bi trebalo da uputi učenike da povežu saznanja sa onim što im je poznato o bakterijama (6.razred) i gljivama (ranije 7.razred). - Potrebno je da učenik zna da korišćenje psihoaktivnih supstanci dovodi do fizičke i psihičke zavisnosti, u kojoj je to meri štetno za pojedinca, porodicu, društvo, ko i da zna kome se treba obratiti za pomoć i lečenje od zavisnosti. Mogu se emitovati edukativni filmovi.	• Formativno, svakodnevno ocenjivanje usmenih odgovora učenika • Samoevaluacijai evaluacija na kraju meseca i tokom pojedinih časova • Domaći zadatak • laboratorijske vežbe • problemski zadaci • Pisana provera – objektivni testovi sa dopunjavanjem kratkih odgovora
---	---	---	--	--	--	---

zbrinjavanja lakših oblika krvarenja; - raspravlja o različitosti među ljudima sa aspekta genetičke varijabilnosti, tolerancije i prihvatanja različitosti.			poremećaji u ishrani. - Značaj pravilnog čuvanja, pripreme i higijene namirnica, trovanje hranom. - Promene u adolescenciji. - Zdravi stilovi života (san, kondicija...). - Posledice bolesti zavisnosti (narkomanija)			- zadaci sa označavanjem - zadaci višestrukog izbora - sparivanje pojmova
--	--	--	--	--	--	---

Neki od preporučenih načina prilagođavanja programa nastave i učenja učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška:

- prostorno, sadržajno i metodičko prilagođavanje nastavnog programa (npr. razmeštaj sedenja, izbor gradiva za učenje i vežbanje, prilagođavanje zadataka, načina i vrsta ocenjivanja, domaćih...)
- što veća individualizacija nastave, a posebno sa učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška i nadarenim učenicima
- razmena iskustava i saradnja sa članovima Veća i stručnim saradnicima u školi...
- korišćenje vršnjačke podrške i pomoći u savladavanju programskih sadržaja
- i sve drugo što će se primeniti u skladu sa konkretnim slučajem

Provera ostvarenosti standarda učeničkih postignuća (ostvarenosti ishoda)					
Šta pratimo			Postupak i instrumenti ocenjivanja	Kriterijumi	Vreme
Stepen ostvarenosti ciljeva i propisanih, odnosno prilagođenih standard	Procenjuju se: veštine izražavanja i saopštavanja; razumevanje, primena i vrednovanje naučenih postupaka i procedura; rad sa podacima i	Ocenu odličan (5) dobija učenik koji: – u potpunosti pokazuje sposobnost transformacije znanja i primene u novim situacijama; – lako logički povezuje činjenice i pojmove; – samostalno izvodi zaključke koji se zasnivaju na podacima; – rešava probleme na nivou stvaralačkog mišljenja i u potpunosti kritički rasuđuje;	- Svakodnevno beleženje aktivnosti učenika na času u svesku evidencije nastavnika - Usmeno odgovaranje, sveska evidencije nastavnika - Redovnost donošenja	Broj javljanja: Za javljanje + Za javljanje više puta ++ Za davanje kompletnog, potpunog odgovora na teža pitanja +5 Ko ne zna odgovor -	Svakodnevno beleženje tokom godine
		Ocenu vrlo dobar (4) dobija učenik koji: – u velikoj meri pokazuje sposobnost primene znanja i logički povezuje činjenice i pojmove; – samostalno izvodi zaključke koji se zasnivaju na podacima;	domaćeg, sveska evidencije - Pisane provere, sveska evidencije - Grupni rad	Učestalost po mesecima	Presek stanja po tromesečju
				Sveobuhvatnost odgovora Snalaženje na zidnim slikama, prirodnom materijalu Horizontalno i vertikalno povezivanje gradiva	Po potrebi, bar jednom u polugodištu

		– rešava pojedine probleme na nivou stvaralačkog mišljenja i u znatnoj meri kritički rasuđuje	(posmatranje nastavnika, izlaganje grupa), sveska evidencije	Za tri nedonošenja domaćeg -1 u svesku Pregledanje sveski	Svakodnevno tokom godine praćenje/ presek stanja za tromesečje Na kraju nastavne godine
		Ocenu dobar (3) dobija učenik koji: – u dovoljnoj meri pokazuje sposobnost upotrebe informacija u novim situacijama; – u znatnoj meri logički povezuje činjenice i pojmove; – većim delom samostalno izvodi zaključke koji se zasnivaju na podacima i delimično samostalno rešava pojedine probleme; – u dovoljnoj meri kritički rasuđuje;	Rad u paru (posmatranje nastavnika, izlaganje parova), sveska evidencije – Snalaženje na zidnim slikama, šemama	Bodovanje: 35-49%-2 50-74%-3 75.89%-4 90-100%-5	Nakon svake teme
		Ocenu dovoljan (2) dobija učenik koji: – znanja koja je ostvario su na nivou reprodukcije, uz minimalnu primenu; – u manjoj meri logički povezuje činjenice i pojmove i isključivo uz podršku nastavnika izvodi zaključke koji se zasnivaju na podacima; – ponekad je samostalan u rešavanju problema i u nedovoljnoj meri kritički rasuđuje;		Saradnja u grupi (svi članovi su uključeni, svi imaju zadato zabeleženo u sveskama...) Step en znanja svih članova grupe Kvalitativno i kvantitativno procenjivanje rezultata rada grupa (pano, tabela...)	Po potrebi
		Nedovoljan (1) dobija učenik koji: – znanja koja je ostvario nisu ni na nivou prepoznavanja i ne pokazuje sposobnost reprodukcije i primene; – ne izvodi zaključke koji se zasnivaju na podacima; – kritički ne rasuđuje;		Prva tri para koja urade dobijaju +5	Po potrebi
Angažovanje učenika u nastavi.	Odgovor an odnos prema radu, postavljenim zadacima, i iskazano interesovanje i motivaciju za učenjem napredovanje. aktivno učestvovanju nastavi, saradnju sa drugima	– pokazuje izuzetnu samostalnost uz izuzetno visok stepen aktivnosti i angažovanja.(5) – pokazuje veliku samostalnost i visok stepen aktivnosti i angažovanja.(4) – pokazuje delimični stepen aktivnosti i angažovanja (3) – pokazuje manji stepen aktivnosti i angažovanja.(2) – ne pokazuje interesovanje za učešće u aktivnostima niti angažovanje (1)	Vođenje evidencije od strane nastavnika o: – Broju javljanja na časovima – Broju uspešnosti u grupnom radu, radu u paru – Učešću na takmičenjima, poseta kulturno-istorijskim institucijama – Nesebičnom pružanju pomoći drugim učenicima..	– Sve što je rađeno na času nalazi se u sveskama – Broj i kvalitet dobrovoljnog učešća u raznim nastavnim i vannastavnim aktivnostima (takmičenja, izrada panoa, kratko predavanje, vođenje kviza, izrada asocijacija...)	– Presek stanja po tromesečjima

Годишњи фонд часова: 72

Недељни фонда часова: 2

Циљ учења предмета Физике јесте да сви ученици:

- Стекну базичну језичку и научну писменост;
- Оспособе се да решавају проблеме и задатке у новим и непознатим ситуацијама;
- Образложе своје мишљење у оквиру дискусије;
- Упознају природне појаве и основне природне законе и њихову примену у свакодневном животу;
- Развију мотивисаност за учење и напредују ка достизању одговарајућих стандарда.

Планирани број часова по темама и време реализације:

Редни број и назив наставне области/ теме	Број часова	Број часова за лаб. вежбе	Укупан број часова за наставну област/тему	Време реализације теме
1. Сила и кретање	22	3	25	септембар, октобар, новембар
2. Кретање тело под дејством силе теже. Силе трења	10	2	12	децембар, јануар
3. Равнотежа тела	10	1	11	фебруар, март
4. Механички рад и енергија. Снага	13	2	15	април, мај
5. Топлотне појаве	8	1	9	мај, јун
	63	9	72	

Редни	Исходи	Теме/	Садржаји програма	Међупредметне	Начин и поступци
-------	--------	-------	-------------------	---------------	------------------

број		области		компетенције	остваривања програма
1	-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички. -Анализира зависност брзине и пређеног пута од времена код праволинијских кретања са сталним убрзањем. -Примени Њутнове законе динамике на кретање тела из окружења. -Демонстрира појаве: инерције тела убрзаног кретања, кретање тела под дејством сталне силе, силе трења и сила акције и реакције на примерима из окружења. -Самостално изведе експеримент из области кинематике и динамике (Атвудова машина, колица са теговима...), прикупи податке мерењем, одреди тражену физичку величину и објасни резултате експеримента. - Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинematика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...).	Сила и кретање	Сила као узрок промене брзине тела. Појам убрзања. Успостављање везе између силе, масе тела и убрзања. Други Њутнов закон. Динамичко мерење силе. Међусобно деловање два тела – силе акције и реакције. Трећи Њутнов закон. Примери Равномерно променљиво праволинијско кретање. Интензитет, правац и смер брзине и убрзања. Тренутна и средња брзина тела. Зависност брзине и пута од времена при равномерно променљивом праволинијском кретању. Графичко представљање зависности брзине тела од времена код равномерно променљивог праволинијског кретања. <u>Демонстрациони огледи:</u> - Илустровање инерције тела помоћу папира и тега. - Кретање куглице низ Галилејев жљеб. - Кретање тела под дејством сталне силе. - Мерење силе динамометром. - Илустровање закона акције и реакције помоћу динамометара и колица, колица са опругом и других огледа (реактивно кретање балона и пластичне боце).	-Компетенција за учење -Естетичка компетенција -Комуникација -Предузимљивост и оријентација ка предузетништву -Рад са подацима и информацијама -Решавање проблема -Сарадња -Дигитална компетенција	– Поступност (од једноставног до сложеног) при упознавању нових појмова и формулисању закона. – Очигледност при излагању наставних садржаја (уз сваку тематску целину предвиђено је више демонстрационих огледа, а у недостатку наставних средстава могуће је користити симулације). – Повезаност наставних садржаја са појавама у свакодневном животу. Излагањем садржаја теме уз одговарајуће демонстрационе огледе: Како уз сваку тематску целину иду демонстрациони огледи, ученици ће спонтано пратити ток посматране појаве, а на наставнику је да наведе ученика да својим речима, на основу сопственог расуђивања, опише појаву коју посматра. После тога, наставник, користећи

			Лабораторијске вежбе 1. Одређивање сталног убрзања при кретању куглице низ жљеб. 2. Провера Другог Њутновог закона помоћу покретног тела (колица) или помоћу Атвудове машине.		прецизни језик физике, дефинише нове појмове (величине) и речима формулише закон појаве. Када се прође кроз све етапе у излагању садржаја теме (оглед,
2	-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички. -Анализира зависност брзине и пређеног пута од времена код праволинијских кретања са сталним убрзањем. -Примени Њутнове законе динамике на кретање тела из окружења. - Покаже од чега зависи сила трења и на основу тога процени како може променити њено деловање. -Демонстрира појаве: инерције тела, убрзаног кретања, кретање тела под дејством сталне силе, силе трења и сила акције и реакције на примерима из окружења. -Самостално изведе експеримент из области кинематике и динамике (Атвудова машина, колица са теговима...), прикупи податке мерењем, одреди тражену физичку величину и објасни резултате експеримента.	Кретање тела под дејством силе трење. Силе трења	Убрзање при кретању тела под дејством силе трење. Галилејев оглед. Слободно падање тела, бестежинско стање. Хитац навише и хитац наниже. Силе трења и силе отпора средине (трење мировања, клизања и котрљања). Утицај ових сила на кретање тела. <u>Демонстрациони огледи:</u> - Слободно падање тела различитих облика и маса (Њутнова цев, слободан пад везаних новчића...). - Падање тела у разним срединама. - Бестежинско стање тела (огледи са динамометром, с два тега и папиром измеђуњих, са пластичном чашом која има отвор на дну и напуњена је водом). - Трење на столу, косој подлози и сл. - Мерење силе трења помоћу динамометра. Лабораторијске вежбе 1. Одређивање убрзања тела које слободно пада. 2. Одређивање коефицијента трења клизања.	-Компетенција за учење -Комуникација -Предузимљивост и оријентација ка предузетништву -Рад са подацима и информацијама -Решавање проблема -Сарадња -Дигитална компетенција	учеников опис појаве, дефинисање појмова и формулисање закона), прелази се, ако је могуће, на презентовање закона у математичкој форми. Решавањем квалитативних и квантитативних проблема као и проблем-ситуација: При решавању квантитативних (рачунских) задатака из физике, у задатку прво треба на прави начин сагледати физичке садржаје, па тек после тога прећи на математичко формулисање и израчунавање. Наиме, решавање задатака одвија се кроз три етапе: физичка анализа задатка, математичко израчунавање и дискусија резултата. У првој етапи уочавају се физичке појаве на

	- Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинематика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...).				које се односи задатак, а затим се набрајају и речима исказују закони по којима се појаве одвијају. У другој етапи се, на основу математичке форме закона, израчунава вредност тражене величине. У трећој етапи тражи се физичко тумачење добијеног резултата. У циљу развијања природно-научне писмености наставник инстистира на систематском коришћењу јединица мере физичких величина SI (међународни систем јединица).
3	-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички. -Примени Њутнове законе динамике на кретање тела из окружења. -Покаже врсте и услове равнотеже чврстих тела. -Наводи примере простих машина које се користе у свакодневном животу. -Прикаже како сила потиска утиче на понашање тела потопљених у течност и наведе услове пливања тела на води. - Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинематика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...).	Равнотежа тела	Деловање две силе на тело, појам резултујуће силе кроз различите примере слагања сила. Разлагање сила. Појам и врсте равнотеже тела. Полуга, момент силе. Равнотежа полуге и њена примена. Сила потиска у течности и гасу. Архимедов закони његова примена. Пливање и тоњење тела. <u>Демонстрациони огледи:</u> - Врсте равнотеже помоћу лењира или штапа. - Равнотежа полуге. - Услови пливања тела (тегови и стаклена посуда на води, Картезијански гњурац, суво грождје у минералној води, свеже јаје у води и воденом раствору соли, мандарина са кором и без коре у води, пливање коцке леда на води...). Лабораторијска вежба 1. Одређивање густине чврстог тела применом Архимедовог закона.	-Компетенција за учење -Естетичка компетенција -Комуникација -Предузимљивост и оријентација ка предузетништву -Рад са подацима и информацијама -Решавање проблема -Сарадња -Дигитална компетенција	Лабораторијским вежбама: Лабораторијске вежбе чине саставни део редовне наставе. Час вежби састоји се из: уводног дела, мерења и записивања података добијених мерењима, анализе и дискусије добијених резултата, извођења закључака. У уводном делу часа наставник: – обнавља делове градива
4	-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички.	Механички рад и енергија. Снага	Механички рад. Рад силе. Рад силе теже и силе трења. Квалитативно увођење појма механичке енергије тела. Кинетичка енергија тела. Потенцијална енергија. Гравитациона потенцијална енергија тела.	-Компетенција за учење -Комуникација -Предузимљивост и оријентација ка предузетништву	добијених резултата, закључака. У уводном делу часа наставник: – обнавља делове градива

	-Примени Њутнове законе динамике на кретање тела из окружења. -Повеже појмове механички рад, енергија и снага и израчуна рад силе теже и рад силе трења. -Разликује кинетичку и потенцијалну енергију тела и повеже њихове промене са извршеним радом. -Демонстрира важење закона одржања енергије на примерима из окружења. - Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинематика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...).		Веза између промене механичке енергије тела и извршеног рада. Закон о одржању механичке енергије. Снага. Коефицијент корисног дејства. <u>Демонстрациони огледи:</u> - Илустровање рада утрошеног на савладавање силе трења при клизању тела по различитим подлогама, уз коришћење динамометра. - Коришћење потенцијалне енергије воде или енергије надуваног балона за вршење механичког рада. - Примери механичке енергије тела. Закон о одржању механичке енергије (Галилејев жљеб; математичко клатно; тег са опругом) Лабораторијске вежбе 1. Одређивање рада силе под чијим дејством се тело креће по различитим подлогама. 2. Провера закона одржања механичке енергије помоћу колица.	-Рад са подацима и информацијама -Решавање проблема -Сарадња -Дигитална компетенција - Одговоран однос према здрављу	који су обрађени на часовима предавања, а односе се на дату вежбу (дефиниција величине која се одређује и метод који се користи да би се величина одредила), – обраћа пажњу на чињеницу да свако мерење прати одговарајућа грешка и указује на њене могуће изворе, – упознаје ученике с мерним инструментима и обучава их да пажљиво рукују лабораторијским инвентаром, – указује ученицима на мере предострожности, којих се морају придржавати ради сопствене сигурности.
5	-Разликује скаларне и векторске физичке величине. -Користи и анализира резултате мерења различитих физичких величина и приказује их табеларно и графички. - Решава квалитативне, квантитативне и графичке задатке (кинематика и динамика кретања тела, трење, равнотежа полуге, сила потиска, закони одржања...). -Разликује појмове температуре и количине топлоте и прикаже различите механизме преноса	Топлотне појаве	Честични састав супстанције: молекули и њихово хаотично кретање. Топотно ширење тела. Појам и мерење температуре. Унутрашња енергија и температура. Количина топлоте. Специфични топлотни капацитет. Топлотна равнотежа. Агрегатна стања супстанције. <u>Демонстрациони огледи:</u> - Дифузија и Брауново кретање. - Ширење чврстих тела, течности и гасова (надувани балон на стакленој посуди - флаши и две посуде са хладном и топлом водом, Гравесандов прстен, издужење жице,	-Компетенција за учење -Комуникација -Предузимљивост и оријентација ка предузетништву -Рад са подацима и информацијама -Решавање проблема -Сарадња -Дигитална компетенција - Одговоран однос према околини	Док ученици врше мерења, наставник активно прати њихов рад, дискретно их надгледа и, кад затреба, објашњава им и помаже. При уношењу резултата мерења у ђачку свеску, процену грешке треба вршити само за директно мерене величине, а

топлоте са једног тела на друго. -Анализира промене стања тела (димензија, запремине и агрегатног стања) приликом грејања или хлађења. -Наведе методе добијања топлотне енергије и укаже на примере њеног рационалног коришћења.	капилара...).	Лабораторијска вежба 1. Мерење температуре мешавине топле и хладне воде после успостављања топлотне равнотеже.	не и за величине које се посредно одређују.
--	---------------	---	---

МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ И МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ:

Унутар предмета:

- корелација са градивом шестог разреда

Између предмета:

- српски језик и књижевност – рад са текстом и обрада текста приликом израде презентација, читање и разумевање текста, издвајање кључних речи и најважнијих појмова
- математика – рад са табелама, решавање рачунских задатака, графичких задатака
- информатика и рачунарство – примена ИКТ технологија у изради домаћих задатака, прикупљању података и информација, фотографија и видео клипова
- ликовна култура – израда паноя, плаката, цртежа, модела
- географија – оријентација у простору
- биологија- енергетска вредност уноса хране (као мали пројекат)
- хемија- честични састав супстанције, молекули и атоми
- техничко образовање- полуга, равнотежа, рад и снага
- физичко васпитање- равнотежа тела, полуга

НАЧИН ПРОВЕРЕ ОСТВАРЕНИСТИ ИСХОДА

Процес праћења и вредновања ученика треба започети иницијалном проценом нивоа постигнућа ученика. Овај тест је инструмент провере предзнања и потенцијала ученика.

Наставник континуирано прати рад сваког ученика кроз проверавање његових усвојених знања, стечених на основу свих облика наставе: демонстрационих огледа (пре свега оних реализованих применом предвиди-посматрај-објасни наставне стратегије), предавања и активног учешћа у раду, решавања квантитативних, квалитативних, графичких, практичних и истраживачких задатака, пројектне наставе и лабораторијских вежби.

Континуирано се пратити и вреднује знање, вештине и ставови ученика помоћу **усменог испитивања, кратких писмених провера, контролних вежби, провером практичних вештина**, као и **вредновањем учешћа и продуката пројектне наставе**. Наставник треба да омогући ученицима да искажу сопствена размишљања о неким физичким појавама и да то адекватно вреднује.

На почетку школске године, потребно је спровести **иницијални тест**. Овај тест је инструмент провере предзнања и потенцијала ученика. Ученике треба оспособљавати и охрабривати да процењују сопствени напредак у остваривању исхода предмета, као и напредак и других ученика (различите анкете, скале процене, табеле и сл.)

ПРОЦЕНА ОСТВАРЕНОСТИ СТАНДАРДА

У току школске године биће реализоване две процене остварености стандарда: на крају првог полугодишта и на крају школске године (ова процена обухвата читаво градиво). Ученици ће решавати тестове израђене по стандардима, који ће се састојати од десет питања и то: 5 на основном, 3 на средњем и 2 на напредном нивоу. Ученици ће радити тест подељени у две групе. Резултати ће бити приказани табеларним прикратком процене остварености стандарда по нивоима.

Провера остварености стандарда ученичких постигнућа (остварености исхода)					
Шта пратимо			Поступак и инструменти оцењивања	Критеријуми	Време
Степен остварености циљева и прописаних,	Процењују се: вештине изражавања и саопштавања; разумевање, примена	Оцену одличан (5) добија ученик који: – у потпуности показује способност трансформације знања и примене у новим ситуацијама; – лако логички повезује чињенице и појмове; – самостално изводи закључке који се заснивају на подацима; – решава проблеме на нивоу стваралачког	- Свакодневно бележење активности ученика на часу у свеску евиденције наставника - Усмено одговарање, свеска евиденције наставника - Редовност	Број јављања: За јављање + За јављање више пута ++ За давање комплетног, потпуног одговора на тежа питања или решавање сложенијих рачунских задатака +5 Ко не зна одговор -	Свакодневно бележење током године

односно прилагођених стандарда постигнућа у току савладавања програма предмета;	и вредновање научених поступака и процедура; рад са подацима и радна различитим врстама текстова; уметничко изражавање; вештине, руковање прибором, алатом и технологијама и извођење радних задатака.	мишљења и у потпуности критички расуђује;	доношења домаћег задатка, свеска евиденције	Учесталост по месецима	Пресек стања по тромесечју
		Оцену врло добар (4) добија ученик који: – у великој мери показује способност примене знања и логички повезује чињенице и појмове; – самостално изводи закључке који се заснивају на подацима; – решава поједине проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у знатној мери критички расуђује	- Писане провере, свеска евиденције - Групни рад (посматрање наставника, излагање група), свеска евиденције Рад у пару (посматрање наставника, излагање парова), свеска евиденције	Свеобухватност одговор Хоризонтално и вертикално повезивање градива	По потреби, бар једном у полугодишту
		Оцену добар (3) добија ученик који: – у довољној мери показује способност употребе информација у новим ситуацијама; – у знатној мери логички повезује чињенице и појмове; – већим делом самостално изводи закључке који се заснивају на подацима и делимично самостално решава поједине проблеме; – у довољној мери критички расуђује;	-лабораторијске вежбе, свеска евиденције	За три недоношења домаћег -1у свеску Прегледање свески	Свакодневно током године праћење/ пресек стања за тромесечје На крају наставне године
				Бодовање: 35-49%-2 50-74%-3 75.89%-4 90-100%-5	Након сваке теме

		Оцену довољан (2) добија ученик који: – знања која је остварио су на нивоу репродукције, уз минималну примену; – у мањој мери логички повезује чињенице и појмове и искључиво уз подршку наставника изводи закључке који се заснивају на подацима; – понекад је самосталан у решавању проблема и у недовољној мери критички расуђује;		Сарадња у групи (сви чланови су укључени, сви имају задато забележено у свескама...) Степен знања свих чланова групе Квалитативно и квантитативно процењивање резултата рада група (пано, табела...)	По потреби
					По потреби
		Недовољан (1) добија ученик који: – знања која је остварио нису ни на нивоу препознавања и не показује способност репродукције и примене; – не изводи закључке који се заснивају на подацима; – критички не расуђује;			На крају школске године
Ангажовање ученика у настави.	Одговоран однос према раду, постављеним задацима, и исказано интересовање и мотивацију за учење и	– показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања.(5) – показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања.(4) – показује делимични степен активности и ангажовања(3) – показује мањи степен активности и ангажовања.(2)	Вођење евиденције од стране наставника: –Броју јављања на часовима –Броју успешности у групном раду, раду у пару –Учешћу на такмичењима, посета културно-историјским	–Све што је рађено на часу налази се у свескама –Број и квалитет добровољног учешћа у разним наставним и ваннаставним активностима (такмичења, израда паноа, кратко предавање, вођење квиза, израда асоцијација...)	–Пресек стања по тромесечјима

		- не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање (1)	институцијама -Несебичном пружању помоћи другим ученицима.		
--	--	---	---	--	--

ПРЕГЛЕД СТАНДАРДА ПОСТИГНУЋА УЧЕНИКА ЧИЈЕ СЕ ОСТВАРИВАЊЕ ПЛАНИРА КРОЗ РЕАЛИЗАЦИЈУ НАСТАВЕ И УЧЕЊА ПРЕДМЕТА ФИЗИКА У СЕДМОМ РАЗРЕДУ

Области: Силе; Кретање; Мерење; Енергија и топлота; Математичке основе физике и Експеримент.

Следећи искази описују шта ученик/ученица зна и уме:

Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво
<u>1.1. СИЛЕ</u> ФИ.1.1.1. уме да препозна гравитациону силу и силу трења које делују на тела која мирују или се крећу равномерно <u>1.2. КРЕТАЊЕ</u> ФИ.1.2.1. уме да препозна врсту кретања према облику путање ФИ.1.2.2. уме да препозна равномерно кретање ФИ.1.2.3. уме да израчуна средњу брзину, пређени пут или протекло време ако су му познате друге две величине <u>1.4. МЕРЕЊЕ</u>	<u>2.1. СИЛЕ</u> ФИ.2.1.1. уме да препозна еластичну силу, силу потиска и особине инерције ФИ.2.1.2. зна основне особине гравитационе и еластичне силе, и силе потиска ФИ.2.1.3. уме да препозна када је полуга у стању равнотеже ФИ.2.1.4. разуме како односи сила утичу на врсту кретања ФИ.2.1.5. разуме и примењује концепт густине ФИ.2.1.6. зна да хидростатички притисак зависи од висине стуба флуида <u>2.2. КРЕТАЊЕ</u> ФИ.2.2.1. уме да препозна убрзано кретање <u>2.4. МЕРЕЊЕ</u>	<u>3.1. СИЛЕ</u> ФИ.3.1.1. разуме и примењује услове равнотеже полуге ФИ.3.1.2. зна какав је однос сила које делују на тело које мирује или се равномерно креће <u>3.2. КРЕТАЊЕ</u> ФИ.3.2.1. уме да примени односе између физичких величина које описују равномерно променљиво праволинијско кретање <u>3.4. МЕРЕЊЕ</u> ФИ.3.4.1. уме да претвара јединице изведених физичких величина у

ФИ.1.4.1. уме да чита мерну скалу и зна да одреди вредност најмањег подеока ФИ.1.4.2. уме да препозна мерила и инструменте за мерење дужине, масе, запремине, температуре и времена ФИ.1.4.3. зна да користи основне јединице за дужину, масу, запремину, температуру и време ФИ.1.4.4. уме да препозна јединице за брзину ФИ.1.4.5. зна основна правила мерења, нпр. нула ваге, хоризонтални положај, затегнута мерна трака ФИ.1.4.6. зна да мери дужину, масу, запремину, температуру и време <u>1.5. ЕНЕРГИЈА И ТОПЛОТА</u> ФИ.1.5.1. зна да агрегатно стање тела зависи од његове температуре ФИ.1.5.2. уме да препозна да се механичким радом може мењати температура тела <u>1.7. ЕКСПЕРИМЕНТ</u> ФИ.1.7.1. поседује мануелне способности потребне за рад у лабораторији ФИ.1.7.2. уме да се придржава основних правила понашања у лабораторији	ФИ.2.4.1. уме да користи важније изведене јединице SI и зна њихове ознаке ФИ.2.4.2. уме да препозна дозвољене јединице мере изван SI, нпр. литар или тону ФИ.2.4.3. уме да користи префиксе и претвара бројне вредности физичких величина из једне јединице у другу, нпр. километре у метре ФИ.2.4.4. зна када мерења понављамо више пута <u>2.5. ЕНЕРГИЈА И ТОПЛОТА</u> ФИ.2.5.1. зна да кинетичка и потенцијална енергија зависе одбрзине, односно висине на којој се тело налази ФИ.2.5.3. уме да препозна појмове рада и снаге ФИ.2.5.4. зна да унутрашња енергија зависи од температуре ФИ.2.5.5. зна да запремина тела зависи од температуре <u>2.6. МАТЕМАТИЧКЕ ОСНОВЕ ФИЗИКЕ</u> ФИ.2.6.1. разуме и примењује основне математичке формулације односа и законитости у физици, нпр. директну и обрнуту пропорционалност ФИ.2.6.2. уме да препозна векторске физичке величине, нпр. брзину и силу ФИ.2.6.3. уме да користи и интерпретира табеларни и графички приказ зависности физичких величина <u>2.7. ЕКСПЕРИМЕНТ</u> ФИ.2.7.1. уме табеларно и графички да прикаже резултате посматрања или мерења ФИ.2.7.2. уме да врши једноставна уопштавања и систематизацију резултата	одговарајуће јединице SI система ФИ.3.4.3. зна шта је грешка мерења <u>3.6. ЕНЕРГИЈА И ТОПЛОТА</u> ФИ.3.5.1. разуме да се укупна механичка енергија тела при слободном паду одржава ФИ.3.5.2. уме да препозна карактеристичне процесе и термине који описују промене агрегатних стања <u>3.7. ЕКСПЕРИМЕНТ</u> ФИ.3.7.1. уме да донесе релевантан закључак на основу резултата мерења ФИ.3.7.2. уме да препозна питање на које можемо да одговоримо посматрањем или експериментом
---	--	---

ПРОЈЕКТНА НАСТАВА

Пројектна настава, као један од облика рада, обухвата припрему, израду пројекта, презентацију и дискусију. Пројекат изводе ученици по групама уз асистенцију наставника. Овакав начин рада подразумева активно учешће сваког ученика у групи у оквиру прикупљања података, извођење експеримената, мерења, обраде резултата, припрема презентације и презентовање. Резултат оваквог начина рада је активно стицање знања о физичким појавама кроз истраживање.

Планирана се пројектна настава у областима: Сила и кретање; Кретање тела под дејством силе теже. Силе трења; Равнотежа тела; Механички рад и енергија. Снага.

Планирани су истраживачки домаћи задаци, на пример у области Механички рад, енергија, Снага: „Енергетска вредност дневног уноса хране“ и у оквиру области Топлотне појаве „Климатске промене“.

Подстицање Вршњачког учења у различитим фазама наставе и учења, посебно кроз пројектну наставу, рад на истраживачким задацима, приликом међусобног процењивања постигнућа ученика, током реализације радионица, укључивањем ученика у ваннаставне активности промоције и популаризације природних наука...

□ Планирани су различити типови домаћих задатака (класични – квалитативни и квантитативни задаци, практични, истраживачки, уз употребу ИКТ-а), при чему наставник води рачуна о нивоу сложености задатака, али и о њиховој мотивационој функцији. С обзиром да кроз израду домаћег задатка ученици проверавају степен разумевања усвојеног садржаја, коректност урађеног домаћег задатка биће проверена на наредном часу.

НАЧИНИ ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА УЧЕНИЦИМА КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА:

У складу са утврђеним потребама извршити индивидуализацију наставе и обезбедити додатну образовну подршку:

- Просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива и прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања...);
- Коришћење вршњачке подршке и помоћи у остваривању прилагођених исхода и развијању компетенција;
- Размена искустава и сарадња са члановима одговарајућих стручних већа и тимова и Школи.

ДОПУНСКА НАСТАВА ФИЗИКА

Циљ допунске наставе је да ученик, уз додатну помоћ наставника, стекне минимум основних знања из садржаја које предвиђа програм наставе и учења у седмом разреду.

Оријентациони број часова допунске наставе по темама:

Редни број и назив наставне теме	Укупан број часова за наставну тему	Време реализације
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------

1. Сила и кретање	3	септембар, октобар, новембар
-------------------	---	------------------------------

2. Кретање тело под дејством силе теже. Силе трења	2	
--	---	--

децембар, јануар

3. Равнотежа тела	2	фебруар, март
-------------------	---	---------------

4. Механички рад и енергија. Снага	3	април, мај
------------------------------------	---	------------

5. Топлотне појаве	1	мај, јун
--------------------	---	----------

Током реализације наставе и учења допунске наставе у зависности од садржаја и метода рада могуће активности наставника су: пише, скицира, објашњава, сумира, излаже, усмерава, демонстрира, презентује..

Могуће активности ученика: дефинише, бира, понавља, тумачи, препознаје, описује, поставља питања.

Дати број часова допунске наставе је оријентациони и зависи од потреба ученика и може варирати.

Активности ученика на часовима допунске наставе су умерене на остваривање следећих исхода:

Наставна тема	Исходи
---------------	--------

Ученик/ученица ће бити у стању да:

.

