

Republika Hrvatska
Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

Područje: **Graditeljstvo, geodezija i građevni materijali**

Zanimanje: **Građevinski radnik**

I OPĆI PODATCI O PROGRAMU-ZANIMANJU

OBRAZOVNO PODRUČJE

Graditeljstvo, geodezija i građevni materijali

NAZIV ZANIMANJA:

Građevinski radnik

TRAJANJE OBRAZOVANJA

Jedna godina

POSEBNI UVJETI ZA UPIS

Završena osnovna škola, liječnička potvrda medicine rada o zdravstvenoj sposobnosti obavljanja poslova zanimanja – rad na visini.

CILJ OBRAZOVNOG PROGRAMA:

Osim općih ciljeva, znanja, vještina i stavova za osobni razvoj i daljnje učenje, obrazovni program učenicima omogućuje stjecanje praktičnih i teoretskih znanja i vještina za obavljanje poslova građevinskog radnika:

- stjecanje znanja o građevini kao cjelini i dijelovima koji čine cjelinu;
- stjecanje znanja o svim radovima na pripremi građenja i građenju;
- stjecanje znanja o sigurnosti pri radu i radu na siguran način;
- stjecanje znanja i vještina za pravilno rukovanje strojevima, uređajima i alatima tijekom rada te njihovo pravilno održavanje;
- stjecanje znanja o ručnim iskopima temeljnih jama ili kanala za instalacije;
- stjecanje znanja o pripremi i ugradnji betona;
- stjecanje znanja o pripremi mortova i zidanju;
- stjecanje znanja o radu sa drvom;
- razvijanje ekološke svijesti i osobne odgovornosti.

STANDARD ZANIMANJA

1 Naziv zanimanja: građevinski radnik

2 Razina složenosti: I

3 Opće kompetencije:

- a) sposoban je sudjelovati u jednostavnoj usmenoj i pismenoj komunikaciji;
- b) sposoban je sudjelovati u grupnoj raspravi;
- c) sposoban je čitati i sintetizirati podatke iz dokumenata o istoj temi;
- d) posjeduje osnovna matematička znanja potrebna za razumijevanje zakonitosti u prirodi i društvu te je osposobljen za primjenu znanja u životu i struci;
- e) posjeduje vještina samostalnog računanja, crtanja i mjerena prema uputama, kao i preciznost u radu;
- f) primjenjuje stečeno znanje stranog jezika u svim oblicima komunikacije;
- g) primjenjuje usvojene metode učenja i usavršava nove;
- h) posjeduje znanje potrebno za korištenje aplikacija za tabelarni prikaz i izračun;
- i) posjeduje znanje potrebno za izradu prezentacije;
- j) preuzima odgovornost za svoj zadatak korištenjem vlastitog plana kako bi ostvario zadane ciljeve.

4 Stručne kompetencije:

- a) raspolaže teorijskim i praktičnim znanjima potrebnim za obavljanje posla;
- b) posjeduje odgovarajuća znanja iz računalstva koja primjenjuje za pronalaženje podataka važnih za organizaciju i rad;
- c) posjeduje odgovarajuća znanja o objektu kao građevinskoj cjelini kao i sastavnicama objekta;
- d) poznaje vrste i karakteristike materijala koji se koriste u izgradnji građevinskog objekta;
- e) izvodi ručne iskope za temelje i kanale instalacija;
- f) poznaje načine izrade kanalizacije i drenaže;
- g) izvodi hidroizolacije objekta;
- h) priprema i ugrađuje beton;
- i) priprema mort i zida zidove uz nadzor;
- j) izrađuje i postavlja oplate uz nadzor;
- k) sudjeluje u pripremi materijala za žbukanje;
- l) izrađuje i montira armaturu uz nadzor;
- m) postavlja i montira polumontažne i montažne stropove

Opis stručnog standarda *

Glavna svrha	Ključni poslovi	Kompetencije
Obavljanje jednostavnih i rutinskih poslova u graditeljstvu	Organizacija rada	<ul style="list-style-type: none"> - sposoban je izabrati i sam interpretirati potrebne informacije (upute o radu) - poznaje organizaciju rada na gradilištu
	Organizacija radnog mesta	<ul style="list-style-type: none"> - poznaje vrste i svojstva materijala koje koristi - zna pripremiti materijal, alat, strojeve i uređaje za rad
	Izvođenje ručnih iskopa temelja ili instalacionih kanala	<ul style="list-style-type: none"> - zna iskopati iskop za temelje - zna osigurati temeljnu jamu
	Priprema i ugradnja betona	<ul style="list-style-type: none"> - na osnovu zadane recepture može pripremiti beton - zna ugraditi beton, sabijati ga i njegovati
	Priprema morta za zidanje i zidanje	<ul style="list-style-type: none"> - zna pripremiti mort na osnovu recepture - zida zidove objekta uz nadzor
	Izrada i postava jednostavnih oplata	<ul style="list-style-type: none"> - izrađuje i montira jednostavne oplate
	Priprema materijal za žbukanje	<ul style="list-style-type: none"> - priprema morta mješalicom - transport morta na mjesto ugradnje
	Izrađuje i montira armaturu	<ul style="list-style-type: none"> - priprema armaturu u pogonu ili na gradilištu - montira armaturu uz nadzor
	Održavanje sredstva rada	<ul style="list-style-type: none"> - pozna pravila održavanja alata strojeva i uređaja koje koristi

		<ul style="list-style-type: none"> - pregledava i čisti alate, strojeve i uređaje koje koristi, a neispravne šalje na popravak
Komunikacija s okolinom		<ul style="list-style-type: none"> - prima informacije o poslu i iste može proslijediti drugima - može davati informacije o svom poslu - sporazumijeva se sa drugim radnicima u procesu rada
Zaštita na radu		<ul style="list-style-type: none"> - upotrebljava osobna zaštitna sredstva i opremu - poštuje pravila kretanja na gradilištu - pozna propise o zaštiti na radu
Zaštita okoliša		<ul style="list-style-type: none"> - propisno vrši sortiranje i odlaganje građevinskih otpadaka kod svog rada - racionalno koristi materijale koje ugrađuje

* **Stručni standard** - Specifikacija mjerodavnosti i kvalitativna razina izvršavanja zadataka vezanih uz tu specifikaciju potrebna za učinkovit rad u sklopu određenog zanimanja.

II NASTAVNI PLAN

RB	NASTAVNI PREDMET	Sati tjedno/ godišnje 1. godina
<i>I. općeobrazovni dio</i>		
1.	Hrvatski jezik	2,5 / 80
2.	Računalstvo	2 / 64
3.	Tjelesna i zdravstvena kultura	1,5 / 48
4.	Vjeronauk / etika	1 / 32
Ukupno: općeobrazovni dio		7 / 224
<i>II. stručno- teorijski dio</i>		
5.	Strani jezik	1 / 32
6.	Poduzetništvo	1 / 32
7.	Matematika u struci	2 / 64
8.	Gradevne konstrukcije	2/64
9.	Tehnologija graditeljske struke	2/64
Ukupno: stručno - teorijski dio		8 / 256
Ukupno: I + II		15 / 480
<i>III. praktični dio</i>		
10.	Praktična nastava	14 / 448
UKUPNO: I. + II. + III.		29 / 928

Napomena:

Godišnji fond sati planiran je na bazi 16 tjedana teoretske nastave i 16 tjedana praktične nastave.

Škole koje ne izvode nastavu po modelu „tjedan za tjedan“ dužne su ostvariti planirani godišnji fond sati po predmetima neovisno o modelu izvođenja nastave.

III OBVEZNI NAČIN PROVJERAVANJA ZNANJA I UMIJEĆA

Nastavni predmet	Obvezni način provjere
Hrvatski jezik	usmeno, pisano
Računalstvo	usmeno, pisano, praktično
Tjelesna i zdravstvena kultura	usmeno, praktično
Vjerouauk/etika	usmeno, pisano
Strani jezik	usmeno, pisano
Poduzetništvo	usmeno, pisano
Matematika u struci	usmeno, pisano
Građevne konstrukcije	usmeno, pisano, praktično
Tehnologija graditeljske struke	usmeno, pisano, praktično
Praktična nastava	usmeno, praktični radovi

IV POTREBNA STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA¹

Nastavni predmet	Nastavnik	Izobrazba
Hrvatski jezik	profesor	prof. hrvatskog jezika i književnosti
Računalstvo	profesor	prof. matematike i informatike, dipl. ing. smjer računalska tehnika
Tjelesna i zdravstvena kultura	profesor	prof. tjelesne i zdravstvene kulture
Vjerouauk	profesor	dipl. teolog, dipl. kateheta
Etika	profesor	prof. filozofije, dipl. teolog, dipl. kateheta
Strani jezik	profesor	prof. odgovarajućeg jezika i književnosti
Poduzetništvo	profesor	dipl. ekonomist
Matematika u struci	profesor	prof. ili dipl. ing. matematike ili dipl.ing. građ. ili dipl. ing. arh
Građevne konstrukcije	profesor	dipl. ing. građevinarstva, dipl. ing. arhitekture
Tehnologija graditeljske struke	profesor	dipl. ing. građevinarstva, dipl. ing. arhitekture
Praktična nastava	profesor stručni učitelj	zidar, tesar, građevinski poslovođa, građevinski tehničar,ing. građ., dipl. ing. građ., dipl. ing. arh.

1 Osim navedenog i prema Pravilniku o stručnoj spremi i pedagoško-psihološkom obrazovanju nastavnika u srednjem školstvu

V IZVOĐENJE PROGRAMA

RAD S UČENICIMA U SKUPINAMA

Nastavni predmet	Nastavnik	Razred	Minimalan broj sati vježbi	Najveći broj učenika u skupini
Računarstvo	profesor	1.	60	15
Praktična nastava	profesor ili stručni učitelj	1.	448	18

MINIMALNI MATERIJALNI UVJETI ZA IZVOĐENJE PROGRAMA

Prostor	Oprema	Nastavni predmet
Specijalizirana učionica	16 računala povezanih u mrežu s mogućnošću pristupa internetu (računalo nastavnika s CD pisačem), LCD projektor, pisač, programska oprema za obradu teksta, tablični proračun i baze podataka	Računalstvo Stručni predmeti
Školska učionica	Klasična učionica s potrebnom tehničkom i crtaćom opremom (sredstvima i pomagalima).	Opće obrazovni predmeti
Radionica	Radionica s potrebnim alatom i mehaniziranim sredstvima za rad. Kalupi za betoniranje. Građa za izvedbu oplate i krovne konstrukcije. Dovoljno opeke i drugih elemenata za zidanje.Krovne plohe za razne vrste pokrova. Radni prostor od cca 15 m ² /učeniku.	Praktična nastava
Kabinet za nastavnike	Računalo povezano u mrežu s mogućnošću pristupa internetu, pisač.	

VI NASTAVNI PROGRAMI

Nastavni predmet: Hrvatski jezik

Razred: prvi (1)

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	2,5 (80)	-

UVOD

Nastavni predmet **hrvatski jezik** međusobno povezuje tri nastavna područja:

hrvatski jezik, hrvatsku i svjetsku književnost te jezično izražavanje.

Jednogodišnji program hrvatskoga jezika za nižu stručnu spremu sadržajno je i metodološki u skladu s Programom hrvatskoga jezika za osnovnu školu s kojim čini povezani metodološki sustav.

Programom je predviđeno stjecanje spoznaja o materinskom jeziku, praktično služenje jezikom u različitim priopćajnim situacijama te upoznavanje književnih djela i kulturne baštine.

Program je tematski ustrojen, a teme i obrazovna postignuća raspoređena su sustavno i međuzavisno. Povezana su nastavna područja (jezik, književnost i jezično izražavanje), naglašeno je jedinstvo teorijskih s praktičnim sadržajima koje učenicima omogućuje samostalno oblikovanje različitih vrsta tekstova u govoru i pismu.

Jezični su sadržaji povezani s nastavom književnosti te pisanog i usmenog izražavanja.

Program nastave jezičnoga izražavanja prepostavlja ponajprije 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.

Program je usmjeren na jezičnu pismenost u svakodnevnim situacijama i poslovnoj komunikaciji u govorenom i pisanom obliku.

Učenike se podržava u stjecanju osobnoga iskustva izražavanja te u povezivanju učenja i iskustva, čime se postiže samopouzdanje, sigurnost i uspjeh u radu.

Program jezičnog izražavanja usklađen je s potrebama struke.

Izbor književnih sadržaja podređen je stjecanju primjenjene jezične komunikacije.

Tijekom školske godine pišu se dvije školske zadaće.

SVRHA

Svrha je nastave jednogodišnjega programa hrvatskoga jezika stjecanje temeljnih znanja potrebnih za jezično sporazumijevanje i upoznavanje osnovnih književnih pojmovima koji čine osnovu opće kulture.

