



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I ŠPORTA

## **OPĆEOBRAZOVNI DIO STRUKOVNOG KURIKULUMA**

**MEDICINSKA SESTRA/  
TEHNIČAR OPĆE ZDRAVSTVENE NJEGE**

# 1 Općeobrazovni predmeti

## 1. HRVATSKI JEZIK

### Uvod

Nastavni predmet **hrvatski jezik** obuhvaća tri nastavna područja:

- a) hrvatski jezik
- b) jezično izražavanje
- c) hrvatsku i svjetsku književnost.

Program hrvatskoga jezika za zanimanje *medicinska sestra/tehničar opće zdravstvene njege* (nastavni plan: 1. godina 175 sati; 2. godina 175 sati) sadržajno je, metodološki i konceptijski u skladu s Programom hrvatskoga jezika za osnovnu školu.

Program hrvatskoga jezika za osnovnu školu i program hrvatskoga jezika za zanimanje *medicinska sestra/tehničar opće zdravstvene njege* čine zajednički sustav jezičnoga i književnoga odgoja i naobrazbe.

Program predviđa gradivo neophodno za stjecanje spoznaja o materinskome jeziku, za praktično služenje jezikom u različitim priopćajnim oblicima i u različitim govornim situacijama na usmenoj i pisanoj razini te upoznavanje temeljnih književnih djela hrvatske i svjetskih književnosti kao duhovnih, estetskih i povijesnih pojava.

Nastavni sadržaji i obrazovna postignuća učenika raspoređeni su sustavno i međuzavisno. Povezana su programska nastavna područja (jezik, jezično izražavanje, književnost), naglašena je integracija teorijskih s praktičnim sadržajima koja učenicima omogućuje samostalno oblikovanje različitih vrsta tekstova u govoru i pismu.

Sadržaji hrvatskoga jezika uključeni su u nastavu književnosti te govornoga i pisanog jezičnog izražavanja kao jezikoslovna uporišta u interpretacijama književnih tekstova.

Program nastave jezičnoga izražavanja pretpostavlja praktični rad, vježbe učenika u govorenju, čitanju, pisanju i slušanju, pri čemu učenici proširuju umijeća, vještine i navike stečene u osnovnoj školi. Nastava pravopisa integrirana je u nastavu jezika i usvaja se po načelu kontinuiteta.

Tijekom školske godine pišu se dvije školske zadaće.

### Svrha

Svrha je nastave programa hrvatskoga jezika stjecanje temeljnih znanja, sposobnosti, vještina, navika i vrijednosti potrebnih za primjenu svih oblika jezične komunikacije te upoznavanje s hrvatskom i svjetskom književnom baštinom.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

- povezati osnovnoškolska jezična znanja s novim jezičnim sadržajima i postignućima;

- istražiti sustav hrvatskoga standardnog jezika na fonološkoj, gramatičkoj, leksičkoj, stilističkoj, pravogovornoj i pravopisnoj razini;
- primijeniti temeljna komunikacijska i jezična znanja i vještine te razviti želju učenika za trajnim usvajanjem novih znanja o hrvatskome standardnom jeziku i njegovom savršenijom uporabom u usmenome i pisanome obliku;
- opisati povijest hrvatskoga jezika radi razumijevanja povijesnih okolnosti u kojima se razvijao hrvatski jezik;
- razlikovati standardni jezik i zavičajni idiom;
- usvojiti temeljna znanja o teoriji i povijesti književnosti te književnoj kritici;
- utvrditi najvažnija reprezentativna djela hrvatske i svjetske književnosti;
- razumjeti tekstove različitih funkcionalnih stilova;
- dragovoljno čitati književna djela s razumijevanjem;
- djelovati u skladu s građanskim i nacionalnim odgojem uvažavajući načela društvenoga suživota i demokracije.

## Programska područja, nastavne cjeline, nastavni sadržaji i obrazovna postignuća

### 1. razred (175 sati)

#### Nastavno područje: Hrvatski jezik

Nastavna cjelina	Nastavni sadržaji	Obrazovna postignuća
Jezik i komunikacija	Komunikacija (priopćivanje)  Jezik kao sustav znakova  Narav jezičnoga znaka  Izraz i sadržaj jezičnoga znaka	- oblikovati, poslati i razumjeti poruku - utvrditi i ukloniti razloge nerazumijevanja poruke - prepoznati neverbalnu komunikaciju - usvojiti pojmove komunikacija (sporazumijevanje) i poruka - prepoznati posljedice uspješne i neuspješne komunikacije - definirati jezik kao sustav znakova - ostvarivati jezik govorom i pismom - prepoznati razliku između govora i pisma - usvojiti pojmove jezikoslovlje (lingvistika) i jezikoslovac (lingvist)
Standardni jezik i narječja	Osnovne značajke hrvatskoga standardnog jezika  Hrvatska narječja  Potreba učenja standardnoga jezika	- prepoznati i imenovati hrvatska narječja - razlikovati narječja od standardnoga jezika - utvrditi razlike između narječja i standardnoga jezika - govoriti i pisati zavičajnim narječjem - osvijestiti potrebu cjeloživotnoga učenja standardnoga jezika
Akustička i artikulacijska svojstva glasova	Nastanak i podjela glasova  Glasovne promjene	- utvrditi nastanak glasova standardnoga jezika - prepoznati glasove s obzirom na zvučnost mjesto i način tvorbe - prepoznati i definirati glasovne promjene (jednačenja, nepostojano a,

	<p>Pravogovor</p> <p>Fonemi č, dž, ć, đ Alternacije ije/je/e/i</p>	<p>palatalizacija, sibilizacija, jotacija, promjena / u o)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primjenjivati govorne vrednote hrvatskoga standardnog jezika (naglasak, intonacija, intenzitet, tempo, stanka)</li> <li>- pravilno izgovarati glasove i glasovne skupine hrvatskoga standardnoga jezika</li> <li>- razlikovati i pravilno izgovarati foneme č/ć, dž/đ i alternacije ije/je/e/i</li> </ul>
Funkcionalna svojstva glasova	<p>Fonem</p> <p>Fonetika i fonologija</p> <p>Razlikovna obilježja fonema</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove: fonem (glas), fonetika, fonologija</li> <li>- prepoznati i definirati fonem</li> <li>- objasniti razlikovna obilježja fonema</li> </ul>
Grafijski sustav hrvatskoga standardnog jezika	<p>Grafem</p> <p>Govorni i pisani jezik</p> <p>Pravopisni znaci: vrste i služba; osnovna pravila primjene</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojam grafem (slovo)</li> <li>- prepoznati i definirati grafem</li> <li>- razlikovati govorni i pisani jezik</li> <li>- usvojiti osnovna pravila primjene pravopisnih znakova</li> <li>- utvrditi vrste i službu pravopisnih znakova</li> <li>- primijeniti osnovna pravopisna pravila</li> <li>- pravilno pisati stručne nazive</li> </ul>
Prozodijski sustav hrvatskoga standardnog jezika	<p>Glavne značajke prozodijskoga sustava hrvatskoga standardnog jezika</p> <p>Naglašene i nenaglašene riječi</p> <p>Enklitike i proklitike</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati glavne značajke prozodijskoga sustava hrvatskoga standardnog jezika</li> <li>- prepoznati naglašene i nenaglašene riječi</li> <li>- utvrditi obilježja naglašenih i nenaglašenih riječi</li> <li>- pravilno naglašavati enklitike i proklitike</li> </ul>
Fonostilistika i grafostilistika	<p>Stilska obilježenost fonoloških jedinica – impresivna i ekspresivna svojstva</p> <p>Stilski obilježena poraba pravopisnih i grafijskih znakova</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati stilsku obilježenost fonoloških jedinica</li> <li>- objasniti impresivna i ekspresivna svojstva fonoloških jedinica</li> <li>- prepoznati stilski obilježenu porabu pravopisnih i grafijskih znakova</li> </ul>
Morfologija	<p>Morfem</p> <p>Vrste morfema</p> <p>Morfem, osnova i korijen</p> <p>Morfem i riječ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove: morfem, morfologija</li> <li>- prepoznati i definirati morfem</li> <li>- utvrditi obilježja morfema</li> <li>- prepoznati i imenovati vrste morfema</li> <li>- razlikovati morfem, osnovu i korijen</li> <li>- objasniti odnos morfema i riječi</li> <li>- samostalno oblikovati riječi</li> </ul>
Vrste riječi	<p>Kriteriji razdiobe riječi na vrste</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti kriterije razdiobe riječi na vrste</li> <li>- imenovati promjenjive i nepromjenjive riječi</li> <li>- prepoznati i razlikovati vrste riječi</li> </ul>
Promjenjive riječi	<p>Imenice</p> <p>Zamjenice</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati imenice kao vrstu riječi</li> <li>- prepoznati rod, broj i padež imenica</li> <li>- usvojiti sklonidbu imenica</li> <li>- razlikovati opće imenice i vlastita imena</li> <li>- pravilno pisati hrvatska i strana imena</li> <li>- definirati zamjenice kao vrstu riječi</li> <li>- utvrditi funkciju zamjenica</li> </ul>

	<p>Pridjevi</p> <p>Brojevi</p> <p>Glagoli</p> <p>Jednostavni i složeni glagolski oblici – glagolska vremena</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati vrste zamjenica</li> <li>- usvojiti sklonidbu zamjenica</li> <li>- pravilno pisati zamjenice</li> <li>- definirati pridjeve kao vrstu riječi</li> <li>- razlikovati rod, broj i padež pridjeva</li> <li>- razlikovati određene i neodređene pridjeve</li> <li>- usvojiti sklonidbu i stupnjevanje pridjeva</li> <li>- razlikovati pridjeve po značenju</li> <li>- pravilno pisati pridjeve</li> <li>- definirati brojeve kao vrstu riječi</li> <li>- razlikovati vrste brojeva</li> <li>- usvojiti promjenu brojeva</li> <li>- pravilno pisati brojeve</li> <li>- definirati glagole kao vrstu riječi</li> <li>- prepoznati i objasniti glagolsko vrijeme, način, vid i stanje</li> <li>- razlikovati glagole po objektu</li> <li>- usvojiti sprezanje glagola</li> <li>- prepoznati pomoćne glagole i njihovo značenje</li> <li>- pravilno pisati negaciju uz glagol</li> <li>- razlikovati jednostavne i složene glagolske oblike za sadašnjost, prošlost i budućnost</li> <li>- pravilno rabiti jednostavne i složene glagolske oblike u govorenju i pisanju</li> </ul>
Nepromjenjive riječi	<p>Prilozi</p> <p>Prijedlozi</p> <p>Veznici</p> <p>Čestice</p> <p>Usklici</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- imenovati i definirati nepromjenjive vrste riječ</li> <li>- razlikovati priloge, prijedloge, veznike, čestice i usklike</li> <li>- prepoznati priloge mjesta, vremena i načina, česte prijedloge, prave veznike i česte usklike u rečenici i tekstu (književnome i neknjiževnom)</li> <li>- pravilno rabiti prijedloge s(a) i k(a); gdje, kamo, kuda</li> <li>- pravilno rabiti veznike i usklike u govorenju i pisanju</li> </ul>
Morfostilistika	Stilski obilježena poraba oblika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati stilski obilježenu porabu oblika u književno-umjetničkim tekstovima</li> </ul>
Povijest jezika	<p>Počeci hrvatske pismenosti</p> <p>Pisma hrvatskoga jezika</p> <p>Prvi hrvatski rječnik</p> <p>Prva hrvatska gramatika</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utvrditi vrijeme i značajke početaka hrvatske pismenosti</li> <li>- imenovati pisma hrvatskoga jezika</li> <li>- prepoznati glagoljicu kao hrvatsko pismo</li> <li>- imenovati prvi hrvatski rječnik</li> <li>- usvojiti temeljne podatke o prvoj hrvatskoj gramatici</li> </ul>

## Nastavno područje: Jezično izražavanje

Nastavna cjelina	Nastavni sadržaji	Obrazovna postignuća
Slušanje i govorenje	<p>Slušanje kao jezična djelatnost</p> <p>Govorenje kao jezična djelatnost</p> <p>Govorenje i pravogovor</p> <p>Neutralno i stilski obilježeno govorenje</p> <p>Vrednote govorenoga jezika</p> <p>Govorenje, slušanje i šutnja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanjem prepoznati bitna obilježja jezične djelatnosti govorenja</li> <li>- pravilno i razgovijetno izgovarati glasove, riječi, rečenice i tekst</li> <li>- prepoznati potrebu za različitim govornim vrstama</li> <li>- povezati govorenje i pravogovor u različitim govornim situacijama</li> <li>- usporediti pisani i govorni oblik jezika</li> <li>- na primjerima utvrditi ulogu i važnost vrednota govorenoga jezika</li> <li>- osvijestiti važnost šutnje i slušanja</li> </ul>
Pisanje	<p>Pisanje kao jezična djelatnost</p> <p>Glavne značajke pisanja kao jezične djelatnosti</p> <p>Pisanje, pravopis i grafostilistika</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati govorni i pisani sustav hrvatskoga standardnog jezika</li> <li>- izdvojiti bitna obilježja jezične djelatnosti pisanja</li> <li>- osvijestiti važnost primjene pravopisnih pravila za učinkovitu pisanu komunikaciju</li> <li>- primjereno rabiti pravopisne i rečenične znakove u različitim pisanim oblicima</li> <li>- prepoznati potrebu za različitim pisanim vrstama</li> <li>- pravilno pisati glasove, riječi, rečenice i tekst</li> <li>- povezati rečenice u smisleno i logički oblikovan tekst</li> <li>- pisati prikladnim rječnikom i stilom</li> </ul>
Čitanje	<p>Glavne značajke čitanja kao jezične djelatnosti</p> <p>Vrste čitanja</p> <p>Usmjereno čitanje</p> <p>Interpretativno čitanje</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanjem razlikovati pravilno od nepravilnoga čitanja</li> <li>- izdvojiti obilježja pravilnoga čitanja</li> <li>- objasniti ulogu rečeničnih i interpunkcijskih znakova te njihovu svezu s izgovornim vrednotama</li> <li>- naglas pravilno pročitati poznati tekst</li> <li>- slušanjem prepoznati razliku između čitanja književnoga i neknjiževnoga teksta</li> <li>- čitati s razumijevanjem različite vrste tekstova u sebi i naglas</li> <li>- interpretativno čitati tekst</li> </ul>
Tekst	Vrste teksta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati umjetničke i neumjetničke tekstove</li> <li>- prepoznati i objasniti vrste tekstova: opis, pripovijedanje, monolog, dijalog</li> </ul>
Opis kao vrsta teksta	<p>Glavne značajke logičke i jezične organizacije opisa</p> <p>Vrste opisa</p> <p>Umjetnički i znanstveni opis</p> <p>Dinamični i statični opis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati glavne značajke opisa kao vrste teksta</li> <li>- razlikovati vrste opisa na temelju slušnoga primanja (subjektivne i objektivne; umjetničke i znanstvene; dinamične i statične; opise vanjskoga i unutarnjeg prostora)</li> <li>- čitati s razumijevanjem različite vrste opisa u sebi i naglas</li> </ul>

	Opis vanjskog i unutarnjeg svijeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati (portretirati) književni lik na temelju plana opisa</li> <li>- izraditi plan opisa pojma, predmeta ili procesa iz struke</li> </ul>
Dijalog i monolog	Dijalog Vrste dijaloga Uspostava dijaloga Vođenje dijaloga Dijalog u razgovoru i u umjetničkom djelu  Monolog	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati dijalog kao način oblikovanja teksta</li> <li>- utvrditi vrste dijaloga</li> <li>- oprimjeriti jezično oblikovanje dijaloga: jezična ekonomija i vrednote govornoga jezika</li> <li>- razlikovati dijalog u razgovoru i umjetničkom djelu (drami, filmu)</li> <li>- prepoznati monolog kao način oblikovanja teksta</li> <li>- razlikovati monolog u razgovoru i umjetničkom djelu</li> <li>- prepoznati unutarnji monolog</li> </ul>

Nastavno područje: **Književnost**

Nastavne cjeline	Nastavni sadržaji	Obrazovna postignuća
Književnost	Književnost: naziv i pojam, rodovi i vrste  Povijest i teorija književnosti Književna kritika Usmena i pisana književnost Odnos književnosti i jezika Književnost i druge umjetnosti Književnost i društvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove umjetnost, književnost, književni rodovi i vrste</li> <li>- objasniti pojmove povijest književnosti i teorija književnosti</li> <li>- utvrditi glavne značajke književne kritike</li> <li>- razlikovati usmenu i pisanu književnost</li> <li>- imenovati vrste umjetnosti</li> <li>- objasniti vezu jezika i književnosti</li> <li>- utvrditi vezu književnost, drugih umjetnosti i društva</li> </ul>
Lirika	Pojam i razvoj lirike  Značajke lirike  Vrste lirskih pjesama (tematska podjela)  Lirski oblici: himna, oda, elegija, ditiramb, balada, sonet, epigram, epitaf  Dijalektalno pjesništvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pojam i razvoj lirike</li> <li>- prepoznati značajke lirike na odabranim tekstovima</li> <li>- razlikovati vrste lirskih pjesama po temi: domoljubne, socijalne, ljubavne, pejzažne, misaone, duhovno-religiozne</li> <li>- razlikovati lirske oblike: himna, oda, elegija, ditiramb, balada, sonet, epigram, epitaf</li> <li>- objasniti pjesmu u prozi</li> <li>- prepoznati dijalektalnu poeziju</li> <li>- interpretirati odabrane lirske pjesme</li> </ul> <p>Tekstovi:  Antun Mihanović, <i>Horvatska domovina</i> (himna)  Petar Preradović, <i>Rodu o jeziku</i> (oda, domoljubna)  Vladimir Nazor, <i>Cvrčak</i> (ditiramb)  Antun Gustav Matoš, <i>Jesenje veče</i> (sonet, pejzažna)  Josip Pupačić, <i>Zaljubljen u ljubav</i> (ljubavna)  Dobriša Cesarić, <i>Vagonaši</i> (misaona-socijalna)  Nikola Šop, <i>Kuda bih vodio Isusa</i> (duhovno-</p>

		<p>religiozna)</p> <p>Fran Mažuranić, <i>Svemir</i> (pjesma u prozi)</p> <p>Drago Gervais, <i>Tri nonice</i>, Dragutin Domjanić, <i>Ciklame</i>, <i>krvave ciklame</i> (dijalektalno pjesništvo)</p> <p>Hasanaginica (narodna balada)</p>
Epika	<p>Pojam i razvoj epike</p> <p>Značajke epike</p> <p>Epske vrste i oblici: ep, pripovijetka, novela, roman</p> <p>Jednostavni epski oblici: bajka, basna, mit, legenda, anegdota, saga, vic</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pojam i razvoj epike</li> <li>- prepoznati značajke epike na odabranim tekstovima</li> <li>- razlikovati epske vrste (ep, basna, bajka, novela, pripovijetka, roman)</li> <li>- razlikovati jednostavne epske oblike: bajka, basna, mit, legenda, anegdota, saga, vic</li> <li>- identificirati sastavnice strukture proznoga teksta (tema, likovi, vrijeme, prostor, fabula)</li> <li>- prepričati fabulu proznoga teksta (usmeno i pisano)</li> <li>- opisati i karakterizirati likove u proznom tekstu</li> <li>- interpretirati odabrane prozne tekstove</li> </ul> <p>Tekstovi:</p> <p>Homer, <i>Ilijada</i> (ulomci)</p> <p>Ezop ili J. de la Fontaine, (odabrana basna)</p> <p>Ivana Brlić Mažuranić, (odabrana bajka)</p> <p>Vjekoslav Kaleb, <i>Gost</i></p> <p>J. D. Salinger, <i>Lovac u žitu</i></p>
Drama	<p>Pojam, razvoj i vrste drame</p> <p>Značajke dramske književnosti</p> <p>Komedija</p> <p>Tragedija</p> <p>Drama</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pojam i razvoj drame</li> <li>- usvojiti glavne značajke dramske književnosti</li> <li>- prepoznati i razlikovati dramske vrste</li> <li>- objasniti obilježja dramskih vrsta: komedije, tragedije i drame (u užem smislu)</li> <li>- razlikovati dijalog i monolog</li> <li>- utvrditi dramsku radnju i dramske osobe</li> <li>- izdvojiti kompoziciju drame</li> <li>- interpretirati odabrane dramske tekstove</li> </ul> <p>Tekstovi:</p> <p>Sofoklo, <i>Antigona</i></p> <p>Marin Držić, <i>Novela od Stanca</i></p>
Diskurzivni književni oblici	<p>Pojam, razvoj i vrste diskurzivnih oblika</p> <p>Značajke diskurzivnih književnih oblika</p> <p>Putopis</p> <p>Esej</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati i definirati diskurzivne oblike (putopis, esej, članak, kritika, feljton)</li> <li>- objasniti značajke putopisa i eseja</li> <li>- nabrojati ostale književno-znanstvene oblike (dnevnik, memoari, autobiografija)</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul> <p>Tekstovi:</p> <p>Antun Nemčić, <i>Putositnice</i> (ulomak) ili M. Peić, <i>Skitnje</i> (ulomak)</p> <p>M. de Montaigne, <i>O odgoju</i> (ulomak)</p>
Klasična književnost	<p>Temeljna civilizacijska djela</p> <p>Biblija</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati književnost pretpovijesnog doba</li> <li>- izdvojiti temeljna civilizacijska djela: <i>Biblija</i>, <i>Talmud</i>, <i>Kur'an</i>, <i>Gilgameš</i>, <i>Mahabharata</i></li> <li>- proučiti odabrane tekstove iz Biblije</li> <li>- prepoznati važnost Biblije kao jednog od temeljnih civilizacijskih djela</li> <li>- pojmovno utvrditi klasičnu književnost (starogrčka i starorimska književnost)</li> </ul>

	Klasična književnost – grčka i rimska	<ul style="list-style-type: none"> <li>- imenovati glavne predstavnike i djela (Homer, Eshil, Sofoklo, Plaut)</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul> Tekstovi: <i>Biblija</i> (odabrani tekstovi iz <i>Starog i Novog Zavjeta</i> ) Eshil, <i>Okovani Prometej</i> (ulomci) Plaut, <i>Škrtac</i> (ulomci)
Srednjovjekovna književnost	Trubadurska lirika Biblijski i liturgijski tekstovi Najstariji hrvatski pisani spomenici Ćirilometodska tradicija Povijesni i pravni tekstovi Crkvena i svjetovna proza, drama i prikazanja Bašćanska ploča	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utvrditi trajanje i glavna obilježja srednjovjekovne književnosti</li> <li>- imenovati najpoznatija djela i književne vrste</li> <li>- uočiti važnost srednjega vijeka kao početka hrvatske pismenosti i hrvatske pripadnosti kršćanskoj europskoj civilizaciji</li> <li>- nabrojati najvažnija ostvarenja hrvatske književnosti i pismenosti</li> <li>- usvojiti pojam tropismenosti i trojezičnosti hrvatske pismenosti</li> <li>- prepoznati najvažnije spomenike pismenosti na glagoljici, ćirilici i latinici</li> <li>- objasniti važnost Bašćanske ploče</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove hrvatske srednjovjekovne književnosti</li> </ul> Tekstovi: <i>Bašćanska ploča</i> <i>Ljetopis popa Dukljanina</i> (ulomak o smrti kralja Zvonimira) <i>Šibenska molitva</i> (ulomak) <i>Svit se konča</i> (ulomak)
Humanizam, predrenesansna i renesansna književnost	Humanizam i predrenesansa Renesansa kao kulturni i književni pokret Europska renesansa Književni oblici i značajke renesansne književnosti Hrvatski latinizam Renesansa u hrvatskoj književnosti Književno stvaralaštvo Marka Marulića	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pojmove humanizam, predrenesansa i renesansa</li> <li>- utvrditi trajanje predrenesanse i renesanse u europskoj i hrvatskoj književnosti</li> <li>- prepoznati oblike i glavna obilježja renesansne književnosti</li> <li>- imenovati glavne predstavnike europske renesansne književnosti i njihova temeljna djela</li> <li>- imenovati humanistička središta u Europi i Hrvatskoj</li> <li>- imenovati glavne pisce i djela hrvatskoga latinizma</li> <li>- utvrditi najvažnije vrste i oblike hrvatske književnosti humanizma i renesanse</li> <li>- imenovati hrvatske renesansne pisce i njihova najpoznatija djela</li> <li>- usvojiti glavne značajke književnog stvaralaštva Marka Marulića</li> <li>- obrazložiti značaj Marka Marulića za hrvatsku književnost</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul> Tekstovi: Dante Alighieri, <i>Božanstvena komedija</i> (odabrano pjevanje iz Pakla) Francesco Petrarca, <i>Kanconijer</i> (odabrani sonet) Giovanni Boccaccio, <i>Dekameron</i> (odabrana novela) William Shakespeare, <i>Hamlet</i>

		<p>Marko Marulić, <i>Judita</i> (ulomci)  Hanibal Lucić, <i>Jur nijedna na svit vila</i>  Šiško Menčetić, <i>Prvi pogled</i>  Marin Držić, <i>Dundo Maroje</i> (ulomci)</p>
Barok	<p>Katolička obnova, protureformacija</p> <p>Barok - pojam, trajanje, značajke</p> <p>Europski barok</p> <p>Hrvatski barok</p> <p>Književno stvaralaštvo Ivana Gundulića</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti katoličku obnovu i protureformaciju</li> <li>- usvojiti pojam baroka</li> <li>- utvrditi trajanje razdoblja baroka u europskoj i hrvatskoj književnosti</li> <li>- izdvojiti najvažnija obilježja i književne oblike barokne književnosti</li> <li>- imenovati najvažnije europske i hrvatske barokne pisce i njihova najpoznatija djela</li> <li>- izdvojiti značajke hrvatske književnosti baroka: dubrovačko-dalmatinski, kajkavski, slavonski barok, barok ozaljskoga kruga, bosanski franjevci</li> <li>- usvojiti glavne značajke književnoga stvaralaštva Ivana Gundulića</li> <li>- obrazložiti značaj književnoga stvaralaštva Ivana Gundulića za hrvatsku kulturu i književnost</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul> <p>Tekstovi:  Ivan Gundulić, <i>Suze sina razmetnoga</i> (ulomci)  <i>Dubravka</i> (ulomci)  <i>Osman</i> (ulomci)  Ana Katarina Zrinska, <i>Putni tovaruš</i> (ulomak)</p>
Klasicizam i prosvjetiteljstvo	<p>Klasicizam kao europski pokret</p> <p>Prosvjetiteljstvo</p> <p>Klasicizam i prosvjetiteljstvo u hrvatskoj književnosti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove klasicizam i prosvjetiteljstvo</li> <li>- objasniti najvažnija obilježja književnosti klasicizma i književne oblike</li> <li>- imenovati najznačajnije europske pisce i njihova najpoznatija djela</li> <li>- imenovati najvažnije hrvatske pisce i njihova najpoznatija djela u razdoblju klasicizma i prosvjetiteljstva</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul> <p>Tekstovi:  Molière, <i>Umišljeni bolesnik</i>  Matija Antun Reljković, <i>Satir iliti divji čovik</i> (ulomak)  Andrija Kačić Miošić, <i>Razgovor ugodni naroda slovinskoga</i> (ulomak)</p>
Predromantizam i romantizam	<p>Europski predromantizam</p> <p>Europski romantizam – pojam, trajanje, značajke</p> <p>Europski romantizam – pisci i djela</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove: predromantizam i romantizam</li> <li>- utvrditi vremenski okvir romantizma u europskim književnostima</li> <li>- izdvojiti glavne značajke europskih književnosti romantizma (pojmovi: svjetska bol, pokreti: <i>Sturm und Drang</i>, jezerski pjesnici)</li> <li>- imenovati glavne predstavnike francuskog, njemačkog, talijanskog, ruskog i poljskog romantizma, romantizma u nordijskim zemljama, engleske jezerske pjesnike i njihova najpoznatija djela</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul>

		<p>Tekstovi:  Edgar Allan Poe, <i>Gavran</i>  Alphonse de Lamartine, <i>Jezero</i>  William Wordsworth, <i>Sunovrati</i>  Johann W. Goethe, <i>Patnje mladog Werthera</i></p>
--	--	---

## 2. razred (175 sati)

Nastavno područje: **Hrvatski jezik**

Nastavna cjelina	Nastavni sadržaji	Obrazovna postignuća
Povezivanje riječi	<p>Vrste spojeva riječi:  rečenica i sintagma</p> <p>Sintaksa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- raščlaniti rečenicu kao strukturnu jedinicu kojom se izriče obavijest</li> <li>- povezivati riječi u rečenicu primjenjujući pravila sastavljenoga i rastavljenoga pisanja riječi i pravila pisanja pravopisnih znakova</li> </ul>
Rečenica	<p>Jednostavna i složena rečenica</p> <p>Izjavne upitne i usklične rečenice</p> <p>Članovi rečeničnoga ustrojstva: predikat, subjekt, objekt, priložna oznaka, atribut i apozicija</p> <p>Rečenični znakovi</p> <p>Red riječi u rečenici</p> <p>Nezavisnosložene rečenice</p> <p>Zavisnosložene rečenice</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati vrste riječi u rečenici i odrediti njihovu službu u rečenici</li> <li>- prepoznati i usvojiti priopćajnu svrhu rečenica uporabom točke, upitnika i uskličnika</li> <li>- prepoznati povezanost subjekta i predikata s ostalim članovima rečeničnoga ustrojstva</li> <li>- razlikovati subjekt, predikat, objekt, priložnu oznaku, atribut i apoziciju</li> <li>- primjereno označiti sadržajnu (smislenu) vezu među rečenicama uporabom ostalih znakova (zareza, dvotočje, trotočje, crtica, zagrade)</li> <li>- prepoznati ulogu reda riječi za značenje rečenice (osnovni, aktualizirani)</li> <li>- pisati rečenice prema zadanom modelu sklapanjem svih rečeničnih dijelova</li> <li>- pisati rečenice primjenjujući pravila pravopisne norme o rečeničnim i pravopisnim znakovima</li> <li>- imenovati nezavisnosložene i zavisnosložene rečenice</li> <li>- razlikovati nezavisnosložene i zavisnosložene rečenice</li> </ul>
Funkcionalni stilovi hrvatskoga standardnog jezika	<p>Stilistika</p> <p>Književno-umjetnički stil</p> <p>Publicistički stil</p> <p>Razgovorni stil</p> <p>Administrativni stil</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove stilistika, stil</li> <li>- prepoznati na primjerima glavne leksičke značajke književno-umjetničkog, publicističkog, razgovornog i administrativnog stila</li> </ul>
Leksikologija	<p>Riječ i leksem</p> <p>Leksikologija i semantika</p> <p>Izraz i sadržaj leksema</p> <p>Jednoznačnost i višeznačnost</p> <p>Sinonimija i sinonimi</p> <p>Antonimija i antonimi</p> <p>Homonimija i homonimi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove leksem, leksikologija, semantika</li> <li>- razlikovati izraz i sadržaj leksema</li> <li>- utvrditi jednoznačnost i višeznačnost leksema</li> <li>- definirati sinonime, antonime i homonime</li> <li>- objasniti pojmove sinonimija, antonimija, homonimija</li> <li>- na primjerima utvrditi vremensku i područnu raslojenost leksika</li> <li>- osvijestiti jezični purizam i važnost jezične kulture</li> <li>- izdvojiti primjere međujezičnih dodira i leksičkoga</li> </ul>

	Vremenska raslojenost leksika Područna raslojenost leksika  Jezični purizam i jezična kultura Frazeologija i frazem  Rječnici  Opći i stručni leksik Stručni nazivi i profesionalizmi	posuđivanja - osvijestiti jezični purizam i važnost jezične kulture - usvojiti pojmove frazem i frazeologija - prepoznati frazem - prepoznati vrste rječnika - usvojiti načine sastavljanja rječnika i njegove sastavnice - razlikovati opći i stručni leksik - usvojiti stručne nazive i profesionalizme - aktivno rabiti opći i stručni leksik
Povijest jezika	Hrvatski jezik u 20. stoljeću	- osvijestiti društveno-političke prilike i razvoj hrvatskoga jezika u 20. stoljeću - objasniti razdoblja razvoja hrvatskoga jezika u 20. stoljeću - izdvojiti najvažnija djela i događaje za razvoj hrvatskoga jezika - procijeniti važnost borbe za hrvatski jezik u odnosu na srpski jezik - usvojiti stav o potrebi njegovanja i čuvanja jezika kao izraza identiteta svakog pojedinca i naroda

Nastavno područje: **Jezično izražavanje**

Nastavna cjelina	Nastavni sadržaji	Obrazovna postignuća
Životopis	Životopis (biografija) kao vrsta teksta  Logička i jezična organizacija životopisa  Životopis prema stilskim značajkama  Vlastiti životopis	- usmjereno čitati tekst životopisa (biografije) usvajajući njegovu logičnu i jezičnu organizaciju - utvrditi ulogu činjenica u oblikovanju životopisa i razlikovanje činjenica po važnosti - razlikovati vrste životopisa prema stilskim značajkama - subjektivni (literarizirani) i objektivni (poslovni, službeni) - napisati radni životopis primjenjujući pravopisnu normu
Prikaz	Prikaz kao vrsta teksta  Usmeni prikaz  Pisani prikaz	- prepoznati obilježja prikaza kao vrste teksta - razlikovati usmeni i pisani prikaz - utvrditi tematsku raznolikost prikaza - pripremiti usmeni prikaz stručnoga članka - napisati stručni prikaz
Raspravljanje	Usmena i pisana ocjena, kritika  Stručno nazivlje u raspravi Trojdelnost rasprave	- izdvojiti obilježja usmene i pisane ocjene - usmeno iskazati kritiku - primijeniti stručno nazivlje u raspravi - utvrditi trojdelnost rasprave: postavljanje teze, dokazivanje, prihvaćanje ili odbacivanje, preoblika teze
Upućivanje	Upravne, tehničke, poslovne i druge upute	- čitati s razumijevanjem različite vrste upućivačkih tekstova (u sebi i naglas) - obrazložiti značajke upućivačkih tekstova - napisati stručni upućivački tekst primjenjujući pravopisnu normu

Tumačenje (objašnjavanje, obrazlaganje)	Analitičko i sintetičko izlaganje  Stručni članak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utvrditi logičku i jezičnu i organizaciju tumačenja</li> <li>- objasniti na primjerima usmeno i pisano tumačenje</li> <li>- razlikovati analitičko i sintetičko tumačenje</li> <li>- usmeno tumačiti stručni članak</li> </ul>
Govorna i pisana komunikacija	Privatna i službena govorna komunikacija  Komunikacijski bonton  Pismo (privatno i službeno)  Brzjavka  Priopćenje  Molba, ponuda, žalba, administrativni obrasci  Dnevnik  Zapisnik, priopćenje, poslovni razgovor  Kratki komunikacijski tekstovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- slušanjem prepoznati vrstu komunikacije (privatna, službena)</li> <li>- primijeniti stečeno znanje u samostalnom oblikovanju privatnoga i službenoga razgovora</li> <li>- slušati sugovornika uvažavajući različita mišljenja</li> <li>- tematski i stilski razlikovati privatno i službeno pismo</li> <li>- sastaviti poslovno pismo primjenjujući pravopisnu normu</li> <li>- sastaviti brzjavku primjenjujući pravopisnu normu</li> <li>- napisati priopćenje (vijest, obavijest, oglas)</li> <li>- uočiti mjesto i funkciju životopisa u strukturi molbe (ponude) kao administrativne vrste teksta</li> <li>- čitati s razumijevanjem tekstove pisane administrativnim stilom</li> <li>- napisati molbu (ponudu), ispuniti administrativni obrazac primjenjujući pravila pravopisne norme</li> <li>- razlikovati vrste dnevnika: osobni, stručni, dnevnik čitanja</li> <li>- voditi stručni dnevnik</li> <li>- definirati jezične i stilske značajke usmenoga i pisanoga priopćenja,</li> <li>- pripremiti usmeno priopćenje,</li> <li>- voditi poslovni razgovor</li> <li>- usvojiti osnovna obilježja i strukturu vijesti, obavijesti, oglasa</li> <li>- napisati reklamni tekst, zahvalnicu, pozivnicu, sažalnicu</li> </ul>

Nastavno područje: **Književnost**

Nastavna cjelina	Nastavni sadržaji	Obrazovna postignuća
Ilirizam	<p>Hrvatski romantizam</p> <p>Hrvatski narodni i književni preporod – književni oblici i značajke</p> <p>Ilirizam – uloga književnosti u buđenju nacionalne svijesti</p> <p>Gajeva reforma pravopisa</p> <p>Pjesništvo Petra Preradovića</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojam ilirizma te najvažnija obilježja književnosti</li> <li>- objasniti društveno-političke i kulturne ciljeve hrvatskoga narodnog preporoda</li> <li>- objasniti Gajevu reformu pravopisa i uvođenje jedinstvenoga hrvatskog književnog jezika</li> <li>- utvrditi glavna stilska obilježja i domoljubni duh preporodne književnosti</li> <li>- imenovati glavne predstavnike i njihova najpoznatija djela</li> <li>- usvojiti osnovna obilježja pjesništva Petra Preradovića</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul> <p>Tekstovi:            Stanko Vraz, <i>Utkud modre oči?</i>            Petar Preradović, izbor iz pjesništva            Ivan Mažuranić, <i>Smrt Smail-age Čengića</i> (ulomci)</p>
Protorealizam	<p>Šenoino doba</p> <p>Književno stvaralaštvo Augusta Šenoe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati obilježja književnosti romantizma i realizma</li> <li>- usvojiti pojmove protorealizam i Šenoino doba te obilježja književnosti realizma</li> <li>- izdvojiti značaj djelovanja A. Šenoe za hrvatsku kulturu</li> <li>- usvojiti glavne značajke književnoga stvaralaštva A. Šenoe</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul> <p>Tekstovi:            August Šenoa, <i>Budi svoj,</i>  <i>Zlatarovo zlato</i></p>
Realizam	<p>Realizam u europskim književnostima – pojam, trajanje, značajke</p> <p>Europski realizam – pisci i djela</p> <p>Naturalizam</p> <p>Realizam u hrvatskoj književnosti</p> <p>Regionalizam hrvatske književnosti realizma</p> <p>Pjesništvo S. S. Kranjčevića</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojam realizma</li> <li>- utvrditi trajanje i glavne značajke razdoblja realizma u europskim književnostima</li> <li>- imenovati najpoznatije europske pisce razdoblja realizma i njihova najvažnija djela</li> <li>- prepoznati obilježja književnosti naturalizma</li> <li>- imenovati glavne predstavnike naturalizma i njihova najpoznatija djela</li> <li>- izdvojiti i osuvremeniti uočene teme i probleme u realističnom romanu</li> <li>- istražiti obilježja realizma u tekstovima hrvatske književnosti</li> <li>- objasniti regionalizam kao značajku hrvatske književnosti realizma</li> <li>- imenovati hrvatske pisce razdoblja realizma i njihova najvažnija djela</li> <li>- izdvojiti književne vrste</li> <li>- usvojiti osnovna obilježja pjesništva S. S. Kranjčevića</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul>

		<p>Tekstovi:  Honoré de Balzac, <i>Otac Goriot</i>  Lav N. Tolstoj, <i>Ana Karenjina</i> (ulomci)  Ksaver Šandor Gjalski, <i>Perillustris ac generosus Cintek</i> (ulomci)  Ante Kovačić, <i>U registraturi</i> (ulomci)  Josip Kozarac, <i>Tena</i> (ulomci)  V. Novak, <i>Posljednji Stipančići</i>  S. S. Kranjčević, izbor iz pjesništva</p>
Modernizam i moderna	<p>Modernistički pokreti u europskim književnostima</p> <p>Parnasovstvo i simbolizam</p> <p>Moderna u hrvatskoj književnosti</p> <p>Književno stvaralaštvo A. G. Matoša</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati obilježja moderne i modernističkih pokreta u književnome tekstu</li> <li>- objasniti značajke modernističke poezije proze i drame</li> <li>- imenovati europske pisce modernizma i njihova najpoznatija djela</li> <li>- identificirati vezu hrvatskoga i europskoga modernizma</li> <li>- usvojiti značajke i književne oblike hrvatske moderne</li> <li>- objasniti razvoj polemike i književne kritike</li> <li>- imenovati hrvatske pisce razdoblja moderne te njihova najvažnija djela</li> <li>- prepoznati glavne značajke književnog stvaralaštva A. G. Matoša</li> <li>- interpretirati odabrane tekstove</li> </ul> <p>Tekstovi:  Charles Baudelaire, <i>Albatros</i> i <i>Suglasja</i>  Henrik Ibsen, <i>Nora (Lutkina kuća)</i>  Janko Leskovar, <i>Misao na vječnost</i>  Antun Gustav Matoš, <i>1909. i Utjeha kose Cvijet sa raskršća</i>  Vladimir Vidrić, <i>Dva pejzaža</i>  Ivan Kozarac, <i>Đuka Begović</i> (ulomci)</p>
Književnost 20. stoljeća	<p>Avangarda i modernistički pokreti  Stilski pluralizam</p> <p>Književnost I. razdoblja (1919. – 1929.)</p> <p>Ekspresionizam u hrvatskoj književnosti</p> <p>Pjesništvo A. B. Šimića</p> <p>Avangardno kazalište</p> <p>Književnost II. razdoblja (1929. – 1952.)</p> <p>Književno stvaralaštvo Miroslava Krleže</p> <p>Pjesništvo Tina Ujevića</p> <p>Pjesništvo Dobriše Cesarića</p> <p>Pjesništvo Dragutina Tadijanovića</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove avangarda, nadrealizam i ekspresionizam</li> <li>- potvrditi stilski pluralizam</li> <li>- izdvojiti obilježja i predstavnike književnosti I. razdoblja (1919. – 1929.)</li> <li>- upoznati osnovna obilježja ekspresionizma u književnosti</li> <li>- usporediti obilježja moderne s avangardnim obilježjima na odabranim primjerima pjesništva A. B. Šimića</li> <li>- objasniti glavne značajke egzistencijalizma, teatra apsurda, avangardnog kazališta i epskog teatra</li> <li>- izdvojiti obilježja i predstavnike književnosti II. razdoblja (1929. – 1952.)</li> <li>- utvrditi značenje književnoga stvaralaštva Miroslava Krleže za hrvatsku književnost</li> <li>- imenovati Krležina najznačajnija djela</li> <li>- objasniti značenje književnoga stvaralaštva Tina Ujevića, Dobriše Cesarića i Dragutina Tadijanovića za hrvatsku književnost</li> <li>- prepoznati univerzalnost Ujevićevih, Cesarićevih i Tadijanovićevev pjesničkih tema</li> </ul>

	<p>Druga moderna u hrvatskoj književnosti, 1952. – 1969.</p> <p>Pjesništvo Vesne Parun</p> <p>Moderni hrvatski roman</p> <p>Suvremena hrvatska književnost (1970. – 1990.)</p> <p>Postmoderna književnost</p>	<p>- utvrditi promjene u hrvatskoj književnosti, usmjerenost na europske i svjetske uzore te povezanost s domaćom tradicijom</p> <p>- prepoznati primjer „ženske poezije“ i poslijeratne ljubavne lirike</p> <p>- prepoznati glavna obilježja modernoga hrvatskog romana (tehnikе pripovijedanja, stilska sredstva, psihološki tipovi osobnosti na primjerima likova iz romana)</p> <p>- kritički prikazati rat i nasilje</p> <p>- uočiti tematske i jezično-stilske posebnosti postmodernističke književnosti na odabranim pjesničkim i proznim tekstovima (intertekstualnost i intermedijalnost)</p> <p>- imenovati stilove postmodernističkoga razdoblja (fantastičari, proza u trapericama, književnost u dijaspori, žensko pismo, autobiografska proza, postmodernistička poezija)</p> <p>- dragovoljno čitati novostvorena književna djela po osobnome izboru</p> <p>Tekstovi:</p> <p>Sergej A. Jesenjin, izbor iz pjesništva  Franz Kafka, <i>Preobrazba</i>  Marcel Proust, <i>Combray</i> (ulomci)  Antun Branko Šimić, izbor iz pjesništva  Ivo Andrić, <i>Ex Ponto</i> (ulomci)  Miroslav Krleža, <i>Snijeg</i>  Miroslav Krleža, <i>Gospoda Glembajevi</i>  M. Krleža, <i>Povratak Filipa Latinovicza</i> (ulomci)  Tin Ujević, izbor iz pjesništva  Dobriša Cesarić, izbor iz pjesništva  Dragutin Tadijanović, izbor iz pjesništva  E. Ionesco, <i>Čelava pjevačica</i> ili <i>Stolice</i> (ulomci)  Ranko Marinković, <i>Ruke</i> (izbor iz zbirke pripovijedaka)  Vesna Parun, izbor iz pjesništva  Josip Pupačić, izbor iz pjesništva  Jure Kaštelan, izbor iz pjesništva  Ivan Slamnig, <i>Barbara</i>  Slavko Mihalić, <i>Majstore, ugasi svijeću</i>  Ivo Brešan, <i>Predstava Hamleta u selu Mrduša Donja</i>  Pavao Pavličić, <i>Koraljna vrata</i></p> <p>Izborna djela:</p> <p>Goran Tribuson, <i>Ne dao Bog većeg zla</i>  Miro Gavran, <i>Judita</i></p>
--	---	--

## Didaktičke upute

## Praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje učenika

Sastavnice ocjene nastavnog predmeta Hrvatski jezik u skladu su s programskim područjima:

hrvatski jezik, jezično izražavanje i književnost.

Nastavnici hrvatskoga jezika prate, vrednuju i ocjenjuju znanje, sposobnosti i vještine učenika u svim nastavnim područjima primjerenim oblicima praćenja i provjeravanja, u skladu sa suvremenim metodičko-didaktičkim odrednicama.

Polazište za praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje učenika primjena je načela individualnosti - uvažavanje njihovih potreba, individualnih sposobnosti i mogućnosti te poticaj osobnome razvoju.

Podaci o praćenju potiču učenike na sudjelovanje u raznovrsnim nastavnim i izvannastavnim aktivnostima, temelj su za ocjenjivanje postignuća učenika, njihove jezične i komunikacijske osposobljenosti, a rezultati praćenja i vrednovanja te utvrđene ocjene namijenjene su učeniku, učitelju i roditeljima te se javno priopćuju usmeno i pisano.

Tijekom praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja nastavnici pažljivo slušaju učenike, nedvosmisleno se, razumljivo i primjereno izražavaju, pokazuju osobno zanimanje za napredovanje učenika i oblikuju poticajno razredno okruženje.