Сила и кретање • разликује кретање према облику путање;

- разликује кретања према промени брзине;
- разликује убрзано од успореног кретања;
- препозна ознаке физичких величина (време, пређени пут, маса, брзина, сила, убрзање);
- изрази физичке величине (време, пређени пут, маса, брзина, сила, убрзање) у одговарајућим мерним јединицама;
- препозна мерила и мерне уређаје за мерење дужине, времена, масе, силе.

Кретање тело под • препозна ознаке физичких величина (време, пређени пут, брзина, сила,

дејством силе теже.

Силе трења гравитационо убрзање);

- изрази физичке величине (време, пређени пут, брзина, сила, гравитационо убрзање) у одговарајућим мерним јединицама;
- препозна мерила и мерне уређаје за мерење дужине, времена, силе;
- одреди вредност најмањег подеока мерног инструмента;
- мери тежину тела;
- препозна деловање гравитационе силе, силе трења и силе отпора средине;

- демонстрање утицаја трења и отпора средине на кретање тела.

Равнотежа тела • зна да је сила узрок промене стања тела;

- препозна деловање гравитационе силе;
- препозна деловање силе потиска у течности;
- одреди вредност најмањег подеока мерног инструмента;
- мери тежину тела.

Механички рад и енергија. Снага • препозна ознаке физичких величина (пређени пут, сила, маса, рад, енергија, снага);

- изрази физичке величине (пређени пут, сила, маса, рад, енергија, снага) у одговарајућим мерним јединицама

Топлотне појаве • препозна мерни инструмент за мерење температуре;

- процени вредности најмањег подеока код мерног инструмента;
- изражавање температуру у одговарајућим мерним јединицама;
- мери температуру

Активности ученика на часовима допунске наставе су умерене на остваривање следећих стандарда:

Наставна тема Стандарди

Сила и кретање ФИ.1.2.1. уме да препозна врсту кретања према облику путање ФИ.1.2.2. уме да препозна равномерно кретање

ФИ.1.4.3. зна да користи основне јединице за дужину, масу и време

ФИ.1.4.4. уме да препозна јединице за брзину

Кретање тело под дејством силе теже. Силе трења ФИ.1.1.1. уме да препозна гравитациону силу и силу трења које делују на тела која мирују или се крећу равномерно

ФИ.1.2.1. уме да препозна врсту кретања према облику путање

ФИ.1.4.3. зна да користи основне јединице за дужину, масу и време

ФИ.1.4.4. уме да препозна јединице за брзину

Равнотежа тела ФИ.1.1.1. уме да препозна гравитациону силу која делује на тела која мирују или се крећу равномерно

Механички рад и енергија.

Снага ФИ.1.4.3. зна да користи основне јединице за дужину, масу и време

Топлотне појаве ФИ.1.4.1. уме да чита мерну скалу и зна да одреди вредност најмањег подеока ФИ.1.4.2. уме да препозна инструменте за мерење температуре

ФИ.1.4.3. зна да користи основне јединице за температуру ФИ.1.4.6. зна да мери температуру

ФИ.1.5.1. зна да агрегатно стање тела зависи од његове температуре

ФИ.1.5.2. уме да препозна да се механичким радом може мењати температура тела

МУЗИЧКА КУЛТУРА

Разред: седми

Годишњи фонд часова: 36

Недељни фонд часова: 1

Циљ наставе и учења Музичке културе је да код ученика развијајући интересовања за музичку уметност, стваралачко и критичко мишљење, формира естетку перцепцију и музички укус, као и одговоран однос према очувању музичког наслеђа и култури свога и других народа.

р.бр.	НАСТАВНА ТЕМА/ОБЛАСТ	ФИНД ЧАСОВА			
		обрада	утврђ.	остало	свега
1.	ЧОВЕК И МУЗИКА	5	3	/	8
2.	МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ	3	1	/	4
3.	СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ	7	4	/	11
4.	ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ	8	3	/	11
5.	МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО (тема се реализује у оквиру сваког часа)	/	2	/	2
укупно		23	13	/	36

Кључни појмови: барок, ораторијум, кантата, свита, концерто гросо, класицизам, соната, симфонија, камерна музика.

р.бр.	ИСХОДИ	НАСТАВНА ТЕМА/ ОБЛАСТ	САДРЖАЈИ	МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	НАЧИН И ПОСТУПЦИ ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
-------	--------	--------------------------	----------	-------------------------------	--

1.	- повеже различите видове музичког изражавања са друштвено- историјским амбијентом у коме су настали;	ЧОВЕК И МУЗИКА (8)	Барок. Рођење опере. Клаудио Монтеверди. Облици вокално-инструменталне музике (ораторијум, кантата). Инструментална музика: солистичко, камерно и оркестарско музицирање. Инструментални облици: свита, концерто гресо. Антонио Вивалди, Јохан Себастијан Бах Георг Фридрих Хендл. Класицизам Појам сонате и симфоније. Жанрови	1. Компетенција за целоживотно учење 2. Комуникација 3. Рад с подацима и информацијама 4. Дигитална компетенција 6. Сарадња 7. Одговорно учешће у демократском друштву 10. Естетичка компетенција	- користити мултимедијалне садржаје; - упућивати ученика на проналажње додатних извора знања ради израде реферата и кратких излагања - бирати одабране композиције које трајањем и садржајем одговарају узрасту - наставу реализовати тако да ученици долазе до информација о инструменту путем непосредног искуства (слушање и опажање)
2.	- наведе изражајна средства музичке уметности карактеристична за период барока и класицизма;				
3.	- уочи основне				

4.	карактеристике музичког стваралаштвау бароку и класицизму; - разликује музичке форме барока и класицизма;		класичне музике –опера, црквени жанрови, симфонијска, концертантна, камерна (посебно гудачки квартет), солистичка музика. Јозеф Хајдн, Волфганг Амадеус Моцарт и Лудвиг ван Бетовен. Развој српске црквене музике.		- примена индивидуализоване наставе - примена демонстративне, дијалогске и текстуалне методе
----	--	--	---	--	---

МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ

Историја (Свакодневни живот и култура -промене у начину живота).)

Српски језик (Језичко-стилска изражајна средства: метафора, алегорија, градација, словенска антитеза, фигуре понављања Функција мотива у композицији лирске песме.)

Ликовна култура (Историјска, религијска и митолошка тема.)

Музичка култура (све области)

АКТИВНОСТИ У НАСТАВНОМ ПРОЦЕСУ

АКТИВНОСТ НАСТАВНИКА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА
планира, припрема материјале, бира и презентује; мотивише; прати реализацију активности, вреднује заједно са ученицима	слушају, износе мишљење, учествују у разговору, постављају и одговарају на питања, вреднују заједно са наставником

р.бр.	ИСХОДИ	НАСТАВНА ТЕМА/ ОБЛАСТ	САДРЖАЈИ	МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	НАЧИН И ПОСТУПЦИ ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
5.	- препозна врсту жичаних инструмента по изгледу и звуку;	МУЗИЧКИ ИНСТРУМЕНТИ(4)	Жичани: трзачки и гудачки.	1.Компетенција за целоживотно учење	-користити мултимедијалне садржаје; - применити различите методе и облике рада -долазак до информација о инструменту путем непосредног искуства (слушање и опажање) -народне инструменте повезати са народном песмом одређеног краја - начин реализације часова
6.	- опише начин добијања тона код жичаних инструмената;		Градитељске школе.	2.Комуникација	
7.	- препозна инструмент или групу према врсти композиције у оквиру датог музичког стила;		Појам симфонијског оркестра	4.Дигитална компетенција	
8.	- објасни како је		Српски народни музички инструменти.	5.Решавање проблема 6.Сарадња 8.Одговоран однос према здрављу 9.Одговоран однос према околини 10.Естетичка	

	музика повезана са другим уметностима и областима ван уметности (музика и религија; технологија записивања, штампања нота; извођачке и техничке могућности инструмената;			компетенција 11.Предузимљивости оријентација ка предузетништву.	прилагодити датом историјском периоду (игра улога, радионице, игровне активности) - радити на остваривању квалитетне комуникације у циљу развоја музичког укусаи интересовања ученика
--	--	--	--	---	--

МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ

Историја (Култура, наука и свакодневни живот)

Српски језик (Статички и динамички мотиви. Композиција. Епизода.)

Ликовна култура (Уметност око нас. Уметничка рециклажа, уметнички пројекти, хуманитарне акције)

Музичка култура (све области)

АКТИВНОСТИ У НАСТАВНОМ ПРОЦЕСУ

АКТИВНОСТ НАСТАВНИКА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА
планира, припрема материјале, бира и презентује; мотивише; прати реализацију активности, вреднује заједно са ученицима	слушају, износе мишљење, свирају, постављају и одговарају на питања, вреднују своје и свирање других заједно са наставником

р.бр.	ИСХОДИ	НАСТАВНА ТЕМА/ ОБЛАСТ	САДРЖАЈИ	МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	НАЧИН И ПОСТУПЦИ ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
-------	--------	--------------------------	----------	-------------------------------	--

9.	– разликује музичке форме барока и класицизма;	СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ (11)	Елементи музичке изражајности: темпо, динамика, тонске боје различитих гласова и инструмената. Слушање световне и духовне музике барока и класицизма. Слушање вокалних, вокално-иструменталних и инструменталних композиција, домаћих и страних композитора. Слушање дела традиционалне народне	1. Компетенција за целоживотно учење 2. Комуникација 3. Рад с подацима и информацијама 4. Дигитална компетенција 5. Решавање проблема 6. Сарадња 7. Одговорно учешће	– користити мултимедијалне садржаје; – бирати пригодне музичке примере прилагођене узрасту и интересовању ученика – радити на остваривању квалитетне комуникације у циљу развоја музичког укуса и интересовања ученика – упућивати ученика на
10.	– идентификује репрезентативне музичке примере најзначајнијих представника барока и класицизма;				
11.	– идентификује елементе музике				

	барока и класицизма као инспирацију у музици савременог доба;		музике.	у демократском друштву 8.Одговоран однос према здрављу 10.Естетичка компетенција	проналажње додатних извора знања ради израде реферата, паноа и кратких записа
--	---	--	---------	--	---

МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ

Историја (Промене у привреди, друштву и култури, Култура, наука и свакодневни живот)

Географија (Знамените личности у свету)

Српски језик (Дневник. Путопис. Аутобиографија.)

Ликовна култура (Савремена технологија и уметност.)

Музичка култура (све области)

АКТИВНОСТИ У НАСТАВНОМ ПРОЦЕСУ

АКТИВНОСТ НАСТАВНИКА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА
планира, припрема материјале, бира и презентује; мотивише; прати реализацију активности, вреднује заједно са ученицима	слушају, износе мишљење, свирају, постављају и одговарају на питања, вреднују своје и свирање других заједно са наставником

р.бр.	ИСХОДИ	НАСТАВНА ТЕМА/ ОБЛАСТ	САДРЖАЈИ	МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	НАЧИН И ПОСТУПЦИ ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
-------	--------	--------------------------	----------	-------------------------------	--

12.	– изводи музичке примере користећи глас, покрет и традиционалне и/или електронске инструменте, самостално и у групи;	ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ (11)	Певање песама по слуху и из нотног текста (солмизацијом) самостално и у групи.	1. Компетенција за целоживотно учење	– користити мултимедијалне садржаје; – применити демонстративну методу и методу рада на тексту у стицању нових знања – примењивати кооперативно учење – повезивати покрет и певање извођењем различитих врста музичких игара
13.	– примењује принцип сарадње и међусобног подстицања у заједничком музицирању;		Певање песама у комбинацији са покретом.	2. Комуникација	
14.	– понаша се у складу са правилима музичког бонтона у различитим музичким		Певање и свирање из нотног текста народних и уметничких композиција на инструментима Орфовог инструментарија и/или на другим инструментима. Извођење једноставнијих музичких примера у вези са обрађеном темом. Извођење (певање или свирање) једноставних ритмичких и мелодијских репрезентативних примера (одломака/тема) у стилу музике	3. Рад с подацима и информацијама 4. Дигитална компетенција 5. Решавање проблема 6. Сарадња 7. Одговорно учешће у демократском друштву 8. Одговоран однос према здрављу 10. Естетичка	

15.	приликама; – критички просуђује утицај музике на здравље;		барока, класицизма.	компетенција 11.Предузимљивости оријентација ка предузетништву.	
16.	– учествује у школским приредбама и манифестацијама;				

МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ

Историја (Култура, наука и свакодневни живот)

Српски језик (Популарни и информативни текстови)

Ликовна култура (Савремена технологија и уметност. Уметност око нас.Уметничка занимања)

Музичка култура (све области)

АКТИВНОСТИ У НАСТАВНОМ ПРОЦЕСУ

АКТИВНОСТ НАСТАВНИКА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА
планира, припрема материјале, бира ; свира и пева; мотивише; прати реализацију активности, вреднује заједно са ученицима	слушају, износе мишљење, свирају, певају, увежбавају, сарађују, вреднују своје и свирање других заједно са наставником

р.бр.	ИСХОДИ	НАСТАВНА ТЕМА/ ОБЛАСТ	САДРЖАЈИ	МЕЂУПРЕДМЕТНЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ	НАЧИН И ПОСТУПЦИ ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
17.	– користи музичке обрасце у осмишљавању музичких целина кроз певање, свирање и покрет;	МУЗИЧКО СТВАРАЛАШТВО (2)	Креирање покрета уз музику коју ученици изводе. Креирање ритмичке пратње. Реконструкција музичких догађаја у стилу барока и класицизма.	1.Компетенција за целоживотно учење 2.Комуникација 4.Дигитална компетенција 5.Решавање проблема 6.Сарадња 7. Одговорно учешће у демократском друштву 8. Одговоран однос према здрављу 9.Одговоран однос према околини	-избор најупечатљивијих музичких примера -примена ИКТ; упућивање ученика на коришћење интернета, е-уџбеника... - ученици планиране стваралачке задатке реализују по слуху уз запис -постављање ученика у различите ситуације евалуације и самоевалуације; -одабир информација које су у служби разумевања света музике
18.	– комуницира у групи импровизујући мање музичке целине гласом, инструментом или покретом;				
19.	– учествује у креирању школских приредби, догађаја и пројеката;				
20.	– изрази доживљај				

21.	музике језиком других уметности (плес, глума, писана или говорна реч, ликовна уметност); – користи могућности ИКТ-а за самостално истраживање, извођење и стваралаштво.			10. Естетичка компетенција 11. Предузимљивост и оријентација ка предузетништву.	
-----	--	--	--	--	--

МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ

Српски језик (Усмени и писмени састави према унапред задатим смерницама -ограничен број речи; задата лексика; одређени граматички модели и сл.)

Ликовна култура (Анимација. Процес креирања, стори борд.Сцена. Обједињавање покрета, игре и звука. Презентације.)

Музичка култура (све области)

АКТИВНОСТИ У НАСТАВНОМ ПРОЦЕСУ

АКТИВНОСТ НАСТАВНИКА	АКТИВНОСТ УЧЕНИКА
планира, припрема материјале, бира ; свира и пева; мотивише; мотивише ученике да учествују у школским и ваншколским активностима упућује ученике да проналазе различите изворе знања вреднује заједно са ученицима	слушају, износе мишљење, свирају, певају, увежбавају, сарађују, креирају нове музичке садржаје на основу задатог, пажљиво прате и уче како да артикулишу своје креативне и уметничке изборе, вреднују своје и свирање других заједно са наставником

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ ПОСТИГНУЋА – МУЗИЧКА КУЛТУРА

НАСТАВНА ТЕМА	ОБРАЗВНИ СТАНДАРДИ
ЧОВЕК И МУЗИКА	МК.1.1.1.препозна основне елементе музичке писмености МК.1.1.2.описе основне карактеристике: музичких инструмената, историјско-стилских периода, музичких жанрова, народног стваралаштва МК.2.1.1.музичких елемената и карактеристика музичких инструмената са музичком изражајношћу (нпр. брз темпо са живахним карактером) МК.2.1.2.структуре и драматургије одређеног музичког жанра (нпр. оперски финале са догађајима у драми) МК.2.1.3.облика народног музицирања са специфичним контекстом народног живота
МУЗИЧКИ	МК.1.1.1.препозна основне елементе музичке писмености

ИНСТРУМЕНТИ	МК.1.1.2.описе основне карактеристике: музичких инструмената, историјско-стилских периода, музичких жанрова, народног стваралаштва МК.2.1.1.музичких елемената и карактеристика музичких инструмената са музичком изражајношћу (нпр. брз темпо са живахним карактером) МК.2.1.3.облика народног музицирања са специфичним контекстом народног живота МК.3.1.1.зна функцију елемената музичке писмености и извођачких састава у оквиру музичког дела МК.3.1.2.разуме историјске и друштвене околности настанка жанра и облика музичког фолклора МК.3.1.3.критички и аргументовано образлаже свој суд МК.3.1.4.уме креативно да комбинује изражајне музичке елементе у естетичком контексту (одређени музички поступак доводи у везу са жељеним ефектом)
СЛУШАЊЕ МУЗИКЕ	МК.1.2.1.музичке изражајне елементе МК.1.2.2.извођачки састав МК.1.2.3.музичке жанрове МК.1.2.4.српски музички фолклор МК.2.2.1.описе и анализира карактеристике звучног примера кроз садејство опажених музичких елемената (нпр. узбуркана мелодија као резултат специфичног ритма, темпа, агогике, динамике, интервалске структуре) МК.2.2.2.препозна структуру одређеног музичког жанра МК.3.2.1.структуралном и драматуршком димензијом звучног примера МК.3.2.2.жанровским и историјско-стилским контекстом звучног примера МК.3.2.3.контекстом настанка и применом различитих облика музичког фолклора
ИЗВОЂЕЊЕ МУЗИКЕ	МК.1.3.1.пева једноставне дечје, народне или популарне композиције МК.1.3.2.изводи једноставне дечје, народне или популарне композиције на бар једном инструменту МК.3.3.1.изводи разноврсни музички репертоар певањем и свирањем као солиста и у школским ансамблима
МУЗИЧКО СТВАРЛАШТВО (тема се реализује у оквиру свих часова)	МК.1.4.2.осмисли мање музичке целине на основу понуђених модела МК.1.4.3.изводи пратеће ритмичке и мелодијско-ритмичке деонице на направљеним музичким инструментима МК.3.4.1.осмишљава пратеће аранжмане за Орфов инструментаријум и друге задате музичке инструменте МК.3.4.2.импровизује и/или компонује мање музичке целине (ритмичке и мелодијске) у оквиру различитих жанрова и стилова МК.3.4.3.осмисли музику за школску представу, приредбу, перформанс

ПЛАН ЕВАЛУАЦИЈЕ

Начин провере остварености исхода, формативно и сумативно оцењивање

ЕЛЕМЕНТИ ОЦЕНЕ И КРИТЕРИЈУМИ ОЦЕЊИВАЊА (Правилник о оцењивању)		Поступак праћењаи оцењивања	Инструменти за праћење напредовања	Време
А) Степен остварености циљева и прописаних, односно прилагођених стандарда и исхода	- Предмет Музичка култура: Полазна основа за оцену је ученикова способност, степен спретности и умешности. Узима се у обзир и индивидуално напредовање у односу на сопствена претходна постигнућа и могућности, а нарочито се узимау обзир ангажовање ученика у наставном процесу.	-иницијална процена нивоа на коме се ученици налазе -вођење прописане педагошке документације у којима су видне белешке о степену ангажовања, уложеном труду, доприносу ученика за време групног рада, изради креативних задатака на одређену тему, раду на пројекту и личном напредовању у складу са музичким могућностима -заједничко вредновање ученика и наставника - самопроцена оцене и ангажовања од стране ученика - групни рад (посматрање наставника, излагање група, процена осталих	• Евиденција : белешке о елементима за процењивање и оцењивање • Чек-листе са скалом процене • Протоколи посматрања • Упитници (за групни и рад у пару) -Самосталност у извршавању задатака (област; скала по нивоима) -Листе: сарадња у групи (сви чланови су укључени, сви имају задато забележено у свескама...) -Квалитативно и квантитативно процењивање резултата (пано, табела...)	Белешке са часова Пресек стања на месечном нивоу Пресек стања по тромесечјима На крају школске године
	Критеријуми оцењивања Оцену одличан (5) добија ученик који: – у потпуности показује способност трансформације знања и примене у новим ситуацијама; – лако логички повезује чињенице и појмове; – самостално изводи закључке који се заснивају на подацима; – решава проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у потпуности критички расуђује; – показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања. Оцену врло добар (4) добија ученик који: – у великој мери показује способност примене знања и логички повезује чињенице и појмове; – самостално изводи закључке који се заснивају на подацима; – решава поједине проблеме на нивоу стваралачког мишљења и у знатној мери критички расуђује; – показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања. Оцену добар (3) добија ученик који: – у довољној мери показује способност употребе информација у новим ситуацијама; – у знатној мери логички повезује чињенице и појмове; – већим делом самостално изводи закључке који се заснивају на подацима и делимично самостално решава поједине проблеме; – у довољној мери критички расуђује; – показује делимични степен активности и ангажовања. Оцену довољан (2) добија ученик који: – знања која је остварио су на нивоу репродукције, уз минималнупримену;			
	Б) Ангажовање ученика у настави			
В) Самосталносту раду				

	– у мањој мери логички повезује чињенице и појмове и искључиво уз подршку наставника изводи закључке који се заснивају на подацима; – понекад је самосталан у решавању проблема и у недовољној мери критички расуђује; – показује мањи степен активности и ангажовања. Недовољан (1) добија ученик који: – знања која је остварио нису ни на нивоу препознавања и не показује способност репродукције и примене; – не изводи закључке који се заснивају на подацима; – критички не расуђује; – не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.	ученика) – рад у пару (посматрање наставника, излагање пар процена остваривања ученика) – вођење евиденције о учешћу ученика у наставним активностима
НАЧИН ПРИЛАГОЂАВАЊА НАСТАВНОГ ПРОЦЕСА УЧЕНИЦИМА КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ПОДРШКА У ОБРАЗОВАЊУ Препоручени начини прилагођавања програма наставе и учења ученицима којима је потребна додатна образовна подршка: - просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака – избор композиција за слушање, ритмичке и мелодијске вежбе, начина и врста оцењивања, домаћих...) - што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка и надареним ученицима - размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи... - и све друго што ће се применити у складу са конкретним случајем Назив предмета ФИЗИЧКО И ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ Циљ Циљ учења предмета Физичко и здравствено васпитања је да ученик унапређује физичке способности, моторичке вештине и знања из области физичке и здравствене културе, ради очувања здравља и примене правилног и редовног физичког вежбања у савременим условима живота и рада. Разред Седми Годишњи фонд часова 108 часова ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да: ОБЛАСТ/ТЕМА САДРЖАЈИ		

- примени комплексе простих и општеприпремних вежби одговарајућег обима и интензитета у самосталном вежбању;
- сврсисходно користи научене вежбе у спорту, рекреацији и различитим ситуацијама;
- упоређује и анализира сопствене резултате са тестирања уз помоћ наставника са вредностима за свој узраст;
- примени достигнути ниво усвојене технике кретања у игри, спорту и свакодневном животу;
- примени атлетске дисциплине у складу са правилима;
- развија своје моторичке способности применом вежбања из атлетике;
- одржава равнотежу у различитим кретањима, изводи ротације тела;
- примени вежбања из гимнастике за развој моторичких способности;
- изведе елементе одбојкашке технике;
- примени основна правила одбојке;
- користи елементе технике у игри;
- примени основне тактичке елементе спротских игара;
- учествује на унутародељенским такмичењима;
- изведе кретања у различитом ритму;
- игра народно коло;
- изведе основне кораке плеса из народне традиције других култура;
- изведе кретања, вежбе и саставе уз музичку пратњу;
- преплива 25 m техником краула, леђног краула и прсном техником;
- процени своје способности и вештине у води;
- скочи у воду на ноге и на главу.
- рони у дужину у складу са својим могућностима
- поштује правила понашања у води, и око водене средине;
- уочи ризичне ситуације у води и око ње;
- вреднује утицај примењених вежби на организам;

- процени ниво сопствене дневне физичке активности;
 - користи различите вежбе за побољшање својих физичких способности;
 - процени последице недовољне физичке активности
 - примени мере безбедности у вежбању у школи и ван ње;
 - одговорно се односи према објектима, справама и реквизитима;
 - примени и поштује правила игара у складу са етичким нормама;
 - примерено се понаша као учесник или посматрач на такмичењима;
 - решава конфликте на друштвено прихватљив начин;
 - пронађе и користи различите изворе информација за упознавање са разноврсним облицима физичких и спортско-рекреативних активности;
 - прихвати победу и пораз;
 - уважи различите спортове без обзира на лично интересовање;
 - примени усвојене моторичке вештине у ванредним ситуацијама;
 - повеже значај вежбања за одређене професије;
 - вреднује лепоту покрета у физичком вежбању и спорту;
 - подстиче породицу на редовно вежбање;
 - повеже врсте вежби, игара и спорта са њиховим утицајем на здравље;
 - коригује дневни ритам рада, исхране и одмора у складу са својим потребама;
 - користи здраве намирнице у исхрани;
 - разликује корисне и штетне додатке исхрани;
 - примењује здравствено-хигијенске мере у вежбању;
 - правилно реагује и пружи основну прву помоћ приликом повреда;
 - чува животну средину током вежбања;
 - препозна последице конзумирања дувана, алкохола и штетних енергетских напитака;
 - води рачуна о репродуктивним ограничима приликом вежбања.
- ФИЗИЧКЕ СПОСОБНОСТИ**

Основни садржаји

Вежбе за развој снаге.

Вежбе за развој гipкoсти.

Вежбе за развој aepoбне издржљивости.

Вежбе за развој брзине.

Вежбе за развој координације.

Примена националне батерије тестова за праћење физичког развоја и моторичких способности.

МОТОРИЧКЕ ВЕШТИНЕ СПОРТ И СПОРТСКЕ ДИСЦИПЛИНЕ

Атлетика

Основни садржаји

Техника спринтерског трчања.

Истрајно трчање – припрема за крос.

Техника штафетног трчања

Скок удаљ.

Бацања кугле.

Скок увис.

Бацање „вортекс-а“.

Проширени садржаји

Скок увис (леђна техника)

Тробој

Спортска гимнастика

Основни садржаји:

Вежбе и комбинације вежби карактеристичних за поједине справе:

Тло

Прескок

Трамполина

Вратило

Двовисински разбој

Паралелни разбој

Кругови

Коњ са хватаљкама

Греда

Проширени садржаји:

На тлу и справама сложеније вежбе и комбинације вежби

Основе тимских и спортских игара Одбојка:

Основни елементи технике, тактике и правила игре;

Футсал:

Игра уз примену правила

Рукомет:

Игра уз примену правила

Кошарка:

Сложенији елементи технике, тактике и правила игре

Активност по избору

Плес и ритмика

Основни садржаји

Вежбе са вијачом.

Вежбе са обручем

Вежбе са лоптом

Народно коло „Моравац“ .

Народно коло из краја у којем се школа налази.

Енглески валцер.

Проширени садржаји

Састав са обручем.

Састав са лоптом.

Састав са вијачом.

Основни кораци rock n roll

Пливање и ватерполо Основни садржаји

Пливање

Техника краула.

Техника прсног пливања.

Одржавање на води на разне начине и самопомоћ.

Роњење у дужину до 10 m.

Пливање 25 m одабраном техником на време.

Проширени садржаји

Мешовито пливање (две технике)

Ватерполо

Пливање са лоптом

Хватање и додавање

Шут на гол

Проширени садржаји

Пливање

Мешовито пливање.

Игре у води.

Ватерполо

Основни елементи тактике и игра.

Полигони Полигон у складу са реализованим моторичким
садржајима

ФИЗИЧКА И ЗДРАВСТВЕНА КУЛТУРА

Физичко вежбање и спорт Основни садржаји

Основна подела вежби.

Функција скелетно-мишићног система.

Основна правила Одбојке.

Понашање према осталим субјектима у игри (према судији, играчима супротне и сопствене екипе).

Чување и одржавање материјалних добара која се користе у вежбању.

Облици насиља у физичком васпитању и спорту.

Навијање, победа, пораз решавање спорних ситуација.

Писани и електронски извори информација из области физичког васпитања и спорта.

Вежбање у функцији сналажења у ванредним ситуацијама.

Значај вежбања за одбрамбено-безбедносне потребе.

Повезаност физичког вежбања и естетике.

Породица и вежбање

Планирање вежбања.

Здравствено васпитање Основни садржаји

Утицај аеробног вежбања (ходања, трчања и др.) на кардио-респираторни систем.

Здравствено-хигијенске мере пре и после вежбања.

Значај употребе воћа и поврћа и градивних материја (протеини и беланчевине) у исхрани.

Подела енергетских напитака и последице њиховог прекомерног конзумирања.

Прва помоћ након површинских повреда (посекотина и одеротина).

Вежбање у различитим временским условима.

Чување околине при вежбању.

Последице конзумирања дувана и алкохола.

Додаци исхрани – суплементи.

Вежбање и менструални циклус.

Значај заштите репродуктивних органа приликом вежбања.

Кључни појмови садржаја: физичко вежбање, плес, одбојка, здравље, васпитање.

УПУТСТВО ЗА ДИДАКТИЧКО-МЕТОДИЧКО ОСТВАРИВАЊЕ ПРОГРАМА

Циљ и исходи предмета се остварују кроз јединство наставе Физичког и здравственог васпитања, ваннаставних и ваншколских активности у складу са програмом. Програм седмог разреда базиран је на континуитету усвојених знања, вештина, ставова и вредности из претходних разреда.

Настава Физичког и здравственог васпитања усмерена је према индивидуалним разликама ученика, које се узимају као критеријум у диференцираном приступу, па самим тим неопходно је упутити ученика или групу ученика, на олакшане или проширене садржаје у часовној, ваннаставној и ваншколској организацији рада.

Где је неопходно, програмске садржаје потребно је реализовати према полу.

Организациони облици рада

Концепција Физичког и здравственог васпитања заснива се на јединству наставних и ваннаставних организационих облика рада, као основне претпоставке за остваривање циља кроз достизање исхода и стандарда овог васпитно-образовног подручја.

А. часови физичког и здравственог васпитања;

Б. секције,

В. недеља школског спорта,

Г. активности у природи (кросеви, зимовање, летовање - камповање...),

Д. школска и ваншколска такмичења

Ђ. корективно-педагошки рад.

НАСТАВНЕ АКТИВНОСИ

А. Часови физичког и здравственог васпитања

Наставне области:

І. Физичке способности

На свим часовима као и на другим организационим облицима рада, посебан акценат се ставља на:

- развијање физичких способности које се континуирано реализује у уводном и припремном делу часа путем вежби обликовања. Део главне фазе часа користи се за развој основних физичких способности узимајући у обзир утицај који наставна тема има на њихов развој. Методе и облике рада наставник бира у складу са потребама и могућностима ученика и материјално-техничким условима за рад;
- подстицање ученика на самостално вежбање;
- правилно држања тела.

Програм развоја физичких способности је саставни део годишњег плана рада наставника.

Праћење, вредновање и евидентирање физичких способности ученика спроводи се на основу Приручника за праћење физичког развоја и развоја моторичких способности ученика у настави физичког васпитања, (Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, 2016).

II. Моторичке вештине, спорт и спортске дисциплине

Усвајање моторичких знања, умења и навика, остварује се кроз примену основних и проширених програмских садржаја атлетике, гимнастике, спортских игара, плеса, ритмичке гимнастике, пливања и ватерпола, примењујући основне дидактичко- методичке приципе и методе рада неопходне за достизање постављених исхода.

Усвојена знања, умења и навика треба да омогуће ученицима њихову примену у спорту, рекреацији, свакодневним и специфичним ситуацијама.

Стицање знања, умења и навика је континуирани процес индивидуалног напредовања ученика у складу са њиховим психофизичким способностима.

Ученицима који нису у стању да усвоје неке од садржаја, задају се вежбања слична али лакша од предвиђених или предвежбе.

Уколико ученик не достигне предвиђени исход, оставља се могућност да исти достигне у наредном периоду.

Усаваршавање неких моторичких задатака је континуирани процес без обзира на садржаје програма (техника ходања, трчања, примена научене игре итд).

У раду са напреднијим ученицима реализују се проширени садржаји или садржаји из наредних разреда. Кроз процес реализације програма неопходно је пратити способности ученика за поједине спортове.

III. Физичка и здравствена култура

Достизањем исхода ове наставне области, ученици стичу знања, вештине, ставове и вредности о вежбању (основним појмовима о вежби, како се неко вежбање изводи и чему конкретна вежба и вежбање служи), физичком васпитању, спорту, рекреацији и здрављу.

Посебно планиране и осмишљене информације о вежбању и здрављу преносе се непосредно пре, током и након вежбања на часу.

Ова наставна област остварује се кроз све организационе облике рада у Физичком и здравственом васпитању уз практичан рад и обухвата: формирање правилног односа према физичком вежбању, здрављу и раду; развијање и неговање фер-плеја; препознавање негативних облика понашања у спорту и навијању; вредновање естетских вредности у физичком вежбању,

рекреацији и спорту; развијање креативности у вежбању; очување животне средине, као и развијање и неговање здравствене културе ученика.

Поред наведеног у овој области потребно је радити на: неговању патриотских вредности (народне традиције и мултикултуралности); формирању правилног односа према различитостима, чувању материјалних добара, неговању друштвених вредности итд.

ПЛАНИРАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Дефинисани исходи су основни и незаобилазни елементи процеса планирања наставе и учења. Дефинисани као резултати учења на крају сваког разреда, током планирања рада потребно је одредити временску динамику у односу на бављење појединим исходима током школске године. Неопходно је посебну пажњу обратити на исходе које није могуће достићи током једног или више часова, већ је у ту сврху потребно реализовати различите активности током школске године.

Облици наставе

Предмет се реализује кроз следеће облике наставе:

- теоријска настава (до 5 часова);
- практична настава (103-108 часова).

Теоријска настава

Посебни теоријски часови могу се организовати само у оним ситуацијама када не постоје услови за реализацију наставе у просторима за вежбање или алтернативним објектима и као први час у полугодишту. На тим часовима детаљније се обрађују садржаји предвиђени темема Физичко вежбање и спорт и Здравствено васпитање уз могући практичан рад у складу са условима.

При планирању теоријских садржаја неопходно је узети у обзир: садржај програма, претходна искуства ученика, садржаје других предмета (корелацију – међупредметне компетенције).

Практична настава

Број часова по темама планира се на основу: процене сложености садржаја за ученике и услова за реализацију наставе. Наставне теме или поједини садржаји за које не постоје услови за реализацију могу бити замењени одговарајућим темама или садржајима програма за које постоје одговарајући услови. Оквирни број часова по темама:

1. Атлетика (14);
2. Гимнастика (14);
3. Основе тимских и спортских игара:
 - Одбојка; (16)
 - Футсал (10)
 - Рукомет (10)
 - Кошарка (10)
 - Активност по избору ученика (10)
4. Ритмика и плес (4);
5. Пливање и ватерполо (10);
6. Полигони (5)
7. Тестирање и мерење (5).

Програм Физичког и здравственог васпитања остварује се достизањем предвиђених исхода реализацијом основних и проширених садржаја.

Основни садржаји су они које је неопходно спровести у раду са ученицима узимајући у обзир способности ученика, материјално-техничке и просторне услове.

Проширени садржаји су они који се бирају и реализују у раду са ученицима (групама или појединцима), који су савладали обавезне садржаје, узимајући у обзир ниво достигнутог исхода, потребе ученика и услове за рад.

ОСТВАРИВАЊЕ НАСТАВЕ И УЧЕЊА

Физичке способности

При планирању кондиционог вежбања у главној фази часа, треба узети у обзир утицај наставне теме на физичке способности ученика и применити вежбе чији делови биомеханичке структуре одговарају основном задатку главне фазе часа и служе за обучавање и увежбавање (обраду и утврђивање) конкретног задатка. Методе вежбања које се примењују у настави су тренажне методе (континуирани, понављајући и интервални метод, кружни тренинг, и др.), прилагођене узрасним карактеристикама ученика. У раду са ученицима примењивати диференциране облике рада, доzirати вежбања у складу са њиховим могућностима и примењивати одговарајућу терминологију вежби. Време извођења вежби и број понављања, задају се групама ученика или појединцима у складу са њиховим способностима, водећи рачуна о постизању што веће радне ефикасности и интензитета рада. Акценат се ставља на оне моторичке активности којима се најуспешније супротставља последицама хипокинезије.

Препоручени начини рада за развој физичких способности ученика.

1. Развој снаге

- без и са реквизитима,
- на справама и уз помоћ справа.

2. Развој покретљивости

- без и са реквизитима,
- уз коришћење справа,
- уз помоћ сувежбача.

3. Развој аеробне издржљивости

- истрајно и интервално трчање,
- вежбање уз музику – аеробик,
- тимске и спортске игре,

- пешачење у дужини од 10 km (организовати у оквиру недеље школског спорта или активности у природи - излет)

- други модели вежбања.

4. Развој координације

- извођење координационих вежби у различитом ритму и променљивим условима (кретање екстремитетима у више равни).

5. Развој брзине и експлозивне снаге

- једноставне и сложене кретне структуре изводити максималним интензитетом из различитих почетних положаја, изазване различитим чулним надражајима (старт из различитих положаја итд.),

- штафетне игре,

- извођење вежби различитом максималном брзином (бацања, скокови, акробатика, шутирања, ударци кроз атлетику, гимнастику, тимске и спортске игре).

За ученике који из здравствених разлога изводе посебно одабране вежбе, потребно је обезбедити посебно место за вежбање, а за оне са којима се програм реализује по индивидуално образовном програму (ИОП-у), неопходно је обезбедити одговарајуће услове, узимајући у обзир њихове могућности.

Моторичке вештине, спортови и спортске дисциплине

1. Атлетика

Препорука је да се садржаји атлетике реализују у јесењем и пролећном периоду, у складу са условима.

Основни садржаји

- Усавршавање технике спринтерског трчања и ниског старта. Трчање деоница до 60 m. Техника штафетног трчања (4 x 60 m);

- Усавршавање технике истрајног трчања и високог старта;

- Скок удаљ техника „увинуће” и предвежбе за корачну технику;

- Скок увис опкорачном техником;

- Бацања кугле 3 kg девојчице, 4 kg дечаки – бочна техника;
- Бацање „вортекс-а” у даљ;

Проширени садржаји:

Четворобој – кроз унутародељенско такмичење применити четири дисциплине које су ученици савладали (спринтерско трчање 60 m, бацање вортекса или кугле, скокови увис или удаљ, истрајно трчање 600 m ученице, 800 m ученици).

2. Спортска гимнастика

Препорука је да се садржаји реализују у оба полугодишта.

Основни садржаји

Ученике је неопходно поделити у радне групе према полу, према нивоу усвојености вежби из претходних разреда и њиховим способностима. Са ученицима, који нису савладали поједине вежбе из програма до шестог разреда, раде се оне предвежбе и вежбе које ће им омогућити њихово усвајање. Усвојене вежбе из шестог разреда надограђују се новим садржајима предвиђеним овим програмом. Поставити више радних места. На сваком часу увести нови задатак уз понављање претходних. Док једна група обрађује нови садржај, остале групе понављају усвојене садржаје, при чему је могуће организовати чување и помагање ангажовањем ученика. Промена радних места врши се након одређеног броја понављања. Група које није прошла неки задатак на часу, исти ће реализовати на следећем часу. Ученику који не може да изведе задату вежбу даје се олакшани задатак.

Проширени садржаји

Могу се реализовати кроз часове на којима се реализују основни садржаји програмом који је диференциран према способностима ученика – за напредне ученике. Овакве моделе могуће је применити на све садржаје спортске гимнастике. Гимнастички полигон осмислити према степену усвојености обрађених садржаја и претходних знања.

1. Тло (ученице и ученици):

Основни садржаји

- ☐ став на шакама, колут напред уз помоћ,
- ☐ два повезана предмета странце упором („звезде”),
- ☐ предножењем предмет странце упором са окретом за 1800 до става на једној нози, другом заножити,
- ☐ колут летећи из места и залетом.

Састав на тлу комбинован од вежби из петог, шестог и усвојених вежби из седмог разреда. За ученице унети вежбе из ритмике (види вежбе на греди).

Проширени садржаји

- ☐ став на шакама, колут напред,
- ☐ залетом предмет странце упором са окретом за 1800 до става на једној нози и припремне вежбе за рондат.

2. Прескок (ученице и ученици):

Основни садржаји

коњ у ширину висине 110 цм (уз квалитетну даску висина коња 120 цм):

- ☐ згрчка и разношка – усавршавање фазе првог и фазе другог лета.

Проширени садржаји

коњ у ширину (120 за ученице и 125 см за ученике);

- ☐ припремне вежбе за прескоке са заножењем.

3. Трамполина или одскочна даска (ученице и ученици):

Основни садржаји

- ☐ скокови: пруженим телом; скок са згрченим предножењем.

Проширени садржаји

– скокови пруженим телом са окретом око уздужне осе за 1800; скок са предножним разножењем.

4. Вратило

Основни садржаји

- ☐ дочелно вратило: упор предњи, премаах одножно десном, премах одножно левом – нагласити упор стражњи,
- ☐ дохватно вратило: из упора предњег саскок подметно,
- ☐ доскочно вратило: њихање у вису предњем са повећавањем амплитуде, у зањиху саскок.

Проширени садржаји

- ☐ комбинација: узмак из виса стојећег, ковртљај назад у упору, саскок из упора предњег замахом ногама уназад (зањихом) до става на тлу.

5. Двовисински разбој

Основни садржаји

- ☐ комбинација: лицем према н/п – суножним одскоком наскок у упор предњи, премах одножно десном, премах одножно левом – нагласити упор стражњи, прехват на в/п, предњих и спојено саскок у предњиху.

Проширени садржаји

- ☐ комбинација: узмак из виса стојећег, ковртљај назад у упору, саскок замахом ногама уназад (зањихом), до става на тлу.

6. Паралелни разбој

Основни садржаји

- ☐ комбинација: (из положаја бочно): наскок у упор, предњих, зањих, предњихом предношка са окретом (1800) према притци до става на тлу

Проширени садржаји

- комбинација: из положаја бочно наскок у упор и спојено предњих и зањих у упору; предњихом упор седећи разножно пред рукама, прехват кроз узручење до упора седећег за рукама, занужењем сножити; њихање и саскок предњихом предношка са окретом за 1800 или зањихом заношка.

7. Кругови

Основни садржаји

дохватни кругови (ученици и ученице):

- ☐ комбинација: из виса стојећег згибом вис узнето, вис стрмоглави, вис узнето, саскок кроз згиб у вису предњем (уз помоћ).

Проширени садржаји

доскочни кругови (ученици):

- ☐ комбинација: вис, из замаха предњихом вис узнето, вис стрмоглави - издржај, вис узнето, вис стражњи и сп. саскок (уз помоћ).

8. Коњ са хваталкама

Основни садржаји

- ☐ комбинација: из упора предњег на хваталкама, премах одножно десном напред ван, премах одножно десном назад и спојено премах одножно левом напред ван, премах одножно левом назад, саскок назад или провлаком ногу између хваталки саскок напред.

Проширени садржаји

- ☐ метања: премаси одножно у сва три упора: предњи, јашући, стражњи, коло одножно, саскок: одношка премахом одножно из упора јашућег; заношка (или одбочка) из упора јашућег ван.

9. Греда

Вежбе прво научити на тлу, шведској клупи и ниској греди и на крају на високој греди.

Основни садржаји

ниска греда - поновити и допунити садржаје из претходног разреда (ниска греда):

- ☐ боком поред греде; суножним одскоком наскок на греду суножно (једна нога мало испред друге),
- ☐ различити начини ходања: у успону, са згрченим предножењем, са заножњем, са одножењем, са високим предножењем,
- ☐ окрет у успону на средини греде;
- ☐ суножним одскоком скок пружено и доскок на једну ногу, друга је у предножењу,
- ☐ вага претклоном и заножњем,

- ☐ саскок згрчено.

Висока греда - комбинација вежби: (чеоно према греди): из места или залетом наскок у упор одножно, окрет за 900 у упор клечећи на одножној нози, заножити слободном ногом (вага у у упору клечећем „мала вага”); клек искораком заножне и спојено усправ, одручити, лагано трчање или ходање на прстима, ходање докорацима, скок суножним одскоком и доскоком на једну ногу; саскок пруженим телом са окретом 900 или 1800 .

Проширени садржаји

Висока греда:

- ☐ наскоци (у упор чучећи; у упор предњи одножно; сед „амазон“),
- ☐ различити начини ходања и трчања
- ☐ „галоп“; „дечији“ поскоци, „мачији“ скок;
- ☐ окрети за 1800 на једној нози;
- ☐ саскоци (предножно разножни; са окретом за 3600).

комбинације вежби најмање две дужине греде.

3. Основе тимских и спортских игара

Садржаји одбојке, фудсала, рукомета, кошарке и активности по избору ученика реализују се на часовима Физичког и здравственог васпитања.

3. 1. Одбојка

Усвојене елементе технике треба применити у игри на часу. Континуитет у усвајању садржаја могуће је постићи тако што се претходно усвојени садржаји користе као уводни или специфично припремни на наредном часу.

Основни садржаји

- основни положај – техника одигравања лопте прстима,
- основни положај – техника одигравања лопте „чекићем“,
- игра преко мреже у три контакта – прстима и „чекићем“,
- доњи (школски) сервис,

- техника смечирања у олакшаним условима (нижа мрежа, подбацивање лопте и сл.),
- индивидуални блок,
- горњи сервис,
- елементи одбојкашке игре.

Проширени садржаји

- „лелујави“ сервис,
- групни блок (двојни и тројни),
- игра са задатком - тактика.

3.2. Футсал

- Са ученицима поновити усвојене елементе технике и тактике.
- Примена усвојених елемената у диригованој и ситуационој игри.
- Игра уз примену правила.

3.3. Рукомет

- Са ученицима поновити усвојене елементе технике и тактике.
- Примена усвојених елемената у диригованој и ситуационој игри.
- Игра уз примену правила.

3.4. Кошарка

Са ученицима поновити усвојене основне елементе технике и тактике и реализовати неке од наведених елемената, као и њихову примену у диригованој игри и игри уз примену правила:

- дриблинг (сложеније варијанте),
- повезивање елемената технике у акционе целине (хватање лопте, дриблинг, шутирање и др);

- финтирање,
- демаркирање,
- ситуациона игра 1:1,
- сарадња два и три играча у позиционој игри и контранападу (обука кроз игру),
- игра 3:3; 4:4 (игра на један кош),
- финте (продор, шут),
- игра „2:2- pick and roll”,
- игра „2:2“ по на принципу „додај и утрчи – back door”,
- позициона игра 3:3 и 5:5,
- игра са применом правила.

3.5. Активности по избору

У складу са просторно техничким могућностима школе наставник у договору са учницима реализује неке од наведених активности:

- Кондиционо вежбање (кружни тренинг, аеробик, елементи фитнеса и др.)
- Обучавање, увежбавање и усавршавање елемената предвиђених проширеним наставним садржајима;
- Пливање и ватерполо;
- Скијање;
- Клизање;
- Бадминтон;
- Стони тенис;
- Оријентиринг;
- Јаџент;
- Основни елементи борилачких спортова и самоодбране;
- Друге активности по избору Стручног већа школе;
- Активности од значаја за локалну заједницу.

4. Плес и ритмика

Основни садржаји

Њихања и кружења са вијачом у фронталној и сагиталној равни у месту и кретању (вежбе по избору наставника). Дупли провак кружењем вијаче унапред.

Коло „Моравац“ четири варијанте, савладати 5 варијанту. Основни кораци енглеског валцера.

Проширени садржаји

- Састав са вијачом.
- Дупли провак кружењем вијаче уназад.
- Састав са обручем састављен од елемената обрађених у петом и шестом, разреду.
- Састав са лоптом састављен од елемената обрађених у петом и шестом разреду.
- Усавршити коло из краја у коме се школа налази, усвојено у предходном разреду
- Енглески Валцер – мешовити парови.

5. Пливање и Ватерполо

Наставна тема Пливање и Ватерполо, реализује се у школама у којима за то постоје услови, у оквиру редовне наставе.

Школе које се одреде за реализацију програмских садржаја пливања и ватерпола на објектима изван школе, часове организују по посебном распореду.

Уколико не постоји могућност реализације наставе пливања у овом разреду, број часова намењен овој наставној теми распоређује се другим наставним темама предвиђених програмом па се самим тим и исходи за ову тему се не могу достићи у овом разреду.

5.1. Пливање

Приликом реализације садржаја Пливања формирати групе пливача и непливача.

Основни садржаји

Вежбе дисања, рад ногу, пловак, одржавање у месту, завеслаји (краул и леђни краул), техника прсног пливања, скок на главу и изрон.

Пливање техником краула или леђног краула; Пливање 25 m на време одабраном техником; Роњење по дужини у складу са способностима ученика до 10 m;

Проширени садржаји

Мешовито пливање техникама прсног и краул пливања

5.2. Ватерполо

Садржаји ватерпола реализују се са ученицима који припадају групи „пливача”

- Пливање са лоптом
- Хватање и додавање
- Шут на гол

Основни садржаји

- Одржавање на води;
- Пливање са лоптом (вођење лопте);
- Хватање и додавање лопте;

Проширени садржаји

- Основни елементи тактике;
- Диригована игра

6. Полигони

Наставник након једне или више обрађених наставних тема може реализовати полигон у складу са усвојеним моторичким садржајима из:

- спортских игара;
- гимнастике и
- полигон са препрекама који садржи:

колутања и пузања, провлачења, промене правца, савладавања препреке одбочком, прескакања препрека увис и удаљ, прелажење високе греде, узмак на вратилу, пењање на шведске лестве и саскок, пењање уз шипку или конопац

7. Тестирање и мерење

Праћење физичког развоја и моторичких способности спроводи се на почетку и крају школске године, из простора кардиореспираторне издржљивости (процена аеробног капацитета), телесног састава (посебно телесне масноће), мишићне снаге, издржљивости у мишићној снази, гипкости и агилности. Модел континуираног праћења физичког развоја и моторичких способности у настави Физичког и здравственог васпитања, батерија тестова, критеријумске референтне вредности и начин њиховог тумачења, организација и протокол тестирања као педагошке импликације детаљно су објашњени у наведеном приручнику.

Физичка и здравствена култура

Ова наставна област реализује се кроз све друге наставне области и теме уз практичан рад и састоји се од две наставне теме Физичко вежбање и спорт и Здравствено васпитање

Дидактичко-методички елементи

Основне карактеристике часова:

- јасноћа наставног процеса;
- оптимално коришћење расположивог простора, справа и реквизита;
- избор рационалних облика и метода рада;

- избор вежби оптималне образовне вредности;
- функционална повезаност свих делова часа – унутар једног и више узастопних часова једне наставне теме.

Уколико на часу истовремено вежбају два одељења, настава се спроводи одвојено за ученике и ученице.

Приликом избора облика рада неопходно је узети у обзир просторне услове рада, број ученика на часу, број справа и реквизита и динамику обучавања и увежбавања наставног задатка.

Избор дидактичних облика рада треба да буде функцији рационалне организације и интензификације часа, као и достизања постављених исхода.

Ослобађање ученика од наставе физичког и здравственог васпитања

Ученик може бити ослобођен само од практичног дела програма наставе за одређени период, полугодиште или целу школску годину на основу препоруке изабраног лекара.

Ученик ослобођен практичног дела у обавези је да присуствује часовима. За рад са ослобођеним ученицима наставник сачињава посебан програм рада базиран на усвајању теоријских и васпитних садржаја у складу са програмом и корелацији са садржајима других предмета.

Ослобођеним ученицима треба пружити могућност да:

- суде, воде статистику, региструју резултат или прате ниво активности ученика на часу или школском такмичењу,
- направе едукативни постер или електронску презентацију, припреме репортажу са спортског догађаја,
- прате и евидентирају активност ученика на часу уз помоћ наставника и на други начин помажу у организацији часовних, ваннаставних и ваншколских активности.

Неки од исхода за ученике ослобођене од практичног дела наставе

По завршетку теме ученик ће бити у стању да:

- Наведе основна правила, гимнастике, атлетике, спортске игре, пливања;
- Дефинише основна здравствено-хигијенска правила вежбања;
- Презентује и анализира информације о физичком вежбању, спорту, здрављу, историји физичке културе, актуелним спортским подацима итд.);
- Учествоје у организацији Недеље школског спорта и школских такмичења.

Ученицима са инвалидитетом настава се прилагођава у складу са њиховим могућностима и врстом инвалидитета.

III. ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ

Исходи представљају добру основу за праћење и процену постигнућа ученика, односно креирање захтева којима се може утврдити да ли су ученици достигли оно што је описано одређеним исходом. Исходи помажу наставницима у праћењу, прикупљању и бележењу постигнућа ученика. Како ће у процесу вредновања искористити исходе наставник, сам осмишљава у односу на то који се начин праћења и процене њему чини најрационалнијим и најкориснијим. Поред тога, постојање исхода олакшава и извештавање родитеља о раду и напредовању ученика.

У процесу праћења и оцењивања пожељно је користити лични картон ученика (евиденција о процесу и продуктима рада ученика, уз коментаре и препоруке) као извор података и показатеља о напредовању ученика. Предности коришћења личног картона ученика су вишеструке: омогућава континуирано и систематично праћење напредовања, представља увид у праћење различитих аспеката учења и развоја, представља, подршку у оспособљавању ученика за самопроцену, пружа прецизнији увид у различите области постигнућа (јаке и слабе стране) ученика.

У циљу сагледавања и анализирања ефеката наставе Физичког и здравственог васпитања, препоручује се да наставник подједнако, континуирано прати и вреднује:

1. Активност и однос ученика према физичком и здравственом васпитању који обухвата:

- вежбање у адекватној спортској опреми;

- редовно присуствовање часовима Физичког и здравственог васпитања;
- учествовање у ваннаставним и ваншколским активностима и др.

2. Приказ три комплекса усвојених општеприпремних вежби (вежби обликовања), са и без реквизита;

3. Достигнут ниво постигнућа моторичких знања, умења и навика (напредак у усавршавању технике):

Атлетика:

Техника измене штафете; скока увис опкорачна техника;

Спринтерско трчање 60 m на време, бацање вортекса. Истрајно трчање у трајању од 8 минута. Техника бацања „вортекса”

Трчање школског кроса.

Спортска гимнастика:

Вежбе на тлу:

- ☐ став на шакама, колут напред уз помоћ,
- ☐ летећи колут,
- ☐ два предмета странце „звезде” спојено,
- ☐ мост заклоном (ученице); мост из лежања на леђима (ученици).

Састав на тлу комбинован од елемената из петог, шестог и усвојених елемената из седмог разреда.

Прескок:

- разношка, згрчка (висина справе до 120 цм).

Трамполина или одскачна даска (ученице и ученици):

- ☐ скокови: пруженим телом; скок са згрченим предножењем.

Вратило

- ☐ дочелно вратило: упор предњи, премаах одножно десном, премах одножно левом – нагласити упор стражњи,
- ☐ комбинација: узмак из виса стојећег, ковртљај назад у упору, саскок из упора предњег замахом ногама уназад (зањихом) до става на тлу,
- ☐ доскочно вратило: њихање у вису предњем са повећавањем амплитуде, у зањиху саскок.

Двовисински разбој

- ☐ комбинација: лицем према н/п – суножним одскоком наскок у упор предњи, премах одножно десном, премах одножно левом – нагласити упор стражњи, прехват на в/п, предњих и спојено саскок у предњиху (уколико нема двовисинског разбоја саскок замахом ногама унапред – предношка).

Паралелни разбој

- ☐ комбинација: (из положаја бочно): наскок у упор, предњих, зањих, предњихом предношка са окретом (1800) према притци до става на тлу.

Кругови

дохватни кругови (ученици и ученице):

- ☐ комбинација: из виса стојећег згибом вис узнето, вис стрмоглави, вис узнето, саскок кроз згиб у вису предњем (уз помоћ).

Коњ са хватаљкама

- ☐ комбинација: из упора предњег на хватаљкама, премах одножно десном напред ван, премах одножно десном назад и спојено премах одножно левом напред ван, премах одножно левом назад, саскок назад или провлаком ногу између хватаљки саскок напред.

Греда

ниска греда - поновити и допунити садржаје из претходног разреда (ниска греда):

- ☐ комбинација вежби из основног програма (ученице саме комбинују две дужине ниске греде – обавезно са наскоком и саскоком).

Висока греда - комбинација вежби: (чеоно према греди): из места или залетом наскок у упор одножно, окрет за 900 у упор клечећи на одножној нози, заножити слободном ногом (вага у у упору клечећем „мала вага”); клек искораком заножне и спојено усправ, одручити, лагано трчање или ходање на прстима, ходање докорацима, скок суножним одскоком и доскоком на једну ногу; саскок пруженим телом са окретом 900 или 1800.

Одбојка:

- Одигравање лопте техникама прстима и „чекићем“;
- Доњи сервис;
- Смечирање у олакшаним условима;
- Индивидуални блок;
- Игра преко мреже;

Рукомет:

Примена елемената технике у игри. Придржавање тактичких упутстава и кретање у игри.

Кошарка:

Примена елемената технике у игри. Придржавање тактичких упутстава и кретање у игри.

Плес и ритимка:

- Вежба са вијачом, лоптом или обручем. Дупли провак кружењем вијаче унапред.
- Народно „Моравац“ коло уз музику (трећа, четврта и пета варијанта).
- Енглески валцер.

Пливање и ватерполо:

- Техника прсног пливања.
- Пливање са лоптом.

4. Индивидуални напредак моторичких способности

Индивидуални напредак моторичких способности сваког ученика процењује се у односу на претходно проверено стање. Приликом оцењивања неопходно је узети у обзир способности ученика, степен спретности и умешности. Уколико ученик нема развијене посебне способности, приликом оцењивања узима се у обзир његов индивидуални напредак у односу на претходна достигнућа и могућности као и ангажовање ученика у наставном процесу.

Код ученика ослобођених од практичног дела наставе, наставник прати и вреднује:

- познавање основних правила, гимнастике, атлетике, спортске игре, пливања, ватерпола и основних здравствено-хигијенских правила вежбања;
- учешће у организацији ваннаставних активности.

Праћење, вредновање и оцењивање ученика ослобођених од практичног дела наставе, наставник може извршити усменим или писменим путем.

Праћење вредновање и оцењивање ученика са инвалидитетом врши се на основу њиховог индивидуалног напретка.

ВАННАСТАВНЕ АКТИВНОСТИ

План и програм ових активности предлаже Стручно веће и саставни је део годишњег плана рада школе и школског програма.

Б. Секције

Формирају се према интересовању ученика. Наставник сачињава посебан програм узимајући у обзир материјалне и просторне услове рада, узрастне карактеристике и способности ученика. Уколико је неопходно, секције се могу формирати према полу ученика. Ученик се у сваком тренутку може се укључити у рад секције.

В. Недеља школског спорта

Ради развоја и практиковања здравог начина живота, развоја свести о важности сопственог здравља и безбедности, о потреби неговања и развоја физичких способности, као и превенције насиља, наркоманије, малолетничке делинквенције, школа у оквиру Школског програма реализује недељу школског спорта.

Недеља школског спорта обухвата:

- такмичења у спортским дисциплинама прилагођеним узрасту и могућностима ученика;
- културне манифестације са циљем промоције физичког вежбања, спорта и здравља (ликовне и друге изложбе, фолклор, плес, музичко-спортске радионице, слет...);
- ђачке трибине и радионице (о здрављу, историји физичке културе, спорту, рекреацији, „ферплеју“, последицама насиља у спорту, технолошка достигнућа у вежбању и спорту и др.).

План и програм Недеље школског спорта сачињава Стручно веће Физичког и здравственог васпитања у сарадњи са другим стручним већима (ликовне културе, музичке културе, историје, информатике...) и стручним сарадницима у школи, водећи рачуна да и ученици који су ослобођени од практичног дела наставе Физичког и здравственог васпитања, буду укључени у организацију ових активности.

Г. Активности у природи (кросеви, зимовање, летовање)

Из фонда радних дана, предвиђених заједничким планом, школа организује активности у природи:

- пролећни крос (дужину стазе одређује стручно веће);
- излет са пешачењем (7 km)
- зимовање – организује се у току зимског периода у трајању од седам дана. Активности на зимовању обухватају обука скијања, клизања, краће излете са пешачењем или на санкама, и друге активности;

- летовање – организује се за време летњег распуста у трајању од најмање седам дана и обухвата боравак у природи са организованим образовним и физичким активностима).

Д. Школска и ваншколска такмичења

Школа организује и спроводи обавезна унутаршколска спортска такмичења, као интегрални део процеса физичког васпитања према плану Стручног већа и то у:

- спортској гимнастици (у зимском периоду);
- атлетици (у пролећном периоду),
- најмање једној спортској игри (у току године).

Школа може планирати такмичења из других спортских грана или игара уколико за то постоје услови и интересовање ученика (плес, оријентиринг, бадминтон, између две или четири ватре, полигони итд.).

Ученици могу да учествују и на такмичењима у систему школских спортских такмичења Републике Србије, која су у складу са планом наставе и учења. Како би што већи број ученика био обухваћен системом такмичења, на ваншколским такмичењима један ученик може представљати школу само у једном спорту или спортској дисциплини током школске године.

Ђ. Корективно-педагошки рад и допунска настава

Ове активности организују се са ученицима који имају:

- потешкоће у савладавању градива;
- смањене физичке способности;
- лоше држање тела;
- здравствене потешкоће које онемогућавају редовно похађање наставе.

За ученике који имају потешкоће у савладавању градива и ученике са смањеним физичким способностима организује се допунска настава која подразумева савладавање оних обавезних програмских садржаја, које ученици нису успели да савладају на редовној настави, као и развијање њихових физичких способности;

Рад са ученицима који имају лоше држање тела подразумева:

- уочавање постуралних поремећаја код ученика;
- саветовање ученика и родитеља;
- организовање додатног превентивног вежбања у трајању од једног школског часа недељно;
- организовање корективног вежбања у сарадњи са одговарајућом здравственом установом.

Рад са ученицима са здравственим потешкоћама организује се искључиво у сарадњи са лекаром специјалистом, који одређује врсту вежби и степен оптерећења.

Педагошка документација

- Дневник рада за физичко и здравствено васпитање;
- Планови рада физичког и здравственог васпитања и обавезних физичких активности ученика: план рада стручног већа, годишњи план (по темама са бројем часова), месечни оперативни план, план ванчасовних и ваншколских активности и праћење њихове реализације.
- Писане припреме: форму и изглед припреме сачињава сам наставник уважавајући: временску артикулацију остваривања, циљ часа, исходе који се реализују, конзистентну дидактичку структуру часова, запажања након часа;
- Радни картон: наставник води за сваког ученика. Радни картон садржи: податке о стању физичких способности са тестирања, оспособљености у вештинама напомене о специфичностима ученика и остале податке неопходне наставнику.

Педагошку документацију наставник сачињава у електронској или писаној форми.

HEMIJA

CILJ:

Cilj učenja hemije je da učenik razvije sistem osnovnih hemijskih pojmova i vještine za pravilno rukovanje laboratorijskim posuđem, priborom i supstancama, da se osposobi za primjenu stečenog znanja i vještina za rješavanje problema u svakodnevnom životu i nastavku obrazovanja, da razvije sposobnosti apstraktnog i kritičkog mišljenja, sposobnosti za saradnju i timski rad, i odgovoran odnos prema sebi, drugima i životnoj sredini.