CILJEVI

Ciljevi su nastave jednogodišnjega programa hrvatskog jezika:

- primijeniti temeljna komunikacijska i jezična znanja i vještine te razviti želju učenika za trajnim usvajanjem novih spoznaja o hrvatskome standardnom jeziku i njegovom savršenijom uporabom u usmenom i pisanom obliku;
- usvojiti temeljna znanja o književnosti i hrvatskoj kulturnoj baštini;
- poticati uljudbeni i nacionalni odgoj te načela suživota i demokracije.

ZADAĆE

Zadaće kojima se ostvaruju svrha i ciljevi jednogodišnjega programa nastave hrvatskoga jezika:

- povezati osnovnoškolska znanja s novim sadržajima i postignućima;
- razvijati komunikacijsku sposobljenost aktivnom primjenom jezičnih djelatnosti (slušanje, govorenje, čitanje, pisanje);
- samostalno izražavati doživljaje, osjećaje, misli i stavove;
- upoznati sustav hrvatskoga standardnog jezika na fonološkoj, gramatičkoj, leksičkoj stilističkoj, pravogovornoj i pravopisnoj razini;
- razlikovati standardni jezik i zavičajni idiom;
- usvijestiti potrebu za trajnim stjecanjem jezičnoga znanja;
- upoznati najvažnija reprezentativna djela hrvatske i svjetske književnosti;
- samostalno čitati i razumijevati književne tekstove;
- razumjeti tekstove različitih funkcionalnih stilova;
- upoznati hrvatske kulturne institucije radi izgradnja hrvatskog identiteta i svijesti o pripadnosti europskom civilizacijskom krugu.

1. Razred (85 sati)

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Ljubav i osjećaji	<ul style="list-style-type: none">• slušanjem doživjeti lirsku pjesmu kao izraz osjećajnosti• izraziti osjećaj, doživljaj, misao i stav (usmeno i pisano)• uočiti obilježja lirske pjesme• izdvojiti i imenovati strofu• izdvojiti i imenovati motive, oblikovati temu• razlikovati slobodni od vezanog stiha• odrediti vezani stih prema broju slogova• uočiti i imenovati ritam i rimu• razlikovati vrste lirskih pjesama po temi• prepoznati i utvrditi osnovna i prenesena značenja iskazana personifikacijom i metaforom• uočiti važnost govornih vrednota za doživljaj i razumijevanje teksta• uočiti povezanost između	Ljubav i osjećaji Tekst: Jure Kaštelan, <i>Volio bih da me voliš</i>

	<p>pravopisa i pravogovora</p> <ul style="list-style-type: none"> • primjenjivati pravopisna pravila • primjenjivati pravogovorna pravila • subjektivno i objektivno opisivati (vrste opisa) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • uočiti i razlikovati dvostruku ulogu jezika: jezik kao priopćajno sredstvo i sredstvo umjetničkoga izraza • utvrditi razliku između govorenoga i pisanoga jezičnog sustava • ovladati čitanjem na glas, čitanjem u sebi i čitanjem s razumijevanjem • pravilno izgovarati glas, riječ i naglasne celine • slušanjem usvojiti posebnosti jezika i stila • napisati kratki tekst na zadani poticaj • primjenjivati pravopisna pravila • prepoznati i imenovati vrste riječi • usvojiti temeljne činjenice o povijesti hrvatskoga jezika 	Tekst: Hanibal Lucić, <i>Jur nijedna na svit vila</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • razlikovati poetski od proznoga izraza • upoznati obilježja pripovijetke • imenovati najvažnije prozne vrste • razlikovati književne rodove • izdvojiti i karakterizirati likove • imenovati nekoliko najpoznatijih proznih pisaca • razlikovati opisivanje od pripovijedanja u tekstu • prepoznati rečenicu te logičku i gramatičku povezanost rečenica u 	Tekstovi: Josip Kozarac, <i>Tena</i> Neknjижevni (stručni) tekst (izbor nastavnika i učenika)

	<p>pripovijedanju</p> <ul style="list-style-type: none"> • prepoznati dijelove rečenice • razlikovati zavičajni govor od standardnoga jezika • uočiti fabulu i glavne misli pripovijetke • usvojiti pravila upravnog i neupravnog govora • prepoznati na primjerima osnovna glagolska vremena • sažeto i opširno prepričati stvarni ili izmišljeni događaj • usporediti zavičajne idiome i standardni jezik • djelotvorno se služiti bilješkama i natuknicama • samostalno oblikovati kraći tekst s temom iz struke • primjenjivati pravopisna pravila 	
	<ul style="list-style-type: none"> • uočiti obilježja drame na primjeru • utvrditi razgovorni oblik drame i imenovati dramske vrste • prepoznati i imenovati dramske osobe • uočiti dramski sukob kao temelj dramske radnje • odrediti temu i kompozicijske dijelove dramske radnje • imenovati nekoliko dramskih pisaca • usvojiti opću kulturu razgovaranja (slušanja sugovornika) • razlikovati dijalog od monologa • ovladati vještinom spontanog razgovora i razgovora o temi iz struke • proširiti leksik odabranim rijećima iz književnih i 	<p>Tekstovi: W. Shakespeare: <i>Romeo i Gulieta</i> (ulomak) Neknjижevni (stručni) tekst (izbor nastavnika i učenika)</p>

	neknjiževnih (stručnih) tekstova	
Povijest i domovina	<ul style="list-style-type: none"> • uočiti značajke himne • utvrditi podatak o vremenu pisanja pjesme i o autoru glazbe hrvatske himne • upoznati društveno-povijesni okvir hrvatske himne • uočiti svevremenost motiva • prepoznati ritmičko-melodijski ustroj pjesničkoga teksta • usvojiti temeljne spoznaje o naglasnom sustavu hrvatskoga standardnog jezika • primjenjivati u govoru pravila naglasnoga sustava hrvatskoga standardnog jezika • prepoznati glasovne promjene i primijeniti pravila u pisanju 	Povijest i domovina Tekstovi: Antun Mihanović, <i>Horvatska domovina</i> Drago Ivanišević, <i>Hrvatska</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • razlikovati književni i neknjiževni tekst • nabrojiti vrste tekstova • razlikovati tekstove različitih funkcionalnih stilova • samostalno pisati različite oblike pisane komunikacije (pismo, poruka) • imenovati oblike obraćanja (pozdrav, zahvala, oslovljavanje, čestitka, iskaz sućuti) • primjenjivati pravila o pisanju velikog i malog slova • dosljedno primjenjivati pravila o pisanju hrvatskih i stranih imena • pravilno pisati stručno nazivlje • na glas čitati tekst struke 	Tekstovi: Siniša Glavašević, <i>Pisma iz Vukovara</i> Vlado Gotovac, <i>Govor na Krešimirovu trgu 1991. godine</i> Neknjiževni (stručni) tekst (izbor nastavnika i učenika)

	<p>za koju se učenici obrazuju</p> <ul style="list-style-type: none"> • sastaviti govor • proširiti leksik odabranim riječima iz književnih i neknjiževnih (stručnih) tekstova 	
Duh i sloboda	<ul style="list-style-type: none"> • razlikovati biblijski od drugih izraza • upoznati važnost Biblije kao temeljnog civilizacijskog djela • slušanjem razlikovati pravilno od nepravilnoga čitanja • interpretativno (izražajno) čitati tekst 	Duh i sloboda Tekst: Biblijka, <i>Psalmi</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati duhovne i religiozne motive u književnom tekstu • uočiti osobitosti pjesme u prozi • raščlaniti rečenicu kao strukturnu jedinicu kojom se izriče obavijest • razlikovati subjekt, predikat, objekt, priložnu oznaku, atribut i apoziciju • prepoznati ulogu reda riječi za značenje rečenice • pisati rečenice primjenjujući pravila pravopisne norme o rečeničnim i pravopisnim znakovima • napisati rečenice po zadanom modelu kombinirajući sve rečenične dijelove • prepoznati i usvojiti priopćajnu svrhu rečenica upotrebom točke, upitnika i uskličnika 	Tekst: Ivan Mažuranić, <i>Svemir</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • upoznati osnovna obilježja starije hrvatske književnosti • uočiti jezične osobitosti književnoga teksta starije hrvatske književnosti 	Tekst: Ivan Gundulić, <i>Himna slobodi</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • imenovati najznačajnije hrvatske kulturne institucije i kulturna postignuća • upoznati na obavijesnoj razini najznačajnija nacionalna kulturna postignuća • proširiti leksik odabranim riječima iz književnih i neknjiževnih (stručnih) tekstova 	
Život i umjetnost	<ul style="list-style-type: none"> • uočiti i izraziti temeljnu misao književnoga teksta • prepoznati simboliku književnoga teksta te simbol kao stilsku figuru • prepoznati i iskazati odnos stvarnosti i umjetnosti te sudbinu umjetnika • usmjereno čitati tekst životopisa (biografije) uočavajući njegovu logičnu i jezičnu organizaciju • uočavati ulogu činjenica u oblikovanju životopisa i razlikovanje činjenica po važnosti • napisati radni životopis primjenjujući pravopisnu normu • upoznati intervju kao oblik razgovora • slušno razlikovati i pravilno izgovarati i pisati riječi u kojima se provode glasovne promjene • pravilno rabiti padeže u govoru i pismu • prikladno primjenjivati stručno nazivlje u govoru i pismu 	<p>Život i umjetnost Tekstovi: Dobriša Cesarić: <i>Oblak</i> Neknjiževni tekstovi: životopis, intervju (izbor nastavnika i učenika)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati slobodni stih • uočiti ulogu glagola, posebice imperativa • izraziti glavne misli i motive pjesme 	<p>Tekst: Antun Branko Šimić: <i>Opomena</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> • zamijetiti ulogu grafičkog izgleda pjesničkoga teksta • utvrditi poseban odnos prema pravopisnim znakovima • imenovati nekoliko važnih svjetskih i hrvatskih pjesnika i njihovih pjesničkih ostvaraja 	
	<ul style="list-style-type: none"> • uspostaviti odnos prema likovima i prostoru te njihovoj simbolici • uočiti značajke dojma (impresije) i liričnost proznačnoga teksta • izraziti stav prema duhovnom i materijalnom u životu čovjeka • otkriti ulogu boje i pejzaža u djelu • zamijetiti posebnost Matoševa rječnika • prepoznati tekstove različitih funkcionalnih stilova • napisati dopis, molbu, zapisnik 	Tekstovi: Antun Gustav Matoš: <i>Cvijet sa raskršća</i> Neknjiževni tekstovi: dopis, molba, zapisnik (izbor nastavnika i učenika)
	<ul style="list-style-type: none"> • upoznati obilježja književno-znanstvenih vrsta • utvrditi znanstvene i književne značajke putopisnog stila i jezika • slušati i čitati s razumijevanjem ulomak iz putopisa • napisati kraći stvarni ili zamišljeni putopis • uočiti ulogu prirode u životu čovjeka te prirodu kao stvaralački poticaj • sklanjati imenice, zamjenice, pridjeve i brojeve • stupnjevati pridjeve • proširiti leksik odabranim rijećima iz književnih i neknjiževnih tekstova 	Tekst: Nikola Pulić: <i>Krkom uzvodno</i> (ulomak)

Društvena zbilja	<ul style="list-style-type: none"> • prepoznati socijalne motive u književnim i neknjiževnim tekstovima • uočiti mogućnosti povezivanja poezije, glazbe i likovnih umjetnosti • samostalno napisati kraći tekst primjenjujući pravopisna pravila (pisanje velikih i malih slova, pisanje glasova i glasovnih skupova, jednačenje glasova, pisanje riječi iz drugih jezika, sastavljeno i rastavljeno pisanje riječi, razgovodci, pravopisni znakovi, kratice) • oblikovati sažetak (usmeno i pisano) 	Društvena zbilja Tekstovi: Dobriša Cesarić, <i>Balada iz predgrađa</i> Neknjjiževni (stručni tekst) (izbor nastavnika i učenika)
	<ul style="list-style-type: none"> • razlikovati dijalektalnu od poezije pisane standardnim jezikom • odrediti pojam hrvatskog standardnog jezika • prepoznati i imenovati hrvatska narječja • razlikovati narječja od standardnoga jezika • pisati standardnim jezikom nazivlje struke za koju se učenici obrazuju 	Tekstovi: Dragutin Domjanić, <i>Ciklame, krvave ciklame</i> Mate Balota, <i>Roženice</i>
	<ul style="list-style-type: none"> • uočiti sastavnice strukture romana • imenovati vrste romana • opisati književni lik prema planu opisa • opisati unutarnji i vanjski prostor • izraditi plan opisa pojma, predmeta ili procesa iz struke • opisati predmet, pojavu ili proces prema dnevniku stručnoga rada • sažeto prepričati događaj • prepoznati prezent, perfekt i futur prvi te 	Tekstovi: Jerome David Salinger, <i>Lovac u žitu</i> Neknjjiževni (stručni) tekst (izbor nastavnika i učenika)

