

**MINISTARSTVO PROSVJETE I ŠPORTA
REPUBLIKE HRVATSKE**

**NASTAVNI PLAN I OKVIRNI PROGRAM
ZA PODRUČJE
UNUTARNJI POSLOVI I ZAŠTITA**

UNUTARNJI POSLOVI I ZAŠTITA (A)

TEHNIČAR ZAŠTITE OSOBA I IMOVINE

ŠIFRA 280304

Cilj i zadaće obrazovanja tehničara zaštite osoba i imovine

1. Opis programa za obrazovanje tehničara zaštite osoba i imovine

Upoznavanje sa sustavom kojim se ostvaruje cjelovita zaštitna funkcija u Republici Hrvatskoj. Provođenje plana zaštite prostora većih objekata i sustava u području zaštite od požara te sigurnosti ljudi i imovine. Sprečavanje kriminaliteta u objektima osiguranja te suradnja sa policijom.

2. Cilj i zadaće obrazovanja tehničara za zaštitu osoba i imovine

Cilj i zadaća obrazovanja tehničara jest osposobljavanje za primjenu osnovnih postupaka u zaštiti osoba i imovine.

Provođenje planova i normativnih akata iz područja zaštite osoba i imovine.

Upoznavanje s vrstama i rukovanje oružjem i drugim sredstvima zaštite okoliša i objekata.

Upoznavanje s osnovnim spoznajama iz područja kriminalistike da bi mogli što efikasnije obavljati poslove i radne zadaće.

Stjecanje znanja iz područja računalstva u području zaštite.

Nastavni plan

Rbr.	Nastavni predmet	Tjedni broj sati			
		1. r.	2..r.	3..r.	4..r.
1.	Hrvatski jezik	3	3	3	3
2.	Strani jezik	2	2	2	2
3.	Povijest	2	2	*	*
4.	Etika/Vjeronauk	1	1	1	1
5.	Politika i gospodarstvo	*	*	*	2
6.	Tjelesna i zdravstvena kultura	2	2	2	2
7.	Geografija	2	1	*	*
8.	Matematika	3	3	3	3
9.	Fizika	2	2	*	*
10.	Kemija	2	2	1	*
11.	Psihologija i komuniciranje	*	*	*	2
12.	Računalstvo	2	2	*	*
13.	Biologija	2	2	*	*
14.	Zaštita okoliša	*	*	2	2
15.	Organizacija sustava zaštite	*	*	2	1
16.	Pravo zaštite	1	1	*	*
17.	Elektrotehnika	*	2	2	*
18.	Osnove strojarstva s teh. crtanjem	2	*	*	*
19.	Kriminalistika	*	*	2	2
20.	Protupožarna preventiva	*	*	2	1
21.	Vatrogasne spreme i oprema	*	*	2	1
22.	Naoružanje i nastava gađanja	*	*	1	2
23.	Tehnologija zaštite	1	2	2	1
24.	Prva pomoć i zaštita na radu	2	2	*	*
25.	Sustav veza	*	*	*	2
26.	Praktična nastava zaštite	3	3	5	5
27.	Borilačke vještine	2	2	2	2
	Ukupno	34	34	34	34
	Stručna praksa	80	80	80	40

OKVIRNI NASTAVNI PROGRAMI UNUTARNJI POSLOVI I ZAŠTITA (A)

ZANIMANJE: TEHNIČAR ZAŠTITE OSOBA I IMOVINE

PREDMET: HRVATSKI JEZIK

Godina obrazovanja: I., II., III. i IV.

Sati tjedno/godišnje: 3/105, 3/105, 3/105, 3/96

Uvod

I.

Naziv nastavnog predmeta je Hrvatski jezik.

Nastavni predmet Hrvatski jezik obuhvaća tri nastavna područja:

- a) Hrvatski jezik
- b) Hrvatsku i svjetsku književnost i
- c) Jezično izražavanje i stvaranje.

Nastavna područja su samostalne cjeline koje se čvrsto povezuju u predmetnu cjelinu prema načelima unutarne korelacije. Nazivom nastavnoga područja ističu se sadržaj, svrha i ciljevi učenja te djelatnosti kojima se ta svrha i ciljevi postižu. Sadržaji navedeni u sklopu nastavnih područja čine obvezatnu naobrazbenu jezgru.

II.

Program hrvatskoga jezika za strukovne škole sadržajno, metodološki i konceptijski povezuje se s Programom hrvatskog jezika za osnovnu školu i s njim čini zajednički sustav jezičnog i književnog odgoja i naobrazbe. Ostvaruje se višom teoretskom razinom u pristupu jezičnim i književnim sadržajima te novim, složenijim organizacijskim oblicima odgojno-naobrazbene djelatnosti.

III.

- a) Nastavno područje Hrvatski jezik:

Program nastave hrvatskoga jezika za strukovne škole polazi od dostignute programske razine nastave hrvatskoga jezika u osnovnoj školi i uspostavlja višu teoretsku razinu učenja. Povećavaju se obveze teoretskoga i praktičnog bavljenja jezikom. Stječu se sposobnosti za služenje jezikom u svim komunikacijskim situacijama. Analitičko-sintetički i interdisciplinarni pristup jezičnim pojavama osnovni je metodološki pristup programiranju. Nastava hrvatskoga jezika uspostavlja suodnos s nastavom hrvatske i svjetske književnosti te nastavom izražavanja, baveći se jezikom kao sredstvom komunikacije i umjetničkog izražavanja.

- b) Nastavno područje Hrvatska i svjetska književnost:

Program nastave književnosti nadovezuje se na osnovnoškolske programske sadržaje. Na osnovi dostignutih spoznaja, znanja i sposobnosti u osnovnoj školi, uspostavljaju se razvijeniji teoretski pristupi književnim pojavama, koji su se potvrdili u znanosti o književnosti, te povijesno proučavanje hrvatske i svjetske književnosti.

Najvažnije spoznaje o književnom djelu, njegovu stvaranju, ustrojbi, recepciji, tumačenju (interpretaciji), raščlambi i proučavanju-učenici stječu na reprezentativnim, antologijskim književnim djelima hrvatske i svjetske književnosti. Uspostavlja se komunikacijski model: pisac-djelo-primatelj (recipijent). Spoznaje o književnim djelima omogućit će književnoteoretske i književnopovijesne zaključke (sinteze).

c) Nastavno područje Jezično izražavanje:

Program jezičnog izražavanja povezuje funkcionalne elemente programa i književnosti i hrvatskog jezika te drugih nastavnih predmeta. Predviđaju se različiti oblici usmenoga i pismenog izražavanja. U nastavu jezičnog izražavanja uključuju se književnoumjetnički i neumjetnički tekstovi na kojima se uočavaju zakonitosti njihova stvaranja, tumačenja i prihvaćanja (razumijevanja). Oblici jezičnog izražavanja usklađuju se s nastavom hrvatskog jezika, književnosti i komunikacijskim potrebama, posebice u struci za koju se učenici pripremaju.

IV.

Svrha je nastave hrvatskog jezika u strukovnoj školi:

- usvijestiti potrebu stalnog učenja hrvatskog jezika;
- razvijati i učvršćivati brigu i ljubav za hrvatski jezik i književnost;
- steći spoznaje o hrvatskom jeziku kao sredstvu priopćavanja i jednoj od glavnih značajki hrvatske nacionalne samobitnosti (nacionalnog identiteta);
- steći jezično znanje, jezičnu kulturu i sposobnost za uporabu hrvatskog jezika u svim tekstovnim vrstama, funkcionalnim stilovima i priopćajnim sredstvima;
- steći književno znanje, književnu kulturu i sposobnost, kako bi učenici mogli samostalno čitati književna djela, razumijevati ih, tumačiti i procjenjivati;
- steći jezičnu, književnu i medijsku kulturu kojom se pojedinac potvrđuje kao samosvojno biće, sposobno za život s drugima u snošljivosti i različitostima što ih pruža demokratsko društvo.

ZADAĆE

Svrha se nastave hrvatskoga jezika postiže ostvarivanjem sljedećih zadataka:

- upoznavati sustav hrvatskog standardnog jezika na fonološkoj, gramatičkoj (morfološkoj, sintaktičkoj), leksikološkoj, stilističkoj, pravogovornoj i pravopisnoj razini;
- upoznati povijest hrvatskoga jezika radi poznavanja i razumijevanja povijesnih okolnosti u kojima se razvijao hrvatski jezik i njegova narječja;
- upoznati reprezentativna, antologijska djela hrvatske i svjetske književnosti iz svih književnih razdoblja;
- razviti čitateljsku kulturu kao osnovu opće naobrazbe i stalne samonaobrazbe;
- naučiti samostalno čitati, razumijevati, tumačiti i prosuđivati (procjenjivati, ocjenjivati) stručne tekstove i rabiti hrvatsko stručno nazivlje (stručni jezik);
- upoznati hrvatsku svekoliku kulturnu baštinu radi izgrađivanja hrvatskog identiteta i svijesti o pripadnosti europskom duhovnom i uljudbenom krugu;
- razumijevati i koristiti se znanstvenim postignućima jezikoslovlja, znanosti o

književnosti i drugih znanosti, posebice u svojoj struci.

Prvi razred

1. Hrvatski jezik

Jezik i priopćavanje (komunikacija). Jezik kao sustav znakova. Narav jezičnog znaka. Izraz i sadržaj.

Fonem. Razlikovna (distinktivna) obilježja fonema. Fonem, alofon (fonemska inačica) i fon (glas). Fonetska (akustična i artikulacijska), te fonološka (funkcionalna) svojstva fonema. Fonetika i fonologija.

Standardni jezik i narječja. Fonemski sustav hrvatskoga standardnog jezika. Glavne značajke fonemskog sustava čakavskog i kajkavskog narječja prema standardnom jeziku. Standardnojezično i dijalektalno u fonologiji.

Razdioba fonema. Samoglasnici i suglasnici. Razdioba po zvučnosti, mjestu i načinu tvorbe.

Pismo. Grafem (slovo) i fonem. Oblikovanje hrvatskoga latiničkoga grafijskog sustava.

Govorni i pisani jezik. Gramatika i stilistika.

Pravopis i pravogovor.

Fonemi č, dž, ć i đ s pravopisnog i pravogovornog stajališta.

Alternacije fonema i fonemskih skupina: jednačenje suglasnika po zvučnosti i po mjestu tvorbe.

Gubljenje suglasnika i/ili pojednostavljivanje suglasničkih skupina. Palatalizacija, sibilizacija i jotacija.

Alternacije ije/je/e/i u govoru i pismu.

Segmentna (odsječna) i suprasegmentna (nadodsječna) obilježja. Naglasak (akcent) i dužina (kvantiteta). Naglasni sustav hrvatskoga standardnog jezika. Naglasni sustavi čakavskog i kajkavskog narječja prema standardnome.

Naglašene i nenaglašene riječi. Podjela nenaglašenih riječi (enklitike i proklitike). Suprasegmentna obilježja na razini rečenice: rečenični naglasak, rečenična melodija, tempo, intenzitet, stanaka (vrednote govorenoga jezika).

Grafijska realizacija intonativnih sredstava: točka, upitnik, uskličnik, upitnik i uskličnik.

Interpunkcijski znakovi (razgoci). Pravila njihove porabe.

Fonostilistika. Stilska obilježenost i funkcionalna vrijednost fonoloških jedinica. Impresivna i ekspresivna svojstva fonema, naglasaka i intonacije.

Grafostilistika.

Hrvatski jezik od početaka pismenosti dokraja XV stoljeća.

2. Hrvatska i svjetska književnost Pristup književnosti

Književnost

(Naziv i pojam – rodovi i vrste – znanost o književnosti – povijest književnosti – teorija književnosti – kritika – odnos književnosti i jezika – tekst, književnost i društvo – književnost i druge umjetnosti – svrha učenja – nacionalna i komparativna (poredbena) književnost – epohe i razdoblja – stilovi i smjerovi – klasična i moderna književnost – usmena i pisana književnost – analiza i interpretacija).

Lirika

(Pojam – razvoj – vrste, oblici i značajke – usmena i pisana književnost – tematska podjela: domoljubna, socijalna, duhovno-religiozna, misaona, ljubavna, pejzažna... – primjeri: himna, oda, elegija, ditiramb, balada, sonet, epigram, epitaf – stil i stilska sredstva – stih, strofa, ritam).

A. Mihanović, Hrvatska domovina (himna)

P. Preradović, Rodu o jeziku (oda)

S.S. Kranjčević, Iseljenik (elegija)

V. Nazor, Cvrčak (ditiramb)

Hasanaginica (narodna balada)

A. Šenoa, Mom stolu – A.G. Matoš, Ad hominem (epigrami)

Stećci, hrvatski srednjovjekovni spomenici – M. Dizdar, Zapis o zemlji (epitaf)

J. Pupačić, Zaljubljen u ljubav (ljubavna)

D. Cesarić, Vagonaši (misaona – socijalna)

S.S. Kranjčević, Moj dom (domoljubna)

N. Šop, Kuda bih vodio Isusa (duhovno – religiozna)

A.G. Matoš, Jesenje večere (sonet) – Lj. Wiesner, Blago večere (pejzažna)

F. Mažuranić, Budi svoj! (pjesma u prozi)

M. Balota, Roženice – D. Domjanić, Ciklame, krvave ciklame (dijalektalna)

Zaključak (sinteza)

Epika

(Pojam – razvoj – vrste, oblici i značajke – ep i manje epske forme)

epilij, spjev, stihovana pripovijetka; roman (klasični i moderni), pripovijest, novela; “jednostavni oblici”; memoari, biografije, autobiografije – primjeri: ep, roman – moderni i povijesni, pripovijest, novela, bajka, basna).

Homer (8. st. pr. K.), Ilijada, pjevanje 1., XVI. (ep)

Ezop – J. de la Fontaine: po izboru (basna)

I. Brlić – Mažuranić, Regoč (bajka)

George Orwell, Životinjska farma ili Milan Kundera, šala (moderni roman)

Marija Jurić-Zagorka, Grička vještica (povijesni roman)

S. Kolar, Breza (pripovijest) ili Vjekoslav Kaleb, Gost (novela)

Zaključak (sinteza)

Drama

(Pojam – razvoj – vrste, oblici i značajke – primjeri: tragedija, komedija)

Sofoklo, Antigona (tragedija)

Marin Držić, Novela od Stanca (komedija)

Zaključak (sinteza)

Diskurzivni književni oblici

(Pojam – razvoj – vrste, oblici i značajke – putopis, studija, esej, članak; kritika, feljton, polemika, primjeri: putopis, esej).

Antun nemčić, Putositnice (Porod putne misli, Križevci, Zagreb, Jastrebarsko, u Karlovcu, Rijeka... (putopis)

M. de Montaigne, O odgoju (O cilju odgoja) – esej

Zaključak (sinteza)

POVIJEST KNJIŽEVNOSTI

Klasična književnost

(Temeljna civilizacijska književna djela: Biblija, Talmud, Kur'an, Gilgameš, Mahabharata – klasična književnost – grčka i rimska, “klasično” kao vrijednosna oznaka).

Biblija: Knjiga Postanka, Knjiga Izlaska, Evanđelje po Ivanu, Psalmi (po izboru)

Homer, Odiseja (pjevanje I.,XIX.,XXI.)

Eshil, Okovani Prometej

Palut, Tvrđica

Zaključak (sinteza)

Srednjovjekovna književnost

(Trubadurska lirika – najstariji hrvatski pisani spomenici – ćirilometodska tradicija, biblijski tekstovi – povijesni i pravni tekstovi – crkvena i svjetovna proza – drama, prikazanja).

Pjesan o Rolandu (franc. ep) – Pjesan o Cidu (španj. ep) – Pjesan o Nibelunzima

(njem. ep) Roman o Tristanu i Izoldi (viteški roman)

Bašćanska ploča – Vinodolski zakon – Lucidar

Zapis popa Martinca – Ljetopis popa Dukljanina (smrt kralja Zvonimira)

Va se vrime godišća

Zaključak (sinteza)

Predrenesansa i humanizam

(Pojam, trajanje, značajke – humanizam kao kulturni i književni pokret – latinizam – književni život – književni oblici i značajke – glavni pisci i djela).

Dante Alighieri, Božanstvena komedija (Pakao, I._V.)

Francesco Petrarca, Kanconijer (I., III., V.,XIII.)

Giovanni Boccaccio, Decameron (Uvod; 1. dan 1. novela; 2. dan 3 novela)

Marko Marulić, Davidijada (1. pjevanje; stih 1-11, stih 140-160)

Ivan česmički, U smrt majke

Zaključak (sinteza)

3. JEZIČNO IZRAŽAVANJE

U skladu s nastavom jezika i književnosti u prvome se razredu uvježbavaju oblici jezičnog izražavanja i stvaranja.

Pisano i govoreno izražavanje kao jezična djelatnost. Glavne značajke pisanja kao jezične djelatnosti. Pisanje kao priopćavanje (komunikacija) i kao umjetničko stvaranje. Pisanje, pravopis i grafostilistika.

Govorenje kao jezična djelatnost. Govorenje i pravogovor. Neutralno i stilski obilježeno govorenje . Uloga i važnost vrednosta govorenoga jezika (intonacija, intenzitet, stanka, rečenični tempo, mimika i geste).

Navođenje. Govorenje, slušanje i šutnja.

Čitanje: usmjereno i izražajno.

Prepričavanje: sažetak, Bilježenje natuknica i stvaranje podsjetnika. Bibliografske bilješke.

Navođenje

Dnevnik: osobni, stručni i dnevnik čitanja.

Tekst. Načini oblikovanja teksta. Vrste teksta: opis raščlamba (analiza), tumačenje (interpretacija), samogovor (monolog), dvogovor (dijalog) i unutarnji monolog.

Opis kao vrsta teksta. Glavne značajke logičke i jezične organizacije opisa. Umjetnički i znanstveni opis: jezične i stilske razlike i sličnosti. Usmeni i pisani opis. Dinamični i statični opis. Opis vanjskog i unutarnjeg svijeta.

Tumačenje (interpretacija, eksplikacija). Logička i jezična organizacija tumačenja. Usmeno i pisano tumačenje. Analitičko i sintetičko tumačenje. Tumačenje umjetničkog djela. Denotativno i konotativno značenje riječi. Usvajanje stručnog nazivlja. Služenje stručnim rječnikom.

Dijalog i monolog. Vrste dijaloga. Uspostava dijaloga. Vođenje dijaloga. Dijalog u razgovoru i u umjetničkom djelu (drami, televizijskoj drami, filmu). Jezično oblikovanje dijaloga: jezična ekonomija i vrednote govorenog jezika.

Učenici tijekom godine pišu dva školska uratka (zadace) s ispravicima. Obvezatan je tjedno jedan domaći uradak (zadaca).

Drugi razred

1. Hrvatski jezik

Morfologija (oblikoslovlje). Morfem. Vrste morfema. Izraz i sadržaj morfema.

Morfem i riječ. Morfem i korijen riječi. Oblici riječi. Vrste riječi. Kriteriji razdiobe riječi na vrste.

Promjenljive i nepromjenljive riječi.

Imenice. Gramatička obilježja imenica: rod, broj i padež. Sklonidba (deklinacija) imenica.

Pojedinačna (singulativna) i zbirna (kolektivna) množina. Vlastite i opće imenice. Pisanje imenica (malo i veliko početno slovo). Pisanje stranih vlastitih imena, posebno osobnih i zemljopisnih.

Zamjenice. Rod, broj, padež i lice. Funkcije zamjenica. Zamjenice kao imeničke, pridjevne ili priložne riječi. Vrste zamjenica. Sklonidba zamjenica

Pridjevi. Rod, broj, padež i stupanj. određeni i neodređeni pridjevi. Sklonidba određenih i neodređenih pridjeva. Stupnjevanje (komparacija) pridjeva. Razioba pridjeva po značenju. Pisanje pridjeva.