Red.br.teme	Naslov teme	Broj časova	Broj časova za laboratorij ske vježbe	Ukupan broj časova za nastavnu temu
1	Hemija kao eksperimentalna nauka i hemija u svijetu oko nas	3	/	3
2	Hemijska laboratorija	4	3	7
3	Atomi i hemijski elementi	9	1	10
4	Molekuli elemenata i jedinjenja, joni i jonska jedinjenja	8	1	9
5	Homogene i heterogene smjese	9	2	11
6	Hemijske reakcije i hemijske jednačone	7	1	8
7	Izračunavanja u hemiji	11	1	12
8	Vodik i kisik i njihova jedinjenja; Soli	11	1	12
Ukupno		62	10	72

ISHODI	OBLAST/TEMA	SADRŽAJI	NAČINI I POSTUPCI OSTVARIVANJA
– identifikuje i objašnjava pojmove koji povezuju hemiju sa drugim naukama i različitim profesijama, i principima održivog razvoja;	1. HEMIJA KAO EKSPERIMENTALNA NAUKA I HEMIJA U SVIJETU OKO NAS	Predmet izučavanja hemije. Veze između hemije i drugih nauka. Primjena hemije u različitim djelatnostima i svakodnevnom životu. Supstanca. Vrste supstanci: hemijski elementi, hemijska jedinjenja i smjese. Demonstracioni ogledi: demonstriranje uzoraka elemenata, jedinjenja i smjesa.	Metode rada za realizaciju nastavnih oblasti – sadržaja programa: – dijaloško - monološka – demonstracijona – laboratorijsko – eksperimentalna Specifičnost učenja
– pravilno rukuje laboratorijskim posuđem, priborom i supstancama, i pokazuje odgovoran odnos prema zdravlju i životnoj sredini; – eksperimentalno pojedinačno i u grupi ispita, opiše i objasni fizička i hemijska svojstva supstanci, i fizičke i hemijske promjene supstanci; – povezuje fizička i hemijska svojstva supstanci sa primjenom u svakodnevno životu i različitim profesijama;	2. HEMIJSKA LABORATORIJA	Hemijska laboratorija i eksperiment. Laboratorijsko posuđe i pribor. Fizička i hemijska svojstva supstanci. Fizičke i hemijske promene supstanci. Demonstracioni ogledi: demonstriranje pravilnog rukovanja laboratorijskim posuđem i priborom, i pravilnog izvođenja osnovnih laboratorijskih tehnika rada; ispitivanje fizičkih i hemijskih svojstava i promjena supstanci. Laboratorijska vježba 1: osnovne laboratorijske tehnike rada: miješanje, usitnjavanje i zagrijavanje supstanci. Laboratorijska vježba 2: fizička svojstva supstanci, mjerenje mase, zapremine i temperature supstance. Laboratorijska vježba 3: fizičke i hemijske promjene supstanci.	hemije sastoji se u potrebi da se hemijski pojmovi razmatraju na tri nivo: makro nivou, mikro nivou i simboličkom nivou. S toga se učenicima kroz eksperimentalno – laboratorijski rad obezbeđuju situacije u kojima promene koje makroskopski opažaju u ogledima tumače na nivou čestica koje izgrađuju supstance i zapisuju korišćenjem hemijskih simbola, formula i hemijskih jednačina. Formiranje hemijskih pojmova započinje na primerima iz svakodnevnog života

– nalazi potrebne informacije u različitim izvorima koristeći osnovnu hemijsku terminologiju i simboliku; – objašnjava osnovnu razliku između hemijskih elemenata i jedinjenja, i prepoznaje primjere hemijskih elemenata i jedinjenja u svakodnevnom životu; – objašnjava po čemu se razlikuju čiste supstance od smjese i ilustruje to primjerima; – predstavlja strukturu atoma, molekula i jona pomoću modela, hemijskih simbola i formula; – povezuje raspored elektrona u atomu elementa s položajem elementa u Periodnom sistemu elemenata i svojstvima elementa;	3. ATOMI I HEMIJSKI ELEMENTI	Atomi hemijskih elemenata. Hemijski simboli. Građa atoma: atomsko jezgro i elektronski omotač. Atomski i maseni broj, izotopi. Raspored elektrona po nivoima u atomima elemenata. Periodni sistem elemenata (PSE), zakon periodičnosti i veza između broja i rasporeda elektrona po nivoima u atomima elemenata i položaja elemenata u PSE. Plemeniti gasovi. Svojstva i primjena. Demonstracioni ogledi: formulisanje pretpostavke o čestičnoj građi supstanci. Vježba 4: određivanje valentnog nivoa i broja valentnih elektrona.	(hemija svuda oko nas) i sa prethodnim znanjima i iskustvima, kao i na ogledima koje demonstrira nastavnik ili ih učenici samostalno izvode. Da bi učenici razumeli svojstva supstanci, uslovljenost svojstava strukturom supstance, promenama kojima supstance podležu i zakonima kojima se promene odvijaju, planirane su različite aktivnosti. U zavisnosti od nastavnih sadržaja odgovarajućih tema, imajući u vidu koja znanja i sposobnosti treba da razviju aktivnosti učenika su: – posmatranje svojstva supstanci i promena koje nastavnik izvodi – planiranje ogleda - izvođenje ogleda uz bezbedno rukovanje laboratorijskim priborom, posuđem i supstancama
– razlikuje hemijske elemente i jedinjenja na osnovu hemijskih simbola i formula; – razlikuje tipove	4. MOLEKULI ELEMENATA I JEDINJENJA, JONI I JONSKA JEDINJENJA	Kovalentna veza: molekuli elemenata i molekuli jedinjenja. Atomska i molekulaska kristalna rešetka. Jonska veza i jonska kristalna rešetka. Valenca. Hemijske formule i nazivi.	

hemijskih veza, prepoznaje tip hemijske veze u supstancama i povezuje sa svojstvima tih supstanci;		Demonstracioni ogledi: svojstva supstanci sa kovalentnom i jonskom vezom. Laboratorijska vježba 5: upoređivanje svojstava supstanci sa jonskom i supstanci sa kovalentnom vezom.	– sređivanje radnog mesta nakon izvršenog oglada – beleženje rezultata – analiziranje rezultata oglada i njihovo povezivanje sa teorijskim znanjem – diskutovanje – pretraživanje i korišćenje različite literature – rešavanje zadataka. Učenici pažljivo slušaju, učestvuju u razgovoru, postavljaju pitanja, samostalno ili u grupi učestvuju u izvođenju oglada, izradi panoa i modela i učeničkih referata. Proučavanjem nastavnih sadržaja učenici razvijaju komunikacione sposobnosti, sposobnosti da iznose ideju, da navode argumente,
– razlikuje homogene i heterogene smjese, navodi primjere iz svakodnevnog života i razdvaja sastojke smjesa; – objasni proces rastvaranja supstance i kvantitativno značenje rastvorljivosti supstance; – izvodi izračunavanja u vezi s masenim procentnim sastavom rastvora;	5. HOMOGENE I HETEROGENE SMJESE	Smjese: homogene i heterogene. Rastvori – homogene smjese. Rastvaranje i rastvorljivost. Voda i vazduh – homogene smjese u prirodi. Maseni procentni sastav smjesa. Razdvajanje sastojaka smjesa: dekantovanje, cijeđenje i odvajanje pomoću magneta. Demonstracioni ogledi: sastav i svojstva smjesa; rastvori i njihova svojstva; rastvorljivost; nezasićeni, zasićeni i prezasićeni rastvori; razdvajanje sastojaka smjesa. Laboratorijska vježba 6: ispitivanje rastvorljivosti supstanci. Laboratorijska vježba 7: razdvajanje sastojaka smjesa: dekantovanje, cijeđenje i odvajanje pomoću magneta.	osposobljavaju se za donošenje odluka i preuzimanje odgovornosti, dogovaraju se, planiraju, razmenjuju znanja, izvještavaju o
– izvodi izračunavanja u vezi s masenim procentnim sastavom rastvora; – napiše jednačine hemijskih reakcija i	6. HEMIJSKE REAKCIJE I HEMIJSKE JEDNAČINE	Hemijske reakcije. Zakon o održanju mase. Hemijske jednačine. Demonstracioni ogledi: mjerenje i upoređivanje ukupne mase supstanci pre i posle hemijske reakcije u otvorenom i zatvorenom reakcionom	

objasni njihovo kvalitativno i kvantitativno značenje;		sistemu. Vježba 8: sastavljanje jednačina hemijskih reakcija.	urađenom na jasan i stukturan način. Provera znanja učenika je sastavni deo programa. Nastavnik prati učenikova postignuća na svakom času primenom različitih oblika i metoda utvrđivanja i provjera znanja.
– kvantitativno tumači hemijske simbole i formule koristeći pojmove relativna atomska i molekulska masa, količina supstance i molarna masa;	7. IZRAČUNAVANJA U HEMIJI	Relativna atomska i relativna molekulska masa. Količina supstance i mol. Molarna masa. Zakon stalnih odnosa masa. Maseni procentni sastav jedinjenja. Izračunavanja na osnovu jednačina hemijskih reakcija. Laboratorijska vježba 9: mjerenje mase supstance i izračunavanje molarne mase i količine supstance.	
– opiše i objasni fizička i hemijska svojstva vodika i kisika; – razlikuje okside, kiseline, hidrokside i soli na osnovu hemijske formule i naziva, i opiše osnovna svojstva ovih klasa jedinjenja; – indikatorima ispita i na pH skali proceni kiselost rastvora; – tumači oznake sa ambalaže supstanci / komercijalnih proizvoda.	8. VODIK I KISIK I NJIHOVA JEDINJENJA. SOLI	Vodik. Kisik. Oksidacija, sagorevanje i korozija. Oksidi: hemijske formule, nazivi i osnovna svojstva. Kiseline: hemijske formule, nazivi i osnovna svojstva. Hidroksidi (baze): hemijske formule, nazivi i osnovna svojstva. Mjera kiselosti rastvora: pH-skala. Neutralizacija – hemijska reakcija kiselina i hidroksida (baza). Soli: formule i nazivi. Demonstracioni ogledi: ispitivanje kiselo-baznih svojstava rastvora pomoću indikatora; reakcija neutralizacije. Laboratorijska vježba 10: ispitivanje kiselo-baznih svojstava rastvora pomoću	

		indikatora.	
--	--	-------------	--

LABORATORIJSKE VJEŽBE			
-----------------------	--	--	--

R. BR. VJEŽBE	R. BR. ČASA	NAZIV VJEŽBE	BR. ČASOVA VJEŽBI
1.	6.	Osnovne laboratorijske tehnike rada: miješanje, usitnjavanje i zagrijavanje supstanci	1
2.	8.	Fizička svojstva supstanci, mjerenje mase, zapremine i temperature supstance	1
3.	10.	Fizičke i hemijske promjene supstanci	1
4.	17.	Određivanje valentnog nivoa i broja valentnih elektrona	1
5.	26.	Upoređivanje svojstava supstanci sa jonskom i supstanci sa kovalentnom vezom	1
6.	33.	Ispitivanje rastvorljivosti supstanci	1
7.	39.	Razdvajanje sastojaka smjesa: dekantovanje, cijedenje i odvajanje pomoću magneta	1
8.	46.	Sastavljanje jednačina hemijskih reakcija	1
9.	54.	Mjerenje mase supstance i izračunavanje molarne mase i količine supstance	1
10	69.	Ispitivanje kiselo-baznih svojstava rastvora pomoću indikatora	1

R. BR.	OBLAST/TEMA/ MODUL	MEĐUPREDMETNE KOMPETENCIJE	STANDARDI POSTIGNUĆA UČENIKA			ISHODI Na kraju teme/modula/meseca učenik će biti u stanju da:
			osnovni nivo	srednji nivo	napredni	

					nivo	
1.	Hemija kao eksperimentalna nauka i hemija u svijetu oko nas	Komunikativna kompetencija, kompetencija za učenje, digitalna kompetencija	HE. 1. 1. 1 ; HE. 1. 1. 2 ; HE. 1. 1. 3 ; HE. 1. 1. 4 ; HE. 1. 1. 8 ; HE. 1. 1. 12 ; HE. 1. 5. 1 ; HE. 1. 6. 1 ; HE. 1. 6. 2 .	HE. 2. 1. 2 ; HE. 2. 6. 3 .	HE. 3. 1. 1 ; HE. 3. 1. 2 ; HE. 3. 1. 8 .	– identifikuje i objašnjava pojmove koji povezuju hemiju sa drugim naukama i različitim profesijama i principima održivog razvoja; – razume značaj hemije za razvoj tehnologije i razvoj društva uopšte; – razlikuje elemente od jedinjenja na primerima supstanci iz okruženja; – zna da postoji 118 elemenata i da postoji mogućnost otkrivanja novih; – zaključuje na osnovu oglada da elementi u jedinjenjima ne zadržavaju svoja svojstva; – razlikuje jedinjenja od smjesa; – prepoznaju primjere smjesa u svakodnevnom okruženju; – razlikuje vrste smjesa na primjerima.
2.	Hemijska laboratorija	Komunikativna kompetencija, kompetencija za učenje, digitalna kompetencija	HE. 1. 1. 1 ; HE. 1. 1. 2 ; HE. 1. 1. 3 ; HE. 1. 1. 4 ; HE. 1. 1. 8 ; HE. 1. 1. 9 ; HE. 1. 1. 10 ; HE. 1. 1. 12 ; HE. 1. 2. 10 ; HE. 1. 5. 1 ; HE. 1. 6. 1 ; HE. 1. 6. 2 .	HE. 2. 1. 1 ; HE. 2. 1. 5 ; HE. 2. 1. 7 ; HE. 2. 6. 1 ; HE. 2. 6. 2 ; HE. 2. 6. 3 .	HE. 3. 1. 8 ; HE. 3. 6. 1 ; HE. 3. 6. 2 ; HE. 3. 6. 3 ; HE. 3. 6. 4 ; HE. 3. 1. 2 ; HE. 3. 1. 8 .	– razume faze naučnog metoda. – zna šta je hemijski eksperiment i gde se izvodi; – zna i razume šta je demonstracioni ogled i ko ga izvodi; – razume i zna fizičke veličine i njihove mjerne jedinice i prepoznaje mjerne instrumente i fizičke veličine koje se njima mjere; – zna i razume osnovna pravila rada, mere opreza u hemijskoj laboratoriji; – zna kakve nezgode mogu nastati u hemijskoj laboratoriji; – zna i razume šta podrazumeva prva pomoć u hemijskoj laboratoriji; – pravilno rukuje laboratorijskim posuđem, priborom i supstancama, i pokazuje odgovoran odnos prema zdravlju i životnoj sredini; – eksperimentalno pojedinačno i u grupi ispita, opiše i objasni fizička i hemijska svojstva supstanci i fizičke i hemijske promjene supstanci; – objašnjava osnovnu razliku između hemijskih

						elemenata i jedinjenja i prepoznaje primjere hemijskih elemenata i jedinjenja u svakodnevnom životu; – objašnjava po čemu se razlikuju čiste supstance od smjese i ilustruje to primjerima.
3.	Atomi i hemijski elementi	Komunikativna kompetencija, kompetencija za učenje, digitalna kompetencija	HE. 1. 1. 6; HE. 1. 1. 8.	HE. 2. 1. 2.	HE. 3. 1. 2; HE. 3. 1. 4.	– predstavlja strukturu atoma, molekula i jona pomoću modela, hemijskih simbola i formula; – povezuje raspored elektrona u atomu elementa s položajem elementa u Periodnom sistemu elemenata i svojstvima elementa; – zna da nukleoni čine jezgro, a elektroni obrazuju elektronski omotač atoma; – zna relativna naelektrisanja protona, neutrona i elektrona; – povezuje naelektrisanja protona, neutrona i elektrona sa naelektrisanjem atoma; – zna odnos masa protona, neutrona i elektrona; – razlikuju atomski od masenog broja; – objašnjava zavisnost masenog broja od broja nukleona; – povezuje atomski i maseni broj sa izračunavanjem broja protona, neutrona i elektrona; – uočava da su izotopi atomi istog elementa, ali da se razlikuju po masi; – povezuje znanje o izotopima sa njihovom primenom; – razume da se elektroni kreću u elektronskom omotaču po energetskim nivoima; – zna da se elektroni po energetskim nivoima razlikuju po energiji; – razume pojam valentnih elektrona; – primenjuje pravila raspoređivanja elektrona po energetskim nivoima; – uočava, analizira i objašnjava podatke iz tablice Periodnog sistema elemenata; – razume svojstva elemenata, atomski broj, broj i raspored elektrona u elektronskom omotaču; – razlikuje hemijske elemente i jedinjenja na osnovu hemijskih simbola i hemijskih formula; – izgradi znanje o plemenitim gasovima;

						– zna na koji način se dobijaju plemeniti gasovi; – zna fizička svojstva plemenitih gasova; – objasni stabilnost plemenitih gasova.
4.	Molekuli elemenata i jedinjenja, joni i jonska jedinjenja	Komunikativna kompetencija, kompetencija za učenje, digitalna kompetencija	HE. 1. 1. 1; HE. 1. 1. 2; HE. 1. 1. 3; HE. 1. 1. 4; HE. 1. 1. 5; HE. 1. 1. 6; HE. 1. 1. 8; HE. 1. 1. 10; HE. 1. 1. 11.	HE. 2. 1. 1; HE. 2. 1. 2; HE. 2. 1. 4.	HE. 3. 1. 1; HE. 3. 1. 3; HE. 3. 1. 4; HE. 3. 1. 7.	– prepoznaje tip hemijske veze u supstancama i povezuje ga sa svojstvima tih supstanci; – objašnjava nastajanje kovalentne veze na jednostavnijim primerima; – razlikuje polarnu i nepolarnu kovalentnu vezu; – razume kvalitativno i kvantitativno značenje hemijskih formula; – razlikuje molekulske, elektronske i strukturne formule i razume njihovo značenje; – objašnjava nastajanje molekula elemenata i molekula jedinjenja; – objašnjava nastanak jonske veze na primerima; – razume da je hemijska formula jedinjenja sa jonskom vezom najmanji bročani odnos jona u jonskoj kristalnoj rešetki; – razume razlike i sličnosti između atoma i jona po broju i vrsti subatomske čestice; – razume pojam kristalne rešetke i razlikuje atomske, molekulske i jonske kristalne rešetke na primerima; – povezuje čestičnu strukturu supstance i agregatno stanje koje ona ima pri normalnim uslovima; – uočava i objašnjava zavisnost svojstava hemijskih jedinjenja od tipa hemijske veze i vrste kristalne rešetke; – uočava, analizira, objašnjava i zaključuje o razlikama u svojstvima jedinjenja sa polarnom i nepolarnom kovalentnom vezom na osnovu ogleda; – primenjuje pravila pisanja hemijskih formula na osnovu valence elemenata – razlikuje molekulske, elektronske i strukturne formule

						i razume njihovo značenje; – određuje valence elemenata na osnovu hemijske formule; – na osnovu modela napiše hemijsku formulu.
5.	Homogene i heterogene smjese	Komunikativna kompetencija, kompetencija za učenje, digitalna kompetencija	HE. 1. 1. 1; HE. 1. 1. 2; HE. 1. 1. 4; HE. 1. 1. 5; HE. 1. 1. 6; HE. 1. 1. 7; HE. 1. 1. 8; HE. 1. 1. 9; HE. 1. 1. 10; HE. 1. 1. 11; HE. 1. 1. 12; HE. 1. 2. 10; HE. 1. 6. 1.	HE. 2. 1. 2; HE. 2. 1. 3; HE. 2. 1. 5; HE. 2. 1. 6; HE. 2. 1. 9; HE. 2. 1. 10.	HE. 3. 1. 1; HE. 3. 1. 3; HE. 3. 1. 4; HE. 3. 1. 5; HE. 3. 1. 7; HE. 3. 1. 8.	– razlikuje homogene i heterogene smjese; – navodi primjere smjesa iz svakodnevnog života; – zna da je sastav smjese proizvoljan; – objašnjava po čemu se razlikuju čiste supstance od smjesa i ilustruje to primjerima; – objasni proces rastvaranja supstance i kvantitativno značenje rastvorljivosti supstance; – zna koji je sastav i šta utiče na kvalitet i sastav vazduha; – zna značaj vode za živi svet i razlikuje jedinjenje vode od voda u prirodi; – izvodi izračunavanja u vezi s masenim procentnim sastavom rastvora; – zna da navede, bira i primenjuje osnovne metode razdvajanja sastojaka smjese.
6.	Hemijske reakcije i hemijske jednačine	Komunikativna kompetencija, kompetencija za učenje, digitalna kompetencija	HE. 1. 1. 5; HE. 1. 1. 6; HE. 1. 1. 8.	HE. 2. 1. 2; HE. 2. 1. 4; HE. 2. 2. 2.	HE. 3. 1. 4.	– napiše jednačine hemijskih reakcija i objasni njihovo kvalitativno i kvantitativno značenje; – kvantitativno tumači hemijske simbole i formule.
7.	Izračunavanja u hemiji	Komunikativna kompetencija, kompetencija za učenje, digitalna kompetencija	HE.1.1.1; HE.1.1.2; HE.1.1.4; HE.1.1.5; HE.1.1.6; HE.1.1.7; HE.1.1.8; HE.1.1.10; HE.1.1.12;	HE. 2. 1. 8; HE. 2. 1. 9; HE. 2. 1. 10; HE. 2. 6. 1; HE. 2. 6. 2; HE. 2. 6. 3.	HE.3.1.1; HE.3.1.2; HE.3.1.3; HE.3.1.5; HE. 3. 1. 9; HE. 3. 6. 1; HE. 3. 6. 2; HE. 3. 6. 3; HE. 3. 6. 4.	– razumijee da je stvarna masa atoma mala i da se koristi relativna atomska masa; – razumijee da je stvarna masa molekula mala; – na osnovu hemijske formule izračuna relativnu molekulsku masu; – kvantitativno tumači hemijske simbole i formule koristeći pojmove relativna atomska i molekulska masa, količina supstance i molarna masa; – izvodi izračunavanja u vezi s masenim procentnim sastavom rastvora;

			HE. 1. 6. 1; HE. 1. 6. 2.			– razumije i primjenjuje Zakon o održanju mase pri pisanju jednačina hemijskih reakcija i pri hemijskim izračunavanjima; – izvodi jednostavna izračunavanja na osnovu jednačine hemijske reakcije – stehiometrijska izračunavanja.
8.	Vodik i kisik i njihova jedinjenja; Soli	Komunikativna kompetencija, kompetencija za učenje, digitalna kompetencija	HE.1.1.1; HE.1.1.2; HE.1.1.4; HE.1.1.5; HE.1.1.6; HE.1.1.7; HE. 1. 1. 8; HE. 1. 2. 1; HE. 1. 2. 2; HE. 1. 2. 3; HE. 1. 2. 4; HE. 1. 2. 5; HE. 1. 2. 6; HE. 1. 2. 7; HE. 1. 2. 8.	HE. 2. 1. 2; HE. 2. 1. 4; HE. 2. 2. 1; HE. 2. 2. 3; HE. 2. 2. 4.	HE. 3. 1. 2; HE. 3. 1. 8; HE. 3. 2. 1; HE. 3. 2. 2; HE. 3. 2. 3; HE. 3. 2. 4; HE. 3. 2. 5; HE. 3. 2. 6.	– opiše i objasni fizička i hemijska svojstva vodika i kisika; – zna pojam oksid i oksidacija; – zna i primjenjuje pravila pisanja oksida; – predstavlja hemijskim jednačinama hemijske reakcije oksidacije; – razume pojam kiselina i načine dobijanja kiselina; – dokazuje kiseline indikatorima; – razlikuje kiseline od oksida; – razumije pojam hidroksidi i način njihovog dobijanja; – primjeni pravila pisanja hidroksida; – dokazuje hidrokside indikatorima; – razumije pojam soli i način njihovog dobijanja; – zna fizička i hemijska svojstva soli; – zna i razumije pojam elektrolitičke disocijacije, primjenjuje pisanje jednačina disocijacije kiselina, hidroksida i soli; – razumije pojam neutralizacije; – tumači oznake sa ambalaže supstanci/komercijalnih proizvoda.

Ključni pojmovi sadržaja:

hemija, supstanca, element, jedinjenje, smjesa, hemijska laboratorija, ogled, hemijsko svojstvo, hemijska promjena/hemijska reakcija, atom, molekul, jon, kovalentna veza, jonska veza, hemijski simbol, hemijska formula, hemijska jednačina, Periodni sistem elemenata, maseni procentni sastav, količina supstance, oksid, kiselina, hidroksid, so, pH vrijednost.

UPUTSTVO ZA DIDAKTIČKO-METODIČKO OSTVARIVANJE PROGRAMA

Program nastave i učenja Hemije prvenstveno je orijentisan na proces učenja i ostvarivanje ishoda. Ishodi su iskazi o tome šta učenici umeju da urade na osnovu znanja koja su stekli učeći hemiju. Oni omogućavaju da se cilj nastave hemije dostigne u skladu sa predmetnim i međupredmetnim kompetencijama i standardima postignuća. Ishodi predstavljaju učenička postignuća i kao takvi su osnovna vodilja nastavniku koji kreira nastavu i učenje. Program nastave i učenja hemije je tematski koncipiran. Za svaku oblast/temu predloženi su sadržaji, a radi lakšeg planiranja nastave predlaže se orijentacioni broj časova po temama.

Glavna karakteristika nastave usmerene na ostvarivanje ishoda Hemije je nastava usmerena na učenje u školi, što znači da učenik treba da uči:

- *smisleno*: povezivanjem onog što uči sa onim što zna i sa situacijama iz života; povezivanjem onog što uči sa onim što je učio iz hemije i drugih predmeta;
- *problemski*: samostalnim prikupljanjem i analiziranjem podataka i informacija; postavljanjem relevantnih pitanja sebi i drugima; razvijanjem plana rešavanja zadatog problema;
- *divergentno*: predlaganjem novih rešenja; smišljanjem novih primera; povezivanjem sadržaja u nove celine;
- *kritički*: poređenjem važnosti pojedinih činjenica i podataka; smišljanjem argumenata;
- *kooperativno*: kroz saradnju sa nastavnikom i drugim učenicima; kroz diskusiju i razmenu mišljenja; uvažavajući argumente sagovornika.

I. PLANIRANJE NASTAVE I UČENJA

Program nastave i učenja orijentisan na ishode nastavniku daje veću slobodu u kreiranju i osmišljavanju nastave i učenja. Pri planiranju nastave i učenja važno je imati u vidu da se ishodi razlikuju po potrebnom vremenu za njihovo postizanje. Neki se lakše i brže mogu ostvariti, ali je za većinu ishoda potrebno više vremena i više različitih aktivnosti. Potrebno je da nastavnik za svaku nastavnu jedinicu, u fazi planiranja i pisanja pripreme za čas, u odnosu na odabrani ishod, definiše ishode specifične za datu nastavnu jedinicu. Preporuka je da nastavnik planira i priprema nastavu samostalno i u saradnji sa kolegama zbog uspostavljanja korelacija sa predmetima. U fazi planiranja nastave i učenja treba imati u vidu da je udžbenik nastavno sredstvo i da on ne određuje sadržaje predmeta. Preporučeno je broj časova za realizaciju svake teme koji uključuje i predviđene laboratorijske vežbe, vežbe i demonstracione ogleda. Formiranje pojmova treba bazirati na demonstracionim ogledima i laboratorijskim vežbama. Ako u školi ne postoje supstance predložene za izvođenje demonstracionih ogleda i laboratorijskih vežbi, ogledi se mogu izvesti sa dostupnim supstancama.

II. OSTVARIVANJE NASTAVE I UČENJA

Hemija kao eksperimentalna nauka i hemija u svijetu oko nas

Hemija kao eksperimentalna nauka i hemija u svetu oko nas je tema u kojoj učenici identifikuju pojmove koji povezuju hemiju sa drugim naukama i različitim profesijama, kroz različite primere iz savremenog života (na primer, proizvodnja i prerada hrane, proizvodnja lekova, novih vrsta građevinskih i izolacionih materijala, kozmetičkih proizvoda, sredstava za higijenu, konzervanasa, boja, lakova). Učenici bi trebalo da uoče da je razvijenost hemijske proizvodnje značajan pokazatelj nivoa razvijenosti društva, da hemijski proizvodi predstavljaju stalno okruženje savremenog čoveka, sa svim dobitima i rizicima. Hemija kao prirodna nauka, zajedno sa fizikom i biologijom, pruža mogućnost kompleksnog sagledavanja prirode i doprinosi da učenici formiraju pozitivan stav prema njenom očuvanju.

U okviru teme učenici identifikuju da je predmet izučavanja hemije supstanca. Na osnovu prethodnog znanja razlikuju supstancu i fizičko telo, klasifikuju supstance prema složenosti sastava na hemijske elemente i hemijska jedinjenja, i saznaju da se elementi i jedinjenja u prirodi mogu naći kao čiste supstance i kao sastojci smeša. Zato je važno da u okviru demonstracije učenici posmatraju uzorke hemijskih elemenata, jedinjenja i smeša, poznatih iz svakodnevnog života. U ovom periodu od njih se ne može očekivati da preciziraju razliku u sastavu različitih jedinjenja.

Preporučeni broj časova za realizaciju ove teme je 3.

Hemijska laboratorija

U okviru ove teme učenici uočavaju ulogu eksperimenta u hemiji, usvajaju osnovna pravila ponašanja u hemijskoj laboratoriji, mere opreza pri rukovanju supstancama, laboratorijskim posuđem i priborom, mere zaštite sebe i drugih, zaštite životne i radne sredine, i mere prve pomoći u slučaju povrede pri radu. Učenici započinju učenje o pravilima ponašanja i merama opreza u radu, a ona se dalje razrađuju na sadržajima narednih tema. Znanja i veštine koje učenici stiču na ovim časovima neophodna su i za zadovoljavanje svakodnevnih životnih potreba.

Počev od ove teme, učenici se upoznaju sa osnovnim tehnikama rada u laboratoriji (mešanje, usitnjavanje i zagrevanje supstanci), kao i tehnikama: posmatranja, merenja, beleženja i uočavanja pravilnosti među prikupljenim podacima, formulisanja objašnjenja, izvođenja zaključaka.

Učenici eksperimentalno ispituju i opisuju fizička i neka hemijska svojstva supstanci, na primer, zapaljivost, kao i fizičke i hemijske promene supstanci i povezuju ih sa primenom u svakodnevnom životu i različitim profesijama.

U *demonstracionim ogledima* učenici uočavaju koje se laboratorijsko posuđe i pribor koristi u eksperimentalnom radu, kako se pravilno njime rukuje, uočavaju i razlikuju fizička i hemijska svojstva supstanci, i fizičke i hemijske promene supstanci. Da bi učenici prepoznali kada je došlo do hemijske reakcije, mogu se demonstrirati ogledi: izdvajanje gasa (reakcija između cinka i hlorovodonične kiseline, reakcija između natrijum-hidrogenkarbonata i etanske kiseline), izdvajanje taloga (reakcija između rastvora olovo(II)-nitrata i kalijum-jodida, bakar(II)-sulfata i natrijum-hidroksida), promena boje reaktanata (sagorevanje hartije i saharoze, razlaganje amonijum-dihromata), pojava svetlosti (sagorevanje trake magnezijuma). U ovom periodu učenja hemije važno je da učenici samo uoče šta ukazuje na hemijsku promenu (hemijsku reakciju). U okviru ove teme učenici prvi put izводе laboratorijske vežbe. Potrebno je da oni prethodno vide kako se pravilno rukuje laboratorijskim posuđem, priborom i supstancama i zato je važno da posmatraju demonstracije oglada pre svake vežbe. To važi i za sve ostale teme.

Preporučeni broj časova za realizaciju ove teme je 7 i tri laboratorijske vježbe.

Atomi i hemijski elementi

Učenje šta je atom, o strukturi atoma i subatomske čestice (protoni, elektroni, neutroni), učenici bi trebalo da započnu na primeru atoma helijuma (s obzirom na to da atom najzastupljenijeg izotopa vodonika nema neutrone). Potrebno je da učenici uporede naelektrisanje i masu protona, neutrona i elektrona, a potom naelektrisanje, masu i veličinu atomskog jezgra i elektronskog omotača. Učenici bi trebalo da primenjuju pojmove atomski i maseni broj u opisivanju strukture atoma. U ovom periodu učenja hemije učenici bi trebalo da prošire definiciju hemijskog elementa time da hemijski element izgrađuje jedna vrsta atoma, tj. da svi atomi hemijskog elementa imaju isti broj protona, odnosno atomski broj.

Učeći o strukturi atoma učenici bi trebalo da koriste različite modele atoma (slike, trodimenzionalne i animirane modele atoma dostupne preko savremenih informaciono komunikacionih tehnologija, IKT). Pri tome je važno da učenici kritički posmatraju modele, uočavaju informacije o strukturi atoma koje modeli pružaju, kao i njihova ograničenja.

Učeći o izotopima važno je da učenici uoče da atomi jedne vrste, tj. jednog hemijskog elementa, mogu da se razlikuju prema broju neutrona. Uz to, potrebno je da uoče različitu zastupljenost izotopa u prirodi i da poznaju kakva je njihova praktična primena.

U okviru ove teme učenici prvi put razlikuju vrste hemijskih elemenata: metale, nemetale, metaloide i plemenite gasove. Oni bi trebalo da uoče: kada je maksimalno popunjen valentni nivo, raspored elektrona u atomima plemenitih gasova, da šematski predstavljaju raspored elektrona po energetskim nivoima, i da povezuju raspored elektrona u atomu elemenata sa položajem elementa u Periodnom sistemu elemenata.

Učeći o plemenitim gasovima učenici bi trebalo da povezuju strukturu atoma sa svojstvima elemenata, primjenom, kao i sa zastupljenošću njihovih slobodnih atoma u prirodi.

Demonstracioni ogledi: demonstriranje ogleda za postavljanje pretpostavke o čestičnoj strukturi supstance: rastvaranje kalijum-permanganata u vodi i razblaživanje rastvora kalijum-permanganata.

Preporučeni broj časova za realizaciju ove teme je 10 i jedna vježba.

Molekuli elemenata i jedinjenja, joni i jonska jedinjenja

Tokom učenja sadržaja ove teme, učenici bi trebalo da nastave povezivanje svojstava i strukture supstanci. Pri tome, važno je da uoče veoma malu zastupljenost slobodnih atoma u prirodi, tj. da su samo atomi plemenitih gasova slobodni. Udruživanje atoma u stabilne molekule, odnosno građenje kovalentne veze, učenici bi trebalo da uče na primerima: vodonika, hlora, kiseonika, azota, hlorovodonika, vode i amonijaka, a o jonskoj hemijskoj vezi na primerima: natrijum-hlorida, natrijum-oksida i magnezijum-hlorida. Učenici bi trebalo da pišu formule i nazive supstanci koristeći pojam valence. Učeći o hemijskoj vezi mogu koristiti modele atoma, molekula, jona, kristalnih rešetki dostupnih preko savremenih IKT.

Posmatranjem *demonstracionih ogleda* učenici bi trebalo da uoče razlike svojstava supstanci sa polarnom i nepolarnom kovalentnom vezom – skretanje mlaza polarne supstance u električnom polju; polarnost vode i etanola. Takođe, kao i da uoče razlike svojstava supstanci sa jonskom i kovalentnom vezom: rastvorljivost, temperatura topljenja, i agregatno stanje pri standardnim uslovima.

Preporučeni broj časova za realizaciju ove teme je 9 i jedna laboratorijska vježba.

Homogene i heterogene smjese

Tokom učenja sadržaja teme učenici formiraju pojmove: heterogena i homogena smjesa, rastvori i rastvorljivost, razlikuju kvalitativni i kvantitativni sastav smeša i predstavljaju kvantitativni sastav smjesa preko masenog procentnog sastava.

Učenici treba da ovladaju osnovnim tehnikama razdvajanja sastojaka smjesa i da ih samostalno izvode: dekantovanje, cijeeđenje i odvajanje pomoću magneta. (Mogu se informisati i o ostalim tehnikama razdvajanja sastojaka smjesa).