Rezultati praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja učenika nastavnicima su pokazatelj uspješnosti vlastitoga rada u nastavi hrvatskoga jezika.

Postupcima praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja zadovoljava se potreba učenika za doživljavanjem uspjeha, a primjenom komunikacijskoga modela nastave hrvatskoga jezika učenici se osposobljavaju za samovrednovanje i samoocjenjivanje.

#### **Materijalni uvjeti potrebni za izvođenje programa**

Očekivana postignuća učenika, uspješno učenje i poučavanje hrvatskoga jezika zahtijevaju opskrbljenost učitelja i učenika odgovarajućim nastavnim sredstvima i pomagalicama.

Potrebna didaktička oprema:

- udžbenici hrvatskoga jezika i književnosti, vježbenice i priručnici;
- književna djela u skladu s programom;
- rječnici, pravopisi i gramatike hrvatskoga standardnog jezika;
- antologije hrvatske i stranih književnosti, zbirke pjesama;
- stručna literatura iz područja teorije književnosti, povijesti književnosti i književne kritike;
- igrani, dokumentarni i animirani filmovi, televizijski filmovi (ekranizacije djela iz programa, snimke kazališnih predstava) – audio i video zapisi (CD, DVD) – izbor iz ponude u skladu s nastavnim programom hrvatskoga jezika;
- plakati, fotografije, umjetničke reprodukcije;
- grafoskop, CD/DVD player, TV uređaj, diktafon, računalo (prijenosno), uz mogućnost korištenja interneta, LCD projektor.

Nastava hrvatskoga jezika održava se u odgovarajućim prostornim uvjetima. Postojeća nastavna sredstva i pomagala, kao i kreativna nastavna sredstva koja samostalno izrađuju nastavnici i učenici zahtijevaju primjeren prostor.

## 2. NJEMAČKI JEZIK I ENGLSKI JEZIK

### Uvod

Strani su jezici dio kulturnoga bogatstva našega društva i svijeta u kojem živimo i radimo. U vremenu uznapredovale medijske i komunikacijske umreženosti i povezanosti globalnih razmjera, poznavanje stranih jezika pridonosi osjećaju osobnog ispunjenja i zajedničkoga razumijevanja, osjećaju da smo pripadnici globalnoga civiliziranog društva u kojem možemo ravnopravno i kritički pribaviti informacije, koristiti razne izvore znanja, odnosno poboljšati mobilnost na privatnome i profesionalnom planu u okviru međunarodnih, interkulturalnih kontakata. Sposobnost komuniciranja na stranom jeziku stoga predstavlja jednu od ključnih kompetencija koju pojedinac treba steći kako bi se snašao i poboljšao svoje mogućnosti u sve dinamičnijem svijetu rada.

### Svrha i ciljevi suvremene nastave stranih jezika

Obrazovni sustavi dužni su odgovoriti na promjene u suvremenom društvu koje zahtijevaju jezične i komunikacijske vještine u interpersonalnim i interkulturalnim situacijama, vještine rada u timu, osposobljenost za rješavanje problema i slično.

Prioritet razvoja obrazovnog sustava Republike Hrvatske je približavanje europskim standardima a jedan od uvjeta njegovog ostvarivanja je i usklađivanje nastavnih programa za strane jezike s europskim standardima. U promišljanju ciljeva i sadržaja nastave stranih jezika integrirane su i prihvaćene europske razine i standardi jezičnih kompetencija učenja stranih jezika, uz poštivanje nacionalnih posebnosti glede potreba učenja stranih jezika i okvirnih uvjeta školskoga sustava.

Osnovni cilj suvremene nastave stranih jezika jest usmena je i pisana komunikacijska kompetencija. Nastava stranih jezika usmjerena je na učenika kao subjekta nastavnoga procesa i na stjecanje uspješnih strategija učenja kao temelj za razvoj njegove samostalnosti za cjeloživotno učenje.

Kroz učenje stranih jezika razvijaju se ujedno i interkulturalne kompetencije; kako cijeniti različite zemlje, kulture, zajednice i ljude. Uspoređujući različite kulture dobiva se i uvid u vlastitu kulturu i društvo.

Koncepcija plana i programa engleskoga/njemačkoga jezika za zanimanje medicinske sestre temelji se na teorijskim odrednicama i ciljevima suvremene nastave stranih jezika, što znači da će se kod učenika razvijati sposobnost uporabe stranog jezika u spoznajnoj, komunikacijskoj i drugim jezičnim funkcijama.

### Razina jezične kompetencije

Kao orijentacija glede razina jezične kompetencije uzete su u obzir smjernice *Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje*<sup>1</sup> i *Europskog*

---

<sup>1</sup> *Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen*. Berlin: Langenscheidt, 2001.

*Zajednički europski referentni okvir za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje*, Zagreb: Školska knjiga, 2005.

*jezičnog portfolia*<sup>2</sup>. Po završetku 2. razreda strukovne škole za zanimanje medicinska sestra/tehničar opće zdravstvene njege, učenici bi u osnovnim područjima jezičnih djelatnosti u engleskom/njemačkom jeziku mogli ostvariti razinu A2+.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

- osposobiti učenika za usmenu i pisanu komunikaciju na njemačkom/engleskom jeziku o različitim temama iz svakodnevnog života
- proširiti opću kulturu učenika kroz upoznavanje s načinom života i tradicijom zemalja u kojima se govori engleski/njemački jezik

Kroz učenje stranog jezika kod učenika razviti svijest: o značenju višejezičnosti, duhu tolerancije, kozmopolitizmu, humanizmu i internacionalizmu

Zadaci nastave njemačkog/engleskog jezika su:

- razviti sve četiri jezične vještine
- ovladati osnovnim leksičkim, fonetskim i gramatičkim znanjem
- upoznati kulturu naroda čiji se jezik uči te razumjeti i poštivati druge kulture
- razviti motivaciju za učenje jezika i zadovoljstva u učenju
- razviti samopouzdanje i samopoštovanje
- razviti samostalnost i kreativnost
- razviti sposobnost slušanja i međusobnog uvažavanja
- osposobiti učenika za samostalno korištenje različitih izvora znanja, odnosno ovladavanje strategijama učenja (naučiti kako učiti)
- razviti spoznajne sposobnosti više razine, i to analize, sinteze, primjene i vrednovanja
- osposobiti učenika za cjeloživotno učenje i obrazovanje.

### Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

#### 1. razred (105 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj	Korelacije
Ja i svijet oko mene	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predstaviti sebe i druge (obitelj, prijatelji i slično),</li> <li>- usvojiti i primjenjivati osnovne obrasce uljudnog ophođenja na stranome jeziku</li> <li>- opisati različite osobe (ime, starost, zanimanje, karakter, vanjština, aktivnosti u slobodno vrijeme), postavljati pitanja</li> <li>- opisati put od kuće do škole jednostavnim i složenim rečenicama</li> <li>- aktivno upotrebljavati vokabular vezan uz obitelj, školu, stanovanje</li> <li>- imenovati školske predmete, razgovarati o školi, rasporedu i</li> </ul>	<p>Predstavljanje sebe i drugih</p> <p>Škola</p> <p>Kuća (obitelj, stanovanje)</p>	<p>Hrvatski jezik</p> <p>Etika</p> <p>Vjeronauk</p>

<sup>2</sup> [www.coe.int/T/DG4/Portfolio/documents/assessment\\_grid\\_english.doc](http://www.coe.int/T/DG4/Portfolio/documents/assessment_grid_english.doc)  
*Europska jezična mapa*, Zagreb: Školska knjiga, 2005.

	školskim predmetima, ocjenama, radnim navikama, interesima, trajanje nastave - prezentirati idealnu nastavu/školu - opisati mjesto stanovanja (lokacija, raspored prostorija, namještaj, predmeti u stanu) - usvojiti i aktivno upotrebljavati vokabular vezan uz opis svakodnevnih obaveza u obitelji i kod kuće		
Slobodno vrijeme	- opisati hobi, način provođenja slobodnog vremena - razgovarati o prijateljstvu i o druženju u slobodno vrijeme, opisati prijatelje - opisati svog kućnog ljubimca - dogovoriti izlazak, predložiti, prihvatiti ili odbiti poziv - uočiti važnost pravila ponašanja u javnim prostorima/ institucijama	Hobi  Kućni ljubimci  Izlasci	Tjelesna i zdravstvena kultura  Biologija  Etika
Hrana	- usvojiti vokabular vezan uz prehrambene navike (namirnice, jela, obroci) - opisati pripremu nekog jednostavnijeg jela ( npr. predstaviti neko nacionalno jelo) - razgovarati o zdravoj i nezdravoj prehrani - voditi razgovor u trgovini, u restoranu, na tržnici, u pekarnici, slastičarnici	Prehrambene navike  Piramida zdrave prehrane (namirnice)  U restoranu, u trgovini	Biologija  Kemija  Psihologija
Moda	- imenovati različite odjevne predmete - razgovarati o različitom načinu odijevanja prema različitim prigodama - voditi razgovor u trgovini odjećom (veličina, atraktivnost, cijena odjevnog predmeta) - prepoznati utjecaj reklame na stav i odijevanje mladih	Mladi i moda  Modni trendovi  Oglašavanje	Psihologija  Etika
Priroda	- usvojiti vokabular vezan uz biljni i životinjski svijet - razgovarati o očuvanju čovjekove okoline i ponašanju u zaštićenim područjima - upoznati se s klimatskim promjenama, globalnim zatopljenjem, te opasnostima koje prijete našoj planeti	Ekologija  Biljni i životinjski svijet  Klimatske promjene	Biologija - ekologija, zoologija, botanika Kemija Geografija
Putovanja i praznici, multikulturalnost	- opisati svoje rodno mjesto, odnosno glavni grad Hrvatske i njegove znamenitosti - opisati i razgovarati o školskim praznicima u zemljama njemačkog govornog područja i usporediti sa školskim praznicima u Hrvatskoj - uočiti sličnosti i razlike između	Znamenitosti Republike Hrvatske  Različite kulture, i važnost učenja stranih jezika: EU, povezanost kultura	Geografija  Povijest  Hrvatski jezik  Geografija

	vlastite i kulture jezika koji se uči u aspektima svakodnevnog života - razgovarati o prošlim/budućim (školskim) praznicima - koristiti poznate informacije o vlastitoj, stranoj i drugim kulturama te ih povezati s novim situacijama i kontekstima i kritički razmišljati - napraviti plan i izvijestiti o budućem putovanju	Školski praznici i kako ih provesti	Etika Vjeronauk
Zemljopisno-znanstvene teme	- opisati jednu zemlju njemačkog/engleskog govornog područja (geografski položaj, gradove, prirodne ljepote i znamenitosti), aktivno upotrebljavati vokabular vezan uz način života u toj zemlji, usporediti s Hrvatskom - razgovarati o prednostima i/ili nedostacima života na selu, u gradu - uočiti sličnosti i razlike između različitih kultura i usporediti ih s vlastitim životom i okruženjem	Zemlje njemačkog/engleskog govornog područja Usporedba životnih stilova (grad-selo) Usporedba života u Hrvatskoj i zemljama njemačkog/engleskog govornog područja	Geografija Povijest Likovna i glazbena umjetnost Hrvatski jezik - književnost

## Gramatičke strukture

Gramatičke se strukture nikada ne tumače eksplicitno već ih učenici usvajaju globalno u predloženim jezičnim strukturama. Na kraju 1. razreda učenici bi trebali vladati sljedećim jezičnim strukturama:

Za engleski jezik	Za njemački jezik
<p>Imenice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vrste</li> <li>• rod</li> <li>• broj: jednina/množina (pravilna – nepravilna)</li> <li>• posvojni genitiv, fraze <i>s of</i></li> </ul> <p>Zamjenice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osobne zamjenice</li> <li>• posvojne zamjenice</li> <li>• pokazne zamjenice</li> <li>• upitne zamjenice</li> </ul> <p>Pridjevi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• posvojni pridjevi</li> <li>• pokazni pridjevi</li> <li>• pridjevi za izražavanje količine</li> <li>• particip pridjeva s nastavcima <i>-ing</i> i <i>-ed</i></li> <li>• komparacija pridjeva (pravilna – nepravilna)</li> <li>• komparacija za izražavanje jednakosti (<i>as/so ... as</i>)</li> </ul> <p>Prilozi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrste: mjesta, vremena (određeni – neodređeni)</li> </ul> <p>Članovi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• neodređeni</li> <li>• određeni</li> <li>• nulti</li> </ul> <p>Brojevi</p>	<p>Imenice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rod</li> <li>• broj</li> <li>• padež (deklinacija imenica)</li> <li>• n- deklinacija</li> </ul> <p>Zamjenice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osobne</li> <li>• posvojne</li> <li>• povratne</li> <li>• odnosne</li> <li>• neodređene zamjenice: <i>jemand, niemand, man</i></li> <li>• upitna zamjenica: <i>wer, was, welcher/e/es, was für ein/e</i></li> <li>• pokazna zamjenica <i>dieser/e/es</i></li> </ul> <p>Pridjevi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atributivna uporaba</li> <li>• predikativna uporaba</li> <li>• tri tipa deklinacije pridjeva</li> <li>• komparacija pridjeva</li> </ul> <p>Prilozi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• neki prilozi mjesta, vremena, načina i uzroka</li> <li>• stupnjevanje priloga</li> </ul> <p>Članovi i njihova uporaba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• određeni</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• glavni</li> <li>• redni</li> <li>Prijedlozi</li> <li>• vremena</li> <li>• mjesta</li> <li>• kretanja</li> <li>• uzroka</li> <li>Veznici</li> <li>• <i>and, yet, or, so, when, until, since, if, although, etc.</i></li> <li>Glagoli</li> <li>• pomoćni glagoli <i>be, do, have</i></li> <li>• modalni glagoli - <i>can, may, must, shall, will</i></li> <li>Glagolska vremena</li> <li>• prezent (<i>Present Simple, Present Continuous</i>)</li> <li>• prošlost (<i>Past Simple, Past Continuous</i>)</li> <li>• perfekt (<i>Present Perfect Simple</i>)</li> <li>• futur (<i>will/shall, be going to</i>)</li> <li>Pitanja</li> <li>• da/ne pitanja</li> <li>• wh - pitanja</li> <li>Frazalni glagoli</li> <li>• oblici s <i>-ing</i></li> <li>• gerund</li> <li>Sintaksa</li> <li>• proste rečenice</li> <li>• složene rečenice (redosljed riječi)</li> <li>Tvorba riječi</li> <li>prefiksi, sufiksi, složenice, izvedenice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neodređeni</li> <li>• nulti</li> <li>Brojevi</li> <li>• redni</li> <li>• glavni</li> <li>Prijedlozi uz</li> <li>• dativ</li> <li>• akuzativ</li> <li>• dativ i akuzativ</li> <li>Glagoli</li> <li>• jednostavni</li> <li>• složeni</li> <li>• pravilni</li> <li>• nepravilni</li> <li>• modalni</li> <li>• pomoćni</li> <li>glagolska vremena i oblici: <ul style="list-style-type: none"> <li>- prezent</li> <li>- preterit</li> <li>- perfekt</li> <li>- futur</li> <li>- imperativ</li> <li>- infinitiv</li> <li>- infinitiv + zu</li> </ul> </li> <li>• rekcija nekih učestalih glagola</li> <li>Sintaksa</li> <li>• proste i složene (redosljed riječi)</li> <li>• nezavisno složene rečenice s veznicama: <i>und, aber, oder, denn</i></li> <li>• zavisno složene rečenice uz veznike: <i>weil, dass, wenn</i></li> <li>Negacija: <i>nicht, nein, kein/e</i></li> </ul>
--	--

### Jezične funkcije (obrazovni ishodi)

U okviru obrađenih tema i jezičnih struktura učenik će moći; predstaviti sebe, članove obitelji i prijatelje, izraziti srodnost i pripadnost određenoj sredini, razgovarati o problemima mladih, problemima vezanih uz odnos s roditeljima i vršnjacima, izraziti mišljenje i stavove o očuvanju okoliša, opisivati aktivnosti u slobodno vrijeme, planirati praznike, davati savjete i razlikovati upute kako stići na određeno mjesto, izraziti suglasje i nesuglasje, postaviti i odgovoriti na pitanja, usvojiti vokabular vezan uz prehrambene navike, biljni i životinjski svijet, imenovati različite odjevne predmete, opisati svoje mjesto odnosno glavni grad, te jednu od zemalja engleskog/njemačkog govornog područja i razgovarati o razlikama, prednostima i nedostacima života na selu/gradu.

### Vještine i sposobnosti

#### Slušanje

Učenik će: razumjeti upute za rad na satu koje daje nastavnik na njemačkom/engleskom jeziku, razumjeti pitanja koja se odnose na osobno iskustvo, svakodnevne potvrde i niječne zapovijedi u okviru jednostavnog dijaloga koji se odnosi na neposrednu situaciju, te pratiti

standardni govor, razumjeti fraze i najčešće upotrebljavane riječi s područja od neposrednog osobnog interesa (na primjer, u kupovini, obitelji, školi, itd.), globalno, selektivno, a ovisno o sadržaju i vrsti teksta i detaljno razumjeti različite kratke, jasne i jednostavne poruke, obavijesti, razgovore, izvješća na standardnom jeziku o poznatim temama, verbalnim i neverbalnim reakcijama pokazati radoznalost i pozitivan odnos prema slušanju raznovrsnih tekstova.

### **Čitanje**

Učenik će: razumjeti oznake u rječnicima, čitati ispravno i sa razumijevanjem uz ispravnu intonaciju, pročitati kratke tekstove koji sadrže poznate riječi/fraze iz svakodnevnog života ili jednostavne upute, pronaći određenu informaciju u tekstu u kojem se koristi jednostavan jezik (razglednica, pismo, vozni red, jelovnici, vremenska prognoza), globalno, selektivno i detaljno razumjeti različite nešto složenije tekstove na standardnom jeziku kao i jednostavnije primjerene izvorne tekstove s tematikom iz vlastitog područja interesa, kritički procijeniti sadržaj teksta i namjere autora te interpretirati dobivene informacije i na temelju njih samostalno zaključivati, uočiti značajke različitih vrsta tekstova.

### **Govorenje**

Učenik će: odgovarati i postavljati pitanja, opisivati likove i situacije, izvijestiti o nekim događajima, ukratko prepričati pročitani tekst, voditi kraće dijaloge prema zadanome modelu, izraziti svoje mišljenje o nekoj poznatoj temi (*za* i *protiv*), sudjelovati u jednostavnom neformalnom razgovoru i obavljati jednostavne transakcije (u kupovini, u restoranu) koristiti jednostavne naučene izraza, vokabulara i osnovne gramatičke strukture kako bi jednostavnim jezikom opisali svoju obitelj i druge ljude, mjesto gdje žive i slično. , sudjelovati u kratkim dijalozima u društvu, premda obično neće razumjeti dovoljno da bi sam mogao održavati razgovor.

### **Pisanje**

Učenik će: napisati bilješke i sažetak nakon slušanja ili čitanja teksta, napisati osnovne natuknice o razgovoru, tekstu ili vizualnom materijalu i od natuknica sastaviti cjeloviti tekst; napisati poruku i razglednicu prema zadanom uzorku, uspješno savladavati jednostavnije vježbe kreativnog pisanja, primjenjujući pravopisna pravila, ispunjavati jednostavne obrasce, pisati jednostavne poruke, razglednice ili jednostavna pisma, pisati diktat primjerene težine te jednostavne tekstove iz svakodnevnog života.

### **Prevođenje**

Učenik će moći prevesti jednostavne rečenice ili kraće primjerene tekstove na hrvatski i njemački/engleski jezik.

### **Izgovor i intonacija**

- izgovarati specifične glasove engleskoga/ njemačkoga jezika u riječima
- reproducirati rečenice s odgovarajućom rečeničnom intonacijom.

### **Kultura i civilizacija**

Kulturološki, odgojni i socijalizirajući sadržaji uvršteni su u predviđena tematska područja i jezične funkcije kao npr. život u europskom okruženju, zaštita okoliša,

znanost i umjetnost. Upoznaju se zanimljivosti o zemljama engleskoga/njemačkoga govornoga područja i EU, o vlastitoj zemlji, primjeri iz likovne, filmske i glazbene umjetnosti, istaknuti ljudi i događaji iz svijeta umjetnosti, znanosti, športa i zabave.

Književnost: narodne i autorske pjesme, od kojih neke mogu biti tekstovi glazbenih hitova, poneka pripovijetka o životu učenika, ulomak/ulomci iz romana za djecu i mlade s tematikom odrastanja, uz, po mogućnosti, barem jedno filmsko uprizorenje obrađivanih književnih djela, likovi i djela iz engleske/njemačke književnosti poznati iz nastave hrvatskog jezika ili iz lektire u slobodno vrijeme.

### **Interkulturalne kompetencije (obrazovni ishodi):**

Učenici će: upoznati sličnosti i različitosti između svoje zemlje i zemalja engleskog/njemačkog govornog područja u području kulture, edukacije, slobodnog vremena, načina življenja a u okviru zadanih tema, navikavati se na uljudnu komunikaciju s pripadnicima kulture o kojoj uče, komunicirat će i ponašati se u svakodnevnim situacijama na način koji je prirodan za kulturu zemlje čiji jezik uče, obraćajući posebnu pažnju na odnose među ljudima, poštivat će tradiciju, običaje, navike drugih ljudi i različitost pojedinih vjeroispovijesti.

### **Strategije učenja i služenja znanjem (obrazovni ishodi):**

Tijekom šeste godine učenja učenici bi trebali upoznati, isprobati i ovisno o individualnim odlikama učenja primjenjivati sljedeće strategije učenja i služenja postojećim znanje:

- služiti se znanjem materinskoga jezika i stranih jezika koje učenik uči
- mobilizirati predznanje putem asocijacija
- međusobno uspoređivati strane jezike
- služiti se vizualnim elementima u svrhu memoriranja jezičnih sadržaja i kao pomoći pri razumijevanju
- zaključiti o značenju na osnovi jezičnih poticaja
- tražiti informacije prema nekom načelu
- predviđati i preispitivati pretpostavke
- sastaviti listu prema nekom načelu
- ispuniti ili dopuniti tablicu
- raditi bilješke
- uočiti i označiti pravilnosti i analogije
- razvrstavati prema pravilnostima i analogijama
- primijeniti pravilo
- provjeriti u gramatičkom pregledu
- služiti se rječnikom
- tematski usustavljivati leksik
- promijeniti perspektivu govornika
- sustavno/redovito ponavljati
- koristiti tehnike memoriranja
- uočiti i opisati korake koji vode do određenoga cilja

- odrediti vlastite ciljeve učenja i kontrolirati njihovo ostvarenje
- učiti u suradnji s drugima
- koristiti se medijima (tv, internet, tisak) i edukacijskim programima
- razviti svijest o vlastitom napretku, primijeniti oblike samoprocjene i međusobne procjene
- prezentirati rezultate individualnoga i skupnoga rada npr. postera o nekoj od obrađenih tema.

## **Didaktičke upute**

### **Nastavne metode i oblici rada**

Raznolikost nastavnih sadržaja i aktivnosti, tj. oblika i metoda rada doprinijet će kako motivaciji učenika tako i ugodi pri učenju.

1. Neobično je važno da se sadržaji nastave posreduju, uvježbavaju i utvrđuju kroz *raznolike* nastavne aktivnosti (izlaganje, razgovor, pripovijedanje, prepričavanje, raspravljanje, dramatizaciju, vizualno -slušne metode).
2. Ovisno o vrsti sadržaja i cilju sata treba uspostaviti odgovarajuću ravnotežu između udjela frontalnoga rada i postupnoga povećanja udjela individualnoga rada, rada u skupinama i u paru. Tim se oblicima rada potiče samostalnost učenika i suradničko učenje te se povećava udio vremena u kojem učenik ima prilike govoriti i pisati, po mogućnosti, na stranom jeziku.
3. Preporučljivo je povremeno oprobati i alternativne oblike rada kao npr. slobodni rad na postajama (Freiarbeit an Stationen/learning stations) ili tjedni plan (Wochenplan). Kod rada na stanicama učenici se u skladu sa svojim individualnim sposobnostima i tempom učenja kreću od jedne do druge stanice u učionici i rješavaju zadatke koji se razlikuju od stanice do stanice kako po sadržaju i težini tako i po strategijama čiju uporabu zahtijevaju pri rješavanju. Tjedni plan predstavlja oblik suodlučivanja učitelja/učiteljica i učenika/učenica o sadržajima i načinu njihove obrade (mediji, nastavni postupci i dr.) koji će se obrađivati u predstojećem kratkoročnom razdoblju.
4. Raznolikost medija pored tradicionalnih medija (kasetofon, grafoskop, TV, video i drugo) uključuje i korištenje novih medija (CD-romova i interneta, LCD projektora, Power Point prezentacija, interaktivnih online vježbi i dr.).

### **Vrednovanje**

Poznato je da svaki pojedinac uči na svoj način pa moramo svakome dati priliku da pokaže što zna i može na različite načine. Učenike moramo poticati da pokažu *što mogu* a ne što ne mogu. Pri ocjenjivanju stranoga jezika osnovni kriterij morao bi biti *stupanj komunikacijske uspješnosti odnosno razumljivost*. To ne znači da treba zanemariti pogreške učenika, ali su svakako veće i značajnije pogreške koje predstavljaju prepreku u komunikaciji (kao na primjer kada učenici rabe neprimjerene izraze ili je njihov izgovor do te mjere iskrivljen da se poruka ne može razumjeti). Važniji je kriterij jesu li učenici uspjeli prenijeti poruku nego koliko su je točno prenijeli.

Osobito je važno da se *izbjegne stvaranje stresne situacije ispitivanja i ocjenjivanja*.

- Aktivnosti provjere ne bi se smjele razlikovati od uobičajenih aktivnosti na satu.
- Učenike se pri individualnom ispitivanju ne bi trebalo izdvajati iz učeničke skupine.

- Naglasak treba biti na pozitivnim postignućima, a ne na pogreškama.
- Svako pozitivno postignuće valja obrazložiti, primjereno pohvaliti i nagraditi.
- Svako negativno postignuće valja obrazložiti, pohvaliti ono što je dobro, ukazati na mogućnosti/strategije uklanjanja pogrešaka.

Obrazovna postignuća se kontinuirano vrednuju pomoću različitih elemenata i oblika praćenja i provjeravanja napretka prema unaprijed utvrđenim elementima ocjenjivanja u skladu s važećim Pravilnikom o načinu praćenja i ocjenjivanja učenika u srednjoj školi, uz jednostavne oblike samoprocjene/samoocjenjivanja te međusobnog ocjenjivanja učenika. To pretpostavlja uključivanje učenika u donošenje odluka i preuzimanju odgovornosti za svoje učenje, svoj napredak kao i svoje znanje. Ti oblici samovrednovanja pomažu učenicima da bolje razumiju proces učenja, povećava njihovu samostalnost u učenju i odlučivanju i pomaže im da uče i primjenjuju znanja u svakodnevnom životu.

### **Elementi provjere i vrednovanja:**

- razumijevanje obrađenih jezičnih sadržaja slušanjem i čitanjem
- govorna aktivnost na planu reprodukcije u okviru obrađenih sadržaja
- govorna aktivnost na planu produkcije u okviru obrađenih sadržaja
- pismeno izražavanje
- usvojenost rječnika i jezičnih struktura u okviru obrađenih sadržaja
- usvojenost odabranih sadržaja iz kulture i civilizacije
- aktivnost na nastavi.

### **Načini praćenja i vrednovanja:**

Usvojenost vještine govora može se provjeriti na osnovi sudjelovanja u dijalozima i dramatizacijama, reprodukciji obrađenih sadržaja, verbalne reakcije na verbalni ili neverbalni poticaj i slično.

Pisanje se provjerava putem diktata, kratkih i više minutnih provjera znanja i vještina, usvojenost jezičnih zakonitosti putem testova objektivnoga tipa, školskih zadaća, kraćih pismenih provjera znanja i ispita znanja.

**Školska zadaća** je razvijanje vještine pisanja i namijenjena je provjeri razvijenosti te vještine, a ne izdvojenom ispitivanju gramatike, vokabulara ili razumijevanja. Školska se zadaća može pisati u zasebnu bilježnicu ili na zaseban list kako bi se na kraju završenoga razreda mogla uložiti u portfolio učenika. Na osnovi slušanja glazbe, čitanja ili slušanja polaznoga teksta ili slikovnoga odnosno vidnoga poticaja, razvija se vještina pisanja kao proces koji rezultira kreativnim ili vođenim pisanjem. Školska zadaća može biti prepisivanje izmiješanih rečenica, nadopuna teksta, vođeni ili polu vođeni sastavak, a može imati i komunikacijsku vrijednost (pismo, životopis, zamolba). Broj, oblik i obim školske zadaće zajedno s ostalim pisanim provjerama znanja treba usuglasiti s važećim Pravilnikom o načinu praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja učenika. Preporučuju se sljedeća razdoblja kao najpogodnija za pisanje školskih zadaća: 1. zadaća: od 1. do 15. studenoga; 2. zadaća : od 8. do 15. prosinca; 3. zadaća: od 15. do 30. ožujka; 4. zadaća: od 15. do 31. svibnja. Ne bi trebalo pisati drugu školsku zadaću nakon 15. prosinca, a četvrtu nakon 31. svibnja.

Svaka aktivnost na satu u kojoj učenici iskazuju jezičnu aktivnost bilo na receptivnoj, reproduktivnoj ili produktivnoj razini pruža mogućnost **utvrđivanja napretka i vrednovanja**. Evaluacija se provodi kao integralni dio nastavnoga sata, kao praćenje postignuća učenika, a ne kao izolirani čin. Posebno je važno da se postupci kojima se provjerava znanje ne razlikuju od uobičajenih aktivnosti na satu. Prije pristupanja pisanju pismenih ispita znanja važno je dobro uvježbati i ponoviti gradivo koje će biti evaluirano. Nužno je staviti naglasak na **pozitivne** aspekte napretka učenika i svaki napredak nagraditi na primjeren način, ali učeniku valja na **razumljiv** način ukazati na područja na kojima treba uložiti više truda. Učenicima treba dati neposrednu povratnu informaciju o ostvarenom uspjehu u aktivnostima na satu (usmena pohvala i pozitivna neverbalna).

Preporuča se na početku školske godine inicijalni test. Inicijalni test služi za bolje planiranje nastavne građe, jer iskazuje učenikovo predznanje. Ovaj test ima isključivo dijagnostičku ulogu i ne ocjenjuje se. Učitelj će učenicima predočiti broj bodova, kako bi stekli uvid u svoje znanje.

Učenike valja poticati na razne oblike samoprocjene/samovrednovanje (portfolio) i međusobnu procjenu znanja, vještina i sposobnosti. Ne provjerava se usvojenost jezičnih struktura za koje se u Nastavnom planu i programu navodi da ih učenici usvajaju na razini prepoznavanja.

**Domaće zadaće:** Važna je njihova načelna redovitost kako bi se razvijale radne navike učenika. Vrlo je važno da je zadaća zadana tako da je učenici mogu svladati sami, bez pomoći roditelja i drugih. Zadaće moraju biti jasne, a upute razumljive, primjerice napisati nekoliko rečenica o sebi, prijatelju, poznatoj osobi, svome mjestu/gradu, riješiti radni listić, odgovoriti na pitanja, riješiti neki zadatak u radnoj bilježnici ili udžbeniku, napisati kraći vođeni sastav prema zadanom modelu, pronaći značenje riječi, ispisati iz teksta riječi koje spadaju u određenu kategoriju i slično. Redovitim pregledavanjem domaćih zadaća (npr. dok učenici rade na nekom drugom zadatku na nastavi i povremenim pregledom bilježnica učenika) stiže se uvid u napredak učenika, ali i u pogreške i poteškoće u učenju koje valja uzeti u obzir pri daljnjem planiranju nastave. Domaće zadaće mogu uključivati i rad na projektima, samostalno istraživanje traženjem podataka u enciklopedijama, rječnicima, na internetu, priprema prezentacija i slično.

## **Vanjsko vrednovanje**

Proces vrednovanja postignuća učenika prethodno navedenim oblicima unutarnjega vrednovanja valjalo bi nadopuniti i oblicima izvanjskoga vrednovanja kao što su nacionalni ispiti nakon pojedinoga razreda ili odsječka školovanja koja priprema i provodi Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja.

## **2. razred**

### **Uvod**

Strani su jezici dio kulturnoga bogatstva našega društva i svijeta u kojem živimo i radimo. U vremenu uznapredovale medijske i komunikacijske umreženosti i povezanosti globalnih razmjera, poznavanje stranih jezika pridonosi osjećaju osobnog ispunjenja i zajedničkoga

razumijevanja, osjećaju da smo pripadnici globalnoga civiliziranog društva u kojem možemo ravnopravno i kritički pribaviti informacije, koristiti razne izvore znanja, odnosno poboljšati mobilnost na privatnome i profesionalnom planu u okviru međunarodnih, interkulturalnih kontakata.

Sposobnost komuniciranja na stranom jeziku stoga predstavlja jednu od ključnih kompetencija koju pojedinac treba steći kako bi se snašao i poboljšao svoje mogućnosti u sve dinamičnijem svijetu rada.

### **Svrha i ciljevi suvremene nastave stranih jezika**

Obrazovni sustavi dužni su odgovoriti na promjene u suvremenom društvu koje zahtijevaju jezične i komunikacijske vještine u interpersonalnim i interkulturalnim situacijama, vještine rada u timu, osposobljenost za rješavanje problema i slično.

Prioritet razvoja obrazovnog sustava Republike Hrvatske je približavanje europskim standardima a jedan od uvjeta njegovog ostvarivanja je i usklađivanje nastavnih programa za strane jezike s europskim standardima. U promišljanju ciljeva i sadržaja nastave stranih jezika integrirane su i prihvaćene europske razine i standardi jezičnih kompetencija učenja stranih jezika, uz poštivanje nacionalnih posebnosti glede potreba učenja stranih jezika i okvirnih uvjeta školskoga sustava.

Osnovni cilj suvremene nastave stranih jezika jest usmena je i pisana komunikacijska kompetencija. Nastava stranih jezika usmjerena je na učenika kao subjekta nastavnoga procesa i na stjecanje uspješnih strategija učenja kao temelj za razvoj njegove samostalnosti za cjeloživotno učenje.

Kroz učenje stranih jezika razvijaju se ujedno i interkulturalne kompetencije, kako cijeniti različite zemlje, kulture, zajednice i ljude. Uspoređujući različite kulture dobiva se i uvid u vlastitu kulturu i društvo.

Koncepcija plana i programa engleskoga/njemačkoga jezika za zanimanje medicinske sestre/tehničara opće zdravstvene njege temelji se na teorijskim odrednicama i ciljevima suvremene nastave stranih jezika, što znači da će se kod učenika razvijati sposobnost uporabe stranog jezika u spoznajnoj, komunikacijskoj i drugim jezičnim funkcijama.

### **Razina jezične kompetencije**

Kao orijentacija glede razina jezične kompetencije uzete su u obzir smjernice *Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje*<sup>3</sup> i *Europskog jezičnog portfolia*<sup>4</sup>. Po završetku 2. razreda strukovne škole za zanimanje medicinske sestre opće njege, učenici bi u osnovnim područjima jezičnih djelatnosti u engleskom/njemačkom jeziku mogli ostvariti razinu A2+.

---

<sup>3</sup> *Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen*. Berlin: Langenscheidt, 2001.

*Zajednički europski referentni okvir za jezike: učenje, poučavanje, vrednovanje*, Zagreb: Školska knjiga, 2005.

<sup>4</sup> [www.coe.int/T/DG4/Portfolio/documents/assessment\\_grid\\_english.doc](http://www.coe.int/T/DG4/Portfolio/documents/assessment_grid_english.doc)  
*Europska jezična mapa*, Zagreb: Školska knjiga, 2005.

## Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa:

- osposobiti učenika za usmenu i pisanu komunikaciju na njemačkom/engleskom jeziku o različitim temama iz svakodnevnog života.
- proširiti opću kulturu učenika kroz upoznavanje s načinom života i tradicijom zemalja u kojima se govori engleski/njemački jezik.

Kroz učenje stranog jezika kod učenika razviti svijest: o značenju višejezičnosti, duhu tolerancije, kozmopolitizmu, humanizmu i internacionalizmu.

Zadaci nastave njemačkog/engleskog jezika su:

- razviti sve četiri jezične vještine,
- ovladati osnovnim leksičkim, fonetskim i gramatičkim znanjem,
- upoznati kulturu naroda čiji se jezik uči te razumjeti i poštivati druge kulture,
- razviti motivaciju za učenje jezika i zadovoljstva u učenju,
- razviti samopouzdanje i samopoštovanje,
- razviti samostalnost i kreativnost,
- razviti sposobnost slušanja i međusobnog uvažavanja,
- osposobiti učenika za samostalno korištenje različitih izvora znanja, odnosno ovladavanje strategijama učenja (naučiti kako učiti),
- razviti spoznajne sposobnosti više razine, i to analize, sinteze, primjene i vrednovanja,
- osposobiti učenika za cjeloživotno učenje i obrazovanje

## Obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

### 2. razred (105 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj	Korelacije
Mediji i suvremena komunikacija	<ul style="list-style-type: none"><li>- upoznati različite vrste medija i razgovarati o njihovim prednostima i nedostacima</li><li>- koristiti suvremene medije kao pomoć pri učenju</li><li>- kritički se odnositi prema različitim vrstama medija i njihovom korištenju</li><li>- pratiti aktualna zbivanja, interpretirati dobivene informacije i na temelju njih samostalno zaključivati</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Internet</li><li>Društvene mreže i mobitel</li><li>Ostali mediji (TV, radio, novine)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Računalstvo</li><li>Fizika</li><li>Hrvatski jezik</li></ul>
Šport	<ul style="list-style-type: none"><li>- uočiti važnost bavljenja športom</li><li>- usvojiti nazive pojedinih vrsta športova i športske opreme</li><li>- razgovarati o pojedinim športašima, športovima i športskim priredbama</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Važnost bavljenja športom</li><li>Istaknuti hrvatski športaši</li><li>Međunarodni športski događaji (Olimpijske igre)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tjelesna i zdravstvena kultura</li><li>Povijest</li><li>Geografija</li></ul>

Zdravlje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- imenovati dijelove tijela, razgovarati o zdravlju i bolestima</li> <li>- voditi dijalog u liječničkoj ordinaciji; znati opisati tegobe</li> <li>- davati savjete u imperativu o prestanku pušenja, pravilnoj prehrani, zdravom životu i slično</li> <li>- opisati vrste ovisnosti te definirati štetnosti i posljedice ovisnosti na ljudski organizam</li> </ul>	<p>Dijelovi tijela</p> <p>Prevenција zdravlja</p> <p>Ovisnosti</p>	<p>Biologija</p> <p>Psihologija</p> <p>Sociologija</p> <p>Etika</p>
Europsko okruženje, multikulturalnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti sličnosti i različitosti u životu mladih, različitim kulturama</li> <li>- primijeniti prikladne obrasce ponašanja u poznatim situacijama te iskušati nove obrasce ponašanja u nepoznatim situacijama</li> <li>- otvoreno, radoznalo i empatično reagirati na strane i nerazumljive sadržaje, ponašanja i situacije</li> <li>- usvojiti izraze uz temu novac</li> <li>- razgovarati o svakodnevnim potrebama i o trošenju džeparca, kako štedjeti</li> <li>- usporediti euro i nacionalnu valutu</li> <li>- voditi razgovor prilikom plaćanja računa u trgovini i restoranu</li> <li>- formirati stav o novcu kao mjerilu vrijednosti</li> </ul>	<p>Mladi u europskom okruženju</p> <p>Euro – zajednička europska valuta</p> <p>Gospodarenje vlastitim novcem (džeparac)</p> <p>Novac – mjerilo vrijednosti?</p>	<p>Geografija</p> <p>Politika i gospodarstvo</p> <p>Etika</p>
Obrazovanje za budućnost	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati zamisao svog života u budućnosti (zanimanje, obitelj)</li> <li>- govoriti o stvarima koje bismo učinili kad bismo mogli</li> <li>- predvidjeti život u budućnosti i razgovarati o najnovijim tehnološkim dostignućima i njihovoj primjeni</li> </ul>	<p>Moje buduće zanimanje (CV, intervju za posao)</p> <p>Svijet budućnosti</p> <p>Moja budućnost</p>	<p>Hrvatski jezik</p> <p>Geografija</p> <p>Računalstvo</p> <p>Fizika</p>
Međuljudski odnosi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razgovarati o različitim vrstama emocija (ljubav, poštovanje, mržnja, strah)</li> <li>- opisati prvu mladenačku ljubav</li> <li>- uočiti razlike između starijih i mlađih osoba te razlike među spolovima</li> <li>- prihvatiti vrijednosti kao što su prijateljstvo, suradnja, altruizam i tolerancija te htjeti aktivno i odgovorno sudjelovati u pitanjima relevantnima za zajednicu</li> </ul>	<p>Emocije</p> <p>Generacijski jaz</p> <p>Razlike među spolovima</p>	<p>Psihologija</p> <p>Sociologija</p> <p>Vjeronauk</p> <p>Etika</p>

Kultura i civilizacija zemalja njemačkog/engleskog govornog područja	- definirati geografske osobitosti neke od zemalja njem./eng. govornog područja - opisati povijesne i kulturne znamenitosti - predstaviti jednu stilsku epohu u umjetnosti i navesti najznačajnije predstavnike - razgovarati o jednom umjetničkom (likovnom ili književnom) djelu	Geografske osobitosti  Umjetnost  Povijesne i kulturne znamenitosti	Geografija  Povijest  Glazbena i likovna umjetnost  Hrvatski jezik i književnost
--	---	---	--

## Gramatičke strukture

Gramatičke se strukture nikada ne tumače eksplicitno već ih učenici usvajaju globalno u predloženim jezičnim strukturama. Na kraju 2. razreda učenici bi trebali vladati sljedećim jezičnim strukturama:

Za engleski jezik	Za njemački jezik
<p><b>Imenice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• složene i višestruko složene imenice</li> </ul> <p><b>Zamjenice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odnosne zamjenice</li> <li>• povratne i povratno posvojne zamjenice</li> </ul> <p><b>Pridjevi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• particip pridjeva s nastavcima <i>-ing</i> i <i>-ed</i></li> <li>• komparacija pridjeva (pravilna – nepravilna)</li> <li>• komparacija za izražavanje jednakosti (<i>as/so ... as</i>)</li> </ul> <p><b>Prilozi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vrste: mjesta, vremena (određeni – neodređeni))</li> </ul> <p><b>Prijedlozi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzroka</li> </ul> <p><b>Veznici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>and, yet, or, so, when, until, since, if, although, etc.</i></li> </ul> <p><b>Glagolska vremena</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• perfekt (<i>Present Perfect Continuous, Past Perfect, Past Perfect Continuous</i>)</li> <li>• futuri (<i>Present Continuous for future</i>)</li> </ul> <p><b>Glagolski oblici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktiv, pasiv (<i>Present Simple, Past Simple, Present Perfect, Future Simple</i>)</li> </ul> <p><b>Nepravni govor</b> (slaganje glagolskih vremena)</p> <p><b>Sintaksa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• višestruko složene rečenice</li> <li>• kondicionalne rečenice (prvi i drugi kondicional)</li> <li>• vremenske i odnosne rečenice</li> </ul>	<p><b>Imenice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• imenice izvedene od pridjeva i njihova deklinacija</li> <li>• složene imenice</li> </ul> <p><b>Član</b> - uporaba određenog, neodređenog i nultog člana u određenom kontekstu</p> <p><b>Pridjevi</b> - pridjevi s prijedlozima</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atributivna i predikativna uporaba pridjeva</li> <li>• sva tri tipa deklinacije pridjeva - ponavljanje</li> <li>• pridjevi izvedeni iz participa glagola</li> <li>• stupnjevanje pridjeva i atributna uporaba</li> </ul> <p><b>Zamjenice</b> - sve vrste zamjenica i njihova deklinacija – ponavljanje</p> <p><b>Glagoli:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ponavljanje glagolskih vremena</li> <li>• glagoli s prijedlozima</li> <li>• pasiv prezenta, preterita</li> <li>• pluskvamperfekt</li> <li>• particip prezenta i particip perfekta kao atributi</li> <li>• konjunktiv preterita pomoćnih, modalnih, jakih i slabih glagola</li> <li>• <i>würde</i> + Infinitiv</li> </ul> <p><b>Prijedlozi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• s dativom</li> <li>• s akuzativom</li> <li>• s dativom i akuzativom</li> <li>• s genitivom</li> </ul> <p><b>Prilozi</b> - sve vrste priloga</p> <p><b>Sintaksa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• red riječi u zavisnoj i nezavisnosloženoj rečenici</li> <li>• nepravna pitanja</li> <li>• izražavanje želje</li> </ul> <p><b>Rečenice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vremenske s <i>wenn, als</i></li> <li>• uzročne s <i>weil, da i denn</i></li> <li>• pogodbene (<i>wenn-, falls-Sätze</i>)</li> <li>• namjerne s <i>damit</i>, te skraćene s <i>um+zu</i> +infinitiv</li> </ul>

## **Jezične funkcije (obrazovni ishodi)**

Učenik će moći razgovarati o problemima vezanim uz odnos među naraštajima, o važnosti znanja stranih jezika radi razvijanja snošljivosti i empatije prema drugim narodima i kulturama, o blagdanskim običajima, o elementima kulture i civilizacije, povijesti, znamenitim osobama i zemljama engleskoga/njemačkog govornog područja te usporediti ih s Hrvatskom, o razlikama, o svojim interesima i ponašanju mladih, o očekivanjima i planovima za budućnost, prepričati osobne doživljaje i iskustva, raspravljati o problemima vezanim uz izbor zanimanja i traženje zaposlenja, izvijestiti o putovanju, snalaziti se u stranoj zemlji kao turist, izražavati stavove o ekološkim problemima i ugroženim vrstama, izražavati molbu, zahtjev, zahvalu, želju, slaganje i neslaganje, obveze i dužnosti, upoznati različite vrste medija i razgovarati o njihovim prednostima i nedostacima, uočiti važnost bavljenja športom, opisati dijelove tijela i govoriti o zdravlju i ovisnostima i usvojiti izraze uz temu novac.