Brojevi. Rod, broj (djelomično) padež. Glavni i redni brojevi. Brojevi kao imeničke, pridjevne i zamjeničke riječi. Sklonidba sklonjivih brojeva.

Glagoli. Vrijeme, način, vid (svršenost, nesvršenost, dvovidnost), lice. Glagolsko stanje.

Prijelaznost, neprijelaznost i povratnost. lični i bezlični glagolski oblici.

Jednostavni glagolski oblici: infinitiv, prezent, aorist, imperfekt, imperativ, glagolski pridjevi i prilozni.

Složeni glagolski oblici: perfekt, pluskvamperfekt, futuri i kondicionali. Pasivni glagolski oblici.

Nepromjenljive vrste riječi.

Pravopis i morfologija.

Morfološka homonimija i sinonimija.

Morfostilistika i morostilem. Stilska obilježnost i funkcionalna vrijednost oblika.
Glavne značajke oblikovnog ustrojstva čakavskog i kajkavskog narječja prema hrvatskome standardnom jeziku.

Hrvatski jezik od XVI. do kraja XVIII. stoljeća.

2. HRVATSKA I SVJETSKA KNJIŽEVNOST

RENEŠANSNA

(Europska renesansa-renesansa kao kulturni i književni pokret. odnos prema prirodi i čovjeku-odnos prema antici-književni oblici i značajke-glavni pisci i djela; hrvatska renesansa i njezina središta: Dubrovnik, Split, Hvar, Šibenik, Zadar – odnos prema talijanskoj renesansi – književni oblici i značajke – glavni pisci i djela).

Miguel de Cervantes, Don Quijote (ulomci)

William Shakespeare, Hamlet

Marko Marulić, Judita

Šiško Menčetić, Prvi pogled

Hanibal Lucić, Jur nijedna na svit vila

Mavro Vetranović, Moja plavca (stih 1-26, 197-222)

Brne Karnarutić, Vazetje Sigeta grada (tereti dil, stih 597-638)

Petar Zoranić, Planine (Otkuda bura ishodi i zač se ove ili Zač se grad Nin zove i gdo ga najpri sazida)

Petar Hektorović, Ribanje i ribarsko prigovaranje (Parvi dan, stih 1-20, 497-508; Drugi dan, stih 595-685; Treti dan, stih 1510-1532)

Marin Držić, Dundo Maroje (predgovor i odlomak iz komedije o zlatu)

Zaključak (sinteza)

BAROK

(Pojam, trajanje, značajke – manirizam naprama baroku – hrvatski barok – katolička obnova (protureformacija) – književni oblici i značajke dubrovačko-dalmatinski, kajkavski, slavonski barok, i barok ozaljskog kruga – bosanski i franjevci – glavni pisci i djela).

Torquato Tasso, Oslobođeni Jeruzalem (I. i II. pjevanje; prijevod M. Tomasovića, 1990.)

Ivan Gundulić, Suze sina razmetnoga – Dubravka – Osman (I., 1-36; IV., 345-432; VII., 269-308; VIII., 569-592; IX., 321-408; XI., 1-184; XX., 289-376)

Ivan Bunić Vučić, Nemoj, nemoj, ma ljubice – Prsi ima od seda vil moja gizdava

Fran Krsto Frankopan, Napojnice pri stolu – Čiovištvo zove se prava lipota – Cvitja razmišljenje i žalosno protuženje ili Ana Katarina Frankopan zrinska,

Vsakomu onomu, ki štal bude ove knjižice

Antun Kanižlić, Sveta Rožalija (početak) ili Matija Divković, Beside (odlom.)

Bartul Kašić, Ritual rimski (Predgovor)

Juraj Križanić, Politika (Predgovor)

Zaključak (sinteza)

KLASICIZAM I PROSVJETITELJSTVO

Klasicizam kao europski pokret – racionalizam: R. Decartes-Prosvjetiteljstvo: Voltaire-klasicistički latinizam-književnost u Slavoniji-književni oblici i značajke – glavni pisci i djela).

Moliere, Mizantrop ili Umišljeni bolesnik

Carlo Goldoni: Krčmarica Mirandolina

Matija Petar Katančić, Jesenji plodovi (Ševa-Vinobera u zelenoj Molbice dolini)

Matija Antun Reljković, Satir iliti divji čovik (Kazuje lipotu ležaja Slavojije, stih 1-29
Porušenje Slavojije kroz česte rata i bojeve, stih 131-152)
Andrija Kačić Miošić, Razgovor ugodni naroda sovinskoga (Slidi pisma Radovana i Mjelovana-
Tomislav, kralj slovinski-Pisma od Radoslava)
Filip Grabovac, Cvit razgovora-Slava Dalmacije
Tituš Brezovački, Matijaš Grabancijaš dijak Predgovor k dobrovoljnom čtavcu, Dogod 1., spelanje
I. i spelanje II.)
Zaključak (sinteza)

PREDROMANTIZAM I ROMANTIZAM

(Europski predromantizam-zanimanje za starinu, folklor i "grobjanske" ugođaje; europski
romantizam-glavni predstavnici francuskog, njemačkog, talijanskog, ruskog, poljskog romantizma i
romantizma u nordijskim zemljama – engleski jezerski pjesnici: W Wordssworth, S.T. Coleridge, R.
Southey-Scottov povijesni roman).

Johann W. Goethe, Patnje mladog Werthera

George G. Byron, Putovanje Childea Harolda (ulomak)

A. de Lamartine, Jezero – W. Wordsworth, Sunovrati; Edgar Allan Poe, Gavran

Zaključak

ILIRIZAM

(Hrvatski romantizam-hrvatski narodni preporod, ilirski pokret, ilirizam-uloga književnosti u
buđenju nacionalne svijesti-budnice i davorije-temeljni tekstovi: Mihanovićevo "Reč domovini o
hasnovitosti pisanja vu domorodnom jeziku", Draškovićevo "Disertacija iliti razgovor darovan
gospodi poklisarom", Gajeva "Kratka osnova horvatsko-slovenskog pravoslavlja" – Novine i Danica
iliriska – Koło, prvi književni časopis).

Stanko Vraz, Đulabije: 1.23, - Gazela: Ždral putuje k toplom jugu – Otkud modre
oči?

Petar Preradović, Putnik – Ljudsko srce

Ivan Mažuranić, Smrt Smail-age Čengića (Harač i Kob)

Matija Mažuranić, Pogled u Bosnu (Predgovor, 1. Put u Bosnu i natrag /opis
Sarajeva/)

Zaključak (sinteza)

3. JEZIČNO IZRAŽAVANJE

Životopis (biografija) kao vrsta teksta. Vlastiti životopis (autobiografija) i životopis poznate osobe
(književnika, umjetnika, pjevača, sportaša). Logička i jezična organizacija životopisa. Uloga
činjenica u oblikovanju životopisa. Razlikovanje činjenica po važnosti. Životopis prema stilskim
značajkama: subjektivni (literarni i literarizirani) i objektivni (poslovni, službeni). Enciklopedijski
prikaz životopis Hrvatski biografski leksikon.

Prikaz kao vrsta teksta. Objasnidbeno-obavijesna narav prikaza. Usmeni i pisani prikaz: sličnosti i
razlike. Prikaz i medij: novinski, radijski i televizijski prikaz. Tematska raznolikost prikaza: prikaz
knjige, kazališne predstave, filma. stripa, televizijske emisije, koncerta, izložbe i dr. Stručni prikaz.
Upućivanje (instrukcija) kao vrsta teksta kojim se planira bilo kakvo ponašanje u budućnosti:
upravne, tehničke, poslovne, metodičke i druge upute – glagoli i glagolski oblici zahtijevanja,
zapovijedanja, poticanja, upozoravanja kao nositelji upućivačkih (instruktivnih) rečenica. Linearni
odnos rečenica u upućivačkome tekstu.

Pismo: osobno i poslovno.

Učenici i tijekom školske godine pišu dva školska uratka (zadaci) s ispravicama. Obvezatan je tjedno jedan domaći uradak (zadaci).

Treći razred

1. HRVATSKI JEZIK

Pojam sintakse. Sintaktičke jedinice: riječ, skup riječi (sintagma) i rečenica.

Riječ u rečenici. Spojevi riječi. Tipovi odnosa među sastavnicama spojeva riječi: sročnost (kongruencija), upravljanje rekcija) i pridruživanje.

Pojam rečenice. Članjivost. Ciljna usmjerenost: izjavne, upitne i usklične rečenice. Obavijesna članjivost: dato i novo (tema i rema).

Članovi rečeničnog ustrojstva. Predikat. Glagolski i neglagolski predikat. Glagolski oblici u predikatu.

Subjekt, atribut i apozicija.

Objekt i priložna oznaka.

Rečenice po sastavu. Sklapanje rečenica: nizanjem i povezivanjem. Nezavisnosložene rečenice.

Tipovi odnosa među dijelovima sastavnih, suprotnih i rastavnih rečenica.

Sklapanje uvrštavanjem. Zavisnosložene rečenice (subjektne, predikatne, objektne, atributne i apozitivne).

Priložne (adverbne) rečenice.

Sklapanje rečenica bez veznika. Nezavisnosložene asindetske rečenice. Zavisnosložene asindetske rečenice.

Intonacija rečenice. Rečenični naglasak, rečenična melodija, stanka, intenzitet, tempo. Rečenični znakovi: točka, zarez, dvotočje, trotočje, uskličnik, upitnik.

Sintaktostilistika.

Red riječi u rečenici (osnovni i aktualizirani)

Rečenica i tekst. Povezivanje rečenica u tekstu. Tipovi teksta.

Osnove sintaktičke osobitosti čakavskog i kajkavskog narječja prema hrvatskome standardnom jeziku.

Hrvatski standardni jezik u XIX.stoljeću.

2. HRVATSKA I SVJETSKA KNJIŽEVNOST

PROTOREALIZAM (ŠENOINO DOBA)

(M. Begović, L. Botić, A.V. Tkalčević, F. Marković, J.E. Tomić, V. Jagić, publicistika A. Starčevića, pučka drama i J. Freudenberg).

A. Šenoa: Budi svoj! – Ribareva Jana – Postolar i vrag – Zlatarovo zlato
Zaključak (sinteza)

REALIZAM

(Europski realizam – pozitivizam i scijentizam – H. Taine – glavni predstavnici francuskog, ruskog i engleskog realizma – E. Zola i naturalizam).

Honore de Balzac, Otac Goriot

Fjodor M. Dostojevski, Zločin i kazna

Lav N. Tolstoj, Ana Karenjina ili Uskrsnuće

Zaključak (sinteza)

Hrvatski realizam – odraz francuskog realizma i naturalizma: E. Kumičić i njegov članak “O romanu” - polemika i stvaranje kritike – pravaštvo i književnost – religinizam).

E. Kumičić, Začudeni svatovi

K.Š. Gjalski, Perillustris ac generosus Cintek – Nacionalna ekonomija ili Čudnovati tesar

Ante Kovačić, U registraturi; J. Kozarac, Oprava ili Slavonska šuma

V. Novak, Posljedni Stipančići

S.S. Kranjčević., Mojsije

Zaključak (sinteza)

MODERNIZAM

Parnostvo-dekadencija-simbolizam-individualizam-esteticizam-secesija-bečka moderna

Charles Baudelaire, Suglasja-Albatros-Stranac

Reiner Maria Rilke: jesenja pjesma ili Ja živim u kruzima koji se šire

Henrik Ibsen, Lutkina kuća (Nora)

Zaključak (sinteza)

MODERNA

(Modernistički pokret i moderna-sukob “starih” i “mladih” – secesija-bečka i praška skupina mladih-časopisi-kritike i polemike-Hrvatska mlada lirika, 1914.).

J. Leskovar, Misao na vječnost

A.G.Matoš, Utjeha kose – 1909. –Kip domovine na početku leta 188-Oko Lobora

D. Šimunović, Duga

F. Galović, Kopači-Jesenski veter ili D. Domjanić, Bele rože-Portret

V. Vidrić, Dva pejsaža – Pomona – Plakat –Adieu

V. Nazor, Zvonimirova lađa – Maslina – Seh duš dan

M. Begović, Pustolov pred vratima

I.Kozarac, Đuka Begović

Zaključak (sinteza)

3. JEZIČNO IZRAŽAVANJE

Usmeno predavanje. Glavne faze oblikovanja usmenoga predavanja: određivanje teme, sklupljanje građe o temi, sređivanje građe, izrada nacrt (predložka) predavanja. Poraba podataka i stručnih naziva.

Javni govor. Pripriprema javnog govora. Pisana podloga za javni govor (bilješke, navodi, podaci).

Neutralan i emocionalno obilježen govor. Uvažavanje vrednota govorenog jezika i poznavanje govorničkih figura.

Priopćenje. Jezične i stilske značajke priopćenja. Usmeno i pisano priopćenje.

Tumačenje. Stručno izlaganje, stručni članak, stručni referat, stručni dopis. Zamolba i žalba.

Čitanje stručnog teksta s komentarom. Korekturni znaci. Paralela književnih razdoblja.

Obvezatan je tjedno jedan domaći uradak (zadaća). Učenici tijekom školske godine pišu dva školska uratka (zadace) s ispravicima.

Četvrti razred

1. HRVATSKI JEZIK

Znak i sustav znakova. Jezični sustav i jezični znak. Struktura jezičnoga znaka. Označitelj, označenik, i izvanjezična zbilja. Riječ i leksem. Leksikologija i semantika. Izraz i sadržaj leksema. Jednoznačnost i višeznačnost. Metafora i metonimija. Vrste metafora. Osnovno i izvedeno značenje. Neutralno i obilježeno značenje. Područstveno i individualno značenje. Sinonimija i sinonimi. Istoznačnice i bliskoznačnice. Općejezični i individualni sinonimi. Standardnojezični i nestandardnojezični sinonimi. Funkcionalna vrijednost sinonima. Antonimija i antonimi. Vrste antonima. Potpuni i djelomični antonimi. Oksimoron. Funkcionalna vrijednost antonima. Homonimija i homonimi. Morfološka i leksička homonimija. Homografi i homofoni. Načini nastanka homonima. Funkcionalna vrijednost homonima. Vremenska raslojenost leksika. Aktivni i pasivni leksik. Vrste pasivnih leksema. Pomodnice i novotvorenice. Područna raslojenost leksika. Lokalizmi, regionalizmi i dijalektizmi. Vrste dijalektizama. Stilska obilježenost dijalektizama. Funkcionalna raslojenost leksika. Stil i stilistika. Funkcionalni stilovi hrvatskoga standardnog jezika. Glavne leksičke značajke književnoumjetničkog, publicističkog i razgovornog stila. Međujezični dodiri i leksičko posuđivanje. Razlozi leksičkog posuđivanja. Vrste leksičkoga posuđivanja. Vrste posuđenica. Prilagodba posuđenica. Leksička norma prema ostalim normama hrvatskoga standardnog jezika. Jezični purizam i jezična kultura. Osnovna pravila jezičnog purizma. Frazelogija i frazem. Uvjeti postanka frazema. Frazemska višeznačnost i jednoznačnost. Frazemska sinonimija i antonimija. Vrste frazema. Funkcionalna vrijednost frazema. Leksikografija. Vrste leksikografije. Rječnik. Vrste rječnika. Načini sastavljanja rječnika. Vrste jezičnih rječnika. Najvažniji rječnici hrvatskoga jezika. Hrvatski jezik u XX. stoljeću. Periodizacija. Glavne značajke svakoga razdoblja. Društveni i politički položaj hrvatskoga standardnog jezika. Borba za ravnopravnost hrvatskoga jezika. Odnos između hrvatskog i srpskog jezika. Važnija djela o hrvatskome jeziku.

2. HRVATSKA I SVJETSKA KNJIŽEVNOST

AVANGARDA, MODERNISTIČKI POKRETI I SOCIJALNA KNJIŽEVNOST

(Stilski pluralizam-avangarda-ekspresionizam, dadaizam, nadrealizam, imažinizam, kubizam, futurizam, simultanizam, konstruktivizam – socijalni realizam . “lijeva” i “desna” kritika – egzistencijalizam – imanentna kritika-kazalište apsurda-epsko kazalište-trivijalna književnost-socijalistički realizam).

I.RAZDOBLJE (1914. –1929.)

Marcel Proust, U traženju izgubljena vremena (Combray)

S. Jesenjin, Pjesma o kuji – Doviđenja, dragi, doviđenja

Zaključak (sinteza)

EKSPRESIONIZAM

A.B. Šimić, Pjesnici-Moja preobraženja-Hercegovina-Povratak-Smrt i ja-

Ručak siromaha

M. Krleža, Snijeg – Čežnja – Nemir

I. Andrić, Ex Ponto, Noćni nemir – Epilog Zaključak (sinteza)

II. RAZDOBLJE (1929.-1952.)

M. Krleža, Khevenhiller – Povratak Filipa Latinovicza – Gospoda Glembajevi

I. Andrić, Prokleta avlija

T. Ujević, Svakidašnja jadikovka – Blažena žena, gospo nepoznata – Pobratimstvo lica u svemiru - Notturmo

D. Gervais, Tri nonice

D. Cesarić, oblak – povratak – Balada iz predgrada

D. Tadijanović, Dugo u noć, u zimsku bijelu noć – Prsten

I. G. Kovačić, Moj grob

Zaključak (sinteza)

DRUGA MODERNA (1952. – 1968.)

(Kritika socrealizma – “Krugovi” 1952. – utjecaj angloameričkih i španjosliih pisaca-
“Razlog” 1961. – utjecaj francuskih i njemačkih pisaca – modernistička poezija, utjecaj
filozofije egzistencijalizma “Umjetnost riječi”, 1957. i znanost o književnosti).

Bertol Brecht, Majka Hrabrost i njezina djeca

Albert Camus, Kuga

Zaključak (sinteza)

Petar Šegedin, Novele (izbor)

Vladan Desnica, Zimsko ljetovanje ili pripovijesti (po izboru)

Ranko Marinković, Kiklop

Jure Kaštelan, Tvrđava koja se ne predaje – Konjic bez konjanika

Vesna Parun, Ti koja imaš nevinije ruke

Josip Pupačić, more – Tri moja brata ili Moj križsvejedno gori

SUVREMENA KNJIŽEVNOST

(Proza u trapericama, fantastičari, novi historizam – pjesništvo egzistencijalizma, ludizam,
obnova zatvorene forme – drama – kritika i znanost – književnost u dijaspori – glavni
časopisi – postmoderna: intertekstualnost – intermedijalnost).

Antun Šoljan, Luka

Ivo Slamnig, Barbara

Slavko Mihalić, Približavanje oluje – Majstore, ugasi svijeću

Zvonimir Lukić, Sobe za prolaz

Ivan Brešan, Predstava Hamleta u selu Mrduša Donja, Ivan Aralica, Okvir
za mržnju ili Nedjeljko Fabrio

Smrt Vronskog

Pavao Pavličić, Dunav

Zaključak (sinteza)

3. JEZIČNO IZRAŽAVANJE

Rasprava (diskusija). Strukturna trodijelnost rasprave: teza, antiteza i sinteza ili postavljanje teze, dokazivanje teze i prihvaćanje ili odbacivanje, odnosno modificiranje teze. Stručno nazivlje i profesionalizam u raspravi. Usmena i pismena rasprava. Stručno argumentiranje, komentiranje i apeliranje.

Esej (ogled). Znanstvene, publicističke i umjetničke značajke. Otovrenost eseja kao tekstovne vrste. Subjektivni i objektivni elementi u eseju. Stvaranje eseja.