Trebalo bi da prepoznaju vodu za piće, vazduh, ali i rečnu vodu ili morsku vodu, kao primere homogenih smjesa. Upoređujući različite uzorke voda u prirodi i razmatrajući različite prirodne ili delovanjem čoveka izazvane promjene u njihovom sastavu, treba da uoče kada voda i vazduh predstavljaju homogene, a kada heterogene smjese. Pri tome, važno je da razlikuju vodu kao jedinjenje (čista supstanca), od primera voda u prirodi koje su smjese (izvorska, morska, rečna, jezerska, podzemna, mineralna voda, atmosferska i otpadna voda). Učenici bi trebalo da objasne šta se rastvara u vodi, da shvate značaj vode za život, i da je čuvaju od zagađenja. Važno je da znaju su neke supstance zagađujuće za vazduh, ali i da se mogu preduzeti mere u cilju sprečavanja zagađivanja vazduha.

Izračunavanja u vezi sa masenim procentnim sastavom smeša učenici bi trebalo da u najvećoj meri povezuju sa sastavom komercijalnih proizvoda (na primer, medicinska sredstva, prehrambeni proizvodi, sredstva za održavanje higijene).

U *demonstracionim ogledima* učenici bi trebalo da uoče da je sastav smeša proizvoljan, da sastojci smeša ne menjaju svojstva u smešama i da svojstva smeša zavise od zastupljenosti sastojaka u smešama. Oni bi trebalo da vide kako se pripremaju rastvori, na primer pripremanje prezasićenog rastvora natrijum-acetata i kristalizaciju rastvorene supstance. Preporučuje se i demonstriranje ogleda kojim se pokazuje da u vodi ima rastvorenog kiseonika, rastvaranje kalijum-permanganata i joda u vodi i nepolarnim rastvaračima („hemijski koktel”). Pored navedenog, pre laboratorijske vežbe namenjene razdvajanju sastojaka smeša, potrebno je da nastavnik demonstracionim ogledima pokaže kako se izvode pojedini postupci.

Preporučeni broj časova za realizaciju ove teme je 11 i dve laboratorijske vježbe.

Hemijske reakcije i hemijske jednačine

U okviru teme učenici treba da grade kvalitativno i kvantitativno značenje hemijske jednačine kojom se predstavlja određena hemijska promjena, da primenjuju značenje koeficijenta i da razlikuju koeficijent od indeksa. Zakon o održanju mase učenici treba da razumeju sa stanovišta čestične strukture supstance, tj. da je masa supstance pre i posle hemijske reakcije ista, jer je broj atoma pre i posle hemijske reakcije isti.

Učenici bi trebalo da usmene i tekstualne opise hemijskih reakcija prevode u simbolički zapis, tj. da zapisuju jednačine hemijskih reakcija, razlikuju reaktante od proizvoda hemijske reakcije i određuju koeficijente u hemijskoj jednačini. Učenici bi trebalo da uoče toplotne efekte pri fizičkim i hemijskim promenama supstanci, tj. da se tokom promena oslobađa ili troši toplota na primer, pri rastvaranju natrijum-hidroksida i rastvaranju amonijum-hlorida u vodi.

Pri pisanju hemijskih formula supstanci i zapisivanju jednačina hemijskih reakcija učenici uče i kako se pišu hemijske formule u programima za obradu teksta i posebnim programima kreiranim za tu svrhu.

Veliki značaj u usvajanju novih pojmova u ovoj temi imaju *demonstracioni ogledi*: sagorevanje sveće, reakcija između natrijum-hidrogenkarbonata i sirćetne kiseline, reakcija između natrijum-hlorida i srebro-nitrata, i barijum-hlorida i natrijum-sulfata.

Preporučeni broj časova za realizaciju ove teme je 8 i jedna vježba.

Izračunavanja u hemiji

U okviru ove teme učenici formiraju pojmove: relativna atomska masa, relativna molekulska masa, količina supstance, mol, molarna masa. Učenici na osnovu naziva ili hemijske formule supstance izračunavaju relativne molekulske mase zadatih supstanci koristeći tablicu PSE. Laboratorijska vežba predviđa da učenici na tehničkoj vagi izmere masu određene supstance, a zatim da izračunaju količinu supstance, i obrnuto, da za zadata količinu supstance izračunaju masu te supstance, a onda i da je izmere pomoću vage. Važno je da tokom izračunavanja učenici uspostavljaju veze između mase supstance, količine supstance i broja čestica, da izvode izračunavanja na osnovu hemijskih formula – izračunavanje masenog elementarnog procentnog sastava jedinjenja, izračunavanja na osnovu hemijskih jednačina, na osnovu odnosa količine, mase i broja čestica učesnika u hemijskoj reakciji.

Preporučeni broj časova za realizaciju ove teme je 12 i jedna laboratorijska vježba.

Vodik i kisik, i njihova jedinjenja. Soli

U poslednjoj temi u 7. razredu učenici uče o vodik i kisiku, i klasama neorganskih jedinjenja (oksidi, kiseline, hidroksidi/baze i soli). U okviru teme učenici detaljnije saznaju o svojstvima i praktičnoj primjeni ova dva elementa, kao i o njihovim jedinjenjima učeći u nastavku o klasama neorganskih jedinjenja. Tako učenici saznaju o zastupljenosti vodika u prirodi, svojstvima vodika i povezuju svojstva i primjenu vodika. Primjenjuju Zakon o održanju mase prilikom pisanja hemijskih jednačina dobijanja vodonika elektrolizom vode i sagorevanja vodika. Na tim primjerima, učenici mogu uočiti razliku između hemijske reakcije analize i sinteze.

Zastupljenost kisika u prirodi učenici povezuju sa značajem kisika za živi svijet – disanje. Oni bi trebalo da znaju da su svojstva O_2 i O_3 različita, i značaj ozona za zaštitu živog sveta od zračenja iz kosmosa.

Učenici treba da formiraju pojmove oksidacija, sagorevanje i korozija, i da uoče ulogu kiseonika u ovim procesima. Učenici treba da uoče da oksidacija može biti burna ili tiha, i da se proizvodi oksidacije razlikuju po svojim svojstvima. Pri tome mogu se koristiti primeri hemijskih jednačina reakcije oksidacije iz teme HEMIJSKE REAKCIJE I HEMIJSKE JEDNAČINE, i formule oksida (pisanje na osnovu valence kiseonika), iz teme MOLEKULI, JONI I HEMIJSKA JEDINJENJA.

Potrebno je da učenici kroz demonstracione oglede i laboratorijsku vežbu povežu sastav i svojstva kiselina, baza i soli, da uoče šta je zajedničko u sastavu kiselina (na primer, HCl , H_2SO_4 , CH_3COOH), i u sastavu hidroksida/baza ($NaOH$, $Ca(OH)_2$). Promenu boje indikatora u rastvorima različitih kiselina i baza trebalo bi da povežu s postojanjem N^+ , odnosno ON^- jona u vodenim rastvorima, što određuje i ostala hemijska svojstva ovih jedinjenja. Važno je da to znanje povežu sa primerima iz svakodnevnog života.

Važno je da učenici ispituju kiselo-bazna svojstava komercijalnih proizvoda (za uklanjanje kamenca, odmašćivanje rerni, čišćenje slivnika) i tako uoče vezu između svojstava i primene kiselina i hidroksida.

Učenici uče o kiselosti rastvora i rN-skali na primerima iz svakodnevnog života (na primer, sredstva za održavanje higijene, kozmetički preparati, prehrambeni proizvodi, telesne tečnosti), što im pomaže u razumevanju informacija o rN vrednosti na etiketama tih proizvoda.

Učenici na kraju teme sistematizuju znanje o kiselinama, hidroksidima/bazama i solima kroz *demonstracioni ogled*, ispitivanje elektroprovodljivosti destilovane vode, hlorovodonične kiseline, rastvora natrijum-hidroksida i rastvora natrijum-hlorida, i razmatranje zašto neke tečnosti provode električnu struju, a neke ne provode.

Preporučeni broj časova za realizaciju ove teme je 12 i jedna laboratorijska vježba.

I. PRAĆENJE I VREDNOVANJE NASTAVE I UČENJA

U nastavi orijentisanoj na dostizanje ishoda vrednuje se proces i produkti učenja. Prilikom svakog vrednovanja postignuća potrebno je učeniku dati povratnu informaciju koja pomaže da razume greške i poboljša učenje i rezultat. Svaka aktivnost je prilika za procenu napredovanja i davanja povratne informacije (formativno proveravanje), a učenike treba osposobljavati da procenjuju sopstveni napredak u ostvarivanju ishoda predmeta. Tako, na primer, pitanja u vezi s demonstracijom ogleda, učenička zapažanja, objašnjenja i zaključci, mogu biti jedan od načina formativnog proveravanja. Analiza učeničkih odgovora pruža uvid u to kako oni primaju informacije iz ogleda i izdvajaju bitne, analiziraju situacije, povezuju hemijske pojmove i pojmove formirane u nastavi drugih predmeta u formulisanju objašnjenja i izvođenju zaključaka o svojstvima i promenama supstanci. Takva praksa praćenja napredovanja učenika postavlja ih u poziciju da povezuju i primenjuju naučne pojmove u kontekstima obuhvaćenim demonstriranim ogledima, doprinosi razvoju konceptualnog razumevanja i kritičkog mišljenja, i priprema učenike da na taj način razmatraju svojstva i promene supstanci s kojima su u kontaktu u svakodnevnom životu.

Praćenje napredovanja učenika trebalo bi da obuhvati sve nivoe prezentovanja hemijskih sadržaja: makroskopski, čestični i simbolički nivo. Pitanjima bi trebalo podsticati učenike da predvide šta će se desiti, da opravdaju izbor, objasne zašto se nešto desilo i kako se desilo, povežu različite oblasti sadržaja, prepoznaju pitanja postavljena na novi način, izvuku korisne podatke, ali i da procenjuju šta nisu razumeli. Učenike bi trebalo ohrabrivati da prezentuju, objašnjavaju i brane strategije koje koriste u rešavanju problema. Time se oni podstiču da restrukturiraju i organizuju sadržaj na nov način, izdvajaju relevantan deo sadržaja za rešavanje problema, crtaju dijagrame, analiziraju veze između komponenti, objašnjavaju kako su rešili problem ili tragaju za različitim načinima rešavanja problema. Uloga nastavnika je da vodi pitanjima ili sugestijama rezonovanje učenika, kao i da pruža povratne informacije. Na osnovu rezultata praćenja i vrednovanja, zajedno sa uenicima treba planirati proces učenja.

Ocenjivanje (sumativno proveravanje) je sastavni deo procesa nastave i učenja kojim se obezbeđuje stalno praćenje ostvarivanja cilja, ishoda i standarda postignuća. Učenik se ocenjuje na osnovu usmene provere postignuća, pismene provere i praktičnog rada. Važno je da aktivnosti učenika u procesu nastave i učenja budu usaglašeni sa očekivanim ishodima, i da se od učenika ne očekuju znanja i veštine koje u nastavi nisu imali prilike da razviju.

Nastavnik kontinuirano prati i vrednuje, osim postignuća učenika, i proces nastave i učenja, kao i sebe i sopstveni rad. Preispitivanje nastave prema rezultatima koje postižu učenici je važna aktivnost nastavnika i podrazumeva promenu u metodama nastave i učenja, aktivnostima i zadacima učenika, izvorima za učenje, nastavnim sredstvima, tako da se uenicima obezbedi napredovanje ka boljim postignućima.

Napomena: Sve moguće korekcije programa nastave i učenja likovnih umetnosti pratiće se i evidentirati kroz mesečne planove i dnevne pripreme ili na neki drugi odgovarajući način u skladu sa prirodom korekcije.

Program je razvijen u skladu sa odredbama članova 60 i 61 ZOSOV (88/2017) i člana 26/a Zakona o osnovnom obrazovanju u obrazovanju.

Pravilnik o programu nastave i učenja za sedmi razred osnovnog obrazovanja : 5/2019-61, 1/2020-60,6/2020-99, 8/2020-597, 5/2021-4, 17/2021-42, 16/2022-2, 13/2023-460, 14/2023-460, 14/2021-42, 16/2022-2, 13/2023-460, 14/2021-42, 16/2022-2, 13/2023-460, 14/2021-42, 16/2022-2, 13/2023-460, 14/2021-42, 16/2022-2, 13/2023-460, 14/2021-42, 14/2021-42, 16/2022-2, 13/2023-460, 14/2021-42, 16/2022-2, 13/2023-460, 14/2021-42, 16/2022-2, 13/2023-460,

LIKOVNA KULTURA

Ciljevi osnovnog obrazovanja i vaspitanja

ZOSOV

Članak 21.

Glavni ciljevi osnovnog obrazovanja i vaspitanja su:

- 1) Obezbeđivanje dobrobiti i podrška ukupnom razvoju učenika;
- 2) Obezbeđivanje podržavajućeg i bezbednog okruženja za sveukupni razvoj učenika, razvoj nenasilnog ponašanja i uspostavljanje nulte tolerancije za nasilje;
- 3) Sveobuhvatno uključivanje učenika u obrazovni sistem;
- 4) Razvoj i praktikovanje zdravog načina života, svest o važnosti sopstvenog zdravlja i bezbednosti, potreba za negovanjem i razvojem fizičkih sposobnosti;
- 5) Razvijanje svesti o značaju održivog razvoja, zaštite i očuvanja prirode i životne sredine i etike životne sredine, zaštite i dobrobiti životinja;
- 6) Kontinuirano poboljšanje kvaliteta procesa i ishoda obrazovanja zasnovanog na dokazanim naučnim saznanjima i obrazovnoj praksi;
- 7) Razvijanje kompetencija za suočavanje i aktivno učešće u promenljivom modernom društvu;
- 8) potpuni intelektualni, emocionalni, socijalni, moralni i fizički razvoj svakog učenika, u skladu sa njegovim godinama, razvojnim potrebama i interesima;
- 9) Razvijanje ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje i međunastavne kompetencije u skladu s razvojem moderne nauke i tehnologije;
- 10) razvoj samosvesti, kreativnih sposobnosti, kritičkog mišljenja, motivacije za učenje, sposobnosti za timski rad, sposobnosti samovrednovanja, samoinicijative i izražavanja sopstvenog mišljenja;
- 11) Omogućavanje donošenja valjanih odluka o izboru daljeg obrazovanja i zanimanja, vlastitom razvoju i budućem životu;
- 12) Razvijanje osećaja solidarnosti, razumevanja i konstruktivne saradnje sa drugima i negovanje drugarstva i prijateljstva;
- 13) razvoj pozitivnih ljudskih vrijednosti;
- 14) Razvijanje kompetencija za razumevanje i poštovanje prava deteta, ljudskih prava, građanskih sloboda i sposobnosti da živi u demokratski organizovanom i pravednom društvu;
- 15) Razvoj i poštovanje rasne, nacionalne, kulturne, jezičke, verske, rodne, polne i starosne jednakosti, tolerancije i poštovanja različitosti;
- 16) Razvijanje ličnog i nacionalnog identiteta, razvijanje svesti i osećaja pripadnosti Republici Srbiji, poštovanje i negovanje srpskog jezika i maternjeg jezika, tradicije i kulture srpskog naroda i nacionalnih manjina, razvijanje interkulturalnosti, poštovanje i očuvanje nacionalne i svetske kulturne baštine;
- 17) povećanje efikasnosti korišćenja svih resursa obrazovanja, završetka obrazovanja i vaspitanja u predviđenom periodu uz minimalno produženje trajanja i smanjen nastavak;

18) Povećanje efikasnosti obrazovanja i unapređenje obrazovnog nivoa stanovništva Republike Srbije kao države zasnovane na znanju.

CILJEVI KURSA

Cilj nastave i učenja **umetnosti** je da kroz praktičan rad opremi studente kreativnim razmišljanjem i estetskim kriterijumima, da omogući komunikaciju i rešavanje problema i da izgradi pozitivan odnos prema umetničkom nasleđu i kulturnom nasleđu sopstvenih i drugih naroda.

OPŠTI CILJEVI PROGRAMA

- Sveobuhvatan razvoj psihofizičkih potencijala studenata (intelektualni, socijalno-emocionalni, motorni, kreativni itd.).
- Razvijanje pozitivnog odnosa prema estetskim vrijednostima umjetničkih djela.
- Podsticanje razvoja ljubavi prema umetničkom nasleđu.
- Razvijanje sposobnosti posmatranja, opažanja, razmišljanja, pamćenja, izražavanja i

Procjena.

- Podsticanje i osnaživanje aktivnog i odgovornog učešća u individualnim i

timski rad, kultura rada i higijena, kritički odnos prema vlastitom radu i radu

ostalih studenata.

- Razvoj sposobnosti kreativnog prenošenja vizuelnih i umetničkih iskustava u prirodno

- socijalna područja i razvoj interesa za obogaćivanje i zaštitu prirode i

osećanje poboljšanja kulture života.

- Osposobljavanje učenika da izraze svoje lične stavove i mišljenja, i

Mogućnost praktične primjene različitih umjetničkih i jezičkih oblika izražavanja

osećanja i ideje.

- Podsticanje i osposobljavanje studenata da samostalno pronađu adekvatne i naučne

Iz različitih izvora (udžbenici, enciklopedije, internet)

Oni se kritički ispituju, analiziraju i primenjuju u istraživanju i stvaranju umetnosti.

Rad.

- Razvijanje aktivnog i odgovornog odnosa prema aktuelnim pitanjima zaštite i

poboljšanje prirodnog i kulturnog okruženja čoveka.

SPECIFIČNI CILJEVI PROGRAMA

- Steknite osnovna znanja iz istorije umetnosti.
- Omogućiti studentima da razumeju značaj nacionalnog umetničkog nasleđa.
- Razvoj umetničkog i estetskog senzibiliteta za vizuelnu komunikaciju, teksturu,

svjetlina, boja i svijet mašte u umjetničkim djelima.

- Osposobljavanje studenata da komuniciraju sa različitim vizuelnim porukama, idejama i

značenja.

- Osposobljavanje studenata da razumiju značaj teksture (strukturni sastav i struktura)

površini objekta.

- Razviti sposobnost i interes za nezavisno otkrivanje vizuelnih fenomena i

Zakoni svijeta oblika: svjetlost - tamna, oblik - boja, prostor - kompozicija.

- Obuka studenata da savladaju različite tehnike umetničkog izražavanja

kada se boja koristi kao značajan umjetnički element.

- Osnaživanje učenika da kreiraju umetničko delo obogaćeno nerealnim likovima

Smešten u nestvarnu scenu, razvijajući maštu, narativ i istraživački duh

Ishodi predmeta	Standarde	Kompetentnost je Generalna raskrsnica Kompetentnost je	Naziv teme / sadržaj	Osnovni koncepti sadržaja	Načini i procedure realizacije programa (didaktička i metodološka nastava)	Metod verifikacije rezultata
Razume koncept prostora i prepoznaje ga u svakodnevnom životu, kao i u različitim oblicima umetničkog izražavanja. – koristi tradicionalne tehnike i odabrana moderna sredstva za umjetnička istraživanja; – izražava, kroz odabrane umjetničke elemente, emocije, stanje ili maštu; – Oblikovanje kompozicija primjenom osnovnog znanja o proporcijama i perspektivi; – koristiti samostalno ili u saradnji sa drugima, odabranim izvorima,	Osnovni nivo LK.1.1.1. razlikuje i koristi (u svom radu) Osnovni mediji, materijali i tehnike (crtež, slikarstvo, vajarstvo) vizuelne umjetnosti LK.1.1.2. Obavlja dvodimenzionalni i trodimenzionalni rad LK. 1.1.3 Opisuje sopstveno delo i dela drugih (npr. ostavlja utisak) LC .1 .3.3 zna mjesta i izvore gdje se može proširiti svoje znanje o vizuelnim umetnostima (npr. muzej, galerija, atelje,	Rad sa podacima i informacijama Rješavanje problema Saradnja Kompetentnost učenja Estetska kompetentnost Saopštenje I. Odgovoran odnos prema životnoj sredini	PROSTOR I KOMPOZICIJA (4o + 8ov + 4v + 4ea = 20) Principi kompozicije (ritam, kontrast, ravnoteža, jedinstvo, harmonija, dominantnost); vrste kompozicija (piramidalne, vertikalne, horizontalne, dijagonalne, ovalne, spiralne, slobodne) Arabeska Koncept, vrste, principi i metode izgradnje, pravljenje arabeskih proporcija Odnos veličine, proporcije ljudi	Kompozicija Elementi kompozicije Principi kompozicije Arabeske proporcije Prostorne proporcije Crockey Contrapposto Anfas Poluprofil Profil Unutrašnji eksterijer Ambijent Harmonija Estetika Dizajn Recikliranje	Nastavnik animira učenike različitim vrstama prezentacija, štampanih fotografija i reprodukcija umetničkih dela kako bi ih približio osnovnim konceptima prostora, vizuelnim elementima, principima kompozicije i različitim vrstama kompozicija. Radeći na tekstu i kroz vizuelne primere iz udžbenika, studenti samostalno ili u paru istražuju određenu temu, a zatim kroz diskusiju izvlače zaključke i razmatraju moguće ideje za	<i>Formativna, dnevna procjena studenata</i> <i>Individualni rad studenata</i> <i>Karta studentskih radova</i> <i>Praktičan rad</i> <i>Usmeni pregled</i> <i>Individualna estetska analiza</i> <i>Estetska analiza kroz diskusiju</i> <i>Procjena rada u parovima i u grupama</i> <i>Samovrednovanje i vrednovanje na kraju mjeseca i tokom pojedinih časova</i>

podaci i informacije kao podsticaj za kreativni rad; • prezentuje svoja i tuđa dela, ukratko, argumentativno i afirmativno; Koristite odabrane informacije kao podsticaj za kreativni rad, opišite svoj rad, estetsko iskustvo prostora, dizajna i umetničkih dela.	umjetnička radionica...) Srednji nivo LK.2.1.2. Objašnjava sopstveni rad i dela drugih (npr. navođenje sadržaja, teme, karakteristika tehnike. ..) 2.2.1 Odabir odgovarajućeg sadržaja za predstavlja ideju ili koncept (napredni nivo) LK.3.1.2. bira adekvatna sredstva materijala, tehnika, procedura) pomoću kojih će najbolje implementirati svoju (odabranu) ideju LK.3.2.4. posmatra međusobnu povezanost elemenata, principa i sadržaja u svom radu i u delima drugih. LC .3 .2.2. obavlja poslove sa određenom namerom, Korišćenje osnovnih vizuelnih elemenata i principa za postizanje određenog efekta LC .3.3.3 koristi druga mesta i izvore za širenje znanja o umetnosti		figure , proporcije portreta , koraci prostor Koncept i vrste prostora (unutrašnji i spoljašnji, mikro i makro); prostor u vizuelnim umetnostima; Ambijent Elementi koji čine ambijent (dizajn enterijera, atmosfera, korisnici, uticaj ambijenta na raspoloženje, aktivnost i učenje, dizajn školskog prostora, postavljanje izložbe). Perspektive Vrste perspektiva: piling; vertikalno; inverzno; ikonološki (semantički); linearni (centralni, ugaoni, ptičji, žaba); Aerial, Coloristic, and Poly Perspective.		ostvarenje umetničkih zadataka. Nastavnik upoznaje učenike sa različitim umetničkim tehnikama kroz tutorijale na YouTube-u. Studenti se podstiču da iznesu svoje mišljenje o samoj umetnosti i slobodno. Inicira diskusije o estetskoj analizi na kraju nastavne jedinice, razvijajući kod učenika estetski način razmišljanja uz poštovanje tuđih kriterijuma, vrednosti i stavova. U zavisnosti od umetničkog zadatka, individualni praktični rad se organizuje tokom časa, rad u parovima ili u grupama. Nastavnik aktivno učestvuje u procesu rada učenika svojim savetima i korekcijama. Pored ovih najčešće korišćenih metoda rada, nastavnik upućuje učenike u odgovoran odnos prema okruženju u kojem žive i rade, a shodno tome i	<i>Domaći zadaci</i> <i>Sumativno ocjenjivanje</i>
--	---	--	---	--	---	---

					Ohrabruje ih da doprinesu aktivnim planiranjem časova zasnovanih na projektu usmerenih na estetsko uređenje školskih prostorija i školskih dvorišta. Studenti će takođe moći da rade kod kuće, a imaće priliku da vide materijale za domaće zadatke u Google učionici.	
- Identifikuje teme u odabranim umetničkim delima i ciljeve jednostavnih vizuelnih poruka. - Izrazite svoje ideje i pozitivne poruke odabranom umetničkom tehnikom – raspravlja o odabranim idejama, temama ili motivima u umjetničkim dostignućima različitih kultura i epoha; – Identifikacija različitih tipova fotografija. – Samostalno kreirane fotografije koje uspešno koriste	Osnovni nivo LK-a. 1.1.3 Opisuje sopstveno delo i dela drugih (npr. ostavlja utisak) LC .1 .3.3 zna mesta i izvore gdje se može Proširite svoje znanje o vizuelnim umetnostima (npr. muzej, galerija, studio, Umjetnička radionica. LK. 1.3.1 Razlike uočene u Umetnička dela iz različitih zemalja, kultura i perioda. LK. 1.3.2 . zna kako navesti različita zanimanja Za one koji imaju znanje i veštine	Rad sa podacima i informacijama Rješavanje problema Saradnja Kompetentnost učenja Estetska kompetentnost Saopštenje I. Odgovoran odnos prema životnoj sredini	KOMUNIKACIJU (2o+3ov+3v+2ea=10) Komunikativna uloga umetnosti (teme, motivi i poruke u vizuelnim umetnostima; uloga umetnosti u svakodnevnom životu). Fotografija Istorija fotografije (koncept, vrste fotografija i fotografske tehnike); Fotografisanje u svakodnevnom životu; Digitalna fotografija. Portret kadriranja (anfas, poluprofil i profil); autoportret;	Vizualne poruke Tema Motiv znaka Metafora Fotografska ekspozicija Aperture Fokus savremene komunikacije Scena animacije kadra Dizajn osvjetljenja Scenografija i kostimografija	Nastavnik animira učenike različitim vrstama prezentacija, štampanih fotografija i reprodukcija umetničkih dela kako bi ih približio različitim načinima vizuelne komunikacije. Radom na tekstu i kroz vizuelne primere iz udžbenika studenti samostalno ili u paru istražuju određenu temu, a zatim kroz diskusiju izvlače zaključke i razmatraju moguće ideje za realizaciju umetničkih zadataka. Nastavnica još uvijek kroz tutorijale na YouTube učenicima	<i>Formativna, dnevna procjena studenata Individualni rad studenata Karta studentskih radova Praktičan rad Usmeni pregled Individualna estetska analiza Estetska analiza kroz diskusiju Procjena rada u parovima i u grupama Samoevaluacija i evaluacija na kraju mjeseca i tokom pojedinačnih perioda</i>

Metode kadriranja i tehnike fotografisanja; – Poštujte sebe i druge prilikom snimanja, obrade i deljenja digitalnih fotografija. – Izrađuje, pojedinačno ili u timu, prezentacije o odabranim temama povezivanjem ključnih tekstualnih podataka i vizuelnih informacija; – Istrazhite svoja interesovanja i mogućnosti u vezi sa svojom karijerom u vizuelnim umetnostima.	Učenje u vizuelnim umetnostima (npr. kostimograf, dizajner, arhitekta...) Srednji nivo 1.3.1 Locira odabrana umetnička dela u istorijskom i društvenom kontekstu. 2.1.1. zna i koristi (u svom radu) Osnovne mogućnosti klasičnih i savremenih medija, tehnike A vizuelne umetnosti... Napredni nivo LK.3.2.2. izvodi rad sa specifičnom namerom, koristeći osnovne vizuelne elemente i principe za postizanje specifičnog efekta LK.3.2.4. Prepoznaje međusobnu povezanost elemenata, principa i sadržaja u njihovom radu i u delima drugih. LC .3.3 .1 Analizira odabrana umjetnička djela u Odnos prema vremenu nastanka i kulturne pripadnosti (opisuje osnovne	Snažan odnos i odnos prema preduzetništvu	odnos između motiva i prostora u kojem se nalazi; Dinamika okvira Animacijske vrste animacija (phenakistoskop, praksinoskop, crtani film, računarska animacija); karakter animiranih likova; Pokret, ples, zvučno ujedinjenje igre, pokreta i zvuka (ritualni plesovi, karnevali, cirkuske predstave, dramske i filmske umjetnosti, performans i događaj); Scenska organizacija Prezentacija Prezentacija likovnih tema putem PowerPointa.	Upravitelj prezentacija	Upoznat je sa različitim tehnikama. Studenti se podstiču da iznesu svoje mišljenje o samoj umetnosti i slobodno. Inicira diskusije o estetskoj analizi na kraju nastavne jedinice, razvijajući kod učenika estetski način razmišljanja uz poštovanje tuđih kriterijuma, vrednosti i stavova. U zavisnosti od umetničkog zadatka, individualni praktični rad se organizuje tokom časa, rad u parovima ili u grupama. Nastavnik aktivno učestvuje u procesu rada učenika svojim savetima i korekcijama. Studentima se daju praktični zadaci u kojima kombinuju tekstualne i vizuelne informacije kako bi predstavili rezultate svog timskog rada. Učenicima će takođe biti obezbeđen dodatni rad kod kuće, kao i materijali za domaće zadatke.	<i>Sumativna procjena domaćih zadataka</i>
---	--	--	--	--------------------------------	--	---

	Umetnikove namere, njegove namere itd. LC .3.3.2 opisuje neophodna znanja i veštine koje su neophodne u zanimanjima vezanim za vizuelne umjetnosti				Imaćete priliku da vidite zadatke u Google učionici.	
– Učestvuje u kolaborativnom kreativnom radu koji okuplja različite umjetnosti i/ili umetnost i tehnologiju; – predlaže ideje za umjetničku reciklažu, humanitarne akcije kroz umjetničko stvaralaštvo ili posjete mjestima i kulturnim institucijama;	Osnovni nivo LK-a. 1.1.3 Opisuje sopstveno delo i dela drugih (npr. ostavlja utisak) LC .1 .3.3 zna mjesta i izvore gdje se može proširite svoje znanje o vizuelnim umetnostima (npr. muzej, galerija, studio, Umjetnička radionica. LK. 1.3.2 . zna kako navesti različita zanimanja Za one koji imaju znanje i veštine Učenje u vizuelnim umetnostima (npr. kostimograf, dizajner, arhitekta...) Srednji nivo 2.1.1. zna i koristi (u svom radu) Osnovne mogućnosti klasičnih i savremenih medija, tehnike i materijali	Rad sa podacima i informacijama Rješavanje problema Saradnja Kompetentnost učenja Estetska kompetentnost Saopštenje I. Odgovoran odnos prema životnoj sredini Snažan odnos i odnos prema preduzetništvu	UMJETNOST OKO NAS (1o + 3w + 1w + 1ea = 6) Umjetnost i tehnologija Savremena sredstva izražavanja (video produkcija likovnih umjetnosti, instalacija, ambijentalna umjetnost, digitalna fotografija, reciklažna umjetnost. Moje mesto, moje područje Kulturne institucije, značajni spomenici i umetnici zapadne Srbije. Umjetničke škole i profesije Pregled srednjih škola i fakulteta za razvoj umjetničkih vještina i znanja; vrste profesija likovne i primijenjene umjetnosti (slikarstvo, skulptura, grafika, fotografija, scenografija,	Contemporary Art Ambient Art Digital Technologies Museum Gallery Atelier Art Organisations and Associations Artistic Professions Artistic Heritage	Dominantan cilj ove oblasti je upoznavanje studenata sa savremenim sredstvima umetničkog izražavanja i približavanje umetnosti njihovog kraja. U te svrhe, nastavnik, pored nastavnih metoda i didaktičkih alata navedenih gore, koristi demonstracije upotrebe savremenih tehničkih sredstava u umetničkom izražavanju. Organizuje posete galeriji, muzeju, umetničkoj školi i UVUU kako bi učenici iz prve ruke dobili informacije o savremenoj umetnosti, ali i stvaralaštvu prethodnih perioda. Važno je razviti sposobnost učenika da razumeju uticaj društvenih okolnosti na ishode.	<i>Formativna, dnevna procjena studenata Individualni rad studenata Karta studentskih radova Praktičan rad Usmeni pregled Individualna estetska analiza kroz diskusiju Procjena rada u parovima i u grupama Samovrednovanje i vrednovanje na kraju mjeseca i tokom pojedinih časova Domaći zadaci Sumativno ocjenjivanje</i>

	Vizuelne umetnosti... Napredni nivo LC .3 .2 .4. posmatra međusobnu povezanost elemenata, principa i sadržaja u sopstvenom radu i u delima drugih. LK.3.2.2. izvodi rad sa specifičnom namerom, koristeći osnovne vizuelne elemente i principe za postizanje specifičnog efekta LK.3.2.3. koristi tačne termine (npr. tekstura, ritam, oblik...) iz vizuelnih umetnosti (primerenih starosti i sadržaju) prilikom objašnjavanja njihovog rada i Radovi Društva Njih		kostimografija, umjetnička keramika, industrijski i grafički dizajn, dizajn interijera i eksterijera, arhitektura, pejzažna arhitektura...). Umetničko nasleđe (savremeno umetničko stvaralaštvo našeg regiona).		umjetničkih izraza. U ovoj oblasti predviđen je i praktičan rad učenika, kroz koji bi se realizovala projektna nastava usmerena na estetsko uređenje školskih prostorija i školskog dvorišta. U tu svrhu studenti će koristiti materijale za reciklažu.	
--	--	--	---	--	--	--