	<p>njihovo osnovno značenje</p> <ul style="list-style-type: none"> • proširiti leksik odabranim prilozima i riječima iz književnih i neknjiževnih (stručnih) tekstova • sprezati glagole u prezantu, perfektu i futuru prvom • proširiti leksik odabranim riječima iz književnih i neknjiževnih (stručnih) tekstova 	
--	--	--

OSNOVNI STANDARDI ZNANJA I VJEŠTINA

HRVATSKI JEZIK I JEZIČNO IZRAŽAVANJE KNJIŽEVNOST I KULTURNA BAŠTINA

Učenice/učenici:

- poznaju i primjenjuju grafijski sustav hrvatskoga standardnog jezika;
- razlikuju govorni sustav od pisanoga;
- dosljedno primjenjuju pravogovornu i pravopisnu normu;
- spontano se govorno izražavaju;
- uljudbeno komuniciraju u svakodnevnim i stručnim govornim situacijama;
- pravilno izgovaraju i pišu glasove, riječi, rečenice i tekst;
- čitaju s razumijevanjem;
- prepričavaju događaj i postupak;
- pišu logički, gramatički i pravopisno pravilno o zadanoj temi;
- razlikuju hrvatski standardni jezik od hrvatskih narječja;
- standardnim jezikom pišu termine struke za koju se obrazuju;
- razumiju dvostruku ulogu jezika: umjetničku i komunikacijsku;
- razlikuju književni od neknjiževnoga teksta;
- prepoznaju književne rodove i vrste;
- uočavaju temu i motive književnih tekstova;
- prepoznaju glavna stilska sredstva i njihovu ulogu u tekstu;
- imenuju najpoznatije hrvatske književnike i njihova djela;
- poznaju najznačajnije hrvatske kulturne institucije i kulturna postignuća.

Nastavni predmet: Računalstvo**Razred: prvi (1)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	2 (64)	-

OPĆI CILJEVI I ZADAĆE:

Program predmeta računalstvo izrađen je tako da učenika osposobi za samostalnu uporabu računala. Težište programa stavljeno je na upoznavanje mogućnosti računala i primjenu informacijsko-komunikacijskih tehnologije u nastavi. Tu se prije svega misli na internet i korištenje internetom u nastavi, ali i nakon završetka srednje škole.

Cilj je osposobiti učenika do razine rješavanja jedostavnijih problema u raznim problemskim situacijama uz uporabu aplikacijskih programa i informacijsko-komunikacijskih tehnologija.

Na nastavi računalstva učenik će:

- uvesti, usvojiti i rabiti pojmove vezane uz osnovne dijelove računala;
- upoznati osnovne korištenja računala: korištenje tipkovnice i miša, izbor i otvaranje traženih programa;
- shvatiti ulogu operacijskog sustava računala i osnove samostalnog korištenja operacijskog sustava: prilagoditi korisničko sučelje, promijeniti datum i vrijeme računala, otvarati i premještati mape i datoteke;
- naučiti i uvježbati osnovne radnje s diskovima, mapama i datotekama;
- pripremiti se za samostalno i sigurno korištenje računalnih mreža i Interneta;
- steći naviku i kulturu komunikacije preko Interneta;
- savladati samostalni unos, uređivanje i ispis tekstualnog dokumenta;
- pripremiti se za rad s proračunskim tablicama;
- naučiti samostalno izrađivati prezentacije i primjereno prezentirati;
- na osnovi praktičnog rada na računalu razvijati smisao za sustavnost, točnost, urednost, upornost i savjesnost u rješavanju postavljenih zadataka.

SADRŽAJ:

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. POZNAVANJE I KORIŠTENJE ICT-a (12 sati)	<ul style="list-style-type: none"> - Osnovni pojmovi o računalu i informatici (tijek obrade podataka, informacija...). - Navesti mogućnosti korištenja računala u budućim zanimanjima, svakodnevnom životu, učenju, zabavi... - Upoznati osnovne elemente za izgradnju računala kroz generacije računala (tranzistori, čipovi...). - Navesti vrste računala. - Razlikovati pojam HW i SW (sklopolje i programski dio računala). - Opisati Von Neumannov model računala. - Osnovna građa računala (objasniti pojam CPU, navesti mu obilježja glavne zadatke). - Objasniti pojam memorije, mjerne jedinice za kapacitet memorije, definirati pojam bit, bajt, KB.... - Zadaci perifernih jedinica (ulazne, izlazne). - Pojam i uloga operacijskog sustava (OS). - Navesti poznatije OS-e, razlikovati znakovno i grafičko sučelje OS-a, jednokorisnički višekorisnički rad. - Pokretanje operacijskog sustava, dijelovi prozora i rad s prozorima. - Osnovne karakteristike operacijskog sustava (Radna površina – Desktop, Start Menu, Upravljačka ploča (Control panel), Pomagala (Accessories)). - Pojam instaliranja/deinstaliranja hardvera i softvera. 	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Osnovni dijelovi računala 1.2. Ulazni i izlazni uređaji 1.3. Memorije 1.4. Operacijski sustav 1.5. Rukovanje mapama i datotekama
2. RAČUNALNE	<ul style="list-style-type: none"> - Objasniti što je to internet - Pokazati na koje se sve načine 	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Vrste mreža, osnovni pojmovi 2.2. Internet

MREŽE (16 sati)	<ul style="list-style-type: none"> - može spojiti na internet - Pojasniti pojam hiperteksta i World Wide Web-a. - Poznavati navigaciju kroz web sadržaje. - Pojasniti pojam elektroničke pošte. - Ukazati na prednosti elektroničke pošte nad običnom poštom. - Pojasniti dijelove e-mail adrese. - Pojasniti dijelove elektroničke poruke. - Opisati i ukazati na neke od ostalih, po mogućnosti aktualne usluga interneta, npr. internetski forumi, mrežni razgovor, audio i video streaming, blog, video blog, peer to peer razmjena dokumenata, VoIP. - Upozoriti na moguće opasnosti tijekom rada na internetu, npr. virusi, crvi, trojanski konji, krađa identiteta... - Pokazati koje su primjerene mjere zaštite – pojasniti pojmove vatzrozida, antivirusnog programa, sigurnosnih kopija podataka. - Pojasniti što su to web tražilice. - Pokazati osnovno i napredno pretraživanje. 	<ul style="list-style-type: none"> 2.3. World Wide Web 2.4. Pretraživanje Web-a 2.5. Elektronička pošta 2.6. Ostale usluge interneta (internetski forumi, mrežni razgovor, audio i video streaming, blog, peer to peer) 2.7. Opasnosti interneta i zaštita
3. OBRADA TEKSTA (16 sati)	<ul style="list-style-type: none"> - Načini pokretanja programa za obradu teksta; - Dokument, stranica, odlomak, font. - Pravilan unos teksta (znakovi interpunkcije, enter, tabulator...). - Izbornici i alatne trake. - Početna podešavanja. - Podešavanje stranice (veličina papira, margine). - Spremanje i otvaranje dokumenta. - Unos / ispravak / brisanje teksta. 	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Pojam obrade teksta 3.2. Sučelje programa za obradu teksta 3.3. Unos teksta, označavanje i osnove oblikovanja teksta 3.4. Kopiranje i premještanje, brojevi stranica, ispis dokumenta 3.5. Tablice 3.6. Umetanje slika i crteža u tekst

	<ul style="list-style-type: none"> - Kretanje po dokumentu. - Označavanje teksta. - Osnovna oblikovanja fonta. - Osnovna oblikovanja odlomka. - Kopiranje i premještanje teksta. - Stavljanje broja stranice. - Ispis dokumenta. - Prijelom stranice. - Umetanje tablice. - Označavanje i unos teksta u tablicu. - Wordart. 	
4. PRORAČUNSKE TABLICE (14 sati)	<ul style="list-style-type: none"> - Obrazložiti što su to i čemu služe proračunske tablice. - Objasniti pojam elektronske tablice. - Upoznati učenike s najpoznatijim programima za rad s proračunskim tablicama. - Pojasniti čemu služi odabrani program. - Ukazati na sličnosti i razlike s alatom za obradu teksta. - Pojasniti pojmove radna knjiga i radni list. - Pojasniti pojam ćelije. - Pojasniti kako se sve može kretati po tablici. - Objasniti pojam adrese ćelija i polja. - Pojasniti razliku između apsolutnih i relativnih adresa ćelija. - Pokazati i uvježbati označavanje ćelija. - Pokazati kako se unose a kako mijenjaju podaci. - Objasniti različite vrste podataka. - Objasniti kopiranje i premještanje podataka. - Pokazati nizanje podataka. - Pojasniti naredbu za oblikovanje ćelija. - Pokazati prijenos oblikovanja na druge ćelije. - Pokazati kako koristiti samooblikovanje. 	4.1. Proračunske tablice - osnovni pojmovi 4.2. Programi za rad s proračunskim tablicama 4.3. Kretanje po tablici i označavanje 4.4. Vrste podataka, unos, kopiranje i premještanje podataka 4.5. Oblikovanje ćelija 4.6. Formule i funkcije 4.7. Grafikoni

	<ul style="list-style-type: none"> - Pojasniti što su formule. - Pokazati postupak izrade grafikona. - Objasniti vrste grafikona. 	
5.PREZENTACIJE (10 sati)	<ul style="list-style-type: none"> - Navesti osnovne smjernice za izradu kvalitetne prezentacije. - Izgled prozora programa. - Načini pregleda prezentacije (View). - Uporaba gotovih predložaka. - Dodavanje novog slajda (prozirnice). - Izgled slajda (Slide Layout). - Premještanje, kopiranje i brisanje slajda. - Umetanje sadržaja na slajd (tekst, slika, grafikoni, filmovi...). - Spremanje prezentacije. - Dodavanje i oblikovanje teksta. - Grafičke oznake. - Izmjena dizajna slajda i pozadine. - Zaglavje i ponožje slajda, numeriranje, datum i vrijeme. - Master Slide. - Prikaz prezentacije (Slide Show). - Animacije. - Način izmjene prozirnica (Slide transition). - Objavljivanje prezeteacije (PowerPoint Show). - Načini ispisa prezentacije (Handouts...). 	5.1.Osnove programa za izradu prezentacija 5.2.Izrada prezentacije 5.3.Oblikovanje slajda 5.4.Uređivanje prezentacije prikaza 5.5.Objavljivanje i ispis prezentacije

MATERIJALNI UVJETI:

Informatička učionica s instaliranim operacijskim sustavom te programima za obradu teksta, rad s proračunskim tablicama i prezentacijama. Informatička učionica mora imati brzi pristup internetu. Potreban je LCD projektor i prezentacije s obrađenim temama.

Osnovni preduvjet za izvođenje nastave računalstva je da svaki učenik sam sjedi za računalom, odnosno izvođenje nastave u grupama od najviše 15 učenika. Nastava se izvodi u obliku vježbi, po 2 sata tjedno za svaku skupinu učenika u tjednu kada imaju nastavu.

POTREBNA STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA:

Nastavu računalstva mogu izvoditi: profesor matematike i informatike, diplomirani informatičar, diplomirani inženjer računalstva i diplomirani inženjer elektrotehnike (smjerovi: računarska tehnika, automatika, telekomunikacija i informatika).

OBJAŠNJENJE:

Cjelokupna nastava ovog predmeta mora se izvoditi u specijaliziranoj učionici za računalstvo. Učionica mora biti tako opremljena da omogućava samostalan rad jednog učenika na jednom računalu. Nastavnu treba izvoditi u 2 skupine od najviše 16 učenika tako da na računalu učenik radi pojedinačno.

Od učenika treba zahtijevati redovito dolaženje na nastavu, posjedovanje pribora (bilježnice, udžbenika, pribora za pisanje) i temeljitu pripremu za nastavu.

Provjera znanja obavlja se računalom, rješavanjem jednostavnijih konkretnih problema koji zahtijevaju uporabu programa u kojima su učenici i vježbali.

Nastavni predmet: Tjelesna i zdravstvena kultura

Razred: prvi (1)

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	1,5 (48)	-

Uvod

Učenici, polaznici strukovnih škola u jednogodišnjim zanimanjima niže stručne spreme daleko su više opterećeni putem praktične i teorijske nastave nego njihovi vršnjaci u četverogodišnjem obrazovanju.