Komunikacijski tekstovi: vijest, obavijest, oglas, reklama, zahvalnica, pozivnica, sažalnica. privatni i javni komunikacijski tekstovi. Razlike u oblikovanju komunikacijskih tekstova.

Zapisnik.

Učenici tijekom školske godine pišu dva školska uratka (zadace) s ispravicima.

Obvezatan je tjedno jedan domaći uradak (zadaca).

Materijalni uvjeti:

Specijalizirana učionica opremljena potrebnim nastavnim sredstvima i pomagalicima (TV, video-rekorder, grafoskop, epidijaskop i lizegang.

Kadrovski uvjeti:

-prof. hrvatskog jezika i književnosti

Literatura:

- M. Mamić-V. Pandžić-J. Kekez: HRVATSKI 1, hrvatski jezik, književnost i jezično izražavanje; jedinstveni udžbenik za 1. razred četverogodišnjih tehničkih strukovnih škola, Profil, Zg.
- J. Kekez-V. Pandžić-M.Mamić: HRVATSKI 2, jedinstveni udžbenik za 2. razred četverogodišnjih tehničkih strukovnih škola, Profil, Zg.
- V. Pandžić-J. Kekez-M.Mamić: HRVATSKI 3, jedinstveni udžbenik za 3. razred četverogodišnjih tehničkih strukovnih škola, Profil Zg.
- M.Pandžić-J.Kekez-M.Mamić: HRVATSKI 4, jedinstveni udžbenik za 4. razred četverogodišnjih strukovnih tehničkih škola, Profil Zg.
- Babić, Finka, Moguš: Hrvatski pravopis (pomoćna literatura)

PREDMET: STRANI JEZIK

Godina obrazovanja: I., II., III., IV.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 2/70, 2/70, 2/64

Uvod

Učenje stranih jezika u tehničkim zanimanjima imperativ je današnjice i treba mu dati zasluženu ulogu u nastavnom planu. Trenutna situacija od 70 sati godišnje nije najbolje rješenje ako uzmemo u obzir manjkavo i neujednačeno "znanje" s kojim učenici dolaze iz osnovne škole. Odabirom struke oni su dovedeni u situaciju koristiti se jezikom, kojeg doduše uče već 5 godina, ali kojeg su slabo ili nikako savladali.

Treba dakle, ublažiti prijelaz u srednju školu, ali i sistematizirati osnovno znanje bez kojeg nije moguće daljnje bavljenje jezikom. Osim povećanog broja sati, potrebno je dobro utvrditi temeljne jezične konstrukcije i postepeno uputiti učenike na jezik dotične struke.

- učenici u razredu, obitelji i okruženju
- učenici u dodiru s osobama koje govore izvorni jezik, odnosno s osobama drugih jezičnih zajednica, koje se služe jezikom kako u Hrvatskoj, tako i u inozemstvu, učenici u situacijama, u kojima može doći do izražaja njihovo stvaralaštvo ili mašta
- uspostavom društvenih dodira npr. na slijedeći način:
 - osloviti nekoga
 - predstavljanje
 - pozdravljanje
 - pozivanje, prihvaćanje ili odbijanje poziva,
 - isprika
 - javljanje na telefonski poziv
 - izražavanje zahvalnosti
- određivanje odnosa, npr.:
 - tražiti dopuštenje, davati ga ili odbijati
 - davati savjet
 - pitati nekoga za zdravlje
 - upozoravati nekoga
 - isticati uvjet i njegove posljedice
- uspostavom komunikacije:
 - moliti za pozornost
 - moliti nekoga polaganije govoriti ili nešto ponoviti
 - izražavanje nerazumijevanja ili nepoznavanja nečega
 - postavljanje uzvratnih pitanja
- izražavanje stavova, npr.:
 - izražavanje suglasja, nesuglasja
 - proturiječiti ili nijekati
 - obrazlagati
 - izražavanje pretpostavki ili sumnji
 - izražavanje očekivanog
 - izražavanje sklonosti
 - uspoređivanje
 - izražavanje o nakani
- izražavanje želji, molbi npr.:
 - čestitanje
 - podnošenje želji i molbi
 - ispunjenje ili odbijanje molbi
 - ponude, prihvaćanje, odbijanje
- pitanja i izražavanja osjećajima, mišljenjima i sl.:
 - slaganje s nekim, ili nečim, negodovanje, interes, oduševljenje
 - sklonost, nesklonost, radost, strah
- poticanje radnji, odnosno isticanje propusta:
 - izdavanje naredbi
 - predlaganje, prihvaćanje ili odbijanje prijedloga
 - uljudno moliti nekog da nešto (ne) učini
 - izražavanje sposobnosti ili nesposobnosti
 - nekome nešto zabranjivati
 - moliti za pomoć

- pružanje pomoći
- davanje ili traženje obavijesti:
 - izvještavati, prepričavati, objašnjavati
 - imenovati, opisivati izgled, osobitosti
 - opisivanje stanja
 - navođenje svrhe uporabe
 - posjednovni odnosi, navođenje pripadnosti
 - svrstavanje prema mjestu, pravcu i daljini
 - svrstavanje prema broju, količini i stupnju
 - iznošenje mišljenja drugih osoba

Jezične vještine

- slušanje:
 - razumijevanje zvučnog teksta izravno ili putem telefona, zvučnika i sl.
 - globalno razumijevanje i služenje bitnim informacijama u svakodnevnom razgovoru, davanje informacija
- govorenje i izražavanje:
 - ispravna intonacija i izgovor
 - postavljanje pitanja
 - govorne vježbe po modelu (izražavanje osobnog stava)
 - interpretacija shema, tabela, dijagrama
 - opisivanje situacija
 - usmeno prevođenje jezične struke
 - odgovaranje na pitanja
 - ispravno izražavanje o poznatoj temi
- čitanje sa razumijevanje:
 - tiho čitanje u svrhu informacije-novinski članak, oglas, reklama
 - čitanje uputa i pojašnjenje u rječniku
 - korektno i smisljeno čitanje izvornih materijala
- govorenje i izražavanje:
 - ispravna intonacija i izgovor
 - postavljanje pitanja
 - govorne vježbe po modelu (izražavanje osobnog stava)
 - interpretacija shema, tabela i dijagrama
 - opisivanje situacija
 - usmeno prevođenje jezične struke
 - odgovaranje na pitanja
 - ispravno izražavanje o poznatoj temi
- pisanje s razumijevanjem:
 - preoblikovanje teksta
 - pisanje bilješki
 - sastavljanje po natuknicama
 - sastavljanje poruke i pisama
 - primjena ispravnih ortografskih pravila
 - ispunjavanje formulara
 - pisanje životopisa
 - pisanje sažetaka

ENGLISKI JEZIK

Prvi razred

Ponavljjanje, proširivanje i sistematiziranje sljedećih gramatičkih sadržaja:

Imenice:

- vrste, broj, rod, posvojni oblik i fraza "of"

Zamjenice:

- osobne (padež subjekta i objekta); upitne (padež subjekta i objekta); pokazne (jedinina i množina), it, there is, there are; relativne (who, which, whose, that).

Glagoli:

-pet osnovnih oblika: osnova –s oblik –ed oblik, particip s nastavkom –ing, particip s nastavkom –ed. Glagolska vremena i njihov odnos prema aspektu (trajni continuous, vršeni-simple tense); pojam aktiva i pasiva; pravilni i nepravilni glagol. Ponavljjanje glagolskih vremena-tvorba i upraba present simple i continuous, - tvorba i uporaba present perfect tense, simple i continuous – tvorba i uporaba budućih vremena (going to + infinitive, shall, will, present continuous za budućnost), - pomoćni glagoli za tvorbu continuous za budućnost), - pomoćni glagoli za tvorbu vremena (be, have, do, will, shall), - modalni glagoli can, may, must, will, shall); tvorba vremena i uporaba.

Pridjevi:

-determinatori: - osnovne uporabe određenog i neodređenog člana, odsutnost određenog i neodređenog člana, odsutnost određenog člana – učestali idiomi, "a", "the" i bez člana; pokazni pridjevi, jednina i množina; prisvojni pridjevi (my, your, itd.); brojevi: glavni, redni; pridjevi neodređene količine (some, few, all, more, one); opisni pridjevi: pravi pridjevi, participijelni pridjevi, komparacija: pravilna (duga i kratka), nepravilna.

Prilozi:

-mjesto određenog vremena i neodređenog vremena

Veznici:

-and, or, yet, so, when, until, if, although, since, itd.

Rečenica:

-red riječi u nezavisno složenoj rečenici

Drugi razred

Ponavljjanje, proširivanje i sistematiziranje gramatičkih sadržaja iz prethodnog razreda:

Zamjenice:

-refleksivne, posvojne i neodređene

Glagoli:

-tvorba i uporaba glagolskih vremena; present perfect tense-simple continuous (odnos); present perfect tense (odnos) past; perfect tense-simple i continuous; future perfect tense načelo tvorbe upitnih i negativnih oblika u jednostavnim i složenim vremenima

Pridjevi:

-comparison of equaliti

Članovi:

-uporaba neodređenog i određenog člana

Prijedlozi:

-vrijeme (on, at, in, by, from...) mjesto i pravac (on, at, above, under, into...), uzrok (because, for the sake of...)

Tvorba riječi:

-compound, derivatives in ESP

Treći razred

Gramatika

Tenses: ponavljanje

Slaganje vremena

Pogodbene rečenice (tip I. i II.)

Modalni glagoli

Pasivne rečenice – ing. forma glagola

Prijedlozi

Phrasal verbs

Četvrti razred

Glagolska vremena – ponavljanje

Slaganje vremena

Pogodbene rečenice I., II. i III. tip

Pasivne rečenice – bezlični oblici

Odnosne rečenice – ing. forme glagola

Složenice

Prijedlozi

Cousative “have”

Radni materijali:

U nedostatku odgovarajućih udžbenika prisiljeni smo samostalno iznalaziti radne materijale iz područja struke izrazne periodike, enciklopedija, članaka iz tiska i dr.

Svaki takav tekst ,pra se didaktički i metodički prilagoditi uzrastu učenika, što zahtijeva dodatne radnje od strane profesora koji mora svoj sat posebno koncipirati prema profilu svojih učenika. Tu su moguća brojna odstupanja s obzirom na nivo znanja i motiviranosti u različitim tehničkim školama. Smatram da nikako nije uputno preambiciozno planirati rad ako znamo da ga učenici neće moći pratiti. Stoga treba imati na umu da je bolje skratiti kvantitetu u prilog kvalitete.

Učenike treba uputiti na korisno organiziranje svojeg znanja iz jezika u primjeni. Treba ih naučiti da skupljaju i kvalificiraju informacije iz različitih izvora o onim osnovnim elementima koji su od posebnog značenja u jeziku njihove struke.

Kadrovski uvjeti:

-prof. engleskog jezika i književnosti

-dipl. anglist

Literatura:

“Headway” - pre intermediate – elementary – 1. i 2. raz., John & Liz Soars

“Ways to English 1-2” , V. Dolan – Mihaljević

Computer works

Gramatike:

Oxford Practice Grammar

Thompson-Martinet, Practical English Grammar

Materijalni uvjeti:

Specijalizirana učionica za izvođenje nastave stranih jezika sa TV, video-rekorderom, grafoskopom, kazetofonom, rječnicima i gramatičkim priručnicima

NJEMAČKI JEZIK

Godina obrazovanja: I., II., III. i IV.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 2/70, 2/70, 2/64

Prvi razred

Gramatika:

-vrste riječi, rečenični dijelovi, jezične promjene

Imenice:

-vrste, broj, rod, određeni član

Padeži i padežna pitanja:

-upitne riječi, postavljanje pitanja

Zamjenice:

-osobne, pokazne i posvojne – deklinacija

Glagoli:

-prezent, Reflexive Verben, Zusammengesetzte Verben

Red riječi u rečenici:

-Inverzija, modalni glagoli; Perfekt, pomoćni glagoli haben i sein; Zamjenica “man”;

Komparacija pridjeva

2. razred

-Preterit, starke i schwache Verben

-Futur

-Pasiv i pasivna transformacija (prezent i preterit)

-Konjunktiv I

-Neupravna pitanja

-Nebensatz – Wortfolge

-Rektionen

-Zusammensetzungen

-Derivationen

3. razred

-Fachsprache Deutsch

-Vorstellen

-Pasivbildung

-Unpersonliches Passiv

-Fragepronomen, Frageverbien

-Passivpreteritum

-Konjunktiv II

-Indirekte Rede (mit oder ohne Konjunktiv)

-Konditionalsätze für die Gegenwart

-Wunschsatz

-Übersetzungstechniken

- Wortbildung – Fachausdrucke
- Starke Verben
- Steigerung und Vergleich
- Adjektivdeklinationen

4. razred

- Sistematisation der Zeitformen
- Gebrauch der Verbalformen
- Satzgefugen
- Konditionalsatze fur die Vergangenheit
- Rektionen
- Deklination der Substantiv
- Adverben
- Komparativsatze
- Relativsatze
- Temporalsatze
- Ubersetzungsuebungen Kroatisch-Deutsch

ponavljanje, proširivanje i sistematiziranje gramatičkih sadržaja iz prethodnog razreda

Radni materijali

U nedostatku odgovarajućih udžbenika, prisiljeni smo samostalno iznalaziti radne materijale iz područja struke, iz razne periodike, enciklopedija, članak iz tiska i dr.

Svaki takav tekst mora se didaktički i metodički prilagoditi uzrastu učenika, što zahtijeva dodatne radnje od strane profesora koji mora svoj sat posebno koncipirati prema profilu svojih učenika. Tu su moguća brojna odstupanja s obzirom na nivo znanja i motiviranosti u različitim tehničkim školama. Smatramo da nikako nije uputno preambiciozno planirati rad ako znamo da ga učenici neće moći pratiti. Stoga treba imati na umu da je bolje skratiti kvantitetu u prilog kvalitete.

Učenike treba uputiti na korisno organiziranje svojeg znanja iz jezika u primjeni. Treba ih naučiti da skupljaju i klasificiraju informacije iz različitih izvora o onim osnovnim elementima koji su od posebnog značenja u jeziku njihove struke.

Literatura:

Temeljni udžbenici:

Hauseler-Francetić, Kontaktsprache Deutsch 1, neu
Kern-Hauseler, Kontaktsprache Deutsch 2, neu

Dopunski udžbenici:

Mandelić i suradnici: Deutsch fur den Beruf 1
Mandelić i suradnici: Deutsch fur den Beruf 2

Priručna literatura:

Dragica Dragičević: Ihnen zur Verfugung da
Deutsch fur Polizeibeamte

Izdavač: Ministarstvo unutarnjih poslova RH

Gramatika: Marčetić: Pregled gramatike njemačkog jezika

Kadrovski uvjeti:

-prof. njemačkog jezika i književnosti

Materijalni uvjeti:

Specijalizirana učionica sa TV, video-rekorderom, grafoskopom, kazetofonom, rječnicima i gramatičkim priručnicima.

Pripomene i radni uvjeti:

Stanje u strukovnim školama u mnogo čemu zaostaje za optimalnim standardima u nastavi stranih jezika. Razredni odjeli su pretrpani i vrlo se rijetko dijele na manje skupine, te je jako otežano raditi sa skupinom od 36 do 40 učenika.

Oprema učionice je nedostatna i osim ponekog kazetofona, rijetko se nađe i neko drugo pomagalo. Pri tome ne može biti govora o specijaliziranim učionicama, opremljenim informatičkom opremom ili o jezičnom laboratoriju.

Uz to kronični je nedostatak i profesora stranih jezika. Profesori bi trebali redovito odlaziti na usavršavanje, simpozijem konferencije i seminare, kako u zemlji t ako i u inozemstvu i treba u praksu uvesti da se barem svake 2-3 godine omogući prisustvovanje takvom vidu usavršavanja.

Ocjenjivanje

Neizostavno treba upozoriti na valjanu i odmjerenu provjeru stečenih znanja na svim razinama i na razini svih jezičnih vještina.

Usmeno ispitivanje provodi se prema potrebi i praktički svako izlaganje učenika daje profesoru mogućnost donošenja ocjene.

Početak nastavne godine preporuča se pisati inicijalni test predznanja, kako bi se utvrdio stupanj i sposobnost učenika i prema tim spoznajama treba i planirati nastavu. Kod fonda sati od 70 godišnje trebalo bi planirati 2 školske zadaće i 1 test ili (3 zadaće) koje pokrivaju obrazovano razdoblje.

Mini-kontrolnih radova treba biti toliko, da se stekne pravi uvid u znanje pojedinaca i razreda kao cjeline i to ostaje u domeni predavača. S obzirom na velike razredne skupine (i do 40 učenika) teško će se provoditi kontinuirano praćenje rada, pa i o tom problemu valja razmisliti.

PREDMET: POVIJEST

Godina obrazovanja: I. i II.

Sati tjedno/ godišnje: 2/70, 2/70

Prvi razred

HRVATSKA I SVIJET OD PRAPOVIJESTI DO FRANCUSKE REVOLUCIJE

I. Uvod u učenje povijesti

Povijest i njezino značenje

(Što je povijest i zašto je učimo. Povijest kao znanost i školski predmet. Podjela na velika vremenska razdoblja. Računanje vremena. Najstariji historiografi (Herodot, Tukidid...).

Najznačajniji hrvatski povjesničari (I. Lucić, J. Ratkaj, Kukuljević, F. Rački, T. Smičiklas, V. Klaić i dr.).

II. Život i kultura ljudi u prapovijesno doba

Opća obilježja života i kulture ljudi u prapovijesno doba

(Što je starije, a što mlađe kameno doba. Obilježja i vremenski raspon. Metalno doba. Obilježja i vremenski raspon. Najvažniji primjeri gospodarstva i kulture stanovanja. Razvoj kulture i umjetnosti (tkanje, posuđe, ukrašavanje, spomenici, hramovi). Odabrani svjetski lokaliteti.

Današnji Hrvatski prostor u prapovijesno doba

(Starije i mlađe kameno doba na tlu današnje Hrvatske. Najpoznatiji lokaliteti (Vindija kraj Varaždina, Šandalja I pokraj Pule, Krapina, Veternica pokraj Zagreba, Ražanac pokraj Zagreba, danilska i hvarska kulturna skupina, vučedolska kultura i druge). Metalno doba na tlu Hrvatske. Odabrani primjeri bakrenog, brončanog i željeznog doba.

III. Stari vijek

Prve države u povijesti: Države i narodi starog Istoka

(Područje. Prve države: Sumerani. Glavna obilježja gospodarstva i kulture. Babilonsko carstvo. Glavna obilježja kulture i civilizacije. Egipat. Glavna obilježja gospodarstva i kulture. Indija i Kina. Glavna obilježja gospodarstva i kulture. Sredozemna prednja Azija. Židovi: povijesno područje. Teokratska država. Abraham, Mojsije, David (kratko). Feničani. Razvoj obrta i trgovine. Pismo.

Grčka u starom vijeku: Židovi i kultura starih Grka (2 sata)

(Doseljenje. Kretska kultura. Mikenska kultura. Odabrani primjer. Društvo i gospodarski razvoj u doba kolonizacije. Grčke kolonije na današnjem hrvatskom Jadranu. Primjeri. Nastanak polisa. Suprotnosti između Atene i Sparte. Rat sa Perzijancima. Periklo – atenski vođa i državnik. Vrline koje su ga resile. Uzroci propasti grčke slobode. uzroci. Grčki filozofi i ostali znanstvenici. Sokrat, Platon. Helenizam i njegova kultura. Umjetnost. Slikarstvo, kiparstvo, arhitektura. Znamenite građevine: odabrani primjeri. Važnost grčke povijesti i kulture te umjetnosti za europske narode sve do danas).