## **Vještine i sposobnosti (obrazovni ishodi)**

### **Slušanje**

Učenik će: samostalno koristiti razne izvore na engleskom/njemačkom jeziku uključujući elektronske medije i edukacijske programe, izraziti zadovoljstvo slušanjem te aktivnim sudjelovanjem i primjerenim reakcijama pokazati razumijevanje slušnih tekstova, reagirati na naputke i naredbe na stranom jeziku, povezati vidne i zvučne sadržaje, globalno, selektivno a ovisno o vrsti teksta i detaljno razumjeti nešto složeniji tekst, uočiti izgovor i intonaciju izvornih govornika, svladati razlike u izgovoru glasova i glasovnih skupina njemačkoga/engleskog jezika u odnosu na materinski jezik, razumjeti glavne poruke nekih radijskih i televizijskih programa o tekućim događajima ili temama od osobnog i profesionalnog interesa.

### **Govorenje**

Učenik će: verbalno reagirati na verbalne i neverbalne poticaje u okviru jezičnih funkcija, postavljati pitanja u okviru poznatih jezičnih struktura i tematskih sadržaja te odgovarati na takva pitanja, reproducirati i samostalno voditi dijalog u okviru poznate tematike, imenovati i opisivati predmete, osobe, radnje, situacije i događaje, prepričati slijed događaja te prezentirati rezultate individualnoga i/ili skupnoga rada.

### **Čitanje**

Učenik će: steći pozitivan odnos prema čitanju na stranome jeziku, samopouzdanje pri čitanju te interes i motivaciju za usvajanje jezika, globalno, selektivno i detaljno razumjeti različite nešto složenije tekstove poznate tematike uključujući kraće književne forme i uočiti osnovne značajke različitih vrsta tekstova, kritički procijeniti sadržaj teksta i namjere autora te interpretirati dobivene informacije i na temelju njih samostalno zaključivati, povezati tekst s vlastitim iskustvom i znanjem o svijetu te s budućim zanimanjem.

### **Pisanje**

Učenik će moći: ispunjavati obrasce, dopunjavati tekst riječima prema predlošku ili bez predloška, dopunjavati dijelove teksta koji nedostaju, pisati natuknice i bilješke na osnovi

zvučnog ili pisanoga teksta, napisati sažetke, napisati kraći sastav prema zadanom modelu, napisati čestitku, razglednicu, pismo, poruku, SMS poruku i elektroničko pismo.

### **Prevođenje**

Učenik će moći: prevesti kraće primjerene tekstove na hrvatski i njemački/engleski jezik.

### **Izgovor i intonacija**

- izgovarati specifične glasove engleskoga/ njemačkoga jezika u riječima

- reproducirati rečenice s odgovarajućom rečeničnom intonacijom.

### **Kultura i civilizacija**

Kulturološki, odgojni i socijalizirajući sadržaji uvršteni su u predviđena tematska područja i jezične funkcije kao npr. život u europskom okruženju, povijesne i kulturne znamenitosti, medijska povezanost, znanost i umjetnost. Upoznaju se zanimljivosti o zemljama engleskoga/ njemačkoga govornoga područja i EU, o vlastitoj zemlji, primjeri iz likovne, filmske i glazbene umjetnosti, istaknuti ljudi i događaji iz svijeta umjetnosti, znanosti, športa i zabave.

Književnost: narodne i autorske pjesme, od kojih neke mogu biti tekstovi glazbenih hitova, poneka pripovijetka o životu učenika, zanimljiv članak iz časopisa za mlade, ulomak/ulomci iz romana za djecu i mlade s tematikom odrastanja, uz, po mogućnosti, barem jedno filmsko uprizorenje obrađivanih književnih djela, likovi i djela iz engleske/njemačke književnosti poznati iz nastave hrvatskog jezika ili iz lektire u slobodno vrijeme.

### **Interkulturalne kompetencije (obrazovni ishodi):**

Učenici će upoznavati kulturu svoje zemlje i bolje je cijeniti, prihvatiti potrebu tolerantnog i empatičnog ophođenja u kontaktima s osobama iz drugih kultura kao i postojanje stereotipa i predrasuda te potrebu njihove razgradnje, upoznavati neke osnovne razlike između svoje kulture i kulture naroda s njemačkog/engleskog govornog područja (npr. razlike u upotrebi nekih pozdrava u engleskom/njemačkom i u materinskom jeziku učenika, ponašati se u svakodnevnim situacijama na način koji je prirodan za kulturu zemlje čiji jezik uče, na primjer govor tijelom, koji se razlikuje od kulture do kulture, fleksibilnije reagirati u komunikaciji te na nešto složeniji način zatražiti, potražiti i/ili istražiti dodatne informacije u svrhu razumijevanja kulturološki uvjetovanih sadržaja uključujući i proširenje stereotipnih predodžbi; otvoreno, radoznalo i empatično reagirati na strane i nerazumljive sadržaje, ponašanja i situacije; opisati povijesne i kulturne znamenitosti jedne od zemalja engleskog/njemačkog govornog područja, predstaviti jednu stilsku epohu u umjetnosti i navesti najznačajnije predstavnike.

### **Strategije učenja i služenja znanjem (obrazovni ishodi)**

Tijekom sedme godine učenja učenici bi trebali upoznati, isprobati i ovisno o individualnim odlikama učenja primjenjivati sljedeće strategije učenja i služenja postojećim znanjem:

- služiti se znanjem materinskoga jezika i stranih jezika koje učenik uči

- mobilizirati predznanje putem asocijacija
- međusobno uspoređivati strane jezike
- razviti kognitivne i metakognitivne strategije učenja pri rješavanju zadataka:
- predvidjeti sadržaj teksta na osnovu naslova
- koristiti kontekst radi lakšega razumijevanja, analizirati, sažimati
- ovladati tehnikama preglednoga bilježenja
- razvrstavati prema pravilnostima i analogijama
- uočiti korake koji vode do određenoga cilja
- sustavno/redovito ponavljati
- tražiti informacije prema nekom načelu
- predviđati i preispitivati pretpostavke
- pronalaziti ključne riječi u tekstu
- ispuniti ili dopuniti tablicu
- koristiti vizualne elemente radi memoriranja jezičnih sadržaja (podcrtavanje, zaokruživanje i slično)
- koristiti ilustracije kao pomoćna sredstva za razumijevanje sadržaja teksta
- koristiti strategije, kao npr. oluju ideja (*brainstorming*), misaone mape (*mind maps*)
- dopuniti, otkriti ili primijeniti pravilo
- provjeriti pravilo u gramatičkom pregledu
- promijeniti perspektivu govornika
- promijeniti tekstnu vrstu
- primijeniti tehnike memoriranja (npr. mnemotehnike, rime, anagrami, sinonimi, antonimi i drugo) u svrhu zapamćivanja jezičnih sadržaja
- koristiti popis riječi u udžbeniku
- koristiti jednojezične rječnike kao pomoćna sredstva za traženje značenja riječi i načina pisanja određene riječi
- uviđati mogućnosti masovnih medija u funkciji učenja stranoga jezika
- usustavljivati riječi po tematskim područjima
- zaključiti o značenju na osnovi jezičnih poticaja
- koristiti se medijima (tv, internet, tisak) i edukacijskim programima
- razviti svijest o vlastitom napretku
- primijeniti oblike samoprocjene i međusobne procjene (*portfolio*, *Europski jezični portfolio*)
- razviti samostalno i suradničko učenje te koristiti ključne metode pri radu u parovima ili malim grupama
- prezentirati rezultate individualnoga i skupnoga rada npr. postera o nekoj od obrađenih tema.

### **Didaktičke upute**

### **Nastavne metode i oblici rada**

Raznolikost nastavnih sadržaja i aktivnosti, odnosno oblika i metoda rada doprinijet će kako motivaciji učenika tako i ugodi pri učenju.

1. Neobično je važno da se sadržaji nastave posreduju, uvježbavaju i utvrđuju kroz *raznolike* nastavne aktivnosti (izlaganje, razgovor, pripovijedanje, prepričavanje, raspravljanje, dramatizaciju, vizualno -slušne metode).

2. Ovisno o vrsti sadržaja i cilju sata treba uspostaviti odgovarajuću ravnotežu između udjela frontalnoga rada i postupnoga povećanja udjela individualnoga rada, rada u skupinama i u paru. Tim se oblicima rada potiče samostalnost učenika i suradničko učenje te se povećava udio vremena u kojem učenik ima prilike govoriti i pisati, po mogućnosti, na stranom jeziku.

3. Preporučljivo je povremeno oprobati i alternativne oblike rada kao npr. slobodni rad na postajama (Freiarbeit an Stationen/learning stations) ili tjedni plan (Wochenplan). Kod rada na stanicama učenici se u skladu sa svojim individualnim sposobnostima i tempom učenja kreću od jedne do druge stanice u učionici i rješavaju zadatke koji se razlikuju od stanice do stanice kako po sadržaju i težini tako i po strategijama čiju uporabu zahtijevaju pri rješavanju. Tjedni plan predstavlja oblik suodlučivanja učitelja i učenika o sadržajima i načinu njihove obrade (mediji, nastavni postupci i drugo) koji će se obrađivati u predstojećem kratkoročnom razdoblju.

4. Raznolikost medija pored tradicionalnih medija (kasetofon, grafoskop, TV, video i drugo) uključuje i korištenje novih medija (CD-romova i interneta, LCD projektora, Power Point prezentacija, interaktivnih online vježbi i drugo).

## Vrednovanje

Poznato je da svaki pojedinac uči na svoj način pa moramo svakome dati priliku da pokaže što zna i može na različite načine. Učenike moramo poticati da pokažu *što mogu* a ne što ne mogu. Pri ocjenjivanju stranoga jezika osnovni kriterij morao bi biti **stupanj komunikacijske uspješnosti odnosno razumljivost**. To ne znači da treba zanemariti pogreške učenika, ali su svakako veće i značajnije pogreške koje predstavljaju prepreku u komunikaciji (kao na primjer kada učenici rabe neprimjerene izraze ili je njihov izgovor do te mjere iskrivljen da se poruka ne može razumjeti). Važniji je kriterij jesu li učenici uspjeli prenijeti poruku nego koliko su je točno prenijeli.

Osobito je važno da se **izbjegne stvaranje stresne situacije ispitivanja i ocjenjivanja**.

- Aktivnosti provjere ne bi se smjele razlikovati od uobičajenih aktivnosti na satu.
- Učenike se pri individualnom ispitivanju ne bi trebalo izdvajati iz učeničke skupine.
- Naglasak treba biti na pozitivnim postignućima, a ne na pogreškama.
- Svako pozitivno postignuće valja obrazložiti, primjereno pohvaliti i nagraditi.
- Svako negativno postignuće valja obrazložiti, pohvaliti ono što je dobro, ukazati na mogućnosti/strategije uklanjanja pogrešaka.

Obrazovna postignuća se kontinuirano vrednuju pomoću **različitih elemenata i oblika praćenja i provjeravanja napretka** prema unaprijed utvrđenim elementima ocjenjivanja u skladu s važećim Pravilnikom o načinu praćenja i ocjenjivanja učenika u srednjoj školi, uz jednostavne oblike samoprocjene/samoocjenjivanja te međusobnog ocjenjivanja učenika. To pretpostavlja uključivanje učenika u donošenje odluka i preuzimanju odgovornosti za svoje učenje, svoj napredak kao i svoje znanje. Ti oblici samovrednovanja pomažu učenicima da bolje razumiju proces učenja, povećava njihovu samostalnost u učenju i odlučivanju i pomaže im da uče i primjenjuju znanja u svakodnevnom životu.

## Elementi provjere i vrednovanja

- razumijevanje obrađenih jezičnih sadržaja slušanjem i čitanjem
- govorna aktivnost na planu reprodukcije u okviru obrađenih sadržaja
- govorna aktivnost na planu produkcije u okviru obrađenih sadržaja
- pismeno izražavanje
- usvojenost rječnika i jezičnih struktura u okviru obrađenih sadržaja
- usvojenost odabranih sadržaja iz kulture i civilizacije
- aktivnost na nastavi

## Načini praćenja i vrednovanja

Usvojenost vještine govora može se provjeriti na osnovi sudjelovanja u dijalozima i dramatizacijama, reprodukciji obrađenih sadržaja, verbalne reakcije na verbalni ili neverbalni poticaj i slično.

Pisanje se provjerava putem diktata, kratkih i više minutnih provjera znanja i vještina, usvojenost jezičnih zakonitosti putem testova objektivnoga tipa, školskih zadaća, kraćih pismenih provjera znanja i ispita znanja.

**Školska zadaća** je razvijanje vještine pisanja i namijenjena je provjeri razvijenosti te vještine, a ne izdvojenom ispitivanju gramatike, vokabulara ili razumijevanja. Školska se zadaća može pisati u zasebnu bilježnicu ili na zaseban list kako bi se na kraju završenoga razreda mogla uložiti u portfolio učenika. Na osnovi slušanja glazbe, čitanja ili slušanja polaznoga teksta ili

slikovnoga odnosno vidnoga poticaja, razvija se vještina pisanja kao proces koji rezultira kreativnim ili vođenim pisanjem. Školska zadaća može biti prepisivanje izmiješanih rečenica, nadopuna teksta, vođeni ili polu vođeni sastavak, a može imati i komunikacijsku vrijednost (pismo, životopis, zamolba...). Broj, oblik i obim školske zadaće zajedno s ostalim pisanim provjerama znanja treba usuglasiti s važećim Pravilnikom o načinu praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja učenika. Preporučuju se sljedeća razdoblja kao najpogodnija za pisanje školskih zadaća: 1. zadaća: od 1. do 15. studenoga; 2. zadaća : od 8. do 15. prosinca; 3. zadaća: od 15. do 30. ožujka; 4. zadaća: od 15. do 31. svibnja. Ne bi trebalo pisati 2. školsku zadaću nakon 15. prosinca, a 4. nakon 31. svibnja.

Svaka aktivnost na satu u kojoj učenici iskazuju jezičnu aktivnost bilo na receptivnoj, reproduktivnoj ili produktivnoj razini pruža mogućnost **utvrđivanja napretka i vrednovanja**. Evaluacija se provodi kao integralni dio nastavnoga sata, kao praćenje postignuća učenika, a ne kao izolirani čin. Posebno je važno da se postupci kojima se provjerava znanje ne razlikuju od uobičajenih aktivnosti na satu. Prije pristupanja pisanju pismenih ispita znanja važno je dobro uvježbati i ponoviti gradivo koje će biti evaluirano. Nužno je staviti naglasak na **pozitivne** aspekte napretka učenika i svaki napredak nagraditi na primjeren način, ali učeniku valja na **razumljiv** način ukazati na područja na kojima treba uložiti više truda. Učenicima treba dati neposrednu povratnu informaciju o ostvarenom uspjehu u aktivnostima na satu (usmena pohvala i pozitivna neverbalna).

Preporuča se na početku školske godine inicijalni test. Inicijalni test služi za bolje planiranje nastavne građe, jer iskazuje učenikovo predznanje. Ovaj test ima isključivo dijagnostičku

ulogu i ne ocjenjuje se. Učitelj će učenicima predočiti broj bodova, kako bi stekli uvid u svoje znanje.

Učenike valja poticati na razne oblike samoprocjene/samovrednovanje (portfolio) i međusobnu procjenu znanja, vještina i sposobnosti. Ne provjerava se usvojenost jezičnih struktura za koje se u Nastavnom planu i programu navodi da ih učenici usvajaju na razini prepoznavanja.

***Domaće zadaće:*** Važna je njihova načelna redovitost kako bi se razvijale radne navike učenika. Vrlo je važno da je zadaća zadana tako da je učenici mogu svladati sami, bez pomoći roditelja i drugih. Zadaće moraju biti jasne, a upute razumljive, primjerice napisati nekoliko rečenica o sebi, prijatelju, poznatoj osobi, svome mjestu/gradu, riješiti radni listić, odgovoriti na pitanja, riješiti neki zadatak u radnoj bilježnici ili udžbeniku, napisati kraći vođeni sastav prema zadanom modelu, pronaći značenje riječi, ispisati iz teksta riječi koje spadaju u određenu kategoriju i slično. Redovitim pregledavanjem domaćih zadaća (npr. dok učenici rade na nekom drugom zadatku na nastavi i povremenim pregledom bilježnica učenika) stiže se uvid u napredak učenika, ali i u pogreške i poteškoće u učenju koje valja uzeti u obzir pri daljnjem planiranju nastave. Domaće zadaće mogu uključivati i rad na projektima, samostalno istraživanje traženjem podataka u enciklopedijama, rječnicima, na internetu, priprema prezentacija i slično.

### **Vanjsko vrednovanje**

Proces vrednovanja postignuća učenika prethodno navedenim oblicima unutarnjega vrednovanja valjalo bi nadopuniti i oblicima izvanjskoga vrednovanja kao što su nacionalni ispiti nakon pojedinoga razreda ili odsječka školovanja koja priprema i provodi Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja.

### 3. LATINSKI JEZIK

#### Uvod

Osnovna je svrha učenja latinskog jezika omogućiti učenicima stjecanje znanja, razvoj sposobnosti i vještina te usvajanje vrijednosti i stavova povezanih s jezikom, komunikacijom i kulturom, no učeći latinski jezik u medicinskim programima učenici u konačnici dobivaju i mogućnost puno lakšeg, bržeg i potpunijeg svladavanja programa predmeta struke uz puno razumijevanje profesionalne sestrinske komunikacije.

U predmetima jezično-komunikacijskoga područja jezik je istovremeno i sadržaj i sredstvo učenja i poučavanja. Ovladanost jezikom (poglavito materinskim, ali i drugim stranima) temelj je za učenje tijekom cijeloga života općenito, a u ovoj struci naglašeno. Budući je latinski jezik kao sredstvo izražavanja unutar struke podloga svim ostalim područjima i predmetima tijekom kasnijeg strukovnog odgoja i obrazovanja, a često i jedini oblik kojim se učenicima posreduje sadržaj nastavnoga predmeta ovladavanje znanjima u latinskom jeziku izravno utječe na uspjeh u svladavanju znanja u mnogim strukovnim predmetima.

Potrebno je osvijestiti važnost poznavanja latinskog jezika i znanja o njemu kao općega kulturnoga dobra, razvijati poštovanje prema tom jeziku, njegovoj književnosti i kulturi jer se kroz to nasljeđe doprinosi razvoju nacionalnog identiteta. Učenjem latinskog može se kod hrvatskih građana razvijati poštovanje prema jezicima, književnostima i kulturama pripadnika svih naroda koji žive u Republici Hrvatskoj i Europi.

Dodatno valja napomenuti da je grčki jezik i terminologija podloga razvoju latinskog medicinskog izričaja te je potrebno usvojiti i osnove čitanja alfabeta, usvajanje izgovora grčkih termina i njihovo prepoznavanje unutar medicinskog leksika kako latinskog, tako i hrvatskog i ostalih modernih jezika.

Nastavni plan i program latinskog jezika za stjecanje kvalifikacije medicinske sestre ima cilj dopuniti znanja, vještine i kompetencije učenika u području latinskog jezika i osposobiti ih prije svega za zanimanja u zdravstvu.

#### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

Učenici će:

- steći potrebne razine čitanja i pisanja te razumijevanja, prevođenja i interpretacije tekstova na latinskom jeziku ključne za učenje, rad i život
- naučiti koristiti latinski jezik u raznim situacijama u međudjelovanju sa sugovornicima u privatnoj i profesionalnoj sestrinskoj komunikaciji
- razumjeti kako jezik djeluje i ovladati potrebnim stručnim jezikoslovnim pojmovima i tekstnim vrstama
- razumjeti različite medijske jezike te ih uspješno rabiti u učenju i komunikaciji, posebno informacijsko-komunikacijske tehnologiju
- znati pronalaziti i koristiti različite izvore informacija, procjenjivati njihovu pouzdanost i korisnost za proučavanje određene teme, prepoznavati njihov kontekst i autorovu namjeru

- razvijati istraživačku radoznalost propitivanjem, razumijevanjem i rješavanjem problema stječući time samopouzdanje te zadovoljstvo radom i postignutim uspjehom
- naučiti postavljati bitna i na problem usmjerena pitanja, osposobiti se za za kritičko prosuđivanje društvenih pojava i cjeloživotno učenje
- razvijati razumijevanje, zanimanje, poštovanje i skrb za vlastiti jezik, kulturu i književnost, kao i za kulture, književnosti i jezike drugih naroda u Hrvatskoj, Europi i svijetu
- usvojiti humanističke vrijednosti (npr. prijateljstvo, suradnja, altruizam).

## Obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

### 1. razred (70 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj
Morfologija – promjenjive vrste riječi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ovladati specifičnostima izgovora i pravopisa</li> <li>- ovladati osnovnim gramatičkim kategorijama i primjenjivati ih</li> <li>- osvijestiti pozitivan stav prema čitanju i pisanju stranih riječi</li> <li>- steći potrebu za pravilnim čitanjem, pisanjem i razumijevanjem konteksta</li> <li>- uočiti veze s materinjim i stranim jezicima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pravila čitanja i pisanja (klasični i tradicionalni)</li> <li>- nomina – osnovni rječnički oblik, deklinacije (1. – 5.)</li> <li>- adiectiva – osnovni rječnički oblik, deklinacije, komparacija (pravilna i nepravilna)</li> <li>- verba – osnovni rječnički oblik, oblici akt/pas prez. osnove (određivanje osnove, tvorba indikativa prezenta, imperfekta i futura I)</li> </ul>
Morfologija – ostale vrste riječi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati i imenovati vrstu riječi, primijeniti i povezati u kontekst</li> <li>- usporediti s materinjim i stranim jezicima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prijedlozi, prilozi (tvorba i komparacija), brojevi, zamjenice (osnovni oblici u N)</li> </ul>
Vokabular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- svladati uporabu dvojezičnog rječnika</li> <li>- razumjeti propisani fond riječi</li> <li>- usvojiti osnovne strategije suradničkog i individualnog učenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opći i stručni (termini unius verbi, jednostavne sintagme, složenije, composita) vokabular</li> <li>- dicta et sententiae</li> </ul>
Sintaksa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno i uz pomoć rječnika analizirati i prevesti sintagme, strukovne fraze, jednostavne rečenice i kraće prilagođene tekstove</li> <li>- staviti rečenice i tekstove u civilizacijski i književno-povijesni kontekst i objasniti poruku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sadržajno prikladni tekstovi – originalni ili prilagođeni (iz udžbenika i drugih izvora)</li> </ul>
Civilizacijski sadržaji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- čitati mitološke priče i tekstove civilizacijskog sadržaja</li> <li>- upoznati kulturološko i civilizacijsko ishodište,</li> <li>- uočiti i prepoznati povezanost vlastita nasljeđa s cjelokupnim dostignućima antičke i europske civilizacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postanak Rima, mitološki i povijesni, razvoj antičke civilizacije uopće</li> <li>- mitološke priče i tekstovi civilizacijskog, književno-povijesnog i strukovnog sadržaja</li> <li>- razvoj lat. jezika sve do romanskih jezika, latinizmi u hrvatskom</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odabrati, vrednovati i preporučiti korištenje raznih izvora</li> </ul>	svakodnevnom govoru, latinski u književnom i pravnom biću Hrvatske kroz stoljeća
--	---	--

## 2. razred (70 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj
Morfologija	<ul style="list-style-type: none"> <li>- samostalno primijeniti znanja o osnovnim gramatičkim kategorijama;</li> <li>- stvarati i kreirati nove oblike</li> <li>- argumentirati razumijevanje konteksta</li> <li>- staviti u odnose novonastale oblike i njihovo značenje u tekstu te argumentirati širu poruku</li> <li>- primijeniti strategije suradničkog učenja</li> <li>- usporediti s materinjim i stranim jezicima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nomina – deklinacije, osobitosti</li> <li>- adiectiva – deklinacije, komparacija, osobitosti</li> <li>- verba – oblici prez. osnove (indikativi prezenta, imperfekta i futura I, imperativ, infinitiv) akt. i pas., isto za esse, tvorba oblika perfektne osnove (indikativi) i participske osnove (indikativi); verba anomala, deponentia, semideponentia, impersonalia, defectiva; participi, gerundiv, gerund</li> <li>- ostale vrste riječi</li> </ul>
Vokabular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti znanje uporabe rječnika,</li> <li>- razumjeti propisani fond riječi</li> <li>- raščlaniti nove riječi, uspoređivati s već usvojenim vokabularom</li> <li>- citirati i upotrebljavati izraze i izreke u odgovarajućem kontekstu</li> <li>- koristiti u pripremi prezentacije vlastitih radova</li> <li>- uspoređivati i procjenjivati tuđe radove</li> <li>- usvojiti humanističke vrijednosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- terminologija grčkog podrijetla</li> <li>- alfabet i pravila čitanja</li> <li>- tvorba riječi pomoću sufiksa ili prefiksa</li> <li>- dicta et sententiae;</li> <li>- composita verborum</li> <li>- grecizmi i latinizmi u suvremenim jezicima (u svakodnevnom govoru kao i u metajezicima pojedinih znanstvenih disciplina)</li> </ul>
Sintaksa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analizirati i razlikovati osnovne funkcije riječi u rečenicama</li> <li>- samostalno uz pomoć rječnika prevesti rečenice, opće i strukovne fraze ili jednostavnije tekstove (originalne ili prilagođene)</li> <li>- stvoriti radoznalost i pozitivan odnos prema prijevodu i razumijevanju teksta</li> <li>- formulirati poruke te staviti u širi kontekst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analiza i prijevod sintagmi, jednostavnijih jezičnih konstrukcija (perifrastične konj.) ili rečenica tj. dijelova originalnog teksta</li> <li>- sadržajno prikladni tekstovi – originalni ili prilagođeni (iz udžbenika i drugih izvora)</li> </ul>
Civilizacijski sadržaji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identificirati kulturološko i civilizacijsko ishodište, utvrditi povezanost vlastita nasljeđa s cjelokupnim dostignućima antičke i europske civilizacije</li> <li>- interpretirati priče i podatke iz povijesti, književnosti i civilizacije</li> <li>- odabrati, vrednovati i koristiti razne izvore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mitološke priče i tekstovi iz raznih izvora</li> <li>- pisci od početaka razvoja antičkih kultura sve do srednjovjekovnih i novovjekovnih spisa naših i europskih latinista prema odabranim djelima u udžbeniku</li> </ul>

## Didaktičke upute

### Elementi ocjenjivanja – 1. razred

Naziv elementa	Obrazloženje
vokabular	opća i strukovna terminologija u osnovnom obliku, izvedenim oblicima, složenijim sintagmama
usvojeno znanje	jezične zakonitosti usvojene barem na planu reprodukcije uz pojedine jednostavne primjere; poznavanje nekih osnovnih kulturološko-civilizacijskih pojmova
primjena	vještina prepoznavanja ili tvorbe oblika te njihovo prevođenje odgovarajućim izrazima u hrvatskom jeziku i uporaba u odgovarajućoj situaciji, prepoznavanje sličnosti i poveznica s nekim drugim područjima (jezici, društveni, prirodni predmeti, predmeti struke, opće kulturna znanja, svakodnevni život, okoliš...)
samostalni rad	sve aktivnosti učenika koje radi u školi prema zadanom obrascu, domaće zadaće, referati, plakati, seminarski radovi prema zadanoj ili slobodno odabranoj temi; svi se radovi vrednuju jednako bilo individualno ili kao dio grupnog uratka

### Kriteriji ocjenjivanja

Ocjena	Obrazloženje
dovoljan	prepoznavanje značenja riječi u osnovnom obliku, izvedenim oblicima, složenijim sintagmama, usvojenost osnovnih jezičnih zakonitosti i civ. pojmova
dobar	primjena usvojenih jezičnih zakonitosti; mogućnost analize ili tvorbe oblika, usvojena osnovna tehnika prevođenja, poznavanje većeg broja kulturološko-civilizacijskih pojmova
vrlo dobar	vještina prepoznavanja ili tvorbe oblika, prevođenja većih cjelina na hrvatski jezik, poznavanje velikog broja stručnih termina i njihove uporabe u odgovarajućoj situaciji, povezivanje sa hrvatskim ili str. jezikom, usvojenost većeg broja pojmova iz književnosti, kulturno-civilizacijskih sadržaja i mitologije
odličan	potpuno vladanje primjenom jezika u usmenom i pismenom izražavanju, odlično poznavanje vokabulara, sposobnost prevođenja i s hrvatskog na latinski, odlično snalaženje u svim elementima ocjenjivanja, potpuna samostalnost u radu

### Elementi ocjenjivanja – 2. razred

Naziv elementa	Obrazloženje
vokabular	sve vrste riječi u osnovnom obliku, izvedenim oblicima, složenijim sintagmama
usvojeno znanje	jezične zakonitosti usvojene barem na planu reprodukcije uz pojedine jednostavne primjere; poznavanje nekih osnovnih kulturološko-civilizacijskih pojmova
primjena	vještina prepoznavanja ili tvorbe oblika te njihovo prevođenje odgovarajućim izrazima u hrvatskom jeziku i uporaba u odgovarajućoj situaciji, prepoznavanje sličnosti i poveznica s nekim drugim područjima (jezici, društveni, prirodni predmeti, predmeti struke, opće kulturna znanja, svakodnevni život, okoliš...)
samostalni rad	sve aktivnosti učenika koje radi u školi prema zadanom obrascu, domaće zadaće, referati, plakati, seminarski radovi prema zadanoj ili slobodno odabranoj temi; svi se radovi vrednuju jednako bilo individualno ili kao dio grupnog uratka

## Kriteriji ocjenjivanja

Ocjena	Obrazloženje
dovoljan	prepoznavanje značenja riječi u osnovnom obliku, izvedenim oblicima, složenijim sintagmama, usvojenost osnovnih jezične zakonitosti i civ. pojmova
dobar	primjena usvojenih jezičnih zakonitosti; mogućnost analize ili tvorbe oblika, usvojena osnovna tehnika prevođenja, poznavanje većeg broja kulturološko-civilizacijskih pojmova
vrlo dobar	vještina prepoznavanja ili tvorbe oblika , prevođenja većih cjelina na hrvatski jezik, poznavanje velikog broja stručnih termina i njihove uporabe u odgovarajućoj situaciji, povezivanje sa hrvatskim ili str. jezikom, usvojenost većeg broja pojmova iz književnosti, kulturno-civilizacijskih sadržaja i mitologije
odličan	potpuno vladanje primjenom jezika u usmenom i pismenom izražavanju, odlično poznavanje vokabulara, sposobnost prevođenja i s hrvatskog na latinski, odlično snalaženje u svim elementima ocjenjivanja, potpuna samostalnost u radu

- **Metode rada:** usmeno izlaganje, razgovor, čitanje i rad na tekstu, objašnjavanje, pisanje, ERR
- **Vrednovanje** - navedeni ishodi vrednovat će se putem već navedenih kriterija i elemenata kroz slijedeće oblike -
  - pismena provjera (rješavanje zadataka na satu, provjere znanja te primjene usvojenog, školske zadaće)
  - usmena provjera (čitanje, izgovor, usvojenost pojmova, analiza i prijevod teksta)
  - seminarski radovi, referati, prezentacije, domaće zadaće.

## 4. MATEMATIKA

### Uvod

U društvu utemeljenom na informacijama i tehnologiji potrebno je svakodnevno kritički misliti o složenim temama, interpretirati dostupne informacije, analizirati i prilagoditi se novim situacijama, donositi utemeljene odluke, rješavati različite probleme, učinkovito primjenjivati tehnologiju te komunicirati ideje i mišljenja. Budući da matematika izučava kvantitativne odnose, strukturu, oblike i prostor, pravilnosti i zakonitosti, analizira slučajne pojave, promatra i opisuje promjene u različitim kontekstima, te daje precizan simbolički jezik i sustav za opisivanje, prikazivanje, analizu, propitivanje, tumačenje i komunikaciju ideja, matematičko obrazovanje učenicima omogućava stjecanje znanja, vještina, sposobnosti, načina mišljenja i stavova nužnih za uspješno i korisno sudjelovanje u takvom društvu.

Tijekom matematičkog obrazovanja učenici spoznaju ulogu i važnost matematike u zdravstvenoj struci i svakodnevnom životu. U nastavnom procesu nove matematičke koncepte, prikaze, vještine i procese trebaju povezivati s već poznatima, s kojima imaju iskustva i koje znaju rabiti. Trebaju se baviti matematičkim problemima koji proizlaze iz svakodnevnih, realnih i smislenih situacija i time uspostaviti poveznice između matematike i svakodnevnog života te drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke. Treba im dati dovoljno prilika za primjenu matematike u proširivanju i primjeni svojih znanja, vještina i sposobnosti. Primjerene matematičke aktivnosti i istraživanja učenici trebaju izvoditi samostalno i timski, što će ih osposobiti za pristup problemima koji uključuju primjenu matematike u raznolikim kontekstima.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

Učenici će:

- usvojiti temeljna matematička znanja, vještine i procese, te uspostaviti i razumjeti matematičke odnose i veze
- biti osposobljeni za samostalno i timsko rješavanje matematičkih problema te primjenu matematike u svakodnevnom životu, drugim nastavnim predmetima i zdravstvenoj struci
- razviti pozitivan odnos prema matematici, odgovornost za svoj uspjeh i napredak te svijest o svojim matematičkim postignućima
- biti osposobljeni za prostorno mišljenje te logičko zaključivanje
- primjereno prikazati i učinkovito komunicirati matematička znanja, ideje i rezultate
- učinkovito primjenjivati tehnologiju
- steći čvrste temelje za cjeloživotno učenje i nastavak obrazovanja.

## Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

### 1. razred (105 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj
<b>I. MATEMATIČKI PROCESI</b>		
Prikazivanje i komunikacija	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– organizirano prikazati matematičke objekte, ideje, postupke i rješenja riječima, crtežima, dijagramima, grafovima, listama, tablicama, brojevima, simbolima i misaono</li> <li>– odabrati i primijeniti prikladan prikaz u skladu sa situacijom i namjerom</li> <li>– povezati različite prikaze i prelaziti iz jednih u druge</li> <li>– prikupiti i interpretirati informacije primjerenog matematičkog sadržaja iz raznovrsnih izvora</li> <li>– izraziti ideje, rezultate i znanje jasnim govornim i matematičkim jezikom kroz različite medije (usmeno, pisano, vizualno i dr.)</li> <li>– raditi u skupinama uz razmjenu i sučeljavanje ideja, mišljenja i stavova.</li> </ul>	<p>Matematički proces Prikazivanje i komunikacija ne poučava se kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje pri poučavanju i učenju svih nastavnih sadržaja organiziranih u matematičke koncepte Brojevi, Algebra i funkcije, Oblik i prostor, Mjerenje i Podatci. Isticanjem ovog procesa nastavnike se izravno potiče na kreiranje raznolikih didaktičkih situacija s učeničkim aktivnostima u kojima učenici samostalno i timski prikazuju i komuniciraju matematičke objekte, ideje, postupke i rješenja.</p>
Povezivanje	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uspostaviti i razumjeti veze i odnose među matematičkim objektima, idejama, pojmovima, prikazima i postupcima</li> <li>– usporediti, grupirati i klasificirati objekte i pojave prema zadanom ili izabranom kriteriju</li> <li>– povezati matematiku s vlastitim iskustvom, svakodnevnim životom, drugim nastavnim predmetima i zdravstvenom strukom.</li> </ul>	<p>Matematički proces Povezivanje ne poučava se kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje tijekom poučavanja i učenja konkretnih matematičkih sadržaja. Isticanjem ovog procesa nastavnike se izravno upućuje na kreiranje didaktičkih situacija s učeničkim aktivnostima u kojima učenici matematiku povezuju unutar sebe ili je prepoznaju i primjenjuju u različitim nematematičkim kontekstima.</p>
Logičko mišljenje, argumentiranje i zaključivanje	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– postaviti matematička svojstvena pitanja (<i>Postoji li? Ako da, koliko? Kako ćemo ih pronaći? Zbog čega?</i> i dr.), te stvoriti i istražiti na njima zasnovane matematičke pretpostavke</li> <li>– obrazložiti odabir matematičkih postupaka u nekoj situaciji i utvrditi smislenost dobivenoga rezultata</li> <li>– logički zaključiti u matematičkom, svakodnevnom i strukovnom kontekstu.</li> </ul>	<p>Matematički proces Logičko mišljenje, argumentiranje i zaključivanje ne poučava se kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje tijekom poučavanja i učenja konkretnih matematičkih sadržaja. Isticanjem ovog procesa nastavnike se izravno upućuje na kreiranje matematičkih situacija u kojima učenici samostalno i timski promišljaju i zaključuju.</p>
Rješavanje problema i matematičko modeliranje	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– postaviti i analizirati jednostavniji problem, isplanirati njegovo rješavanje odabirom odgovarajućih matematičkih pojmova i postupaka, riješiti ga, te interpretirati i</li> </ul>	<p>Matematički proces Rješavanje problema i matematičko modeliranje ne poučava se kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje pri poučavanju i učenju konkretnih matematičkih sadržaja.</p>

	<p>vrednovati rješenje i postupak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– primijeniti matematičke pojmove i postupke u svakodnevnom životu, drugim nastavnim predmetima i zdravstvenoj struci</li> <li>– izgraditi novo matematičko znanje rješavanjem problema i modeliranjem situacija.</li> </ul>	<p>Učenike treba sustavno poticati na samostalno i timsko postavljanje i rješavanje njima primjerenih matematičkih problema te primjenu matematike u nematematičkim situacijama.</p>
Primjena tehnologije	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– istražiti i analizirati matematičke ideje, eksperimentirati s njima, te provjeriti pretpostavke pomoću džepnih računala, primjenskog računalnog programa za izradu proračunskih tablica i računalnog programa dinamične geometrije</li> <li>– racionalno i učinkovito rabiti tehnologiju za prikupljanje, organiziranje, prikazivanje, prezentiranje i razmjenu podataka i informacija, za rješavanje problema i modeliranje, te u situacijama kojima su u središtu interesa matematičke ideje (u svrhu rasterećivanja od računanja i grafičkog prikazivanja)</li> <li>– objasniti prednosti i nedostatke primjene tehnologije u konkretnoj matematičkoj situaciji.</li> </ul>	<p>Matematički proces Primjena tehnologije ne poučava se kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje pri poučavanju i učenju konkretnih nastavnih sadržaja. Nastavnike se izravno upućuje na kreiranje didaktičkih situacija u kojima učenici rabe dostupnu informacijsku i komunikacijsku tehnologiju. Pod nazivom džepno računalo podrazumijeva se tzv. znanstveni kalkulator s mogućnošću računanja s razlomcima te osnovnim statističkim funkcijama.</p>

## II. MATEMATIČKI KONCEPTI

Brojevi	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– razlikovati prirodne, cijele, racionalne i realne brojeve</li> <li>– rabiti raznovrsne zapise brojeva (razlomak, postotak, decimalni zapis, znanstveni zapis) i oznake za intervale realnih brojeva (<math>[a, b]</math>, <math>[a, b)</math>, <math>(a, b]</math> i <math>(a, b)</math>)</li> <li>– prikazati na brojevnom pravcu i s njega očitati cijele brojeve, racionalne brojeve zapisane kao razlomak ili decimalni broj, te intervale realnih brojeva</li> <li>– usporediti realne brojeve zapisane istovrsnim ili raznovrsnim zapisima</li> <li>– odrediti apsolutnu vrijednost realnih brojeva</li> <li>– napamet zbrojiti, oduzeti, pomnožiti i kvadrirati prirodne brojeve do 10 te prepoznati potpune kvadrate u skupu prirodnih brojeva do 100</li> <li>– metodama pisanoga računa u računski jednostavnim situacijama zbrojiti, oduzeti, pomnožiti, podijeliti i cjelobrojnim eksponentom potencirati cijele brojeve te racionalne brojeve zapisane u obliku decimalnih brojeva, razlomaka i u znanstvenom zapisu</li> <li>– pomoću džepnog računala zbrojiti, oduzeti, pomnožiti, podijeliti, potencirati i korjenovati</li> </ul>	<p>Skupovi N, Z, Q i R</p> <p>Apsolutna vrijednost realnog broja</p> <p>Brojevni pravac</p> <p>Računske operacije u skupu R (zbrajanje, oduzimanje, množenje, dijeljenje, potenciranje i korjenovanje)</p> <p>Procjena i zaokruživanje</p>
---------	---	--

	<p>cijele brojeve te racionalne brojeve zapisane u obliku decimalnih brojeva, razlomaka i u znanstvenom zapisu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prepoznati i pri računanju rabiti osnovna svojstva i međusobne veze računskih operacija zbrajanja, oduzimanja, množenja, dijeljenja, potenciranja cjelobrojnim eksponentom i korjenovanja (drugi korijen)</li> <li>– procijeniti i zaokružiti rezultat računanja</li> <li>– u konkretnim računskim situacijama promišljeno izabrati između računanja napamet, pisanog računanja ili uporabe džepnog računala</li> <li>– primijeniti brojeve, njihove zapise i računske operacije u modeliranju jednostavnih problema iz matematike, svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke.</li> </ul>	
Algebra i funkcije	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uvrstiti konkretne vrijednosti u formulu i izračunati vrijednost preostale veličine</li> <li>– primijeniti postotke i promile te postotni i promilni račun u jednostavnim konkretnim situacijama iz svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– prepoznati i primijeniti omjere i razmjere te produženi razmjer u jednostavnim konkretnim situacijama iz svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– prepoznati i primijeniti račun smjese i račun diobe u jednostavnim konkretnim situacijama iz svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– prepoznati i primijeniti proporcionalnost i obrnutu proporcionalnost u jednostavnim konkretnim situacijama iz svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– grafički prikazati proporcionalne veličine</li> <li>– prepoznati linearnu funkciju zadanu formulom, tablicom pridruženih vrijednosti i grafom te interpretirati značenje koeficijenata linearne funkcije zadane formulom</li> <li>– odrediti funkcijske vrijednosti linearne funkcije</li> <li>– tablično, formulom i grafički prikazati linearnu funkciju i prijeći iz jednog načina zadavanja u drugi</li> <li>– odrediti nultu točku linearne funkcije i sjecište njenog grafa s <math>y</math>-osi</li> <li>– računski i približno grafički riješiti linearnu jednadžbu, linearnu nejednadžbu i sustav dviju linearnih jednadžbi s dvjema nepoznicama</li> <li>– primijeniti linearne funkcije, linearne</li> </ul>	<p>Postotci i promili Omjeri i razmjeri Račun smjese i račun diobe Proporcionalnost i obrnuta proporcionalnost Linearna funkcija Linearne jednadžbe i nejednadžbe Sustavi dviju linearnih jednadžbi s dvjema nepoznicama Potencije i korijeni Algebarski izrazi i razlomci</p>

	<p>jednadžbe i nejednadžbe te sustave dviju linearnih jednadžbi s dvjema nepoznicama u modeliranju jednostavnih problema iz matematike, svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pomnožiti i podijeliti potencije jednakih baza, te potencije jednakih racionalnih eksponenata</li> <li>– potencirati potenciju</li> <li>– rabiti formule za kvadrat binoma i razliku kvadrata</li> <li>– zbrojiti, oduzeti, pomnožiti i podijeliti jednostavne algebarske izraze i razlomke</li> <li>– rastaviti na faktore jednostavne algebarske izraze i skratiti jednostavne algebarske razlomke primjenjujući svojstva računskih operacija u skupu realnih brojeva.</li> </ul>	
Oblik i prostor	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nacrtati u pravokutnom koordinatnom sustavu u ravnini točku zadanu koordinatama i pravac zadan jednadžbom, te očitati koordinate točke</li> <li>– odrediti udaljenost točaka zadanih koordinatama na brojevnom pravcu</li> <li>– odrediti udaljenost točaka u ravnini zadanih koordinatama u pravokutnom koordinatnom sustavu</li> <li>– odrediti jednadžbu pravca zadanog točkom i koeficijentom smjera</li> <li>– odrediti jednadžbu pravca zadanog dvjema točkama rabeći sustav dviju linearnih jednadžbi s dvjema nepoznicama</li> <li>– primijeniti uvjet usporednosti dvaju pravaca</li> <li>– prepoznati, imenovati, opisati i klasificirati osnovne geometrijske oblike u ravnini (pravac, dužina, kut, trokut, četverokut, kružnica, krug, kružni isječak)</li> <li>– prepoznati, opisati, usporediti i primijeniti osnovna svojstva trokuta i paralelograma u svrhu crtanja, mjerenja, računanja i zaključivanja</li> <li>– rabiti poučke o sukladnosti trokuta u svrhu crtanja, mjerenja, računanja i zaključivanja</li> <li>– rabiti poučke o sličnosti trokuta u svrhu crtanja, mjerenja, računanja i zaključivanja</li> <li>– rabiti geometrijski pribor i jednostavni računalni program za crtanje, računanje, rješavanje praktičnih zadataka i zaključivanje.</li> </ul>	<p>Točka i pravac u pravokutnom koordinatnom sustavu u ravnini</p> <p>Osnovni geometrijski oblici u ravnini i njihova svojstva</p> <p>Sukladnost i sličnost trokuta</p>
Mjerenje	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– usporediti, procijeniti i izmjeriti duljinu, obujam, masu, vrijeme i temperaturu u standardnim mjernim jedinicama</li> </ul>	<p>Mjere i mjerne jedinice</p> <p>Opseg i površina trokuta, paralelograma i kruga</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– preračunati standardne mjerne jedinice za duljinu, površinu, obujam (u litrama i kubnim metrima), masu, vrijeme, temperaturu i novac</li> <li>– izračunati opseg trokuta, četverokuta i kruga</li> <li>– izračunati površinu trokuta, paralelograma i kruga</li> <li>– procijeniti i približno odrediti površinu nepravilnog oblika u ravnini</li> <li>– primijeniti proporcionalnost i sličnost u mjerenju</li> <li>– primijeniti Pitagorin poučak i njegov obrat</li> <li>– primijeniti formule za zbroj unutarnjih kutova trokuta i četverokuta</li> <li>– primijeniti poučak o obodnom i središnjem kutu, naročito Talesov poučak o obodnom kutu nad promjerom kruga</li> <li>– odabrati primjerene mjerne jedinice i mjerne uređaje</li> <li>– primijeniti mjerenje i mjerne jedinice, naročito opseg i površinu, pri rješavanju jednostavnih problema u svakodnevnim situacijama, drugim nastavnim predmetima i zdravstvenoj struci (npr. izračunati energetska vrijednost (kJ/kcal) hrane).</li> </ul>	<p>Približno određivanje površine</p> <p>Pitagorin poučak i njegov obrat</p> <p>Poučak o obodnom i središnjem kutu</p>
Podaci	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prikupiti podatke iz primarnih izvora (tzv. primarni podatci) pomoću upitnika i eksperimenta, bilježeći opažanja, mjerenja i/ili rezultate, te raspraviti je li metoda prikupljanja podataka valjana</li> <li>– prikupiti podatke iz sekundarnih izvora (tzv. sekundarni podatci)</li> <li>– razvrstati i organizirati diskretne (npr. krvna grupa, spol, boja očiju) i kontinuirane (npr. visina, tjelesna masa, temperatura) primarne i sekundarne podatke</li> <li>– prikazati podatke na primjeren način pomoću tablice i kružnog dijagrama te stupčastog dijagrama i histograma s pravilno označenim osima, nazivima, skalama te razredima jednake širine</li> <li>– pročitati, protumačiti i donijeti zaključke o primarnim i sekundarnim podacima prikazanim tablicom, dijagramom (uključujući stupčasti dijagram, višestruki stupčasti dijagrami, kružni dijagram) i drugim grafičkim prikazima</li> <li>– odrediti i primijeniti srednje vrijednosti (aritmetička sredina, medijan, mod) niza numeričkih podataka</li> <li>– prikupiti, organizirati, prikazati i protumačiti</li> </ul>	<p>Prikupljanje podataka</p> <p>Razvrstavanje i organizacija podataka</p> <p>Prikazivanje podataka</p> <p>Čitanje i tumačenje podataka</p> <p>Srednje vrijednosti</p>