Neki od preporučenih načina prilagođavanja programa nastave i učenja studentima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška:

- prostorno, sadržajno i metodichno prilagođavanje nastavnog plana i programa (npr. raspored sedenja, izbor materijala za učenje i praksu, prilagođavanje zadataka, metoda i vrsta protsene,)
- što više individualizacije nastave, posebno sa studentima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška i nadarenim studentima
- Razmena iskustava i saradnja sa članovima Saveta i stručnim saradnicima u školi...
- Korišćenje vršnjačke podrške i pomoći u savladavanju programskog sadržaja
- I sve drugo što će se primijeniti u skladu sa konkretnim slučajem

PLAN PROCJENE Smjernice za formativnu i sumativnu ocjenu studenata					
Šta pratimo		Kriteriji procjene	Procedura	Instrumenti procjene	Vrijeme
Stepen ostvarenja ciljeva i propisanih, odnosno prilagođenih standarda postignuća tokom savladavanja programa kursa;	Ocenjuju se: veštine umetničkog izražavanja i razumevanje, primena i evaluacija naučenih procedura i procedura; rad sa različitim vrstama umjetničkih materijala i rad na različitim vrstama umjetničkih zadataka; umjetničko izražavanje; veštine, rukovanje priborom, alatima i tehnologijama i obavljanje radnih zadataka.	Student koji ostvari veoma značajan napredak u savladavanju predmetnog programa i potpuno samostalno ispunjava zahteve utvrđene na primarnom i srednjem nivou, kao i većinu zahteva sa naprednog nivoa posebnih standarda postignuća, odnosno zahteve utvrđene individualnim obrazovnim planom i prilagođenim standardima postignuća, dobija ocenu izvrsnu (5);	Formativna procjena: snimanje studentskih aktivnosti u razredu u tablici zapisa nastavnika	Broj pojavljivanja: Za izveštavanje + Prijavi se više puta ++ Dati potpun, potpun odgovor na teška pitanja + 5 Ko ne zna odgovor -	Svakodnevno snimanje tokom cele godine
			Komisija studenata i nastavnika	Učestalost izveštavanja u periodu od mesec dana	Pregled stanja u prvoj polovini godine
		Učenik koji ostvari značajan napredak u savladavanju predmetnog programa i u potpunosti, samostalno, ispunjava zahteve utvrđene na primarnom i srednjem nivou, kao i deo zahteva sa naprednog nivoa posebnih standarda postignuća uz manju pomoć nastavnika, odnosno zahteve utvrđene individualnim obrazovnim planom i prilagođenim standardima postignuća, dobija ocenu veoma dobre (4);	-Usmeno odgovaranje .	Sveobuhvatnost odgovora Horizontalno i vertikalno povezivanje materijalne nezavisnosti u odgovoru	Na osnovu potrebe i želje učenika
			- Hands-on operacija	Ocjena se utvrđuje estetskom analizom nastavnika i učenika zajedno, često uz učešće drugih učenika u razredu. Rad koji u potpunosti zadovoljava estetske kriterije u skladu sa umjetničkim zadacima (ocjena 5) Uglavnom zadovoljavajući i pokazuje uloženi trud (ocjena 4) Djelomično zadovoljavajući – ispod praga sposobnosti učenika	Po završetku nastavne jedinice

		Učenik koji napreduje u savladavanju predmetnog programa i u potpunosti, samostalno ispunjava zahteve utvrđene na primarnom nivou i većinu srednjeg nivoa posebnih standarda postignuća, odnosno zahteve utvrđene individualnim obrazovnim planom i prilagođenim standardima postignuća, dobija ocenu dobra (3);		(razred 3) Mala količina napora (nivo 2) Nema uloženog truda (nivo 1)	
		Učenik koji ostvari minimalan napredak u savladavanju predmetnog programa i, uz pomoć nastavnika, ispunjava zahtjeve koji su utvrđeni u većini osnovnog nivoa postignuća, odnosno zahtjeve utvrđene individualnim planom obrazovanja i prilagođenim standardima postignuća, dobija ocjenu dovoljnu (2);	Bilježnica iz Fine Arts	Kompletan sadržaj nastavnih jedinica sa vizuelnim oblikovanjem sadržaja (razred 5) Kompletan sadržaj nastavnih jedinica bez vizuelnog oblikovanja sadržaja (razred 4) Beležnice sa nepotpunim sadržajem ne uzimaju se u obzir	Na kraju školske godine, na zahtjev učenika (opciono)
			Aktivnosti vezane za posete kulturnim dešavanjima	Usmeni izveštaj o poseti galeriji, muzeju, pozorištu ili drugom kulturnom događaju, podržan dokazima (kratak izveštaj u beležnici, katalogu, fotografijama...), sa smislenom prezentacijom, donosi studentu 15 poena. 30 bodova je ocjena 5	Tokom školske godine (u zavisnosti od aktivnosti učenika)
			- Grupni rad (posmatranje nastavnika, prezentacija grupe, procena drugih učenika)	Saradnja u grupi (svi članovi su uključeni) Nivo znanja svih članova grupe Kvalitativni i kvantitativni Ocjenjivanje rezultata rada grupe	Ako je potrebno
		(1) Student koji: Znanje koje je stekao nije čak ni na nivou priznanja i ne pokazuje sposobnost da			

		reprodukcija i primjena; Ne donosite zaključke na osnovu podataka. • ne sudi kritički;			
Angažovanje učenika u učionici	Odgovoran odnos prema radu, postavljenim zadacima i izraženom interesovanju i motivaciji za učenje i napredak. Aktivno učešće u obrazovanju, saradnja sa drugima	– Pokazuje izuzetnu nezavisnost sa izuzetno visokim nivoom aktivnosti i angažovanja (5)	Vođenje evidencije od strane nastavnika na: Izveštavanje u satima (učestalost i aktivnost po mesecu)	- Sve što je urađeno na času je u sveskama i uredno je napisano Učestalost pojavljivanja i aktivnosti po mjesecu	-Presek situacije po četvrtinama
		– Pokazuje visok nivo samopouzdanja i visok nivo aktivnosti i angažovanja (4)	Uspeh u grupnom radu, rad u parovima (angažovanje, proizvodi)	Učestvuje, pomaže drugima, samostalno ili u saradnji sa drugima.	
		– Pokazuje parcijalni nivo aktivnosti i angažovanja (3)	Učestvovala na takmičenjima	- Broj i kvalitet dobrovoljnog učešća u raznim nastavnim i vannastavnim aktivnostima (konkursi, izrada bilborda, kratka predavanja, kvizovi, stvaranje udruženja...)	
		• Niži nivo aktivnosti i angažovanja (2)	Poseta kulturnim i istorijskim institucijama i događajima.	Spreman je da pomogne drugima.	
		Ne pokazujete interesovanje za učešće ili učestvovanje u aktivnostima (1)	Nesebično pomaganje drugim učenicima Izrada bilborda, PPT, različite vrste prezentacija	Inicijativa i kvalitet proizvoda	

Razred: **Sedmi**

Nedjeljni broj časova: 2

Godišnji broj časova: 72

Cilj nastave geografije je usvajanje znanja o prirodnogeografskim i društvenogeografskim objektima, pojavama i procesima i njihovim međusobnim vezama i odnosima u međuprostoru. Nastava geografije treba da doprinese stvaranju realne i ispravne slike o svijetu kao cjelini i mjestu i ulozi naše države u svijetu.

Zadaci nastave geografije su višestruki. Nastava geografije treba da doprinese:

- Sticanju znanja o osnovnim objektima, pojavama i procesima na Zemlji;
 - Kartografskom opismenjavanju, upotrebi geografskih karata i drugih izvora informacija u procesu učenja i istraživanja u svakodnevnom životu;
 - Sticanje znanja o objektima, pojavama i procesima u geografskom omotaču Zemlje i u neposrednom okruženju;
 - Razumijvanju uzročno-posljedične povezanosti pojava i procesa u geografskom omotaču;
 - Razvijanju geografskog mišljenja zasnovanog na povezanosti i međuuslovljenosti geografskih pojava i procesa u prostoru i vremenu;
 - Razvijanju estetskih opažanja i osećanja proučavanjem i upoznavanjem prirodnih i drugih fenomena u geoprostoru;
- Razvijanje stavova o preventivi, zaštiti i unapređenju životne sredine.

ISHODI	OBLAST - TEME	SADRŽAJ
-definiše granice kontinenta i pokazuje na karti okeane I mora kojima je proučavani kontinent okružen i locira najveće otoke, poluotoke, moreuze, zemljouze, prolaze, rtove; – pronalazi na karti države proučavane regije i imenuje ih; – prikazuje na slijepoj karti: kontinente,okeane, mora	REGIONALNA GEOGRAFIJA	-Regionalna geografija
Klasifikuje oblike reljefa, vodne objekte I živi svijet karakterističan za navedenu		-Južna Evropa -Države bivše SFRJ -Republika Italija

teritoriju; – analizira uticaj geografske širine, reljefa, odnosa kopna i mora, morskih struja, vegetacije i čovjeka na klimu; – objašnjava nastanak pustinja na teritoriji proučavanog kontinenta	GEOGRAFSKE REGIJE EVROPE	-Republika Grčka -Srednja Evropa -Savezna Republika Njemačka -Zapadna Evropa -Republika Francuska -Ujedinjeno Kraljevstvo Velike Britanije i Sjeverne Irske -Sjeverna Evropa -Kraljevina Norveška -Istočna Evropa -Ruska Federacija
-ukaže na uzroke i posljedice kretanja broja stanovnika, gustine naseljenosti, prirodnog priraštaja, migracija i specifičnih struktura stanovništva po kontinentima, regijama i u odabranim državama;	AZIJA	-Geografski položaj, -Prirodne odlike -Stanovništvo -Privreda -Politička podjela Azije - Jugozapadna Azija -Južna Azija -Jugoistočna Azija -Istočna Azija Centralna Azija
opisuje uzroke i posljedice urbanizacije na različitim kontinentima, regijama i u odabranim državama; – dovede u vezu prirodne resurse sa stepenom ekonomske razvijenosti pojedinih regija i odabranih država; – uz pomoć geografske karte objašnjava specifičnosti prostornih cjelina	AFRIKA	-Geografski položaj, garnice, veličina Afrike - Prirodne odlike Afrike - Stanovništvo i naselja Afrike -Privreda Afrike -Politička i regionalna podjela Afrike -Saharska Afrika -Podsaharska Afrika
– objasni formiranje političke karte svijeta; – objašnjava uzroke i		-Geografski položaj, granice i veličina Sjeverne Amerike - Otkriće novog kontinenta

Posljedice globalnih fenomena kao što su siromaštvo, unutrašnje i spoljašnje migracije, demografska eksplozija i prenaseljenost, bolesti i epidemije, politička nestabilnost; – dovode u vezu kvalitet života stanovništva sa prirodnim, demografskim, ekonomskim odlikama	SJEVERNA AMERIKA	-Podjela Amerike -Prirodne odlike Sjeverne Amerike - Stanovništvo i naselja Sjeverne Amerike - Privreda Sjeverne Amerike -Politička podjela Sjeverne Amerike
– prepoznaje negativne uticaje čovjeka na životnu sredinu nastale usled specifičnosti razvoja poljoprivrede, rudarstva, energetike, industrije, saobraćaja i turizma na proučavanim kontinentima, regijama i u odabranim državama; – analizira primjere pozitivnog uticaja čovjeka na životnu sredinu u državama koje ulažu napore na očuvanju prirode	JUŽNA AMERIKA	-Geografski položaj, granice i veličina Južne Amerike - Prirodne odlike Južne Amerike -Stanovništvo i naselja Južne Amerike - Privreda Južne Amerike -Politička podjela
– izvodi zaključak o mogućim rješenjima za korišćenje čistih izvora energije u državama čija se privreda zasniva najviše na eksploataciji nafte i uglja; – istražuje uticaj Evropske unije na demografske, ekonomske i političke procese u Evropi i svijetu; – opisuje ulogu međunarodnih	AUSTRALIJA	-Geografski položaj, granice i veličina Australije -Prirodne odlike Australije -Stanovništvo i naselja Australije -Privreda Australije - Okeanija – osnovna geografska obeližja -Politička i regionalna podjela

organizacija u svijetu		
	POLARNE OBLASTI	-Osnovne geografske odlike Antarktika - Prirodne odlike -Prirodni resursi -Naučna istraživanja -Osnovne geografske odlike Arktika -Prirodni resursi -Savremena naučna istraživanja

OBLAST – TEMA	NAČIN I POSTUPCI ZA OSTVARIVANJE PROGRAMA
REGIONALNA GEOGRAFIJA	- upoznavanje učenika sa sadržajem nastavnog programa i davanje jasnih uputstava za rad - pomoći učenicima da povežu postojeća znanja o prirodi i društvu sa geografijom kao naukom, objasniti učenicima da su principi regionalizacije pravila na osnovu kojih se vrši podjela heterogene Zemljine površine na homogene geografske regije.
GEOGRAFSKE REGIJE EVROPE	- upoznati učenike sa geografskim specifičnostima regija Evrope i razvojnim karakteristikama, koje ih izdvajaju u odnosu na druge regije; istaći kulturno-historijske tjeckovine, etničku heterogenost, prirodne uslove, resurse, privredne karakteristike i političku podjelu regija Evrope; koristiti slijepe karte, na kojima se mogu izdvojiti regije i njihovi geografski sadržaji; podsticati učenike da kroz vizualizaciju sadržaja, samostalno analiziraju i donose zaključke o specifičnostima regija Evrope
AZIJA	-informisati učenike o općegeografskim odlikama ovog kontinenta (g.položaj, granice, veličina, prirodne odlike, stanovništvo, naselja, privreda, prirodni resursi); ukazivati na postojanje različitih socijalnih, etničkih i kulturnih grupacija, u cilju podsticanja tolerancije i solidarnosti; pomoći učenicima da adekvatno koriste statističke podatke, bez faktografskog pamćenja, kako bi razumjeli odnose

	veličina, a zatim ih predstavili grafikonima ili tematskim kartama.
AFRIKA	- upoznati učenike sa osnovnim prirodnogeografskim odlikama kontinenta i ukazati na njihov značaj u prostornom razmještanju stanovništva, naselja, prirodnih resursa, privrede; ukazati na glavne političkogeografske odlike i objasniti njihov uticaj na savremene ekonomsko-političke odnose među afričkim državama; osvrnuti se na savremene geografske probleme Afrike (dezertifikacija, ekstremno visok pr.prištaj, glad, migracije, prekomerna eksploatacija pr.resursa itd.), kako bi se kod učenika probudila svijest o toleranciji i solidarnosti; podsticati učenike da upotrebom savremenih tehnologija, što će doprineti realizaciji principa očiglednosti i učvršćivanju trajnosti učeničkih znanja.
SJEVERNA AMERIKA	- naglasti postojanje dvije kulturne cjeline na prostoru kontinenta: Anglo i Latinske Amerike; informisati učenike o osnovnim prirodnim odlikama kontinenta, pri čemu treba ukazati na genezu reljefa i izdvojiti karakteristične reljefne cjeline; sagledati razlike u populacionom razvoju srednjeameričkih i angloameričkih naroda, razlike u strukturama stanovništva i sl.; pomoći učenicima da sagledaju razlike u društveno-ekonomskom razvoju i kulturnom nasleđu Anglo i Latinske Amerike, urbanizaciji, fizionomiji naselja, migracijama, načinu života i td
JUŽNA AMERIKA	- informisanje učenika o osnovnim geografskim odlikama kontinenta, kroz definisanje položaja u odnosu na toplotne pojaseve i druge kontinente; u pogledu društveno-geografske komponente položaja, važno je istaći kolonizaciju, latinoameričko nasleđe, podjelu na interesne sfere između Španije i Portugalije; podstaći učenike da kroz samostalan ili grupni rad, sami predstave i prouče odlike pojedinih regija ili država i da korišćenjem geografske karte olakšaju proces usvajanja znanja i steknu uvid u osnovne geografske zakonitosti.
	▪ upoznati učenike sa dimenzijama kontinenta i Okeanije; ukazati na faktore geografske izolovanosti Australije u odnosu na druge kontinente, kao i posledice koje se ogledaju u

AUSTRALIJA I OKEANIJA	specifičnim biogeografskim i antropogeografskim odlikama; ukazati na domicilno i pridošlo evropsko i azijsko stanovništvo, kao i na savremene demografske procese; podsticati učenike da korišćenjem geografske karte
POLARNE OBLASTI	- upoznati učenike sa specifičnostima ovih prostora (orijentacija na polovima, dužina obdanice i noći, istraživanjima, međunarodnom podjelom prostora) - razvijati kod učenika svest i kritički stav o negativnom uticaju čoveka na životnu sredinu (globalno otopljavanje, efekat staklene bašte) - pomoći učenicima da pravilno geografski posmatraju i uočavaju prirodne objekte, pojave i procese - pomoći učenicima da koriste statistički materijal koji je sistematizovan u tabelama, kao i da koriste slijepe i zidne karte pri usvajanju nastavnih sadržaja.

Opšte predmetne kompetencije

Kompetencija za učenje:

- Ima pozitivan i odgovoran odnos prema učenju.
- Motivisan je i osposobljen da samostalno planira, organizuje, sprovodi i vrednuje učenje; razlikuje bitno od nebitnog, izražava i obrazlaže ideje.
- Koristi različite izvore informacija i ima kritički odnos prema njima.
- Primjenjuje odgovarajuće načine učenja u skladu sa ciljevima, sadržajem, interesovanjima, uslovima i vremenom.
- Sposoban je da samostalno i u saradnji sa drugima istražuje, otkriva i povezuje nova znanja; koristi mogućnosti vanškolskog učenja; neguje i razvija lična interesovanja.

Odgovorno učešće u demokratskom društvu:

- Ima pozitivan stav prema poštovanju ljudskih prava i sloboda.
- Zna dječja i osnovna ljudska prava i odgovornosti, ume da prepozna njihovo kršenje i sposoban je da ih argumentovano brani.
- Ponaša se odgovorno, humano i tolerantno u društvu.
- Primjenjuje procedure demokratskog društva u odlučivanju i izboru; poštuje odluke većine i uvažava mišljenja manjine.
- Neguje svoju nacionalnu kulturnu baštinu i aktivno učestvuje u interkulturalnom dijalogu.
- Promoviše pozitivne vrednosti društva u različitim aktivnostima (npr. humanitarne, ekološke, kulturno-umetničke akcije; borba protiv nasilja i diskriminacije po bilo kom osnovu (npr. vjerskom, nacionalnom, rodnom, uzrasnom, etničkom...); akcije protiv bolesti zavisnosti, zlostavljanja životinja itd.).

Estetička kompetencija:

- Pokazuje pozitivan odnos prema sopstvenoj i kulturi drugih zajednica, upoznaje i razumije njihove vrijednosti, povezuje kulturnu i prirodnu baštinu sa historijskim i geografskim kontekstom i doprinosi očuvanju prirodnih i kulturnih dobara.
- Prepoznaje i razvija sopstvene stvaralačke sposobnosti i kreativnost u svim umetničkim i neumetničkim poljima svog djelovanja.
- Upotrebljava osnovne pojmove, sheme i pravila koji pripadaju teorijama umjetničkih grana koje postoje u osnovnom obrazovanju.

Komunikacija:

- Poznae različite oblike komunikacije i njihove odlike (usmenu i pisanu, neverbalnu, telefonom, preko interneta itd.).
- Umije jasno da se izrazi usmeno i pisano, u skladu sa potrebama i karakteristikama situacije, poštujući ograničenja u pogledu dužine i namene.
- Uvažava sagovornika reagirajući na ono što govori, a ne na njegovu ličnost.
- Izražava svoje stavove, mišljenja, osjećanja, na pozitivan, konstruktivan i argumentovan način.
- Koristi na odgovarajući i kreativan način jezik i stil koji je specifičan za različite discipline; kroz komunikaciju neguje kulturu izražavanja i čuva jezički identitet.
- Ume da sasluša izlaganje sagovornika do kraja i bez upadica.

Odgovoran odnos prema okolini:

- Sagledava koje aktivnosti (obraci ponašanja), na ličnom nivou, nivou zajednice i globalnom nivou, mogu unaprediti stanje i kvalitet životne sredine i prirode.
- Aktivno se uključuje u društvene akcije u školi i zajednici koje su usmerene ka zaštiti, obnovi i unapređenju životne sredine i ka održivom razvoju.

Odgovoran odnos prema zdravlju:

- Bira stil života i navike imajući na umu dobre strane i rizike tog izbora. Razumije da je stil života stvar ličnog izbora i preuzima odgovornost za svoj izbor.

Preduzimljivost i orijentacija ka preduzetništvu:

- Prepoznaje sopstvene prednosti i svoje mogućnosti u odnosu na buduće obrazovanje i profesionalnu orijentaciju;
- Spreman je da učestvuje u samostalnim i timskim projektima; sposoban je da razvije ideju, predstavi je, obrazloži i pregovara u timu o njenoj realizaciji; učestvuje u aktivnostima sa drugima u okviru svoje timske uloge;
- Motivisan je i zna da istakne svoje dobre osobine koje su važne za obavljanje školskih i radnih zadataka i koristi CV i motivaciono pismo da opiše svoje kompetencije, želje i očekivanja.
- Zna da postavi realne ciljeve i na osnovu datih mogućnosti ume da planira i pronalazi načine njihovog ostvarivanja.

Rad s podacima i informacijama:

- Zna da je za razumevanje pojava i događaja i donošenje kompetentnih odluka potrebno imati relevantne i pouzdane podatke I razlikuje podatak/informaciju od njihovog tumačenja.
- Koristi podatke iz različitih izvora, načine dobijanja podataka i na osnovu toga procjenjuje njihovu pouzdanost i prepoznaje moguće greške uz pomoć nastavnika.
- Koristi informacije u različitim simboličkim modalitetima (tabelarni, grafički, tekstualni prikaz), čita, tumači I primenjuje ih, povezujući ih sa prethodnim znanjem iz različitih oblasti.

Rješavanje problema:

- Prepoznaje problem, raščlanjuje problemsku situaciju na dijelove i uočava veze i odnose između njih u svjetlu prethodno stečenih znanja u okviru različitih predmeta i vanškolskog iskustva.
- Planira strategiju rješavanja problema (pretpostavlja rješenja, planira redosled aktivnosti, izbor izvora informacija, sredstava/opreme koju će koristiti, sa kim će sarađivati, sa kim će se konsultovati).
- Rješava problem prema planiranoj strategiji primjenjujući znanja i vještine stečene učenjem različitih predmeta i vanškolskim iskustvom.
- Samostalno ili konsultujući druge osobe (vršnjake, nastavnike, roditelje) preispituje način rješavanja problema, alternativne načine rješavanja, tačnost i preciznost rješenja.
- Formulise objašnjenja i zaključke na osnovu rezultata do kojih je došao/došla u radu, prezentuje ih i diskutuje sa drugim osobama i preispituje ih u svjetlu dobijenih komentara. Stečena nova saznanja i vještine povezuje u jedinstvenu cjelinu sa prethodnim.
- Provjerava primenljivost rješenja u praksi i koristi stečena znanja i vještine u novim situacijama.

Saradnja:

- aktivno i konstruktivno učestvuje u radu grupe ili para,
- poštuje pravila zajedničkog rada i prepoznaje svoje mjesto i ulogu u grupi ili paru,
- doprinosi rješavanju razlika u mišljenju i stavovima poštujući druge kao ravnopravne članove tima ili grupe,
- odgovorno i savesno izvršava zajedničke aktivnosti stavljajući interese grupe iznad sopstvenih,
- kritički procjenjuje svoj rad i rad članova grupe, doprinosi unapređivanju rada grupe i umie da predstavi rezultate rada.

Digitalna kompetencija:

- Umije da pretražuje, kritički analizira i sistematizuje informacije u elektronskom obliku koristeći odgovarajuća sredstva IKT.
- Umije da predstavi, organizuje i oblikuje određene informacije koristeći na efikasan način mogućnosti IKT sredstva.
- Prilikom rješavanja problema ume da odabere sredstvo IKT i da ga koristi na odgovarajući način.
- Efikasno koristi IKT za komunikaciju i saradnju.

- Prepoznaje prednosti, rizike i opasnosti po sebe i druge i odgovorno postupaju pri korišćenju IKT.

UPUTSTVO ZA OSTVARIVANJE PROGRAMA

Nastavni program geografije predstavlja program orijentisan na ishode. Ishodi su iskazi o tome šta će učenici znati, razumijeti i umjeti da urade nakon obrađene nastavne oblasti/teme, odnosno na osnovu znanja koja grade učeći geografiju. Ishodi predstavljaju opis integrisanih znanja, vještina, stavova i vrijednosti koje učenik gradi, proširuje i produbljuje kroz tri programske oblasti ovog predmeta.

Glavna karakteristika nastave usmjerene na dostizanje ishoda je učenje u školi tokom kojeg nastavnik treba da obezbijedi uslove u kojima će učenik učiti:

- smisleno: povezivanjem onog što uči sa onim što zna i sa situacijama iz života; povezivanjem onoga što uči sa onim što je već učio iz geografije i drugih predmeta;
- problemski: samostalnim prikupljanjem i analiziranjem podataka i informacija; postavljanjem relevantnih pitanja sebi i drugima; razvijanjem plana rešavanja zadatog problema;
- divergentno: predlaganjem novih rješenja; smišljanjem novih primjera; povezivanjem sadržaja u nove cjeline;
- kritički: poređenjem važnosti pojedinih činjenica i podataka; smišljanjem argumenata; predviđanjem posljedica;
- kooperativno: kroz rad i saradnju sa učenicima i nastavnikom, kroz diskusiju i razmjenu mišljenja koristeći sve raspoložive izvore znanja.

PRAĆENJE I VREDNOVANJE NASTAVE I UČENJA

Praćenje napredovanja učenika je u funkciji razvoja učenika u dostizanju ishoda. Praćenje i vrijdnovanje učenika započinje inicijalnom procjenom nivoa na kome se učenik nalazi i u odnosu na to će se procjenjivati njegov dalji tok napredovanja. Svaka aktivnost je dobra prilika za procjenu napredovanja i davanje povratne informacije, a učenike treba osposobljavati i ohrabrivati da procenjuju sopstveni napredak u ostvarivanju ishoda predmeta, kao i napredak drugih učenika. U tu svrhu, svaki nastavni čas i svaka aktivnost učenika je prilika za formativno ocenjivanje, odnosno registrovanje napretka učenika i upućivanje na dalje aktivnosti. Nastavnik treba da podrži samorefleksiju (promišljanje učenika o tome šta zna, ume, može) i podsticanje samoregulacije procesa učenja kroz postavljanje ličnih ciljeva napredovanja i planiranja kako da ih ostvare. Ocenjivanje je sastavni deo procesa nastave i učenja kojim se obezbeđuje stalno praćenje ostvarivanja propisanih ciljeva, ishoda i standarda postignuća učenika u toku savladavanja školskog programa. Učenik se ocjenjuje na osnovu usmene provere postignuća, pismene provjere i praktičnog rada. Učenik se ocjenjuje i na osnovu aktivnosti i njegovih rezultata rada: pisanju i izlaganju prezentacija, različitim oblicima grupnog rada, rad na projektima i sl. Kriterijumi brojčanog ocenjivanja (sumativno ocenjivanje) su definisani Pravilnikom o ocenjivanju učenika u osnovnom obrazovanju i vaspitanju.

STANDARDI

Osnovni nivo

GE.1.1.3.prepoznaje i čita geografske i dopunske el. karte

GE.1.4.2.imenuje kontinente i prepoznaje njihove osnovne prirodne i društvene odlike

Srednji nivo

GE.2.1.1.određuje strane svijeta u prostoru i na geografskoj karti

GE.2.1.4.prikazuje ponuđene geo. podatke na slijepoj karti kartografskim sredstvima, grafikom, tabelom, šemom

GE.2.4.2.opisuje prirodne i društvene odlike kontinenata i navodi njihove regije

Napredni nivo

GE.3.1.1.donosi zaključke o prostornim i kauzalnim vezama geo. činjenica, objekata, pojava i procesa, odnosa na osnovu analize geog. karte

GE.3.4.3.objašnjava geog. veze i zakonitosti

Osnovni nivo

GE.1.1.3.prepoznaje i čita geografske i dopunske el. karte

GE.1.3.1.poznaje osnovne pojmove o stanovništvu i naseljima i uočava njihov prostorni raspored

GE.1.3.2.definiše pojam privrede i prepoznaje privr.djelatnosti i grane

GE.1.4.2.imenuje kontinente i prepoznaje njihove osnovne prirodne i društvene odlike

Srednji nivo

GE.2.1.3.prepoznaje i objašnjava geo.činjenice,objekte,pojave i procese i odnose koji su predstavljeni modelom, slikom, grafikom, tabelom, šemom

GE.2.1.4.prikazuje ponuđene geo. podatke na slijepoj karti kartografskim sredstvima, grafikom, tabelom, šemom

GE.2.3.1.razlikuje i objašnjava kretanje (prirodno i mehaničko) i strukture stanovništva

GE.2.4.2.opisuje prirodne i društvene odlike kontinenata i navodi njihove regije

Napredni nivo

GE.3.1.1.donosi zaključke o prostornim i kauzalnim vezama geo. činjenica, objekata, pojava i procesa, odnosa na osnovu analize geog. karte

GE.3.3.1. objašnjava uticaj prirodnih i druš. faktora na razvoj i razmeštaj stanovništva i naselja

GE.3.3.2. objašnjava uticaj prirodnih i druš. faktora na razvoj i razmeštaj privrede i pr. delatnosti

GE.3.4.3.objašnjava geog. veze i zakonitosti na vanevropskim kontinentima i ume da izdvoji regije

Osnovni nivo

GE.1.1.3.prepoznaje i čita geografske I dopunske el. karte

GE.1.3.1.poznaje osnovne pojmove o stanovništvu i naseljima i uočava njihov prostorni raspored

GE.1.3.2.definiše pojam privrede i prepoznaje privr.djelatnosti i grane

GE.1.4.2.imenuje kontinente i prepoznaje njihove osnovne prirodne i društvene odlike
Srednji nivo

GE.2.1.3.prepoznaje i objašnjava geo.činjenice, objekte, pojave i procese i odnose koji su predstavljeni modelom, slikom, grafikom, tabelom, šemom

GE.2.1.4.prikazuje ponuđene geo. podatke na slijepoj karti kartografskim sredstvima, grafikom, tabelom, šemom

GE.2.3.1.razlikuje i objašnjava kretanje(prirodno i mehaničko) i strukture stanovništva

GE.2.4.2.opisuje prirodne i društvene odlike kontinenata i navodi njihove regije

Napredni nivo

GE.3.1.1.donosi zaključke o prostornim i kauzalnim vezama geo. činjenica, objekata,pojava i procesa, odnosa na osnovu analize geog. karte

GE.3.3.1. objašnjava uticaj prirodnih i druš. faktora na razvoj i razmještaj stanovništva i naselja

GE.3.3.2. objašnjava uticaj prirodnih i druš. faktora na razvoj i razmještaj privrede i pr. djelatnosti

GE.3.4.3.objašnjava geog. veze i zakonitosti na vanevropskim kontinentima i umije da izdvoji regije

Osnovni nivo

GE.1.1.3.prepoznaje i čita geografske i dopunske el. karte

GE.1.3.1.poznaje osnovne pojmove o stanovništvu i naseljima i uočava njihov prostorni raspored

GE.1.3.2.definiše pojam privrede i prepoznaje privr.djelatnosti i grane

GE.1.4.2.imenuje kontinente i prepoznaje njihove osnovne prirodne i društvene odlike

Srednji nivo

GE.2.1.3.prepoznaje i objašnjava geo.činjenice, objekte, pojave i procese i odnose koji su predstavljeni modelom, slikom, grafikom, tabelom, šemom

GE.2.1.4.prikazuje ponuđene geo. podatke na slijepoj karti kartografskim sredstvima, grafikom, tabelom, šemom

GE.2.3.1.razlikuje i objašnjava kretanje(prirodno i mehaničko) i strukture stanovništva

GE.2.4.2.opisuje prirodne i društvene odlike kontinenata i navodi njihove regije

Napredni nivo

GE.3.1.1.donosi zaključke o prostornim i kauzalnim vezama geo. činjenica, objekata,pojava i procesa, odnosa na osnovu analize geog. karte

GE.3.3.1. objašnjava uticaj prirodnih i druš. faktora na razvoj i razmeštaj stanovništva i naselja

GE.3.3.2. objašnjava uticaj prirodnih i druš. faktora na razvoj i razmeštaj privrede i pr. delatnosti

GE.3.4.3.objašnjava geog. veze i zakonitosti na vanevropskim kontinentima i ume da izdvoji regije

Način ostvarivanja programa (metode i tehnike)

Programski sadržaji geografije rezultat su zahteva vremena, najnovijih dostignuća u nauci i primereni su razvojnim sposobnostima učenika. Nastavne teme su logički raspoređene, a obrađuju sadržaje iz opšte fizičke geografije pružaju učenicima osnovna znanja za brže i lakše razumijevanje gradiva.