Upravo zato, tjelesna i zdravstvena kultura u sustavu odgoja i obrazovanja za učenike polaznike zanimanja niže stručne spreme ima vrijednost sredstva aktivnog oporavka, kompenzacije i relaksacije s obzirom na njihova često staticka i jednostrana opterećenja, a osnovne teorijske informacije uz znanja iz pojedinih kinezioloških aktivnosti su od velikog značenja za bavljenje tjelesnim vježbanjem tijekom dužeg radnog razdoblja.

S tog stajališta, se programom za učenike niže stručne spreme pospješuje usvajanje novih motoričkih znanja i razvoj određenih osobina i sposobnosti značajnih za trajno bavljenje određenom kineziološkom aktivnošću. Stoga valja primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će omogućiti brži oporavak i relaksaciju te kineziološke aktivnosti koje će stimulativno i korektivno utjecati na skladan razvoj ljudskog organizma.

Učenike treba poticati za svakodnevno tjelesno vježbanje i sposobiti 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.

Nastavni sadržaji u programu tjelesne i zdravstvene kulture za učenike u jednogodišnjim zanimanjima niže stručne spreme i njihova distribucija po razredima definirani su prema ovim načelima:

1. U skladu s ciljem odgoja i obrazovanja učenika izabrane su one teme koje pokazuju najveću podudarnost sa zadaćama usmjerenim prema promjeni dimenzija ličnosti.

2. Programsку jezgru čine motoričke informacije koje imaju svojstva temeljnih motoričkih struktura, a pretpostavka su za nadogradnju i usvajanje većeg broja motoričkih zadaća u skladu s pojedinačnim mogućnostima i interesom svakog pojedinca.

3. Programske zadaće slijede krivulju progresivnog opterećenja u skladu s dobi i spolom učenika, ali i ograničenjima u zahtjevima s obzirom na različit sastav učenika prema vrstama opterećenja u pojedinim zanimanjima.

4. Odgojno-obrazovni sadržaji razvrstani su prema vrijednosti imajući u vidu zajedničke potrebe, višestranost primjene, nadopunu znanja, kompenzaciju te da su sadržaji relaksirajući.

SPECIFIČNOSTI U ODNOSU NA IZBOR ZANIMANJA UČENIKA S NAZNAKOM OSNOVNIH PROGRAMSKIH SADRŽAJA

Svaki rad, ovisno o vrsti zanimanja, radnom mjestu, vanjskim činiteljima djeluje na čovjeka tako da predstavlja stanovitu opterećenost za pojedine dijelove organizma i organizam u cjelini.

U pojmu opterećenje, podrazumijeva se odnos između nekog zahtjeva organizma i adaptacijskog kapaciteta za njegovo ostvarenje.

Što je adaptacijski kapacitet funkcionalnih organskih sustava veći, to će neki stalan zahtjev stvarati manje opterećenje i suprotno. Opterećenje organizma nije samo rezultat djelovanja rada kao aktivnosti, već je uvjetovano nizom drugih činitelja koji djeluju na organizam izvana, ili su uzroci u njemu samom.

Zakonomjernošću društvenog razvoja profesionalni rad pojedinaca sve je više specijaliziran. Zato je moguće izolirati pojedine skupine rada, točnije rečeno radnih mjesta, gdje se glavno opterećenje javlja u većoj mjeri na nekom od funkcionalnih sustava.

Međutim valja napomenuti da se o organizmu ne može govoriti kao o skupu izdvojenih funkcionalnih sustava pa je, prema tomu i rad u stvarnim uvjetima kompleksan proces koji opterećuje i ima posljedice na čitav organizam, iako su uvjek neki od podsustava opterećeni više, a neki manje. Ovisno o stupnju opterećenosti pojedinih dijelova organizma, rad se može grubo podijeliti na pretežito energetski (fizički) i pretežito informacijski (mentalni). Točnije, podjela prema stupnju opterećenja pojedinih podsustava organizma uvjetovana je stupnjem svrstavanja funkcionalnih organskih sustava u veći rad.

I. Fizički rad se može podijeliti na:

1. Rad s pretežito dinamičkim režimom mišićne aktivnosti, pri čemu, ovisno o aktiviranim masama tkiva i intenzitetu rada, energetska potrošnja može biti:

- a) velika,
- b) srednja (umjerena),
- c) mala.

2. Rad s pretežito statičkim režimom mišićne djelatnosti, gdje manjka blagotvoran utjecaj dinamičkih kontrakcija mišićnog sustava preko živčanog na druge dijelove organizma. Statički se rad može odvijati tako da:

a) statičke kontrakcije održavaju ravnotežu samo protiv djelovanja sile gravitacije na pojedine dijelove tijela ili organizam u cjelini;

b) statičke kontrakcije održavaju ravnotežu protiv djelovanja sile gravitacije i još nekih drugih različito velikih sila (tereti i sl.).

II. Mentalni rad možemo podijeliti prema stupnju i vrsti opterećenja pojedinih dijelova živčanog sustava na:

1. Senzorički rad, gdje su pretežito opterećeni receptori, osjetni putovi i senzorička središta (kontrolna mjesta) pri automatiziranom radu, radna mjesta vezana uz opasnost i sl.

2. Sa stereotipnim umnim djelatnostima (umni rad na nižoj razini aktivnosti središnjeg živčanog sustava, npr. rad kancelarijskih službenika i sl.).

3. Stvaralački umni rad (znanstvenih radnika i umjetnika i sl.).

Sva navedene vrste rada mogu se, prema intenzitetu s kojim se provodi, podijeliti na lagani, umjereni i teški rad, pri čemu moramo razlikovati rad i intenzitet opterećenja.

Prikaz opterećenja na organizam i zahtjeve za pojedine sposobnosti, ovisno o načinu rada u radnom procesu koji se odnosi više-manje na sva zanimanja, izgleda ovako:

I. skupina

Rad se provodi jedino djelatnošću našega tijela, bez pomagala (tjelesni rad).

II. skupina

Tjelesni rad s uporabom jednostavnijih alata i instrumenata.

III. skupina

Rad na neautomatskim strojevima.

IV. skupina

Rad na automatskim strojevima.

Prema navedenoj podjeli moguće je razna zanimanja u pojedinim strukama svrstati u tri skupine. Pojedina zanimanja svrstana su u samo jednu skupinu, a nekad i u dvije, ovisno o načinu rada u procesu istoga zanimanja.

Za zanimanja I. skupine preporuča se u programu nastave **primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će primarno utjecati na funkciju krvožilnog i dišnog sustava i na sve motoričke sposobnosti**. Često se u tih zanimanja javlja hipertrofija pojedinih skupina mišića koji su aktivirani pri radu, pa valja primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će omogućiti relaksaciju (plivanje, vježbe labavljenja, opuštanja i istezanja, igre i ples, aerobik i ritmičko-športsku gimnastiku za učenice).

Za zanimanja u II. skupini u programu nastave preporuča se **primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će primarno utjecati na funkciju krvožilnog i dišnog sustava i na motoričke sposobnosti**. Posebice treba razvijati koordinaciju i brzinu (vježbanje na spravama, judo, ples, športske igre i dr.).

U III. skupini, za zanimanja kod kojih se rad obavlja pretežito stojeći, **preporuča se izvođenje motoričkih zadaća u sjedećem i ležećem položaju radi rasterećenja donjih ekstremiteta i primjenu vježbi za jačanje mišića stopala** radi sprječavanja pojave ravnih stopala i drugih oštećenja donjih ekstremiteta. Posebice treba odgovarajućim kineziološkim aktivnostima povećati funkciju krvožilnog i dišnog sustava (plivanje, veslanje, biciklizam i dr.).

U IV. skupini klasificirana su pretežito zanimanja kod kojih se rad obavlja najvećim dijelom sjedeći, s karakterističnim sagnutim položajem gornjeg dijela tijela pri radu. Ta su zanimanja s pretežito statičkim režimom mišićne djelatnosti. **U program nastave preporučuju se kineziološke aktivnosti koje će stimulativno i korektivno utjecati na razvoj kralješnice i koje će poboljšati funkciju krvožilnog i dišnog sustava** (vježbanje na spravama, atletika, judo, športske igre, ples, koturaljkanje, ritmičko-športska gimnastika i aerobik za učenice i dr.).

OSNOVNI PROGRAM

Osnovni je program koncipiran na temeljnim motoričkim strukturama pojedinih kinezioloških aktivnosti. Tako široko zamišljeni programski sadržaji omogućuju izbor onih kinezioloških aktivnosti, koje su u funkciji utjecaja na pozitivne promjene morfoloških značajki, motoričkih sposobnosti, funkcionalnih sposobnosti, kognitivnih i konativnih dimenzija ličnosti te socijalizaciju svakoga učenika.

Sadržaji osnovnoga programa određuju se prema slobodnom izboru polaznika za pojedine kineziološke aktivnosti. Mjerila za izbor programske sadržaje određena su:

- zdravstvenim stanjem, morfološkim značajkama, motoričkim sposobnostima i funkcionalnim sposobnostima vitalnih organa te psihosocijalnim potrebama svakog učenika;
- motivima i zanimanjem polaznika za pojedine sadržaje;
- razinama usvojenosti teorijskih i motoričkih kinezioloških informacija;
- utilitarnim vrijednostima pojedinih sadržaja u svakodnevnom radu i životu;
- obilježjima pripadnosti pojedinog profila zanimanja određene skupine;
- materijalnima, kadrovskima i drugima mogućnostima škole, odnosno sredine u kojoj škola djeluje.

Programski sadržaji, koji su u funkciji ostvarivanja određenoga cilja i zadaća, mogu se sastaviti iz sljedećih skupina kinezioloških aktivnosti:

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

Odabir sadržaja osnovnoga programa svodi se na produbljivanje i proširivanje motoričkih znanja, sposobnosti i osobina, s težištem na poboljšanje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti polaznika te otklanjanju negativnih utjecaja statičkih i jednostranih opterećenja tijekom obavljanja praktične nastave.

DOPUNSKI PROGRAM

Sadržaj dopunskoga programa nije strogo određen. Dopunskim programom treba obogatiti životna iskustva učenika uvođenjem u nove aktivnosti, utjecati na smanjivanje razlika koje se odnose na sposobnosti i osobine učenika i pripremiti učenike 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. To su:

- 1) Športovi koji dosad najčešće nisu bili u školskim programima:

- veslanje,	- stolni tenis,
- klizanje,	- plivanje,
- skijanje,	- badminton,
- biciklizam,	- planinarenje
- tenis,	- orientacijsko trčanje.
- koturaljkanje	

2) Aerobik, hokej na travi, fitnes, 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.

Cilj je tjelesne i zdravstvene kulture osposobljavanje učenika za cjeloživotno bavljenje tjelesnim vježbanjem tijekom dužeg radnog razdoblja stjecanjem osnovnih teorijskih i motoričkih znanja, kao i pozitivan utjecaj na obilježja antropološkog statusa učenika radi čuvanja i unapređivanja osobnog zdravlja.

Zadaci su tjelesne i zdravstvene kulture:

- usvajanje motoričkih informacija za djelotvorno rješavanje potreba razvoja i rješavanja svakodnevnih motoričkih zadataka;
- procesima tjelesnog vježbanja u učenika treba razviti osobine, sposobnosti, podići na višu razinu motorička znanja te stvoriti stalnu naviku bavljenja tjelesnim vježbanjem kroz dugo razdoblje života;
- njegovanje zdravstvene kulture radi povećavanja otpornosti organizma na štetne utjecaje suvremenog načina života i rada;
- stjecanje znanja o postupcima prevencije i rehabilitacije mogućih poremećaja koji nastaju kao posljedica dugotrajnih jednostranih opterećenja;
- stjecanje temeljnih znanja o prehrani i utjecaju na zdravlje;
- stjecanje bitnih informacija za primjenu u urgentnim situacijama (poplave, potres i sl.),
- teorijsko-praktično osposobljavanje učenika za stalnu primjenu odgovarajućeg tjelesnog vježbanja kao dijela kulture življenja i to:
 - o utjecaju tjelesnog vježbanja na ljudski organizam u cijelini 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.