	<p>podatke iz svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rabiti džepno računalo i primjenski program za izradu proračunskih tablica za organizaciju i prikazivanje podataka.</li> </ul>	
--	---	--

## 2. razred (105 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj
<b>I. MATEMATIČKI PROCESI</b>		
Prikazivanje i komunikacija	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– organizirano prikazati matematičke objekte, ideje, postupke i rješenja riječima, crtežima, dijagramima, grafovima, listama, tablicama, brojevima, simbolima i misaono</li> <li>– odabrati i primijeniti prikladan prikaz u skladu sa situacijom i namjerom</li> <li>– povezati različite prikaze i prelaziti iz jednih u druge</li> <li>– prikupiti i interpretirati informacije primjerenog matematičkog sadržaja iz raznovrsnih izvora</li> <li>– izraziti ideje, rezultate i znanje jasnim govornim i matematičkim jezikom kroz različite medije (usmeno, pisano, vizualno i dr.)</li> <li>– raditi u skupinama uz razmjenu i sučeljavanje ideja, mišljenja i stavova.</li> </ul>	<p>Matematički proces Prikazivanje i komunikacija ne poučava se kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje pri poučavanju i učenju svih nastavnih sadržaja organiziranih u matematičke koncepte Brojevi, Algebra i funkcije, Oblik i prostor, Mjerenje i Podatci. Isticanjem ovog procesa nastavnike se izravno potiče na kreiranje raznolikih didaktičkih situacija s učeničkim aktivnostima u kojima učenici samostalno i timski prikazuju i komuniciraju matematičke objekte, ideje, postupke i rješenja.</p>
Povezivanje	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uspostaviti i razumjeti veze i odnose među matematičkim objektima, idejama, pojmovima, prikazima i postupcima</li> <li>– usporediti, grupirati i klasificirati objekte i pojave prema zadanom ili izabranom kriteriju</li> <li>– povezati matematiku s vlastitim iskustvom, svakodnevnim životom, drugim nastavnim predmetima i zdravstvenom strukom.</li> </ul>	<p>Matematički proces Povezivanje ne poučava se kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje tijekom poučavanja i učenja konkretnih matematičkih sadržaja. Isticanjem ovog procesa nastavnike se izravno upućuje na kreiranje didaktičkih situacija s učeničkim aktivnostima u kojima učenici matematiku povezuju unutar sebe ili ju prepoznaju i primjenjuju u različitim nematematičkim kontekstima.</p>
Logičko mišljenje, argumentiranje i zaključivanje	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– postaviti matematička svojstvena pitanja (<i>Postoji li? Ako da, koliko? Kako ćemo ih pronaći? Zbog čega?</i> i dr.), te stvoriti i istražiti na njima zasnovane matematičke pretpostavke</li> <li>– obrazložiti odabir matematičkih postupaka u nekoj situaciji i utvrditi smislenost dobivenoga rezultata</li> <li>– logički zaključiti u matematičkom, svakodnevnom i strukovnom kontekstu.</li> </ul>	<p>Matematički proces Logičko mišljenje, argumentiranje i zaključivanje ne poučava se kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje tijekom poučavanja i učenja konkretnih matematičkih sadržaja. Isticanjem ovog procesa nastavnike se izravno upućuje na kreiranje matematičkih situacija u kojima učenici samostalno i timski promišljaju i zaključuju.</p>
Rješavanje problema i matematičko	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– postaviti i analizirati jednostavniji problem,</li> </ul>	<p>Matematički proces Rješavanje problema i matematičko modeliranje ne poučava se</p>

modeliranje	<p>isplanirati njegovo rješavanje odabirom odgovarajućih matematičkih pojmova i postupaka, riješiti ga, te interpretirati i vrednovati rješenje i postupak</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– primijeniti matematičke pojmove i postupke u svakodnevnom životu, drugim nastavnim predmetima i zdravstvenoj struci</li> <li>– izgraditi novo matematičko znanje rješavanjem problema i modeliranjem situacija.</li> </ul>	<p>kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje pri poučavanju i učenju konkretnih matematičkih sadržaja. Učenike treba sustavno poticati na samostalno i timsko postavljanje i rješavanje njima primjerenih matematičkih problema te primjenu matematike u nematematičkim situacijama.</p>
Primjena tehnologije	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– istražiti i analizirati matematičke ideje, eksperimentirati s njima, te provjeriti pretpostavke pomoću džepnih računala, primjenskog računalnog programa za izradu proračunskih tablica i računalnog programa dinamične geometrije</li> <li>– racionalno i učinkovito rabiti tehnologiju za prikupljanje, organiziranje, prikazivanje, prezentiranje i razmjenu podataka i informacija, za rješavanje problema i modeliranje, te u situacijama kojima su u središtu interesa matematičke ideje (u svrhu rasterećivanja od računanja i grafičkog prikazivanja)</li> <li>– objasniti prednosti i nedostatke primjene tehnologije u konkretnoj matematičkoj situaciji.</li> </ul>	<p>Matematički proces Primjena tehnologije ne poučava se kao zasebna nastavna cjelina već se ostvaruje pri poučavanju i učenju konkretnih nastavnih sadržaja. Nastavnike se izravno upućuje na kreiranje didaktičkih situacija u kojima učenici rabe dostupnu informacijsku i komunikacijsku tehnologiju. Pod nazivom džepno računalo podrazumijeva se tzv. znanstveni kalkulator s mogućnošću računanja s razlomcima te osnovnim statističkim funkcijama.</p>
<b>II. MATEMATIČKI KONCEPTI</b>		
Brojevi	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– napamet i metodama pisanoga računa u računski jednostavnim situacijama vješto zbrojiti, oduzeti, pomnožiti, podijeliti i potencirati cijele brojeve te racionalne brojeve u različitim zapisima</li> <li>– pomoću džepnog računala vješto zbrojiti, oduzeti, pomnožiti, podijeliti, potencirati i korjenovati cijele brojeve te racionalne brojeve u različitim zapisima</li> <li>– u računski jednostavnim situacijama odrediti logaritam pozitivnog broja po danoj bazi rabeći definiciju logaritma</li> <li>– pomoću džepnog računala odrediti logaritam pozitivnog broja po danoj bazi</li> <li>– prepoznati i pri računanju vješto rabiti osnovna svojstva i međusobne veze računskih operacija zbrajanja, oduzimanja, množenja, dijeljenja, potenciranja i korjenovanja</li> <li>– procijeniti i zaokružiti rezultat računanja</li> <li>– u konkretnim računskim situacijama promišljeno izabrati između računanja napamet, pisanog računanja ili uporabe džepnog računala</li> </ul>	<p>Računanje u skupu <math>\mathbb{R}</math></p> <p>Logaritam pozitivnog broja</p> <p>Procjena i zaokruživanje</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– primijeniti brojeve i njihove zapise, uključujući logaritme, te računske operacije u modeliranju jednostavnih problema iz matematike, svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke.</li> </ul>	
Algebra i funkcije	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– izraziti jednu veličinu u formuli pomoću preostalih</li> <li>– primijeniti postotke i promile te postotni i promilni račun u konkretnim situacijama iz svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– prepoznati i primijeniti omjere i razmjere te produženi razmjer u konkretnim situacijama iz svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– primijeniti račun smjese i račun diobe u konkretnim situacijama iz svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– prepoznati i primijeniti proporcionalnost i obrnutu proporcionalnost u konkretnim situacijama iz svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– vješto rabiti formule za kvadrat binoma i razliku kvadrata</li> <li>– prepoznati kvadratnu funkciju zadanu formulom i grafom te interpretirati značenje vodećega koeficijenta i diskriminante kvadratne funkcije zadane formulom</li> <li>– odrediti funkcijske vrijednosti kvadratne funkcije</li> <li>– tablično, formulom i grafički prikazati kvadratnu funkciju i prijeći iz jednog načina zadavanja u drugi</li> <li>– odrediti nulte točke kvadratne funkcije te minimum i maksimum kvadratne funkcije (tjeme parabole)</li> <li>– računski i približno grafički riješiti kvadratnu jednadžbu u skupu realnih brojeva</li> <li>– primijeniti kvadratne funkcije i kvadratne jednadžbe u modeliranju jednostavnih problema iz matematike, svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– vješto računati s potencijama i korijenima</li> <li>– prepoznati eksponencijalnu funkciju zadanu formulom i grafom</li> <li>– odrediti funkcijske vrijednosti eksponencijalne funkcije</li> <li>– tablično i grafički prikazati eksponencijalnu funkciju zadanu formulom</li> <li>– računski riješiti jednostavnu eksponencijalnu</li> </ul>	<p>Postotci, promili, omjeri i razmjeri</p> <p>Račun smjese, račun diobe, proporcionalnost i obrnuta proporcionalnost</p> <p>Kvadratna funkcija</p> <p>Kvadratne jednadžbe</p> <p>Eksponecijalna funkcija</p> <p>Eksponecijalne jednadžbe</p> <p>Logaritamska skala</p>

	<p>jednadžbu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– primijeniti eksponencijalne funkcije i eksponencijalne jednadžbe u modeliranju jednostavnih problema iz matematike, svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke</li> <li>– primijeniti logaritme i logaritamsku skalu u modeliranju jednostavnih problema iz matematike, svakodnevnog života, drugih nastavnih predmeta i zdravstvene struke.</li> </ul>	
Oblik i prostor	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rabiti sa sigurnošću pravokutni koordinatni sustav u ravnini i u njemu prikazati točku i pravac u svrhu crtanja, mjerenja, računanja i zaključivanja</li> <li>– prepoznati i sa sigurnošću rabiti osnovna svojstva jednostavnih geometrijskih oblika u ravnini, uključujući sukladnost i sličnost trokuta</li> <li>– prepoznati, imenovati, opisati i klasificirati osnovne geometrijske oblike u prostoru (uspravna prizma, pravilna piramida, valjak, stožac, kugla)</li> <li>– prepoznati osnovne geometrijske oblike u ravnini (dužina, trokut, četverokut, krug i kružni isječak) kao elemente geometrijskih oblika u prostoru (visina, osnovka, strana, pobočka, plašt)</li> <li>– rabiti geometrijski pribor i jednostavni računalni program za crtanje, računanje, rješavanje praktičnih zadataka i zaključivanje.</li> </ul>	<p>Osnovni geometrijski oblici u ravnini i njihova svojstva</p> <p>Osnovni geometrijski oblici u prostoru i njihova svojstva</p>
Mjerenje	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– preračunati sa sigurnošću standardne mjerne jedinice za duljinu, površinu, obujam (u litrama i kubnim metrima), masu, vrijeme, temperaturu i novac</li> <li>– primijeniti sa sigurnošću proporcionalnost, sličnost, Pitagorin poučak i njegov obrat te osnovne formule za opseg i površinu u mjerenju</li> <li>– izračunati oplošje i obujam kocke i kvadra</li> <li>– izračunati oplošje i obujam uspravne prizme</li> <li>– izračunati oplošje i obujam pravilne trostrane i četverostrane piramide</li> <li>– izračunati oplošje i obujam valjka, stošca i kugle</li> <li>– odabrati primjerene mjerne jedinice i mjerne uređaje</li> <li>– primijeniti mjerenje i mjerne jedinice, naročito oplošje i obujam, pri rješavanju problema u svakodnevnim situacijama, drugim nastavnim predmetima i zdravstvenoj struci.</li> </ul>	<p>Mjere i mjerne jedinice</p> <p>Opseg i površina osnovnih geometrijskih oblika u ravnini</p> <p>Oplošje i obujam osnovnih geometrijskih oblika u prostoru</p>
Podatci	Učenici će:	Prikupljanje podataka

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– radeći timski, isplanirati, organizirati i provesti statističko istraživanje</li> <li>– prikazati podatke pomoću tablice, kružnog i stupčastog dijagrama, histograma i linijskog dijagrama (razlomljenog – diskretni podatci na x-osi, a kontinuirani na y-osi; kontinuirani podatci na obje osi)</li> <li>– pročitati, protumačiti i donijeti zaključke o primarnim i sekundarnim podacima prikazanim tablicom, dijagramom (uključujući stupčasti dijagram, dvostruki stupčasti dijagram, kružni dijagram, linijski dijagram, percentilnu krivulju) i drugim grafičkim prikazima</li> <li>– odrediti, usporediti i protumačiti srednje vrijednosti (aritmetička sredina, medijan, mod, kvantili, percentili) i mjere raspršenosti (raspon, interkvartilni raspon) niza numeričkih podataka</li> <li>– protumačiti utjecaj dodavanja ili uklanjanja jednog ili više podataka na srednje vrijednosti niza numeričkih podataka</li> <li>– usporediti sličnosti i razlike između dva srodna skupa podataka radeći razne strategije (npr. prikazivanjem podataka pomoću tablica crtica ili višestrukog stupčastog dijagrama; usporedbom srednjih vrijednosti i mjera raspršenosti; opisujući oblik grafičkog prikaza podataka)</li> <li>– prepoznati grafove u kojima se manipulira podacima (npr. grafove koji prenaplašuju promjenu počinjući na vertikalnoj osi od točke pridružene broju većem od nule)</li> <li>– razlikovati reprezentativni uzorak, slučajni uzorak i populaciju</li> <li>– protumačiti trendove u podacima</li> <li>– rabiti džepno računalo i primjenski program za izradu proračunskih tablica za organizaciju i prikazivanje podataka.</li> </ul>	<p>Razvrstavanje i organizacija podataka</p> <p>Prikazivanje podataka</p> <p>Čitanje, tumačenje i analiza podataka</p> <p>Srednje vrijednosti i mjere raspršenosti niza numeričkih podataka</p>
--	---	---

### Didaktičke upute

Ovaj nastavni program matematike prepoznaje različitosti učenika i temelji se na uvjerenju da svi učenici mogu naučiti matematiku te da zaslužuju kvalitetno matematičko obrazovanje. Program prepoznaje da učenici usvajaju matematička znanja i razvijaju matematičke vještine na različite načine i različitom brzinom te da su im za to potrebni raznovrsni nastavni materijali i izvori znanja. On podržava pravednost promovirajući aktivno uključivanje svih učenika u nastavni proces te jasno definirajući znanja i vještine koje učenici trebaju pokazati na kraju svake nastavne godine. Prepoznaje različite stilove učenja i od nastavnika očekuje primjenjivanje različitih nastavnih pristupa, metoda i načina vrednovanja. Podrazumijeva se da će nastavnici prilagoditi nastavne pristupe potrebama učenika i ciljevima učenja.

Program je dizajniran da pomogne učenicima izgraditi čvrsto konceptualno razumijevanje matematike koje će im omogućiti primjenu znanja i vještina u svakodnevnom životu, zdravstvenoj struci i drugim nastavnim predmetima, te daljnje obrazovanje. Temelji se na uvjerenju da učenici najbolje uče matematiku kada imaju mogućnost sami istraživati ideje i koncepte rješavajući probleme uz pomoć nastavnika koji ih pažljivo vodi do razumijevanja matematičkih principa na kojima se temelje.

Nastavni program matematike sustavno je organiziran u dvije dimenzije – matematičke procese i matematičke koncepte. Pritom, matematički procesi opisuju tzv. opće matematičke kompetencije, tj. učeničke više kognitivne sposobnosti i vještine čiji razvoj nastava matematike mora omogućiti. To su:

- prikazivanje i komunikacija
- povezivanje
- logičko mišljenje, argumentiranje i zaključivanje
- rješavanje problema i matematičko modeliranje
- primjena tehnologije.

Ove su matematičke kompetencije zapravo procesi putem kojih učenici usvajaju i primjenjuju matematičko znanje i vještine. Važno je naglasiti da su svi procesi međusobno povezani. Primjerice, pri rješavanju problemskih zadataka učenici bi morali objasniti svoje načine rješavanja i smislenost metoda koje su pritom primijenili. Nastavnik ih tada treba navoditi na stvaranje pretpostavki te objašnjavanje smislenosti njihovih rezultata u usmenom ili pisanom obliku. Komunikacija i osvrt na riješene probleme potiču učenike na dodatno artikuliranje svojih razmišljanja, sagledavanje problema iz različitih perspektiva i usporedbu različitih metoda rješavanja. Time se potiče tzv. proces metakognicije koji učenike dalje potiče na prilagodbu svojih metoda te stvaranje poveznica između matematičkih koncepta kako bi što učinkovitije došli do preciznih i točnih rješenja.

Naravno, stjecanje npr. vještina komuniciranja i suradničkog rada bit će moguće jedino ukoliko učenici u nastavnom procesu dobiju dovoljno prilika za njihovo prakticiranje nizom raznih aktivnosti. Ovime je poslana jasna poruka da u nastavi matematike treba preferirati tzv. metode aktivne nastave u kojima dominiraju učeničke timske i samostalne aktivnosti, a ne one, mahom tradicionalne, nastavne metode u kojima je dominantna uloga nastavnika. Bitno je istaći da se matematički procesi ne poučavaju kao zasebne nastavne cjeline već se trebaju uklopiti u sve nastavne sadržaje i obje godine učenja matematike. Učenici moraju rješavati problemske zadatke, stvarati poveznice između matematičkih ideja i koncepata, komunicirati, logički misliti, argumentirati svoje tvrdnje, donositi zaključke i primjenjivati tehnologiju kako bi izgradili svoja matematička znanja, razumijevanje koncepata i vještine koje se od njih zahtijevaju na pojedinoj razini. Nastava matematike stoga se ne smije ograničiti na isključivo nizanje jednostavnih i tehnički zahtjevnijih rutinskih zadataka. Cilj je učenike razviti u kreativne i fleksibilne mislioce s pozitivnim stavom prema matematici, otvorene prema postavljanju i rješavanju matematičkih problema i uporabi matematike u raznovrsnim situacijama iz svakodnevnog života, zdravstvene struke i drugih nastavnih predmeta.

Drugu dimenziju učeničkih postignuća određuju matematički koncepti. Organizirani su u pet domena:

- Brojevi
- Algebra i funkcije
- Oblik i prostor
- Mjerenje
- Podatci

a definiraju nastavne sadržaje koje učenici trebaju savladati tijekom dvije godine učenja matematike. Za obje su godine navedene iste nastavne cjeline, čime se želi naglasiti unutrašnja povezanost matematike i kontinuitet u njezinom učenju. Naravno, konkretni nastavni sadržaji i učenička postignuća razlikuju se od razreda do razreda, a aktivni glagoli upotrijebljeni u iskazima postignuća sugeriraju razinu (dubinu i širinu) do koje u poučavanju i učenju treba ići. Pritom su u drugom razredu na višoj razini ponovljena postignuća iz prvog razreda najvažnija za zdravstvenu struku, kao i ona koja su nužna za savladavanje gradiva drugog razreda. Njihovim isticanjem osigurava se i praćenje učeničkog napredovanja u učenju matematike. U učeničkim postignućima za sve koncepte naglasak je stavljen na temeljna znanja i vještine, ali i na primjene u svakodnevnim situacijama, zdravstvenoj struci i drugim nastavnim predmetima.

## 5. KEMIJA

### Uvod

Nastavni plan i program kemije za stjecanje kvalifikacije medicinske sestre/tehničar opće zdravstvene njege ima cilj dopuniti znanja, vještine i kompetencije učenika u području kemije i osposobiti ih prije svega za zanimanja u zdravstvu.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

- usvojiti znanja, vještine i sposobnosti koje se odnose na pravilno razumijevanje osnovnih kemijskih zakonitosti temeljena na prirodnim zakonitostima i znanstvenim istraživanjima
- prihvatiti važnost znanja i znanstvenog istraživanja za napredak zdravstvene struke
- pravilno i sigurno rukovati osnovnim laboratorijskim priborom i kemikalijama potrebnim za rad u struci
- pravilno primjenjivati stečena kemijska znanja u zdravstvu i svakodnevnom životu u sklopu održiva razvoja zajednice
- utvrditi važnost cjeloživotnog učenja i nastavka profesionalnog obrazovanja
- osvijestiti socijalnu osjetljivost u smislu iskazane empatije prema svakom pojedincu i njegovim potrebama u budućem zanimanju.

### Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

#### 1. razred (70 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj
Uvod u predmet	<ul style="list-style-type: none"><li>- osvijestiti kod učenika važnost kemije u svakodnevnom životu</li><li>- uočiti njenu povezanost s ostalim nastavnim predmetima u strukovnom području</li><li>- prepoznati važnost kemije za zanimanje</li><li>- povezati kemiju kao prirodnu znanost sa ostalim prirodnim znanostima</li></ul>	Kemija - prirodna znanost
Podjela tvari, fizikalne i kemijske promjene	<ul style="list-style-type: none"><li>- upoznati smjese tvari i vrste smjesa</li><li>- razlikovati smjese tvari od kemijskih spojeva</li><li>- uočiti da tvari u prirodi najčešće dolaze kao smjese</li><li>- opažati i razlikovati fizikalne i kemijske promjene tvari</li><li>- upoznati postupke odjeljivanja smjese (filtracija, sublimacija, destilacija, kromatografija, dijaliza, elektroforeza )</li><li>- primijeniti postupke odjeljivanja</li><li>- samostalno izvoditi jednostavnije pokuse, riječima i crtežom opisati rezultate izvedenih pokusa</li></ul>	Čiste tvari i smjese  Svojstva tvari  Postupci odjeljivanja

<p>Struktura atoma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati građu atoma</li> <li>- upoznati značajke subatomske čestice</li> <li>- razlikovati protonski i nukleonski broj te pomoću njih odrediti broj subatomske čestice u atomu</li> <li>- objasniti što su izotopi i izobari</li> <li>- upoznati vrste radioaktivnog zračenja i primjenu radioaktivnih izotopa u medicini</li> <li>- objasniti građu elektronskog omotača</li> <li>- uvježbati prikazivanje elektronskih konfiguracija elemenata</li> </ul>	<p>Struktura atoma</p> <p>Izotopi i izobari Radioaktivnost</p> <p>Elektronska konfiguracija atoma</p>
<p>Periodni sustav elemenata</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- naučiti simbole kemijskih elemenata glavnih grupa PSE i značajnijih prijelaznih elemenata</li> <li>- razumjeti strukturu PSE</li> <li>- uočiti ovisnost položaja elemenata u PSE o građi njihovih atoma</li> <li>- koristiti se PSE</li> </ul>	<p>Periodni sustav elemenata</p>
<p>Veze između atoma i molekula</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti što je kemijska veza</li> <li>- uočiti da pri nastajanju ionske veze elektroni prelaze s jednog atoma na drugi</li> <li>- usvojiti pojam kationa i aniona</li> <li>- prikazati nastajanje ionske veze Lewisovom simbolikom</li> <li>- uočiti svojstva ionskih spojeva</li> <li>- objasniti između kojih atoma dolazi do nastajanja kovalentne veze</li> <li>- prikazati nastajanje zajedničkih elektronskih parova</li> <li>- prikazati nastajanje jednostruke, dvostruke i trostruke veze Lewisovom simbolikom</li> <li>- navesti svojstva kovalentnih spojeva</li> <li>- definirati pojmove elektronegativnosti atoma i polarnost molekula</li> <li>- povezati elektronegativnost atoma s vrstom kemijske veze</li> <li>- prikazati nastajanje vodikove veze</li> <li>- upoznati važnost vodikove veze za živi svijet</li> <li>- usvojiti pojam Van der Waalovih sila i metalne veze</li> <li>- opisati ovisnost svojstava tvari o vrsti veze na primjeru ionskih, atomskih, molekulskih kristala i kristala metala</li> </ul>	<p>Kemijske veze Ionska veza</p> <p>Kovalentna veza</p> <p>Vodikova veza</p> <p>Metalna veza</p>
<p>Kemijski račun</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ponoviti osnovne fizičke veličine i jedinice međunarodnog sustava mjera</li> <li>- definirati pojam relativne atomske i relativne molekulske mase</li> <li>- izračunati relativnu molekulsku masu, masu atoma i masu spoja</li> <li>- izračunati maseni udio elemenata u spoju</li> <li>- definirati pojam mola</li> <li>- povezati mol s masom i brojnošću čestica</li> <li>- usvojiti pojam molarne mase i molarnog volumena</li> <li>- uvježbati rješavanje zadataka na osnovu molarnih veličina</li> </ul>	<p>Relativna atomska masa Relativna molekulska masa</p> <p>Maseni udio elemenata u spoju Množina tvari i brojnost jedinki</p> <p>Molarna masa i molarni volumen</p>

<p>Kemijske formule i jednađbe</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati kvalitativno i kvantitativno značenje kemijskih simbola, formula i jednađbi</li> <li>- razlikovati pojmove reaktant i produkt</li> <li>- pravilno primjeniti kemijsku simboliku pri pisanju jednađbi kemijskih reakcija</li> <li>- primijeniti usvojeno gradivo kemijskog računa na kemijsku jednađbu</li> <li>- uvježbati rješavanje zadataka</li> </ul>	<p>Kvalitativno i kvantitativno značenje kemijskih formula i jednađbi</p> <p>Stehiometrija kemijskih reakcija</p>
<p>Disperzni sustavi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove disperzni sustav, disperzna faza i disperzno sredstvo</li> <li>- objasniti podjelu disperznih sustava na osnovi veličine čestica disperzne faze</li> <li>- nabrojiti vrste disperznih sustava</li> <li>- objasniti povezanost koloida i živih bića</li> <li>- opisati sol i gel oblik</li> <li>- objasniti primjenu dijalize u medicini</li> <li>- usvojiti pojam pravih otopina i topljivosti</li> <li>- razlikovati nezasićene, zasićene i prezasićene otopine</li> <li>- povezati entalpiju, energiju hidratacije i energiju rešetke</li> <li>- objasniti egzoterman i endoterman proces otapanja</li> </ul>	<p>Vrste i podjela disperznih sustava</p> <p>Koloidne otopine dijaliza,</p> <p>Prave otopine</p> <p>Energetske promjene pri otapanju</p>
<p>Iskazivanje sastava otopina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati maseni i volumni udio otopljene tvari u otopini</li> <li>- uvježbati rješavanje zadataka</li> <li>- opisati pripremu otopine određenog masenog i volumnog udjela</li> <li>- definirati masenu i množinsku koncentraciju otopine</li> <li>- uvježbati rješavanje zadataka</li> <li>- opisati pripremu otopine masene i množinske koncentracije</li> <li>- objasniti postupak razrjeđivanja otopina</li> <li>- uvježbati rješavanje zadataka</li> <li>- pripremiti razrijeđenu otopinu</li> </ul>	<p>Maseni i volumni udio</p> <p>Koncentracije otopina</p> <p>Razrjeđivanje otopina</p>
<p>Kiseline, baze i soli</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati teorije kiselina i baza</li> <li>- napisati nazive i formule temeljnih kiselina i baza</li> <li>- prikazati kemijskim jednađbama disocijaciju kiselina i baza te navesti imena nastalih iona</li> <li>- upoznati pH vrijednost</li> <li>- objasniti primjenu indikatora</li> <li>- opisati dobivanje soli</li> <li>- definirati neutralizaciju</li> <li>- napisati odgovarajuće jednađbe kemijskih reakcija i nazive nastalih soli</li> <li>- definirati hidrolizu</li> <li>- predvidjeti pH otopine nakon hidrolize</li> <li>- objasniti djelovanje pufera</li> </ul>	<p>Kiseline i baze</p> <p>pH – vrijednost</p> <p>Dobivanje soli</p> <p>Hidroliza</p> <p>Puferi</p>
<p>Procesi oksidacije i redukcije</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pravila za određivanje oksidacijskog broja</li> <li>- uvježbati određivanje oksidacijskog broja na primjerima</li> <li>- razlikovati oksidaciju od redukcije</li> <li>- riješiti jednostavnije redox-procese</li> </ul>	<p>Oksidacijski broj</p> <p>Oksidacija i redukcija</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ukazati na važnost redox- procesa u svakodnevnom životu</li> </ul>	Redox-procesi
Osnove elektrokemije	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti razliku između elektrolita i neelektrolita</li> <li>- prikazati procese na elektrodama pri elektrolizi vode</li> <li>- prikazati procese na elektrodama pri elektrolizi taline i vodene otopine NaCl te vodenih otopina soli</li> <li>- opisati galvanski članak</li> <li>- uočiti razliku između redox-procesa elektrolize i galvanskih članaka</li> </ul>	<p>Elektroliza vode</p> <p>Elektroliza talina i vodenih otopina soli</p> <p>Galvanski članci</p>

## 2. razred (70 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj
<p>Važnost proučavanja anorganske kemije</p> <p>Periodni sustav elemenata i svojstva elemenata</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati bitne ili esencijalne elemente</li> <li>- objasniti pojam homeostaze</li> <li>- uočiti ulogu elemenata u izgradnji organizma i njegovu održavanju</li> <li>- upozoriti učenike na nužnost pravilne prehrane</li> <li>- ukazati na biološko djelovanje tvari</li> <li>- ponoviti povezanost PSE sa strukturom atoma</li> <li>- ukazati na sličnost svojstava elemenata iste skupine</li> <li>- objasniti periodičnost svojstva elemenata: radijus atoma, energija ionizacije, afinitet prema elektronu, elektronegativnost</li> </ul>	<p>Biološki značaj elemenata</p> <p>Raspored elemenata u periodnom sustavu</p> <p>Periodičnost fizikalnih i kemijskih svojstava elemenata</p>
Metali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proučiti i usporediti rasprostranjenost metala u Zemljinoj kori</li> <li>- ponoviti svojstva metala na temelju metalne veze</li> <li>- prikazati jednadžbe nastajanja metalnih oksida, sulfida i klorida</li> </ul>	Pojavni oblici metala u prirodi i opća svojstva metala
Alkalijski metali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti položaj alkalijskih metala u PSE, te sličnost fizikalnih i kemijskih svojstava</li> <li>- proučiti zastupljenost alkalijskih metala u prirodi</li> <li>- opisati fizikalna i kemijska svojstva natrija - navesti najvažnije spojeve natrija (NaCl, Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, NaHCO<sub>3</sub>), njihova svojstva i upotrebu</li> <li>- opisati fizikalna i kemijska svojstva kalija</li> <li>- navesti najvažnije spojeve kalija (KOH, KCl, K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>, KMnO<sub>4</sub>), njihova svojstva i upotrebu</li> </ul>	<p>Alkalijski metali</p> <p>Natrij i spojevi natrija</p> <p>Kalij i spojevi kalija</p>
Zemnoalkalijski metali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti položaj zemnoalkalijskih metala u PSE, te sličnost fizikalnih i kemijskih</li> <li>- proučiti zastupljenost zemnoalkalijskih metala u prirodi</li> <li>- opisati fizikalna i kemijska svojstva kalcija i magnezija</li> </ul>	Zemnoalkalijski metali

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prepoznati da su kalcij i magnezij bitni makroelementi za živi svijet</li> <li>- prepoznati najvažnije spojeve kalcija (sulfati, karbonati, kloridi), njihova svojstva i upotrebu</li> <li>- prepoznati da najvažnije spojeve magnezija, njihova svojstva i upotrebu</li> </ul>	<p>Kalcij i spojevi kalcija</p> <p>Magnezij i spojevi magnezija</p>
Prijelazni elementi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati fizikalna i kemijska svojstva željeza</li> <li>- prepoznati važnost željeza kao biogenog elementa</li> <li>- opisati biološko djelovanje elemenata u tragovima (kadmij, olovo, živa, kobalt, bakar) i ukazati na važnost</li> </ul>	<p>Željezo</p> <p>Biološko djelovanje prijelaznih elemenata u tragovima</p>
Nemetali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odrediti položaj nemetala u PSE</li> <li>- nabrojati osnovna svojstva nemetala</li> <li>- uočiti vezu između različitosti agregacijskih stanja i strukture</li> <li>- ukazati na važnost nemetala</li> </ul>	Opća svojstva nemetala
Halogeni elementi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti položaj halogenih elemenata u PSE</li> <li>- navesti fizikalna i kemijska svojstva</li> <li>- naglasiti biološko djelovanje halogenih elemenata i njihovu ulogu u organizmu</li> <li>- objasniti fizikalna i kemijska svojstva halogenovodika</li> </ul>	<p>Halogeni elementi</p> <p>Halogenovodici</p>
Halkogeni elementi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ukazati na položaj halkogenih elemenata u PSE i njihova fizikalna i kemijska svojstva</li> <li>- definirati fizikalna i kemijska svojstva kisika i ozona.</li> <li>- opisati upotrebu kisika i ozona</li> <li>- navesti laboratorijsko dobivanje kisika</li> <li>- opisati procese onečišćivanja zraka i ukazati na opasnost od kiselih kiša i ozonskih rupa</li> <li>- ponoviti svojstva vode i njezin značaj za živi svijet</li> <li>- primjena vodikova peroksida u medicini</li> <li>- navesti fizikalna i kemijska svojstva sumpora</li> <li>- navesti upotrebu sumpora i spojeva sumpora (sumorovodika, sumporovih oksida i sumporne kiseline)</li> </ul>	<p>Halkogeni elementi</p> <p>Kisik i ozon</p> <p>Voda</p> <p>Sumpor</p>
Dušikova skupina elemenata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti sličnosti i razlike između elemenata 15. skupine.</li> <li>- navesti fizikalna i kemijska svojstva dušika i zastupljenost dušika u prirodi</li> <li>- navesti fizikalna i kemijska svojstva amonijaka</li> <li>- prikazati jednačinama kemijskih reakcija dobivanje amonijaka</li> <li>- ukazati na djelovanje dušikovih oksida i dušične kiseline</li> </ul>	<p>Dušik</p> <p>Amonijak, dušikovi oksidi i dušična kiselina</p>
Ugljikova skupina elemenata	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uočiti sličnosti i razlike između elemenata 14. skupine</li> <li>- razlikovati alotropske modifikacije ugljika i njihova svojstva</li> <li>- nabrojati anorganske spojeve ugljika i opisati njihova svojstva i upotrebu</li> </ul>	Ugljik i spojevi ugljika



	<p>trovalentne alkohole</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati fizikalna svojstva alkohola</li> <li>- shvatiti utjecaj hidroksilne skupine na topljivost, talište i vrelište alkohola</li> <li>- pokazati da se alkoholi ponašaju kao kiseline i baze</li> <li>- opisati i objasniti supstitucijske reakcije – prepoznati svojstva, dobivanje i uporabu metanola, etanola, glikola, glicerola</li> <li>- upoznati osnovna fizikalna i kemijska svojstva i uporabu</li> <li>- definirati što su eteri</li> <li>- navestii njihova fizikalna i kemijska svojstva</li> <li>- imenovati etere</li> <li>- opisati osnovna svojstva i uporabu etera (dietileter)</li> </ul>	<p>Alkoholi</p> <p>Fizikalna i kemijska svojstva alkohola</p> <p>Važni alkoholi</p> <p>Fenoli</p> <p>Eteri</p>
Aldehidi i ketoni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ukazati na važnost karbonilne skupine</li> <li>- navesti fizikalna svojstva aldehida i ketona</li> <li>- jednadžbama kemijskih reakcija prikazati nastajanja aldehida i ketona</li> <li>- opisati svojstva i uporabu metanala, etanala i acetona</li> </ul>	<p>Aldehidi i ketoni</p> <p>Reakcije aldehida i ketona</p>
Karboksilne kiseline i njihovi derivati	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti strukturu i nomenklaturu karboksilnih kiselina i njihovih derivata</li> <li>- opisati fizikalna svojstva karboksilnih kiselina i njihovih derivata</li> <li>- razlikovati nastajanje karboksilne kiseline i njihovih derivata</li> <li>- objasniti njihova kemijska svojstva</li> <li>- opisati redosljed porasta kiselosti nekih kemijskih spojeva i reakcije neutralizacije karboksilnih kiselina s lužinama</li> <li>- imenovanje soli</li> <li>- opisati svojstva, dobivanje i uporabu mravlje i octene kisleine</li> <li>- jednadžbama kemijskih reakcija prikazati esterifikaciju i hidrolizu estera</li> <li>- usvojiti nomenklaturu, svojstva i upotreba estera (nitroglicerina, acetilsalicilna kiselina)</li> </ul>	<p>Karboksilne kiseline i njihovi derivati</p> <p>Kemijska svojstva karboksilnih kiselina</p> <p>Esteri</p>
Dušikovi derivati ugljikovodika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti strukturu i nomenklaturu amina</li> <li>- navesti fizikalna i kemijska svojstva, dobivanje i uporabu amina</li> </ul>	<p>Amini</p>

### Didaktičke upute

#### Elementi ocjenjivanja – 1. i 2. razred

Naziv elementa	Obrazloženje
Usvojenost sadržaja	Kemijske zakonitosti usvojene barem na razini prepoznavanja, reprodukcije uz navođenje pojedinih jednostavnih primjera; poznavanje osnovnih kemijskih pojmova, načela, pravila, formula i izvoda iz opće, anorganske i organske kemije
Primjena znanja	Rješavanje jednostavnih zadataka iz opće, anorganske organske, kemije primjenom kemijskog računa, usvajanje nomenklature anorganskih i

	organskih spojeva, poticanje i vrjednovanje rješavanja problemskih zadataka Aktivnost i odnos prema radu (aktivnost na nastavi, referati, domaća zadaća)
Aktivnost i odnos prema radu	sve aktivnosti učenika koje radi u školi prema zadanom obrascu, domaće zadaće, referati, plakati, seminarski radovi prema zadanoj ili slobodno odabranoj temi; svi se radovi vrednuju jednako bilo individualno ili kao dio skupnog rada; vrednuje se odnos učenika prema radu, njegov samoinicijativni angažman tijekom nastave, pri rješavanju zadataka i suradnja s ostalim učenicima

**Metode rada:** usmeno izlaganje, razgovor, praktičan rad, rad na tekst, demonstracija

**Oblici učenja:** frontalni oblik rada, individualni oblik rada, rad u paru, rad u skupinama

#### **Praćenje i ocjenjivanje ishoda**

Navedeni ishodi vrednovat će se kroz sljedeće oblike i elemente:

**Oblici:** usmena provjera, pismena provjera, praktični rad (rješavanje zadataka, seminarski rad, prezentacija, domaće zadaće, radne bilježnice).

#### **Elementi:**

Usvojenost sadržaja (pojmovi, pravila, načela, zakonitosti, formule, izvodi)

Primjena znanja (kemijski račun, nomenklatura anorganskih i organskih spojeva, rješavanje problemskih zadataka)

Aktivnost i odnos prema radu (aktivnost na nastavi, referati, domaća zadaća)

#### **Uvjeti izvođenja nastave**

Nastava kemije treba se izvoditi u specijaliziranoj učionici za kemiju koja će omogućiti:

- - ostvarivanje načela zornosti (LCD projektor i/ili grafoprojektor, modeli ...)
- - učeničko aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu uz mogućnost organiziranja grupnog rada i suradničkog učenja
- - izvođenje pokusa (demonstracijskih pokusa, učeničkih grupnih pokusa)
- Osim specijalizirane učionice za izvođenje nastave kemije, potreban je kabinet za nastavnika koji će poslužiti kao prostor za pripremu pokusa te za zbirku kemikalija i pribora.
- Ukoliko ne postoji specijalizirana učionica za kemiju, minimum materijalnih uvjeta je kabinet za nastavnika u kojem će nastavnik pripremati pokuse i odlagati nastavna sredstava i pribor za nastavu kemije.

**Literatura:** Udžbenici koje je odobrilo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.

## 6. BIOLOGIJA

### Uvod

Dostignuća i spoznaje biološke znanosti imaju neposredan utjecaj na svakodnevni život ljudi, ali se reflektiraju i posredno, utječući na oblikovanje svjetonazora svakog pojedinca. Rezultati bioloških istraživanja utječu na razvoj modernih tehnologija, tehnika i metodologija u području medicine, zdravstva i higijene, farmaceutske i prehrambene industrije, proizvodnje hrane, uzgoju biljaka i životinja te u području zaštite okoliša i očuvanja bioraznolikosti. Školsko učenje Biologije svakako ne može slijediti cjelokupni nagli razvoj matične znanosti, ali treba omogućiti učeniku stvaranje slike svijeta koja će biti utemeljena na suvremenim znanstvenim spoznajama. Učeći Biologiju učenici trebaju steći fundamentalna znanja u području glavnih grana matične znanosti, kako bi stekli *temeljnu biološku pismenost* kao svojinu i alat građanina suvremenog demokratskog društva.

Učenjem Biologije, učenici razvijaju i vještine, počevši od manualne spretnosti i umijeća korištenja pribora za praktičan rad, do promatranja, opisivanja, izdvajanja bitnog, zaključivanja, prezentiranja i rada u timu. Učenje Biologije ciljano utječe i na afektivnu domenu učeničkog razvoja, usvajanjem poštovanja prema životu te razvijanjem empatije prema drugim ljudima i drugim živim bićima, kao i odgovornost za očuvanje prirode, okoliša, vlastitog i tuđeg zdravlja. Učenje Biologije u srednjoj školi omogućuje učenicima nastavak školovanja u području biologije na visokoškolskoj razini te školovanje za struke ili specijalizacije u području primijenjene biologije. Predmet Biologija u obrazovanju budućih medicinskih sestara ima važnu zadaću izgradnje temelja za sve medicinske stručne predmete.