Rim u starom vijeku: Život i kultura starih Rimljana

(Nastanak i razvoj rimske države. Doba Rimske Republike. Rimsko Carstvo. Osnovni pojmovi. Propast Zapadnog Rimskog Carstva. Rimska kultura i civilizacija. Graditeljstvo: oblici. Umjetnost:

kiparstvo i slikarstvo. Pismo. Filozofija i znanost. Historiografija. Rimsko pravo. Govorništvo. Odabrani primjeri.).

Kršćanstvo: Počeci i razvoj

(Vrijeme Kristova rođenja u Palestini. Svjedočanstva rimskih i židovskih povjesničara: Tacit, Flavije i dr. Širenje kršćanstva. Progona kršćana. Milanski edikt. Teodizije Veliki i kršćanstvo. Počeci kršćanske kulture i civilizacije.).

Današnje hrvatsko područje u doba Rimljana: Širenje kršćanstva i progona

(Rimske provincije na našem tlu nakon Batonova ustanka i u kasno doba Carstva (za vrijeme Dioklecijana). Kratki pregled. Sisija sjedište rimskog perfekta. Odabrani primjeri kulture i civilizacije. Prve vijesti o kršćanstvu na našem hrvatskom tlu. Važna biskupska sjedišta: Dalmacija, Panonija, Istra, otoci, Progona kršćana.).

IV. EUROPA I SVIJET U RANOM SREDNJEM VIJEKU (V. DO XI. STOLJEĆE)

Velike seobe naroda i njihove posljedice

(Seobe Huna i Germana te oblikovanje njihovih država tijekom i nakon seoba: Bizantsko carstvo, Venecija, Franačka država (glavna obilježja), Islam i osvajanje Arapa (vrlo kratko). Provale Normana. Dolazak Mađara.).

Srednja Europa poslije raspada Franačke države

(Velikomoravska kneževina: djelovanja Konstantina i Metoda. Svet Rimsko Carstvo (vrlo kratko). Crkveni raskol (1054. god.). Papa Grgur VII. Investitura. Odabrani primjeri kulture i civilizacije.).

V. HRVATSKA U RANOM SREDNJEM VIJEKU (VI. - XI. STOLJEĆE)

Doseljenja Hrvata: Organizacija države.

(Etnogeneza Hrvata. Problemi i gledišta. Seobe Hrvata u današnju postojbinu. Susret Hrvata sa zapadno-kršćanskom kulturom. Pokrštenje Hrvata.).

Hrvatska – neovisna i priznata europska država

(Prve hrvatske kneževine. Jačanje Hrvatske za vrijeme prvih Trpimirovića. Obrambeni ratovi s Venecijom. Pape i međunarodno priznanje Hrvatske. Knez Branimir i Papa Ivan VIII.).

Hrvatsko kraljevstvo u X. stoljeću; Tomislav

(Uspori Hrvatske u doba Tomislava. Obrambeni ratovi. Ujedinjenje hrvatskih zemalja. Hrvatska postaje kraljevstvo. Crkveni sabor u Splitu. Hrvatska nakon Tomislava. Novi obrambeni ratovi s Venecijom.).

Procvat Hrvatske u doba Krešimira IV. i Dmitra Zvonimira

(Gospodarski razvoj i usmjerenost prema moru. Krešimir "kralj Dalmacije i Hrvatske". Ujedinjena Hrvatska. Obrambeni ratovi s Bizantom i Normanima. Novi crkveni sabor. Dolazak kralja Zvonimira. Zvonimir i susjedi. Reformni pokret u Hrvatskoj. Novi odnosi prema susjedima. Zvonimir i Papa Grgur VII. Stanje u državi. Načela Zvonimirova vladanja.).

Razvoj kulture u doba narodnih vladara

(Glagoljsko pismo i hrvatski jezik. Latinski sloj hrvatske pismenosti. Kameni natpisi. Benediktanski samostani – žarišta kulture. Samostanski skriptoriji. Kodeksi. Predromaničko graditeljstvo.).

VI. SVIJET I EUROPA U RAZVIJENOM KASNOM SREDNJEM VIJEKU

Europa u usponu. Razvoj gradova, trgovine i obrta.

(Prestanak ratova i kolonizacija europskog istoka. Daljnji razvoj feudalizma. Širenje obradivog zemljišta. Gradski život. Razvoj trgovine. Razvoj obrta i manufakture. Trgovina, sajmovi i novčarstvo.).

Srednjovjekovne civilizacije i križarski ratovi: Odjeci u Hrvatskoj

(Križarski ratovi i njihov cilj. Poziv pape Urbana II. Osam križarskih vojni. Posljedice ratova. Križari i Hrvatska. Razaranje Zadra. Osnivanje duhovno-viteških redova u Europi. Viteški redovi u Hrvatskoj.).

Zemlje europskog zapada od XII. do XV. stoljeća

(Uspostava ustavne vlade u Engleskoj. Francuska od XII. Engleska i Francuska u stogodišnjem ratu. Pojava kuge 1348. godine. Posljedice. Iberijski poluotok. Gradovi države u Italiji. Sveto Rimsko Carstvo. Habsburgovci. Savez Švicarskih kantona.).

Kultura srednjovjekovnog društva

(Kineska i Arapska znanost. (Kratko). Kršćanska filozofija. Toma Akvinski. Bonaventura. Obrazovanje. Umjetnost romantike i gotike. Renesansa i humanizam. Značenje. ((Thomas Moore, Erazmo Roterdamski i dr.).

VII. HRVATSKE ZEMLJE U RAZVIJENOM I KASNOM SREDNJEM VIJEKU

Dinastičke promjene – dolazak Arpadovića (1102. – 1301.)

(Unutrašnje borbe i dolazak Arpadovića u Hrvatsku. Personalna unija i državopravna individualnost hrvatskog kraljevstva. Položaj hrvatskih zemalja. Obrambeni ratovi s Venecijom. Andrija II. i otpor kralj. samovolji. Slobodni kraljevski gradovi. Značenje.).

Nove dinastičke borbe – dolazak Anžuvina (1301. – 1386.)

(Uspon moći Bribirskih knezova iz roda Šubića. dolazak Anžuvina. Karlo I. i hrvatski velikaši. Bitka kod Blizne. Centralizam Anžuvina i posljedice. Novi ratovi s Venecijom. Zadarski mir i prostorno okupljanje hrvatskih zemalja. Stanje u Dubrovniku, Ludvig I. i susjedi. Istra između Venecije i Habsburgovaca.).

Društveno-politička previranja: Gubitak Dalmacije

(Otpor hrvatskih velikaša centralizmu. Nove dinastičke borbe. Ladislav Napuljski i Sigismund Luksemburški. Prodaja Dalmacije. Sigismundovi ratovi u Bosni. Sigismund i Venecija. Mletačka vlast na zaposjednutim područjima. Turska opasnost ugrožava Hrvatsku.).

Turske provale u Hrvatsku

(Centralizacija i reforme kralja Matijaša I. Korvina. Pad Bosne i pokušaj organizacije obrambenog sustava. Nove turske provale. Jagelovići. Krbavska bitka 1493.g. Daljnja obrana Domovine i pomoć Sv. Stolici. Knez Bernardin i Vuk Krsto Frankopan. Mohačka bitka. Migracije. Posljedice.).

Srednjovjekovna bosanska država

(Počeci bosanske samostalnosti. Ban Stjepan II. Kotromanić. Kralj Stjepan Tvrtko I. Doba previranja i ratova s Turcima. Pad Bosne. Pad Hercegovine. Pučanstvo prije dolaska Turaka. Katarina Kosača-posljednja bosanska kraljica.

Srednjovjekovno bosansko-hunsko kršćanstvo. Problemi prelaska na islam. Djelatnost dominikanaca i franjevaca. Obilježja kulture.).

Društveni i gospodarski odnosi hrvatskog srednjovjekovlja

(Feudalizam u Hrvatskoj. Ruralno (seljačko) stanovništvo (u unutrašnjosti i primorju). Feudalne obveze pučanstva. Za što se one koriste. Nemiri i pobune pučanstva i seljaka. Uzroci. Buna na Hvaru. Uzroci Gupčeve pobune.

Kultura Hrvata (XII. – XVI. stoljeće)

(Ishodišta hrvatske kulture: graditeljstvo, romantika i gotika. Pravno-povijesni spomenici i zbirke. Knjiga u Hrvata na prijelazu iz srednjega u novi vijek. Molitva suprotiva Turkom. Crkvene bratovštine i hodočašća.

VIII: SVIJET U NOVOM VIJEKU (XV. – XVIII. st.)

Svijet u osvit novog doba (XV. – XVIII. st.)

(Nova tehnologija: tiskarstvo, kopanje ruda i drugo. Srednjovjekovne civilizacije: Kina, Japan, Indija, Mongoli, Ameridijanske civilizacije pretkolumbovske Amerike.).

Velika zemljopisna otkrića

(Svijet uoči velikih otkrića. Europljani otkrivaju novi svijet. Put za Indiju oko Amerike. Otkriće novog svijeta. Prvo putovanje oko svijeta. Istraživanje novog svijeta. Posljedice otkrića.).

Renesansa i humanizam : Odjeci u Hrvatskoj

(Uzroci i žarišta renesanse i humanizma. Renesansa kao umjetnički izraz. Istaknuti humanisti. Humanizam i renesansa u kulturi i književnosti Hrvata. (Hrvatski lartinisti). Smjerovi i područja. Odnosi i dodiri s svijetom.).

Apsolutne monarhije država na eropskom Zapadu

(Bitna obilježja apsolutne vlasti. Uspon i širenje Habsburške monarhije. Nasljedne zemlje:Španjolska postaje velika kolonijalna sila. Rat za nezavisnost Nizozemske.).

Ostale europske zemlje

(Pobjeda parlamentarizma u Engleskoj. O Cromwell, Jakov II. Francuska apsolutna monarhija. Ljudevit XIII. i Ljudevit XI.

Tridesetogodišnji rat. Jačanje Poljske. Ratovi Rusa s Poljacima i Švedanima.).

Protestantska reforma i katolička obnova: odjeci u Hrvatskoj

(Temeljni spisi reformacije. Martin Luter. Augsburgski mir. Jean Calvin i kalvinizam. Anglikanizam. Odjeci protestantizma u Hrvatskoj. Religijska karta Europe poslije vjerskih ratova u XVI. i XVII. st. Katolička obnova . Sabor u Tridentu (1545. .1563.). Novi crkveni redovi. Isusovci nositelji obnove. Odjeci u Hrvatskoj (osnivanje gimnazija i Sveučilište u Zagrebu. Razvoj književnosti).

VIII. HRVATSKA U NOVOM VIJEKU (od početka XVI. do početka XVIII. st.)

Sabor u Cetinju: Hrvatska među zemljama Habsburške krune

(Izbor Ferdinanda Habsburškog. Razlozi i uvjeti izbora. Personalna unija. Građanski rat i pod Jajca. Balkanski pravoslavni Vlasi (Maurovlasi) i turska osvajanja. Nemar Habsburgovaca za obranu zemlje i nastojanja da od personalne unije načine realnu. Otpor i nezadovoljstvo hrvatskih velikaša.).

Hrvatska u doba najveće turske opasnosti: Ban Tomo Erdedi

(Nastavlja se stoljetni otpor turskom osvajaču (1527.-1593.). Sisačka pobjeda i značenje. Mir na Žitvi (1606.). Uspostava vojne granice na hrvatskom državnom teritoriju. Naseljavanje Vlaha i “vlaško pitanje” u Hrvatskoj. Otpor hrvatskih staleža i Sabora centralističkim i apsolutističkim postupcima bečkog dvora. Težak položaj hrvatskog pučanstva.).

Otpor bečkome centralizmu i apsolutizmu (Zrinsko-Frankopanski)

Zrinski i Frankopani “skrbnici i zaštitnici” Hrvatske. Junački pothvati u prvome turskom ratu (1663.-1664.g.). Organizacija otpora protiv centralizma i apsolutizma. Uloga Katarine Zrinski. Početak i slom otpora. Nezakonito pogubljenje hrvatskih velikaša. Katarina Zrinska i njezina djeca. Posljedice za Hrvatsku.).

Hrvatska područja i stanovništvo za vrijeme mletačke i osmanlijske vlasti: Dubrovnik – oaza slobode

(Politička i gospodarska diskriminacija Hrvata katolika u Slavoniji i drugim hrvatskim gradovima za vrijeme osmanlijske vlasti. Položaj Hrvatskog pučanstva u Dalmaciji za vrijeme mletačke vlasti te u Istri za vrijeme mletačke i austrijske vlasti. Širenje pojma Dalmacije na štetu Hrvatskoh imena. Uskoci:sukobi s Mlečanima i Turcima. Dubrovnik. Uspon u XVI. st. Uzroci slabljenja krejem XVI. i u XVII. stoljeća. Značenje “koridora”).

Bosna za vrijeme turskog vladanja

(Bosanski pašaluk. Područje i stanovništvo. Islamizacija. Odnosi turskih vlasti prema kršćanskim crkvama. Uloga franjevac. Gospodarski položaj pučanstva.).

Oslobađanje hrvatskih krajeva od turske vlasti

(Turci ne poštuju mirovne dogovore. Intenzivne borbe protiv Turaka i oslobađanje hrvatskih krajeva (1683. – 1699.). Lika, sjeverna Dalmacija. Pounje, Slavonija. Ban Nikola Erdedi. Narodni vođe: L. Ibrišimović, M. Mesić i dr. Pokušaj prodora u Bosnu: E. Savojski, 1697. Mir u Srijemskim Karlovcima (1699.). Značenje. Mir u Požarevcu (1718.). Značenje.).

Gospodarska obnova u Hrvatskoj nakon oslobađanja hrvatskih krajeva na početku XVIII. st.

(Pučanstvo. Novo poljoprivredno zemljište. Ratarstvo i vinogradarstvo. Nove kulture: kukuruz i krumpir. Urbarijalne regulacije. Razvoj gradova i luka. Nove trgovačke ceste. Magistrale: Sisak-Karlovac-Rijeka. Razvoj trgovine i obrta. Manufakture. Hrvatske luke. Brodograđevna djelatnost.).

Kulturni razvoj u Hrvata od XVI. do početka XVIII. stoljeća

(Odabrani primjeri: graditeljstvo, slikarstvo, kiparstvo. Glazba. Kulturni razvoj u doba reformacije i katoličke obnove. Novi crkveni redovi. Osvremenjivanje škola: gimnazije, Sveučilište. Umjetnost baroka. Misli o jedinstvu hrvatskog naroda (B. Kašić, I. Lucić-Lucius, J. Ratkay, P. Ritter-Vitezović, J. Križanić), te književnici (M. Marulić, I. Gundulić i dr.).

Institucije i simboli hrvatske državnosti

(Hrvatski narodni vladari, ban, herceg, Hrvatski sabor, državni grb, državno-pravni dokumenti i povelje, županije i župani. Vojska.).

Drugi razred

HRVATSKA I SVIJET OD KRAJA XVIII. DO SREDINE XX. STOLJEĆA

I. Svijet i Europa od kraja XVIII: do sredine XIX. stoljeća

Velike europske države potkraj XVIII. stoljeća

(Engleska: industrijska revolucija, najvažniji izumi, napredak proizvodnje.

Francuska: prosvjetiteljstvo i prosvijećeni apsolutizam. Rusija u doba Petra Velikog i Katarine II.

Pruska: postanak i izgradnja militarističke države.).

Razvoj SAD

(Sjevernoameričke države do rata za nezavisnost. Metropol sprečava gospodarski razvoj kolonija.

Rat za nezavisnost. Ustav 1781.g. Gospodarski razvoj.).

Francuska revolucija do donošenja Ustava 1791.

(Francusko društvo uoči revolucije. Neuspjeh poreznih reformi. Treći stačež. Saziv generalnih (državnih) staleža. Deklaracije o pravima čovjeka i građanina. Ustav 1791.g.).

Francuska revolucija i njezin tijek od 1791. do proglašenja carstva

(Unutarnji sukobi. Rat s antifrancuskom koalicijom i uspostava republike. Jakobinski teror. Poraz Jakobinaca i kraj revolucije. Napoleon Bonaparte. Proglašenje carstva. Obilježja revolucije.).

Napoleonovi ratovi i njegov slom; Bečki kongres

(Francuska u doba Napoleona. Osvajački ratovi i hegemonija u Europi. Otpor pokorenih naroda.

Pohod u Rusiji i Napoleonov slom. Bečki kongres. Rezultati Kongresa. Rješenje njemačkog pitanja.

Nova karta Europe.).

Nacionalni pokret i revolucije u Europi do 1848/49. godine

(Liberalne ideje i gradanstvo. Jednonacionalne i višenacionalne države, nacionalno pitanje i nacionalni pokreti. Tajni program velikosrpske politike. "Načertanije" I. Garašanina.

Stanje uoči revolucije 1848/49. u Italiji, Francuskoj i Njemačkoj. Tijek i završetak revolucije. Habsburška monarhija: Beč i pad Metternicha. Revolucija u Mađarskoj i slom uz pomoć ruske vojske.).

II. Hrvatska od kraja XVIII. do sredine XIX. stoljeća

Utjecaj i reforme prosvijećenog apsolutizma: Unutrašnje ustrojstvo hrvatskog kraljevstva

Prosvijećeni vladari Marija Terezija i Josip II. Reforme i germanizacija. Unutrašnje ustrojstvo hrvatskog kraljevstva: ban, Sabor, županije, sudstvo, banska vojska i zemaljski kapetan. Novo uređenje vojne granice. Značenje Hrvatskog urbara. Zajednička vlada za Hrvatsku i Ugarsku. Posljedice.).

Hrvatska u vrijeme Napoleonovih ratova

Kraj mletačke vladavine u Istri i Dalmaciji. Prva austrijska vladavina. Austrija odbija vratiti Dalmaciju pod vlasti Hrvatskog sabora i bana. Francuska vojska okupirala Dalmaciju i Istru. Pad Dubrovačke Republike. Francuska uprava u Dalmaciji. Rušenje hrvatskih spomenika i crkava. Ilirske pokrajine i njihov slom. Druga austrijska vladavina.).

Hrvatski narodni preporod 1835.-1848. (2 sata)

(Potreba sveopće inteligencije Hrvatske. Mađarski hegemonizam prema Hrvatskoj. Nastup mladog naraštaja. Grof Janko Drašković: politički i gospodarski program preporoda. Preporodni kulturni pokret: javna glasila i nacionalne ustanove. Zagrebački biskup Juraj Haulik-preporodni mecena. Djelovanje političkih stranaka. Zabrana "ilirskog" imena. Hrvatski sabor 1847.g. i njegovo značenje.).

Ban Josip Jelačić – odlučan otpor ugarskom germanizmu

(Narodni zahtjevi. Josip Jelačić imenovan za hrvatskog bana. Prekid odnosa s mađarskom vladom. Samostalna banska vlada u Zagrebu. Ukinuće kmetstva. Saziv prvog zastupničkog Sabora. Rad Sabora i značenje.

Neuspjeh pregovora s mađarskom vladom. Uzroci, početak i tijek rata s Mađarima. Povratak Rijeke i Međimurja. Promjene u ratu nakon početka mađarske revolucije. Nominalno ujedinjenje hrvatskih zemalja. Oktroirani ustav.).

III. Svijet i Europa u drugoj polovici XIX. stoljeća

Doba tehničkih otkrića i novi izvori energije

(Pronalasci u proizvodnji i primjena novih izvora energije. Električna struja i nafta. Razvoj znanosti. Najnovija tehnička dostignuća. Borba za tržište. Prezasićenost. Gospodarske krize. Razvoj znanosti.).