PROGRAMSKI SADRŽAJI

I RAZRED

Učenici

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Trčanje	- stjecanje znanja o individualnom doziranju volumena opterećenja u skladu s osobnim potencijalnim mogućnostima	Ciklično kretanje različitim tempom do 10 minuta Trčanje kratkih dionica 20 - 40 m iz niskog starta Trčanje dužih dionica s visokim startom 60 do 80 m Štafetno trčanje – tehniku primopredaje palice, odozdo Individualna dostignuća, 100, 1000 m Poligoni s preprekama
Skokovi	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Skok u dalj koračnom tehnikom – 1,5 korak Skok u vis «flop» tehnikom Individualna motorička dostignuća
Bacanje		Bacanje medicinke od 3 kg suvanjem Bacanje loptica u dalj različitih težina s gađanjem ciljeva

Penjanje, vis, upori, potpori i kovrtljaji	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka i snalaženja u prostoru	Penjanje rukama po raznim spravama Stoj na rukama kolut naprijed Njih u potporu i uporu na ručama Saskok u prednjihu s okretom za 180°- ruče Naupor zavjesom o potkoljeno - preča Kovrtljaj nazad iz upora prednjeg – preča Sklopka s povišenja (s vrata) Sklopka s glave
Preskoci	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Raznoška sa zanoženjem Zgrčka sa zanoženjem Prekopit s osloncem ruku preko sprave u širinu
Borilačke vježbe	- 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 (elementarne nepogode) i dr.;	Padovi: naprijed, nazad i u stranu Bacanje: preko ramena, nožno i ručno Zahvati držanja Obrana od udaraca, zahvata držanja i gušenja
Plesne strukture	- usvajanje različitih plesnih struktura radi lakše društvene komunikacije i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Društveni plesovi: valcer, polka Izbor plesova iz okruženja
Igre	- razvijanje pravilnih stavova prema događanjima u športu, te poduzimanje mjera za čuvanje i promicanje športa - teorijsko-praktično osposobljavanje odraslih polaznika za stalnu primjenu odgovarajućeg sportsko rekreacijskog vježbanja kao dijela kulture življenja i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Elementarne i štafetne igre Vođenje lopte lijevom i desnom rukom s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) Hvatanje i dodavanje lopte jednom i objema rukama u mjestu i kretanju s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) Pobiranje lopte jednom rukom uz pomoć druge i objema rukama odozdo (R i K) Ubacivanje lopte u koš iz kretanja, nakon vođene ili dodane lopte polaganjem i skok šutom (K) Igra na dva koša s primjenom pravila (K) Udarci na vrata s mjesta i iz kretanja (R) Sustavi igre u napadu (R) Sustav obrane 6:0; 5:1 (R)

		<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> <p>Odbijanje lopte objeručno donje i vršno, srednje i visoko iz osnovnog odbojkaškog stava i kretanja (O)</p> <p>Gornji (tenis) servis (O)</p> <p>Smeć iz zaleta sunožnim odrazom (O)</p> <p>Igra preko mreže s primjenom pravila (O)</p> <p>Igra – taktika igre u obrani i napadu (K,R,O,N)</p>
Opće pripremne vježbe	- steći obavijesti o stvaranju, upotrebi i prijenosu energetskih tvari te čuvanju i promicanju zdravlja pojedinca	Pripremne vježbe za povećanje mišićne mase i motoričkih i funkcionalnih sposobnosti primjenom dinamičkih vježbi u serijama sa i bez opterećenja

I. RAZRED

Učenice

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Trčanje	- steći znanja o individualnom doziranju volumena opterećenja u skladu s osobnim potencijalnim mogućnostima	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 – tehniku primopredaje palice, odozdo Individualna dostignuća, 800 m Poligoni s preprekama
Skokovi	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Skok u dalj koračnom tehnikom - 1,5 korak Skok u vis opkoračnom tehnikom (stradle) Individualna motorička dostignuća
Bacanje		Bacanje medicinke od 2 kg suvanjem Bacanje loptica u dalj i u cilj

Vis, upor, penjanje	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Njihom strance premah odnožno na nižu pritku (R) Klimom premah zgrčeni (R) Iz visa ležećeg prednjeg uzmah na višu pritku odrivom jedne noge (R) Više premeta strance povezano Stoj na rukama, kolut naprijed Penjanje na mornarskim ljestvama
Ravnotežni položaj	- stjecanje sigurnosti kretanja na određenoj visini i suženoj podlozi	Naskok u upor čučeći, galop naprijed, otvoreno-zatvoreni poskok, «mačji» skok, «leteći» skok, okreti u čučnju i usponu na obje noge za 180° - greda 40, 80 cm Više elemenata povezano – greda 40, 80 cm
Preskoci, poskoci	- povećanje sposobnosti i umijeća svladavanja različitih prepreka	Odbočka u lijevu i desnu stranu Skokovi uvito na elastičnom stolu Pružen skok s okretom za 180° (mini trampolin)
Plesne strukture	- usvajanje različitih plesnih struktura radi lakše društvene komunikacije i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena	Kruženje rukama u čeonoj, bočnoj i vodoravnoj ravnini obručem, loptom, vijačom u mjestu i kretanju Zamasi i kruženja pruženom nogom u čeonoj i bočnoj ravnini Križni okreti «valom» za 180° i 360° u obje strane Spiralni okret u lijevu i desnu stranu Poskoci vijačom u kretanju pruženom nogom u prednoženju, zanoženju i odnoženju Poskoci u mjestu prednoženjem zanoženjem i odnoženjem uz bacanje i hvatanje lopte «Jelenji» skok Korak valcera, poloneze; kretanje u obje strane uz rad nogu i ruku u raznim tlocrtnim oblicima. Realizacija kretnjom 2/4, 3/4 i 4/4 ritmičnog obrasca Društveni plesovi: valcer, polka Izbor narodnih tradicijskih plesova iz okruženja Povezati više elemenata u male sastave – koreografije uz glazbu u trajanju do 45 sec.
Borilačke vježbe	- usvajanje određenog fonda motoričkih informacija prijeko potrebnih za djelotvorno rješavanje potreba razvoja i	Padovi: naprijed, nazad i u stranu Bacanje: preko ramena, nožno i ručno Zahvati držanja

	očuvanja zdravlja, rješavanje svakodnevnih motoričkih zadataka, a posebice zadaća u posebnim situacijama	
Igre	<ul style="list-style-type: none"> - razvijanje pravilnih stavova prema događanjima u športu, te poduzimanje mjera za čuvanje i promicanje športa - teorijsko-praktično osposobljavanje odraslih polaznika za stalnu primjenu odgovarajućeg sportsko rekreacijskog vježbanja kao dijela kulture življenja i sadržajnijeg korištenja slobodnog vremena 	Elementarne i štafetne igre Vođenje lopte lijevom i desnom rukom s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) Hvatanje i dodavanje lopte jednom i objema rukama u mjestu i kretanju s promjenom brzine i smjera kretanja (R i K) Pobiranje lopte jednom rukom uz pomoć druge i objema rukama odozdo (R i K) Ubacivanje lopte u koš iz kretanja, nakon vođene ili dodane lopte polaganjem i skok šutom (K) Igra na dva koša s primjenom pravila (K) Udarci na vrata s mjesta i iz kretanja (R) Sustavi igre u napadu (R) Sustav obrane 6:0, 5:1 (R) Odbijanje lopte donje i vršno, srednje i visoko iz osnovnog odbojkaškog stava i kretanja (O). Gornji (tenis) servis (O). Smeć iz zaleta sunožnim odrazom (O). Igra preko mreže s primjenom pravila (O). Igra – taktika igre u obrani i napadu (K,R,O)
Opće pripremne vježbe	<ul style="list-style-type: none"> - steći obavijesti o stvaranju, upotrebi i prijenosu energetskih tvari te čuvanju i promicanju zdravlja pojedinca 	Primjenom submaksimalnih dinamičkih podražaja i eksplozivnih dinamičkih podražaja, utjecati na povećanje mišićne mase, posebno mišića trupa.

POSEBNI PROGRAMI

Škole koje imaju uvjete za izvođenje dopunskog športskog programa trebaju ugraditi u operativni program elemente toga športa, odnosno aktivnosti kao što su: badminton, stolni tenis, tenis, plivanje, skijanje, koturaljkanje, aerobik i drugo.

METODIČKE UPUTE

Učenicima strukovnih škola, polaznicima programa niže stručne spreme često s povećanim statičkim ili jednostranim tjelesnim opterećenjem treba ponuditi aktivnosti s kojima će, programiranim tjelesnim vježbanjem i kineziološkim sadržajima, brže doći do

oporavka organizma od štetnih i statičkih utjecaja rada, kao i do pravilnog rasta i razvoja u ovoj dobi. U izboru aktivnosti treba dati prednost onim sadržajima koje će učenici moći usvojiti prema osobnoj motivaciji s ciljem osposobljavanja za cjeloživotno bavljenje kineziološkim aktivnostima (badminton, stolni tenis, tenis, aerobik, ples, odbojka i drugo).

U postojećem fondu sati u jednogodišnjim zanimanjima niže stručne spreme poželjno je program izvoditi u odnosu između pojedinačnoga i skupnoga športa i dopunskoga programa u omjeru 1:1:1. Škole koje organiziraju praktičnu nastavu u školskim radionicama, mogu jednim dijelom ostvarivati dopunski program tjelesne i zdravstvene kulture u tjednu praktične nastave.

Predmet tjelesna i zdravstvena kultura po svojoj strukturi i programskim sadržajima u odnosu na druge predmete treba biti relaksirajući te se preporučuje sljedeće:

- Iz okvirnog nastavnog plana i programa tjelesne i zdravstvene kulture koji je svojevrsni "izbornik" odabirati nastavne cjeline i teme koje se objektivno mogu ostvariti u školi, poštujući potrebe učenika u svakoj pojedinoj školi vezane za vrstu zanimanja.
- Programska neprekidnost mora se poštivati radi kvalitetnijeg i trajnijeg usvajanja motoričkih informacija i utjecaja na transformacijske procese, osobito na motoričke i funkcionalne sposobnosti.
- U nastavnom procesu posebice voditi brigu o primjerenom doziranju, distribuciji i kontroli volumena opterećenja na satu.
- Voditi brigu o optimalnom korištenju raznovrsnih nastavnih sredstava i pomagala.
- Praćenje i vrednovanje rada učenika provoditi uvažavajući aktualno stanje njihova antropološkog statusa, realne mogućnosti svakog pojedinog učenika i njegov cjelokupni napredak tijekom školske godine.

Kadrovske uvjeti: profesor fizičke kulture, VSS

Nastavni predmet: Vjeronauk

Razred: prvi (1)

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	1 (32)	-

Uvod

Katolički vjeronauk u nižim srednjim školama želi na sustavan način učenicima pružiti objektivnu mogućnost upoznavanja i usvajanja temeljnih istina kršćanske vjere, morala, kršćanske duhovnosti i života na pojedinačnoj i zajedničkoj razini. On im želi omogućiti dozrijevanje vjere i osobni rast u vjeri potičući procese cjelovita vjerskoga odgoja koji učenicima omogućuje da svoju vjeru što bolje upoznaju, istinski dožive, radosno prihvate i u životu posvjedoče. Posebno je to važno u prvim godinama srednje škole i procesima izgradnje njihovog ukupnog identiteta koji se ostvaruje na područjima njihovog tjelesnoga, afektivnoga, moralnoga i duhovnoga odrastanja. Vjeronauk im u tom razdoblju, unatoč nekim poteškoćama i granicama koje prate njihovo odrastanje i ukupnu formaciju, želi pružiti cjelovitu sliku o njima samima i svijetu u kojemu žive povezujući skladno pitanja kršćanske vjere i života s konkretnim pitanjima i problemima koja sami učenici osjećaju i postavljaju u tom razdoblju. Vjeronauk u školi svoje odgojne i obrazovne procese, ciljeve i sadržaje povezuje s odgojno-obrazovnim ciljevima same demokratske škole kao odgojno-obrazovne zajednice, kao i s cjelinom školskoga kurikuluma koji bi trebao omogućiti odgojno-obrazovni sklad svih nastavnih predmeta koji na prvo mjesto stavljaju osobu učenika, odnosno cjelovit odgoj ljudske osobe, zatim njegov odgoj za socijabilnost i socijalno smještanje i napokon

spremanje za preuzimanje odgovorne zadaće u društvu stjecanjem profesionalnih sposobnosti i umijeća. U svemu tome treba imati u vidu osobite ciljeve i sadržaje koji se nude učenicima nižih srednjih škola kao i odgojno-obrazovni koncept koji naglasak stavlja na konkretan rad i aktivnosti učenika, ali i na onaj nužni opseg redovite nastave koji vodi stjecanju objektivnih i formalnih znanja u procesima učenja i poučavanja koji su neophodnu u suvremenom životu i društvu.

Stoga katolički vjeronauk u nižim srednjim školama nastoji učenicima pružiti poznavanje istina katoličke vjere, morala, njezine tradicije i vjersko-odgojne posebnosti u srazmjeru s vlastitostima, sposobnostima i interesima učenika te dobi potičući razvoj njihovih općeljudskih i kršćanskih sposobnosti razmišljanja i djelovanja, njihovu etičko-moralnu svijest, moralne vrijednosti i stavove, izgrađen kritičan odnos prema životu i svijetu. Osim izgradnje vlastite osobnost i sposobljavanja za konkretan život u Crkvi i društvu u kojem će preuzimati različite dužnosti i odgovornosti, učenike se želi odgajati za poštovanje i iskreni susret i dijalog sa svim ljudima, kršćansko zajedništvo, ekumenizam i dijalog.