U programu za stjecanje kvalifikacije medicinske sestre nastavni plan i program Biologije ima cilj stjecanja općih učeničkih znanja i vještina u području bioloških znanosti i primijenjene biologije te specifičnih znanja i vještina koje će pridonijeti stjecanju kompetencija za zanimanja u zdravstvu.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

- dopuniti i proširiti znanja o važnim pojavama i procesima u živoj prirodi važnim za zanimanje medicinske sestre
- usvojiti osnovne biološke koncepte i koristiti temeljno stručno biološko nazivlje u objašnjavanju pojava i procesa u živome svijetu
- upoznati životni ciklus živih bića, različitosti građe tijela s obzirom na funkcije, građu žive stanice, važnost gena i ulogu u nasljeđivanju
- usvojiti znanja potrebna za očuvanje bogatstva prirode, održanja prirodne ravnoteže i biološke raznolikosti
- primijeniti stečena biološka znanja u tumačenju medicinskih načela i postupaka

## Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

### 1. razred (105 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj
Istraživanja i komuniciranje u prirodoslovlju	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati biologiju kao znanost o životu i odrediti njezino mjesto unutar prirodnih znanosti</li> <li>- navesti grane biologije i opisati njihovo područje istraživanja (citologija, genetika, anatomija, histologija, ekologija, evolucija, fiziologija, botanika, zoologija, mikrobiologija...)</li> <li>- izvesti pokuse i njima objasniti opće osobine (svojstva) živih bića</li> <li>- navesti i definirati organizacijske razine živoga svijeta</li> <li>- navesti primjere primjene biologije u svakodnevnom životu</li> <li>- provesti zadani pokus ili promatranje i koristiti istraživačke metode prikupljanja, obrade i prikazivanja rezultata te raspraviti i obrazložiti zaključke</li> <li>- imenovati osnivača biološke sistematike</li> <li>- objasniti na primjerima načela biološke sistematike</li> <li>- objasniti na primjerima načela binarne nomenklature</li> <li>- razvrstati živa bića u carstva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definicija biologije kao prirodne znanosti i njezina podjela (grane)</li> <li>- opće osobine (svojstva) živih bića (stanična građa, podražljivost, prilagodljivost, ishrana, kretanje, metabolizam, rast i razvoj, razmnožavanje (spolno, nespolno), nasljeđivanje, individualnost, starenje i smrt)</li> <li>- organizacijske razine živoga svijeta</li> <li>- primjena biologije u svakodnevnom životu</li> <li>- načela istraživanja u biologiji</li> <li>- sistematika živoga svijeta (Linne, biološka nomenklatura, taksonomija, podjela na nadcarstva i carstva)</li> </ul>
Materijali i njihova svojstva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti da su sva živa bića izgrađena iz kemijskih (biogenih) elemenata i objasniti ulogu ugljika u građi organskih molekula</li> <li>- razlikovati zastupljenost kemijskih elemenata u živoj i neživoj prirodi</li> <li>- objasniti značenje anorganskih soli (minerala) u tjelesnim tekućinama i čvrstim strukturama (zubi, kosti, ljuštine)</li> <li>- razlikovati organske od anorganskih molekula</li> <li>- objasniti značenje ugljikovog(IV) oksida i vode za održavanje života</li> <li>- objasniti međusobni odnos monomera i polimera na primjeru ugljikohidrata, lipida, bjelančevina i nukleinskih kiselina</li> <li>- za svaku skupinu biološki važnih molekula (ugljikohidrata, lipida, bjelančevina i nukleinskih kiselina) navesti i opisati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- biogeni elementi</li> <li>- glavni anorganski spojevi, svojstva i uloge u organizmu (voda, ugljikov(IV) oksid, soli...)</li> <li>- glavni organski spojevi, podjela, osnovna građa, svojstva i uloge (ugljikohidrati, lipidi, bjelančevine, nukleinske kiseline)</li> <li>- biosinteza proteina</li> </ul>

	<p>osnovnu građevnu jedinicu, ulogu i primjer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti osnovnu podjelu ugljikohidrata i opisati svojstva najčešćih mono-, di- i polisaharida</li> <li>- navesti osnovnu podjelu lipida i objasniti zajednička svojstva lipida</li> <li>- analizirati ulogu masti, ulja, fosfolipida i steroida u svakodnevnom životu</li> <li>- navesti uzroke raznolikosti bjelančevina kao preduvjeta biološke raznolikosti</li> <li>- objasniti kako enzimi ubrzavaju kemijske reakcije</li> <li>- objasniti replikaciju DNA i njezino značenje</li> <li>- razlikovati DNA i tri tipa RNA i njihove uloge</li> <li>- opisati kako geni upravljaju životnim procesima (biosinteza proteina)</li> </ul>	
<p>Bioraznolikost</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati povijest otkrića i metode istraživanja stanica</li> <li>- objasniti zašto viruse smatramo česticama na granici živoga i neživoga svijeta</li> <li>- razlikovati viruse prema tipu nukleinske kiseline i prema domadaru</li> <li>- opisati osnovnu građu virusa na primjeru TMV i bakteriofaga</li> <li>- opisati umnožavanje virusa na primjeru bakteriofaga i povezati ga s mehanizmom izazivanja bolesti</li> <li>- nabrojati najčešće i najopasnije viroze kod ljudi i životinja (npr. prehlada, gripa, bjesnoća, AIDS...)</li> <li>- objasniti na primjerima preventivno cijepljenje</li> <li>- navesti da virusi mogu izazvati i tumore na primjeru spolno prenosivog HPV</li> <li>- na primjeru opisati kako se virusi uzgajaju u virološkim laboratorijima</li> <li>- razlikovati građu viroida i priona i navesti bolesti koje uzrokuju</li> <li>- navesti organizme koji pripadaju u domene (nadcarstva) Archaea i Eubacteria (Monera)</li> <li>- opisati osnovnu građu prokariotske stanice i navesti ulogu pojedinih dijelova</li> <li>- navesti podjelu bakterija prema obliku</li> <li>- objasniti način diobe bakterija</li> <li>- opisati ulogu endospore</li> <li>- opisati raznolikost bakterija prema tipu ishrane</li> <li>- razlikovati pojmove „simbiont” i „parazit” na primjeru E. coli</li> <li>- opisati kako se uzgajaju bakterije</li> <li>- opisati pojam „patogenost” i navesti putove ulaska bakterija u organizam</li> <li>- navesti neke bakterijske bolesti i opisati preventivne mjere protiv zaraznih bolesti</li> <li>- objasniti što su antibiotici i opisati njihovu ulogu</li> <li>- opisati ulogu bakterija u kruženju dušika u</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- otkriće stanice i stanična teorija</li> <li>- metode istraživanja stanice (mikroskopi, kultura stanica, stanično frakcioniranje, autoradiografija...)</li> <li>- virusi (osnovna građa, podjela, svojstva, umnožavanje, viroze, cijepljenje, uzgoj....); viroidi i prioni</li> <li>- prokariotska stanica: građa i uloga pojedinih dijelova</li> <li>- bakterije – podjela prema obliku, ishrani, bojenju...; razmnožavanje; uzgoj, patogene bakterije i bolesti koje uzrokuju, liječenje (antibiogram), higijena i prevencija, značenje za život na Zemlji</li> <li>- eukariotska stanica: vrste; građa i uloga pojedinih dijelova (biomembrane, prijenos tvari, citoplazma, ER i ribosomi, GA i lizosomi, jezgra, mitohondriji)</li> </ul>

	<p>prirodi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti primjere korisne uloge i primjene bakterija u biosferi i u životu čovjeka</li> <li>- usporediti građu bakterija i cijanobakterija i objasniti važnost cijanobakterija za život na Zemlji</li> <li>- objasniti organizaciju eukariotske stanice</li> <li>- razlikovati građu i funkcije biljne i životinjske stanice</li> <li>- opisati građu i ulogu staničnih organela</li> <li>- opisati građu i objasniti ulogu stanične membrane</li> <li>- usporediti načine prolaska tvari kroz membranu (pasivno, aktivno - Na/K crpka)</li> <li>- razlikovati endocitozu i egzocitozu</li> </ul>	
Životni procesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odrediti metabolizam kao skup svih biokemijskih procesa u stanici</li> <li>- opisati građu kloroplasta i objasniti proces fotosinteze u biljci</li> <li>- navesti vrste plastida i opisati njihove uloge</li> <li>- opisati građu mitohondrija i objasniti stanično disanje</li> <li>- objasniti energetske uloge ATP-a</li> <li>- objasniti vrenje kao proces kojim anaerobni mikroorganizmi dolaze do energije</li> <li>- povezati građu i ulogu DNA s građom kromosoma</li> <li>- navesti da su broj, građa i oblik kromosoma stalni i karakteristični za vrstu</li> <li>- opisati životni ciklus stanice</li> <li>- opisati tijek mitoze</li> <li>- opisati tijek mejoze i navesti temeljne značajke mejoze (redukcija broja kromosoma u gametama i rekombinacija roditeljskih kromosoma)</li> <li>- objasniti sličnosti i razlike između mitoze i mejoze</li> <li>- uočiti značaj diferencijacije stanica u pogledu stvaranja tkiva, organa i višestaničnoga organizma</li> <li>- navesti zametne listiće: ektoderm, mezoderm, endoderm i povezati ih s organima i organskim sustavima koji iz njih nastaju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- metabolizam</li> <li>- plastidi i fotosinteza</li> <li>- mitohondriji i stanično disanje – aerobno i anaerobno (vrenja)</li> <li>- hrana i energija (zdrava prehrana, poremećaju prehrane, dijete...)</li> <li>- jezgra građa i uloge (kromatin, kromosom)</li> <li>- stanični ciklus</li> <li>- mitoza – svrha i rezultat</li> <li>- mejoza - svrha i rezultat</li> <li>- biljna tkiva (osnove)</li> <li>- biljni organi (osnove)</li> <li>- životni ciklus biljke cvjetnjače</li> <li>- embriogeneza</li> </ul>
Čovjek i zdravlje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti vrste životinjska tkiva i usporediti njihovu građu s funkcijom</li> <li>- usporediti povezanost građe i uloge pojedinih organskih sustava: pokrovnog, potpornog i mišićnog, dišnog, optjecajnog, probavnog, ekskretornog, živčanog i osjetilnog sustava</li> <li>- objasniti evolucijski razvoj organskih sustava s obzirom na prilagodbe načinu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- životinjska tkiva</li> <li>- značajke, uloge i usporedba sustava životinja i čovjeka (pokrovni, potporni, mišićni, dišni, optjecajni, probavni, ekskretorni, živčani i osjetilni) na tipičnim</li> </ul>

	<p>života</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati najčešće bolesti pojedinih organskih sustava (uzroke nastanka, glavne simptome i načine prevencije i liječenja) i povezati ih s rizičnim ponašanjem</li> <li>- raspraviti važnost brige o vlastitome zdravlju</li> <li>- navesti metode kontracepcije te objasniti važnost planiranja obitelji</li> <li>- navesti vrste ovisnosti i negativne pojave koje ugrožavaju zdravlje i život</li> <li>- raspraviti različita stajališta vezana uz spolnost, razlike u spolnoj orijentaciji, pobačaju i kontracepciji</li> </ul>	<p>predstavnicima</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evolucija organskih sustava</li> <li>- bolesti organskih sustava i prevencija</li> <li>- zdravstvena kultura i načela osobne higijene</li> <li>- vrste ovisnosti</li> <li>- metode planiranja obitelji</li> <li>- uvažavanje različitosti životni ciklus čovjeka</li> </ul>
--	---	--

## 2. razred (70 sati)

<p>Nasljeđivanje i evolucija</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odrediti područje istraživanja i mjesto genetike među drugim biološkim disciplinama</li> <li>- razlikovati pojmove nasljedne tvari i nasljednih svojstava</li> <li>- objasniti pojmove genotip i fenotip</li> <li>- objasniti pojmove klona i populacije na primjerima iz života</li> <li>- objasniti kromosomsku teoriju nasljeđivanja</li> <li>- razlikovati i objasniti temeljnu građu, broj i vrste kromosoma te kromosomske garniture</li> <li>- usporediti genske sustave virusa, bakterija i eukariota</li> <li>- navesti uloge plazmida</li> <li>- poznavati osnovna načela određivanja spola (X, Y kromosomi)</li> <li>- razlikovati uzroke varijabilnosti (mutacije, modifikacije, rekombinacije, križanje)</li> <li>- analizirati značenje nezavisnog razdvajanja homolognih kromosoma i krosingover</li> <li>- razlikovati dominantna i recesivna svojstva</li> <li>- objasniti pojmove: alel, homozigotni i heterozigotni organizmi</li> <li>- objasniti na primjerima monohibridno, dihibridno i intermedijarno križanje</li> <li>- primijeniti Mendelove zakone u rješavanju zadataka različitih tipova križanja</li> <li>- objasniti na primjerima multiple alele</li> <li>- definirati mutacije te navesti primjere</li> <li>- razlikovati vrste mutacija (gena, građe i broja kromosoma) i navesti uzroke mutacija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nasljedna tvar, geni, DNA</li> <li>- Mendel i zakoni nasljeđivanja</li> <li>- vezani geni i kromosomska teorija nasljeđivanja</li> <li>- genetika čovjeka</li> <li>- spolni kromosomi i spolno vezano nasljeđivanje</li> <li>- mutacije</li> <li>- nasljedne bolesti</li> <li>- modifikacije</li> <li>- citoplazmatsko nasljeđivanje</li> <li>- tumori</li> <li>- genetika bakterija i virusa</li> <li>- kloniranje</li> <li>- genetičko inženjerstvo</li> <li>- populacijska genetika</li> <li>- čovjek i genetika</li> </ul>
----------------------------------	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- navesti učestalost štetnih i korisnih mutacija</li> <li>- povezati neke nasljedne bolesti sa položajem gena na spolnim kromosomima</li> <li>- primijeniti spoznaje o mutacijama u čovjeka u rješavanju zadataka</li> <li>- navesti primjere kromosomskih aberacije u čovjeka</li> <li>- objasniti nasljeđivanje hemofilije pomoću rodoslovlja</li> <li>- povezati pojavu mutacija s malignim oboljenjima i raspraviti o rizičnim čimbenicima i rizičnim ponašanjima</li> <li>- opisati osnovne metode proučavanja nasljeđivanja u ljudi</li> <li>- opisati primjenu DNA u tehnologiji</li> </ul>	
Ekosustavi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definirati ekologiju kao interdisciplinarnu znanost i odrediti njezino područje istraživanja</li> <li>- objasniti na primjerima temeljne ekološke pojmove (ekološki čimbenici, ekološka valencija, vrsta, populacija, biocenoza, biotop, ekosustav, biom, biosfera, ekološka niša...)</li> <li>- opisati osnovne osobine proizvođača, potrošača i razlagača</li> <li>- objasniti odnose između članova hranidbenog lanca (mreže, piramide)</li> <li>- na primjerima objasniti biogeokemijske cikluse (vode, kisika, ugljika, dušika, fosfora)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ekologija – predmet istraživanja</li> <li>- ekološki čimbenici, ekološka valencija</li> <li>- abiotički ekološki čimbenici (temperatura, svjetlost, voda i vlažnost)</li> <li>- biotički ekološki čimbenici (odnosi među jedinkama iste vrste; odnosi među jedinkama različitih vrsta)</li> <li>- biocenoza, ekosustavi, biomi i biosfera – podjela, svojstva, sastav, raspored i promjene</li> <li>- odnosi prehrane u biocenozi</li> <li>- kruženje tvari i protjecanje energije (voda, kisik, ugljik, dušik, fosfor)</li> </ul>
Održivi razvoj	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sistematizirati poremećaja ekosustava zbog utjecaja čovjeka te analizirati primjere iz medija i predvidjeti moguće posljedice</li> <li>- razlikovati koncept zaštite prirode i zaštite okoliša</li> <li>- navesti glavne kategorije zaštite prirode (NP, stroge rezervate, parkove prirode, zaštićene vrste) i obrazložiti potrebu njihova osnivanja</li> <li>- analizirati na primjerima važnost ekologije u rješavanjima suvremenih problema čovjeka</li> <li>- analizirati na primjerima povezanost biološke raznolikosti i održivog razvoja</li> <li>- objasniti važnost obilježavanja važnih datuma za zaštitu prirode i okoliša</li> <li>- raspraviti vrijednost i značenje međunarodnih konvencija</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poremećaji ekosustava zbog utjecaja čovjeka (uništavanje šuma, melioracija, uništavanje vrsta, promjena sastava biocenoza, onečišćenje vode, tla, zraka...) i zaštita prirode</li> <li>- uloga ekologije u rješavanju suvremenih problema čovjeka (upravljanje zaštićenim područjima, eko-turizam, NATURA 2000, održivi razvoj, porast ljudske populacije, urbanizacije, proizvodnja hrane, ljekovite biljke...)</li> <li>- važni datumi za ekologiju i zaštitu prirode (22. 04. Dan planete Zemlje, 22. 03. Dan voda; ... 05. Dan bioraznolikosti; 05. 06. Dan zaštite okoliša...)</li> <li>- važni međunarodni sporazumi (konvencije..)</li> </ul>

## Didaktičke upute

Nastavu Biologije treba temeljiti na iskustvu i neposrednom učeničkom doživljaju. Nova se znanja konstruiraju na temeljima životnog iskustva i predznanja, uz ostvarivanje načela zornosti te izvođenje eksperimenta i istraživanje izvorne stvarnosti kad god je to moguće. Mnoge će biološke teme, posebno one koje su obrađivane i u osnovnoj školi dati mogućnost učeničkog samostalnog rada, poput istraživanja različitih izvora informacija (literatura, Internet, eksperiment, terensko istraživanje, ankete i intervju) radi dopunjavanja i proširivanja znanja i spoznaja. Pri tome je uloga nastavnika ponajprije u usmjeravanju učeničke pozornosti i njihovih aktivnosti te pružanju pomoći pri usustavljanju, organiziranju i vrednovanju novih informacija i spoznaja. Mnoge teme programa Biologije daju mogućnost ciljanog rada na oblikovanju stavova i učeničkog sustava vrijednosti pa njihovu obradu valja organizirati kroz aktivnosti koje uključuju argumentirano iznošenje i sučeljavanje mišljenja i stavova: analize problemskih situacija, simulacije situacija i igranje uloga, rasprava u manjim grupama i slično. Osim što praktičan rad izravno pospješuje razvoj kognitivnih postignuća, on ima značajnu ulogu razvijanja vještina od važnosti za zanimanje medicinske sestre. Stoga je u nastavnom programu Biologije ostvarivanje praktičnih radova nužno. Nastava Biologije treba rezultirati *općom biološkom pismenošću*, odnosno poznavanjem bioloških sadržaja na razini opće kulture i životne primjenjivosti, ali ujedno Biologija u obrazovanju profila medicinske sestre ima iznimno važnu zadaću pripremanja učenika za sadržaje njihove buduće struke.

Pri izradi izvedbenih nastavnih programa valja detaljnije razraditi obrazovna postignuća s obzirom na razine na kojima se očekuje da će različiti učenici ostvariti pojedino postignuće, a s ciljem da što veći broj učenika usvoji više razine bioloških znanja (razumijevanje, primjena, analiziranje, vrednovanje). Takva će razrada omogućiti oblikovanje pitanja za provjeru usvojenosti svakog izdvojenog postignuća, kako bi vrednovanje doista mjerilo stupanj ostvarenosti postavljenih ciljeva obrazovanja.

Korištenje različitih sastavnica i metoda u praćenju i ocjenjivanju učeničkog napretka, odraz je cjelovitosti pristupa u vrednovanju njihovih postignuća. Sastavnice koje će nastavnik koristiti, način praćenja i način izvođenja pojedinih ocjena te izvođenja zaključne ocjene moraju biti transparentni i učenicima objašnjeni već na početku nastavne godine.

Sastavnice praćenja učeničkih postignuća obuhvaćaju kognitivnu, psiho-motoričku i afektivnu domenu njihova razvoja. Postignuća u kognitivnoj ili spoznajnoj domeni prate se ocjenama poglavito u sklopu sastavnice **Usvojenost, razumijevanje i primjena znanja**.

Postignuća u psiho-motoričkom području uključuju različite oblike primjene znanja, proceduralna znanja te vještine, a prate se poglavito u sklopu sastavnice **Samostalni učenički rad**.

Afektivno područje razvoja, iskazano kroz **Odnos učenika prema radu** u pravilu se prati bilješkama i ocjenjuje opisno.

Naziv sastavnice	Opis sastavnice
Usvojenost, razumijevanje i primjena znanja	Poznavanje temeljnih pojmova i stručnog nazivlja, razumijevanje pojava i procesa u živom svijetu, objašnjavanje međuodnosa i međuovisnosti te uzročno-posljedičnih veza, primjena osnovnih znanja u tumačenju novih (vlastitih) primjera i rješavanje problema.
Samostalni rad	Aktivnosti učenika u sklopu nastavnog procesa i domaće zadaće, praktični radovi, tekstualni ili grafički zadaci, prikazi istraživanja, obrađenih i/ili objedinjenih informacija, prikazi zaključaka rasprava, različite prezentacije, referati, plakati, seminarski radovi; vrednuju se individualni radovi kao i radovi koji su dio grupnog uratka

### Kriteriji ocjenjivanja Usvojenost, razumijevanje i primjena znanja

Ocjena	Opis postignuća
dovoljan	Učenik je prepoznaje većinu osnovnih pojmove, povezuje međusobno nove i nove s već usvojenim pojmovima uz pomoć nastavnika, navodi samo poznate primjere, nabraja faze nekog procesa, ali ne može samostalno opisati složenije procese i izvesti zaključke; ...
dobar	Učenik poznaje i definira većinu osnovnih pojmova, samostalno povezuje većinu novih pojmova međusobno i s već poznatim pojmovima, uz pomoć nastavnika može opisati tijek različitih procesa, objasniti neke faze procesa, dati slične nove primjere; ...
vrlo dobar	Učenik primjenjuje većinu novih pojmova i razumije vezu između novih i već poznatih pojmova, samostalno navodi nove primjere, uglavnom samostalno opisuje tijek nekog procesa i uz malu pomoć nastavnika može objasniti sve faze nekog procesa, samostalno rješava jednostavne, a uz pomoć nastavnika složenije probleme; ...
odličan	Učenik primjenjuje sve nove pojmove, analizira ih, povezuje i samostalno koristi, samostalno opisuje i objašnjava različite procese, samostalno navodi primjere, samostalno rješava i zahtjevnije probleme; ...

### Kriteriji ocjenjivanja samostalni rad

Ocjena	Opis postignuća
dovoljan	Učenik rijetko izrađuje domaću zadaću, nepotpuno i s greškama, na nastavi se čini nezainteresiran, uglavnom se ne uključuje u rasprave, kasni s izradom samostalnog/praktičnog rada, prezentacije ili posteru su oskudni i neprikladni,
dobar	Učenik uglavnom izrađuje domaće zadaće, ali su često nepotpune ili s greškama, na nastavi se čini nedovoljno zainteresiran, ali se ponekad uključi u raspravu, samostalne/praktične radove izrađuje na vrijeme, ali površno, također su i njegove prezentacije ili posteru načinjeni površno
vrlo dobar	Učenik redovito izrađuje domaće zadaće, trudi se i rijetko griješi, na nastavi je zainteresiran, uključuje se u rasprave, kometira i postavlja pitanja, samostalne/praktične radove izrađuje korektno, na vrijeme, a i prezentacije ili posteru su pregledni, točni i uočava se uloženi trud; ...
odličan	Učenik redovito izrađuje domaće zadaće, izrazito se trudi i vrlo rijetko griješi, na nastavi je zainteresiran, uključuje se u rasprave, komentira i postavlja pitanja,

	uglavnom točno odgovara na nastavnikova pitanja, samostalne/praktične radove izrađuje korektno, na vrijeme, a i prezentacije ili posteru su pregledni, točni i kreativni; ...
--	---

### **Uvjeti izvođenja nastave**

Nastava biologije treba se izvoditi u odgovarajućem prostoru, koji će omogućiti

- ostvarivanje načela zornosti (projekcijska tehnika i druga vizualna nastavna sredstva, prirodni materijal, modeli i slično...),
- učeničko aktivno sudjelovanje (dostatna količina i odgovarajući uvjeti korištenja pribora za rad – primjerice mikroskopa) uz mogućnost organiziranja grupnog rada i suradničkog učenja,
- izvođenje pokusa (demonstracijskih pokusa, učeničkih grupnih i individualnih praktičnih radova.
- Ukoliko ne postoji specijalizirana učionica za biologiju, minimum materijalnih uvjeta je kabinet za biologiju, odnosno dostatan i odgovarajući prostor za odlaganje nastavnih sredstava i pribora za nastavu biologije.

## 7. FIZIKA

### Uvod

Fizika je u temeljima današnje i buduće civilizacije i osnova je primijenjenih znanosti i tehnologija. Važan i karakterističan u fizici je eksperimentalni pristup koji omogućuje višekratno ponavljanje i istraživanje neke pojave, a time njezino detaljno upoznavanje i opisivanje. Stoga je pokus neizostavan dio fizikalnog odgoja i obrazovanja. Rezultati se pokusa opažaju, opisuju, izmjere i bročano izraze, a zatim se logičkim zaključivanjem spoznaju zakoni povezanosti između različitih pojava. Fizika ima dva lica - empirijsko, koje se služi opažanjem i mjerenjem, te racionalno, koje se služi logičkim razmišljanjem i matematičkim zaključivanjem, pa otuda proizlaze dva tijesno povezana pristupa, eksperimentalni i teorijski. Zakonitosti su fizike osnova za primijenjenu znanost kao što je medicina. Teško je zamisliti snalaženje u svakodnevnom i profesionalnom životu bez manjeg ili većeg znanja zakona fizike. Mnoga znanja, vještine i kompetencije kojima se ljudi koriste stječu se učenjem fizike: kreativno rješavanje problema, suradnički rad u timu, učinkovita uporaba tehnologije i vrednovanje cjeloživotnog učenja. Fizikalna pismenost uključuje kompetencije koje osobi omogućuju promatranje pojava, razmišljanje o njima i razumijevanje objašnjenja pojava te kreativno odlučivanje i poduzimanje akcija.

Nastavni plan i program fizike za stjecanje kvalifikacije medicinske sestre ima glavni cilj dopuniti znanja, vještine i kompetencije učenika u području fizike i osposobiti ga, prije svega, za zanimanje u zdravstvu.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

- proširiti i formalizirati znanja stečena u osnovnoj školi
- primijeniti fizikalne koncepte, zakonitosti, teorije i modele u zanimanju medicinske sestre
- ovladati fizikalnim postupcima i metodama mjerenja koje se primjenjuju u medicini
- rješavati kvalitativne i kvantitativne zadatke iz fizike u području važnom za zanimanje medicinske sestre
- objasniti razvitak i primjenu moderne tehnologije te koristiti informacijsku i komunikacijsku tehnologiju
- raspraviti prednosti i nedostatke pojedinih izvora energije i povezati svaki izvor energije s rizikom štetnog utjecaja
- povezati praktično i teorijsko očitovanje fizikalnih zakonitosti pri izvođenju pokusa
- primijeniti znanstveni pristup u rješavanju problema od hipoteze do zaključka te prihvatiti suradnički rad u skupini i različito mišljenje o problemu.

## Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

### 1. razred (70 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaji
Gibanja	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti pojmove pomak, put, brzinu i akceleraciju na pravocrtnim gibanjima i na jednolikom kružnom gibanju</li> <li>- iskazati i pretvarati mjerne jedinice fizikalnih veličina u SI-sustavu</li> <li>- prikazati grafički vremenske ovisnosti kinematičkih veličina pri pravocrtnim gibanjima</li> </ul>	<p>Put i pomak. Brzina. Akceleracija. Jednoliko i jednoliko ubrzano pravocrtno gibanje. Slobodni pad. Kružno gibanje.</p>
Sile i polja	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati silu i objasniti vektorska pravila zbrajanja sila i dobivanje rezultantne sile, te rastavljanje sile na komponente</li> <li>- opisati impuls sile i količinu gibanja</li> <li>- primijeniti 1., 2. i 3. Newtonov zakon gibanja</li> <li>- primijeniti silu težu, trenje i elastičnu silu</li> <li>- izmjeriti i primijeniti centripetalnu silu</li> <li>- primijeniti opći zakon gravitacije</li> <li>- objasniti i primijeniti koncept tlaka i djelovanje sila u tekućinama i plinovima</li> <li>- opisati električni naboj te primijeniti Coulombov zakon i osnovne pojmove za električno polje</li> <li>- opisati magnetsko polje stalnog magneta</li> </ul>	<p>Sila i masa. Količina gibanja i impuls sile. Newtonovi zakoni gibanja. Sila teža, trenje, elastična sila. Centripetalna sila. Gravitacijska sila i polje. Vanjski tlak na fluide. Hidrostatski i atmosferski tlak. Uzgon. Coulombov zakon. Električno polje. Magneti i magnetsko polje.</p>
Rad i energija	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primijeniti koncepte rada, snage, kinetičke i potencijalne energije</li> <li>- objasniti zakon očuvanja mehaničke energije</li> <li>- primijeniti zakon očuvanja energije na fluide</li> <li>- objasniti unutarnju energiju, temperaturu, toplinu, toplinski kapacitet tijela</li> <li>- opisati zakonitosti toplinskog rastezanja čvrstih tvari, tekućina i plinova</li> <li>- opisati načine prijelaza topline</li> <li>- mjeriti temperaturu (temperatura ljudskog tijela) i raspraviti temperaturne ljestvice</li> <li>- primijeniti zakone koji opisuju idealni plin i zakone termodinamike</li> <li>- objasniti i primijeniti električnu potencijalnu energiju i napon na membrani živčane i mišićne stanice</li> <li>- objasniti kapacitet kondenzatora i primijeniti na staničnu membranu koja zajedno s citoplazmom i izvanstaničnom tekućinom čini „polupropusni“, kondenzator</li> <li>- primijeniti zakon očuvanja energije u mehaničkim, toplinskim i elektromagnetskim sustavima</li> </ul>	<p>Mehanički rad. Energija. Snaga i korisnost. Protjecanje fluida. Jednadžba kontinuiteta. Bernoullijeva jednadžba i njezina primjena. Rad i snaga pri protjecanju fluida. Toplinsko rastezanje čvrstih tvari i tekućina. Plinski zakoni. Toplinski kapacitet tijela i načini prijelaza topline. Mjerenje temperature. Richmannovo pravilo. Zakoni termodinamike. Električni potencijal i napon. Električni kapacitet i kondenzatori. Zakon očuvanja energije.</p>

## 1. razred (70 sati)

<p>Elektrodinamika</p>	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pojmove koji opisuju i o kojima ovisi gibanje električnog naboja i primijeniti ih na strujne krugove istosmjerne i izmjenične struje</li> <li>- mjeriti napon, električnu struju i otpor i primijeniti Ohmov zakon na strujne krugove istosmjerne i izmjenične struje</li> <li>- primijeniti magnetski učinak električne struje te djelovanje sile na naboj u gibanju i na vodič kojim teče struja u magnetskom polju</li> <li>- izvesti pokusom i primijeniti Faradejev zakon indukcije</li> <li>- objasniti djelovanje struje na živi organizam, ljudsko tijelo kao električni vodič             <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati i primijeniti rad i snagu električne struje</li> </ul> </li> <li>- objasniti primjenu visokofrekventnih izmjeničnih struja u medicini</li> </ul>	<p>Električna struja. Električni otpor. Ohmov zakon. Izvori napona. Spajanje otpornika. Rad i snaga električne struje. Magnetska sila na vodič kojim teče struja u magnetskom polju. Magnetska sila na naboj u gibanju u magnetskom polju. Magnetsko polje električne struje. Elektromagnetska indukcija. Načelo generatora i izmjenična struja. Električni transformator. Teslin transformator.</p>
<p>Titranje, valovi, zvuk</p>	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti i primijeniti harmonijsko titranje i pojavu rezonancije</li> <li>- opisati učinke titranja na ljudsko tijelo</li> <li>- primijeniti opis valnoga gibanja i zvučnih valova</li> <li>- objasniti primjenu ultrazvuka u medicini</li> <li>- pokazati i opisati Dopplerov učinak kao karakterističnu valnu pojavu te opisati njegovu primjenu u medicinskoj dijagnostici (color- doppler krvnih žila)</li> </ul>	<p>Harmonijsko titranje          Matematičko njihalo          Prigušeno i prisilno titranje          Rezonancija          Nastanak valova i karakteristične valne veličine          Odbijanje i lom valova          Ogib valova          Interferencija valova i stojni val          Valovi zvuka Dopplerov učinak</p>
<p>Elektromagnetski valovi i svjetlost</p>	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati elektromagnetsko titranje i spektar elektromagnetskih valova</li> <li>- objasniti primjenu elektromagnetskih valova u prijenosu informacija na daljinu</li> <li>- objasniti primjenu elektromagnetskih valova u medicinskoj dijagnostici i utjecaj na ljudsko zdravlje</li> <li>- raspraviti podjelu elektromagnetskog zračenja na neionizirajuće i ionizirajuće</li> <li>- primijeniti zakone geometrijske i valne optike na svjetlost</li> </ul>	<p>Elektromagnetski titraji          Nastajanje i rasprostiranje elektromagnetskih valova          Spektar elektromagnetskih valova          Zakoni geometrijske optike          Zrcala          Lom i disperzija svjetlosti          Optičke leće i ljudsko oko          Laser i primjena          Interferencija i difrakcija svjetlosti          Polarizacija svjetlosti</p>
<p>Atomi, atomska jezgra</p>	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pojmove, ideje i teorije koje opisuju atom, atomsku jezgru, pojavu radioaktivnosti i kvantiziranost</li> <li>- opisati i objasniti valno čestičnu prirodu materije na primjeru fotoelektričnog učinka i ogiba elektrona</li> <li>- opisati zakon radioaktivnog raspada</li> <li>- objasniti primjenu nuklearne energije</li> </ul>	<p>Fotoelektrični učinak          Valno-čestična obilježja pri opisu prirode          Razvoj modela atoma          Primjena spoznaja o atomu (CT, NMR)          Struktura atomske jezgre          Radioaktivnost          Zakon radioaktivnog raspada</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati evoluciju Sunca i njegova zračenja</li> <li>- opisati starost Zemlje u odnosu na Svemir te ustvrditi vremensko razdoblje postojanja <i>Homo sapiensa</i> na Zemlji</li> <li>- objasniti djelovanje ionizirajućeg zračenja na ljudski organizam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuklearne sile i energija vezanja</li> <li>Nuklearna energija</li> <li>Evolucija Sunca</li> <li>Detekcija ionizirajućeg zračenja i djelovanje na čovjeka</li> </ul>
--	--	--

### Popis preporučenih pokusa

- 1) Određivanje gustoće papira
- 2) Određivanje konstante elastičnosti opruge
- 3) Određivanje centripetalne sile
- 4) Određivanje gustoće čvrstoga tijela pomoću uzgona u tekućini
- 5) Određivanje gustoće tekućine pomoću U-cijevi
- 6) Određivanje prosječne temperature ljudskog tijela u razrednom odjelu
- 7) Određivanje specifičnoga toplinskoga kapaciteta
- 8) Provjeravanje Boyle-Mariotteovog zakona
- 9) Provjeravanje Faradeyevog zakona indukcije
- 10) Provjeravanje zakona odbijanja svjetlosti na ravnome zrcalu
- 11) Određivanje apsolutnoga indeksa loma stakla
- 12) Određivanje žarišne daljine leće
- 13) Demonstriranje hidrostatskog tlaka
- 14) Demonstriranje uzgona
- 15) Demonstriranje Bernoullijeva efekta
- 16) Demonstriranje Oerstedovog pokusa.

### Didaktičke upute

Detaljno planiranje nastave na pojedinoj temi podrazumijeva razradu očekivanih postignuća na razini mjerljivosti, odnosno tako napisano svako očekivano postignuće od učenika za koje s visokom pouzdanošću možemo oblikovati pitanje ili zadatak za vrednovanje ostvarenosti postignuća. Razrađena očekivana postignuća te pitanja i zadaci kojima vrednujemo postignuća upućuju na način pripreme tijeka nastave. Primijenjene nastavne strategije, koje uključuju metode, oblike rada i ostale organizacijske sastavnice nastave, trebaju biti usklađene s očekivanim postignućima i kriterijima vrednovanja te s osnovnom idejom programa. Osnovna je ideja nastavnog programa obrada temeljnih fizikalnih koncepata cjelovito na jednom mjestu u svim područjima fizike, a zatim njihova detaljna razrada na primjerima u području djelovanja medicinske sestre.

Nastavni program treba ostvarivati od popularno-fenomenološke razine i rješavanja kvalitativnih problema pomoću pokusa do rješavanja kvantitativnih problema i zadataka. Zajednička zadaća svih sudionika nastavnog procesa treba biti razumijevanje fizikalnog smisla pa je konstrukciju pojmova, teorija i modela potrebno započeti od pokusa ili pojave i kvalitativnog shvaćanja te postupno uvoditi formalno-matematički opis i to samo onaj koji su učenici svladali u matematici.

Praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje učenika treba maksimalno integrirati u nastavni proces i provoditi najmanje na tri razine: usvojenost temeljnog znanja, konceptualno razumijevanje i primjena.

## 8. POVIJEST

### Uvod

Kurikulum povijesti za stjecanje kvalifikacije medicinske sestre – medicinskog tehničara ima cilj dopuniti znanja, vještine i kompetencija u području povijesti. Nastava povijesti u srednjoj školi je drugi ciklus učenja u kojem učenici na temelju osnovnoškolskog obrazovanja trebaju produbiti historijske spoznaje. Nastava povijesti učenicima treba olakšati razumijevanje suvremenog svijeta i snalaženje u njegovim mnogobrojnim identitetima (kulturnih, nacionalnih, regionalnih, socijalnih, spolnih, rodnih) na temelju znanstvene interpretacije prošlosti.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

- razvijanje radnih navika, tolerancije i pozitivnog stava prema različitim kulturnim i civilizacijskim dostignućima, kritičkog odnosa prema povijesnim osobama, pozitivnog stava prema mirnom rješavanju sukoba, uočavanje važnosti očuvanja kulturne baštine svojega zavičaja, domovine, europske i svjetske kulturne baštine te pripremanje za život u kojem će biti spremni doprinosti razvoju ljudskih i građanski sloboda, prava i obveza kao temelja solidarnosti u suvremenom demokratskom društvu
- razlikovati različite pristupe u tumačenju istih događaja i pojava te objasniti razloge zbog kojih nastaju različite interpretacije
- razumijevati i vrednovati nacionalni povijesni i kulturni identitet u odnosu prema povijesnim i kulturnim identitetima Europe i ostatka svijeta
- razumijevati glavne pojmove i usvojiti rječnik koji omogućava samostalno traženje, razvijanje i korištenje znanja o povijesnim pitanjima
- razvijati sposobnost kritičkog korištenja različitih povijesnih izvora informacija i djelatno ih upotrebljavati (sažimati, razjašnjavati, usustaviti) te tako pripremati učenike za cjeloživotno učenje istražiti i objasniti demografske i ekonomske procese te utjecaj jednih na druge
- koristiti suvremenu informacijsku i komunikacijsku tehnologiju kao dodatne izvore informacija
- razvijati sposobnost interpretiranja društveno-povijesnih pojava i procesa
- razvijati sposobnost uviđanja posljedica svojih i tuđih stavova i postupaka
- usvajanje ponašanja koja razvijaju samopoštovanje kod učenika
- istražiti i raspraviti ekološka pitanja te prikazati posljedice različitih postupaka obzirom na očuvanje okoliša, života i društva

## Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

### 1. razred (70 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj
Uvod u učenje povijesti	-pravilno koristiti i razumjeti povijesnu terminologiju -razlikovati povijesne izvore i uočiti njihovu važnost -snalaziti se u vremenu i prostoru	povijest i njezino značenje
Život i kultura ljudi u prapovijesno doba	-protumačiti nastanak i razvoj čovječanstva kroz prapovijesna razdoblja, povezati obilježja prostora s načinom života, -uočiti sličnosti i razlike s načinom života u prapovijesno doba na našem prostoru -interpretirati povezanost značajki kulture s obilježjima prostora -primijeniti pojam kultura u interpretaciji	opća obilježja života i kulture ljudi u prapovijesno doba današnji hrvatski prostor u prapovijesno doba
Stari vijek	-primijeniti pojam civilizacije na tumačenje povijesnog razvoja - odrediti vremenski i prostorni razvoj različitih društveno-pravnih sustava i institucija vlasti -usporediti i sučeliti sveukupne dosege tih civilizacija -objasniti egejski svijet (raznolikosti i poveznice u svim segmentima) -utvrditi korijene demokracije i temelje europske kulturne baštine -imenovati najznačajnije antičke historiografe i protumačiti njihov pristup povijesti -navesti najvažnije antičke liječnike i protumačiti njihov pogled na zdravlje i liječenje -navesti i primjenjivati hipokratove poglede na rad zdravstvenih radnika -identificirati razvoj slijedeće civilizacije na temeljima osvojene u svim elementima organiziranja društva i države -uočiti povezanost mijenjanja oblika vlasti obzirom na prostorno i demografsko širenje -objasniti razloge prihvaćanja kršćanstva -prepoznati grčki i rimski doprinos u stvaranju europske antičke baštine -razvijanje pozitivnog stava prema različitim kulturnim i civilizacijskim dostignućima -interpretirati vlastito kulturno naslijeđe toga doba (potkrijepiti primjerom iz zavičajnog područja)	civilizacije starog istoka (mezopotamija, egipat sredozemna prednja azija -židovi, feničani) antička grčka antički rim hrvatski prostor u antičko doba
Europa i svijet u ranom srednjem vijeku (V. do XI. st.)	-protumačiti kasnoantičko utemeljenje ranosrednjovjekovnog društva -protumačiti uzroke, tijek i posljedice seobe naroda -razvijati pozitivan stav o preslojavanju civilizacija, -vrednovati prožimanju kulturnih utjecaja u srednjem vijeku -analizirati ustroj srednjovjekovnih država u Europi i sredozemlju -prikazati gospodarske odnose u ranom srednjem vijeku -opisati razvoj slavenskih država te kulturne i vjerske	seobe naroda Europa nakon seobe naroda bizant arapski svijet franačka država feudalizam Europa od raspada franačkog carstva do križarskih ratova

	<p>utjecaje na njih -pokazati kako se kršćanstvom koriste jedni da bi pokorili druge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-opisati razvoj feudalizma</li> <li>-opisati razvoj odnosa u crkvi te odnose države i crkve</li> <li>-opisati promjene u umjetnosti</li> <li>-navesti najznačajnije ranosrednjovjekovne historiografe i protumačiti njihov pristup povijesti</li> <li>-opisati doprinose znanstvenom razvoju čovječanstva</li> </ul>	
Hrvatska u ranom srednjem vijeku (od VI. do kraja XI.stoljeća)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-opisati doseljenje i etnogenezu Hrvata,</li> <li>-objasniti proces pokrštavanja Hrvata</li> <li>-objasniti razvoj ranosrednjovjekovnih država na području Hrvatske</li> <li>-opisati djelatnost hrvatskih vladara</li> <li>- razvijati stav učenika o važnosti državne samostalnosti i međunarodnog priznanja</li> <li>-usporediti hrvatska i europska kulturna dostignuća toga doba(potkrijepiti primjerima iz zavičajnog područja)</li> </ul>	<p>doseljenje Hrvata-organizacija države</p> <p>Hrvatska – neovisna i priznata europska država</p> <p>hrvatsko kraljevstvo u x.stoljeću:Tomislav</p> <p>procvat Hrvatske u doba Krešimira iv. i Dmitra</p> <p>zvonimira</p> <p>razvoj kulture u doba narodnih vladara</p>
Svijet i Europa u razvijenom i kasnom srednjem vijeku	<ul style="list-style-type: none"> <li>-analizirati društveni razvoj u Europi u razvijenom srednjem vijeku</li> <li>-ukazati na utjecaj klimatskih faktora u sprezi s gospodarskim i društvenim čimbenicima na razvoj ljudskog društva</li> <li>-izdvojiti značaj crkve u tim procesima</li> <li>-prosuditi značaj i posljedice osvajačkih ratova</li> <li>-opisati razvoj stvaranja srednjovjekovnih država</li> <li>-definirati pojam parlamenta i gradsku komunu</li> <li>-ukazati na pojavu dinastije habsburg koja preuzima prijestolje njemačkih careva</li> <li>-opisati razvoj širenja osmanlijskog sultanata</li> <li>-razlikovati značajke romanike i gotike</li> <li>-usporediti kulturna dostignuća u Europi i Hrvatskoj (potkrijepiti primjerima iz Europe i zavičajnog područja)</li> <li>-opisati razvoj srednjovjekovne historiografije</li> <li>-opisati razvoj srednjovjekovne medicine-objasniti doprinos crkvenih redova njezi bolesnih</li> </ul>	<p>Europa u usponu:razvoj gradova, trgovine i obrta</p> <p>uloga crkve u srednjovjekovnom društvu</p> <p>srednjovjekovne civilizacije i križarski ratovi</p> <p>zemlje europskog zapada od 12.do 15.st.</p> <p>uspon osmanlijskog sultanata</p> <p>kultura srednjovjekovnog društva</p>
Hrvatske zemlje u razvijenom i kasnom srednjem vijeku	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti političke promjene u Hrvatskoj,</li> <li>-protumačiti nastanak staleža</li> <li>-prosuditi ulogu gradova</li> <li>-procijeniti ulogu obitelji Šubić</li> <li>-povezati i usporediti uzroke i posljedice odvojenog razvoja hrvatskih područja i tuđe utjecaje na naša područja</li> <li>-sortirati posljedice turskih osvajanja za hrvatska područja</li> <li>-ocijeniti povijesni položaj bosanske države u srednjem vijeku</li> <li>-povezati i interpretirati stanje u društvenim i gospodarskim odnosima hrvatskog srednjovjekovlja</li> <li>-usporediti povijesni razvoj srednjovjekovlja u Europi i Hrvatskoj</li> <li>-na primjerima iz zavičaja analizirati povijesne izvore</li> </ul>	<p>dinastičke promjene:</p> <p>dolazak Arpadovića</p> <p>hrvatske zemlje za vrijeme Arpadovića</p> <p>hrvatske zemlje za Anžvinaca</p> <p>Dalmacija pod mletačkom vlašću</p> <p>turske provale u Hrvatsku</p> <p>društveni i gospodarski odnosi hrvatskog srednjovjekovlja</p> <p>kultura Hrvata u srednjem vijeku</p>
Svijet u novom vijeku (XV. do XVIII. stoljeća)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-opisati različite srednjovjekovne civilizacije na prostoru Azije i predkolumbovske Amerike</li> <li>-razlikovati uzroke i posljedice zemljopisnih otkrića za domoroce i europljane,</li> </ul>	<p>svijet u osvit novog doba</p> <p>Europa otkriva novi svijet</p> <p>humanizam i renesansa</p> <p>protestantska reforma i</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-proučiti utjecaje koji dovode do razvoja humanističkog pogleda na svijet</li> <li>-identificirati povezanost renesanse s antikom i srednjovjekovnom kulturom i</li> <li>-prosuditi značenje humanizma i renesanse za svjetsku baštinu</li> <li>-navesti središta humanizma i renesanse u Europi i Hrvatskoj</li> <li>-integrirati utjecaj humanizma i renesanse na razvoj hrvatske umjetnosti i znanosti, imenovati istaknute hrvatske humaniste te analizirati i razvrstati njihova djela, opisati gradove i građevine na stale u razdoblju renesanse u hrvatskoj</li> <li>-opisati razvoj apsolutističkih država</li> <li>-povezati uzroke reformacije, prikazati njene ideje i smjerove širenja</li> <li>-objasniti protureformaciju i navesti njene posljedice</li> <li>-opisati razvoj novovjekovne historiografije</li> <li>-opisati razvoj novovjekovne medicine</li> </ul>	katolička obnova apsolutne monarhije na europskom zapadu
Hrvatska u novom vijeku(od početka XVI. do početka XVIII. stoljeća)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-razlikovati i analizirati višestruke uzroke ulaska Hrvatske među zemlje habsburške krune</li> <li>-opisati ključne bitke s osmanskim carstvom</li> <li>-prikazati uzroke i posljedice Zrinsko-Frankopanskog otpora, vrednovati zrinsko-Frankopanski otpor</li> <li>-grupirati hrvatsko stanovništvo na raznim područjima pod tuđom vlašću i</li> <li>usporediti posljedice na razne slojeve društva</li> <li>-opisati procese dalmatinske povijesti u ranom srednjem vijeku</li> <li>-prosuditi značenje ratova za oslobođenje od osmanlija</li> <li>-opisati i ilustrirati proces formiranja hrvatski granica, povezati s oslobođanjem od turaka</li> <li>-definirati karakteristike baroka i interpretirati njegov utjecaj na tlu hrvatske u svim oblicima umjetnosti i znanosti</li> <li>-potkrijepiti zavičajnim primjerima</li> </ul>	Hrvatska među zemljama habsburške krune Hrvatska u doba najveće Turske opasnosti otpor bečkom centralizmu i apsolutizmu hrvatska područja i stanovništvo za vrijeme mletačke i osmanlijske vlasti oslobođanje hrvatskih krajeva od turske vlasti hrvatska kultura od xvi.do početka xviii.st.