Europske države i SAD u drugoj polovici XIX. stoljeća

(Francuska kao europska sila. Ujedinjenje Italije. Ujedinjenje Njemačke. Rusija nakon ukinuća kmetstva. Turska i istočno pitanje. Dualizam vlasti u Habsburškoj monarhiji. Građanski rat u SAD-u i njegove posljedice.).

Razvijeni kapitalizam – imperijalizam

(Odnosi među velikim europskim silama potkraj XIX. i na početku XX. stoljeća. Velika Britanija; Francuska. Borba za tržište i izvore sirovina. Podjela kolonija. Oružani sukobi – predigra svjetskom ratu. Vojni savezi.).

Promjene u načinu života. Novi socijalni problemi

(Posljedice naglih promjena. Privlačna snaga gradova. Urbanizacija. Društveni poreci. Položaj radništva. Radničke udruge. Sindikati. Stajalište Crkve. Enciklika pape Lava XIII. "Rerum novarum" (O novim stvarima) 1891. godine.).

IV. Hrvatska u drugoj polovici XIX. stoljeća

Hrvatska u osvit modernog doba; Sabor 1861.g. (2 sata)

(Novi apsolutizam i njegov slom. Djelovanje bana Josipa Jelačića. Hrvatski sabor 1861. i pokušaji rješavanja državno-pravnih problema. Počeci oblikovanja suvremenih stranaka. Programi.).

Hrvatsko-ugarska nagodba i njezino značenje

(Utanačenje Hrvatsko-ugarske nagodbe. Sadržaj i značenje. Obilježja gospodarskog razvoja u Hrvatskoj: suvremene prometnice, gospodarske izložbe, pomorstvo, razvoj gradova. Rakovica. Revizija Nagodbe.).

Razvoj moderne Hrvatske; Ban Ivan Mažuranić (2 sata)

(Nastavak modernizacije u upravi, sudstvu i školstvu. Središnje kulturne i znanstvene ustanove. Dalji gospodarski razvoj. Hrvatska pomaže ustanak u Bosni i Hercegovini. Razlozi ostavke bana Mažuranića. Ukinuće Hrvatsko-slavonske vojne krajine (granice) i njezin povratak pod vlast Hrvatskog sabora i bana u doba bana Ladislava Pejačevića. Otpor nezakonitim ugarskim grbovima.

Narodni preporod Hrvata u Dalmaciji i Istri; Gradišćanski Hrvati i bački Hrvati u Ugarskoj

(Preporodni pokret u Dalmaciji. Čitaonice i javna glasila. Mihovil Pavlinović suprotstavlja se velikosrpstvu. Preporodni pokret u Istri. Čitaonice i javna glasila. Biskup Juraj Dobrila. Hrvatski narodni preporod u Bunjevca i Šokaca. Javna glasila. Biskup Antun Antunović i drugi svećenici. Narodni preporod u gradišćanskih Hrvata. Mate Meršić Miloradić vođa preporoda.).

Hrvatska potkraj XIX. i na početku XX. stoljeća; Banovanje Khuena Hedervariya

(Mađaronska politika i hrvatski oportunizam. Khuenova Narodna stranka. Odlučan otpor Stranke prava. Uzroci sloma Khuenove politike. Gospodarsko stanje u zemlji: poljodjelstvo, vinogradarstvo, razvoj industrije. Razvoj novčarskih zavoda. Položaj radništva. Katolički pokret i pokušaj uključivanja u rješavanje gorućih socijalnih problema. Razvoj kulture, umjetnosti i športa.).

Austro-ugarska vlast i Hrvati u Bosni i Hercegovini

(Stanje u Bosni i Hercegovini u vrijeme raspada Osmanlijskog Carstva. Ustanak 1875.-1878. i izbjeglice u Hrvatskoj. Stajalište Hrvatskog sabora. Berlinski kongres. protektorat. Aneksija. Organizacija uprave. Gospodarski i društveni razvoj. Politički pokreti i stranke u Hrvata u Bosni i Hercegovini. Hrvatska javna glasila i publikacije. Uloga i značenje Katoličke Crkve. Nadbiskup Josip Stadler.).

Politički pokreti i stranke u Hrvatskoj krajem XIX. i na početku XX. stoljeća; Hrvati u prekomorskim zemljama

(Nove političke stranke. Stanje u Dalmaciji i Istri. Riječka i Zadarska rezolucija. Stajališta braće Radića. Dalja politička previranja i stanja uoči Prvog svjetskog rata. Uzroci iseljavanja Hrvata u prekomorske zemlje. Briga za hrvatsku domovinu. Politička i gospodarska potpora. Osnivanje hrvatskih društava u iseljeništvu. Skrb Katoličke Crkve za iseljenike.).

V. Svijet i Europa na početku XX. stoljeća

Međunarodni savezi, krize i regionalni ratovi

(Vojno-politički savezi: Trojni savez i Trojna antanta. Marokanske krize. Aneksijska kriza. Balkanski savezi i balkanski ratovi. Jačanje gospodarske moći i političkog utjecaja SAD-a. Atentat u Sarajevu. Stajalište Katoličke Crkve prema ratnoj opasnosti.

Prvi svjetski rat: Ratna zbivanja 1914. – 1918. g.

(Početak i proširenje ratnih sukoba. Stanje na bojištima 1914. Londonski ugovor. Pojačani sukobi na istočnom bojištu. Stanje na europskim bojištima i borbe izvan Europe 1915.-1916. godine.).

Tijek rata 1917. i 1918. godine.; Kapitulacija Središnjih sila

(Ratno stanje 1917. Ulazak SAD-a i Grčke u rat. Zbivanja u Rusiji. Odlučne bitke na zapadnom bojištu. Slom Središnjih sila i završetak rata. Posljedice i žrtve rata.

VI. Suvremeno doba – Hrvatska u XX. stoljeću

Hrvatska u vrijeme Prvog svjetskog rata

(Režimska nasilja u hrvatskim zemljama. Hrvati u austro-ugarskoj vojsci. Hrvatski domobrani. Djelovanje Hrvatskog sabora za vrijeme rata. Gospodarske prilike u zemlji. Djelovanje hrvatske političke emigracije. Sudbina zarobljenih Hrvata kao austrougarskih vojnika. Zeleni kadar. Pobune mornara u austrougarskoj vojsci.).

Hrvatska u sastavu Države Slovenaca, Hrvata i Srba

(Osnutak Narodnog vijeća SHS. Neprihvatanje Careva manifesta. Prekid državnopravnih odnosa s Austro-Ugarskom. Preuzimanje austrougarske ratne mornarice. Organizacija i djelovanje vlasti u Državi SHS.).

Uključivanje Hrvatske u prvu jugoslavensku državu i hrvatski otpor 1918. – 1928.g.

(Ženevska deklaracija. Način uključivanja Hrvatske u Kraljevstvo SHS. Krvoproliće u Zagrebu. Ugnjetački postupci vladajućeg režima. Posljedice Rapallskog ugovora. Djelovanje najveće hrvatske političke stranke. Hrvati u ostalim političkim strankama. Atentat na hrvatske zastupnike.)

Hrvati u vrijeme monarhističke diktature

(Proglašenje diktature. Progoni i otpori Hrvata. Novo parceliranje hrvatskog teritorija. Nastavak diktature i nakon oktroirane ustavnosti. Zagrebačke punktacije. Ubojstvo kralja i uspostava Namjesništva.).

Hrvatsko pitanje i nastanak Banovine Hrvatske

(Hrvatsko pitanje. malobrojnost Hrvata u višim državnim službama. hrvatsko iseljništvo. Udio Hrvata u komunističkoj političkoj emigraciji. Maček kao vođa hrvatskog naroda. Sporazum Cvetković-Maček. Stanje i odnosi u Banovini Hrvatskoj.).

Nezavisna Država Hrvatska

Kapitulacija i razdioba Kraljevine Jugoslavije. Nastanak NDH. Ustroj vlasti u NDH. Podređenost okupatorskim silama. Ustaški režim vlasti. Vežanost ustaškog režima za sudbinu njegovih zaštitnika. Razvoj gospodarstva u ratnim uvjetima. Razvoj kulture i znanosti.

Hrvatski narod u antifašističkoj borbi i njegov doprinos pobjedi antifašističke koalicije

Prijeratni antifašizam u ratnim vremenima. Nastanak prvog partizanskog odreda. Osnutak Glavnog štaba Hrvatske. Partizanska vlast i antifašističke organizacije. Hrvatski antifašizam kao dio svjetskog antifašizma. Počeci druge Jugoslavije. Stvaranje nove hrvatske države u sastavu jugoslavenske federacije. Udio HSS-a. Hrvatski prekomorski zbjegovi. Četinački teror na hrvatskom području. Zločini tijekom rata i nakon njega. Prva vlada Federalne Države Hrvatske. Kraj NDH. Doprinos pobjedi antifašističke koalicije.

Hrvatska u sastavu druge Jugoslavije

Proglašenje FNRJ. Uspostava društvenog sustava prema sovjetskom uzoru. Hrvatska kao republika u sastavu jugoslavenske savezne države. Okrutnosti režimskog odnosa prema Crkvi. Agrarna reforma, kolonizacija i promjene u nacionalnoj strukturi pučanstva. Podređeni položaj Hrvata i Hrvatske u drugoj Jugoslaviji. Tijek hrvatskog otpora 1965. -1971. Represija, novi Ustav i stanje nakon njegova donošenja. Prvi hrvatski sveci.

Nastanak nezavisne i suverene hrvatske države

Predznaci sloma postojećeg sustava u SFRJ. Osnivanje nekomunističkih stranaka. Prvi višestranački izbori u Republici Hrvatskoj. Konstituiranje nove demokratske vlasti. Novi Ustav Republike Hrvatske. Pregovori o novom obliku zajedništva. Proglašenje Hrvatske samostalnom i suverenom državom.

Hrvatska u obrani svoje nezavisnosti i suverenosti; Položaj Hrvatske u međunarodnoj zajednici

Počeci velikosrpske agresije na Hrvatsku. brijunska deklaracija. odluka o samostalnosti i suverenosti Republike Hrvatske. Međunarodno priznanje države Hrvatske. Dolazak mirovnih snaga UN i njihov

neuspjeh. Velikosrpska agresija na Bosnu i Hercegovinu. Hrvatski branitelji i njihove sjajne pobjede. Hrvatska pred svojom budućnošću.

Napomena: Program povijesti za III. razred u kojem se povijesni sadržaji obrađuju kao alternativa s Etikom i kulturom nije razrađen.

Predlažemo da taj program naprave nastavnici sami i da se obrađuju povijesni sadržaji zavičajnog prostora (županija ili grad).

Literatura:

Vesna Đurić, "Hrvatska i svijet" od prapovijesti do francuske revolucije 1789.g.,
udžbenik za prvi razred četverogodišnjih srednjih škola

Vesna Đurić i Ivan Peklić, "Hrvatska i svijet",
udžbenik za drugi razred četverogodišnjih srednjih škola

Materijalni uvjeti:

Specijalizirana učionica za povijest opremljena povijesnim kartama, TV, video-rekorderom, grafoskopom, literaturom za profesora i stručnim časopisima.

Kadrovski uvjeti:

-prof. povijesti

PREDMET: MATEMATIKA

Godina obrazovanja: I., II., III. i IV.

Sati tjedno/ godišnje: 3/105, 3/105, 3/105, 3/96

Ciljevi i zadaće programa

- učenici stječu znanja prijeko potrebna za razumijevanje kvantitativnih odnosa i zakonitosti u raznim pojavama u prirodi i društvu u praktičnom životu
- dobivaju osnovnu matematičku kulturu za uspješno praćenje suvremenog ekonomskog i znanstveno-tehničkog razvoja
- postepeno svladavaju osnovne elemente matematičkog jezika, razvijajući sposobnost izražavanja općih ideja matematičkim jezikom, smisao za pojmovno i apstraktno mišljenje i logičko deduktivno zaključivanje te primjenu informatike
- usvajaju metodu matematičkog mišljenja koje se očituje u preciznom formuliranju pojmova, logičkom zaključivanju i algoritamskom rješavanju problema
- razvijaju smisao za nalizu i sintezu, sposobnost ocjenjivanja rezultata, samokontrolu i kritički odnos prema rezultatima svojeg i tuđeg rada
- razvijaju dijalektičko mišljenje, koje se očituje u sposobnosti primjene poznatih metoda na racionalno rješavanje organizacijskih i praktičnih problema
- usvajaju pozitivne osobine osobnosti: istinoljubivost, upornost, sistematičnost, odgovornost, urednost, preciznost i konciznost u pismenom i usmenom izražavanju, sposobnost i sistematičnost za rad
- primjenjuju postignuta matematička znanja u razvijanju prirodnih, tehničkih i društvenih pojava i tako matematiku shvaćaju kao primjenljiv, koristan i nužan dio znanosti, tehnologije i kulture
- samostalno se služe raznim izvorima znanja
- razvijaju smisao za urednost, preciznost i preglednost u radu, jačaju ustrajnost, upornost i povjerenje u vlastite snage
- razvijaju smisao za skladnost matematičkih odnosa, jasnoću i preciznost geometrijskih konstrukcija
- razvijaju osjećaj za lijepo

Prvi razred

Skup realnih brojeva.

Skup racionalnih brojeva. Uređaj na skupu racionalnih brojeva. Smještaj racionalnih brojeva na pravac. Skup realnih brojeva. Brojevni pravac. Osnovna svojstva zbrajanja i množenja realnih brojeva. Kvadrat i kub binoma. Razlika kvadrata i razlika kubova. Rastavljanje na faktore. Mjere i višekratnici. Algebarski razlomci. Linearne jednačbe i problemi prvog stupnja.

Uređaj u skupu realnih brojeva.

Uređaj u skupu realnih brojeva. Linearne nejednačbe i sustavi linearnih nejednačbi s jednom nepoznanicom. Apsolutna vrijednost realnog broja. Formula za udaljenost točaka na brojevnom pravcu. Jednačbe s apsolutnim vrijednostima.

Koordinatni sustav u ravnini.

Koordinatni sustav u ravnini. Formula za udaljenost dviju točaka u koordinatnom sustavu. Graf linearne i alfine funkcije. Graf funkcije $f(x)=|x|$. Sjecište dvaju pravaca i linearni sustavi. Problemi prvog stupnja s dvije nepoznanice.

Sukladnost i sličnost.

Sukladnost trokuta. Primjene sukladnosti. Proporcionalnost. Talesov teorem. Sličnosti trokuta i primjene. Homotetija. Primjene na geometrijske konstrukcije. Potencije. Računanje s potencijama istih i različitih baza. Korijeni. Iracionalne jednačbe. Potencije s racionalnim eksponentima.

Kružnica i krug. Pravilni poligoni.

Opseg i površina kruga. Duljina kružnog luka i površina kružnog isječka. Odnos obodnog i središnjeg kuta kružnice. Talesov teorem. Primjene na geometrijske konstrukcije. Tetivni i tangencijalni četverokuti.

Drugi razred

Skup kompleksnih brojeva

Kvadratna jednadžba. Formula za rješavanje kvadratne jednadžbe. Skup kompleksnih brojeva. Apsolutna vrijednost kompleksnog broja. Dijeljenje kompleksnih brojeva. Prikazivanje kompleksnih brojeva u Gaussovoj ravnini.

Kvadratna jednadžba

Rješavanje kvadratnih jednadžbi. Diskriminanta kvadratne jednadžbe. Vieteove formule. Sustav linearne i kvadratne jednadžbe. Problemi drugog stupnja.

Polinom drugog stupnja i njegov graf

Pojam polinoma drugog stupnja. Grafovi polinoma $f(x)=ax^2$, $f(x)=ax^2+c$, $f(x)=a(x-x_0)^2$, $f(x)=a(x-x_0)^2+c$ i $f(x)=ax^2+bx+c$. Zadaci s minimumom i maksimumom. Nultočke polinoma drugog stupnja i njegov graf. Kvadratne nejednadžbe. Presjek pravca i parabole.

Trigonometrija pravokutnog trokuta

Definicije trigonometrijskih funkcija šiljastog kuta. Vrijednosti trigonometrijskih funkcija kutova 30° , 45° , 60° . Tablice vrijednosti trigonometrijskih funkcija. Osnovne relacije među trigonometrijskim funkcijama. Primjena na pravokutni trokut. Primjena u planimetriji.

Eksponencijalne i logaritamske funkcije

Izračunavanje potencije 10^x . Eksponencijalna funkcija $x \rightarrow a^x$. Kompozicija funkcije i pojam inverzne funkcije. Logaritamska funkcija $x \rightarrow \log_a x$ kao inverzna funkcija eksponencijalne funkcije $x \rightarrow a^x$. Formule za logaritme produkta, potencije, kvocijenta i korijena. Izračunavanje logaritama. Eksponencijalne i logaritamske jednadžbe.

Poliedri i rotacijska tijela

Pojam poliedra. Kvadar i kocka. Oplošje i volumena, kvadra i kocke. Uspravna prizma, oplošje i volumen. Kosa prizma. Volumen kose prizme. Piramida, oplošje i volumen. Krnja piramida, oplošje i volumen. Pravilni poliedri. Valjak, stožac, krnji stožac, kugla, oplošje i volumen.

Treći razred

Trigonometrijske funkcije

Brojevnna kružnica. Definicija trigonometrijskih funkcija. Parnost kosinusa, neparnost sinusa. Periodičnost trigonometrijskih funkcija. Određivanje vrijednosti trigonometrijskih funkcija. (Tablice. Uporaba džepnog računala). Grafički prikaz trigonometrijskih funkcija. Adicione formule. Pretvorba zbroja trigonometrijskih funkcija u umnožak i obrnuto. Trigonometrijske jednadžbe.

Primjene trigonometrije u geometriji

Primjene trigonometrije pravokutnog trokuta u planimetriji (ponavljanje). Poučak o sinusima. Poučak o kosinusima. Primjene trigonometrije u planimetriji. Primjene trigonometrije u tereometriji, fizici, tehnici i geodeziji.

Analitička geometrija u ravnini

Vektori. Pojam vektora. Zbrajanje vektora. Množenje vektora realnim brojem. Linearna kombinacija vektora. Duljina vektora. Formula za udaljenost točaka u koordinatnom sustavu. Dijeljenje dužine u danom omjeru. Skalarni produkt vektora. Okomitost vektora. Eksplicitni, implicitni i segmentni oblik jednadžbe pravca. Kut dvaju pravaca (okomitost i paralelnost). Udaljenost točke od pravca.

Jednadžba kružnice. Kružnica određena s tri točke. Presjek pravca i kružnice. Tangenta i normala kružnice. Uvjet dodira pravca i kružnice. Elipsa, hiperbola i parabola. Istostranična hiperbola. Tangenta i normala u točki elipse, hiperbole i parabole. Pojam krivulje 2. reda. Presjek pravca i krivulje 2. reda.

Četvrti razred

Brojevi

Prirodni brojevi. Brojevni sustavi. Peanovi aksiomi. Matematička indukcija. Skup cijelih brojeva. Ideja o algebarskim strukturama. Racionalni brojevi koji nisu racionalni. Skup realnih brojeva. Skup kompleksnih brojeva. Trigonometrijski zapis kompleksnog broja. Moivreove formule. Binomne jednadžbe. Osnovni teorem algebre.

Nizovi

Pojam niza. Zadavanje nizova. Monotoni nizovi. Omeđeni nizovi. Limes niza. Teoremi o limesima. Aritmetički niz. Geometrijski niz. Beskonačni geometrijski red.

Funkcije

Pojam funkcije. parne i neparne funkcije. Periodične funkcije. Kompozicija funkcije. Inverzna funkcija. Područje definicije funkcije. Pojam funkcijske jednadžbe.