Mladež ove dobi prolazi kroz kritična razdoblja svoga odrastanja pa je nužno da upoznaju povijesno-kulturalnu stvarnost u kojoj žive, općenite etičke i moralne probleme te nauk, načela i vrednote katoličke vjere. Vjeronauk im na poseban način, po načelu vjernosti Bogu i čovjeku, želi omogućiti traganje za temeljnim pitanjima smisla života, odgajati ih za evanđeoska pravila života, poticati molitveni i sakramentalni život, približiti neke važne činjenice života i tradicije Katoličke crkve kroz njezinu povijest radi skladna i cjelovita vjerskoga odgoja. Isus Krist, njegov lik, život i djelo, Sveti pismo, nauk i tradicija katoličke Crkve, ključ su i tumač ukupna kršćanskoga odgoja u kojemu mladež ove dobi može naći i nalazi pravu i cjelovitu istinu o općeljudskom i kršćanskom životu, istinski put i istinski život.

Program je namijenjen nižim dvogodišnjim srednjim školama. Program i prvoga i drugoga godišta ima po 20 kataloških tema, i to 16 obvezatnih i 4 izborne, koje su donesene u šest nastavnih cjelina. Prvih pet nastavnih cjelina donosi obvezatne sadržaje a šesta izborne sadržaje. Svaka se nastavna cjelina sastoji od tri do pet nastavnih ili kataloških tema, a sve one čine jedinstven sustav odgojno-obrazovnih ciljeva i sadržaja pojedinoga godišta u povezanosti obaju godišta u jednu odgojno-obrazovnu cjelinu.

Za obradu kataloških tema predviđa se od jednoga do dva nastavna sata. Svaku nastavnu cjelinu prate vjeronaučni odgojni i obrazovni ciljevi, naznačuju se bitni tematski sadržaji, daju neke didaktičke upute i prijedlozi za vrednovanje. Za ostvarivanje postavljenih vjeronaučnih ciljeva potrebno je ne samo nastojanje oko sustavna izlaganja i usvajanja jasnih i temeljenih sadržaja katoličke vjere nego i aktivno sudioništvo i stvaralački rad učenika u nastavi tako da vjeronaučna nastava u školi bude usmjerenja na učenika i integriana, suradnička i stvaralačka. Imajući na umu mogućnost upotrebe brojnih didaktičkih modela, oblika i metoda za ostvarivanje stvaralačke i suradničke nastave, nastavnici će se u odgojno-obrazovnom procesu služiti raznovrsnim didaktičkim aktivnostima, od kojih su neke, kao primjer, navedene i u ovom programu. Dok će jednom prilikom koristiti razne biblijske, crkvene, povijesno-kulturalne ili druge prikladne dokumente drugi će puta upotrijebiti doprinose iz dnevnog, tjednog ili mjesecnog tiska kao i one koji su plod pojedinačnog ili grupnog istraživanja unutar samog predmeta vjeronauka ili su nastali u multidisciplinarnom odnosno interdisciplinarnom procesu korelacije s drugim predmetima i disciplinama.

Ovaj dvogodišnji vjeronaučni Program žurno je rađen prema odredbi Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa RH radi stvaranja dvogodišnjih srednjih škola u kojima je reducirana redovna nastava iz svih nastavnih predmeta pa se tako i katolički vjeronauk u njima za sada ostvaruje jedan sat tjedno, tj. 35 nastavnih sati vjeronauka godišnje. Program ujedno slijedi i interpolira dosadašnja iskustva vjeronaučne nastave u srednjim školama nastojeći izdvojiti one sadržaje, odgojne ciljeve i teme koje su prikladne potrebama učenika dvogodišnjih nižih strukovnih škola.

Zadaci:

- snažnije upoznavati i doživljavati vlastiti svijet;
- suočiti se s temeljnim pitanjima o porijeklu, završetku i smislu života;
- spoznati religioznu dimenziju postojanja, uključujući potrebu za znanstvenim i cijelovitim pristupom svijetu i smislu postojanja u njemu;
- upoznati ostale kršćanke vjeroispovijedi promičući ekumensko zajedništvo;
- odgovorno se kritički suočiti s drugim religijama promičući dijalog i poštovanje;
- otkriti posebnost biblijske objave koja se događa u konkretnoj povijesti;
- proširiti egzistencijalne i religijske vidike u svjetlu ostvarenje životnih vrijednota;
- biti zauzeti graditelji vlastitog života na temelju osobnog suočenja s Isusom Kristom (koji je Alfa i Omega, Početak i Svršetak cijelokupne stvarnosti).

Sadržaj:

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. Otkrivam sebe na putu života	<ul style="list-style-type: none"> - prihvati sebe kao jedinstvenu osobu - osobno se, životno i konkretno otvoriti pitanju smisla - prihvati i shvatiti fizičke promjene u vlastitom životu 	Otkrivati istinu o vlastitom životu Hod do zrelosti – stil života Živjeti i raditi kao protagonist
2. Vjera i nada na putu moga života	<ul style="list-style-type: none"> - razriješiti dvojbu „vjera ili znanost“ i posvijestiti važnost jednog i drugog - otkrivati čovjekov poziv sustvaratelja - upoznati svijet i govor Biblije 	Živjeti u vjeri i nadi Vjera i/ili znanost. Između kaosa i reda Čovjek – slika Božja i sustvaratelj Božja riječ na putu života
3. Čvrsto stajati na Kristovu putu	<ul style="list-style-type: none"> - prihvati Kristovu poruku kao ispunjenje temeljnih čovjekovih težnji - razvijati stav otvorenosti i prihvaćanja Isusove spasenjske poruke - osobno se suočiti s Isusom Kristom i stjecati iskustvo prijateljstva s Isusom 	Isus pokazuje put u život Isus – Spasitelj i Otkupitelj Tko je Isus Krist za mene?
4. U zajednici vjere i ljubavi	<ul style="list-style-type: none"> - prepoznati prisutnost Duha Svetoga u Crkvi - otkrivati vlastito mjesto unutar kršćanske zajednice - upoznati obilježja sekta i metode njihova djelovanja - proučiti najvažnije sekte 	Crkva je zajednica vjere i ljubavi Crkva danas – Crkva u budućnosti Na tržnici religioznih ponuda (sekte)
5. Put suradnje i odgovornosti	<ul style="list-style-type: none"> - stvarati stav odgovornosti za kršćansko angažiranje u svijetu - shvatiti nužnost moralnosti i moralnih zakona 	Život po Božjim pravilima Suradnja za bolji svijet Nasilje, kriminalitet i kazna

6. Izborne teme	<ul style="list-style-type: none"> - logički i ispravno shvatiti osnovne etičke pojmove - prihvatiti odnos prema Bogu kao temelj, sredstvo i cilj ostvarenja osobe - shvatiti pojam grijeha (prenošenje i posljedica) <p>Posvijestiti sakramente kao temelj vjere</p>	<p>Temelji kršćanske vjere Spasenje i grijeh Čovjek – polazište etičkog razmišljanja Čovjek i ostvarenje sreće</p>
-----------------	--	--

Nastavni predmet: Etika

Razred: prvi (1)

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	1 (32)	-

CILJEVI I ZADACI OBRAZOVNOG PROGRAMA

Osim općih ciljeva, znanja i određenih socijalnih vještina, te stavova za osobni razvoj i daljnje učenje, obrazovni program učenicima bi trebao omogućiti:

- znanja o tome što je moral, a što je etika, te kako se ta znanja mogu primijeniti u njihovu osobnom životu i životnoj zajednici
- znanja o čovjeku kao osobi koja je u potrazi za svojim identitetom
- znanje o socijalnim vještinama koje su u funkciji stvaranja identiteta, odrastanja i sazrijevanja
- znanja o čovjeku kao građanskom subjektu, njegovim osobnim i političkim pravima
- znanja o društvu i državi
- znanja koja povezuju sadržaje etike s drugim područjima kao što su znanost i religija

KORELACIJE S DRUGIM NASTAVNIM PREDMETIMA:

- hrvatski jezik i književnost
- povijest
- geografija

NASTAVNE METODE I METODIČKI OBLICI RADA

- rad na izvornom tekstu (npr. novinski članak, odlomak iz literature i sl.)
- rad u grupama, suradničko učenje, predavanje, učenje raspravljanju, argumentiranju, komentiraju itd.

MJESTO IZVOĐENJA NASTAVE

- rad u učionici, školskoj knjižnici i izvan učionice (npr. posjet muzeju, gradskoj upravi, javnom događaju i sl.)

NASTAVNA SREDSTVA I POMAGALA

- tekstualna
- audiovizualna

PROVJERAVANJE ZNANJA

- **Topli medij:** usmeno ispitivanje, izlaganje sadržaja vlastitih uradaka,...
- **Hladni medij:** pisano ispitivanje (pisanje o zadanoj temi, o zadanim pitanjima, domaće zadaće, pisana provjera jednom u polugodištu)
- **Zalaganje učenika na satu:** nagrada učenika za svaki koristan i svrhovit trud

PRIMJEDBE I PRIJEDLOZI:

- **Objektivnost:** Program daje ustupak tome da ga nastavnici oblikuju po vlastitoj mjeri s obzirom na njegove glavne odrednice. Principijelno jednaki ciljevi svake nastavne cjeline moduliraju se ad hoc prema osobitostima svake lekcije (uže nastavne cjeline). Sukladno tome odabiru se i korelacije s drugim nastavnim predmetima (curriculum).
- **Subjektivnost:** Inventivnost nastavnika u oblikovanju i primjeni programa trebala bi biti na prvome mjestu u nastavnoj praksi.

Sadržaj:

- I. tema: U potrazi za identitetom, problemi odrastanja i sazrijevanja (12 sati)
- II. tema: Čovjek kao građanin, osobna i politička prava (11 sati)
- III. tema: Pojedinac, društvo i država (11 sati)

Prvo polugodište: 14 sati

Drugo polugodište: 20 sati

U potrazi za identitetom, problemi odrastanja i sazrijevanja

Pojam identiteta: odnos prema sebi i prema drugima

Izazovi odrastanja i sazrijevanja

Obitelj kao mjesto odrastanja i sazrijevanja

Pojam vrijednosti i normi te svrhovitog djelovanja

Problem vrline i savjesti

Čovjek kao građanin, osobna i politička prava

Pojam slobode: čovjek kao građanski subjekt,

Deklaracija o pravima čovjeka i građanina

Pojmovi *pravo – odgovornost - dužnost*

Pojam ljudskih prava u trima generacijama ljudskih prava,

Pojam politike i političkih prava

Pojedinac, društvo i država

Pojmovi *društvo, država, narod i nacija* u odnosu spram djelovanja pojedinca

Kroz pojam *društvo* konstituiraju se temeljni bioetički i ekoetički pojmovi i događaji (problem pitke vode, iskrčivanje šuma, učinak staklenika, korištenje pesticida u poljoprivredi, problem održivog razvoja, bolesti vezane uz bioetičke i ekoetičke probleme, transplantacije, eutanazija, ...).

Oni događaji i problemi koje možemo tematizirati pitanjem: ono što znanost i tehnologije znaju, odnosno mogu učiniti, da li to i smiju učiniti?

Nastavni predmet: Poduzetništvo

Razred: prvi (1)

Tjedni i ukupni fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	1 (32)	-

Cilj: Stjecanje osnovnih znanja o suvremenom poduzetništvu.

Zadaci programa:

- razlikovanje temeljnih pojmova vezanih uz poduzetništvo;
- upoznavanje mogućnosti poduzetništva kroz opće ciljeve i sustave vrijednosti;
- upoznavanje mogućnosti unapređenja i razvoja kroz odgovarajuće organiziranje poslovanja;
- razvijanje svijesti učenika o kreativnosti, inicijativi i preuzimanju rizika kao zahtjevima suvremenog poduzetništva;
- upoznavanje poduzetništva u Hrvatskoj.