## 2. razred (70 sati)

Europa i svijet i u XVIII. i na početku XIX. stoljeća	<ul style="list-style-type: none"> <li>- protumačiti privredne odnose u Europi i svjetsku privredu u XVIII. st. - opisati borbu za prevlast u svjetskoj privredi između europskih zemalja.</li> <li>- opisati tipove političkih uređenja u europskim državama (parlamentarizam, apsolutistička monarhija, prosvijećeni apsolutizam).</li> <li>-obrazložiti prosvjetiteljstvo i njegove ideje o reformi društva i političkog sustava.</li> <li>-opisati američki rat za nezavisnost</li> <li>-usporediti postavke „Deklaracije nezavisnosti“ s onima iz francuske „Deklaracije“</li> <li>-analizirati uzroke,povod, tijek i posljedice francuske revolucije</li> <li>-sučeliti stanje u Europi s pojavom Napoleona</li> <li>-prosuditi odluke Bečkog kongresa (teritorijalne promjene, uloga sv. Alijanse...)</li> <li>-opisati međunarodni sustav Svete alijanse</li> </ul>	Europa potkraj XVIII.st Prosvjetiteljstvo Razvoj Sjedinjenih Američkih Država Francuska revolucija Napoleonovi ratovi Bečki kongres Nacioalni pokreti i revolucije u Europi
---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati ideologije liberalizma, konzervativizma i socijalizma</li> <li>- opisati i analizirati nacionalističke pokrete</li> <li>- objasniti revolucionarne pokrete u Europi</li> <li>- opisati umjetnost klasicizma i romantizma.</li> <li>- objasniti vezu umjetnosti i politike</li> </ul>	
Hrvatska od kraja XVIII. do sredine XIX. stoljeća	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vrednovati utjecaj prosvijećenih ideja na Hrvatsku</li> <li>- vrednovati utjecaj Francuske revolucije i Napoleonovih osvajanja na Hrvatsku</li> <li>- izdvojiti važnost pojave pokreta za sjedinjenje Dalmacije s ostatkom Hrvatske</li> <li>- grupirati društvene, kulturne, političke i gospodarske prilike u Hrvatskoj uoči preporoda</li> <li>- argumentirati politički program i važnost za razvoj moderne hrvatske jezika, nacije, kulture</li> <li>- prosuditi izvore iz navedenog razdoblja</li> <li>- izdvojiti događaje u Hrvatskoj u proljeće 1848.-1850.</li> <li>- raspraviti hrvatsko-mađarski rat u kontekstu zbivanja u Habsburškoj monarhiji</li> <li>- potvrditi važnost demokratizacije i modernizacije društva</li> <li>- usporediti ciljeve 1848. u Hrvatskoj i ostalim dijelovima Austrijskog Carstva</li> <li>- potvrditi primjerima iz zavičaja</li> </ul>	<p>Prosvijećeni apsolutizam Hrvatska u doba Napoleona Pretpreporodno doba Hrvatski narodni preporod Ban Josip Jelačić</p>
Svijet i Europa u drugoj polovici XIX stoljeća	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protumačiti proces industrijalizacije i mehanizme ekonomskih kriza i industrijskih revolucija</li> <li>- obrazložiti posljedice razvoja znanosti i tehnologije na svakodnevni život</li> <li>- ukazati na različite izvore energije te otkriti problem zagađenja okoliša i zaštite javnog zdravlja</li> <li>- suprotstaviti ubrzani razvoj „starih“ nacionalnih država s ustrojavanjem i razvitkom „mladih“</li> <li>- ilustrirati nastanak novih država na Balkanu kao posljedice razrješenja Istočnog pitanja</li> <li>- objasniti ukidanje starih društvenih odnosa i slojeva i pojavu novih</li> <li>- utvrditi znanja o posljedicama razvoja kapitalističkog društvenog sistema</li> <li>- opisati razvoj medicine i opisati i vrednovati nastanak modernog sestrinstva</li> </ul>	<p>Doba tehničkih otkrića i novi izvori energije Europske države i SAD u drugoj polovici XIX.st. Društvene promjene u 2.polovici XIX st.</p>
Hrvatska u drugoj polovici XIX. stoljeća	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vrednovati novi apsolutizam U Bansknoj Hrvatskoj</li> <li>- interpretirati zaključke Sabora 1861.god.</li> <li>- ocijeniti važnost pojave stranaka</li> <li>- prikazati značaj hrvatsko-ugarske nagodbe</li> <li>- potvrditi ulogu bana I.Mažuranića</li> <li>- usporediti nacionalne preporode Hrvata u Dalmaciji, Istri, Gradišćanskih Hrvata i bačkih Hrvata u Ugarskoj (potkrijepiti primjerima iz zavičajne povijesti)</li> <li>- revidirati ulogu Khuena Hedervary-a</li> <li>- analizirati i usporediti buđenje političkog života u različitim dijelovima Hrvatske</li> <li>- navesti glavna obilježja austro-ugarske vlasti u BiH, ispitati položaj hrvatskog naroda i crkvene prilike; istražiti pojavu politike imperijalizma- navesti gospodarske i političke uzroke iseljavanja Hrvata</li> <li>- potkrijepiti primjerima iz zavičaja</li> </ul>	<p>Neoapsolutizam i Sabor 1861 Hrvatsko-ugarska nagodba Ban Ivan Mažuranić Narodni preporod Hrvata u Dalmaciji i Istri. Gradišćanski Hrvati i bački Hrvati u Ugarskoj Banovanje Khuena Hedervaryia Hrvatska politika nakon Khuenovog odlaska Austro-ugarska vlast u BiH</p>
	- prosuditi imperijalističke težnje i njihov utjecaj na pojavu	Uzroci I. svjetskog rata

<p>Svijet i Europa u prvoj polovici XX.stoljeća</p>	<p>svjetskog rata          -ocijeniti posljedice novih način ratovanja, nova oružja, nove probleme u znanostima,medicini, svakodnevnom života...          -klasificirati posljedice I.svjetskog rata          -odabrati primjere europske demokracije          -analizirati napredak i krize u gospodarstvu u međuratnom razdoblju          - protumačiti i vrednovati različite načine izlaska iz krize.          - prikazati uzroke pojave totalitarnih režima,usporediti glavne značajke          - prikazati nastanak, razvoj i politiku fašizma          - opisati veliku ekonomsku krizu.          - opisati nastanak i razvoj nacizma          - opisati sustav vlasti nacista          - Vrednovati rasističku i „eugeničku“ politiku nacista.          -opisati razvoj Sovjetskog Saveza u međuratnom razdoblju.          - opisati razvoj međunarodnih odnosa u tridesetim godinama</p>	<p>Prvi svjetski rat          Posljedice I.svjetskog rata;Versajska mirovna konferencija i Liga naroda          Versajski sustav          Fašizam u Italiji          Velika gospodarska kriza          Nacizam u Njemačkoj          Sovjetska Rusija</p>
<p>Hrvatska u prvoj polovici XX. stoljeća</p>	<p>-protumačiti položaj Hrvatske unutar Austro-Ugarske za vrijeme rata, vrednovati važnost djelovanja hrvatskih političara u zemlji i inozemstvu          -rekonstruirati tijek stvaranja DSHS i KSHS , njihove probleme i različite zamisli o ustroju nove države          -ocijeniti položaj Hrvatske u Kraljevini SHS          -opisati radićev nacionalni pokret          -prosuditi uzroke i posljedice monarhističke diktature          -interpretirati hrvatsko pitanje i uzroke nastanka Banovine Hrvatske          - opisati i vrednovati djelatnost sestara pomoćnica i škole narodnog zdravlja</p>	<p>Hrvatska tijekom I.svjetskog rata          Država Slovenaca, Hrvata i Srba          Uključivanje Hrvatske u Kraljevinu Srba, Hrvata i Slovenaca          Hrvatska u vrijeme monarhističke diktature Banovina Hrvatska</p>
<p>Svijet i Hrvatska za vrijeme II svjetskog rata</p>	<p>-prepoznati uzroke i povod II. svjetskog rata          -prepoznati utjecaj totalnog rata na civilno stanovništvo          -procijeniti stradanja ljudi, kolaboracionizam i vrednovati razne oblike otpora          -zapamtiti Holokaust          -razlikovati političke dogovore          -opisati nastanak NDH, vrednovati politički sustav NDH          -opisati program i djelovanje narodnooslobodilačkog pokreta          -opisati program i djelovanje četnika          -opisati i vrednovati razvijenost organa antifašističke vlasti u Jugoslaviji          -vrednovati genocide i ratne zločine</p>	<p>II. svjetski rat          Nezavisna Država Hrvatska          Narodno-oslobodilački pokret          Četnički pokret          Antifašistička Hrvatska</p>
<p>Europa i svijet u drugoj polovici XX. stoljeća</p>	<p>-opisati međunarodni sustav nakon II.svjetskog rata, vrednovati međunarodnu zaštitu ljudskih prava i ulogu organizacije UN-a          -zaključiti o posljedicama za svakodnevni život          -usporediti razlike Istoka i Zapada, usporediti svakodnevni život objiju strana          -definirati pojam hladni rat, „željezna zavjesa“, blokovska politika...          -procijeniti ulogu UN-a          -navesti križna žarišta i usporediti s današnjom situacijom          - objasniti gospodarske i političke uzroke raspada „realnog socijalizma“          -ocijeniti važnost procesa europskog udruživanja</p>	<p>Svijet u vrijeme hladnog rata          Krizna žarišta u svijetu          Raspad komunističkih sustava u Europi          Procesi i značenje europskog udruživanja          Znanost, kultura i sport XX.st.</p>

	-opisati znanstveni, tehnološki razvoj, promjene u svakodnevnici -opisati razvoj medicinskih znanosti	
Hrvatska u drugoj polovici XX. stoljeća	-prikazati, opisati i vrednovati politička, ekonomska i društvena obilježja socijalizma u II Jugoslaviji -vrednovati međunarodni položaj -sortirati promjene u gospodarstvu i društvu, suprotstaviti proklamirano federativno ustrojstvo države naspram centralističkog -protumačiti krize režima 60-tih i usporediti s uzrocima „Hrvatskog proljeća“ -opisati ekonomsku, političku i društvenu krizu 80-tih -opisati i vrednovati velikosrpsku politiku -interpretirati uzroke, povod, tijek i posljedice Domovinskog rata -prosuditi tko je agresor ,a tko žrtva, opisati ulogu susjednih zemalja (BiH) -grupirati posljedice rata na političke, društvene, gospodarske, demografske i kulturološke -opisati društveni, ekonomski i politički razvoj samostalne Hrvatske -vrednovati međunarodnu djelatnost RH	Hrvatska u sastavu druge Jugoslavije Hrvatsko proljeće Krizna jugoslavenskog socijalizma Nastanak samostalne hrvatske države Domovinski rat 1991. Završne operacije Domovinskog rata Republika Hrvatska u međunarodnim integracijama

### Didaktičke upute

Sažimanje povijesti na dvogodišnje učenje zahtjeva primjenjivanje onih metodičkih postupaka koji kroz egzemplarnu nastavu, upotrebu shema političkog uređenja i povijesnog razvoja usredotočuju učenike na društvena kretanja i povijesne procese. Primjere valja odabirati u lokalnoj, hrvatskoj i europskoj povijesti kako bi se uz rasterećenje učenika postiglo i jasno pozicioniranje Hrvatske u njezino europsko okruženje. Naročitu pažnju treba posvetiti integriranju sadržaja vezanih uz povijest medicine i sestinstva kako bi povezivanjem razvoja medicinske struke dodatno približili nastavne sadržaje. Isto tako upotrebom shematskog prikazivanja društvenih procesa i povijesnih događaja nastava povijesti približit će se metodama izlaganja u matičnoj struci učenika.

Nastavnici trebaju posvetiti pažnju povezivanju sadržaja koji govore o tehnološkom, znanstvenom i kulturnom razvoju tako da učenici dobiju jasnu sliku povijesnog kontinuiteta na tim područjima. Nastava povijesti treba doprinijeti i razvoju komunikacijskih kompetencija učenika. Na temeljima vještina koje su učenici stekli u osnovnoj školi treba razvijati vještine usmenog i pismenog izražavanja te izrade kronoloških pomagala (lente vremena i kronoloških tablica), korištenja i izrada povijesnih karata i modela. Pri tome treba ravnopravno koristiti informatička sredstva.

### Kriteriji ocjenjivanja

naziv elementa	obrazloženje
Poznavanje činjenica i pojmova	Poznavanje povijesnih pojmova Poznavanje povijesnih događaja
Snalaženje u prostoru i vremenu	Kronološki i prostorni smještaj povijesnih događaja i procesa
Povijesno mišljenje	Kauzalna i multiperspektivna interpretacija

Izražavanje povijesnih događaja i procesa  
Samostalno usmeno i pismeno izlaganje o prošlosti

Poznavanje činjenica i pojmova

ocjena	obrazloženje
dovoljan	Prepoznaje temeljne pojmove i najvažnije povijesne događaje i ličnosti
dobar	Poznaje i u upotrebljava povijesne pojmove; poznaje povijesne događaje i ličnosti
vrlo dobar	Samostalno upotrebljava povijesne pojmove i poznaje povijesne događaje, procese i ličnosti
odličan	Uz pomoć nastavnika ili samostalno proširuje povijesne pojmove i saznanja o povijesnim događajima i ličnostima

Snalaženje u prostoru i vremenu

ocjena	obrazloženje
dovoljan	Učenik poznaje prostor na kojem se dogodio događaj i može ga pokazati na povijesnoj i geografskoj karti; može kronološki poredati najvažnije povijesne događaje, procese i ličnosti
dobar	Učenik poznaje prostor na kojem su se odigrali povijesni događaji i procesi i može ga pokazati na povijesnoj i geografskoj karti; dopunjuje slijepu kartu, može kronološki poredati povijesne događaje, procese i ličnosti
vrlo dobar	Učenik poznaje prostor na kojem su se odigrali povijesni događaji i procesi i može ga pokazati na povijesnoj i geografskoj karti; dopunjuje slijepu kartu, može kronološki poredati povijesne događaje, procese i ličnosti i usporediti kronologiju raznih zemalja ili društvenih područja
odličan	Učenik poznaje prostor na kojem su se odigrali povijesni događaji i procesi i može ga pokazati na povijesnoj i geografskoj karti; samostalno sastavlja povijesnu kartu, može kronološki poredati povijesne događaje, procese i ličnosti i usporediti kronologiju raznih zemalja i društvenih područja

Povijesno mišljenje

ocjena	obrazloženje
dovoljan	događaje i procese tumači kao uzročno-posljedični slijed
dobar	događaje i procese tumači kao uzročno-posljedični slijed, razumije uzroke različitih motiva pojedinaca i društvenih skupina
vrlo dobar	događaje i procese tumači kao uzročno-posljedični slijed, razumije uzroke različitih motiva pojedinaca i društvenih skupina, može protumačiti

odličan međuovisnost događaja u različitim zemljama i društvenih područja  
događaje i procese tumači kao uzročno-posljedični slijed, razumije uzroke različitih motiva pojedinaca i društvenih skupina, može protumačiti međuovisnost događaja u različitim zemljama i društvenih područja; može na temelju povijesnih primjera predvidjeti posljedice svojeg djelovanja

#### Izražavanje

ocjena	obrazloženje
dovoljan	samostalno usmeno i pisano opisuje povijesne događaje i procese
dobar	samostalno usmeno i pisano opisuje povijesne događaje i procese, samostalno izrađuje pisane i elektronske prikaze povijesnih događaja i procesa
vrlo dobar	samostalno usmeno i pisano opisuje povijesne događaje i procese, samostalno izrađuje pisane i elektronske prikaze povijesnih događaja i procesa u koje uključuje povijesne karte, slike, grafikone i sheme
odličan	samostalno usmeno i pisano opisuje povijesne događaje i procese, samostalno izrađuje pisane i elektronske prikaze povijesnih događaja i procesa u koje uključuje povijesne karte, slike, grafikone i sheme i samostalno ih može izložiti

#### Materijalni uvjeti

Za izvođenje nastave povijesti preporučuje se specijalizirana učionica. U nedostatku specijalizirane učionice moguće je koristiti učionicu opće namjene. Za izvođenje nastave neophodne su zidne povijesne karte koje prate nastavni program te geografska karta Hrvatske, Europe i svijeta. Radi korištenja slikovnih materijala preporuča se LCD-projektor i pristup internetu.

Metode rada: usmeno izlaganje, razgovor, programirana nastava, čitanje i rad na tekstu, rad sa slikom i kartom, pisanje i crtanje.

Oblici vrednovanja: usmena i pismena provjera te samostalni učenički radovi. Navedenim oblicima valja vrednovati svako učeničko izlaganje ili rad.

## 9. GEOGRAFIJA

### Uvod

Nastavni plan i program Geografije za stjecanje kvalifikacije medicinske sestre ima cilj razviti temeljna znanja, vještine i kompetencije učenika u području Geografije i osposobiti ih prije svega za zanimanja u zdravstvu.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

- usvojiti znanja o važnim pojavama i procesima u prirodi,
- uočiti važnost postignuća prirodnih znanosti u razvoju civilizacije,
- znati naći pouzdane informacije iz raznih izvora te uočiti njihovu važnost u usvajanju znanja,
- razviti i primijeniti vještinu orijentacije u prirodi te koristiti mjerne instrumente u proučavanju elemenata prirodne osnove,
- istražiti međuzavisnost prirodnih i društvenih pojava na Zemlji,
- analizirati, vrjednovati i interpretirati prikupljene podatke, znati prikazati rezultate opažanja i mjerenja grafikonom, tablicom, tematskom kartom,
- razviti kartografsku pismenost, koristiti informacijsku tehnologiju u prikupljanju, obradi i prikazivanju podataka,
- opisati i objasniti prirodne pojave pomoću osnovnih geografskih koncepata, koristiti modele u objašnjenju prirodnih pojava,
- usvojiti znanja potrebna za očuvanje prirode, odgovorno se odnositi prema uporabi prirodnih bogatstava prema konceptu održivog razvoja, čuvajući prirodnu ravnotežu i biološku raznolikost
- usvojiti znanja o društvenim odnosima i procesima, o društvenim i prostornim strukturama i kontekstu u prošlosti i sadašnjosti, te promišljati o njihovu značenju za budućnost
- razviti sposobnost tumačenja prirodno-geografskih i društveno-geografskih pojava i procesa na lokalnoj, nacionalnoj i globalnoj razini
  - objasniti odnose ljudi prema svijetu koji ih okružuje, društveni, kulturni, gospodarski razvoj čovjeka i društva
  - razumjeti i poznavati prostorni, nacionalni i kulturni identitet u odnosu prema kulturnim identitetima Europe i ostatka svijeta,
  - usvojiti međukulturne kompetencije koje omogućuju razumijevanje i prihvaćanje drugoga i drukčijega bez obzira na spol, kulturnu, socijalnu, rasnu, religijsku, nacionalnu i etničku pripadnost
  - steći znanja i sposobnost kritičkoga prosuđivanja položaja hrvatskoga društva u kontekstu europskih integracija i globalizacijskih procesa,
  - razumjeti demografske i ekonomske procese, tj. kako ljudi proizvode, razmjenjuju i kako se koriste dobrima,

- razumjeti koncept održivog razvoja i nužnost pravedne raspodjele prirodnih i stečenih dobara
- razumjeti ekološka pitanja i prikazati posljedice različitih postupaka s obzirom na očuvanje okoliša, života i društva te razviti spremnost za djelovanje na očuvanju okoliša,
- razviti sposobnost prepoznavanja problema i pitanja na koja treba pronaći odgovor, planiranja i provođenja istraživanja, oblikovanja argumentiranih zaključaka te iznošenja ishoda svojega rada na različite načine, u različite svrhe i za različitu publiku
- razviti pozitivan odnos prema radu te usvojiti znanja, vještine, sposobnosti i vrijednosti koje omogućuju preuzimanje uloga i odgovornosti u osobnomu, obiteljskomu i javnomu djelovanju
- razviti pozitivni stav i umijeće učenja iz svih raspoloživih izvora, pripravnost za cjeloživotno učenje te preuzeti odgovornost za vlastito učenje i profesionalni razvoj

## Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

### 1. razred (70 sati) - prirodoslovno područje

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaji
Povijest znanosti i razvoj civilizacije	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati razvoj geografije kao znanosti, nabrojiti grane i discipline geografije i objekt proučavanja pojedinih grana</li> <li>- objasniti doprinos geografije tumačenju prirodno i društveno-geografskih pojava i procesa</li> <li>- objasniti važnost medicinske geografije i geomedicine</li> </ul>	Uvod u geografiju Podjela i razvoj geografije Medicinska geografija i geomedicina
Zemlja u Sunčevu sustavu i Svemiru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti strukturu svemira, Sunčev sustav i teoriju velikog praska</li> <li>- opisati na temelju promatranja glavne objekte u Svemiru: zvijezde, zvijezda, galaksije i nakupine galaksija</li> <li>- opisati postanak Zemlje</li> <li>- povezati uzroke i posljedice gibanja Zemlje</li> <li>- objasniti utjecaj gibanja Zemlje na ljude (sezonska pojava zdravstvenih problema)</li> <li>- navesti primjere dostignuća svemirske medicine</li> </ul>	Svemir Sunčev sustav Gibanja Zemlje
Orijentacija u prostoru i predočavanje prostornih pojava i procesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rabiti planove naselja, topografske karte, kompas i GPS za kretanje u prostoru</li> <li>-razlikovati suvremena tehnička sredstva za orijentaciju i objasniti njihovu primjenu</li> <li>- rabiti informacijsku i komunikacijsku tehnologiju u analizi i interpretaciji kartografskih i grafičkih prikaza prostornih struktura i prostornih sustava</li> <li>- objasniti čimbenike lokacije i upravljanje</li> </ul>	Određivanja položaja na Zemlji Orijentacija u prostoru Predočavanje prostornih pojava i procesa Geografska karta Izrada tablica, grafikona i tematskih karata GIS

	<p>prostorom prema konceptu održivog razvoja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razlikovati osnovne kartografske pojmove</li> <li>- predočiti prostorne pojave i procese (posebno medicinske sadržaje) na temelju zadanih i samostalno prikupljenih podataka koristeći se skicama, grafikonima, tablicama, tematskim kartama i računalnim programima</li> <li>- rabiti jednostavne računalne programe za predočavanje prostornih pojava i procesa</li> </ul>	
Prirodna osnova Zemlje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati razlike među elementima prirodne osnove na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i kontinentalnoj razini</li> <li>- istražiti i analizirati prirodno-geografske procese na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i kontinentalnoj razini</li> <li>- objasniti prirodne pojave i interakcije pozivajući se na osnovne principe prirodnih znanosti i koristiti znanstveno nazivlje</li> <li>- objasniti povezanost toplinskih pojaseva i širenja zaraznih bolesti</li> <li>- analizirati bioproгнозу vremena</li> <li>- navesti primjere dostignuća medicinske geologije</li> <li>- opisati povezanost dezertifikacije i zdravlja</li> <li>- analizirati utjecaj prirodno-geografskih faktora na pojavu i razvoj bolesti</li> <li>- koristiti istraživačke metode u prikupljanju, obradi te prikazivanju rezultata istraživanja (npr. analizirati kakvoću vode obližnjeg vodenog toka)</li> <li>- raspraviti i obrazložiti zaključke istraživanja</li> </ul>	<p>Reljef Zemlje Geološka prošlost Zemlje Minerali i stijene Zonalna građa Zemlje Globalna tektonika ploča Endogeni procesi i oblici reljefa Egzogeni procesi i oblici reljefa Vrijeme i klima Klasifikacija klima Promjena klime Klima i zdravlje Tlo Klimatsko-vegetacijske zone Svjetsko more Svojstva i gibanja mora Vode na kopnu (voda u podzemlju, tekućice, jezera, močvare) Led na Zemlji</p>
Prirodna bogatstva i održivi razvoj	<ul style="list-style-type: none"> <li>- istražiti odnos čovjeka prema prirodnim bogatstvima u zavičaju, Hrvatskoj i svijetu</li> <li>- procijeniti mogućnosti povećanja zaštićenih područja u Hrvatskoj i svijetu</li> <li>- objasniti važnost racionalnog korištenja tla, pitke vode i drugih prirodnih bogatstava</li> <li>- objasniti koncept održivog razvoja i nužnost pravedne raspodjele prirodnih i stečenih dobara</li> <li>- predstaviti analize razmatranih problema na različite načine (odgovori na pitanja, osmišljeno pisano izražavanje, opisi i objašnjenja, grafičke metode i dr.)</li> <li>- raspravljati problematiku o globalnoj promjeni klime i njezin utjecaj na zdravlje</li> </ul>	<p>Prirodna bogatstva Odnos čovjeka prema prirodnim bogatstvima Onečišćenje zraka, voda i tla Zaštićena područja</p>

## 2. razred (70 sati) - društveno-humanističko područje

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaji
<p>Pojedinac, identitet, kultura i društvo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati djelovanje svjetskih organizacija (UN, WHO, Crveni križ) te europskih integracija, posebice strukturu EU, njezine glavne ciljeve i vrijednosti te raznolikosti i kulturne identitete u Europi</li> <li>- objasniti procese europskog integriranja i globalizacijske procese te njihov utjecaj na hrvatsko društvo</li> <li>- obrazložiti važnost poznavanja i pozitivnoga vrjednovanja nasljeđa i vlastitoga identiteta kao hrvatskih, europskih građanina i građanina svijeta</li> <li>- izraziti svijest o osobnoj i zajedničkoj odgovornosti</li> </ul>	<p>Prostor i položaj Republike Hrvatske            Položaj Republike Hrvatske u svjetskim organizacijama            Položaj Republike Hrvatske u europskim integracijama            Europska unija            Globalizacija            Identitet</p>
<p>Ljudi, prostor i okoliš</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati i objasniti društvene strukture u svijetu</li> <li>- objasniti prirodno i prostorno kretanje stanovništva i povezanost sa zdravljem</li> <li>- objasniti utjecaj svjetskih religija na kulturu, tradiciju, umjetnost, gospodarstvo i način života</li> <li>- analizirati problem zloporabe dječjeg rada</li> <li>- sustavno pratiti i objasniti društvene događaje iz raznih izvora informacija</li> <li>- usporediti prostorne sustave u mjestu, zavičaju, Hrvatskoj, Europi i svijetu</li> <li>- objasniti prostorne sustave primarnih, sekundarnih i tercijarnih djelatnosti</li> <li>- analizirati ovisnost gospodarskog razvoja o izvorima energije</li> <li>- objasniti energetske učinkovitost, usporediti obnovljive s neobnovljivim izvorima energije te raspraviti prednosti i nedostatke pojedinih izvora energije</li> <li>- analizirati probleme vodoopskrbe u svijetu</li> <li>- analizirati razvoj lječilišnog i zdravstvenog turizma</li> <li>- navesti primjere dostignuća iz telemedicine</li> <li>- istražiti i raspraviti ekološka pitanja te prikazati posljedice različitih postupaka s obzirom na očuvanje okoliša i zdravlje</li> <li>- analizirati načine na koje se zbrinjava otpad na lokalnoj i globalnoj razini</li> <li>- opisati promjene ekosustava te analizirati uočljive i predvidjeti moguće posljedice toga djelovanja na lokalnoj i globalnoj razini</li> <li>- izraziti spremnost za djelovanje na očuvanju okoliša</li> <li>- pratiti i obilježavati značajne datume koji su u funkciji održivog razvoja i brige za okoliš</li> </ul>	<p>Razvoj naseljenosti            Razmještaj stanovništva            Opće kretanje stanovništva            Prirodno kretanje stanovništva            Prostorno kretanje stanovništva            Populacijska politika            Biološki sastav stanovništva            Društveno-gospodarski sastav stanovništva            Kulturno-antropološki sastav stanovništva            Prostorni sustavi primarnih djelatnosti            Prostorni sustavi sekundarnih djelatnosti            Prostorni sustavi tercijarnih djelatnosti            Ljudske djelatnosti, organizacija prostora i okoliš            Naseljenost i naselja</p>
<p>Ljudi, društvo i gospodarstvo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati temeljne gospodarske pojmove, sustave i razvojne trendove</li> </ul>	<p>Gospodarski sustavi            Fiskalni, bankarski i monetarni sustav</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisati i objasniti temeljne pojmove vezane za poduzetništvo</li> <li>- istražiti i objasniti demografske i ekonomske procese te utjecaj jednih na druge</li> <li>- analizirati ovisnost gospodarskog razvoja sa stajališta različitih društvenih skupina i prikazati ih na različite načine</li> <li>- objasniti međuovisnost različitih dijelova svijeta i procijeniti utjecaj globalizacije na proizvođače, potrošače, zdravlje i okoliš</li> <li>- opisati elemente, strukturu i načine funkcioniranja gospodarskog sustava u Republici Hrvatskoj, kao i fiskalni, bankarski, monetarni sustav RH i EU te tržište kapitala</li> <li>- istražiti kriterije za mjerenje razvijenosti gospodarstva</li> <li>- usporediti države prema razvijenosti</li> <li>- objasniti dostupnost zdravstvene djelatnosti u različitim gospodarskim sustavima</li> <li>- argumentirano objasniti i na vlastitom primjeru opisati važnost potrošačke etike i otpornosti na reklamne manipulacije</li> <li>- objasniti načine kako zaštititi svoja potrošačka prava, zdravlje, novac i okoliš</li> <li>- obrazložiti zašto i kako treba štedjeti</li> <li>- objasniti zašto je rad temeljna društvena vrijednost</li> <li>- objasniti zašto se plaćanjem proizvoda i usluga dio sredstava izdvaja za zajedničke društvene potrebe, te protumačiti posljedice utaje poreza.</li> </ul>	<p>Poduzetništvo Povezanost demografskih i ekonomskih procesa Opći pokazatelji gospodarskog razvoja Gospodarska razvijenost i stanovništvo Nejednaki gospodarski i regionalni razvoj Proizvodnja, potrošnja i globalizacija</p>
<p>Politički sustav, građani i ljudska prava</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- moći se služiti zakonima i odredbama Ustava Republike Hrvatske u rješavanju društvenih i gospodarskih problema i razvoja demokracije</li> <li>- pojasniti i prosuditi vlastitu ulogu i odgovornost prema obitelji, školi i društvenoj zajednici</li> <li>- surađivati u životu škole, uže zajednice i društva te preuzimati odgovornosti za ostvarivanje zajedničkih ciljeva</li> <li>- pokazati odgovornost i poduzetnost za rješavanje društvenih problema i za sudjelovanje u društvenom životu</li> <li>- kritički procijeniti čimbenike koji prijete pravednim i mirotvornim odnosima u širem životnom okruženju</li> </ul>	<p>Politički sustav Društveni i gospodarski problemi Ljudska prava Građanska odgovornost</p>

### Didaktičke upute

- nastavne metode: usmeno izlaganje, demonstracija, rad na tekstu, izravna i neizravna grafička metoda, terenski rad, projektna nastava
- nastavna sredstva i pomagala: geografske karte, atlas, satelitske snimke, prozirnice, računalna tehnologija i multimedijalne prezentacije, internet, grafički prikazi, tekstualni materijal

- oblici rada: frontalni, samostalni rad i istraživanje, rad u paru, rad u skupinama
- vrednovanje: navedeni ishodi vrednovat će se kroz sljedeće oblike i elemente:
- oblici: usmena provjera, pisana provjera, samostalni rad (projekt, prezentacija, istraživanje)

**Elementi ocjenjivanja:**

Elementi	Obrazloženje
usvojenost nastavnih sadržaja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usmenim i pismenim oblikom iskazati razumijevanje i primjenu osnovnih pojmova i zakonitosti iz fizičke, društvene i regionalne geografije</li> <li>- usmenim i pismenim oblikom analizirati i usporediti prostorne pojave i procese</li> </ul>
geografske vještine	<ul style="list-style-type: none"> <li>- analiza planova, topografskih i općih karata različitog mjerila, tematskih karata, grafikona i fotografija</li> <li>- prikupljanje, obrada i interpretacija podataka o prostornim pojavama i procesima</li> <li>- orijentacija u prostoru i u geografskoj mreži</li> <li>- izrada tablica, grafikona, jednostavnih tematskih karata uz pomoć računalnih programa</li> <li>- samostalna i skupna izrada pisanih radova, postera, prezentacija</li> </ul>

## 10. TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA

### Uvod

Dvogodišnji nastavni plan i program tjelesne i zdravstvene kulture sadržajno je, metodološki i konceptijski u skladu s Programom tjelesne i zdravstvene kulture za osnovnu školu. Program predviđa usvajanje neophodnih znanja za mogućnost cjeloživotnog bavljenja sportskim aktivnostima, kao i stjecanje spoznaja o potrebi cjeloživotnog vježbanja u funkciji očuvanja zdravlja. Program nastave tjelesne i zdravstvene kulture učenica/ka za stjecanje kvalifikacije medicinska sestra/tehničar opće zdravstvene njege pretpostavlja teorijsko-praktični rad pri čemu učenici proširuju umijeća, vještine i navike stečene u osnovnoj školi.

### Svrha

Svrha je nastave dvogodišnjega programa tjelesne i zdravstvene kulture stjecanje temeljnih znanja, sposobnosti, vještina, navika i vrijednosti potrebnih za primjenu raznih oblika sportskih aktivnosti te upoznavanje s hrvatskom kulturno-športskom baštinom.

**Cilj** je tjelesne i zdravstvene kulture zadovoljiti biološke, psihološke i socijalne potrebe čovjeka za kretanjem kao izrazom zadovoljavanja određenih potreba kojima se uvećavaju adaptivne i stvaralačke sposobnosti u suvremenim uvjetima života i rada te osposobljavanje učenica/ka za cjeloživotno bavljenje tjelesnim vježbanjem. Uz to, cilj je tjelesne i zdravstvene kulture i razvijanje zdravstvene kulture radi očuvanja i promicanja osobnog zdravlja i zdravlja svoje okoline te radnih i drugih sposobnosti.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

- povezati osnovnoškolska motorička znanja s novim sadržajima i postignućima;
- osvijestiti potrebu za trajnim bavljenjem tjelesnim vježbanjem;
- pospješiti usvajanje novih motoričkih znanja i razvoj određenih osobina i sposobnosti značajnih za trajno bavljenje određenom kineziološkom aktivnošću;
- njegovanje zdravstvene kulture radi povećavanja otpornosti organizma na štetne utjecaje suvremenog načina života i rada;
- upoznati povijest športa radi razumijevanja uloge i značaja športa u razvoju društva;
- stjecanje temeljnih znanja o prehrani i utjecaju na zdravlje;
- stjecanje bitnih informacija za primjenu u urgentnim situacijama;
- teorijsko-praktično osposobljavanje učenika za stalnu primjenu odgovarajućeg tjelesnog vježbanja kao dijela kulture življenja i to:
  - o utjecaju tjelesnog vježbanja na ljudski organizam u cjelini i na pojedine organske sustave, posebice sa stajališta promicanja i očuvanja zdravlja,
  - o načinu prevencije i sanacije poremećaja uslijed nekretanja ili posljedica prouzročenih obavljanjem određenog zanimanja.

### Specifičnosti u odnosu na izbor zanimanja

Zdravlje i bio-psiho-socijalni rast i razvoj učenika ove dobi osnovni su preduvjet za sve životne, radne, stvaralačke i kulturne aktivnosti u kasnijem razdoblju života. Svrha je odgojno-obrazovnih postupaka pozitivan utjecaj na mnoga obilježja antropološkog statusa te

utjecati na ukupno zdravlje učenika i na djelotvornije funkcioniranje svih organa i organskih sustava kao svojevrsnoj prepreci pojave mnogih neželjenih posljedica, a ako do njih i dođe, lakše se svladavaju. Učenice/ke treba educirati za svakodnevno tjelesno vježbanje i osposobiti ih da vode računa o svome zdravlju i da budu odgovorni za njega. Rješenja treba tražiti u odgoju za zdrav način življenja u kojem važnu ulogu imaju kineziološke aktivnosti u slobodno vrijeme.

U program nastave preporučuju se kineziološke aktivnosti koje će stimulatивно i korektivno utjecati na razvoj kralješnice i koje će poboljšati funkciju krvožilnog i dišnog sustava.

Programske cjeline mogu se sastaviti iz sljedećih skupina kinezioloških aktivnosti:

- |    |                                 |    |            |
|----|---------------------------------|----|------------|
| 1) | - atletika,                     | 2) | - košarka, |
|    | - športska gimnastika,          |    | - odbojka, |
|    | - ples,                         |    | - rukomet, |
|    | - aerobik                       |    | - nogomet, |
|    | - ritmičko-športska gimnastika, |    |            |
|    | - borilački športovi.           |    |            |

Odabir sadržaja osnovnoga programa svodi se na produbljivanje i proširivanje motoričkih znanja, razvoj sposobnosti i osobina, s težištem na poboljšanje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti učenica i učenika te otklanjanje negativnih utjecaja tijekom ubrzanog rasta u ovoj dobi.

Sadržaji dopunskoga programa nisu strogo određeni. Dopunskim programom mogu se obogatiti životna iskustva učenica/ka uvođenjem u nove aktivnosti, utjecati na smanjivanje razlika koje se odnose na sposobnosti i osobine učenica/ka i pripremiti ih za bavljenje tjelesnim vježbanjem tijekom dužeg radnog i životnog razdoblja.

Težište aktivnosti treba usmjeriti na športove u kojima dolazi do izražaja samostalno učenje i mogućnost trajnoga samostalnog bavljenja tom aktivnošću, kao što su:

- |    |                 |                           |
|----|-----------------|---------------------------|
| 1) | - stolni tenis, | - koturaljkanje           |
|    | - klizanje,     | - plivanje,               |
|    | - skijanje,     | - badminton,              |
|    | - biciklizam,   | - planinarenje            |
|    | - tenis,        | - orijentacijsko trčanje. |
- 2) - fitness, pilates, jedrenje, kuglanje te športovi i druge aktivnosti u tradiciji lokalne sredine, kao i one koje će se s vremenom pojaviti i biti omiljene.

Dio navedenih aktivnosti i športova može se implementirati u redoviti nastavni proces ako to uvjeti rada omogućuju, a dijelom učenici imaju mogućnost proširiti znanja i razvijati sposobnosti stečene u osnovnom programu na druge športove i aktivnosti iz dopunskog programa u drugim organizacijskim oblicima rada: izvannastavnim aktivnostima, izvanškolskim aktivnostima, izletima, natjecanjima, športskim kampovima u zimskom ili ljetnom razdoblju.

## Program tjelesne i zdravstvene kulture za učenike koji se nalaze u razdoblju zdravstvenoga oporavka

Poslije svake ozljede ili preležane bolesti organizam znatno osjetljivije reagira na različite promjene, na vrstu i intenzitet opterećenja. Zato je prijeko potrebno da se program tjelesne i zdravstvene kulture izrađuje i primjenjuje po načelima, koja vrijede za izradbu i provođenje programa tjelesne i zdravstvene kulture za učenike oštećenoga zdravlja. Prema tomu, za svakoga učenika u razdoblju zdravstvenoga oporavka valja izraditi poseban program, koji ima zadaću što ranijeg i djelotvornijeg zdravstvenog oporavka. Jednako tako potrebno je izraditi poseban program za učenice s kroničnim bolestima (astma, alergije, epilepsija, dijabetes, bronhitis itd.). U remisiji tih bolesti prijeko je potrebno da se i ovim učenicima omogući uključivanje u program nastave tjelesne i zdravstvene kulture.

### Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

#### 1. razred (ž/m) (70 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaji
Trčanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvajanje racionalne tehnike trčanja iz različitih početnih položaja</li> <li>- učenici će steći znanja o individualnom doziranju volumena opterećenja u skladu s osobnim potencijalnim mogućnostima</li> <li>- steći spoznaju o mogućnostima unapređenja vlastitih fizičkih sposobnosti (kao posljedica redovitog, pravilnog vježbanja)</li> </ul>	(ž/m) Ciklično kretanje različitim tempom do 8 minuta. Trčanje kratkih dionica «leteće» 20 do 40 m. Trčanje dužih dionica s visokim startom 60 do 80 m. Štafetno trčanje – tehnika primopredaje palice, odozdo. Individualna dostignuća, 800 m/ž, 1000 m/m. Prijelaz preko različitih prepreka.
Skokovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka po visini ili duljini</li> </ul>	(ž/m) Skok u dalj koračnom tehnikom - 1,5 korak. Skok u vis (stradle, „flop“) Individualna motorička dostignuća
Bacanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje sposobnosti senzorne i motoričke usklađenosti</li> </ul>	(ž/m) Bacanje medicine od 2 kg suvanjem. Bacanje loptica u dalj i u cilj.
Vis, upor, penjanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih vrsta gibanja</li> </ul>	(ž) Njihom strance premah odnožno na nižu pritku, (R). Klimom premah zgrčeni, (R). Iz visa ležećeg prednjeg uzmah na višu pritku odzivom jedne noge, (R). (ž/m) Više premeta strance povezano. Kolut naprijed kroz stoj na rukama. Penjanje na mornarskim ljestvama. (m) Njih u potporu i uporu na ručama.

		<p>Saskok u prednjihu s okretom za 180°- ruče.</p> <p>Naupor zavjesom o potkoljeno – preča.</p> <p>Kovrtljaj nazad iz upora prednjeg – preča.</p> <p>Sklopka s povišenja (s vrata).</p> <p>Sklopka s glave.</p>
Ravnotežni položaji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje umijeća i sposobnosti izvođenja višestrukih zadaća u uvjetima različitih podloga</li> </ul>	<p>(ž)</p> <p>Naskok u upor čučeci, galop naprijed, otvoreno-zatvoreni poskok, «mačji» skok, «leteći» skok, okreti u čučnju i usponu na obje noge za 180° - greda 40, 80 cm.</p> <p>Više elemenata povezano, vježba na gredi 40, 80cm.</p>
Preskoci, poskoci	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje umijeća i stjecanje sigurnosti za savladavanje različitih prepreka</li> </ul>	<p>(ž/m)</p> <p>Odbočka u lijevu i desnu stranu.</p> <p>Prednoška iz kosog zaleta</p> <p>Skokovi uvito na elastičnom stolu.</p> <p>Pružen skok s okretom za 180° (mini trampolin).</p>
Plesne strukture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvajanje različitih plesnih struktura radi lakše društvene komunikacije i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena</li> <li>- upoznavanje s hrvatskom kulturnom baštinom</li> <li>- razvijanje samopoštovanja, empatije, tolerancije i kreativnosti u socijalnim kontaktima</li> <li>- učenici će znati djelotvorno koristiti naučeno i bit će osposobljeni za individualno provođenje tjelesne aktivnosti</li> </ul>	<p>(ž)</p> <p>Kruženje rukama u čeonj, bočnoj i vodoravnoj ravnini obručem, loptom, vijačom u mjestu i kretanju</p> <p>Zamasi i kruženja pruženom nogom u čeonj i bočnoj ravnini.</p> <p>Križni okreti «valom» za 180° i 360° u obje strane.</p> <p>Spiralni okret u lijevu i desnu stranu.</p> <p>Poskoci vijačom u kretanju pruženom nogom u prednoženju, zanoženju i odnoženju.</p> <p>Poskoci u mjestu prednoženjem, zanoženjem i odnoženjem uz bacanje i hvatanje lopte.</p> <p>«Jelenji» skok.</p> <p>Korak valcera, poloneze; kretanje u obje strane uz rad nogu i ruku u raznim tlocrtnim oblicima.</p> <p>Realizacija kretnjom 2/4, 3/4 i 4/4 ritmičnog obrasca.</p> <p>Društveni plesovi: valcer, polka, (ž/m).</p> <p>Izbor narodnih tradicijskih plesova iz okruženja, (ž/m).</p> <p>Povezati više elemenata u male sastave – koreografije uz glazbu u trajanju do 45 sec. (ž).</p>
Borilačke vježbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvajanje određenog fonda motoričkih informacija prijeko potrebnih za djelotvorno rješavanje potreba razvoja i očuvanja zdravlja, rješavanje svakodnevnih motoričkih zadataka, a posebice zadaća u posebnim situacijama upoznavanje sa tradicijama u športu i životu drugih država</li> </ul>	<p>(ž/m)</p> <p>Padovi: naprijed, nazad i u stranu.</p> <p>Bacanje: preko ramena, nožno i ručno</p> <p>Zahvati držanja</p>

Igre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razvijanje pravilnih stavova prema događanjima u športu, te poduzimanje mjera za čuvanje i promicanje športa</li> <li>- upoznavanje s hrvatskom športskom baštinom</li> <li>- teorijsko-praktično osposobljavanje učenika/ka za stalnu primjenu odgovarajućeg športsko rekreacijskog vježbanja kao dijela kulture življenja i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena</li> <li>- razvijanje tolerancije i nenasilja u športu</li> <li>- učenici će biti osposobljeni odabrati i primijeniti naučeno kako bi riješili problem ili zadatak u konkretnoj novoj situaciji</li> <li>- osvrt na svjetski poznate i proslavljene hrvatske športaše koji su ambasadori i promotori naše domovine</li> <li>- učenici će spoznati osobne mogućnosti i vlastite vrijednosti, a time ojačati samopouzdanje</li> <li>- učenici će usvojiti socijalne vještine za djelotvorno rješavanje sukoba</li> </ul>	<p>(ž/m)</p> <p>Elementarne i štafetne igre</p> <p>Vođenje lopte lijevom i desnom rukom s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K).</p> <p>Hvatanje i dodavanje lopte jednom i objema rukama u mjestu i kretanju s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K).</p> <p>Pobiranje lopte jednom rukom uz pomoć druge i objema rukama odozdo (R i K).</p> <p>Ubacivanje lopte u koš iz kretanja, nakon vođene ili dodane lopte polaganjem i skok šutom (K).</p> <p>Udarci na vrata s mjesta i iz kretanja (R).</p> <p>Sustavi igre u napadu (R).</p> <p>Sustav obrane 6:0, 5:1 (R)</p> <p>Odbijanje lopte donje i vršno, srednje i visoko iz osnovnog odbojkaškog stava i kretanja (O).</p> <p>Gornji (tenis) servis (O).</p> <p>Smeč iz zaleta sunožnim odrazom (O).</p> <p>Blok: pojedinačni (O).</p> <p>Igra – taktika igre u obrani i napadu (K,R,O,N)</p> <p>(m)</p> <p>Vođenje lopte unutarnjim i vanjskim dijelom hrpta stopala s promjenom brzine i pravca kretanja (N).</p> <p>Udarci sredinom hrpta stopala i unutarnjom stranom stopala (N).</p> <p>Primanje lopte unutarnjom stranom stopala (N).</p> <p>Dodavanje lopte nogom (N).</p> <p>Oduzimanje lopte: prednje (N).</p> <p>Igra "mali nogomet".</p>
Dinamičke vježbe snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- steći obavijesti o stvaranju, upotrebi i prijenosu energetske tvari te čuvanju i promicanju zdravlja</li> <li>- viši nivo motoričkih i funkcionalnih sposobnosti</li> <li>- povećanje mišićne mase i redukcija potkožnog masnog tkiva</li> <li>- učenici će znati dozirati opterećenje prema osobnim mogućnostima</li> <li>- usvajanje znanja o važnosti održavanja redovitih higijenskih navika</li> </ul>	<p>(ž/m)</p> <p>Primjenom submaksimalnih dinamičkih podražaja i eksplozivnih dinamičkih podražaja, utjecati na povećanje mišićne mase, posebno mišića trupa.</p>
Opće pripreme vježbe sa i bez pomagala	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poznavanje dijelova tijela (anatomski i fiziološki)</li> <li>- poznavanje položaja tijela u prostoru (terminologija opće pripremnih vježbi)</li> <li>- poznavanje sprava i pomagala te mogućnosti njihova korištenja u radu</li> <li>- poznavanje kompleksa vježbi i njihov utjecaj</li> </ul>	<p>(ž/m)</p> <p>Vježbe za jačanje, istezanje, opuštanje i labavljenje mišića</p> <p>Vježbe disanja/ tehnike disanja</p> <p>Vježbe za razvoj prostorne orijentacije u zatvorenom i otvorenom prostoru</p> <p>Kompleksi vježbi</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pravilno izvođenje vježbi</li> <li>- napredak u razvoju motoričkih dimenzija</li> <li>- napredak u prostornoj orijentaciji</li> <li>- učenici će spoznati važnost OPV u pripremi za sudjelovanje u športskoj aktivnosti</li> </ul>	
--	---	--