Problem izračunavanja površine

Arhimedova metoda ekshauzije. Površina kruga. Površina trokuta. Površina ispod luka parabole. Logaritamska krivulja i površina ispod luka krivulje $y=1/x$. Površina ispod grafa monotone funkcije.

Derivacija

Problem brzine i problem tangente. Tangenta na graf polinoma trećeg stupnja. Tangenta na krivulju. Derivacija inverzne funkcije. Derivacija eksponencijalnih i logaritamskih funkcija. Neke primjene derivacija.

Integral i primitivna funkcija

Integral i funkcije. Primitivna funkcija. Newton-Leibnizova formula. Primjena integrala na izračunavanje površina. Volumeni rotacijskih tijela. Diferencijalne jednadžbe za prirodni rast, odnosno pad. Primjena derivacija i integrala u fizici.

Kadrovski uvjeti:

-prof. matematike

-dipl. ing. matematike s položenim pedagoško-psihološkim predmetima

Materijalni uvjeti:

za ostvarenje ovog programa potrebno je osigurati učionicu, nastavna sredstva i pomagala te ostale uvjete za odvijanje normalnog rada.

Literatura:

S. Varošaneć, Matematika za 1. razred tehničkih škola, udžbenik i zbirka zadataka

J. Gusić, Matematika za 2. razred tehničkih škola, udžbenik i zbirka zadataka

J. Gusić, Matematika za 3. razred tehničkih škola, udžbenik i zbirka zadataka

D. Veljan, Matematika za 4. razred tehničkih škola, udžbenik i zbirka zadataka

PREDMET: GEOGRAFIJA

Godina obrazovanja: I. i II.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 1/35

Cilj

Cilj nastave geografije je da učenici upoznaju i zavole svoju domovinu, da steknu osnovno znanje o Zemlji, da upoznaju gospodarska, društvena i kulturna obilježja suvremenog svijeta i uoče nužnost međusobne suradnje i ljudske solidarnosti u svijetu.

Zadaci nastave

- omogućiti učenicima da steknu osnovno znanje o Zemlji i shvate značenje prirodnih elemenata (reljef, klima, tlo, vegetacija) i društvenih pojava i procesa (stanovništvo, prostorni raspored, oblike njegove djelatnosti i naselja) u predočavanju gospodarske aktivnosti s gledišta suvremenog značenja i procesa razvoja;
- omogućiti učenicima da prošire osnovna znanja o geografskoj karti i naviknuti ih da upotrebljavaju atlas u svakodnevnom životu;
- osposobiti učenike za uočavanje specifičnosti osobina i rzičitosti stupnjeva međusobne povezanosti i prirodne osnove i obilježja socijalnogeografske strukture u procesu društvenogeografske valorizacije regionalnih kompleksa;
- osposobiti učenika za promatranje i upoznavanje promjena u geografskoj stvarnosti, razvijati u njima sposobnosti kritičke analize konkretnih situacija kao osnove mišljenja i poticanja radi jačanja potrebe za uključivanjem u pozitivnu društvenu praksu u životu zajednice;
- upoznati učenike s gografskom stvarnosti u prostoru Hrvatske kako bi uočili njen položaj i ulogu u suvremenom svijetu;
- promatranjem prirodne osnove i pojave društvenog razvoja u zavičaju i zemlji upoznati učenike sa značajkama razvoja i razvijati svijest o potrebi za uključivanjem u rad i društvenu aktivnost za napredak svog zavičaja i naše zajednice;
- uputiti učenike u prostorne odnose suvremenih gospodarskih i političkih grupacija u svijetu i u prostornu stvarnost suvremenog svijeta;
- upoznati učenike s intenzivnim procesom narušavanja kvalitete čovjekova okoliša i neophodnom potrebom čuvanja okoliša od daljnje degradacije, odnosno poboljšanja kvalitete ugroženih elemenata i lokaliteta;
- stalnom aktualizacijom geografskih nastavnih sadržaja razvijati u učenicima interes za kontinuiranim praćenjem geografske stvarnosti u zemlji i u svijetu te potrebu za samostalnim učenjem i permanentnim geografskim obrazovanjem.

Prvi razred

OPĆA GEOGRAFIJA

Osnovi prirodne i društvene geografije.

Geografija znanost o površini Zemlje. Geografija i ekologija. Predočavanje Zemljine površine, globus i geografske karte, definicija, mjerilo, način prikazivanja reljefa. Kartografske projekcije. Vrste karata, topografske karte i njihova primjena.

Gibanja Zemlje i njihovo geografsko značenje.

Zemlja u Sunčevu sustavu, oblik i veličina Zemlje, rotacija i revolucija Zemlje, izmjena godišnjih doba, toplinski pojasi, određivanje vremena i kalendar.

Prirodna obilježja Zemljine površine. Reljef Zemlje.

Reljef i litosfera, opći podaci o reljefu, zonalna građa Zemlje, geološka prošlost Zemlje. Litološki sastav. Endodinamika. Vulkanizam i potresi. Sile ili pokretači endodinamskih pokreta. egzogena modeliranja i tipovi reljefa (spiranje, rijeke i njihov utjecaj, oblici obala i abrazija, eolska erozija. Krš i krški oblici ledenjački ili glacijalni reljef.).

Klima.

Klima na Zemlji. Struktura i sastav atmosfere, vrijeme i klima. Klimatski elementi. Tlak zraka (promjene tlaka zraka, geografska raspodjela tlaka na Zemlji), vjetrovi, zračne mase i fronte. Vlažnost zraka i padaline. Klimatski modifikatori i klasifikacijska klima.

Vode na Zemlji.

Svjetsko more, glavna svojstva i dinamika morske vode. Vode na kopnu, gospodarsko značenje voda i problematika njihove zaštite.

Tlo i vegetacijski pokrov.

Tlo i biljni pokrov. Tlo (osnovni pojmovi, podjela, obilježja, nastanak). Društveno-geografsko značenje prirodno-geografskih zona, biljnog pokrova i životinjskog svijeta. Prirodne katastrofe na Zemlji (vulkani, potresi, poplave, ciklone i sl.).

Stanovništvo kao faktor razvoja i prostorne organizacije.

Razvoj naseljenosti na Zemlji. Razmještaj stanovništva i gustoća naseljenosti, razvoj naseljenosti na Zemlji. Opća kretanja stanovništva. Populacijski razvoj i populacijska politika prirodno kretanje stanovništva, biološki sastav stanovništva, ekonomska struktura stanovništva, migracija stanovništva. Gospodarska razvijenost i stanovništvo, predindustrijsko (primarno), industrijsko (sekundarno) i postindustrijsko (tercijalno) društvo.

Naselja i oblici naseljenosti

Naselja, pojmovi i podjela, seoska i gradska naselja. Oblici seoskih naselja. Gradska naselja funkcije i struktura i struktura grada, razvoj grada. Grad i okolica, grad i funkcionalna organizacija prostora, urbani sistemi.

Ljudske djelatnosti i njihova obilježja

Primarne djelatnosti, sustavi agrarne proizvodnje i iskorištavanja. Ratarska proizvodnja (tradicionalna, plantažna, monokulturna) i njezino značenje. Važniji poljoprivredni proizvodi i poljoprivredna područja u svijetu. Sekundarne djelatnosti (energetika, industrija, rudarstvo, metalurgija, građevinarstvo i proizvodno zanatstvo) i strukturne promjene u industriji, razvoj novih industrija, problematika njihove lokacije. Tercijalne aktivnosti i interakcije u prostoru. Promet kao faktor i preduvjet svjetskog razvoja. Turizam i njegovi učinci. Trgovina i uloga ekonomskih integracija u svjetskom razvoju. Neka obilježja i primjeri visoko razvijenih zemalja. Razlike u regionalnom razvoju. Razvoj novih industrija, deindustrijalizacija. Obilježja i primjeri slabije razvijenih zemalja, pojava novih industrijskih zemalja. Opći pokazatelji stupnja gospodarskog razvoja, autarkično i tržišno gospodarstvo, globalizacija internacionalizacija, ekonomski sustavi ekonomske integracije, transnacionalne kompanije i sl.).

Objašnjenje: U temi o Zemlji i Sunčevu sustavu i Svemiru težište je na upoznavanju prirodnih pojava određenih položajem Zemlje u Svemiru, nagibom njezine osovine prema ekliptici, njezinu položaju i kretanjima u Sunčevu sustavu, jer to snažno utječe na značajke i diferenciranje geoprostora i na određivanje položaja na Zemlji. U drugoj temi programirani su najbitniji sadržaji za ovladavanje osnovama iz kartografije kao prijeko potrebnom znanju suvremenog čovjeka u svakidašnjem životu.

Programiranje gradiva u temama u sastavu Zemljine kore i njezinu reljefu mogući će učenicima da spoznaju Zemlju kao postojbinu čovjeka i da shvate odnose između endogenih sila i egzogenih procesa u jedinstvu i međuovisnosti u stvaranju reljefa na Zemlji kao cjelini i odgovarajućim regionalnim promjerima.

U temi o klimi programirani su klimatski elementi, klimatski modifikatori i klasifikacija klime da bi se shvatio utjecaj klime na fizičke i biološke zone geoprostora i uočila ovisnost čovjeka o klimi na Zemlji te njihova uloga u mikroklimatskom diferenciranju prostora.

Poglavlje o vodama programirano je tako da kompleksno određuju njihova svojstva i značenje u razdvajanju i povezivanju užih i širih geografskih cjelina i shvati njihova važnost kao element svjetskog interesa.

Tema o životu na Zemlji programirana je tako da se uoče osobine, nastanak i ovisnost tla i biljnog pokrova o klimi i petrografskom sastavu, te reljefu kao i uloga čovjeka u izmjeni prirodnih i geografskih pejzaža.

Proučavanjem teme stanovništvo kao faktor razvoja i prostorne organizacije učenici bi trebali usvojiti spoznaju o osnovnim i općim demografskim strukturama i procesima kroz regionalne raznolikosti uvjetovanje višeslojnim prostornim faktorima.

To je preduvjet da se putem općeg demografskog znanja gradi put prema razvijanju sposobnosti kod učenika u smislu uočavanja prostornih znanosti, regionalnog uspoređivanja, uočavanja objektivno postojećih problema, predviđanja budućih promjena itd. sa svrhom razvijanja spoznaja o prostornom okruženju i sl. U okviru teme naselja i oblici naseljenosti bitno je upoznati oblik, tip, strukturu i funkcioniranje naselja kroz regionalne primjere i njihov razvoj.

U temi Oblici ljudskih djelatnosti treba spoznati prostorne posljedice primarnih, sekundarnih i tercijarnih djelatnosti i njihov prostorno-vremenski razvoj u svrhu razumijevanja i povezivanja sadržaja prostora, funkcija prostora i ostvarivanje tih funkcija kroz različite djelatnosti. Temeljne djelatnosti u tomu su poljoprivreda, industrija, turizam i promet. Prostorne zakonitosti obvezno se promatraju kroz regionalne raznolikosti.

Nesklad u onečišćenju prostora i ekonomske problematike u novijem periodu dolazi sve više do izražaja. Stoga je potrebno u obrazovnoj dogradnji upoznati činitelje nesklada, posljedice nelogičnih ljudskih utjecaja i mogućnosti njegova rješavanja. Bitno je razvijati svijest o očuvanju logičnih prostornih zakonitosti.

Napomena:

Za struke i obrazovne profile u kojima se geografija pojavljuje kao stručni nastavni predmet razradit će se posebni nastavni programi za prometnu, turističku, industrijsku, agrarnu, ekonomsku, geografiju i sl.

Drugi razred

GEOGRAFIJA HRVATSKE

Prostor i položaj Republike Hrvatske

Složenost geografskog položaja Hrvatske na dodiru različitih prirodnih, etničkih, kulturnih i gospodarsko-političkih europskih regionalnih cjelina. Prostor Hrvatske i Europska prometna mreža – prometna valorizacija Hrvatske i značajniji prometni pravci. Povijesno teritorijalni razvoj Republike Hrvatske.

Reljefna i geomorfološka obilježja kao faktor prostorne organizacije i gospodarskog razvoja.

Reljefna obilježja (osnovni tipovi reljefa i njihov postanak). Strukturne geomorfološke i morfo-genetske osobine reljefa Republike Hrvatske.

Klimatska, pedološka i vegetacijska obilježja kao faktor gospodarskog razvoja

Klimatska i vegetacijska obilježja panonske i peripanonske Hrvatske i njihovo utjecaj na gospodarske aktivnosti. Klimatski elementi i modifikatori. Raspored padalina i vjetrovi. Klimatske regije u Republici Hrvatskoj i njihovo gospodarsko značenje. Biljni pokrov i tlo u Republici Hrvatskoj i njihovo gospodarsko vrednovanje.

Hidrografske osobitosti

Jadransko more i vode na kopnu, gospodarsko značenje i ekološki poremećaj.

Demografska obilježja Republike Hrvatske

Razvoj naseljenosti i razmještaj stanovništva u Hrvatskoj. Opće kretanje stanovništva u Hrvatskoj. Struktura stanovništva (biološka, etnička, religijska i ekonomska). Migracije stanovništva u Hrvatskoj, povijesni osvrt i suvremeni trendovi selo-grad. Hrvatsko stanovništvo u susjednim zemljama i u svijetu.

Naselja i oblici naseljenosti

Ruralna naselja i urbani sustavi.

Gospodarska obilježja Hrvatske

Stupanj i dinamika gospodarskog razvoja. Suvremena gospodarska obilježja Hrvatske (glavni energetski izvori, njihov prostorni razmještaj, razmještaj i značenje rudarske i industrijske proizvodnje). Poljoprivredne grane i regije. Prometna povezanost u zemlji i povezanost sa svijetom. Uvjeti i razvoj turizma. Dostignuća i perspektive. Gospodarska i politička povezanost s Europom i svijetom (veze sa EU, OUN, Vijeće Europe, R.Z. Alpe-Jadran i sl.).

Objašnjenje:

Program nastave geografije za osnovne škole i gimnazije predstavlja kombinaciju linearno-uzlaznog i spiralnog načina programiranja. Geografija Hrvatske je uvrštena i u program 8. razreda osnogođišnjih škola. Međutim neki pokazatelji o geografskim obilježjima Hrvatske uključeni su u programe svih razreda osnovne škole. Naime, u okviru nastavnog predmeta prirode i društvo u nižim razredim osnovne škole obrađuju se i odgovarajući geografski pokazatelji o mjestu, zavičaju i Republici Hrvatskoj, a pri obradi nastavnih sadržaja iz opće i regionalne geografije u 5., 6. i 7. razredu ističu se odgovarajuće sličnosti ili razlike s podacima vezanim za geografske osobine Hrvatske.

Nastavni program za 2. razred četverogodišnjih škola, odnosno geografija Hrvatske ne predstavlja puko ponavljanje nastavnih sadržaja iz osnovnih škola niti njihov širi koncentrični krug. Radi se o linearno spiralnom slijedu geografskog proučavanja s većom stručnom pa donekle i znanstvenom razinom upravo u drugom razredu srednjih škola, a posebno u 4. razredu gimnazije. Ta viša razina je nužna jer se radio o geografiji nacionalnog prostora koju učenici srednjih škola moraju detaljnije obrađivati. Osim toga postoji razlika i u načinu programiranja, pa prema tome i obrade nastavnih sadržaja. Oni su za osnovnu školu rađeni u skladu s regionalnim konceptom, a u srednjoškolskom programu je naglašeniji tematsko problemski koncept.

Tako je na primjer prva nastavna tema posvećena ulozi geografskog položaja u gospodarskom razvoju u kojoj treba ukazati na pripadnost Hrvatske srednjoj Europi i Sredozemlju i istaknuti značenje i složenost geografskog položaja Hrvatske na dodiru različitih prirodnih, etničkih, kulturnih i gospodarsko političkih europskih regionalnih cjelina, kao i ulogu gorskog praga Hrvatske kao najpovoljnijeg prometnog koridora između podunavskog i sredozemnog prostora te važnije prometne pravce koji prolaze prostorom Hrvatske. U drugoj temi naglasak je na veličini, granicama i obliku teritorija u kojoj treba dati i povijesni osvrt na značajnije promjene.

Reljefna obilježja i njihov utjecaj na gospodarske mogućnosti primorskog, gorskog (krškog) i panonskog dijela Hrvatske čine posebnu temu.

U petoj temi treba obraditi klimatska i vegetacijska obilježja republičkog prostora i njihov utjecaj na gospodarske aktivnosti, ali i sve naglašenije ekološke probleme koji se javljaju na republičkom prostoru, a koji se manifestiraju onečišćenjem atmosfere, sušenjem šuma i sl.

Kadrovski uvjeti:

-prof. geografije

Materijalni uvjeti:

Specijalizirana učionica opremljena nastavnim sredstvima, kartama, grafoskopom, epidijaskopom i lizegangom.

Literatura:

Ines Kozina, Zemljopis 1, za srednje strukovne škole

Ines Kozina, Zemljopis 2, za srednje strukovne škole

PREDMET: FIZIKA

Godina obrazovanja: I. i II.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 2/70

Prvi razred

Gibanje.

Put i pomak. Brzina. Akceleracija. Gibanje s konstantnom akceleracijom. Slobodni pad. Translacija i rotacija.

Sile i polja.

Sila i masa. Količina gibanja. Newtonovi zakoni mehanike. Gravitacijska sila i polje. Električna sila i polje. Magnetsko polje. Sile u mehanici. Trenje. Elastična sila. Sile u tekućinama i plinovima. Tlak.

Rad, energija i snaga.

Rad i energija u mehaničkim sustavima.

Mehanički rad. Djelotvornost i mehanička prednost stroja. Energija. Kinetička i potencijalna energija. Zakon očuvanja energije. Snaga.

Rad i energija u toplinskim sustavima.

Temperatura, unutrašnja energija i toplina. Prvi zakon termodinamike. Rad u termodinamici. Drugi zakon termodinamike.

Rad i energija u elektroenergetskim sustavima.

Električna potencijalna energija. Električni potencijal. Napon. Rad i snaga u električnim sustavima. Električni kapacitet. Kondenzatori.

Drugi razred

Elektrodinamika.

Gibanje naboja pod utjecajem električnog polja. Električna struja. Električni otpor. Ohmov zakon. Izvori napona. Unutarnji napon izvora. Rad i snaga električne struje. Otpornici. Spajanje otpornika. Instrumenti za mjerenje struje i napona. Magnetska sila. Magnetsko polje električne struje. Magnetski tok. Elektromagnetska indukcija. Međuindukcija i samoindukcija. Induktivitet. Električni generator.

Titranje i valovi

Mehaničko titranje i valovi. Harmoničko titranje. Prigušeno i prisilno titranje. Rezonancija. Valno gibanje. Brzina vala. Refleksija valova. Stojni val. Valovi zvuka. Elektromagnetsko zračenje. Elektromagnetski titraji. Nastajanje i rasprostiranje elektromagnetskih valova. Brzina svjetlosti. Spektar elektromagnetskih valova.

Optika i optički sustavi.

Obilježja svjetlosti. Osnovni zakoni geometrijske optike. Odbijanje svjetlosti. Zrcala. Lom i disperzija svjetlosti. Leće. Svjetlost kao val. Interferencija svjetlosti.

Atomi i kvanti

Valno-čestična obilježja pri opisu prirode. Razvoj modela atoma. Atomska jezgra. Struktura atomske jezgre. Nuklearne sile. Radioaktivnost. Fisija.

Kadrovski uvjeti:

-prof. fizike

-dipl. ing. fizike s položenim pedagoško-psihološkim predmetima

Materijalni uvjeti:

Specijalizirana učionica za fiziku.