Prilikom izrade planova rada (globalnog i operativnog) treba predvidjeti oko 60% časova za obradu novog gradiva i oko 40% za druge tipove časova, uključujući i izlazak u prirodu.

Izlazak u prirodu podrazumijeva posmatranja i praćenja prirodnih pojava i procesa. Konceptija programa pruža široke mogućnosti za primjenu različitih nastavnih metoda, kao i upotrebu informacionih tehnologija.

Izbor nastavnih metoda zavisi od cilja i zadatka nastavnog časa i opremljenosti kabineta. Izbor oblika rada je prepušten nastavniku.

Nastavnici treba da prepoznaju različite nivoe znanja učenika; da nastoje da poboljšaju kvalitet i provjeravaju rezultate učenja.

Nastavnik za pripremu rada na času treba da koristi udžbenik odobren od strane Ministarstva prosvete i sporta i da se usavršava prateći akreditovane seminare i najnoviju stručnu literature

Назив предмета:	ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЈА
Циљ:	Циљ наставе и учења <i>технике и технологије</i> је да ученик развије техничко-технолошку писменост, да изгради одговоран однос према раду и производњи, животном и радном окружењу, коришћењу техничких и технолошких ресурса, стекне бољи увид у сопствена професионална интересовања и поступа предузимљиво и иницијативно.
Разред:	седми
Годишњи фонд часова:	72 часа

ИСХОДИ По завршетку разреда ученик ће бити у стању да:	ОБЛАСТ/ ТЕМА	САДРЖАЈИ
---	--------------	----------

- повеже развој машина и њихов допринос подизању квалитета живота и рада; - повеже ергономију са здрављем и комфором људи при употреби техничких средстава; - анализира да ли је коришћење одређене познате технике и технологије у складу са очувањем животне средине; - истражи могућности смањења трошкова енергије у домаћинству; - • повеже занимања у области производних техника и технологија са сопственим интересовањем;	1. Животно и радно окружење	- Појам, улога и развој машина и механизма. - Потрошња енергије у домаћинству и могућности уштеде. - Утицај дизајна и правилне употребе техничких средстава на здравље људи. - Зависност очувања животне средине од технологије. - Професије (занимања) у области производних техника и технологија.
- разликује врсте транспортних машина; - повеже подсистеме код возила друмског саобраћаја са њиховом улогом; - провери техничку исправност бицикла; - демонстрира поступке одржавања бицикла или mopеда;	2. Саобраћај	- Машине спољашњег и унутрашњег транспорта. - Подсистеми код возила друмског саобраћаја (погонски, преносни, управљачки, кочиони). - Исправан бицикл/mопед као битан предуслов безбедног учешћа у саобраћају
- самостално црта скицом и техничким цртежом предмете користећи ортогонално и просторно приказивање; - користи CAD технологију за креирање техничке документације; - образложи предности употребе 3D штампе у изради тродимензионалних модела и макета; - управља моделима користећи рачунар; - објасни улогу основних компоненти рачунара, таблета, паметних телефона и осталих савремених ИКТ уређаја; - објасни улогу и значај вештачке интелигенције и примену у свакодневном животу	3. Техничка и дигитална писменост	- Специфичности техничких цртежа у машинству. - Ортогонално и просторно приказивање предмета. - Коришћење функција и алата програма за CAD. - Употреба 3D штампе у изради тродимензионалних модела и макета. - Основне компоненте ИКТ уређаја. - Управљање и контрола коришћењем рачунарске технике и интерфејса. - Вештачка интелигенција – појмови; примери технологија управљаних вештачком интелигенцијом

- Аргументује значај рационалног коришћења расположивих ресурса на Земљи; - идентификује материјале који се користе у машинству и на основу њихових својстава процењује могућност примене; - користи прибор за мерење у машинству водећи рачуна о прецизности мерења; - врши операције обраде материјала који се користе у машинству, помоћу одговарајућих алата, прибора и машина и примени одговарајуће мере заштите на раду; - објасни улогу одређених елемената машина и механизма на једноставном примеру; - образложи значај примене савремених машина у машинској индустрији и предности роботизације производних процеса; - објасни основе конструкције робота; - класификује погонске машине, моторе, и повеже их са њиховом применом;	4. Ресурси и производња	- Рационално коришћење ресурса на Земљи и очување и заштита животне средине. - Материјали у машинству (пластика, метали, легуре и др.). - Мерење и контрола – појам и примена мерних средстава (мерила). - Технологија обраде материјала у машинству (обрада материјала са и без скидања струготине, савремене технологије обраде). - Елементи машина и механизма (елементи за везу, елементи за пренос снаге и кретања, специјални елементи). - Производне машине: врсте, принцип рада, појединачна и серијска производња. - Појам, врсте, намена и конструкција робота (механика, погон и управљање). - Погонске машине – мотори (хидраулични, пнеуматски, топлотни). - Моделовање погонских машина и/или школског мини робота.
- самостално/тимски истражи и реши задати проблем у оквиру пројекта; - изради производ у складу са принципима безбедности на раду; - тимски представи идеју, потупак израде и производ; - креира рекламу за израђен производ; - врши е-кореспонденцију у складу са правилима и препорукама са циљем унапређења продаје; - процењује свој рад и рад других на основу постављених критеријума (прецизност, педантност и сл.).	5. Конструкторско моделовање	- Проналажење информација, стварање идеје и дефинисање задатка. - Самосталан/тимски рад на пројекту. - Израда техничке документације изабраног модела ручно или уз помоћ рачунарских апликација. - Реализација пројекта - израда модела коришћењем алата и машина у складу са принципима безбедности на раду. - Представљање идеје, поступака израде и производа. - Процена сопственог рада и рада других на основу постављених критеријума. - Употреба електронске кореспонденције са

		циљем унапређења производа. - Одређивање оквирне цене трошкова и вредност израђеног модела. - Креирање рекламе за израђен производ.
--	--	---

ОБРАЗОВНИ СТАНДАРДИ		
Област:		
Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво
Област:		
Основни ниво	Средњи ниво	Напредни ниво

ДИСТРИБУЦИЈА ЧАСОВА ПО ОБЛАСТИМА	
Област:	Број часова:
Животно и радно окружење	6
Саобраћај	6
Техничка и дигитална писменост	18
Ресурси и производња	20
Конструкторско моделовање	22
Укупно часова	72

НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА

Животно и радно окружење	- Фронтални, индивидуални, групни (у пару) - Различитим методама, подстичући истраживачки начин рада, постојеће знање ученика о техници и технологији проширити користећи различите изворе знања. Развој технике повезивати са историјским епохама и догађајима. - Упознавање подручја човековог рада и производње, занимања и послова у области технике и технологије треба реализовати уз активну улогу ученика и примену одговарајућих медија. Омогућити ученицима да идентификују одређена занимања којима се људи баве и послове који се обављају у оквиру тих занимања као и техничка средства која се при томе користе. - Уз активну улогу ученика и примену мултимедија указивати на правилну употребу и евентуалн последице у случају непридржавања упутстава за коришћење и неисправности техничких апарата у домаћинству.
Саобраћај	-Фронтални, индивидуални и групни -Ученици треба да се на интересантан и очигледан начин упознају са правилима и прописима кретања пешака и бицикла у јавном саобраћају, начине рагулисања саобраћаја и безбедна кретање од школе до куће. Тежиште ове теме је на: • безбедном понашању и преузимању личне одговорности ученика за понашање у саобраћају и • употреба заштитне опреме при вожњи бицикла и других дечијих возила, као и коришћење сигурносних појасева у возилу је најважнији исход који треба постићи. - За реализацију ових наставних садржаја, а за практично увежбавање могу се користити полигони у оквиру школе или саобраћајне макете које могу урадити ученици на редовним часовима или у раду слободних активности као и коришћењем рачунарске симулације.
Техничка и дигитална писменост	- Фронтални, индивидуални, групни (у пару) - Увежбати изражавање идеје скицом и техничким цртежом . Објаснити како се променом правила (стандарда) израђује технички цртеж. Упознати ученике, кроз практичну примену, са: врстама линија, форматима папира, размером, правилима котирања... - Оспособити ученике и инсистирати на правилном коришћењу прибора за техничко цртање и развоју вештине њиховог коришћења. Потребно је да сваки ученик самостално нацрта једноставан технички цртеж у одређеној размери користећи одговарајуће врсте линија као и елементе котирања.

	- Примена информационо-комуникационих технологија у техници првенствено се односе на правилно и безбедно коришћење дигиталних уређаја (рачунар, лаптоп, таблет, мобилни телефон, тв, дигитални фотоапарат, веб камера) а потом и на овладавање вештинама обраде дигиталне слике на рачунару у циљу стицања одговарајућих компетенција које се односе на документовање и дизајн. - Вежбати у пару пренос података између рачунара и екстерних уређаја (мобилни телефон, фотоапарат) а да сваки ученик самостално реализује процедуре током рада на рачунару. Реализовати једноставну вежбу уметања фотографије у одговарајући програм за обраду текста и уређивање документа. Где год је то могуће, треба користити Интернет претрагу и приступ online ресурсима.
Ресурси и производња	- Фронтални, индивидуални, групни - Надограђујући се на ранија знања ученика, упознати их са појмом природних ресурса на Земљи и са значајем њиховог очувања. Тежиште ове теме је на енергији и материјалима. - Назначити основне изворе енергије као важан ресурс за живот људи, технолошке процесе и производњу без улажења у детаље. Упознати ученике са начином коришћења и претварања у неке корисне облике њима већ познатих извора енергије воде, ветра и Сунца. - Други важан ресурс су материјали. Упознати ученике са појмом и поделом материјала (природни, вештачки). Врсте и својства материјала (физичка, хемијска и механичка): дрво, папир, текстил, кожа објаснити на елементарном нивоу. Начин обраде материјала (принципи деловања алата за механичку обраду материјала, испитивање материјала). Припрема за обраду. Приказати правилно коришћење алата за ручну обраду материјала, извођење операција и заштита на раду: обележавање, сечење, завршна обрада (бушење, равнање, брушење). Избор материјала, операција и алата и редоследа њихове примене. Рециклажа материјала и заштита животне средине. Поступно увођење ученика у рад са алатом обезбеђује да обрада материјала постаје средство креативног изражавања, а не циљ у настави технике и технологије. -Упознавати ученике са професијама из ове области. - На крају ове области, ученици треба да направе план израде и самостално израде најмање три једноставна модела. Програм се реализује у форми предавања (теоретска настава) и вежби.

Конструкторско моделовање	- Пројекте реализовати у паровима или малим групама. - У овом делу програма ученици реализују заједничке пројекте примењујући претходно стечена знања и вештине. Ученици се сами опредељују за одређену активност у оквиру групе. Пружа им се могућност да реализују своју идеју. Ученици самостално истражују информације за пројектни задатак користећи информационо-комуникационе технологије, налазе решење, формирају идеју, израђују техничку документацију, планирају и реализују сопствени производ. Користити материјале и технологије које су ученици упознали у претходној области. Ученици самостално врше мерење и обележавање. Ученици раде у пару, чиме развијају способност сарадње и социјалних вештина. По завршетку, ученици самостално представљају производ/модел, усмено образлажући ток реализације, процењујући оствареност резултата и предлог унапређења. Тежиште оваквог рада није на квалитету коначног продукта већ на процесу који има своје кораке и на сарадничким односима у раду у групи. Ученицима јасно треба указати да се и на неуспелим продуктима може много научити ако се схвати где су грешке направљене. Дискутовати са ученицима и о цени понуђених решења. Нагласити важност доброг планирања буџета потребног за његову реализацију као и негативних последица лоших прорачуна. На тај начин ученике полако оспособљавати да размишљају предузетнички и развијати им основне компетенције везане за финансијску писменост.
--------------------------------------	---

Техника и технологија је наставни предмет повезан са свим другим наставним предметима, а тим и свим међупредметним темама. Та повезаност произилази из апликативне и интегративне функције технике и технологије. Ради што успешније корелације одговарајућих садржаја, усклађивања терминологије, научног осмишљавања садржаја и рационалног стицања знања, умења и навика, неопходна је стална сарадња са наставницима информатике и рачунарства, физике, математике, хемије, биологије и ликовне културе, у циљу развоја међупредметних компетенција. Посете музејима технике, сајмовима и обиласке производних и техничких објеката треба остваривати увек када за то постоје услови, ради показивања савремених техничких достигнућа, савремених уређаја, технолошких процеса, радних операција и др. Када за то не постоје одговарајући услови, ученицима треба обезбедити мултимедијалне програме у којима је заступљена ова тематика.

Обзиром да је настава технике и технологије теоријско-практичног карактера, часове треба реализовати поделом одељења на 2 (две) групе, уколико одељење има више од 20 ученика. Програм наставне и учења треба остваривати на спојеним часовима.

КОМПЕТЕНЦИЈЕ (ПРЕДМЕТНЕ, МЕЂУПРЕДМЕТНЕ)	
Животно и радно окружење	- Оспособљен да повеже развој машина и њихов допринос подизању - Оспособљен да, методом истраживачког рада, открије и препозна предности и недостатке убрзаног развоја технике и технологије.

	- Кроз употребу алата, машина и уређаја схватио утицај њиховог дизајна на постизање комфора, безбедности при раду и очување здравља. - Изградио свест о неопходности очувања животне средине при коришћењу технике и технологије. - Оспособљен да препозна могућности уштеде енергије у домаћинству и смањење трошкова коришћења исте. - Упознат са подручјима човековог рада и производње, занимањима и пословима у области машинске технике, електротехнике и мехатронике.
Саобраћај	- Упознат са машинама спољашњег и унутрашњег транспорта и њиховим главним карактеристикама. - Упознат са погонским, преносним, управљачким и кочионим подсистемима код возила друмског саобраћаја. - Схватио значај исправности наведених подсистема код возила друмског саобраћаја са безбедоносног становишта. - Оспособљен да самостално провери и подеси техничку исправност бицикла.
Техничка и дигитална писменост	- Оспособљен да самостално црта скицом и техничким цртежом предмете користећи ортогонално и просторно приказивање. - Оспособљен да користи рачунарске апликације у оквиру CAD технологије за креирање техничке документације. - Упознат са појмом и улогом интерфејса у управљању и контроли. - Упознат са могућностима употребе 3D штампе у изради тродимензионалних модела и макета. - Оспособљен да управља моделима користећи рачунар. - Упознат са улогом основних компоненти рачунара, таблета, паметних телефона и осталих савремених ИКТ уређаја. - Схватио значај и улогу рачунарске технике код функционисања и коришћења савремених апарата и уређаја. - Оспособљен да самостално користи савремене ИКТ уређаје.
Ресурси и производња	- Упознат са значајем рационалног коришћења расположивих ресурса и принципима очувања животне средине. - Оспособљен да идентификује материјале који се користе у машинству и на основу њихових својстава процењује могућност примене. - Оспособљен да користи прибор за мерење у машинству водећи рачуна о прецизности мерења. - Оспособљен да правилно и безбедно користи алате и машине за обраду метала уз одговарајућу примену мера заштите на раду. - Оспособљен да објасни улогу одређених елемената машина и механизма на једноставном примеру. - Упознат са савременим производним машинама у машинској индустрији и значајем њихове примене у појединачној и серијској производњи.

	- Стекао основна знања о конструкцији и функционисању робота. - Упознат са предностима роботизације производних процеса у односу на стандардне. - Оспособљен да класификује погонске машине – моторе и повеже их са њиховом применом на практичним примерима из сопственог окружења.
Конструкторско моделовање	- Оспособљен да самостално проналази информације потребне за израду модела машинске конструкције користећи ИКТ-е. - Оспособљен да самостално/ тимски дефинише задатак у оквиру мини пројекта и представи алгоритам израде производа од идеје до реализације. - Оспособљен да самостално или у групи, у оквиру мини пројекта израде макете/модела, креира планску документацију користећи рачунарске апликације. - Оспособљен да самостално или у оквиру групе практично израђује изабрани модел производних машина, саобраћајних средстава, транспортних машина и уређаја или претварача енергије. - Оспособљен да самостално открива и решава једноставне техничке и технолошке проблеме применом природних законитости у пракси. - Стекао радне навике, осећај економичног искоришћења материјала и рационалног одабира алата. - Схватио предности тимског рада и међусобне сарадње при реализацији пројекта. - Стекао основне предузетничке компетенције. - Оспособљен да одреди реалну вредност израђене макете/модела укључујући и оквирну процену трошкова. - Оспособљен да правилно вреднује туђи и самовреднује сопствени

ХОРИЗОНТАЛНА (МЕЂУПРЕДМЕТНА) ПОВЕЗАНОСТ	
Животно и радно окружење	Техника и технологија 5, 6 и 7 разред, Историја (индустријске револуције) Биологија историја (природна богатства и проивреда) Биологија (човек – органски систем)
Саобраћај	Техника и технологија 5, 6 и 7 разред, Српски језик (технички и сугестивни опис) физика (коефицијент корисног дејства) Ликовна култура (пропорције, композиција и простор)
Техничка и дигитална писменост	Техника и технологија 5, 6 и 7 разред, Математика (геометрија) Информатка и раћунарство (Дигитални и паметни дигитални уређај))
Ресурси и производња	Техника и технологија 5, 6 и 7 разред, Географија (Природне одлике - воде и природне зоне) Техника и технологија за 6. разред (грађевински материјали) Физика за 6 разред (Мерење)

	Хемија и физика (вежбе мерења) Техника и технологија за 5. и 6. разред (Ресурси и производња) Физика (Механички рад и енергија)
Конструкторско моделовање	Техника и технологија 5,6 и 7 разред, Физика (Механички рад и енергија) Техника и технологија за 6. разред (Конструкторско моделовање) Информатка и рачунарство (дигитална писменост – употреба ИКТ уређаја)

ПРИЛАГОЂАВАЊЕ РАДА ПОТРЕБАМА УЧЕНИКА

НЕКИ ОД ПРЕПОРУЧЕНИХ НАЧИНА ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА НАСТАВЕ И УЧЕЊА УЧЕНИЦИМА КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ОБРАЗОВНА ПОДРШКА:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања...);
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка и надареним ученицима;
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја;
- и све друго што ће се применити у складу са конкретним случајем.

ДОПУНСКА НАСТАВА

Циљеви	Садржаји	Начин реализације и динамика

ДОДАТНА НАСТАВА

Циљеви	Садржаји	Начин реализације и динамика

ПРАЋЕЊЕ И ВРЕДНОВАЊЕ НАПРЕДОВАЊА УЧЕНИКА

Праћење и вредновање рада ученика је према правилнику о оцењивању у основној школи на територији Републике Србије.

У процесу оцењивања поребно је узети у обзир све активности ученика (уредност, систематичност, залагање, самоиницијативност, креативност).

Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, потребно је обавити са групом, тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање).

- У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се процес и продукти учења;
- Приликом сваког вредновања постигнућа ученику ће се дати повратна информација која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење.;
- Наставник са ученицима договора показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу;
- Ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој раду напредили;
- Оцењивање треба да постане инструмент за напредовање у учењу;
- На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима планира се процес учења и бирају погодне стратегије учења;
- Праћење и информисање ученика о напредовању врши се континуирано дијагностички, формативно и сумативно;
- Напредовање ученика прати се писаним белешкама, а ниво усвојености васпитно-образовних исхода бројчаном оценом;
- На крају наставне године изражава се закључна оцена наставног предмета која укључује све компоненте.

Вредновање активности, код индивидуалног рада, се врши праћењем заступљености следећих показатеља:

Однос према раду	Активно учествовање у настави	Исказано интересовање и мотивација	Сарадња са другима	Степен самосталности
------------------	-------------------------------	------------------------------------	--------------------	----------------------

Елементи оцењивања су:

- усвојеност образовних садржаја;
- примена знања;
- активност ученика.

Ученик у току школске године може добити оцене на основу:

- писмених провера знања (у штампаном или електронском облику)
- усменог испитивања;
- активности на часу;
- домаћих задатака;
- израде презентација;
- израде графичких радова;
- практичног рада/рада у тиму
- пројектних задатака,
- вредновања успеха на различитим нивоима такмичења.

Петнаестоминутне провере знања не морају бити унапред најављене. Резултате петнаестоминутне провере наставник уписује у педагошку свеску.

Оцене на петнаестоминутној провери знања се формирају по следећим критеријумима:

Ученик који на писменој провери оствари бар 85% од укупног броја поена не може бити оцењен оценом мањом од 5.

Ученик који на писменој провери оствари бар 70% од укупног броја поена не може бити оцењен оценом мањом од 4.

Ученик који на писменој провери оствари бар 55% од укупног броја поена не може бити оцењен оценом мањом од 3.

Ученик који на писменој провери оствари бар 30% од укупног броја поена не може бити оцењен оценом мањом од 2.

а) Усмено одговарање

Одличан (5)	Врло добар (4)	Добар (3)	Довољан (2)	Недовољан (1)
примењује знања, укључујући и методолошка, у сложеним и непознатим ситуацијама; самостално и на креативан начин објашњава и критички разматра сложене садржинске целине и информације;	познавање и разумевање свих наставних садржаја скоро у потпуности поседује развијену способност анализе и синтезе садржаја делимични повезује усвојено градиво са другим сличним садржајима примењује садржај, углавном. без	самостална репродукција научених садржаја уз мању помоћ наставника поседовање способности анализе садржаја делимично повезивање усвојеног знања са сличним садржајем примена садржаја са	присећање делова садржаја или основних појмова уз помоћ наставника делимично памћење и репродукција научених садржаја, али без примера слабија активност на часу и у усвајању садржаја изостаје повезивање садржаја унутар	неусвојена већина садржаја, често и до нивоа препознавања неусвојеност кључних појмова непостојање потребних предзнања за усвајање нових садржаја, вештина и навика ретка спремност

процењује вредност теорија, идеја и ставова; бира, повезује и вреднује различите врсте и изворе података; формулише претпоставке, проверава их и аргументује решења, ставове и одлуке; решава проблеме који имају и више решења, вреднује и образлаже решења и примењене поступке; континуирано показује заинтересованост и одговорност према сопственом процесу учења, уважава препоруке за напредовање и реализује их.	гршке уз давање наставникових примера заинтересованост за наставне садржаје уз активност на часу самостално уочавање и исправљање грешака примена усвојених знања и вештина у новим ситуацијама уз постицај коришћење различитих извора знања уз постицај	мањим грешкама уз давање наставникових примера исправљање грешака уз наставникову помоћ слабија активност на часу коришћење једног извора знања (учбеника или записа у свесци)	предмета чини грешке и неучава их несамосталност у раду, тражење и прихватање помоћи и савета	за исказивање знања, умења и вештина пасивност и незаинтересованост на часу недостатак интереса за стицањем нових знања, чак и уз велико залагање наставника
--	--	---	--	--

в) Раду тиму

Одличан (5)	Врло добар (4)	Добар (3)	Довољан (2)	Недовољан (1)
Ученик је посебно мотивисан, креативан, одговоран у раду, поштује друге,	мотивисан је и редовно извршава задатке; решава проблеме користећи научне	у подели задатака групе потребна помоћ наставника; за рад потребна помоћ, постицај и	ради на нивоу присећања; у групи почиње да ради на интервенцију наставника;	незаинтересован за рад, омета друге; потстицање и помоћ га не мотивишу на рада;

редован у извршавању обавеза; даје креативне примедбе и предлоге; поштује правила рада; у презентовању је јасан, тачан и уме да искаже суштину; уочава битно и разликује га од небитног; зна добро да организује и води рад у групи; има високо развијено критичко мишљење.	садржаје, поштује правила рада подржава рад групе и потстиче их на рад; поуздан, марљив и одговоран; презентује тачне податке.	усмеравање; спор и непрецизан у презентацији; теже исказује своје мишљење; није самосталан, прати друге; научено градиво примењује погрешно; делимучно поштије правила рада.	задатак не завршава и има грешака; површан у раду и поштовању правила; углавном је пасиван у групи.	не поштује правила понашања у групи; гражи пуну пажњу и индивидуалан приступ.
На крају сваког полугодишта уноси се оцена сваком ученику за активност у дневник.				

Предмет: **Информатика и рачунарство**

Разред: **седми**

Годишњи фонд часова: **36**

Недељни фонд часова: **1**

Циљ учења Информатике и рачунарства је оспособљавање ученика за управљање информацијама, безбедну комуникацију у дигиталном окружењу, креирање дигиталних садржаја и рачунарских програма за решавање различитих проблема у друштву које се развојем дигиталних технологија брзо мења.

Р. Б.	ТЕМА/ОБЛАСТ	ФОНД ЧАСОВА			СВЕГА
		обрада	утврђивање	остало	
1.	ИКТ	6	2	2	10
2.	ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ	3	0	1	4
3.	РАЧУНАРСТВО	10	2	2	14
4.	ПРОЈЕКТНА НАСТАВА	0	0	8	8
УКУПНО		19	4	13	36

Кључни појмови: анлогна и дигитална графика, растерска и векторска графика, хиперлинк, ауторска права, програмирање графике, анимација...

Редни број	Исходи	Теме/ области	Садржаји програма	Међупредметне компетенције	Начин и поступци остваривања програма
1.	– разликује визуелну презентацију и логичку структуру текста; – користи алате за стилско обликовање документа и креирање прегледа садржаја у програму за обраду текста; – објасни принципе растерске и векторске графике и модела приказа боја; – креира растерску слику у изабраном програму; – креира векторску слику у изабраном програму; – користи алате за уређивање и трансформацију слике; – креира гиф анимацију; – креира видео-запис коришћењем алата за снимање екрана;	1. ИКТ (10)	- Обележавање логичке структуре и генерисање прегледа садржаја текстуалног документа. - Карактеристике рачунарске графике (пиксел, резолуција, RGB и CMYK модели приказа боја, растерска и векторска графика). - Рад у програму за растерску графику. - Рад у програму за векторску графику. - Израда гиф анимација. - Коришћење алата за снимање екрана.	• Решавање проблема • Сарадња • Дигитална компетенција • Компетенција за учење • Естетичка компетенција • Комуникација	Ученици треба да пронађу и отворе документ у Ворду, да прочитају текст и логички га уреде, доделе му одговарајуће стилове, идеално до 3 нивоа дубине. Наставник треба да представи технику израде прегледа садржаја текстуалног документа, а ученици да је примене на документу који су логички структурирали. На овај начин, ученици се осврћу на раније научено смислено користећи нову технику израде прегледа садржаја текстуалног документа. У делу креирања и обраде дигиталне слике, ученицима треба објаснити карактеристике векторског и растерског представљања слике на рачунару. Представити RGB и CMYK палете боја, указати на везу избора палете у односу на намену: RGB – за приказивање на дигиталном уређају или на интернету, односно CMYK палете боја за припрему за штампање. још једном подсетити ученике на појам пиксел, те однос квалитета слике и резолуције. Наставити рад на креирању растерске графике. Увести појам и сврху слојева. Представити алате за селекцију и основне корекције дигиталних слика. Показати основне геометријске трансформације над сликом. Упознати ученике са карактеристикама радног окружења одабраног програма за креирање и обраду векторске графике. Представити карактеристике

					формата слике gif. Објаснити поступак чувања и приказа анимација.
2.	– разликује појмове URL, DNS, IP адреса; – објасни појмове хипервеза и хипертекст; – креира, форматира и шаље електронску пошту; – обавља електронску комуникацију на сигуран, етички одговоран и безбедан начин водећи рачуна о приватности; – препозна непримерени садржај, нежељене контакте и адекватно се заштити; – сараднички креира и дели документе у облаку водећи рачуна о одговарајућим нивоима приступа; – подешава хипервезе према делу садржаја, другом документу или веб локацији;	2. ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ (3)	- URL, DNS, IP адреса. - Хипервеза и хипертекст. - Електронска пошта, креирање налога, слање и пријем поште. - Електронска пошта (контакти, безбедност, нежељена пошта). - Рад на дељеним документима (текстуалним документима / презентацијама/упитницима...) у облаку.	• Рад са подацима и информацијама • Решавање проблема • Сарадња • Дигитална компетенција • Одговоран однос према здрављу • Компетенција за учење • Одговорно учешће у демократском друштву • Естетичка компетенција • Комуникација • Одговоран однос према околини	Укратко представити значење појмова: DNS, IP URL World Wide Web. Објаснити појам хипервезе (hyperlink) и хипертекста (hypertext). Представити интернет сервис електронска пошта (е-маил). Посебну пажњу посветити правилима која важе у писаној електронској комуникацији а која подстичу стицање добрих навика код ученика.

3.	– уз помоћ програмске библиотеке текстуалног програмског језика исцртава елементе 2Д графике; – употребљава петље и генератор насумичних бројева за исцртавање сложенијих облика; – планира, опише и имплементира решење једноставног проблема;	3. РАЧУНАРСТВО(13)	Рад са изабраним текстуалним програмским језику области 2Д графике. Основне карактеристике изабране графичке библиотеке. Методе за исцртавање основних геометријских облика.	• Решавање проблема • Сарадња • Дигитална компетенција • Компетенција за учење • Одговорно учешће у демократском друштву	Упознати ученике са библиотеком за 2Д графику и начином инсталације. Увести појам координатног система прозора, описати сличности и разлике у односу на традиционални координатни систем који се користи у математици. Увести начине задавања боја (именоване боје, боје задате помоћу три броја у RGB систему). Објаснити и демонстрирати исцртавање следећих основних примитива: – дуж,
----	--	--------------------	---	--	--

	– проналази и отклања грешке у програму;		Подешавање боја и положаја објеката. Примена петљи и случајно генерисаних вредности на исцртавање геометријских облика.	• Естетичка компетенција • Комуникација	– испуњен и уоквирен правоугаоник, – круг и кружница. Описати и демонстрирати поступак примене ових облика у цртању мало сложенијих цртежа, као и технику исписа текста на екрану, на датој позицији и са одабраним фонтом. Приказати генерисање насумичних бројева и употребу насумично генерисаних бројева на цртање насумично распоређених облика и насумични избор боја. Ако наставник процени могуће је урадити пројекте попут програмирања анимација и једноставних рачунарских игара.
--	--	--	---	--	---

4.	– сарађује са осталим члановима групе у свим фазама пројектног задатка; – креира, уређује и структурира дигиталне садржаје који комбинују текст, слике, линкове, табеле и анимације; – креира рачунарске програме који доприносе решавању пројектног задатка; – поставља резултат свог рада на Интернет ради дељења са другима уз помоћ наставника; – вреднује своју улогу у групи при изради пројектног задатка и активности за које је био задужен.	4. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК - ИКТ И ДИГИТАЛНА ПИСМЕНОСТ (4) ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК - РАЧУНАРСТВО(4)	- Фазе пројектног задатка од израде плана до представљања решења. - Израда пројектног задатка у корелацији са другим предметима. - Вредновање резултата пројектног задатка.	• Рад с подацима и информацијама • Решавање проблема • Сарадња • Дигитална компетенција • Одговоран однос према здрављу • Компетенција за учење • Одговорно учешће у демократском друштву • Естетичка компетенција • Комуникација • Одговоран однос према околини	Ученици заједно са наставником пролазе кроз све фазе рада на пројектном задатку, при чему наставник наглашава сваки корак, објашњава, иницира дискусију и предлаже решења. Посебну пажњу посветити развоју међупредметних компетенција, подстицању иницијативе и креативности, успостављању сарадничких и вредносних ставова код ученика. Пројектни задаци подразумевају корелацију и сарадњу са наставницима осталих предмета. Наставни пројекат подразумева програмирање у текстуалном програмском језику или адаптацију унапред датог програма у циљу решавања пројектног задатка. За реализацију наставног пројекта могуће је користити рачунар или други програмабилни физички уређај.
----	--	---	--	--	---

					Теме наставног пројекта треба осмислити тако да подржавају функционализацију знања ученика стечених учењем различитих предмета.
--	--	--	--	--	---

МЕЂУПРЕДМЕТНО ПОВЕЗИВАЊЕ

Може се предвидети помоћу израде пројекта – сарадничко осмислишљавање и спровођење фаза пројектног задатка, самовредновње своје улоге у оквиру пројектног задатка/тима, као и развијањем дигиталних компетенција у оквиру свих других предмета.

АКТИВНОСТИ У НАСТАВНОМ ПРОЦЕСУ

Активности у наставном процесу	
Активности наставника	Активности ученика
организује час	активно учествују у реализацији часа
презентује наставне садржаје	записују
ангажује ученике, водећи рачуна о претходним знањима која поседују	анализирају
демонстрира	дискутују
користи ИКТ	закључују
подстиче ученика на активно учешће	примењују
повезује садржаје са свакодневним животом	учествују у тимском и групном раду
вреднује рад ученика	процењују наставу, рад других ученика и сопствени рад

НАЧИН ПРОВЕРЕ ОСТВАРЕНОСТИ ИСХОДА

У процесу вредновања потребно је континуирано пратити рад ученика. У настави оријентисаној на достизање исхода вреднују се и процес и продукти учења. Будући да предмет информатика и рачунарство у седмом разреду треба, првенствено да развије вештине, навике, вредносне ставове и стилове понашања, требало би и вредновање више усмерити ка праћењу и вредновању практичних радова и вежбања, а мање ка тестовима знања.