## 2. razred (ž/m) (70 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaji
Trčanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- učenici će steći znanja o individualnom doziranju volumena opterećenja u skladu s osobnim potencijalnim mogućnostima</li> <li>- učenici će upoznati olimpijske športove i discipline</li> <li>- usvajanje racionalne tehnike trčanja iz različitih početnih položaja</li> <li>- povećanje funkcionalne sposobnosti kao preduvjet dobre radne učinkovitosti</li> </ul>	<p>(ž/m)</p> <p>Ciklično kretanje različitim tempom do 10 minuta.</p> <p>Brzo trčanje dionica 20 do 60m iz visokog i niskog starta.</p> <p>Trčanje dužih dionica do 120m.</p> <p>Individualna dostignuća, 100, 800, 1000 m.</p> <p>Štafetno trčanje 4 x 60m prema pravilu IAAF-a.</p> <p>Orijentacijsko trčanje.</p> <p>Savladavanje prepreka u prirodnim uvjetima.</p>
Skokovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osposobljavanje povećanjem sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka u visinu ili daljinu</li> <li>- usvajanje tehnike skoka udalj i skoka uvis</li> </ul>	<p>(ž/m)</p> <p>Skok u dalj – individualna motorička dostignuća.</p> <p>Skok u vis – individualna motorička dostignuća</p>
Bacanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje preciznosti i koordinacije senzornih i motoričkih sposobnosti</li> </ul>	<p>(ž/m)</p> <p>Bacanje loptica različite težine u cilj i daljinu zaletom.</p> <p>Bacanje medicine od 3 kg suvanjem</p>
Vis, upori	<ul style="list-style-type: none"> <li>- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka</li> </ul>	<p>(ž)</p> <p>Klimom premah raznožni (dvR).</p> <p>Upor prednji na višoj pritci, spust naprijed u vis ležeći prednji (dvR).</p> <p>Premet strance iz zaleta i poskoka.</p> <p>Stoj na rukama, kolut naprijed.</p> <p>(m)</p> <p>Kolut nazad kroz stoj na rukama.</p> <p>Njihom kroz vis strmoglav do upora stražnjeg – karike.</p> <p>Vis prednji – klimom ili zgibom uzmah prednji – preča.</p> <p>Sklopka s glave.</p> <p>Premet naprijed.</p>
Ravnotežni položaji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utjecaj na razvoj prostorne orijentacije</li> <li>- razvoj osjećaja za ritam</li> </ul>	<p>(ž)</p> <p>Naskok premahom jedne noge odnožno do upora jašućeg; polkin korak, tupfer, škare naprijed, vaga iz skoka, saskok «jelenji», saskok uvito – greda 40 – 80 cm.</p>

		(m) Vaga bočno otklonom i odnoženjem.
Preskoci	<ul style="list-style-type: none"> <li>- učenici će biti osposobljeni za prelazak različitih prepreka</li> <li>- učenici će usvojiti znanja o sprečavanju povreda pri tjelesnom vježbanju i savladavanju prepreka</li> <li>- primjena i usavršavanje usvojenih vještina u problemskim situacijama</li> </ul>	(ž/m) Prednoška. Skokovi na elastičnom stolu prednožno, raznožno, pruženo i s okretom do 360°. Raznoška i zgrčka sa zanoženjem.
Borilačke vježbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvajanje određenog fonda motoričkih informacija prijeko potrebnih za djelotvorno rješavanje potreba razvoja i očuvanja zdravlja, rješavanje svakodnevnih motoričkih zadataka, a posebice zadaća u posebnim i hitnim situacijama</li> </ul>	(ž/m) Bacanje: bočno i nožno. Obrana od udaraca, zahvata držanja i gušenja Udarci rukama i nogama
Plesne strukture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- učenice/ci će usvojiti različite plesne strukture radi lakše društvene komunikacije i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena</li> <li>- razvijanje motoričkih sposobnosti (koordinacije pokreta, fleksibilnosti, ravnoteže)</li> <li>- razvoj osjećaja za ritam – senzornih i motoričkih sposobnosti</li> <li>- razvijanje kulturnih oblika zabave, poštovanja hrvatske tradicije i kulture</li> <li>- razvoj emocionalne stabilnosti</li> <li>- iskazivanje kreativnosti, vlastite osobnosti, samopoštovanja te poštovanja i tolerancije prema tuđim tradicijama i izričajima</li> </ul>	(ž) Zamasi i kruženja impulsom s trakom u mjestu i kretanju. Zamasi i kruženja pruženom nogom u kretanju plesnim koracima (valcer, polka, galop). Spiralni okret s loptom u obje strane. Okret iz poskoka za 180° i 360° u obje strane. Otvoreni – zatvoreni poskok na mjestu i u kretanju. Skok "škare" povezano naprijed – nazad. Preskakivanje vijače naprijed i nazad križanjem ruku. «Leteći» skok vijačom. «Vaga» zanoženjem iz okreta za 360°. «Vaga» iz skoka «kadet». «Vaga» iz «letećeg» skoka. Sinusoida trčanjem, niskim «letećim» skokovima uz vođenje lijeve i desne ruke. Realizacija ritmova slobodnim izborom sprave i glazbene pratnje – koreografije do 60 sekundi. (ž/m) Društveni plesovi: tango i rock plesovi. Izbor narodnih tradicijskih plesova iz okruženja.
Igre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- razvijanje pravilnih stavova prema događanjima u športu, te poduzimanje mjera za čuvanje i promicanje športa</li> <li>- razvoj tolerancije i nenasilnog rješavanje mogućih konflikata u športskim događanjima</li> <li>- teorijsko-praktično osposobljavanje za stalnu primjenu odgovarajućeg športsko rekreacijskog vježbanja kao dijela kulture življenja i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena</li> </ul>	(ž/m) Elementarne i štafetne igre. Vođenje lopte lijevom i desnom rukom naizmjenice, nisko, visoko i dokorakom (K). Dodavanje lopte objema rukama od tla, s grudi iznad ramena i glave te jednom rukom sa strane i od tla iz kretanja (K). Pivotiranje (K). Slobodno bacanje (K). Fintiranje s promjenom smjera i načina dodavanja lopte (K). Oduzimanje lopte pri vođenju i

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utjecati na razvoj kulture športskog ponašanja i praćenja športskih događanja</li> <li>- učenice će steći znanja i naviku za unapređivanje i očuvanje zdravlja i zdrave okoline</li> <li>- usvajanje sustava vrijednosti koji pomaže jačanju samokontrole u iskazivanju osobnosti</li> </ul>	<p>ubacivanju u koš (K). Osobna obrana preuzimanjem igrača (K). Blokade, kombinacije napada i obrane s dva igrača, s tri igrača, s jednim centrom (K). Igra na dva koša s primjenom pravila (K). Donje odbijanje lopte jednom rukom srednjih i niskih povaljkom (O). Dizanje lopte na smeč (O). Individualni napad servisom i smečom (O). Obrana u stražnjoj liniji (O). Blok pojedinačni i grupni (O). Taktika napada putem treće lopte(O). Igra preko mreže s primjenom pravila (O). Udarci lopte na vrata s otklonom u suprotnu stranu (R). Obrana udarca sa strane - tehnika vratara (R). Blokiranje jednom i objema rukama (R). Primanje lopte preuzimanjem (R). Napad s 9m (R). Individualni i skupni protunapad (R). Sustav kombinirane obrane 5:1, 4:2 (R). Napad na kombiniranu obranu (R). Igra u napadu i obrani u specifičnim uvjetima (R). (m) Izvođenje poluvolej i volej udaraca (N). Oduzimanje lopte izbijanjem (N). Dribling (prelaženje protivničkog igrača) unutarjom i vanjskom stranom stopala (N). Igra na dvojna vrata uz primjenu pravila (N).</p>
Dinamičke vježbe snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- steći obavijesti o stvaranju, upotrebi i prijenosu energetskih tvari te čuvanju i promicanju zdravlja pojedinca</li> <li>- viši nivo motoričkih i funkcionalnih sposobnosti</li> <li>- povećanje mišićne mase i redukcija potkožnog masnog tkiva</li> </ul>	<p>(ž/m) Pripremne vježbe za održavanje ravnoteže između mišićne mase tijela i potkožnog masnog tkiva, posebice vježbe fleksibilnosti primjenom dinamičkih vježbi u serijama.</p>
Opće pripremne vježbe - sa i bez pomagala	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poznavanje dijelova tijela (anatomski i fiziološki)</li> <li>- poznavanje položaja tijela u prostoru (terminologija opće pripremnih vježbi)</li> <li>- poznavanje sprava i pomagala te mogućnosti njihova korištenja u radu</li> <li>- poznavanje kompleksa vježbi i njihov utjecaj na organizam</li> <li>- učenici će znati sastaviti kompleks vježbi prema osobnim zdravstvenim potrebama</li> <li>- pravilno izvođenje vježbi</li> <li>- napredak u razvoju motoričkih dimenzija</li> </ul>	<p>(ž/m) Kompleksi vježbi za jačanje, istezanje, opuštanje i labavljenje mišića Vježbe disanja / tehnike disanja Vježbe za razvoj prostorne orijentacije u zatvorenom i otvorenom prostoru</p>

## Didaktičke upute

Postojećim fondom sati nemoguće je u potpunosti ostvariti opći cilj i zadaće tjelesne i zdravstvene kulture, te je preporučljivo s učenicima medicinskog zanimanja u jednoj godini program izvoditi s najviše 20 tema. Prioritetno treba izabrati aktivnosti kojima se razvija dostatno velika energetska sastavnica, koja će moći djelovati na preobrazbu stanja i osobina svake pojedine učenice/ka. To ujedno znači da treba izabrati one aktivnosti, koje će se moći potpuno provesti s obzirom na materijalne mogućnosti škole.. U sredinama s minimalnim uvjetima rada mogu se s postojećim fondom sati ostvariti promjenjivi učinci: znatno umanjeni kada je riječ o razvoju osobina i sposobnosti te usvajanju motoričkih znanja iz športova za koje su potrebni posebni prostori i oprema, a nešto veća postignuća mogu se ostvariti u stjecanju nekonvencionalnih motoričkih znanja, kao i o promicanju zdravlja i odgojnim učincima.

Nedvojbeno je da učenike treba educirati za svakodnevno tjelesno vježbanje i osposobiti ih da vode računa o svome zdravlju i da budu odgovorni za njega. Rješenja treba tražiti u odgoju mladeži za zdrav način življenja u kojem važnu ulogu imaju športske aktivnosti u izvannastavno vrijeme. Steći navike za redovito tjelesno vježbanje jedan je od bitnih elemenata odgoja, kao i razviti svijest o potrebi svakodnevnog vježbanja u funkciji očuvanja zdravlja. Odnos između pojedinačnoga i skupnoga športa i dopunskoga programa treba biti u omjeru 1:1:1.

Predmet tjelesna i zdravstvena kultura u zanimanju medicinska sestra/tehničar opće zdravstvene njege po svojoj strukturi i programskim sadržajima u odnosu na druge predmete je relaksirajući te se preporučuje sljedeće:

- osigurati izvođenje nastave podjelom po spolu razdvajanjem ili spajanjem razrednih odjela, zbog bioloških različitosti spolova i programskih sadržaja, ako nije veliki nerazmjer u broju učenica i učenika,
- nastavu izvoditi u planiranom vremenu od 45 minuta, osim gdje su dvorane udaljene od škole više od 10 minuta hoda i ako nastavu nije moguće na drugi način organizirati,
- poticati stvaranje ugodne radne klime između nastavnika i učenika te između samih učenika.

## Metode rada

- |                     |   |
|---------------------|---|
| a) nastavne metode  | - metoda usmenog izlaganja,<br>- metoda demonstracije,<br>- metoda postavljanja i rješavanja motoričkih zadataka,   |
| b) metode vježbanja | - metode standardno ponavljajućeg vježbanja,<br>- metode promjenljivog vježbanja,<br>- situacijska metoda vježbanja |
| c) metode učenja    | - sintetička metoda,<br>- analitička metoda,<br>- kombinirana metoda  |

### Metodički organizacijski oblici rada

Frontalni oblik rada, individualni oblik rada, grupni oblik rada, složeni metodički oblici rada

### Vrednovanje ishoda

Ocjenjivanje učenika provoditi prema nalogu objavljenom u «Glasniku» Ministarstva prosvjete i športa br. 2/96 uz napomenu da bi se izbjegli nesporazumi pri ocjenjivanju i time psihičko opterećenje učenika, treba praćenje i vrednovanje rada učenika provoditi uvažavajući aktualno stanje njihova antropološkog statusa, realne mogućnosti svakog pojedinog učenika i njegov cjelokupni napredak tijekom školske godine.

Provjera MZ, MS, MD, FS i odgojnih zadaća. Oblici: inicijalno, tranzitivno i finalno provjeravanje.

### Minimalni materijalni uvjeti za izvođenje programa

PROSTOR	OPREMA
Otvoreni i zatvoreni sportski prostori s pratećim higijenskim prostorijama, Sportska dvorana, teretana, igrališta... - prema pedagoškom standardu	Stol za stolni tenis, gimnastičke sprave i pomagala prema standardu za opremanje sportskih igrališta i dvorana (švedske ljestve, švedske klupice, niska i visoka greda, trambulin, švedski sanduk, koševi za košarku, odbojkaška mreža i stalci, stalci za skok u vis, strunjače raznih debljina i veličine, razni sportski rekviziti za izvođenje nastave, lopte, čunjevi, vijače, palice, medicinke, bučice, utezi, AV sredstva...), prema pedagoškom standardu

## 11. INFORMATIKA

### Opis predmeta

Današnja primjena znanja u području medicine zasniva se na kvalitetnom korištenju raznih dijagnostičkih instrumenata i uređaja koji su upravljani računalom, štoviše i u sebi imaju već razrađenu obradu ulaznih podataka. Živimo u trenutku digitalnih videokomunikacija koje omogućuju i vizualni pristup medicinskim znanjima u svakoj zdravstvenoj ustanovi. Važnost poznavanja informacijsko komunikacije tehnologije je tim više nužna za sve sudionike u pružanju usluga u zdravstvu. Isto tako racionalizacija troškova u sustavu zdravstva zasniva na mogućnosti korištenja podataka kako o pacijentima tako i o znanstvenim i stručnim informacijama iz cijeloga svijeta.

Primjena i razvoj znanosti, posebice prirodnih i tehničkih, u velikoj mjeri ovisi o primjeni informacijsko komunikacijske tehnologije kao i razvijenosti logičkih disciplina i stvaralačkih sposobnosti pri rješavanju različitih problema. U mnogim se predviđanjima razvitka znanosti informatika po svojoj važnosti izjednačuje s matematikom i prirodnim znanostima. Posebice se važna uloga informatici predviđa u biologiji i znanosti o životu (u razvitku je nova disciplina – bioinformatika). U predstojećem razdoblju informatika će, sasvim je izvjesno, biti preduvjet uspješnog rada i cjeloživotnog učenja .

Tijekom svojeg srednjoškolskog informatičkog obrazovanja učenici će steći umijeća uporabe današnjih računala i primjenskih programa, upoznati se s osnovnim načelima i idejama na kojima su sazdana računala odnosno informacijska i komunikacijska tehnologija te razviti sposobnosti za primjene informacijske i komunikacijske tehnologije u različitim područjima, posebice medicinskom. U okviru nastavnog predmeta učenici će naučiti djelotvorno upotrebljavati računala i biti sposobni ugraditi osnovne zamisli algoritamskoga načina razmišljanja u rješavanje svakodnevnih problema. Umijeća, temeljna znanja i rješavanje problema tri su važne sastavnice informatičkog obrazovanja koje se nužno odvija uz samostalno korištenje računala. Rješavanje jednostavnih problema vezanih za struku temelji se na samostalnom i timskom radu koji će se razvijati kroz nastavni predmet informatika.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

- steći vještine i usvojiti procese i koncepte potrebne za korištenje računala
- prikazivati i obrađivati podatke korištenjem primjenskih programa
- usvojiti temeljna informatička znanja važna za razumijevanje rada računala
- upotrebljavati komunikaciju posredstvom različitih medija
- usvojiti postupke prikupljanja, organiziranja i analize podataka
- analizirati i kritički ocijeniti prikupljene informacije
- razviti logičke misaone procese
- razviti algoritamski način razmišljanja
- biti osposobljeni za samostalno i timsko rješavanje jednostavnijih problema iz vlastitog života i zdravstvene struke primjenom informacijske i komunikacijske tehnologije
- biti pripremljeni da mogu usvojiti korištenje specifičnih računalnih programa iz područja zdravstva

- steći čvrste temelje za cjeloživotno učenje i nastavak obrazovanja.

## Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

### 1. razred (35 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaji
Poznavanje i korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– imenovati i grupirati prema namjeni osnovne dijelove računala</li> <li>– steći vještinu korištenja vanjskih dijelova računala (<i>ulazno izlazne jedinice, vanjske memorije i sl.</i>)</li> <li>– nabrojati funkcionalne dijelove računala i opisati osnovni princip rada računala</li> <li>– razlikovati pojmove <i>sklopovlje</i> i <i>programi</i> (hardver i softver)</li> <li>– objasniti zadaću operacijskog sustava kao osnovnog programa koji osigurava skladno djelovanje svih dijelova računala</li> <li>– steći vještinu rada u grafičkom okruženju (<i>GUI sučelje</i>)</li> <li>– razlikovati pojam datoteke i mape te znati osnovne postupke vezane za rad s mapama i datotekama (<i>uključujući i prepoznavanje vrste datoteke</i>).</li> </ul>	<p>Građa računala:</p> <p>Korištenje osnovnih U/I jedinica i vanjskih memorija</p> <p>Von Neumannov model računala</p> <p>Programska oprema računala:</p> <p>Operacijski sustav, pojam osnovne operacije</p> <p>Rad s datotekama i mapama</p>
Prikupljanje podataka i računalne mreže	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– identificirati razliku između pojmova podatak, informacija, znanje</li> <li>– upotrebljavati osnovne usluge interneta (elektroničku poštu, pregledavanje mrežnih stranica, društvene mreže),</li> <li>– opisati osnovne pojmove vezane za mreže (<i>davatelj usluge, preglednik, tražilica, klijent program, server</i>)</li> <li>– uvažavati etička načela pri korištenju mrežnih usluga</li> <li>– otkriti da informacijski i komunikacijski sustavi omogućuju razmjenu informacija između ljudi, strojeva i ljudi, te između strojeva,</li> </ul>	<p>Mreže računala:</p> <p>Vrste mreža, pojam interneta, osnovne usluge interneta, način spajanja na internet</p> <p>Etička načela:</p> <p>Zaštita identiteta, pristojnost, autorska prava, valjanost i kvaliteta informacija i podataka</p>
Obrada i prikaz podataka	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– koristiti napredni program za obradu teksta te koristiti različite raspoložive postupke za uređivanje teksta</li> <li>– ovladati osnovnim oblikovanjem stranice i cijelog dokumenta</li> <li>– ispisivati pripremljeni tekst na pisaču</li> <li>– osmisliti kako prezentirati zadanu temu</li> </ul>	<p>Obrada teksta:</p> <p>Pisanje, označavanje, brisanje, umetanje, ispravljanje, korištenje programa za jezičnu provjeru, umetanje simbola, oblikovanje stranice i cijelog dokumenta, pohranjivanje.</p> <p>Izrada prezentacija:</p> <p>Oblikovanje slajda, dodavanje novog</p>

	<p>(odabir podataka, slika i sl.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– programskim pomagalom za pripremanje prezentacije izrađivati slajdove s tekстом, vlastitim crtežima i crtežima i slikama iz galerija te audio i video zapisima</li> <li>– dodavati animacijske efekte na slajdove</li> <li>– pripremiti prezentaciju za izvođenje i obaviti njezino izvođenje.</li> </ul>	<p>slajda, umetanje slika i crteža, korištenje animacijskih efekata, izvođenje prezentacije, korištenje uputa (programi za pomoć).</p>
--	--	--

## 2. razred (70 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaji
Poznavanje i korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– prepoznati da su komponente računala sastavljene od digitalnih mikroelektroničkih sklopova</li> <li>– vrednovati svojstva računala i međusobno uspoređivati računala (brzina rada procesora, broj i duljina registara, veličina spremnika, kapacitet diskova, brzina prijenosa između pojedinih dijelova računala)</li> <li>– ocijeniti veličinu diskovnog prostora potrebnog za smještanje multimedijских sadržaja te potrebne brzine za njihov prijenos u stvarnom vremenu.</li> </ul>	<p>Građa računala:</p> <p>Prikaz podatak u računalu, veličine i mjerne jedinice koje se koriste kod opisivanja računala, osnovni logički sklopovi.</p>
Prikupljanje podataka i računalne mreže	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– protumačiti da se komunikacijski sustav sastoji od izvorišta, prijenosnog puta i odredišta</li> <li>– prepoznati da se informacije moraju prikladno kodirati i prenositi po dogovorenim pravilima – protokolima</li> <li>– prepoznati strukturu i načine te brzine komuniciranja u internetu</li> <li>– vrednovati kvalitetu sadržaja te obrađivati sadržaje dobavljene posredstvom interneta</li> <li>– objasniti usluge kupovanja roba i usluga putem interneta</li> </ul>	<p>Mreže računala:</p> <p>Način spajanja na internet (potrebno sklopovlje i programi), brzine prijenosa podataka, ostale usluge na internetu.</p> <p>Etička načela:</p> <p>Zaštita identiteta, pristojnost, autorska prava, valjanost i kvaliteta informacija i podataka.</p>
Obrada i prikaz podataka	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ovladati oblikovanjem stranice i cijelog dokumenta</li> <li>– pripremiti tekst s više stupaca s umetanjem crteža i tablica</li> <li>– prepoznati osnovne elemente prozora koji se koristi kao radna površina programskog pomagala za tablično računanje</li> <li>– programskim pomagalom uređivati slike</li> </ul>	<p>Obrada teksta:</p> <p>Oblikovanje stranice i cijelog dokumenta, porubnica, broj stranica, zaglavlja i podnožja, tablice, slike, pretraživanje, ispisivanje na pisač.</p> <p>Oblikovanje slika:</p> <p>Povećavanje, umanjivanje, podešavanje kontrasta, izrezivanje.</p> <p>Tablični proračuni:</p>

	<p>(vlastite ili dobavljene iz drugih izvora)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oblikovati tablice (mijenjati dimenzije redaka i stupaca, mijenjati veličine i oblike znakova, obrubljivati tablice)</li> <li>– upotrebljavati prikladne formate brojeva</li> <li>– obavljati tablična izračunavanja uporabom formula</li> <li>– znati prikazati podatke prikladnim grafikonom</li> <li>– upotrebljavati tablice za različite primjene.</li> </ul>	<p>Oblikovanje tablica, oblikovanje ćelija, jednostavna obrada podataka, izrada grafikona.</p>
<p>Algoritamsko rješavanje problema</p>	<p>Učenici će:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stvarati jednostavne programe koji će se sastojati od instrukcija ulaznog dijela preko kojeg se unose podatci, instrukcija središnjeg dijela u kojem se obavlja računanje i instrukcija izlaznog dijela u kojem se rezultat izračunavanja predočuje čovjeku,</li> <li>– spoznati da se svaki program mora ispitati kako bi se utvrdila njegova ispravnost</li> <li>– upotrebljavati programske strukture za donošenje odluka i ostvarenje grananja u programima</li> <li>– upotrebljavati programske petlje kod kojih se isti niz instrukcija ponavlja do ispunjenja nekog zadanog uvjeta,</li> <li>– upotrebljavati programske strukture za donošenje odluka i ostvarenje grananja u području tabličnih proračuna</li> </ul>	<p>Tablični proračuni:</p> <p>Primjena naredbe grananja u tabličnom proračunu, filtriranje podataka.</p> <p>Algoritmi i njihov prikaz:</p> <p>Slijedna struktura, naredba grananja, naredba ponavljanja.</p> <p>Jednostavni algoritmi s brojevima i slovima.</p> <p>Grafički prikaz algoritama</p> <p>Implementacija u primjerenom programskom jeziku</p>

### Didaktičke upute

Program je sačinjen tako da pomogne učenicima izgraditi čvrsto konceptualno razumijevanje informatike koje će im omogućiti primjenu znanja i vještina te stvoriti dobar temelj za daljnje obrazovanje. Temelji se na uvjerenju da učenici najbolje uče kada imaju mogućnost sami istraživati ideje, procese i koncepte rješavajući probleme uz pomoć nastavnika koji ih pažljivo vodi do razumijevanja principa informacijske i komunikacijske tehnologije. U tom smislu kod realizacije programa informatike treba postojati prilagodljivost novim tehnološkim rješenjima i novim primjenskim programima. Jedna od temeljnih zadaća je razvoj vještina i misli koji će omogućiti korištenje informacijsko komunikacijske tehnologije u budućnosti.

Kako bi se ostvarila navedena zadaća nužno je da je za svakog pojedinačnog učenika predviđeno zasebno radno mjesto s računalom. Također je važno da broj učenika u informatičkoj učionici ne bude veći od 16, radi učinkovitog praćenja rada učenika. Ukoliko razredni odjel ima više od 16 učenika nužno je nastavu organizirati tako da se razredni odjel dijeli u dvije ili više grupa. Isto tako ukoliko specijalizirana računalna učionica ima manje od 16 učeničkih računala razredni odjel treba podijeliti u grupe. Za realizaciju programa potrebno je osigurati primjerena računala, mrežne resurse i licencirane programe. Preporuča se dio programa realizirati i kroz e-učenje, kako bi učenici upoznali i taj vid savladavanja novih znanja i vještina, isto tako preporuča se korištenje „pomoćnih programa“ i pisanih materijala (udžbenici, upute).

Ovaj nastavni program informatike prepoznaje da učenici usvajaju i razvijaju informatička znanja i vještine na različite načine i različitom brzinom te da su im za to potrebni raznovrsni nastavni materijali i izvori znanja. On podržava pravednost promovirajući aktivno uključivanje svih učenika u nastavni proces te jasno definirajući znanja i vještine koje učenici trebaju pokazati na kraju svakog razreda. Prepoznaje različite stilove učenja i od nastavnika očekuje da primjenjuju različite nastavne pristupe, metode i načine vrednovanja. Podrazumijeva se da će nastavnici prilagoditi nastavne pristupe potrebama učenika i ciljevima učenja.

Program se treba realizirati primjenom različitih metoda rada: usmeno izlaganje, razgovor, čitanje i rad s pisanim materijalom, objašnjavanje, demonstracija, diskusija, kao i primjenom različitih oblika rada od frontalnog, samostalnog, rada u paru, rada u skupini do timskog rada.

Cilj je učenike razviti u kreativne i fleksibilne mislioce s pozitivnim stavom prema informacijsko komunikacijskoj tehnologiji, otvorene prema postavljanju i rješavanju raznih problema i uporabi računala u raznovrsnim situacijama iz svakodnevnog života, zdravstvene struke i drugih nastavnih predmeta.

Nastavni program informatike sustavno je organiziran u četiri domene. To su:

- Poznavanje i korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije
- Obrada i prikaz podataka
- Prikupljanje podataka i računalne mreže
- Algoritamsko rješavanje problema

a definiraju nastavne sadržaje koje učenici trebaju savladati tijekom dvije godine učenja informatike. Neke nastavne cjeline navedene su u obje godine učenja, čime se želi naglasiti unutrašnja povezanost informatike i kontinuitet u njezinom učenju. Naravno, konkretni nastavni sadržaji i učenička postignuća razlikuju se od razreda do razreda i pretpostavljaju razvoj viših kognitivnih procesa.

U učeničkim postignućima za sve koncepte naglasak je stavljen na temeljna znanja i vještine, ali i na primjene u svakodnevnim situacijama, zdravstvenoj struci i drugim nastavnim predmetima.

Navedeni ishodi pratit će se primjenom različitih oblika provjeravanja i praćenja učenikova napretka: usmena provjera, pismena provjera, provjera rada na računalu, seminarski rad, domaće zadaće, a samo vrednovanje kroz elemente usvojenosti sadržaja i primjene sadržaja.

## 12. VJERONAUK

### Uvod

Nastavni plan i program Vjeronauka za stjecanje kvalifikacije medicinske sestre ima **cilj** omogućiti i posredovati stjecanje znanja, vještina i sposobnosti učenika u području vjerskog odgoja i obrazovanja, osobito se usredotočujući na značenja kršćanske vjere za cjeloviti rast i razvoj učenika te njihovo osposobljavanje za zanimanja u zdravstvu.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

Katolički vjeronauk u školi, po svom temeljnom sadržaju, odgojnoj i obrazovnoj zadaći, omogućuje i pomaže učenicima da objektivno i sustavno, u povezanosti s vlastitim pitanjima i suvremenim životnim iskustvom, na osobnoj i zajedničkoj razini, upoznaju i dožive katoličku vjeru, da steknu znanje i razumijevanje njezinih temelja (osobe i otkupiteljskog djela Isusa Krista, povijesti spasenja, tradicije i nauka Crkve), odnosa katoličke vjere prema drugim religijama i svjetonazorima, kao i njezina povijesnog hoda i utjecaja na ljudsko društvo. Pomaže im da prepoznaju njezin doprinos općeprihvaćenim ljudskim vrednotama, da uočavaju i znaju obrazložiti njezine specifičnosti te da kroz dijalog s vjerskim sadržajima, vrednotama i stavovima i sami postanu humanije osobe. Vjeronauk im, u međupredmetnoj korelaciji sa sadržajima i ciljevima drugih nastavnih predmeta, želi pružiti cjelovitu sliku o njima samima i svijetu u kojemu žive, otvarajući osobito pitanja smisla života koja tek na obzorju transcencije i govora o Bogu nalaze svoj cjelovit odgovor.

Treba imati u vidu da se vjeronauk, u skladu s postojećim dokumentima, načelno izvodi po dva školska sata tjedno od prvog do četvrtog razreda. Kako preduvjeti provedbe dva sata vjeronauka tjedno nisu ostvareni, Program je nužno prilagoditi postojećoj satnici, a vjeroučitelji će satnicu prilagoditi godišnjem programu svoje škole.

### Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

#### 1. razred (35 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaji
1. U potrazi za smislom života	1. Poznavati neka bitna životna pitanja i njihovu životnu važnost; razumjeti temeljne odgovore na pitanja: odakle smo, kamo idemo i koja je budućnost svemira, svijeta i čovjeka?; spremnost prihvatanja vlastitog mjesta u svijetu i otvorenost trajnom traženju odgovora i uporišta na temeljna pitanja smisla života 2. Navesti bitna obilježja ljudske osobnosti; otkriti jedinstvenost i originalnost svake ljudske osobe; razumjeti vlastite sposobnosti razmišljanja, doživljavanja i odlučivanja; prihvatiti sebe kao jedinstvenu osobu pozvanu na zajedništvo i suradnju s drugim osobama. 3. Razumjeti povezanost svagdanjeg života s pitanjem smisla života; prepoznati kriterije na temelju kojih život izgleda smislenim ili	1. U vrtlogu svijeta i života  2. Upoznaj samoga sebe – Vlastitosti ljudske osobe

	<p>besmislenim; opisati tumačenja različitih znanosti (filozofije, psihologije, medicine) i svjetonazora o patnji i smislu života; otkriti važnost osobnog napora u traženju životnog smisla, nade i optimizma.</p> <p>4. Razlikovati trenutačni, partikularni i univerzalni smisao; prepoznati povezanost između pitanja o smislu i pitanja o Bogu; poznavati različite poglede i odgovore na pitanje smrti radi ispravne spoznaje o čovjekovoj besmrtnosti.</p> <p>5. Razumjeti važnost kritičke prosudbe različitih ponuda koje donosi život i zauzimanja vlastitog stava i izbora; poznavati vlastite talente i sposobnosti; spremnost na izgradnju osobnog života, vlastitog životnog projekta i boljeg svijeta.</p>	<p>3. Smisao i besmisao života</p> <p>4. Kršćanska vjera kao odgovor Smisla</p> <p>5. Živjeti kao protagonist – Životna uporišta</p>
<p>2. Čovjek – religiozno biće</p>	<p>1. Uočiti da se sav ljudski život temelji na vjerovanju i povjerenju; poznavati glavna obilježja vjere u Boga; otvorenost izgradnji vlastitog odnosa prema Bogu, prema vjeri, prema religioznom fenomenu uopće.</p> <p>2. Objasniti pojam religije; navesti ključne odrednice religije; navesti osnovne pojavne oblike religioznosti; otkriti religiozno obilježje ljudske naravi; zaključiti koja su temeljna pitanja na koja religija nastoji dati odgovor; spremnost na izgradnju zrele religioznosti otvorene Božjim poticajima i pozivu na život pun smisla.</p> <p>3. Zaključiti koja su temeljna pitanja na koja religija nastoji dati odgovor; uočiti razvojni put religije kroz povijest; protumačiti razliku između naravne i nadnaravne Objave; odrediti koje su to Objavljene religije; nabrojiti velike svjetske religije; otkriti važnost i smisao religijskih obreda, molitve, žrtve...</p> <p>4. Objasniti razliku između monoteističkih i politeističkih religija; navesti vjerovanja i svjetonazore dalekog Istoka koji ne poznaju pojam osobnoga Boga ili božanstva; poznavati neke temeljne značajke istočnjačkih religija; razumjeti odnos pojedinih velikih religija prema socijalnoj, kulturnoj i političkoj stvarnosti.</p> <p>5. Imenovati tko je zajednički praotac triju velikih monoteističkih religija; nabrojiti i objasniti temeljne odrednice Židovstva: sv. Spisi, vjerovanje, kult i moral; navesti sličnosti i razlike između Pashe i Uskrsa; navesti temeljna razdoblja židovske povijesti; nabrojiti i objasniti temeljne odrednice Islama: utemeljitelj, sv. Spisi, vjerovanje, kult i moral; navesti i objasniti pet stupova islama; poznavati bitna obilježja Kršćanstva, od Krista objavitelja i njegova nauka, do drugih monoteističkih obilježja kršćanske religije; izgrađivati stav poštovanja duhovnih vrijednosti različitih religija, kultura i civilizacija.</p> <p>6. Izdvojiti temeljne činjenice kršćanske vjere</p>	<p>1. Vjera – iskonska ljudska potreba</p> <p>2. Čovjek je po naravi religiozan</p> <p>3. Razvoj religije</p> <p>4. Politeističke religije i religije bez božanstva i osobnoga Boga</p> <p>5. Monoteističke religije</p>

	<p>objavljene u Isus Kristu i razumjeti koja je posebnost kršćanstva u odnosu na druge monoteističke religije; nabrojiti četiri osnovna oblika dijaloga s nekršćanskim religijama; usvojiti stav poštovanja prema drugim religijama; razvijati sposobnosti međureligijskoga dijaloga te uvažavanja tuđih stajališta i mišljenja na području vjere i života.</p>	6. Posebnost kršćanstva u odnosu na druge religije
3. Kršćanska objava i sveto pismo	<p>1. razumjeti pojam Objave; navesti primjere nadnaravne Objave iz Staroga i Novoga zavjeta; prepoznati načine prenošenja Objave; uočiti i objasniti različite vrste i obilježja Objave; razumjeti Božju Objavu kao zahtjev koji traži čovjekov slobodni odgovor; shvatiti ulogu crkvenog Učiteljstva u tumačenju Objave i s povjerenjem oslušivati njegove poticaje.</p> <p>2. Protumačiti tvrdnju <i>Biblija je riječ Božja</i>; prepoznati Bibliju kao temelj kršćanske vjere; objasniti pojam, nastanak, strukturu, povijesni i zemljopisni okvir Biblije; navesti autora Biblije, jezike kojima su pisane biblijske knjige (u izvorniku) i neke najvažnije prijevode (LXX, Vg.); navesti podjelu biblijskih knjiga prema nekim glavnim književnim vrstama; prepoznati i primijeniti način citiranja biblijskih knjiga, poglavlja i redaka.</p> <p>3. Razumjeti i naznačiti biblijsku poruku kroz odnos čovjeka i Boga te međuljudske odnose u nekoliko tema: istina, pravednost, milosrđe, ljubav i vjernost.</p> <p>4. Prepoznati Bibliju kao istinu vjere u kojoj čovjek traži i pronalazi odgovore na najvažnija egzistencijalna pitanja; poznavati vrijednost čitanja Svetog Pisma u liturgiji i svakodnevicu; razumjeti prožetost suvremene kulture biblijskim motivima i navesti primjere iz književnosti, umjetnosti, arhitekture; otvoriti se poticajima Duha koji dolaze čitanjem i razmatranjem Božje riječi sadržane u Bibliji.</p>	<p>1. Kršćanska objava i njezino prenošenje</p> <p>2. Biblija kao pisana Božja riječ i pristup Bibliji</p> <p>3. Biblijski govor o Bogu</p> <p>4. Biblija u životu kršćana</p>
4. Isus Krist – vrhunac objave	<p>1. Razlikovati nekršćanske i kršćanske izvore koji govore o Isusu kao povijesnoj osobi; uočiti važnost i podudarnost nekršćanskih i kršćanskih izvora o Isusu; prepoznati koji izvori prikazuju Isusa Krista kao pravog Boga i pravog čovjeka; navesti osnovne povijesne činjenice o Isusu iz Nazareta.</p> <p>2. Objasniti značenje Isusova imena (najčešće nazive) i prepoznati Isusov stil i program djelovanja; uočiti ljudske crte Isusove osobe, način pristupa i postupanja prema ljudima čime je neodoljivo privlačio; otkriti posebnost Isusova lika koji ostaje trajni izazov i nadahnuće za vlastiti život.</p> <p>3. Protumačiti pojam <i>Kraljevstva Božjeg</i>; uočiti Kristovu poruku (Kraljevstvo Božje) kao ispunjenje temeljnih čovjekovih težnji; povezati Isusov govor</p>	<p>1. Isus – povijesna osoba</p> <p>2. Isusov lik i tajna njegove osobe</p>

	<p>o Kraljevstvu s njegovim čudesima (djelovanjem u korist čovjeka), poznavati temeljne poruke Isusova Govora na Gori; pobuditi stav otvorenosti i prihvaćanja Isusove poruke s Gore u osobnom i društvenom životu.</p> <p>4. Razumjeti razlog i smisao Isusove smrti; objasniti Isusov stav bezuvjetnog prihvaćanja svakog čovjeka; razumjeti što znači <i>živjeti u skladu s vjerom u Isusa Krista</i>; razumjeti Kristovo uskrsnuće kao početak i zalag sveopćeg uskrsnuća; osjetiti radost Uskrsa i graditi vlastiti život u vjeri i nadi Kristova uskrsnuća.</p> <p>5. Spoznati najdublju istinu o Isusu Kristu: on je pravi Bog i pravi čovjek; razumjeti da je Isus Krist jedini posrednik između Boga i ljudi – jedini Spasitelj i otkupitelj; razumjeti vrijednost spasenja čovjeka, stvorenja i svijeta, ostvarenog u Isusu Kristu.</p> <p>6. Poznavati načine Kristove otajstvene prisutnosti u sakramentima, Crkvi i svijetu, osobno se suočiti s Isusom Kristom i njegovom porukom; graditi put, stavove i krjeposti vlastitog nasljedovanja Krista.</p>	<p>3. Navještaj kraljevstva Božjega</p> <p>4. Isusovo otkupiteljsko djelo</p> <p>5. Isus Krist – pravi Bog i pravi Čovjek</p> <p>6. Zajedništvo s Kristom</p>
<p>5. Tajna stvaranja – govor znanosti i govor vjere</p>	<p>1. Razlikovati prirodnoznanstveni i biblijski pristup stvarnosti i stvaranju svijeta i čovjeka; poznavati znanstvene teorije o postanku svemira; uočiti i razumjeti različite pristupe o nastanku čovjeka; otkriti kozmičku i duhovnu jedinstvenost i neponovljivost svakog pojedinog čovjeka kao ljudske osobe.</p> <p>2. Razumjeti i objasniti biblijski govor o postanku svijeta i čovjeka prema Post 1,1-2,4 b; protumačiti značenje pojma <i>čovjek – slika Božja</i>; razumjeti trajnost procesa stvaranja i ulogu čovjeka kao sustvaratelja; razumjeti Božju nakanu da je svijet povjeren čovjeku na odgovorno upravljanje; navesti primjer poznatih znanstvenika koji su bili osvjedočeni vjernici.</p> <p>3. Uočiti područje prirodnih znanosti i područje vjere; poznavati pojam, načine i metode znanstvenih spoznaja i njihove granice; otkriti dodirne točke znanosti i vjere; razumjeti nepostojeću dvojbu „vjera ili znanost“ i uočiti važnost njihova uzajamnog prihvaćanja i nadopune u otkrivanju cjelovite slike svijeta i čovjeka.</p>	<p>1. Prirodnoznanstvena tumačenja nastanka svijeta</p> <p>2. Biblijsko-vjerski pristup stvaranju</p> <p>3. Odnos vjere i prirodnih znanosti</p>

### 1.razred (35 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaji
1. Sloboda – izbor i odgovornost	1. Navesti čimbenike koji utječu na razvoj osobnosti; objasniti razliku između zrele i nezrele osobnosti; navesti najčešće poteškoće adolescentne dobi (u odnosu prema prijateljima, vršnjacima, odraslima, školskim obvezama,	1. Mladi čovjek u hodu prema slobodi i zrelosti

	<p>suprotnom spolu...); razumjeti obitelj kao temelj za razvoj osobnosti; razlikovati načine shvaćanja slobode; otkriti biološku, psihološku i društvenu uvjetovanost slobode; razlikovati slobodu "od" i slobodu "za"; razumjeti povezanost slobode i tolerancije; objasniti razliku između vanjske i unutarnje slobode; shvatiti slobodu kao čovjekov poziv i vrhunsko ostvarenje; otkriti i prihvatiti Isusa kao istinskog osloboditelja.</p> <p>2. Otkriti važnost prijateljstva za osobno dozrijevanje; objasniti ulogu prijateljstva u procesu razvoja osobnosti; razumjeti što pomaže ostvarenju prijateljstva, a što ga onemogućuje; navesti obilježja i razlike između zaljubljenosti i zrele ljubavi; protumačiti važnost zrele ljubavi kao norme ljudske spolnosti i odnosa među spolovima; otkriti duboku povezanost ljudske spolnosti, zrele ljubavi i odgovornosti u intimnom zajedništvu i stvaranju novog života.</p> <p>3. Usporediti i kritički prosuđivati vladajuće vrjednote u obitelji i izvan nje; razumjeti povezanosti između adolescentne krize i različitih oblika bijega od stvarnosti (droga, alkohol...); prepoznati trajne životne vrjednote i znati napraviti izbor i ljestvicu vrjednota, ljudskih i kršćanskih.</p>	<p>2. Ususret drugome</p> <p>3. U potrazi za vrjednotama</p>
<p>2. Život s crkvom i u crkvi</p>	<p>1. Razumjeti kako Crkva shvaća samu sebe; navesti čine kojima je Isus ustanovio Crkvu; prepoznati značenje susreta s Uskrslim i događaja Pedesetnice za nastajanje prve Crkve; razumjeti bitna obilježja Crkve: jedna, sveta, katolička i apostolska; razlikovati 4 bitne oznake Crkve: služenje, zajedništvo, slavljenje i naviještanje (svjedočenje) vjere.</p> <p>2. Poznavati biblijske temelje sakramenata inicijacije; shvatiti otajstveno milosno obilježje sakramenata inicijacije i njihovih obrednih znakova u liturgiji Crkve; razumjeti doktrinarni izričaj otajstvenog značenja pojedinih sakramenata kršćanske inicijacije (krštenje, potvrda, euharistija) za život kršćana u osobnom, crkvenom i društvenom životu; uočiti unutrašnju povezanost sakramenata, sakramenta krštenja, potvrde i euharistije u izgradnji kršćanskoga života i svjedočenja; razumjeti važnost euharistije za život Crkve i svoj vlastiti život; otkriti i prihvatiti svoje mjesto u Crkvi i svoju odgovornost za Crkvu.</p> <p>3. Objasniti univerzalnost Crkve i razlikovati veze jedinstva Crkve; razlikovati službe i karizme u Crkvi i navesti primjere jednog i drugog; uočiti krsno i služiteljsko dostojanstvo, mjesto i zadaću muškarca i žene u životu Crkve; poznavati mjesto i ulogu laika u životu Crkve; nabrojiti i poznavati osnovna obilježja 3 stupnja svetoga reda; uočiti</p>	<p>1. Ustanovljenje Crkve i pripadnost Crkvi</p> <p>2. Sakramenti kršćanske inicijacije – darovi milosnoga života i zajedništva</p> <p>3. Službe i karizme u Crkvi –</p>

	<p>važnost i potrebu vjerničke molitve i zalaganja za duhovna zvanja.</p> <p>4. Uočiti prisutnost Crkve u svim kulturama i narodima i shvatiti njezinu univerzalnost s obzirom na njezino spasenjsko poslanje; uočiti znakove i poznavati područja misijskog i evangelizacijskog djelovanja Crkve; objasniti pojam <i>Crkve kao zajedništva</i> prema Drugom vatikanskom saboru; objasniti pojam, važnost i ciljeve ekumenizma; osjetiti potrebu vlastitog angažiranja na polju ekumenizma i moliti za jedinstvo svih kršćana.</p> <p>5. Otkriti Marijinu ulogu i mjesto u povijesti spasenja; poznavati odlike Marijine vjere po kojima je uzor vjeri Crkvi i svim vjernicima; razumjeti Marijinu ulogu u Kristovu životu i djelu Kristova otkupljenja; navesti neke oblike štovanja Marije u liturgiji i u Crkvi, osobito u hrvatskome narodu; otkriti Marijino mjesto u svom vlastitom životu i slijediti primjer njezine vjere i povjerenja u Boga.</p>	<p>slobodno i radosno življenje evanđelja</p> <p>4. Jedna Crkva u mnoštvu Crkava – prema punom zajedništvu</p> <p>5. Marija – uzor vjere i majka Crkve</p>
<p>3. Zajednica koja oslobađa i služi – povijest crkve</p>	<p>1. Prepoznati obilježja i strukturu prve kršćanske zajednice; prepoznati ulogu i značenje života i djelovanja sv. Pavla; prepoznati poteškoće s kojima se susretala prva Crkva u svom okruženju (među Židovima, u susretu s antičkim svijetom i u Rimskom carstvu); razumjeti uzroke, posljedice i značenje progona Crkve u Rimskom carstvu; objasniti pojam mučeništva i nabrojiti najpoznatije ranokršćanske mučenike na našim prostorima; objasniti značenje cara Konstantina i cara Teodozija za povijest Crkve.</p> <p>2. Navesti glavna vjerovanja starih Hrvata prije pokrštenja (staroslavenska vjerovanja); objasniti proces pokrštavanja Hrvata i razvoj kršćanstva na našem prostoru; razumjeti značenje veza s papom za nastajanje hrvatske države; prepoznati povezanost početaka pismenosti u Hrvata s Crkvom (glagoljica).</p> <p>3. Prepoznati pojavu i razvoj redovništva, osnivanje škola i sveučilišta, promicanje pismenosti i kulture, ukidanje ropstva, laičku investituru i Grgurovsku obnovu kao najvažnije doprinose Crkve u srednjem vijeku; upoznati vjerodostojne činjenice i razumjeti problematiku križarskih ratova i inkvizicije kao tamne strane Crkve srednjega vijeka; kritički i objektivno protumačiti pozitivne i negativne strane Crkve u srednjem vijeku; navesti uzroke i razumjeti posljedice Istočnog raskola 1054. godine; navesti temeljna obilježja Pravoslavlja i razlike u odnosu na Katoličku Crkvu; razvijati sposobnost uvažavanja tuđih stajališta i mišljenja; uočiti odgovornost sviju za zajednički život u društvu i Crkvi.</p> <p>4. Poznavati neke načine i oblike organiziranja po kojima se Katolička Crkva brinula za siromašne,</p>	<p>1. Susret s antičkim svijetom – evanđeoska sloboda i mučeništvo</p> <p>2. Kršćanstvo na hrvatskom jezičnom području u srednjem vijeku</p> <p>3. Crkva u srednjem vijeku – od duhovnog i kulturnog procvata do ratova i raskola</p>