Literatura:

Jakopović-Kulišić: Fizika za dvogodišnji i trogodišnji program, 1. i 2.

PREDMET: ETIKA

Godina obrazovanja: I., II., III. i IV.

Sati tjedno godišnje: 1/35, 1/35, 1/35 i 1/32

Zadaci

U prvom razredu srednjih škola učenici odabiru Etiku ili Vjeronauk kao izborni predmet. Hrvatsko školstvo time prihvaća praksu većine europskih zemalja. Svrha je predmeta Etike, poštujući svjetonazorski pluralizam našeg doba, uvesti učenika u svijet vrednota, upoznati ga s bogatstvom europske i nacionalne kulture i pomoći mu u traženju vlastitog identiteta. Ovim predmetom učenici će se sučeliti sa sadržajima etičkog i religijskog nauka, koji će im omogućiti izrastanje, razvitak i sazrijevanje u odgovornu, savjesnu i tolerantnu osobu.

Cjelinom predloženih tema, kroz četiri godine, ostvarit će se cilj:

- upoznavanje s duhovnim vrednotama
- sadržajima opće kulture
- sadržajima kulturne baštine svojega naroda
- usklađenje općeprihvaćenog vrijednosnog sustava s etičkim djelovanjem mladog čovjeka

Prvi razred

Čovjek – biće susreta

Čovjek i zbilja. Čovjek – biće slobode i odgovornosti. Savjest. Životna orijentacija. Čovjek kao religiozno biće. Orijentacija u vlastitom kulturnom okružju.

Drugi razred

Traganje za istinom

Religioznost i nereligioznost. Pojavni oblici religije u prošlosti i sadašnjosti. Pojava Isusa Krista i njegov nauk. Povijest i sadašnjost Katoličke crkve u Hrvata. Pravoslavlje. Protestantizam. Židovstvo. Islam. Istočne religije. Suživot vjerskih zajednica.

Treći razred

Smisao ljudskog djelovanja

Religija, moral, etika. Ljudsko iskustvo i filozofijski uvod u etiku. Osnovni etički pojmovi. Povijesni pregled etičkih učenja. Etika i prirodne znanosti. Politika i etika. Pravednost i pravo. Vrednote i njihovo oživljavanje.

Četvrti razred

Životna pitanja

Moralnost kao problem. Svijet mladih i njihov identitet. Ljubav, spolnost, brak, obitelj. Odgovornost pred životom i različite ovisnosti. Životni poziv i zanimanje. Socijalni nauk Katoličke crkve. Zagonetka smrti. Shvaćanje mira i poimanje nade.

Obrazloženje:

Etika je nastavni predmet koji će učenici srednje škole moći zabrati alternativno konfesionalnom vjeronauku. Njezin je sadržaj prilagođen odrastanju i sazrijevanju mladog čovjeka s pitanjima osobnog identiteta i socijalne dimenzije kvalitetnog života s okolinom. Etika bi trebala učeniku pomoći u procesu prevladavanja problema u osamostaljivanju, kako bi rast njegove osobnosti i svjesno uključivanje u društvena kretanja tekao bez lomova i stresova. Isto tako, u vremenu koje obilježava određene nemire za osobni izbor, da namjernim ili nenamjernim utjecajima okoline može suprotstaviti osobni stav za profiliranje svjetonazornog, religijskog i drugog osjećaja pripadnosti.

Uvjeti za izvođenje

Nastavni predmet izvodit će se tijekom četiri godine. Sukladno ostvarenim uvjetima za predmet vjeronauk (prema mogućnostima škole) izvodit će se Etika (1 ili 2 sata tjedno).

Kadrovski uvjeti

- prof. filozofije
- dipl. filozof
- dipl. politolog
- prof. sociologije

Materijalni uvjeti:

Učionica za izvođenje teoretske nastave sa TV, video-rekorderom, grafoskopom, stručnom literaturom i časopisima za nastavnike.

Literatura:

- I. Čehok, Etika 1, Školska knjiga Zagreb, 1996.
- I. Čehok, Etika 3, Školska knjiga Zagreb, 1997.
- I. Čehok, Etika 4, Profil Zagreb, 1998.
- V. Šipuš, Etika 4, Školska knjiga Zagreb, 2000.
- O. Žunec, Etika 2, Profil Zagreb 1998.
- I. Čehok-I. Koprek, Etika, Školska knjiga Zagreb, 1996.

PREDMET: VJERONAUUK

Godina obrazovanja: I., II., III. i IV.

Sati tjedno godišnje: 1/35, 1/35, 1/35 i 1/32

Predmet i ciljevi:

Prema najsuvremenijim crkvenim dokumentima (usp. OKD 34, RNE 34) i znanstveno katehetskim istraživanjima, osnovna postavka kršćanskog odgoja sabrana je u načelu: vjernost Bogu – vjernost čovjeku.

To je ono što omogućava postizanje konačnog cilja cjelovitog vjerskog odgoja koji teži k cjelovitu/potpunu objedinjenju vjere i života vjeroučenika. U stvaranju vjeronaučnog programa srednjih škola krenut ćemo od istog načela pa ćemo tako i njegove ciljeve dijeliti na teološke i antropološke.

Teološki ciljevi: Vjernost Bogu

- tumačiti vjeroučenikov svijet u svjetlu vjere i najsuvremenijih znanstvenih spoznaja
- shvaćati božanski zahvat u ljudsku povijest kao osloboditeljski čin koji pretpostavlja ljudsku suradnju
- doživljavati Bibliju kao konkretno svjedočanstvo osloboditeljskog Božjeg djelovanja
- inkulturirati vjerničke sadržaje
- Kristovski djelovati

Antropološki ciljevi: Vjernost čovjeku

- poznavanje i prihvaćanje samoga sebe (ja)
- otvorenost i solidarnost prema svima ljudima (drugi)
- ovisnost i odgovornost za kozmos (svijet oko mene)
- preko potreba i iskustva doći do konačnog smisla

Vjeronaučna odgojo-obrazovna načela

1. Teološka:

- načelo dvostruke vjernosti
- inkarnacijsko načelo
- ekumensko načelo
- integracijsko načelo
- eshatološko načelo

2. Antropološka:

- načelo prilagođenosti učeniku
- načelo prilagođenosti učitelju
- načelo usmjerenosti prema iskustvu
- načelo shvaćanja različitih govora
- načelo uvažavanja socijalne dimenzije

3. Školsko-didaktička načela:

- načelo životne bliskosti
- načelo učenikove zaposlenosti
- načelo egzemplarnog i direktnog učenja
- načelo mnogolikosti metoda
- načelo koleracije nastavnih predmeta
- načelo utvrđivanja grade i stečenih iskustava

4. Odgojna načela:

- odgoj cjelovite kršćanske ličnosti
- odgoj za djelovanje iz vjere
- odgoj za kršćansko služenje
- odgoj za zajedništvo
- odgoj za osobnu molitvu
- odgoj za dijalog
- odgoj savjesti
- odgoj za partnerstvo i roditeljstvo
- odgoj za odgovornost u gospodarstvu i tehnici
- odgoj za korištenje slobodnog vremena
- politički odgoj
- odgoj za mir
- odgoj za korištenje medija

RASTI ZAJEDNO

1. razred

Objedinjujući naslov vjeronaučnog programa ovog godišta glasi: Rasti zajedno.

Učenici ulaze u novu sredinu, koja u sebi krije i nade i probleme. To je godina individualnog rasta. S jedne strane, problemi vezani uz napuštanje roditeljskog doma, a s druge strane pitanje partnerstva, odnosno osobnog kontakta sa sebi sličnima u novoj sredini.

Odgojno-vjeronaučna ponuda želi pozitivno pristupiti ovom mladenačkom pitanju višestranog rasta, upućujući vjeroučenika da se taj rast ne postiže živeći pored ili protiv drugih nego s drugima.

Ujedno je to prilika za njega da u novoj sredini zaživi i novim životom. Sadržaj i metode narednih vjeronaučnih jedinica valja da omoguće taj proces.

Raspored tema:

Otkud, kamo, zašto?

1. Čovjek na tragu životnog smisla
2. Odnos vjere i života
3. Rodenje – smrt ili nešto više?

U potrazi za Bogom

4. Za i protiv vjerovanja u Bogaž
5. Iskustvo Boga u velikim religijama
6. Kako biblijski ljudi doživljavaju Boga

Stvaranje kao predmet vjere

7. Evolucija i kršćanska vjera
8. Vjera u Stvoritelja

Pojedinac i zajednica

9. Osnovne ljudske potrebe (duhovne, materijalne, socijalne)
10. Život u zajednici

Vjerska obilježja

11. Pojavni oblici religijsko-religioznog
12. Oblici izražavanja kršćanske vjere
13. Životni put jednog kršćanina
14. Povijesni put Crkve u Hrvata

SLOBODA I OSOBNO ZALAGANJE

2. razred

I ova razvojna dob ima neke osobitosti, a prvenstveno je obilježena amivalentnošću. Učenici sve više sanjaju i nastoje postići maksimalan stupanj osobne slobode, ali nailaze i na granice koje im daju naslutiti da se to ne može postići ignorirajući druge. Tu se radaju sukobi, kojiput agresija s obzirom na norme, propise, pravila.

Pa ipak, i takva situacija nudi stanovite šanse. Sloboda je istodobno traženje maksimuma za sebe, ali i respektiranje, tolerancija, prihvaćanje, vrednovanje drugoga. Ona se ponekad očituje i kao dob određene samostalnosti: moped, diskoteka, slobodni izlasci itd. Kod nekih vjeroučenika primijetit će se i zaostajanje u psihofizičkom dozrijevanju (odgođeni pubertet), odnosno frustracije nezane uz ambijent podrijetla (grad, selo, siromašna, bogata, dobro viđena, necijenjena obitelj). Sve ovo mora naći adekvatno mjesto i vjerskom odgoju. Vjeroučenik treba naučiti profilirati vlastitu osobnost, ali ne na štetu drugoga.

Pitanje slobode, prijateljstva, zajedništva nisu fiktivna nego stvarna pitanja ove dobi i idealno su polazište za razmišljanje o tim vrednotama. Imaju svoje uvjerljivo uporište u osobi i djelovanju Isusa Krista, odnosno u crkvenoj zajednici kao konkretnoj Kristovoj manifestaciji.

Raspored tema:

Postati slobodan

1. Putevi slobode
2. Sloboda unutar normi i granica

Nadahnuća i prosvjedi

3. Nadahnuća i prosvjedi mladeži
4. Oporbe ili nadahnuća u Duhu Gospodnjem

Biti član zajednice

5. Smisao i značenje prijateljstva
6. Obitelj i skupina kao mjesta društvenog učenja
7. Odgoj za zajednicu u školi i Crkvi

Isus-osnivač zajednice

8. Isus iz Nazareta
9. Ljudska iskustva s Isusom
10. Isus Krist za nas
11. Biblija u životu kršćana

Služiti u slobodi

12. Mnogolikost Božjih poziva i ljudskih odgovora
13. Kršćanin u svijetu

OSLOBODITELJSKA ISKUSTVA

3. RAZRED

Ova je godina smirivanja unutar razvojnog procesa te koncentriranja na bitna životna pa i vjerska pitanja. Odnos među učenicima i s obzirom na konkretni život postaje osobniji. Zanimanje za drugi spol je intenzivnije. Usputne veze mogu djelovati negativno na koncentraciju u školi, ali i izazvati pitanja koja se tiču partnera. Na trenutke se kod mladića osjeća stanovita površnost s obzirom na društveno, vjersko i školsko. Ovo će biti razlog da religiozni odgoj razmatra u zbilji sklop ovih problema i pitanja. Iskustvo da se ogriješilo o partnera ili da se prema njemu postupilo nakorektno, otvara nove vidove formiranja savjesti. Vjeroučitelj je u ovom procesu važan, dapače nezaobilazan. Brzo će se uvidjeti da Isus kao osoba i Isus kao spasenjska poruka može biti od velike pomoći u procesu kreiranja uravnotežene i cjelovite ljudske osobnosti.

RASPORED TEMA

Vjera – povjerenje

1. Doći do vjere – Krštenje
2. Vjera kao stav i kao čin – Krizma
3. Isusove riječi i djela – temelj naše vjere
Ljudska prava – ljudske dužnosti
4. Ljudsko dostojanstvo i ljudska prava
5. Biblijska poruka i ljudska prava
6. Religije i ljudska prava
7. Ugrožavanje ljudskog dostojanstva manipulacijom
Savjest – odgoj savjesti
8. Savjest kao opća ljudska prava
9. Izgrađena savjest kao posljednja norma djelovanja
Izlazak (Exodus) – osnovno iskustvo Božjeg naroda
10. Bog oslobađa za ljubav
11. Osobna i društvena razina krivnje i grijeha
12. Praštanje i pomirenje kao dar i zadatak zajednice
Biti Crkva – osloboditeljsko iskustvo
13. Slavlje oslobođenja: Pasha – Uskrs, Šabat – nedjelja
14. Dekalog i Govor na gori kao smjerokaz na putu
15. Crkva kao početak ostvarivanja kraljevstva Božjeg

ZAUZETOST KRŠĆANA U DRUŠTVU

4. RAZRED

Ovo godište, uostalom kao i prethodno, označeno je određenim psihofizičkim smirivanjem. Međutim, na obzoru je životni ispit zrelosti (matura), koji zacijelo zaokuplja učenike i traži od njih maksimalan angažman. Na svoj način, učenici se nalaze pred životnim opredjeljenjem: što izabrati kao životnu profesiju? Ucijepljenost između želje i mogućnosti stavlja kojiput sanjanu slobodu na kušnju, ne može se sve što se hoće. Stvara se sve kritičniji stav prema sebi samome, ali i prema svijetu oko sebe. Seksualnost i partnerstvo stječu nove vidike unutar kojih se može smjestiti i kršćansko poimanje. Težnja za novim svijetom, pravednijim društvom, ljudskim odnosima, idealno je polazište za razmišljanje o kraljevstvu Božjem.

RASPORED TEMA

Sloboda i društvo

1. Pojedinaac i društvo
2. Sloboda i prisila
 Živjeti osobne odnose
3. Smisao spolnosti
4. Partnerstvo – kršćanski zadatak
5. Brak i obitelj
 Svijet rada
6. Zvanje – posao – slobodno vrijeme
7. Društvena pravda
8. Praktični materijalizam
 San čovječanstva o boljem svijetu
9. Ideologije i svjetonazori
10. Samoodgovornost unutar društvenih struktura
 Božja ponuda – izazov ljudskom angažmanu
11. Kraljevstvo Božje
12. Kršćansko shvaćanje mira
13. Ostvarenje kršćanske poruke

PREDMET: POLITIKA I GOSPODARSTVO

Godina obrazovanja: IV.

Sati tjedno/godišnje: 2/64

Četvrti razred

Svrha i cilj

U demokratskom svijetu politička je izobrazba mladih postala neizostavan dio svake izobrazbe. Iako je nazvana različito, zastupljena je u svim školskim sustavima i utemeljena na stajalištu:

1. da je nužan dio političkog sustava u cjelini
2. da je politička kultura činitelj stvaranja i stabilnosti suvremenih demokracija

Za razvijanje demokratskoga načina mišljenja, ovim predmetom treba stvoriti mogućnost zauzimanja stajališta prema aktualnim političkim zbivanjima. Važno je istaknuti da politička izobrazba obuhvaća stjecanje znanja o politici kao fenomenu, političkim ustanovama i političkim procesima te razvijanje političke kulture za aktivno sudjelovanje u političkom sustavu, u ostvarivanju i nadzoru državne vlasti.

Programska građa

Politika

Zadaci

Zadaci političke izobrazbe su stjecanje kulture koja obuhvaća tri razine:

- razvijanje državljanškog domoljublja za Republiku Hrvatsku
- građansku vezanost za njenu konstituciju, zakone i simbole
- razvijanje sposobnosti za političku participaciju (sudjelovanje na izborima, snalaženje u sustavu višestranačnog političkog života).

Politika, politički čin, političko djelovanje

Pojam politike, političkog čina i politike kao života. Političko djelovanje kao javno djelovanje (razlike u odnosu na ostala djelovanja), politička sredstva, politička volja. Politika kao obnašanje vlasti. Politički jezik, politička utakmica.

Narod, manjina, državljani RH, građani

Pojam naroda (puka, pučanstva) dokazi o postojanju hrvatskog naroda (izvorišne osnove Ustava RH). Manjina (članak 15. Ustava RH). Suverenost naroda. Državljan RH, strani državljani, osobe bez državljanstva. Građanin (i posebno po Ustavu RH).

Tipovi političkih poredaka

Demokracija, diktatura, monarhija, aristokracija. Totalitarni poredak. Proces političkog odlučivanja u višestranačkoj demokraciji. Promjena međunarodnog poretka u Europi. Prvi demokratski izbori u Hrvatskoj 1990.

Političke stranke

Pojam političke stranke. Ciljevi, zadaće i programi političkih stranaka. Političke stranke, blokovi i koalicije političkih stranaka u RH. Desnica, centar, ljevica. Opozicija. Nacionalne stranke. Državotvorne stranke. Liberali, socijaldemokrati, demokršćani, socijalisti u RH. Razlike u ciljevima, programima i zadaćama. Političke stranke u Ustavu RH.

Izbori

Izorno pravo – sažeti povijesni razvoj izbornog prava. Osnovni izborni sustavi (većinski, razmjerni, kombinirani). Izborna agitacija i promidžba.

Država

Pojam države. Konstitutivni elementi države. Državna suverenost (vidjeti i članak 2. Ustava RH). Nacionalna samobitnost i državna opstojnost hrvatskog naroda (izvorišne osnove u Ustavu RH). Ustav i ustavni zakoni. Ustrojstvo države: unitarna, federativna, konfederativna država, savez suverenih država. Međunarodni subjektivitet. Oružane snage. Udruživanje. Odcjepljenje. Razdruživanje (Ustav RH čl. 135). Ustav RH.

Parlament i parlamentarizam

Parlament i političke stranke, parlamentarna većina i manjina. Klubovi zastupnika. Lobbi. Odlučivanje u parlamentu: obična i kvalificirana većina. Koalicije, kompromisi, konsenzusi, konflikti. Parlamentarna i izvanparlamentarna opozicija.

Ustrojstvo državne vlasti

Hrvatski sabor. Predsjednik RH. Vlada RH. Sudbena vlast. Opisati način funkcioniranja državne državne vlasti po Ustavu RH. Kako se donose političke odluke, zakoni i drugi propisi u slučajevima normalnog i izvanrednog stanja.

Hrvatski sabor

Hrvatski državni sabor u povijesti hrvatske države. Hrvatski sabor prema Ustavu RH. Saborski domovi. Saborski zastupnici (sabornici). Obvezujući i neobvezujući mandat zastupnika, njihov imunitet. Redovita i izvanredna zasjedanja Sabora. Predsjedništvo Sabora. Način odlučivanja Hrvatskog sabora. Pučki pravobranitelj.

Predsjednik Republike Hrvatske

Način izbora, obveze i način djelovanja. Predsjednik RH kao državni poglavar. Djelovanje u normalnim i izvanrednim uvjetima. Predsjednik Republike kao vrhovni zapovjednik oružanih snaga RH. Predsjednik Republike kao državni, vojni i politički vrhovnik.

Vlada Republike Hrvatske

Pojam. Način izbora. Prava i obveze. Mjesto u ustrojstvu državne vlasti. Sastav. Način djelovanja. Prava u izvanrednim uvjetima. Način donošenja, objavljivanja i ostvarivanja odluka.

Sudbena vlast

Samostalnosti i neovisnost sudbene vlasti. Sudovi i suci u odnosu na Sabor RH. Sudovi po Ustavu RH.