Вредновање активности, нарочито ако је тимски рад у питању, се може обавити са групом тако да се од сваког члана тражи мишљење о сопственом раду и о раду сваког члана понаособ (тзв. вршњачко оцењивање). Препоручује се да наставник са ученицима договори показатеље на основу којих сви могу да прате напредак у учењу, ученици се уче да размишљају о квалитету свог рада и о томе шта треба да предузму да би свој рад унапредили. Оцењивање тако постаје инструмент за напредовање у учењу. На основу резултата праћења и вредновања, заједно са ученицима треба планирати процес учења и бирати погодне стратегије учења.

Препоручује се и оцењивање базирано на практичним радовима и вежбањима. Квизове, тестове знања и слично користити првенствено за увежбавање и утврђивање појмова и чињеничних знања, а мање за формирање коначних оцена. Креирање таквих инструмената за утврђивање градива, кад год је могуће, препустити самим ученицима, чиме се постиже вишеструки ефекат на усвајање знања и вештина.

Комбиновати различите начинаеоцењивања да би се сагледале слабе и јаке стране сваког свог ученика. Приликом сваког вредновања постигнућа потребно је ученику дати повратну информацију која помаже да разуме грешке и побољша свој резултат и учење. Потребно је да наставник резултате вредновања постигнућа својих ученика континуирано анализира и користи тако да промени део своје наставне праксе. Када је промени, потребно је да прикупи нове податке да би могао да види колико су те промене ефикасне.

ПЛАН ЕВАЛУАЦИЈЕ

Упутство за формативно и сумативно оцењивање ученика

Шта пратимо	Критеријуми оцењивања	Поступак и инструменти оцењивања	Време
-------------	-----------------------	----------------------------------	-------

	изводи закључке који се заснивају на подацима; – понекад је самосталан у решавању проблема иу недовољној мери критички расуђује; Недовољан (1) добија ученик који: – знања која је остварио нису ни на нивоу препознавања и не показује способност репродукције и примене; – не изводи закључке који се заснивају на подацима; – критички не расуђује;	квалитативно и квантитативно процењивање резултата рада група (апликација, табела...). - Рад у пару (посматрање наставника, излагање парова), свеска евиденције: Прва два пара која ураде добијају + или 5 (у зависности од тежине задатка)	– по потреби
Ангажовање и активности ученика у настави	Оцену одличан (5) добија ученик који: – показује изузетну самосталност уз изузетно висок степен активности и ангажовања. Оцену врло добар (4) добија ученик који: – показује велику самосталност и висок степен активности и ангажовања. Оцену добар (3) добија ученик који: – показује делимични степен активности и ангажовања. Оцену довољан (2) добија ученик који: – показује мањи степен активности и ангажовања. Недовољан (1) добија ученик који: – не показује интересовање за учешће у активностима нити ангажовање.		

ПРОЈЕКТНА НАСТАВА

Ученици заједно са наставником пролазе кроз све фазе рада на пројектном задатку, при чему наставник наглашава сваки корак, објашњава, иницира дискусију и предлаже решења.

Посебну пажњу посветити развоју међупредметних компетенција, подстицању иницијативе и креативности, успостављању сарадничких и вредносних ставова код ученика. Пројектни задаци подразумевају корелацију и сарадњу са наставницима осталих предмета.

Наставни пројекат подразумева програмирање у текстуалном програмском језику или адаптацију унапред датог програма у циљу решавања пројектног задатка. За реализацију наставног пројекта могуће је користити рачунар или други програмабилни физички уређај.

Теме наставног пројекта треба осмислити тако да подржавају функционализацију знања ученика стечених учењем различитих предмета.

НАЧИН ПРИЛАГОЂАВАЊА ПРОГРАМА УЧЕНИЦИМА КОЈИМА ЈЕ ПОТРЕБНА ДОДАТНА ПОДРШКА У ОБРАЗОВАЊУ:

- просторно, садржајно и методичко прилагођавање наставног програма (нпр. размештај седења, избор градива за учење и вежбање, прилагођавање задатака, начина и врста оцењивања, домаћих)
- што већа индивидуализација наставе, а посебно са ученицима којима је потребна додатна образовна подршка и надареним ученицима
- размена искустава и сарадња са члановима Већа и стручним сарадницима у школи...
- коришћење вршњачке подршке и помоћи у савладавању програмских садржаја
- и све друго што ће се применити у складу са конкретним случајем

Вредновање ученика са тешкоћама у развоју

Елементи вредновања:

- Однос према раду
- Праћење постављених задатака
- Уважавање других ученика и наставника, праћење правила понашања на часу, доношење прибора за рад.

ДОДАТНА НАСТАВА

Циљеви додатног рада: додатни рад је планиран за заинтересоване и талентоване ученике, за стицање знања већег обима, израду и представљање радова, ућешће у онлајн такмичењима, Дабар, Code.org...

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА	АКТИВНОСТИ УЧЕНИКА	АКТИВНОСТИ НАСТАВНИКА	ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА	ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА
ИКТ	-разговарају -учавају -закључују -анализирају	-мотивише за рад -усмерава -подстиче на размишљање, логичко закључивање, радознаlost и самосталан рад	-самосталан рад -истраживачки рад -тимски рад -рад у мањим групама	-повезивање знања и примена наученог -самостално истраживање и правилно коришћење стручне литературе и штампе
Дигитална писменост	-разговарају -учавају -закључују -анализирају -пишу реферате -праве паное	-мотивише за рад -усмерава -подстиче на размишљање, логичко закључивање, радознаlost и самосталан рад	самосталан рад -истраживачки рад -тимски рад -рад у мањим групама	-повезивање знања и примена наученог -самостално истраживање и правилно коришћење стручне литературе и штампе
Рачунарство	-разговарају -учавају -закључују -анализирају -пишу реферате -праве паное	-мотивише за рад -усмерава -подстиче на размишљање, логичко закључивање, радознаlost и самосталан рад	-самосталан рад -истраживачки рад -тимски рад -рад у мањим групама	-самостално истраживање и правилно коришћење стручне литературе и штампе повезивање знања и примена наученог

ДОПУНСКА НАСТАВА

Циљеви допунске наставе су:

Допунска настава се организује за ученике који спорије усвајају знања или су били одсутни са часова и за оне који желе да утврде своје знање, са циљем разумевања, препознавања, отклањања нејасноћа и бржег и квалитетнијег усвајања знања, умења и вештина из наставног градива.

САДРЖАЈИ ПРОГРАМА	АКТИВНОСТИ УЧЕНИКА	АКТИВНОСТИ НАСТАВНИКА	ОСНОВНИ ОБЛИЦИ ИЗВОЂЕЊА ПРОГРАМА	ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ САДРЖАЈА ПРОГРАМА
ИКТ	-слушају -питају -разговарају -описују	-подстиче на усвајање знања -мотивише за рад -методе рада прилагођава карактеристикама и способностима ученика	-индивидуални -фронтални	-боље разумевање, препознавање и усвајање знања
Дигитална писменост	-слушају -питају -разговарају -описују	-подстиче на усвајање знања -мотивише за рад -методе рада прилагођава карактеристикама и способностима ученика	-индивидуални -фронтални	-боље разумевање, препознавање и усвајање знања
Рачунарство	-слушају -питају -разговарају -упоређују	-подстиче на усвајање знања -мотивише за рад	-индивидуални -фронтални	-боље разумевање, препознавање и усвајање знања
	-показују	-методе рада прилагођава карактеристикама и способностима ученика		

СЕКЦИЈЕ:**ИНФОРМАТИЧКО-ПРОГРАМЕРСКА****Недељни фонд часова: 1****Годишњи фонд часова: 36****ЦИЉ И ЗАДАЦИ**

- * Развијање логичког размишљања
- * Упознавање са програмирањем употребом онлајн платформи
- * Израда задатака сложеније алгоритамске структуре и упознавање ученика са већим бројем библиотека одабраног програмског језика
- * Припрема за такмичење у програмирању

Глобални план рада ИНФОРМАТИЧКО- ПРОГРАМЕРСКЕ СЕКЦИЈЕ V-VIII разреда основне школе

Ред. број	Назив теме	Вежбе
I	Договор о реализацији секције	2
II	Логички примери задатака	5
III	Програмирање кроз игру	2
IV	Израда задатака у програмском језику Python	6
V	Припреме за такмичење	21
УКУПНО		36

Број наст. теме	САДРЖАЈИ	АКТИВНОСТИ УЧЕНИКА	АКТИВНОСТИ НАСТАВНИКА	НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
I	Упознавање са планом и програмом секције. Утврђивање правила и начина рада у секцији Упознавање ученика са школским сајтом	-активно слушају, питају, упоређују, истражују, закључују,	-прати и усмерава рад ученика -организује радионице и практичан рад ученика	-самостално постављање и решавање проблема
II	Логички начин размишљања - сајт Дабар Такмичење Дабар примери и пропозиције Такмичење Дабар примери Такмичење Дабар - први термин Такмичење Дабар – други термин	реализују задато, демонстрирају, -решавају тестове -самостално	-планира -мотивише ученике за учешће на такмичењима	-проблемски дијалог наставника и ученика
III	Учимо програмирање кроз игру. Сајт code.or	проналазе нове изворе знања, -представљају резултате и продукте свога рада на сајту школе и др. сајтовима	- презентују наставни садржај -прилагођава методе рада ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму,	-примена аналитичке, дијалогске, демонстративне, илустративне и текстуалне методе рада
IV	Увод у програмски језик Python, инсталација Основни типови података и аритметичке операцијеПримери прављења програма Израда сопственог програма-линијски Израда сопственог програма са наредбама за гранање Употреба уграђених функција	-сарађују са другим секцијамау школи -сарађују са другим школама у граду -учествују на такмичењима	-подстичу на размишљање, повезивање, закључивање и примену знања - организују сарадњу са осталим школама и сарадњу са институцијама локалне самоуправе	-примена индивидуализова не, сарадничке, програмиране и проблемске наставе - коришћење савремених наставних средстава
V	Информације везане за такмичење у организацији DMS . Припрема за шк.такмичење Школско такмичење из програмирања Израда сопственог програма са наредбама за понављање(For- петља) Припрема за општинско такмичење Општинско такмичење из програмирања Израда сопственог програма са наредбама за понављање уз услов(While-петља) Структуре података Припрема за окружно такмичење Окружно такмичење из програмирања Низови Самосталана израда програмске апликације			

РОБОТИЧКА СЕКЦИЈА

Недељни фонд часова: 1

Годишњи фонд часова: 36

ЦИЉ И ЗАДАЦИ

- * Упознавање са Мбот роботом
- * Упознавање са Мблок програмом
- * Програмирање робота

Глобални план рада РОБОТИЧКЕ СЕКЦИЈЕ V-VIII разреда основне школе

Ред. број	Назив теме	Вежбе
I	Мбот робот – програмирање	36
УКУПНО		36

Број наст. теме	САДРЖАЈИ У ОКВИРУ ТЕМЕ	АКТИВНОСТИ УЧЕНИКА	АКТИВНОСТИ НАСТАВНИКА	НАЧИН ОСТВАРИВАЊА ПРОГРАМА
I	Упознавање ученика се програмом секције М бот робот – изглед и основне функције Мблок – програм, инсталација и изглед радне површине Повезивање робота са рачунаром и пребацивање програма на робота Повезивање робота са мобилним телефоном и упознавање са командама за кретање робота на мобилном телефону Израда првог програма Програмирање РГБ диода Програмирање звука Самостално кретање робота: напред, назад, лево, десно Циклуси: понови и стално понављај Израда самосталног програма и покретање робота Команде гранања програма: ако је --- онда и ако је --- онда - -- иначе Додавање и употреба параметара Додавање и употреба блокова Сензор за праћење линије – основне функције Сензор за праћење линије израда програма	активно слушају, питају, упоређују, истражују, закључују, реализују задато, демонстрирају, самостално проналазе нове изворе знања, -представљају резултате и продукте свога рада на сајту школе -сарађују са другим секцијама у	-подстиче на истраживачки рад, буди радозналост -прилагођава методе рада ученицима који показују интересовање за усвајање знања у већем обиму, мотивише ученике за учешће на такмичењима - презентују наставни садржај -подстичу на размишљање, повезивање, закључивање	-примена истраживачке, дијалогске, демонстративне, илустративне, методе практичних радова и текстуалне методе рада -примена индивидуализоване, сарадничке, програмиране и проблемске наставе - коришћење савремених наставних средстава -самостално
	Ултразвучни сензор – основне функције Ултразвучни сензор израда програма Инфрацрвени сензори – повезивање више робота Израда програма са комуникацијом више робота Кретање робота задатом трасом без праћења линије - праволинијско Кретање робота задатом трасом без праћења линије - кружно Комбинација кружног и праволинијског кретања задатом трасом Кретање по линији са напуштањем линије због обиласка препреке и враћање на линију Самостална израда програма	школи -сарађују са другим школама у граду -учествују на такмичењима	и примену знања -прати и усмерава рад ученика -организује радионице и практичан рад ученика - организују сарадњу са осталим школама и сарадњу са институцијама локалне самоуправе	постављање и решавање проблема -проблемски дијалог наставника и ученика

Predmet: Vjerska nastava, islamski vjeronauk – IlmuddinRazred:

Sedmi

Godišnji fond časova: 36Nedeljni

fond časova: 1

Cilj vjerske nastave jeste da se njome posvjedoči sadržaj vjere i duhovno iskustvo tradicionalnih vjerskih zajednica koje žive i djeluju na našem životnom prostoru, da se učenicima pruži cjelovit religijski pogled na svijet i život i da im se omogući slobodno usvajanje duhovnih i životnih vrijednosti, odnosno čuvanje i njegovanje sopstvenog vjerskog i kulturnog identiteta. Učenici treba da upoznaju vjeru i duhovne vrijednosti sopstvene vjere u otvorenom i tolerantnom dijalogu, uz uvažavanje drugih religijskih iskustava i filozofskih pogleda, kao i naučnih saznanja i svih pozitivnih iskustava i dostignuća čovječanstva.

Redni br. Nastavne teme	Naziv nastavne teme	Broj časovaza obradu novog gradiva	Ostali tipovi časova (utvrđivanje- obnavljanje)	Broj časova po temi
1.	Uvod		1	1
2.	Islamske dužnosti	4	2	6
3.	Imanski šarti	5	5	10
4.	Vakuf	1	1	2
5.	Allahove naredbe i zabrane	10	7	17
UKUPNO:		20	16	36

Cilj nastave islamske vjeronauke u osnovnom obrazovanju i vaspitanju je da pruži učeniku osnovno poznavanje islama, sa posebnim naglaskom na njegovu duhovnu, moralnu i edukativnu pozadinu. Cilj nastave islamske vjeronauke u sedmom razredu jeste da učenike upozna sa osnovnim postulatima (temeljnim dužnostima) vjere islama, te da učenike upozna sa važnošću i sadržajem islamskih i imanskih šartova, te ulogom islama u životu svakog pojedinca kao i zajednice u cjelini. To znači da djeca na način primjeren njihovom uzrastu upoznaju vlastitu vjeru u njenoj duhovnoj, moralnoj, socijalnoj i misionarskoj sferi. Način pristupa je islamsko učenje koje sadrži sve postulate pozitivno moralnih vrijednosti kao i socijalno-edukativne metode učenja muslimana koje vodi ka prosperitetu čovječanstva.

Zadaci nastave islamske vjeronauke (ilmuddin) za sedmi razred:

- Poznavanje osnovnih principa vjere islama;
- Obaveznost vjerovanja u islamske i imanske šartove;
- Razvijanje svijesti o Allahu, dželle ša'nuhu, te spoznaja obaveza i dužnosti ljudi spram svog Stvoritelja;
- Spoznaja vrijednosti islama kao vjere;
- Spoznaja međuljudskih prava i dužnosti u svjetlu islama;
- Razvijanje sposobnosti odgovaranja na postavljena pitanja o najdubljem smislu postojanja čovjeka i svijeta, o ljudskoj slobodi, odnosu sa prirodom koja nas okružuje, životu u zajednici, smrti;
- Izgrađivanje uvjerenja da je čovjekov život na ovom svijetu samo priprema za buduću i poligon za djela koja činimo, te da se iz te perspektive kod učenika razvije sposobnost samokritičkog preispitivanja i samovrijednovanja vlastitog odnosa spram svog Stvoritelja i vlastitog odnosa prema drugom čovjeku kao Allahovom stvorenju, i na taj način će popraviti svoj odnos spram Stvoritelja kao i spram drugih ljudi koji ga okružuju.

Načini ostvarivanja programa rada:

Vjerska nastava je zajedničko djelo vjeroučitelja i učenika. Polazište je konkretna stvarnost.

Iz doživljenih iskustava prelazi se na činjenice iz kojih se potom vraća na njihovu svakodnevnu primjenu. Ovakav način saznanja ima svoj red: obrada novih sadržaja, obnavljanje, utvrđivanje i sistematizacija.

Vjeroučitelj će ukupan broj predviđenih časova iskoristiti tako što će svaki čas predvidjeti kratko ponavljanje sadržaja sa prethodnog časa, a zatim preći na temu planiranu za aktuelni čas, uz obavezni međusobni razgovor nakon obrade nove teme, iz kojeg će se zaključiti da li su učenici usvojili sadržaj i da li je našao mjesto primjene u njihovom svakodnevnom životu.

SADRŽAJ I PROGRAM RADA ZA SEDMI RAZRED

NASTAVNE JEDINICE:

UVODNI ČAS

- Upoznavanje sa nastavnim planom i programom rada

ISLAMSKJE DUŽNOSTI

- Šehadet, namaz i abdest
- Post
- Zekat
- Šehadet, post i zekat
- Hadždž
- Islamski šartovi

IMANSKI ŠARTI

- Vjerovanje u Allaha, dželle ša'nuhu.
- Vjerovanje u Allahove meleke

- Allahovi melec
- Vjerovanje u Allahove knjige
- Allahove objave
- Vjerovanje u Allahove poslanike
- Allahovi poslanici
- Vjerovanje u Sudnji dan i Allahovo određenje
- Imanski šartovi

VAKUF

- Pojam zadužbine u islamu
- Zadužbina u islamu

ALLAHOVE NAREDBE I ZABRANE

- Mudrost Allahovog naređivanja dobra i odvrćanja od zla
- Uticaj grijeha na ljudsko srce
- Grijesi
- Sadaka
- Važnost sadake
- Dobročinstvo
- Trošenje imetka u dobrotvorne svrhe
- Historija kurbana
- Pojam pokajanja
- Iskreno pokajanje
- Primjeri veličanstvenosti Allahovog stvaranja
- Pojam dova
- Dova smiruje srce
- Vrste dova
- Dova poslije jela i pred spavanje
- Islamski i imanski šartovi
- Sistematizacija predenog gradiva

Redni broj	Ishodi	Teme/Oblasti	Sadržaji-nastavne jedinice	Međupredmetne kompetencije	Načini i postupci ostvarivanja programa
1.	Po završetku teme učenik će: -biti u stanju da sagleda sadržaje kojima će se baviti nastava islamskog vjeronauka u toku sedmog razreda osnovne škole; - moći da uoči kakvo je njegovo predznanje iz gradiva islamskog vjeronauka obrađenog u prethodnom razredu školovanja; - željeti da aktivno učestvuje na časovima vjerske nastave.	UVODNI ČAS	- Upoznavanje sa nastavnim planom i programom rada	Kompetencija za učenje: -ima pozitivan i odgovoran odnos prema učenju. Komunikacija: -uvažava sagovornika reagujući na ono što govori,a ne na njegovu ličnost. Saradnja: -Doprinosi rješavanju razlika u mišljenju i stavovima poštujući druge kao ravnopravne članove odeljenja.	Upoznavanje učenika sa ciljevima i ishodima nastave, nastavnim planom i programom rada, sadržajima po temama kao i načinom vrijednovanja njihovog rada. Upoznavanje učenika sa udžbenikom Ilmuddin koji će se koristiti u sedmom razredu.
2.	Po završetku teme učenik će: - uvidjeti koliko je važno izgovaranje riječi šehadeta i iskreno vjerovanje u iste; - spoznati obaveznost obavljanja namaza koji je neraskidiva nit između roba i Gospodara; - uvidjeti vrijednost davanja zekata i pomaganje siromašnih i onih koji su u potrebi;	ISLAMSKE DUŽNOSTI	- Šehadet, namaz i abdest - Post - Zekat - Šehadet, post i zekat - Hadždž - Islamski šartovi	Kompetencija za učenje; Komunikacija; Saradnja; Estetička kompetencija;	U uvodnom dijelu časa steći početni uvid kakvim predznanjima i stavovima raspolažu učenici o islamu. Upoznati učenike o islamskim dužnostima, riječima šehadeta, klanjanju pet namaza u toku dana i noći, zatim udjeljivanju zekata i njegovoj obaveznosti, zatim postu mjeseca ramazana i posjeti Mekke i Medine i njihova svetost te dužnosti obavljanja hadždža. Na kraju,

	- spoznati obaveznost posta kao i njegove pozitivne strane; - uvidjeti ljepotu životnog putovanja na hadždž; - spoznati obaveznost vjerovanja u islamske šartove.				učenici sumiraju predstavljeno, i izvode zaključke.
3.	Po završetku teme učenik će: - uvidjeti kolika je važna spoznaja Allaha kao stvoritelja i jedinog ko je dostojan obožavanja; - spoznati koliko su božije objave i Allahovi poslanici imali značajnu ulogu kroz vijekove u prosperitetu naroda i njihovom moralnom odgoju; - uvidjeti koliko je važno vjerovati u Sudnji dan i božije određenje; - spoznati obaveznost vjerovanja u imanske šartove.	IMANSKI ŠARTI	- Vjerovanje u Allaha, dželle ša'nuhu. - Vjerovanje u Allahove meleke - Vjerovanje u Allahove knjige - Allahove objave - Vjerovanje u Allahove poslanike - Vjerovanje u Sudnji dan i Allahovo određenje.	Kompetencija za učenje; Komunikacija; Saradnja; Estetička kompetencija.	Upoznati učenike o njihovom stvoritelju Allahu, Njegovim savršenim svojstvima i najljepšim imenima, i dužnostima prema Njemu. Pričati učenicima o melekima, Allahovim stvorenjima, njihovim imenima, dužnostima. Zatim govoriti o Allahovim objavama i poslanicima kojima su poslate objave. Zatim spomenuti Sudnji dani Allahovo određenje i ljudsku sudbinu, te obaveznost vjerovanja u sve gore spomenuto. Na kraju, učenici sumiraju predstavljeno, i izvode zaključke.
4.	Po završetku teme učenik će: - uvidjeti koliko je važna institucija zadužbine; - spoznati koliko vakufi imaju značajnu ulogu u životima muslimana;	VAKUF	- Pojam zadužbine u islamu - Zaduzbina u islamu	Kompetencija za učenje; Komunikacija; Saradnja; Estetička kompetencija; Odgovoran odnos prema okolini.	U uvodnom dijelu časa steći početni uvid kakvim predznanim i stavovima raspolažu učenici o vakufu (zadužbini). Upoznati učenike o bitnosti institucije zadužbine, te koliko je veliki doprinos ljudi vakifa koji su iza sebe ostavili mnogobrojne

	- uvidjeti koliko je veliki doprinos vakifa (ljudi koji su dali vakufe) čovječanstvu u raznim oblastima i sferama života.				vakufe budućim generacijama muslimana. Spomenuti značajne vakufe u našoj blizini kao i ljude vakife.
5.	Po završetku teme učenik će: - uvidjeti mudrost Allahovog naređivanja ljudima da čine dobra djela i da se klone loših; - spoznati negativan uticaj grijeha na ljudsko srce; - spoznati važnost sadake i udjeljivanja siromašnim i potrebnim, zatim važnost dijeljenja imetka u dobrotvorne svrhe; - naučiti šta je potrebno da bi pokajanje bilo ispravno; - naučiti historiju kurbana i propise vezane za kurban; - naučiti vrijednosti dove i koje dove jedan musliman mora znati.	ALLAHOVE NAREDBE I ZABRANE	- Mudrost Allahovog naređivanja dobra i odvratanja od zla - Uticaj grijeha na ljudsko srce - Grijesi - Sadaka - Važnost sadake - Dobročinstvo - Trošenje imetka u dobrotvorne svrhe - Historija kurbana - Pojam pokajanja - Iskreno pokajanje - Primjeri veličanstvenosti Allahovog stvaranja - Pojam dove - Dova smiruje srce - Vrste dova - Dova poslije jela i pred spavanje	Kompetencija za učenje; Komunikacija; Saradnja; Estetička kompetencija; Odgovoran odnos prema okolini; Odgovoran odnos prema zdravlju.	U uvodnom dijelu časa steći početni uvid kakvim predznacima i stavovima raspolažu učenici o halalui haramu (tj. o onome šta je dozvoljeno, a šta je zabranjeno u islamu). Upoznati učenike o mudrosti Allahovog naređivanja dobra i odvratanja od zla, te negativnom uticaju grijeha na ljudsko srce. Upoznati ih o važnosti sadake i udjeljivanja siromašnim i potrebnim, zatim dijeljenju imetka u dobrotvorne svrhe. Upoznati ih koliko je važno pokajanje od grijeha i šta je potrebno da bi pokajanje bilo ispravno. Govoriti im o historiji kurbana i propisima vezanim za kurban. Navesti im veličanstvene primjere Allahovog stvaranja. I naučiti ih vrijednostima dove i šta je neophodno znati od dova. Na kraju, učenici sumiraju predstavljeno i izvode zaključke .

MEĐUPREDMETNO POVEZIVANJE

Može se predvidjeti pomoću izrade projekta – saradničko osmišljavanje i sprovođenje faza projektnog zadatka, samovrijednovanje svoje uloge u okviru projektnog zadatka/tima, kao i razvijanjem digitalnih kompetencija u okviru svih drugih predmeta

AKTIVNOSTI U NASTAVNOM PROCESU

AKTIVNOSTI U NASTAVNOM PROCESU	
Aktivnosti nastavnika	Aktivnosti učenika
organizuje čas	aktivno učestvuju u realizaciji časa
prezentira nastavne sadržaje	zapisuju
angažuje učenike uzimajući u obzir prethodno znanje koje imaju,	analiziraju
demonstrira	diskutuju
podstiče učenika na aktivno učešće	primjenjuju
povezuje sadržaje sa svakodnevnim životom	učestuju u timskom i grupnom radu
vrijednuje rad učenika	procjenjuju nastavu, rad drugih učenika i svoj rad

NAČIN PROVJERE OSTVARIVANJA ISHODA

U procesu evaluacije potrebno je kontinuirano pratiti rad učenika. U nastavi usmjerenoj na postizanje ishoda, oni su također cijenjeni proces i proizvodi učenja. Budući da predmet vjerska nastava - islamski vjeronauk - u osmom razredu prvenstveno treba da razvija vještine, moral, pozitivne navike, vrijednosne stavove i pohvalan vid ponašanja, evaluaciju treba usmjeriti na praćenje i vrijednovanje tema sprovedenih u praksu kao i na provjeru znanja.

Evaluacija aktivnosti, posebno ako je uključen timski rad, može se obaviti sa grupom tako da se svaki član pita za mišljenje o svom radu i o radu svakog učenika pojedinačno (tzv. vršnjačko ocjenjivanje). Preporučuje se da se nastavnik i učenici dogovore oko indikatora na osnovu kojih svako može pratiti napredak u učenju, učenike naučiti da razmišljaju o kvalitetu svog rada i šta treba da urade da unaprijede svoj rad. Ocjenjivanje tako postaje instrument za napredak u učenju. Na osnovu rezultata praćenja i evaluacije, proces učenja treba planirati zajedno sa učenicima i odabrati odgovarajuće strategije učenja.

Preporučuje se i ocjenjivanje zasnovano na znanju kao i praktičnim radovima i vježbama. Kvizove, testove znanja i slično koristiti prvenstveno za uvježbavanje i utvrđivanje pojmova i činjeničnog znanja, a manje za formiranje završnih ocjena. Kad god je to moguće, kreiranje ovakvih instrumenata za utvrđivanje gradiva prepustiti samim učenicima, čime se postiže višestruki efekat na usvajanje znanja i vještina.

Kombinuju se različite metode ocjenjivanja da bi se vidjele prednosti i slabosti svakog učenika. Prilikom svake evaluacije postignuća učeniku je potrebno dati povratnu informaciju koja mu pomaže da shvati greške i poboljša svoj rezultat i učenje. Neophodno je da se kontinuirano analiziraju i koriste rezultati evaluacije postignuća učenika kako bi se promijenio dio nastavne prakse. Kada se to promijeni, moraju se prikupiti novi podaci kako bi se vidjelo koliko su te promjene efikasne.

PLAN EVALUACIJE

Uputstvo za formativno i sumativno ocjenjivanje učenika

Šta pratimo	Kriterijumi ocjenjivanja	Postupak i instrumenti ocjenjivanja	Vrijeme
Stepen ostvarenosti ciljeva i propisanih, odnosno prilagođenih ishoda postignuća u toku savladavanja programa predmeta. Procjenjuju se: vještine razumijevanja, primjena i vrijednovanje naučenih tema; rad sa podacima i rad na različitim zadacima; vještine i izvođenje radnih zadataka.	Ocjenu „ističe se“ dobija učenik koji: – u potpunosti pokazuje sposobnost transformacije znanja i primjene u novim situacijama; – lako logički povezuje činjenice i pojmove; – samostalno izvodi zaključke koji se zasnivaju na podacima; – riješava probleme na nivou stvaralačkog mišljenja i u potpunosti kritički rasuđuje; Ocjenu „dobar“ dobija učenik koji: – u dovoljnoj mjeri pokazuje sposobnost upotrebe informacija u novim situacijama; – u znatnoj mjeri logički povezuje činjenice i pojmove; – većim dijelom samostalno izvodi zaključke koji se	Svakodnevno bilježenje aktivnosti učenika na času (usmeno odgovaranje) u evidencije nastavnika: broj javljanja (tačni odgovori): za jedno javljanje / tačno odrađen zadatak +, za javljanje više puta / više tačnih zadataka ++, za davanje kompletnog, potpunog odgovora na teža pitanja / pronalaženje drugih rješenja za zadatak ističe se. Ko ne zna odgovor - . Napomena: voditi računa o: - sveobuhvatnosti odgovora - snalaženju u odgovarajućim problemima - horizontalnom i vertikalnom povezivanju gradiva	- kontinuirano

	zasnivaju na podacima i djelimično samostalno rješava pojedine probleme; – u dovoljnoj mjeri kritički rasuđuje; Ocjenu „zadovoljava“ dobija učenik koji: – znanja koja je ostvario su na nivou reprodukcije, uz minimalnu primjenu; – u manjoj mjeri logički povezuje činjenice i pojmove i isključivo uz podršku nastavnika izvodi zaključke koji se zasnivaju na podacima; – ponekad je samostalan u rješavanju problema i u nedovoljnoj mjeri kritički rasuđuje.	Pisane provjere, kvizovi: Bodovanje: 10-49% ocjena „zadovoljava“ 50-79% ocjena „dobar“ 80-100% ocjena „ističe se“ - Grupni rad (posmatranje nastavnika, izlaganje grupa), sveska evidencije: saradnja u grupi (svi članovi su uključeni), stepen znanja svih članova grupe, kvalitativno i kvantitativno procjenjivanje rezultata rada grupa (aplikacija, tabela...). - Rad u paru (posmatranje nastavnika, izlaganje parova), sveska evidencije: Prva dva para koja urade dobijaju + ili ističe se (u zavisnosti od težine zadatka)	-nakon završetka teme -po potrebi
Angažovanje i aktivnosti učenika u nastavi	Ocjenu „ističe se“ dobija učenik koji: – pokazuje izuzetnu samostalnost uz izuzetno visok		

	stepen aktivnosti i angažovanja. Ocjenu „dobar“ dobija učenik koji: – pokazuje djelimični stepen aktivnosti i angažovanja. Ocjenu „zadovoljava“ dobija učenik koji: – pokazuje najmanji stepen aktivnosti i angažovanja.		
--	---	--	--

NAČIN PRILAGOĐAVANJA PROGRAMA UČENICIMA KOJIMA JE POTREBNA DODATNA PODRŠKA U OBRAZOVANJU:

- prostorno, sadržajno i metodičko prilagođavanje nastavnog programa (npr. razmeštaj sjedenja, izbor gradiva za učenje i vježbanje, prilagođavanje zadataka, načina i vrsta ocjenjivanja, domaćih zadataka i sl.);
- što veća individualizacija nastave, a posebno sa učenicima kojima je potrebna dodatna obrazovna podrška i nadarenim učenicima;
- razmjena iskustava i saradnja sa članovima Vijeća i stručnim saradnicima u školi...
- korištenje vršnjačke podrške i pomoći u savladavanju programskih sadržaja;
- i sve drugo što će se primjeniti u skladu sa konkretnim slučajem.

Vrijednovanje učenika sa teškoćama u razvoju

Elementi vrijednovanja:

- Odnos prema radu;
- Praćenje postavljenih zadataka;
- Uvažavanje drugih učenika i nastavnika, praćenje pravila ponašanja na času, donošenje pribora za rad.