Sadržaj

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
1. Poduzetništvo i poduzetnik	Razlikovanje temeljnih pojmove u poduzetništvu. Razlikovanje načina organiziranja poslovanja kroz različite organizacijske oblike.	Definiranje sljedećih pojmova: poduzetništvo, poduzetnik, poduzeće, rizik, profit, prihod, rashod Glavne značajke poduzeća, vrste poduzeća, obrt
2. Mala poduzeća	Uočiti važnost malih poduzeća na tržištu, te navesti njihove doprinose u ostvarivanju tržišnih rezultata rada. Prepoznati prednosti i nedostatke malih poduzeća.	Mala poduzeća Obilježja malih poduzeća Prednosti i slabosti malih poduzeća Budućnost malih poduzeća
3. Ulazak u posao	Objasniti načine ulaska u posao. Odrediti karakteristike pojedinih načina ulaska u posao. Navesti izvore ideja za pokretanje biznisa.	Početak od nule kao način ulaska u posao Kupnja postojećeg biznisa Ugovor o franšizi Obiteljski biznis Ideje biznisa
4. Organizacijski oblici poduzeća	Prepoznati organizacijske oblike poduzeća i objasniti svaki oblik trgovačkog društva koji postoji i djeluje unutar Zakona o trgovačkim društvima.	Javno trgovačko društvo Komanditno društvo Dioničko društvo Društvo s ograničenom odgovornošću
5. Osnove poduzetništva u Hrvatskoj	Poznavanje glavnih institucija i zakonskih regulativa koji reguliraju poduzetništvo u Hrvatskoj. Poznavanje programa za poticaj poduzetništva.	Zakonska regulativa koja regulira problematiku poduzetništva (naglasak na obrt), nadležne institucije, servis Vlade RH Hitro. Hr .

Nastavni predmet: Matematika u struci

Razred: prvi (1)

Tjedni (godišnji) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	2 (64)	-

Sadržaj:

Nastavno područje	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaji
1. Prirodni brojevi	Usvojiti pojam skupa N, kriterije i svojstva djeljivosti, određivanje najvećeg zajedničkog djelitelja i najmanjeg zajedničkog višekratnika.	Skup N, Računske operacije i svojstva Pojam djeljivosti Najveći zajednički djelitelj Najmanji zajednički višekratnik

2. Cijeli brojevi	Usvojiti pojam skupa Z , računanje s predznacima, računanje sa zagradama.	Skup Z , svojstva Računske operacije i svojstva Računanje sa zagradama
3. Racionalni brojevi	Usvojiti pojam skupa Q , računanje s razlomcima. Znati decimalni zapis racionalnog broja, računati s decimalnim brojevima uz upotrebu kalkulatora.	Skup Q , svojstva Računske operacije i svojstva Decimalni zapis rac. broja Računanje s decimalnim brojevima
5. Planimetrija	Razlikovati geometrijske likove i znati izračunati opseg i površinu lika koristeći formule za opseg i površinu.	Trokut, krug, kružnica i četverokut, opseg i površina
6. Realni brojevi	Shvatiti pojam iracionalnog broja i ukupnost realnih brojeva. Znati zaokružiti decimalni broj na željeni broj decimala. Snalaziti se u koordinatnom sustavu na pravcu i u ravnini.	Pojam iracionalnih brojeva Skup R Koordinatni sustav na pravcu Koordinatni sustav u ravnini
7. Mjerne jedinice	Uspješno koristiti odgovarajuće mjerne jedinice. Pretvarati, razumjeti i koristiti mjerne jedinice koje nisu često u upotrebi.	Mjere za duljinu, površinu, volumen, masu, temperaturu, vrijeme itd.
8. Geometrijska tijela	Razumjeti pojam oplošja i volumena. Znati izračunati oplošje i volumen tijela prema formulama. Znati koristiti pojmove oplošja i volumena u praktičnim problemima iz struke (računanje potrebnog materijala, zapremine itd.).	Kocka Kvadar Prizme Piramide Valjak Stožac Kugla
9. Postotni, promilni i kamatni račun	Razumjeti pojam postotka. Znati ispravno koristiti formule za postotni, promilni i kamatni račun.	Pojam postotka Osnovni postotni i promilni račun Jednostavni kamatni račun
10. Plaća	Znati razliku između bruto i neto plaće. Znati čitati isplatnu listu.	Osnovni pojmovi vezani uz plaću (bruto i neto plaća, doprinosi, porez, pritez)
11. Izračun troškova	Poznavati strukturu troškova.	Troškovi izrade proizvoda ili uslugu, Izrada proračuna za jednostavni posao

Nastavni predmet: Građevne konstrukcije**Razred: prvi (1)****Tjedni (ukupni) fond sati:**

Razred	1	2
Broj sati	2 (64)	-

Zadaci:

- steći orijentaciju o graditeljstvu kao osnovnoj djelatnosti društvene djelatnosti;
- ovladati grafomotoričkim vještinama;
- upoznati vrste tehničke dokumentacije;
- usvojiti znanja o elementima građevina i materijalima iz kojih se izvode;
- shvatiti važnost dobre organizacije na gradilištu;
- upoznati načine izvođenja zemljanih radova;
- shvatiti važnost temeljenja građevinskih objekata,
- usvojiti znanja o zidovima objekata.

Sadržaj : 1 razred

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Graditeljstvo	Steći orijentaciju o graditeljstvu kao osnovnoj djelatnosti društvene zajednice. Upoznati djelatnosti koje prate graditeljstvo. Upoznati karakteristike tradicionalnog, unaprijedenog i montažnoga građenja. Upoznati elemente konstrukcija i načine njihova sklopa u cjelinu.	Grane graditeljstva. Nastajanje zgrade. Načini građenja. Sustavi građenja.
Osnove grafičkog prikazivanja	Ovladati grafomotoričkim vještinama i razviti sposobnosti prostorne percepcije. Navikavati učenike na urednost i preciznost u radu. Upoznati način kotiranja građevinskih crteža. Svladati upotrebu mjerila u crtaju.	Tehnički crtež, oprema tehničkog c. Tehničko pismo, označe materijala i konstrukcija. 1. VJEŽBA: Tehničko pismo. Projiciranje predmeta – tlocrt, nacrt, bokocrt. Projiciranje građevine – tlocrt, presjek, fasade. 2. VJEŽBA: Kotiranje u građevinskim nacrtima. Upotreba mjerila.
Tehnička dokumentacija	Upoznati i shvatiti potrebu postupne izrade tehničke dokumentacije. Upoznati osnovne odredbe iz Zakona o građenju koji se	Prostorno i urbanističko planiranje. Propisi koji reguliraju građevinsko zahvaćanje u prostoru.

	odnose na mogućnost građenja. Upoznati vrste projekata i njihovu namjenu. Predočiti i svladati prenošenje vizije 3-dimenz. predmeta na ravninu crteža.	Građevinska dozvola. Postupnost u projektiranju. Vrste projekata gotovi projekti. 3. VJEŽBA: Presjek i tlocrt građev. jame s nanosnom skelom, prikazom terena i visinskim kotama.
Elementi građevina	Usvojiti osnovna znanja o elementima građevina i sklopu tih elemenata u funkcionalnu cjelinu. Upoznati materijale koje koristimo u izradi građevine. Uočiti značajke materijala i njihovu svrshishodnu primjenu.	Nosivi elementi, nenosivi elementi. Temelji, zidovi, stupovi, stropovi, stubišta, krovovi, pokrovi, završni radovi, instalacije.
Redoslijed radova u izgradnji	Naučiti redoslijed radova na građevini. Uočiti položaj i važnost pojedinog zanimanja u procesu izgradnje.	Pripremni radovi. Grubi građevinski radovi. Građevinsko-obrtnički radovi. Završni radovi i instalacije.
Pripremni radovi na gradilištu	Shvatiti važnost dobre organizacije rada na gradilištu. Naučiti pripremne radove na gradilištu. Usvojiti definicije: građev. pravac, reg. pravac, nul-točka gradilišta.	Organizacija gradilišta kao proizvodnog pogona. Iskolčenje objekta, nanosna skela.
Zemljani radovi	Shvatiti važnost dobre organizacije rada na gradilištu. Naučiti pripremne radove na gradilištu. Usvojiti definicije: građev. pravac, reg. pravac, nul-točka gradilišta. Naučiti osnovne karakteristike zemljanih radova.	Kategorije tla. Mehanizacija za rad u tlu. Preoblikovanje zemljišta. Vrste zemljanih radova: – u niskogradnji, – u visokogradnji. Osiguranje iskopa.
Temeljenje	Upoznati geomehanička ispitivanja tla. Usvojiti pojam nosivost tla. Razumjeti ovisnost načina temeljenja o značajkama tla. Upoznati materijale za izradu temelja. Naučiti osnovne vrste temelja.	Geomehanička ispitivanja. Nosivost tla. Zadaća temelja. Materijali za temelje, oplata temelja. Vrste temelja: temeljne trake, temeljne stope, rešetke, ploče. Duboki temelji: piloti,

	Naučiti svrhu temeljne kanalizacije i princip izrade drenaže.	kesoni. Temeljna kanalizacija i drenaža. 4. VJEŽBA: Temelji.
Hidroizolacija	Znati svrhu i način izrade hidroizolacije. Upoznati klasične i suvremene materijale za izradu HI. Uočiti važnost kvalitetno izvedene hidroizolacije. Upoznati načine zaštite zgrada od podzemne vode.	Namjena i položaj u zgradama. Materijali za hidroizolaciju. Izrada HI: – horizontalne, – vertikalne. Zaštita od potiska podzemne vode. 5. VJEŽBA:
Zidovi	Znati namjenu i podjelu zidova. Upoznati materijale za izradu zidova. Upoznati osnovne vezove opeka u zidovima od ONF i blok-opeke. Upoznati način zidanja kamenih zidova. Upoznati način izrade monolitnih zidova i stupova.	Podjela zidova - prema položaju, nosivosti, načinu izrade. Materijali za zidove. Zidovi od ONF. Zidovi od blok-opeke. Zidovi od kamena. Monolitni zidovi – armiranje i oplate zidova. Stupovi od betona i armiranog betona. 6. VJEŽBA:

Nastavni predmet: Tehnologija graditeljske struke

Razred: prvi (1),

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	2 (64)	-

Zadaci:

- steći znanja o nazivima, upotrebi alata, opreme i strojeva za graditeljska zanimanja;
- usvojiti znanja o pripremnim radovima na gradilištu;
- usvojiti znanja o načinima izvođenja zemljanih radova;
- steći znanja o načinima izvođenja temeljenja građevinskih objekata;
- usvojiti znanja o načinima izvođenja temeljne kanalizacije;
- usvojiti znanja o izvođenju hidroizolacija;
- usvojiti osnovna znanja o zidarskim radovima;
- usvojiti osnovna znanja o izvođenju oplate;
- usvojiti osnovna znanja o izvođenju betonskih i armiranobetonskih radova;
- usvojiti znanja o izvođenju međukatnih konstrukcija.

Sadržaj : 1 razred

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Uvod u graditeljstvo	Naučiti učenike fazama građenja objekta, upoznati ih	Tijek realizacije građevine. Prikaz poslova svih

	s njihovim zanimanjem, organizacijom gradilišta te osnovne činjenice o sastavu i ponašanju osnovnih građevnih materijala.	zanimanja. Organizacija gradilišta / radionice. Osnovni građevni materijali.
Pribor, alat, strojevi	Usvojiti nazine, znati upotrebljavati pribor, alat, grad. strojeve i transportna sredstva. Naučiti ulogu i vrstu skela. Upoznati se s glavnim opasnostima i pravilima zaštite na radu kod uporabe alata, strojeva i kod rada na skelama	Pribor, alati i strojevi za zemljane radove. Zidarski pribor, alati i strojevi. Tesarski pribor alati i strojevi. Armirački pribor, alati i strojevi. Transportna sredstva. Skele i radni podovi.
Pripremni radovi na izgradnji objekta	Naučiti nazine i dimenzije drvene građe, nazine i uporabu veznih sredstava za drvo, načine izvedbe osnovnih tesarskih vezova. Usvojiti teoretsko znanje o slaganju više elemenata u istom pravcu te razne metode obilježavanja pravog kuta. Upoznati se s postupkom iskolčavanja i nanosnom skelom.	Osnove tesarskih radova. Označavanje pravca i pravog kuta. Iskolčavanje objekta. Izrada, postava i rad nanosne skele.
Zemljani radovi	Steći znanje o oplatama, vrstama zemljanih radova, a detaljnije o iskopima. Upoznati se s glavnim opasnostima i pravilima zaštite na radu kod zemljanih radova.	Oplate. Zemljani radovi – detaljnije iskopi. Oplata za podupiranje i razupiranje iskopa.
Izvedba temelja	Steći znanje o izradi i postavi oplata, armiranju i betoniranju trakastih temelja i temelja samaca.	Osnove armiračkih radova. Dubina temelja u raznim uvjetima, podbetoniranje temelja. Betoniranje trakastih temelja i temelja samaca (s izradom i postavom oplate i armiranjem). Demontaža oplate.
Temeljna kanalizacija i drenaža	Naučiti svrhu i princip postave kanalizacijske mreže, izradu i kontrolnog okna.	Temeljna kanalizacija. Dvorišni kanal temeljne kanalizacije. Kontrolna kanalizacijska okna. Drenaža objekta.