	<p>bolesne, odbačene; otkriti ulogu prosjačkih redova u naviještanju i svjedočenju evanđelja u doba krize Crkve; poznavati ulogu dominikanaca i franjevaca u životu Crkve u hrvatskome narodu; poznavati ulogu Crkve u organiziranju visokog školstva u Hrvatskoj, osobito biskupa Kažotića.</p> <p>5. Otkriti važnost opismenjavanja i knjige za duhovni i kulturni život naroda, upoznati ulogu Marka Marulića u stvaranju hrvatskoga i europskoga humanizma; poznavati osnovne činjenice iz razdoblja islamizacije hrvatskih i katoličkih prostora, navesti neke podatke o ulozi Crkve, svećenika i redovnika u očuvanju vjere i kulture hrvatskoga naroda u doba Otomanske okupacije; uočiti važnost poznavanja vlastitih korijena (obiteljskih, nacionalnih, vjerskih, povijesno kulturoloških) te poznavanja i poštovanja drugih vjera i kultura.</p> <p>6. Navesti uzroke te objasniti tijek i ishode Zapadnog raskola; nabrojiti reformatore i objasniti glavne crte njihova nauka (Martin Luther, Jean Calvin, Ulrich Zwingli); opisati nastanak i specifičnosti anglikanske Crkve; razumjeti značenje Tridentskog sabora u obnovi Crkve nakon reformacije; upoznati značajnu ulogu isusovaca u sveopćoj obnovi Crkve i opisati misijski pokret u obnovi Crkve.</p> <p>7. Razumjeti situaciju Crkve u vrijeme Francuske revolucije; poznavati djelovanje i poteškoće Crkve u doba prosvjetiteljstva, humanizma i renesanse (Deizam, racionalizam, sekularizacija, liberalizam, ateizam); prepoznati neke zasluge pojedinaca iz redova Crkve u našem narodu na različitim područjima društvenog života (Augustin Kažotić, Andrija Kačić-Miošić, Josip Juraj Strossmayer, Bartol Kašić, Ruđer Bošković, Stjepan Glavač, Juraj Haulik).</p> <p>8. Prepoznati doprinos Crkve u razvoju znanosti i demokracije te njezino zalaganje za socijalnu pravdu; nabrojiti novine koje u Crkvu donosi II. Vatikanski sabor; razumjeti razloge stradanja Crkve u vrijeme totalitarnih sustava (nacizam, komunizam) i tijekom Domovinskog rata; nabrojiti hrvatske svece i blaženike.</p>	<p>4. Crkva kršćanskoga služenja siromašnima - dominikanci i franjevci (13.-14. st.)</p> <p>5. Crkva u doba humanizma – promicanje vjere, tradicije i kulture</p> <p>6. Vrijeme dubokih podjela – reformacijska kriza i obnova Crkve</p> <p>7. Crkva i moderno doba – duhovni, prosvjetni i kulturni preporod</p> <p>8. Crkva u suvremenom svijetu – služiteljica čovjeka i čovječanstva</p>
<p>4. S crkvom na putu vjere i slobode – molitva, slavlje, svjedočenje</p>	<p>1. Navesti definiciju molitve i razumjeti molitvu kao temeljni ljudski stav pred Bogom; na primjerima psalama raspoznati vrste molitve; otkriti važnost molitve u Isusovu životu; razlikovati liturgijsku i privatnu molitvu; navesti osnovne kršćanske molitve; razumjeti povezanost molitve i života; razumjeti i doživjeti kršćansku meditaciju kao dublji oblik molitve; obrazložiti važnost osobne molitve tijekom dana, tjedna i u kršćanskoj zajednici; opisati neke molitvene izričaje i geste; razvijati osjećaj za duhovnu</p>	<p>1. Molitva Crkve, osobna i zajednička molitva</p>

	<p>dimenziju postojanja i razvijati sposobnosti gledanja, doživljavanja i kontemplacije (naglasiti važnost mira i samoće u ljudskom životu ).</p> <p>2. Uvidjeti i objasniti zašto je čovjeku za život i vjeru potrebna zajednica; otkriti povezanost slavlja i druženja; poznavati načine crkvenog organiziranja, druženja i slavlja mladih vjernika; otkriti crkveno zajedništvo kao put mladenačkog vjerničkog života; prepoznati važnost doprinosa mladih u crkvenim i liturgijskim slavljinama Crkve.</p> <p>3. Prepoznati biblijsko utemeljenje i mogućnosti dobrovoljnog kršćanskog služenja; razumjeti i opisati Isusov primjer služenja i radikalnost toga služenja;</p> <p>otkriti i poznavati različite oblike kršćanskog služenja kroz povijest, osobito brigu Crkve za mlade, napuštene, siromašne i potrebite; poznavati oblike dobrovoljnog služenja mladih u različitim socijalnim ustanovama; prihvatiti dobrovoljnost i dobrovoljno služenje drugima kao izraz vlastitog životnog i vjerničkog opredjeljenja; razvijati sposobnost za društveni angažman, tj. za aktivno i odgovorno sudjelovanje u životu društva (osuda nepravde, borba za pravdu) te spremnost izgradnje čovječnijeg društva.</p>	<p>2. Slaviti život u crkvenom zajedništvu i slavljinama</p> <p>3. Dobrovoljstvo kao oblik općeljudskog i kršćanskog služenja</p>
--	--	---

## Didaktičke upute

### 1. razred

#### **Prijedlozi za metodičku obradu:**

1.1. Tko smo, odakle dolazimo, kamo idemo? (usp. U. De Vanna, *S adolescentima*, str. 128-129.);

kritički analizirati i interpretirati književne tekstove životno problemske tematike i voditi razgovor o dobivenim rezultatima; odgovoriti na pitanje: imam li ja budućnost? Pismeno izreći iskustva vezana uz pitanje smisla, odnosno uz granične situacije ljudskog života.

1.2. Glazbeno-egzistencijalna igra upoznavanja; intervju partnera; napisati vlastiti portret na temu: Čovjek je jedino biće koje može reći „ja“; fotogovorom pospješiti upoznavanje sebe i drugih (simbolička fotografija) te voditi razgovor na temu prepoznavanja različitih karakternih osobina; pisanje kratkih razmišljanja na temelju aforizama ili nekih epiteta koja mi se najčešće pridjevaju; izrada kataloga poželjnih karakternih i ljudskih osobina i opredjeljenja koji mi mogu pomoći u prihvaćanju sebe sama kao i uzajamnog poštovanja, zahvalnosti i priznanja drugih ljudi.

1.3. Prikazati kratki filmski isječak ili dijapozitive (npr. „Zašto umrijeti u dvadesetoj?“ ili „Smisao postojanja – odnos s drugima“) s vođenim razgovorom i prosudbom uočenih mogućnosti primjene na život; stvaranje problemske situacije i diskusija na temu smisla i bez smisla života s pitanjima bolesti i trpljenja, zdravlja i sreće; kritičko čitanje tekstova, razmišljanja i poruka o smislu života; oblikovati ljestvicu vrjednota.

1.4. Pribiranje životnih iskustava i vođeni razgovor na temelju konkretnih životnih primjera o razlici između trenutačnog i općeg smisla; pripremljena rasprava na temu: Što znači umrijeti? (usp. U. De Vanna, *S adolescentima*, str. 88.), str. 69-72.; analiza i interpretacija biblijskih,

kršćanskih i nekršćanskih pristupa problemu smrti i života nakon smrti; pismeno izraziti iskustva vezana uz pitanje smisla, odnosno uz granične situacije ljudskoga života; voditi razgovor o suprotnostima između kršćanskog shvaćanja života nakon smrti, vjeri u uskrsnuće mrtvih i kršćanskoj nadi u odnosu na govor o reinkarnaciji; napraviti plakat na temu uskrsnuća i vječnog života (Kristova obećanja i vjera kršćana u uskrsnuće i vječni život).

1.5. Analizirati, interpretirati i dramaturgizirati prisposobu o talentima; napraviti kratki sastav na misao I. Andrića, "Ja moram noću da se dižem..." (usp. T. Ivančić, *Susret sa živim Bogom*, str. 37); vođenim razgovorom tražiti uporišne točke u stvaranju nacrtu vlastitog životnog puta i ostvarenja; oblikovati hijerarhiju životnih izbora i ciljeva i odrediti zadatke za njihovo postignuće; opisati obilježja mlade osobe kao protagonista u izvršenju vlastitog dara i zadatka.

2.1. Pronaći što više riječi koje u sebi imaju korijen "vjera"; problemsko sučeljavanje i diskusija na temu: je li moguće živjeti bez povjerenja u ljude, od roditelja i prijatelja do nepoznatih ljudi?; kritičko prosuđivanje pripadnih tekstova i vođeni razgovor s temom: mladima se ponekad čini da su slobodniji bez "tereta" vjere. Je li doista tako?

2.2. Pronaći primjere religioznosti suvremenog čovjeka. Uočiti razliku između prave i krive religioznosti; analizirati čovjekovu religioznu žeđ u Iv 4, 1-42 (Isus i Samarijanka); analizirati i kritički prosuđivati mogućnost spoznaje Boga posredstvom vidljiva svijeta prema Rim 1, 18-32; rad u grupi ili u paru na temu "Moj odnos prema Bogu"; napisati pojedinačni odgovor na navedenu temu: Bog ili svjetlo idola?

2.3. Asocijacijska vježba, proučavanje povijesnih zemljovida s podacima o razvoju ljudske povijesti, religioznosti i civilizacije; navođenje i tumačenje riječi vezanih uz svijet religije (npr. obred, molitva, žrtva, vjerovanja...); čitanje i interpretacija tekstova; izrada plakata; fotogovor.

2.4. Napraviti usporednu liniju razvoja svjetskih religija i civilizacija; izraditi tabelu sličnosti i razlika politeističkih religija; vođeni razgovor o povezanosti religijskih tradicija s kulturom velikih naroda koje su kolijevka velikim religijama; istraživanje nekih bitnih obilježja tih religija; pripovijedanje i izlaganje; izrada plakata ili mentalne mape.

2.5. Pronaći primjere i mjesta susreta s vjericima židovima i muslimanima; izraditi tabelu sličnosti i razlika monoteističkih religija; pripremiti i organizirati posjet zajednici neke od objavljenih religija. Istraživanje; izlaganje; razgovor; proučavanje zemljovida; čitanje i interpretacija tekstova; izrada plakata; upoznavanje i interpretacija molitava i pjesama iz židovstva i islama; dijamontaže; fotogovor.

2.6. Analizirati i kritički prosuđivati pojedine ulomke dokumenta "Nostra aetate" odgovarajući na pitanje: Što Crkva kaže o drugim religijama?; shematski prikazati temeljne spoznaje o religioznosti i obrađenim religijama; vođeni razgovor o stožernim činjenicama kršćanstva i njihovu značenju za konkretan život kršćana; usporedno čitanje i vrjednovanje biblijskih i drugih književno-umjetničkih tekstova; filmovi; fotogovor.

3.1. Izraditi povijesnu liniju najvažnijih događaja biblijske objave; u skupnom radu analizirati tekst *Dei Verbum* 7 i izdvojiti bitne oznake kršćanske objave; biblijskim primjerima pokazati da je usmena predaja živa stvarnost koja prethodi Svetom pismu i potom pisanoj predaji; radom u skupinama analizirati i prosuditi razlike između javne i privatne objave, prosvjetljenja i mističnih viđenja stavljajući ih u kontekst današnjih fenomena ukazanja i mističnih iskustava.

3.2. Asocijacije, vođeni razgovor i tumačenje pojma nadahnuća Svetoga Pisma; pronalaženje tipičnih oznaka hebrejskog jezika i stila u knjizi Postanka; analiza i interpretacija različitih biblijskih književnih vrsta i oblika; suoblikovanje biblijskog teksta i višedimenzionalno

tumačenje Biblije; analiza i kritička prosudba biblijskih mjesta koja neke sekte krivo tumače; izraditi zemljopisnu kartu nekih važnijih biblijskih mjesta i krajeva; skupna analiza nekih poznatijih umjetničkih djela nadahnutih Biblijom (u književnosti, likovnoj i glazbenoj umjetnosti, arhitekturi).

3.3. Analiza, interpretacija i aktualizacija izabranih biblijskih tema i tekstova te oblikovati pitanja za biblijski kviz; pronaći biblijske tekstove koji govore o Božjim vlastitostima i Božjem pozivu čovjeku na istinu, pravednost, milosrđe, ljubav i vjernost te analizirati njihove poruke s primjenom na život prikladnim biblijskim metodama.

3.4. Praktični rad s Biblijom: kako pronalaziti biblijska mjesta i kako čitati Bibliju, osobno i u zajednici; radom u skupinama prikazati konkretnu mogućnost organiziranja i rada biblijskih skupina i kružoka; meditacija odabranog biblijskog teksta uz prikladnu glazbu; usporedna analiza i interpretacija tematski bliskih biblijskih i književno-umjetničkih tekstova.

4.1. Radom u skupinama analizirati i izdvojiti poruku teksta Lk 2,1 i Lk 3, 1-3. (što doznajemo o Isusovoj povijesnosti?); usporedno analizirati neke važnije nekršćanske i kršćanske izvore o Isusu i izdvojiti bitne povijesne činjenice; potražiti u dodatku Novog zavjeta kronološku tablicu i pronaći osobe koje su navedene u Lukinu tekstu, kritički ih smještajući u povijesni okvir; napraviti povijesnu kronologiju događaja Isusova života; pogledati i razgovarati o kratkoj video-projkciji o Isusovu životu; napraviti otuđivanje motiva iz Isusova života, odnosno uklapanje tradicionalnog likovnog prikaza Isusova života u suvremeni likovni ambijent ili obrnuto.

4.2. Vođeni razgovor na temu: kako u mojoj okolini ljudi gledaju na Isusa i je li on možda posljednji "tabu" o kojem se ne govori?; napraviti vlastitu "sliku o Isusu"?; ostvariti perspektivno biblijsko pripovijedanje o Isusu s aspekta nekog lika koji je Isusa dobro poznao (npr. apostoli Petar i Ivan); u skupnom radu interpretirati riječi poznatog književnika: "Zapad je izgubio Krista i zbog toga umire, jedino zbog toga". (Dostojevski); pogledati kod kuće film o Isusu i nakon toga o njemu razgovarati (npr. F.Zeffirelli, *Isus iz Nazareta*).

4.3. U skupnom radu analizirati neke suvremene poruke i glasove na različitim područjima života koji čovjeku nude uspjeh, sreću i blagostanje te načiniti kriterije pristupa tim glasnicima i porukama i s obzirom na njihovu vjerodostojnost, snagu i ostvarenje; kritički prosuditi kriterije razlikovanja i prihvaćanja Božje riječi i Božje poruke među tolikim riječima i ponudama; pisanje vlastite prispodobе o Kraljevstvu Božjem ili eseja na temu: Kako zamišljam Božje kraljevstvo istine, pravde, ljubavi i mira?; kreativni rad: mladi u ostvarenju Kraljevstva Božjeg u obitelji, školi i gradu; analiza i prosudba izabranih poruka na Gori i njihova aktualnost za naše vrijeme; grafičko oblikovanje poziva Govora na gori; pisanje kratkog sastava na neku od poruka Govora na Gori.

4.4. Usporedba biblijskih tekstova o Kristovoj smrti i uskrsnuću i izdvajanje razloga njegove smrti; prosuditi okolnosti i smisao Kristove muke i smrti u svjetlu tadašnjih društvenih, političkih i vjerskih okolnosti; problemski diskutirati na temu: što bi bilo da nije Kristova uskrsnuća?; usporediti neke spoznaje o Torinskom platnu i evanđeoske izvještaje o Isusovoj smrti.

4.5. Izdvojiti i analizirati biblijske mesijanske tekstove i pronaći mesijanska obećanja; izdvajanje, analiza i tumačenje temeljnih istina vjere u Kristovo čovječstvo i božanstvo prema Nicejsko-carigradskom vjerovanju; problemski analizirati i kritički prosuditi vjeru Crkve: Krist je jedini Spasitelj svih ljudi; napisati pismo Kristu kojim se izriče vlastito povjerenje u Njega te vjera u Njegovo božanstvo i čovječstvo.

4.6. Razgovor o mogućnostima svakodnevnog susreta s Kristom i analizirati mogućnosti susreta s njim u sakramentalnoj stvarnosti, u molitvi, u obitelji i školi, u susretima s ljudima, osobito potrebnima; analizom dokumentarnih i simboličkih fotografija prosuđivati razne životne situacije i oblike ovisnosti, ropstva i idola; navesti mogućnosti i putove izlaska iz krize i ropstva ovisnosti; oblikovati nacrt vrjednota koje oslobađaju, vode istinskom životu, pripadnosti Kristu i nasljedovanju njegova puta; prikladnom pjesmom izraziti spremnost hoda Kristovim putem.

5.1. Analizirati i kritički prosuditi različite pristupe i teorije o nastanku svijeta i čovjeka; skicirati teorijsku liniju evolucije i točno u njoj odrediti čovjekovo mjesto; proučiti otkrića fizičara S. W. Hawkinga i izdvojiti bitne spoznaje; skicirati na plakatu razne teorije o nastanku svijeta i svemira.

5.2. Iznositi asocijacije na pojam "stvaranje"; odgovoriti na pitanje: stvara li čovjek?; "Vruća stolica" - interioriziranje i produbljivanje teme (usp. F. W. Niehl 212 metoda, 185); pronaći određene "nelogičnosti" i nejasnoće u biblijskim tekstovima o stvaranju (npr. redosljed stvaranja i sl.) i kritički odgovoriti mogu li se najnovija znanstvena dostignuća o postanku i razvoju svemira pomiriti s Biblijom; vođeni razgovor o čovjeku - slici Božjoj, njegovoj vrijednosti i pronaći primjere nijekanja i ugrožavanja slike Božje u čovjeku; u pismenom radu razmišljati o sebi kao tražitelju na temelju teksta: "Eh, da mi je razumjeti svijet oko nas, kako i zašto postoji, valjda bih tada dokučio i smisao vlastita postojanja, odnosno pronašao čvrstu točku svoje egzistencije"? (Arhimed).

5.3. Stvaranje problemske situacije i diskusija na temu: mogu li prirodne znanosti odgovoriti na pitanja iz duhovnog područja; vođeni razgovor na temu odnosa prirodnih i humanističkih znanosti – dosezi i granice; analizirati i protumačiti odnos vjere i razuma, vere i znanosti; napraviti plakat s katalogom velikih prirodnoznanstvenika i teologa i njihovim mislima o odnosu vjere i prirodnih znanosti.

## **2. razred**

### ***Prijedlozi za metodičku obradu:***

1.1. Vezani učenički razgovor i prosudba različitih modela zrelosti i uspjeha u životu s pitanjima: Tko je, kada i kako odrastao?; analizirati nekoliko medijskih promidžbenih poruka s prosudbom o tome li moguće ostati slobodan i biti vezan za osobe i stvari; napraviti program sretne i uspješne obitelji; vođeni razgovor o mogućnostima i granicama naše slobode; analizirati slobodu "od" i slobodu "za" prema Gal 5, 13-26; analizirati tekstove o ponudi Isusove slobode (rad u grupama): Mt 4, 1-11; Mt 12, 9-14; Iv 10,14-18; Mk 7, 1-22.; napraviti pisani tekst ili likovnu ilustraciju o tome što mi omogućuje, a što onemogućuje punu slobodu.

1.2. Programirano konfliktno igranje uloga među prijateljima; napraviti test prijateljstva i igru povjerenja; vođeni razgovor o potrebi pravog prijatelja i zaprekama prijateljstvu; provesti asocijaciju na riječ ljubav i problemski voditi diskusiju o razlici između ljubavi, flerta i zaljubljenosti; prikupiti materijale iz novina i časopisa za mlade i izraditi plakat s porukama koje im oni nude na području ljubavi, spolnosti i osjetilnosti; prosuditi tekstove nekih zabavnih pjesama s porukom ljubavi; analizirati shvaćanje spolnosti i ljubavi u Bibliji prema Post 1, 27 i Post 2, 21-25; analizirati i kritički produbiti oznake ljubavi prema 1 Kor 13, 4-8.; izraditi skicu stupnjeva u sazrijevanja u ljubavi, od privlačnosti i flerta do prave ljubavi koja je u službi radosti i života.

1.3. Asocijacija na pojmove „tradicionalno“ i „moderno“ i rasprava na temu: može li mladi čovjek čuvati i održavati tradicionalne vrijednosti i biti moderan; prikupljanje i analiza tekstova iz časopisa i novina s nakanom prosudbe o tome jesmo li ovisni o medijima, manipuliraju li nama i kakav utjecaj na nas imaju različite poruke, idoli i modni trendovi; vođeni razgovor o tradicionalnim vrijednostima koje se gaje u obiteljima i u našem narodu; otkriti dobre i loše strane medija i suvremenih ponuda, osobito onih koje vode različitim ovisnostima (droga, alkohol...); istražiti najteže vrste ovisnosti u svome gradu (statistički podaci, analiza, uzroci); napraviti ljestvicu vrijednosti koje vode ljudskoj i kršćanskoj zrelosti.

2.1. Asocijacije i vođeni razgovor o pojmu „Crkva“; analizirati ponuđene tekstove Evanđelja i iz Djela apostolskih te pronaći mjesta ustanovljenja Crkve i rekonstruirati život prve Crkve; u pripremljenoj diskusiji otkriti sličnosti, razlike i poteškoće života prve Crkve i Crkvu u današnjem vremenu; asocijacije na novozavjetne slike Crkve i pojašnjenje nekih važnih obilježja (kuća Božja, zajedništvo svetih, Narod Božji, Tijelo Kristovo...); protumačiti kršćanske istine o Crkvi da je jedna, sveta, katolička i apostolska.

2.2. Obraditi biblijsku podlogu sakramenata kršćanske inicijacije krštenje, potvrdu i euharistiju, te na produbljen način otkriti sakramentalne znakove i potrebu sakramentalnog života vjernika; podijeliti učenicima zadatak (rad u grupama) da pronađu tekstove iz "obrednika" sakramenata inicijacije: analiza i razgovor; istraživati doktrinarne sadržaje pojedinih sakramenata i otkrivati otajstva vjere koja oni u sebi sadrže; projicirati dijafilm i potom razgovarati o značenju i upotrebi vode, ulja, kruha i vina u ljudskom životu te ih povezati sa simbolikom tih stvari u sakramentima; u tablicu s tri stupca ispuniti rubrike za svaki od sakramenata inicijacije: predvoditelj slavlja, načini slavlja, mjesta slavlja te rješenja uspoređivati, nadopunjavati i ispravljati; pronaći tekstove iz "obrednika" sakramenata inicijacije: analiza na satu; izrada osobne "mape" primanja sakramenata inicijacije (fotografije, i dr.); razgovor o važnosti kumstva kod sakramenta krštenja i potvrde; anketa, iznošenje vlastitih mišljenja i vođeni razgovor o pohađanju svete mise i primanju svete pričesti: učestalost, glavna motivacija (ne) pričješćivanja.

2.3. Prikazivanje filma i razgovor o važnim događajima nastanka Crkve (video-projeksija iz serije "Anno Domini"); analiza i interpretacija biblijskih tekstova o ulozi apostola Petra i drugih apostola u prvoj Crkvi; prikupljanje materijala i izrada plakata s prikazom evangelizacijskog ustroja i poslanja Crkve, od Pape i crkvenog Učiteljstva do svećenika i laika u župnim zajednicama; prikazati strukture župnih vijeća i bazičnih zajednica; protumačiti značenje pojmova karizmatičnost i institucionalnost Crkve i prikazati crkveni ustroj i strukture; izlaganje s tumačenjem službe, jedinstva i razlika između pape, biskupa, svećenika i vjernika laika u Crkvi; pobliže upoznati i objasniti narav i značenje sakramenta svetog reda i hijerarhijski ustroj Crkve; - podijeliti referate (anketa: razgovor sa svećenikom; izlaganje prema Dekretu o odgoju i obrazovanju svećenika, ...); voditi diskusiju o mjestu i ulozi vjernika laika u životu Crkve i društva i odrediti područja laičkoga djelovanja.

2.4. Analizirati biblijske tekstove i crkvene dokumente o poslanju i zadaći Crkve u svijetu, među različitim kulturama i narodima; upoznati različite kršćanske Crkve koje su prisutne u našem mjestu i/ili bližoj okolini; odrediti bitna obilježja i veze jedinstva Kristove Crkve; analizirati dekret o ekumenizmu "Unitatis redintegratio" Drugoga vatikanskog sabora; naznačiti bitne korake u ekumenskom nastojanju oko jedinstva Kristove Crkve.

2.5. Navesti i interpretirati neke biblijske i otačke tekstove te tekstove crkvenih dokumenata o Marijinoj ulozi u povijesti spasenja; pravljenje plakata s važnijim imenima koje Crkva pridaje Mariji; promatranje i interpretacija slika s marijanskom i mariološkom tematikom, uz katalog pitanja i vođeni razgovor o prikupljenim podatcima; pisanje kratkog eseja o Mariji;

izrada zemljovidne karte Crkve u Hrvata s nekim važnijim marijanskim svetištima i titulama koje joj se u njima pridaju.

3.1. Analizirati biblijske tekstove o širenju prve Crkve i Pavlovu misionarenju; vođeni razgovor o prilikama u kojima se događalo širenje kršćanstva; promatranje zemljovida i skiciranje mentalne mape Pavlovih putovanja u nastojanju oko širenja kršćanstva; pripovijedanje i izlaganje o ranokršćanskim mučenicima na hrvatskom prostoru; film o povijesnim događanjima iz ranokršćanskih vremena na hrvatskim prostorima; izrada plakata; izrada umne mape.

3.2. Proučiti sudski zapisnik o Kvirinu Sisačkom koji je pogubljen za vrijeme cara Dioklecijana (usp. Ž. Kustić, *Mali ključ povijesti Crkve u Hrvata*, str. 235-236); pronaći i analizirati narodne pripovijetke koje govore o vjerovanju starih Hrvata; posjetiti po mogućnosti neke ranokršćanske spomenike na našim prostorima; napraviti pano sa fotografijama i crtežima starohrvatskih crkva; gledanje isječka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

3.3. Istraživanje tekstova i dokumenata; vođeni razgovor o razlozima udaljavanja Istoka i Zapada te raskola među kršćanima; pripovijedanje i izlaganje; diskusija (parlaonica); film; izrada plakata; izrada umne mape.

3.4. Vođeni razgovor o ulozi Crkve u pomaganju ljudima, osobito siromašnima i brigu Crkve i države za njih; na temelju dokumenata analizirati razloge krize Crkve i života kršćana navedenog razdoblja, pripovijedanje i izlaganje povijesnih događaja i činjenica o djelovanju dominikanaca i franjevaca u našim krajevima; diskusija (parlaonica); izrada plakata; izrada umne mape; gledanje isječka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

3.5. Istraživanje povijesnih dokumenata i činjenica; upoznavanje s djelom Marka Marulića za vjerski i kulturni život naroda; analiza nekih dokumenata, pripovijedanje i izlaganje povijesnih događaja i činjenica oko islamizacije naših prostora; analiza i interpretacija povijesnih i književno-umjetničkih tekstova; diskusija (parlaonica); film; izrada plakata; izrada umne mape; osobna istraživanja učenika i pisanje kratkih referata o pojedinim temama.

3.6. Predstavljanje i istraživanje važnijih činjenica i dokumenata; vođeni razgovor o uzrocima i posljedicama protestantske reformacije; pripovijedanje i izlaganje; analiza i interpretacija tekstova; diskusija (parlaonica); izrada plakata; izrada umne mape; gledanje isječka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

3.7. Istraživanje, analiza i interpretacija izabranih povijesnih tekstova i dokumenata; izrada plakata i mentalne mape o važnijim povijesnim događajima i činjenicama; proučiti statut katedralne škole u Zagrebu čiji je utemeljitelj bio bl. Augustin Kažotić (usp. F. Šanjek, *Kršćanstvo na hrvatskom prostoru*, str. 174-177.); pripremiti referate o doprinosu dominikanaca, isusovaca i pavlina u razvoju visokog školstva u Hrvatskoj; gledanje isječka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

3.8. Analiza video projekcije: "Katolička crkva u Hrvata", Kršćanska sadašnjost, Zagreb; upoznavanje bitnih činjenica Hrvatskog katoličkog pokreta i vođeni razgovor o ulozi Crkve u duhovnom, kulturno i moralnom životu naroda; analizirati neke govore kardinala Stepinca u vrijeme Drugoga svjetskog rata; proučiti propovijed pape Ivana Pavla II. prigodom proglašenja blaženim kardinala Alojzija Stepinca u Mariji Bistrici 3.10. 1998.; izrada mape s prikazom Katoličke Crkve u hrvatskom narodu i Katoličke Crkve u Hrvatskoj; analiza uloge Svete Stolice u priznanju hrvatske neovisnosti; gledanje isječka povijesno-dokumentarnog filma HTV-a, *Kršćanstvo i Hrvati*.

4.1. Na primjerima otkrivati zajedničke i razlikovne elemente molitve u religijama; pronalaženje i analiza psalama; pronalaženje tekstova o Isusu kao molitelju; čitanje i analiza

molitava i molitvenih obrazaca; vođeni razgovor o potrebi, važnosti i praksi molitve u kršćanskom životu; analiza i interpretacija tekstova o molitvi i molitvenih tekstova; pantomima i scensko prikazivanje molitvenih gesta; pisanje i izgovaranje molitve; meditacija uz promatranje reprodukcija i glazbenu pratnju; izrada mentalne mape; slušanje meditativne crkvene glazbe.

4.2. Izmjena iskustava, analiza novinskih tekstova i poruka mladima te vođeni razgovor o potrebi druženja među mladima; čitanje s analizom i interpretacijom odabranih tekstova; promatranje i interpretacija fotografija; likovno i pismeno izražavanje; izrada plakata, razgovor o preprekama i poteškoćama u međusobnim susretima; scensko izražavanje; rješavanje problemskih situacija; istraživanje mogućnosti druženja među mladim kršćanima i izrada zidnih novina.

4.3. Problemsko pitanje i diskusija o spremnosti današnjih ljudi na služenje drugima: služenje ili briga samo za sebe (sebičnost); analiza i tumačenje biblijskih tekstova koji govore o Kristovu i kršćanskom primjeru služenja potrebnima; promatranje i analiza sadržaja dokumentarnih i simboličkih fotografija o problemima socijalnog siromaštva i mogućnostima pomaganja; igra uloga, promjena perspektive u interpretaciji sadržaja dokumentarne i simboličke fotografije; napraviti skicu o tome kako postati član dobrovoljnih udruga mladih i što se može činiti; izrada plakata na temu dobrovoljstva.

## **Vrednovanje**

Budući da su nastavni ciljevi formulirani u obliku postignuća koja se očekuju od učenika na kraju odgojno-obrazovnog procesa, oni ujedno služe kao *smjernice za vrjednovanje*. Zato ih se ne donosi kao zasebni element programa. Treba imati na umu da se vrjednovanje učenja i nastave te praćenje i ocjenjivanje učenika događa kroz čitav nastavni proces te se ne smije svesti na tradicionalno zaključno ispitivanje i ocjenjivanje. Praćenje, vrjednovanje i ocjenjivanje obuhvaća sva područja ciljeva odnosno odgojno-obrazovnih postignuća: kognitivno, afektivno i operativno.

## 13. ETIKA

### Uvod

Nastavni plan i program etike u programu za stjecanje kvalifikacije medicinske sestre/tehničara opće zdravstvene njege je općeobrazovni nastavni sadržaj, koji upoznaje i osposobljava učenike za suočavanje s temeljnim moralnim izazovima današnjice. Nastavni plan i program razmatra moralna pitanja na tri temeljne razine: a) osobni moralni razvoj; b) moralne vrednote i norme u društvu i zajednici; c) profesionalni izazovi: bioetika i etika i d) etika ili o razboritom životu.

### Temeljni ciljevi nastavnog plana i programa

Usvojiti etička znanja, razvijati sposobnosti moralnog prosuđivanja, etičkog argumentiranja i orijentiranja učenika u životu čime se pridonosi stjecanju ljudskih, građanskih i profesionalnih moralnih kompetencija.

### Nastavne cjeline, obrazovna postignuća i nastavni sadržaji

#### 1. razred (35 sati)

Nastavna cjelina	Obrazovna postignuća	Nastavni sadržaj
U potrazi za identitetom	<ul style="list-style-type: none"><li>- osvijestiti i objasniti temeljne moralne probleme i izazove modernog svijeta .</li><li>- analizirati vrijednosne orijentacije i moralne zahtjeve</li><li>- usvojiti ideju građenja osobnog identiteta kroz vrijednosna prosuđivanja</li></ul>	<p>a) Jedan svijet – mnoštvo problema: moralni problemi i izazovi našeg doba (nasilje i rat, siromaštvo i glad u svijetu, tehničke prijetnje prirodi, ravnodušnost i otuđenost ljudi, sukobi vrednota i autoriteta, generacijski jazovi)</p> <p>b) Ljudska egzistencija i etičko motrište (čuđenje i sumnja, prekoračivanje pojavnog i danog, suosjećanje s drugima, potraga za uporištima, što trebam činiti?, kako trebam živjeti?)</p> <p>c) U potrazi za identitetom (vrijednosne orijentacije i moralni zahtjevi, svijest o drugima i samosvijest, razotkrivanje u djelovanju, identitet se gradi u komunikaciji)</p>
Izazovi odrastanja i sazrijevanja: psihička integracija	<ul style="list-style-type: none"><li>- objasniti različite motivacijske čimbenike ljudskog psihičkog života: nagone, osjećaje, um i važnost njihove razborite usklađenosti</li><li>- objasniti važnost emocija i samokontrole</li><li>- usvojite ideju odgovornosti kao druge strane slobodnog djelovanja</li><li>- usvojiti važnost moralnih vrednota, normi i savjesti</li></ul>	<p>a) Nagoni, osjećaji i um (od nagonskog reagiranja do umne samokontrole, značaj i vrijednost emocija u ljudskome životu, važnost razborite uravnoteženosti i usklađenosti ljudskog psihičkog života)</p> <p>b) Sloboda djelovanja i odgovornost (ograničenja slobode, sloboda nasuprot samovolji, odgovornost u djelovanju)</p> <p>c) Moralne vrednote i norme. Savjest (osobni ciljevi i pravila zajedničkog života, potreba za vrednovanjem vlastitih i tuđih djela, griznja savjesti, vrste savjesti)</p>

Socijalna integracija: od prihvatanja socijalnih uloga do racionalnog prihvatanja principa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojmove i moralne zahtjeve uzajamnosti, obzirnosti, suosjećanja, poštovanja drugih, odgovornosti i pravednosti</li> <li>- razlikovati privatne i javne odnose i tome odgovarajuće socijalne uloge</li> <li>- objasniti i usvojiti pojmove moralnih prava i dužnosti, te etičko opravdanje moralnog djelovanja</li> </ul>	<p>a) Ljudska egzistencija u privatnim i javnim odnosima ( intimnost i povjerenje, naklonost i ljubav, uzajamnost, odgovornost i pravednost u odnosima)</p> <p>b) Moralne navike, običaji i socijalne uloge (složenost društvenog života: razumijevanje, komunikacija i koordinacija, konzervativni i kritički aspekti morala)</p> <p>c) Moralna prava i moralne dužnosti. Etičko opravdanje djelovanja (zaštićena sloboda osobe i odgovornost prema drugome čovjeku i zajednici, racionalno opravdanje djelovanja)</p>
Orijentacije i zamke na životnom putu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti i usvojiti pojam nametnutih potreba, predrasuda, indoktrinacija i manipulacija,</li> <li>- kritički obrazložiti svijet spektakla i prividne svemoći novca</li> <li>- obrazložiti pojmove vrline i poroka</li> </ul>	<p>a) Nametnute potrebe i masovna kultura (indoktrinacije, manipulacije, gušenje kritičke svijesti i prava na pitanje i posebnost, predrasude i nasilje, svemoć novca i tržišta)</p> <p>b) Zadovoljstvo i dobrobit (ciljevi, vrijednosti i smisao ljudskog djelovanja, prepuštanje vanjskim stvarima ili vođenje vlastita života, imati ili biti)</p> <p>c) Poroci i vrline (zavodljivost poroka ili izgubljena svijest o cjelini života, vrijednost vrline ili smislene ravnoteže između neograničenih želja i potreba za dobrim životom, obzirnost i poštovanje, istinoljubivost i pravičnost)</p>
Moralna dimenzija života		<p>a) Smisao i normativna snaga moralnih zahtjeva ( usklađivanje zajedničkog života i postignuće uzajamnih prednosti)</p> <p>b) Moralna prava osobe (zaštićena sloboda djelovanja pojedinca, između prava na posebnost osobe i sudjelovanja u zajedničkim vrednotama)</p> <p>c) Dostojanstvo osobe i razborito opravdanje individualnih putova i ciljeva ( samopoštovanje, uvažavanje i poštovanje drugih, sukob osobnih zahtjeva i opravdanost etičkih principa koji utvrđuju prava prvenstva)</p>

## 2. razred (35 sati)

Čovjek u odnosima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti značaj i smislenost moralnih zahtjeva za osobni i društveni život</li> <li>-razumjeti univerzalna moralna prava osobe</li> <li>- usvojiti pojam dostojanstva osobe</li> <li>-objasniti i usvojiti važnost komunikacije s drugima kao uvjet vlastitog identiteta</li> <li>- važnost ljubavi i autoriteta u socijalnim odnosima</li> </ul>	<p>a) Susret s drugim. Roditeljstvo, život u obitelji, prijateljstvo, otvaranje za dijalog.</p> <p>b) Ljubav. Odnosi među spolovima, odgovornost.</p> <p>c) Autoritet (autoritativnost i autoritarnost poštovanje osobe, moć i uporaba moći)</p>
Sukobi u odnosima	- objasniti i usvojiti pojmove	a) Egoizam i njegove granice. Izvori egoizma,

	<p>egoizma i altruizma</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- opravdanosti vlastitog interesa i potreba društvene suradnje</li> <li>- usvojiti miroljubive i civilizirane načine rješavanja sukoba</li> </ul>	<p>forme i stupnjevi egoizma. Razlike i legitimnost interesa. Imati i biti, biti i trebati, moralno obzirna i pragmatična odluka, pravednost u odluci.</p> <p>b) Sukob i suradnja Zadovoljenje osobnog interesa, egoizam i altruizam, rat i mir, terorizam</p>
Sloboda i moral: reguliranje odnosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usvojiti pojam odgovorne slobode</li> <li>- usvojiti zahtjev obzirnosti i zlatnog pravila</li> <li>- obrazložiti važnost institucija i normi u zajedničkom životu</li> </ul>	<p>a) Sloboda i granice slobode. Odgovorna sloboda, sloboda drugoga, samovolja.</p> <p>b) Zlatno pravilo. Vrline, sreća, dijalog uzajamnost, suosjećanje.</p> <p>c) Osoba i institucija. Osobnost i život u zajednici, poštivanje društvenih pravila i zakona.</p>
Društveni odnosi i država	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obrazložiti razliku između civilnog društva i države</li> <li>- objasniti vrijednost demokracije</li> <li>- usvojiti važnost moralne ideje ljudskih prava na različitim razinama života</li> </ul>	<p>a) Građansko društvo i država Heterogenost građanskog društva, suživot i tolerancija, pravna država.</p> <p>b) Vrijednost demokracije i njezini dometi. Demokracija u izvornom i suvremenom obliku, opasnosti za demokraciju, etičke vrijednosti demokracije.</p> <p>c) Ljudska prava. Građanska i politička prava, ekonomska i socijalna prava, kulturna prava, ekološka prava, pravo na posebnost, pravo na razliku i pravo na privatnost.</p>
Čovječanstvo i globalizacija	<ul style="list-style-type: none"> <li>- objasniti pozitivne i negativne vidove globalizacije</li> <li>- obrazložiti potrebu za pravednosti i mirom u međunarodnim odnosima</li> </ul>	<p>a) Globalno društvo i međunarodna zajednica. Regulacija međunarodnih odnosa, konvencije, deklaracije, institucije.</p> <p>b) Pravednost u međunarodnim odnosima. Etičke vrijednosti i opće dobro u međunarodnim odnosima, pravedna raspodjela dobara, mirotvorstvo i vječni mir.</p> <p>c) Pozitivni i negativni oblici globalizacije. Interkulturst multikulturnost, eksploatacija i poticanje razvoja, neokolonijalizam i ravnopravnost, problemi trećeg svijeta, međunarodni terorizam humanitarna solidarnost.</p>

Program za obrazovanje – stjecanje kvalifikacije medicinska sestra, sastavljen je u okviru predviđenog četverogodišnjeg nastavnog plana s jednim satom tjedne nastave.

Kako se za opće obrazovne predmete u medicinskim školama predviđa ostvarenje u okviru dvije godine, završetak etičkog obrazovanja može se organizirati i nakon dvije godine, tako da se četverogodišnji program ostvaruje nastavnim sadržajima koje rezultiraju obrazovnim postignućima predviđenim u III. i IV.razredu.

Oni su opisani u programu Etike za sve četverogodišnje škole.

## Literatura:

### 1. razred

1. Čoh, Lamot, Matuš, *Etika 1*, Zagreb: Školska knjiga 2007.
2. Savater Fernando, *Etika za Amadora*, Zagreb: Educa 1998.
3. Mill John Stuard, *O slobodi*, u: Mill, Izabrani politički spisi, svezak I, Zagreb: Informator/FPZ 1989.
4. Legrand Louis, *Moralna izobrazba danas: Ima li to smisla?*, Zagreb: Educa 1995., drugo izdanje 2001.
5. Fromm Erich, *Čovjek za sebe. Istraživanje o psihologiji etike*, Zagreb: Naprijed 1996.

### 2. razred

1. Čehok, Koprek, *Etika: priručnik jedne discipline*, Zagreb: Školska knjiga 1996.
2. *Građansko društvo i država*, (ur. Z. Pokrovac), Zagreb: Naprijed 1991.
3. Marušić – Brezetić Dunja, Ćurko Bruno, *Ja, mi, oni*, Zagreb: Profil International 2010.
4. Savater Fernando, *Etika za Amadora*, Zagreb: Educa 1998.
5. *Građansko društvo i država*, (ur. Z. Pokrovac), Zagreb: Naprijed 1991.
6. Arent, Hana: *Vita Activa*, A. Cesarac, Zagreb, 1991

## 2. Didaktičke upute

### Uvjeti za realizaciju programa etike

**Uvjeti za realizaciju programa ETIKE** određeni su nastavnim planom srednje škole u kojoj se program primjenjuje.

Kako je temeljna zadaća, usvajanje osnovnih etičkih znanja i razvijanje sposobnosti moralnog prosuđivanja, za ostvarenje ovog programa potrebno je utvrditi korelacijske sadržaje pojedinih godišta s općim i stručnim sadržajima drugih nastavnih predmeta. Temeljna i preporučena literatura treba omogućiti i nastavniku i učeniku dosljednost primjene nastavnih sadržaja i kreativni metodički pristup svakoj nastavnoj cjelini.

Program je osmišljen tako da potakne na razmišljanje, aktivno sudjelovanje i korištenje prethodnih znanja i formiranja stajališta o bitnim pitanjima programa. Ne preferirajući ni jedan određeni svjetonazor ili filozofski smjer osigurava se uvažavanje multikulturalizma i filozofijska otvorenost dijalogu.

Za ostvarenje ovih zadaća potrebno je filozofsko obrazovanje nastavnika i rad s manjim brojem učenika u razrednom odjelu .

### Način realizacije

Didaktički oblici predlažu se priručnikom za nastavnike za svako godište, a učenicima se preporučuju udžbenici i dodatna literatura koja je sukladna programu.

Metodički pristup pojedinoj temi je izbor nastavnika prema predlošku udžbenika, a okvirni sadržaji, pretpostavljaju formu pedagoških radionica i suradničke nastave.

Nastavnik obvezno izrađuje svoj operativni program koji pojedinačno artikulira uvjete ostvarenja programa u određenoj sredini.

Nastavna sredstva i pomagala su određena materijalnim mogućnostima pojedine škole. Pretpostavlja se korištenje: didaktičkog filma, informatičke opreme i nastavničkih didaktičkih predložaka za radionice, simuliranje situacija i izrade idejnih tekstova za igranje uloga.

## **Obveze polaznika**

Etika je izborni predmet stoga je angažman učenika temelj za ostvarivanje programa. Učenici izrađuju svoje radne mape koje su pomoćni materijal za formiranje ocjene. Način ocjenjivanja utvrđuje se u svezi s postojećim pravilnikom ili posebnim uvjetima određenim u stručnim vijećima nastavnika etike.

### **Elementi za praćenje postignuća su:**

1. motiviranost učenika;
2. poznavanje nastavnih sadržaja
3. sposobnost etičkog argumentiranja

\*Izrazi koji se koriste za osobe u muškom rodu su neutralni i odnose se na jednak način na muški i ženski rod.