Hidroizolacija	Steći znanja o materijalima, postavi i izvedbi hidroizolacije. Upoznati se s glavnim opasnostima i pravilima zaštite na radu kod izvedbe HI.	Materijali za HI. Izvedba bitumenskih HI. Naknadno izvođenje HI.
Osnove zidanja	Steći znanje o nazivima osnovnih zidarskih pojmljiva, pravilima zidanja, vezovima jednostavnih zidova i stupova. Upoznati sa s glavnim opasnostima i pravilima zaštite na radu kod zidanja.	Osnove zidarskih radova – zidarski pojmovi i pravila zidanja. Vrste i omjeri mortova, dimenzije cijelih i lomljenih komada opeke. Vez dužnjaka, vežnjaka, blok opekom NF i šupljim op. blokovima jednostavnih zidova i stupova. Nadvoji i ukrute.
Nadvoji i ukrute građevine	Steći znanja o postavi i izvedbi nadvoja, veznih zidova i serklaža.	Izvedba AB nadvoja. Postava veznih zidova. Izvedba vertikalnih serklaža. Izvedba horizontalnih serklaža.
Betonski i AB zidovi i stupovi	Steći znanja o vrstama, izvedbi oplate, armiranju i betoniranju jednostavnih betonskih i AB zidova i stupova. Upoznati se s glavnim opasnostima i pravilima zaštite na radu kod AB radova.	Izvedba jednostavnih betonskih i AB zidova. Izvedba jednostavnih betonskih i AB stupova.
Monolitne AB međukatne konstrukcije	Steći znanja o vrstama stropova prema materijalima, različitom presjeku, načinu oslanjanja i izvedbi, postavi oplate, podupiranju, armiranju, i betoniranju ravne AB ploče i ploče s gredama.	Podjela stropnih ploča. Izvedba monolitnih AB stropova. Izvedba polumontičnih AB stropova.

Nastavni predmet: Praktična nastava

Razred: prvi (1)

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	1	2
Broj sati	14 (448)	-

Zadaci:

- usvojiti znanja o sigurnosti i zaštiti na radu,
- upoznati organizaciju rada u radionici i na gradilištu;
- upoznati značaj pripremnih radova za početak rada gradilišta;

- upoznati zemljane radove i važnost temeljenja;
- savladati osnovne vještine zidanja;
- savladati osnovne vještine betoniranja i armiranja;
- savladati osnovne vještine obrade drva.

Sadržaj :

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati	Nastavni sadržaj
Zaštita na radu	Usvojiti osnovna znanja o glavnim opasnostima na radu, pravila i način zaštite od njih te pružanje prve pomoći. Izvršiti provjeru znanja za rad na siguran način.	Zakon i propisi o zaštiti na radu. Prava i obveze izvoditelja građevinskih radova. Izvori opasnosti pri krovopokrivačkim radovima. Zaštitne mjere. Pružanje prve pomoći. Provjera znanja za rad na siguran način.
Organizacija rada u školskoj radionici i na gradilištu	Upoznati radne prostore i kućni red školskih radionic te organizaciju rada na gradilištu.	Upoznavanje radnih prostora i kućnog reda u školskim radionicama. Organizacija rada na gradilištu (shema gradilišta). Pripremni radovi prije građenja (razgrađivanje starih objekata, rušenje stabala, izrada ograda, montaža privremenih objekata, skidanje humusa).
Alati i pribor	Usvojiti znanja i vještine pravilne uporabe i čuvanja ručnih alata, pribora i pomagala za zidare, tesare i armirače.	Uporaba pribora za mjerjenje i obilježavanje. Uporaba ručnog zidarskog alata i njegovo održavanje. Prenošenje linije vodoravnice i određivanje vertikale zida. Uporaba ručnog tesarskog alata, njegovo održavanje i oštrenje. Izrada priručne skele (drveni nogari), radnih stolova i šablona. Uporaba ručnih alata za sječenje, savijanje i spajanje armature.
Pripremni radovi	Usvojiti vještine potrebne za obilježavanje temelja na tlu i izradu nanosne skele. Steći brzinu, preciznost i samostalnost u radu.	Označivanje pravca na tlu. Određivanje pravog kuta priručnim sredstvima i geodetskim instrumentom. Prenošenje dimenzija iz nacrtta na drvene elemente. Izrada elemenata nanosne skele.

		Prenošenje dimenzija nacrtu s nacrtu na nanosnu skelu. Obilježavanje temelja na tlu.
Zemljani radovi i temeljenje	Usvojiti vještine iskopa temelja, podupiranja i razupiranja građevne jame, izrade oplate temelja, izrade i ugrađivanje betona te rastavljanje i čišćenje oplate.	Ručni iskop trakastih temelja. Ručni iskop temelja samaca. Podupiranje i razupiranje građevne jame i trakastih temelja. Izrada jednostrane i dvostrane oplate temelja i nadtemeljnog zida. Ispravljanje, sječenje, savijanje i nastavljanje armature temelja. Priprema betona i betoniranje temelja i nadtemeljnog zida. Rastavljanje i čišćenje oplate.
Izrada kanalizacije i drenaže	Usvojiti vještine potrebne za izvođenje horizontalne kanalizacije ispod objekta i vanjske kanalizacije. Steći brzinu, preciznost i samostalnost u radu.	Iskop kanala u padu i revizijskog okna. Postavljanje kanalizacijskih i drenažnih cijevi od betona, kamenštine i PVC. Izrada oplate revizijskog okna. Sječenje, savijanje i nastavljanje armature. Betoniranje revizijskog okna.
Hidroizolacije	Usvojiti vještine potrebne za izradu horizontalne hidroizolacije temelja, betonske podloge te vertikalne hidroizolacije podrumskih zidova. Steći brzinu, preciznost i samostalnost u radu.	Priprema podloge za hidroizolaciju. Izrada horizontalne hidroizolacije temelja i betonske podloge. Izrada vertikalne hidroizolacije podrumskog zida.
Osnove zidanja	Usvajanje vještina potrebnih za izradu morta i zidanje zidova s opekom normalnog formata. Steći brzinu, preciznost i samostalnost u radu.	Ručna i strojna izrada morta. Obilježavanje i nalaganje ravnih zidova od opeke NF. Zidanje ravnog početka i završetka zida debljine 7 cm. Zidanje ravnog početka i završetka zida debljine 12 cm. Zidanje ravnog početka i završetka zida debljine 25 cm. Zidanje ravnog početka i završetka zida debljine 38 cm.

		Zidanje opekarskim blokovima.
Betonski i AB zidovi i stupovi	Usvajanje vještina potrebnih za izradu, montažu, skidanje i održavanje oplate zidova i stupova, ugradnju armature te ugradnju i njegu betona. Steći brzinu, preciznost i samostalnost u radu.	Izrada jednostrane i dvostrane daščane oplate zida. Priprema i sastavljanje montažnih oplata za zidove (peri, noe, doka). Priprema i ugradnja armature prema tehničkoj dokumentaciji. Betoniranje betonskih i AB zidova. Izrada daščane oplate stupova različitih presjeka. Priprema i sastavljanje montažnih oplata stupova. Betoniranje AB stupova različitih presjeka. Rastavljanje, čišćenje i pospremanje oplate zidova i stupova. Njega betona.
Nadvoji i ukrute građevine	Usvajanje vještina potrebnih za izradu, montažu, skidanje i održavanje oplate AB nadvoja, horizontalnih i vertikalnih serklaža, ugradnju armature, ugradnju i njegu betona te ugradnju montažnih nadvoja. Steći brzinu, preciznost i samostalnost u radu.	Izrada i montaža oplate AB nadvoja, horizontalnih i vertikalnih serklaža. Izrada i ugradnja armature za AB nadvoje, horizontalne i vertikalne serklaže. Izrada i ugradnja betona u AB nadvoje, horizontalne i vertikalne serklaže. Rastavljanje, čišćenje i pospremanje oplate nadvoja. Njega betona. Ugradnja montažnih nadvoja.
Monolitne AB međukatne konstrukcije	Usvajanje vještina potrebnih za izradu monolitnih, montažnih i polumontažnih međukatnih konstrukcija. Steći brzinu, preciznost i samostalnost u radu.	Izrada skele i daščane oplate za monolitnu AB ploču. Sastavljanje montažne oplate za monolitnu AB ploču. Priprema i ugradnja armature za monolitnu AB ploču prema tehničkoj dokumentaciji na radilištu. Betoniranje AB ploče.

VII ZAVRŠNI ISPIT

Završni ispit polaže se prema Pravilniku o polaganju završnog ispita

Završni ispit sastoji se od :

1. Izrade praktičnog zadatka
2. Pismeni (usmeni) ispit iz tehnologije zanimanja
3. Pismenog ispita iz hrvatskog jezika

PROGRAM ZAVRŠNOG ISPITA ZA ZANIMANJE

Građevinski radnik

I.

Za praktični dio ispita zadaje se, u skladu s nastavnim planom praktičnog dijela obrazovanja, praktična zadaća (uradak) iz područja:

planiranje i priprema rada;

1. izrada ručnog iskopa temelja,
2. priprema i ugradnja betona;
3. priprema morta i zidanje;
4. izrada i montaža jednostavne oplate;
5. priprema morta za žbukanje,
6. montaža armature.

Polaznik mora u zadanom roku primjereno statusu izraditi uradak. Ispitna komisija na temelju dolje navedenih uradaka zadaje ispitaniku jedan do tri uratka. Ispitna komisija može i samostalno predložiti uratke koje će zadati ispitaniku.

URADAK

Vrsta uratka	Opis uratka
Ručni iskop zemlje za temelj	Uradak se sastoji od odabira potrebnog alata za iskop i sam iskop za temelja određenog nacrtom..
Ugradnja i sabijanje betona u oplati	Uradak se sastoji od ugradnje betona u određenu oplatu ručnim alatom te vibriranja istog pervibratorom.
Priprema morta za zidanje	Uradak se sastoji pripreme mješalice i izrade morta određene recepture.
Ugradnja armature u oplatu	Uradak se sastoji od ugradnje gotovih šipki armature u zadani element..

Pri izradi praktične zadaće polaznik se mora pridržavati propisanih mjera zaštite na radu i zaštite okoliša te ostalih uvjeta koje odredi ispitna komisija.

II.

Stručno-teorijski dio ispita obuhvaća teorijska znanja nužna za obavljanje praktičnih postupaka u zanimanju koja su propisana nastavnim planom i programom za teorijski dio obrazovanja.

NASTAVNI SADRŽAJI

1. Zaštita i sigurnost na radu, zaštita okoliša i racionalno korištenje energije
2. Planiranje i priprema rada
3. Graditeljstvo kao osnovna djelatnost društvene zajednice
4. Tehnički crtež
5. Kotiranje građevinskih crteža
6. Tlocrt, nacrt, bokocrt
7. Tehnička dokumentacija
8. Elementi građevina: temelji, zidovi i stupovi, stropovi, krovne konstrukcije
9. Pripremni radovi na gradilištu
10. Zemljani radovi
11. Temeljenje
12. Hidroizolacija
13. Priprema morta i zidanje
14. Priprema materijala za žbukanje
15. Mjerne veličine i jedinice mjere
16. Izračunavanje površine, volumena i mase
17. Zaštitne mjere pri radu s pojedinim vrstama radova

OCJENJAVAČKI LIST

I. PRAKTIČNI DIO ISPITA

Radnje obavljene u okviru praktične zadaće	Broj bodova
Znanje i vještina čitanja tehničko-tehnološke dokumentacije	0 – 5
Znanje i vještina izbora materijala	0 – 10
Znanje i vještina određivanja alata, strojeva i uređaja	0 – 10
Znanje i vještina izrade uratka	0 – 30
Znanje i vještina postupaka mjerjenja i kontrole	0 – 15
Odnos prema pravilnoj primjeni zaštite na radu	0 – 10
Brzina i spremnost te vrijeme izrade uratka i radne probe	0 – 10
Završni izgled uratka	0 – 10
UKUPNO BODOVA	100

BODOVNA LISTA

Postotak (%) bodova	Ocjena
92 – 100	odličan (5)
81 – 91	vrlo dobar (4)
67 – 80	dobar (3)
50 – 66	dovoljan (2)
0 – 49	nedovoljan (1)

II. STRUČNO-TEORIJSKI DIO

Stručno-teorijski dio ispita je u pisanom obliku, a sastoji se od pitanja i zadaća koje postavlja ispitna komisija.

Ocjena se utvrđuje prema ovoj ljestvici:

BODOVNA LISTA

Postotak (%) bodova	Ocjena
90 – 100	odličan (5)
80 – 89	vrlo dobar (4)
70 – 79	dobar (3)
60 – 69	dovoljan (2)

Ispitanik koji postigne manje od 60 posto (%) bodova upućuje se na usmeni ispit. Na usmenom ispit u pravilu se provjeravaju znanja iz onih područja iz kojih polaznik nije pokazao dostatna znanja na pismenom dijelu ispita.