Ustavni sud RH

Republika Hrvatska i Ustavni sud RH. Sastav suda i način izbora sudaca. Uloga Ustavnog suda.

Lokalna samouprava i uprava u Republici Hrvatskoj

Pojam lokalne samouprave. Pravo građana na lokalnu samoupravu. Lokalna samouprava po Ustavu RH. Tijela lokalne samouprave. Neposredno sudjelovanje građana u upravljanju lokalnim poslovima po ustavu RH.

Politika i javnost

Javnost i javno mnijenje. Tolerancija, manipulacija, autocenzura, cenzura. Pojam političkog neprijatelja. Tisak u RH. Hrvatski radio. Hrvatska televizija. Hrvatska radio-televizija (po zakonima i u praksi političkoga djelovanja i oblikovanja javnog mnijenja.).

Ljudska prava (slobode i prava čovjeka i građanina)

Prava čovjeka i građanina i državljanina. Sloboda. Politička sloboda. Američka deklaracija nezavisnosti iz 1776. godine. Liga naroda. OUN: Helsinški sporazum. Pariška povelja. Međunarodni paktovi o političkim, građanskim, gospodarskim, socijalnim i kulturnim pravima. Temeljne slobode i prava čovjeka i građanina u Ustavu RH (glava III). Najviše vrednote ustavnog poretka RH (sloboda, jednakost, nacionalna ravnopravnost, mirotvorstvo, socijalna pravda, poštivanje prava

čovjeka, nepovredivost vlasništva, očuvanje prirode i čovjekovg okoliša, vladavina prava i demokratski višestranački sustav.

Politika i vjera

Objašnjenje odnosa politike i vjere u životu čovjeka s obzirom na prava čovjeka i građanina. Vjerski svjetonazori. Velike svjetske vjere današnjice. Sloboda vjere i javnog očitovanja vjere po Ustavu RH. Odvojenost crkve od države u RH uz istodobno pravo vjerskih zajednica na uživanje zaštite i pomoći države u njihovim djelatnostima (članak 41. Ustava RH). Svećenici i njihovo pravo na sudjelovanje u političkom životu kao životu uopće.

Gospodarstvo

Zadaci

Zadaci ovog dijela su upoznavanje učenika s temeljima slobodnog tržišnog gospodarstva kakvo se ostvaruje u demokratskim zemljama slobodnog svijeta. Težište je obradbe ovog programa na primjeni opredijeljenosti Republike Hrvatske za uporabu svih resursa u razvoju poduzetništva i novom načinu življenja i privređivanja.

Pojam

Temeljni gospodarski problemi. Odgovor na pitanje: što, kako, za koga?

Slobodna tržišna gospodarstva i komandna gospodarstva

Pojam tržišnog gospodarstva: tržište, cijene, profit i gubitak. Pojam komandnog gospodarstva: središnji plan, odluke o temeljnim pitanjima.

Ekonomije ponude

Tržišni sustav gospodarstva. Uspostava odnosa ponude i potražnje. Uloga motivacije u umanjivanju uloge upravljanja potraživanjem. Razlike J.M. Keynesove i Supply side orijentacije.

Ekonomija i potraživanja

Nevidljiva ruka (načelo)

Utjecaji na zakone tržišta i slobodne konkurencije.

Poduzetništvo

Poduzetnik. Poduzetnička sloboda. Pothvat. Poduzetnička eksplozija. Financiranje poduzetništva.

Kapital

Pojam. Znčenje. Uloga u ustrojbi biznisa.

Biznis i ustrojba biznisa

Financiranje biznisa. Karakteristike u demokratskom svijetu.

Dioničarsko gospodarstvo

Pojam, Cijena dionice. Težište dionica. Dividende. Profit.

Bankarstvo

Pojam.

Novčarstvo

Novčani pretvorbeni krugovi i revolving financiranje.

Management

Pojam.

Marketing

Zamisao tržišnog poslovanja. Marketing okolina. Ispitivanje tržišta. Promocijske djelatnosti.

Bilanciranje (accouting)

Temeljna definicija. Što obuhvaća bilanciranje? Bilanciranje kao proces. Bilanciranje kao interdisciplinarna djelatnost.

Materijalni uvjeti:

Standardno opremljena učionica s grafoskopom, folijama, dijapozitivima, TV, video-rekorderom.

Kadrovski uvjeti:

-prof. sociologije

-dipl. politolog

Literatura:

N. Vulić-Đ. Benić, Politika i gospodarstvo, Pkolska knjiga Zagreb, 2000.

Leksikon temeljnih pojmova politike, Školska knjiga Zagreb, 1990.

Ustav RH

PREDMET: TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA

Godina obrazovanja: I., II., III. i IV.

Sati tjedno/godišnje: 2/70 2/70 2/70 2/64

Svrha i cilj

Zdravlje i normalan biopsihosocijalni rast i razvoj osnovni su preduvjeti za sve životne, radne, stvaralačke i kulturne čovjekove djelatnosti.

Zbog višestruke međuovisnosti ljudskih osobina i sposobnosti, razumljivo je da će najpovoljnija razvijenosti motoričkih, funkcionalnih i morfoloških obilježja istodobno utjecati na ukupno čovjekovo zdravlje, tj. na djelotvorniji rad svih organa i organskih sustava, kao svojevrsna prepreka pojavi mnogih bolesti (osobito onih što su posljedica tjelesne pasivnosti ili obavljanja određenog profesionalnog rada), a dogode li se, lakše se svladavaju.

Posljedica pojačanog bavljenja tjelesnim aktivnostima bit će i regulacija načela ponašanja, otklanjanje različitih neurotskih stanja, čime se izravno povećava stupanj homoestatičnosti čovjeka i okoliša, djelotvornija prilagodba na različite uvjete života i rada, uspješnija socijalna komunikacija, što su sve temeljne pretpostavke za ostvarivanje odgojnih zadaća i vježbanja.

Tjelesna i zdravstvena kultura mora se temeljiti na razradbama kineziološke znanosti, posebice onoga dijela koji se odnosi na zakonitosti upravljanja procesima vježbanja. Cilj je tjelesne i zdravstvene kulture da se zadovolje biopsihosocijalne čovjekove potrebe za kretanjem i da se povećaju stvaralačke sposobnosti i prilagodba suvremenim uvjetima života i rada. Uz to cilj je da se ljudi svladavanjem prikladnih programa osposobe za samostalnu i odgovornu skrb o čuvanju i promicanju osobnoga zdravlja, radnih i drugih sposobnosti.

Zadaća je tjelesne i zdravstvene kulture da procesima tjelesnog vježbanja i priopćavanja uspješno utječe na razvoj određenih osobina i sposobnosti, a time na promicanje zdravlja, radnu sposobnost i odgojnost, usvajanje motoričkih znanja različite korisnosti i usvajanje korisnih teoretskih kinezioloških priopćenja.

Procesima tjelesnog vježbanja u svakom čovjeku treba razviti osobine, sposobnosti i motorička znanja znatno iznad razine koja bi se postigla, ako na taj razvoj utječu samo biotički čimbenici rasta i razvoja (spontanog razvoja). To se osobito odnosi na motorička, funkcionalna i morfološka obilježja, koja su cilj kinezioloških preobrazbi. Treba također stvoriti stalnu naviku bavljenja sportom radi kvalitetne sportske rekreacije u drugom razdoblju. Svakidašnjim tjelesnim vježbanjem usvojila bi se takva količina motoričkih značajki te zadržala na što višoj razini do pozne starosti (npr. opće pripremne vježbe, kompleksi vježbi tipa body buildinga, aerobike i stretchinga), kao i pomagala u rješavanju motoričkih problema, posebice značajnim u svakidašnjim životnim i radnim uvjetima (u što svrstavamo ponajprije tzv. prirodne oblike kretanja).

Potrebno je steći i solidna teoretska znanja i to o utjecaju procesa vježbanja na ljudski organizam u cjelini i na pojedina organske sustave, osobito sa stajališta promicanja i održavanja zdravlja, načina sprečavanja i otklanjanja poremećaja zbog nekretanja ili posljedica uzrokovanih obavljanjem određenog zanimanja, osnovna znanja o načinu planiranja, programiranja i nadzora procesa vježbanja, znanja o načinu treniranja i natjecanja, osobito u sportovima kojim se osoba pojačano bavi.

Specifičnosti u pogledu izbora zanimanja učenika s naznakom osnovnih programskih sadržaja
Svaki rad, ovisno o vrsti zanimanja, radnom mjestu, izvanjskim čimbenicima i sl. djeluje na čovjeka i u smislu stanovite opterećenosti pojedinih dijelova tijela i organizma u cjelini. U pojmu opterećenja shvaća se odnos između nekog zahtjeva organizma i mogućnosti prilagodbe za njegovo

ostvarenje. Što je mogućnost prilagodbe funkcionalnih organskih sustava veća neki stalni zahtjev stvarat će manje opterećenje i suprotno. Opterećenje organizma nije samo rezultat djelovanja rada kao aktivnosti, nego je uvjetovano i nizom drugih čimbenika koji djeluju na organizam izvana, ili su uszroci u njemu samom. Zakonomjernošću društvenog razvoja profesionalni rad pojedinca sve je specijaliziraniji. Zato je moguće izdvojiti pojedine skupine rada, točnije 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 tome, i rad u stvarnim uvjetima složen proces koji opterećuje i ima posljedice na cijeli organizam (iako su uvijek neki od podsustava opterećeni više, a neki manje). Ovisno o stupnju opterećenosti pojedinih dijelova organizma, rad se može grubo podijeliti na pretežno energetska (fizička) i pretežno informacijska (mentalna). Točnije, podjela prema stupnju opterećenja pojedinih podsustava organizma uvjetovana je stupnjem svrstavanja funkcionalnih organskih sustava u složeniji rad.

Fizički rad

može se podijeliti na:

1. Rad s pretežito dinamičkim režimom mišićne aktivnosti, pri čemu, ovisno o angažiranim masama tkiva i intenzitetu rada, energetska potrošnja može biti velika, srednja i mala.
2. Rad s pretežno statičkim režimom mišićne aktivnosti, gdje manjka blagotvoran utjecaj dinamičkih kontrakcija mišićnog sustava preko živčanoga na druge djelove organizma. Statički se rad može odvijati tako da statičke kontrakcije održavaju ravnotežu sanmo protiv djelovanja gravitacijske sile na pojedine dijelove tijela ili organizma u cjelini; statičke kontrakcije održavaju ravnotežu protiv gravitacijske sile i još nekih drugih različito velikih sila (tereti i sl.).

Mentalni rad

možemo podijeliti prema stupnju i vrsti opterećenja pojedinih dijelova živčanog sustava na:

1. senzorički rad, gdje su pretežno opterećeni receptori, osjetni putovi i senzorička središta (kontrolna mjesta) pri automatiziranom radu, radna mjesta vezana za opasnost.
2. sa stereotipnim umnim aktivnostima (umni rad na nižoj razini aktivnosti središnjeg živčanog sustava, npr. rad uredskih službenika i sl.).
3. stvaralački umni rad (znanstvenih radnika, umjetnika i sl.).

Sve navedene vrste rada mogu se prema intenzitetu kojim se provode, podijeliti na lagani, umjereni i teški rad, pri čemu moramo razlikovati intenzitet rada i intenzitet opterećenja. Treba dati prikaz opterećenja na organizam i zahtjeva za pojedine sposobnosti, ovisno o načinu rada u radnom procesu koji se odnosi više-manje na sva zanimanja:

1. skupina-rad se provodi jedino aktivnošću našega tijela, bez pomagala (tjelesni rad)
2. skupina-tjelesni rad s uporabom jednostavnijih alata i instrumenata
3. skupina-rad na neautomatskim strojevima
4. 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 zanimanje I. skupine preporučuje se u nastavnom programu primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će ponajprije utjecati na funkciju krvožilnog i dišnog sustava i na sve motoričke sposobnosti. Često se u tim zanimanjima javlja hipertrofija pojedinih skupina mišića koji su angažirani pri radu, pa valja primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će omogućiti opuštanje (plivanje, vježbe labavljenja, opuštanja i istezanja, igre i ples) i ritmičko-sportsku gimnastiku (za učenice).

Za zanimanja u II. skupini u nastavnom programu preporučuje se primjenjivati kineziološke aktivnosti koje će ponajprije utjecati na funkcije krvožilnog i dišnog sustava i na motoričke

sposobnosti. Osobito treba razvijati koordinaciju i brzinu (vježbanje na spravama, džudo, ples, sportske igre i dr.).

U III. skupini, za zanimanja kod kojih se rad obavlja pretežito stojeći, preporučuje se izvođenje motoričkih zadataka u sjedećem i ležećem položaju radi rasterećenja donjih udova i primjena vježbi za jačanje mišića —držača svoda stopala radi sprečavanja pojave spuštenih stopala i drugih oštećenja donjih udova. Odgovarajućim kineziološkim aktivnostim osobito treba povećati ulogu krvožilnog i dišnog sustava (plivanje, veslanje, biciklizam).

U IV. skupini svrstana su pretežito zanimanja kod kojih se rad obavlja najvećim dijelom sjedeći, s karakterističnim sagnutim položajem gornjega dijela tijela pri radu. To su zanimanja s pretežitim statičkim režimom mišićne aktivnosti. U nastavnom programu preporučuju se kineziološke aktivnosti koje će preventivno i korektivno utjecati na razvoj kralježnice i koje će poboljšati funkciju krvožilnog i dišnog sustava (vježbe na spravama), ritmičko-sportska gimnastika (za učenice), atletika (trčanje, džudo, sportske igre, ples i dr.).

Dosadašnji prikaz rada sustava “čovjek-stroj” u proizvodnom radu nije potpun ako se ne uzmu u obzir i drugi čimbenici, primjerice uvjet materijalne radne okoline (toplinski, optički, atmosferski, mehanički) i dr.

Uočljivo je da uvjeti radne okoline djeluju usporedno s nekim drugim čimbenicima na organizam tijekom radnog vremena u stvaranju tzv. ukupnih opterećenja organizma profesionalnim radom. Budući da se ne može odreći svih blagodati suvremene tehnike, škole su obvezne naći pravu zamjenu za nekada čak i pretjeranu mišićnu aktivnost pri profesionalnom radu. Od svih pozitivnih utjecaja jednu najvažniju ulogu u održavanju biološke ravnoteže i radne sposobnosti imaju stručno programirani i dobro pripremljeni kineziološki poticaji.

Programska obrada

Osnovni program

Osnovni je program zamišljen na temeljnim motoričkim sklopovima pojedinih kinezioloških aktivnosti. tako široko zamišljeni programski sadržaji omogućuju izbor onih kinezioloških aktivnosti, koje utječu na pozitivne promjene morfoloških značajki, funkcionalnih sposobnosti, kognitivnih i konativnih dimenzija osobe te socijalizaciju svakoga učenika.

Sadržaji osnovnog programa određuju se po slobodnom izboru polaznika za pojedine kineziološke aktivnosti. Mjerila za izbor programskih sadržaja određena su:

- zdravstvenim stanjem , morfološkim značajkama, funkcionalnim sposobnostima vitalnih organa te psihosocijalnim potrebama svakog učenika;
- motivima i zanimanjem polaznika za pojedine sadržaje;
- razinama usvojenosti teoretskih i motoričkih kinezioloških izvješća;
- korisnošću vrijednosti pojedinih sadržaja u svakidašnjem radu i životu;
- materijalnim, kadrovskim i drugim mogućnostima škole, odnosno mjesta u kojem škola djeluje.

Programski sadržaji, kojima se ostvajuju određeni cilj i zadatke, mogu se sastaviti iz skupina kinezioloških aktivnosti. To su:

1. atletika, sportska gimnastika, ples, ritmičko-sportska gimnastika, borilački sportovi
2. košarka, odbojka, nogomet, rukomet.

Odabir sadržaja osnovnog programa svodi se na produblјivanje i proširivanje sposobnosti i osobina s težištem na poboljšanje funkcionalnih sposobnosti polaznika.

Dopunski program

Sadržaj dopunskog 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 te pripremiti učenike za izvannastavne i izvanškolske aktivnosti. Težište aktivnosti treba usmjeriti na sportove u kojima dolazi do izražaja samostalno učenje i mogućnost trajnog samostalnog bavljenja tom aktivnošću. To su:

1. Sportovi koji dosad najčešće nisu bili zastupljeni u školskim programima (veslanje, klizanje, skijanje, biciklizam, tenis, stolni tenis, plivanje, badminton, orijentacijsko trčanje),
2. Aerobika, body building i druge aktivnosti, kao i one koje će se s vremenom pojaviti i biti omiljene.

Odabirom navedenih aktivnosti i sportova, učenici imaju mogućnosti proširiti znanja i sposobnosti, stečene u osnovnom programu, na druge sportove i aktivnosti te usvojiti nove spoznaje, različite od onih iz osnovnog programa.

Okvirni program Tjelesne i zdravstvene kulture za učenike koji iz zdravstvenih razloga moraju ostvariti poseban program

Poseban program nastave Tjelesne i zdravstvene kulture za učenike oštećenog zdravlja ime višestruku odgojno-obrazovnu, rehabilitacijsku, primjenjivu i psihosocijalnu vrijednost. Navedene vrijednosti imaju ulogu humanizacije cjelokupnog odgojno-obrazovnog rada.

Za učenike oštećenog zdravlja programi se izrađuju po vrsti i stupnju oštećenja zdravlja svakoga pojedinca. Podjela oštećenja zdravlja po skupinama u ovom je programu usklađena s podjelom Svjetske zdravstvene organizacije WHO.

Na osnovi utvrđenog zdravstvenog stanja, dobi, spola i dobivenih najvažnijih priopćenja o inicijalnim morfološkim, funkcionalnim i motoričkim osobinama učenika, nadležni liječnik i nastavnik utvrđuju program Tjelesne i zdravstvene kulture za svakog pojedinca na početku svake školske godine. Budući da nije moguće unaprijed dati određen program kineziterapijskog postupka za svaku pojedinu bolest, ovdje su navedeni karakteristični uzorci raznih kinezioloških aktivnosti, koje su indicirane (korisne) za ublažavanje i uklanjanje pojedinih skupina bolesti. Istodobno se upozorava na sadržaje i okolnosti koji mogu biti štetni, ako se primjenjuju kod određenih skupina bolesti.

Naziv skupine bolesti i mogući programski sadržaji

Bolesti krvožilnog sustava

Primjena različitih oblika hodanja i laganog trčanja. Posebno izabrane vježbe repetitivne snage za pojedine dijelove tijela bez većih, a posebno statičkih opterećenja primijenjene u različitim položajima. Ritmičko-sportska gimnastika i ples manjeg intenziteta. Izbjegavati sadržaje koji izazivaju stres, strah i bilo koju vrstu živčane napetosti. Što češće boraviti i vježbati u prirodi, plivati u vodi najpovoljnije temperature. Programske sadržaje izvoditi uz glazbu.

Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva

posebno izabrane vježbe repetitivne snage, istezanja i labavljenja za pojedine dijelove tijela. Vježbe izvoditi bez opterećenja i s lakšim opterećenjem. posebno odabrani lakši sadržaji gimnastičkih vježbi. Korisne su vježbe "strečinga". Plivanje u vodi odgovarajuće temperature. Vožnja bicikla gdje je to indicirano. Osnovne i športske igre prilagođene određenim zdravstvenim potrebama i mogućnostima učenika. Različiti oblici vježbi u vodi s opterećenjem ili bez opterećenja.

Primjenjivati opće pripremne vježbe za potrebe općih morfoloških promjena. Što češće boraviti u prirodi. Posebno se skrbiti da temperatura prostora, u kojem se izvodi program Tjelesne i zdravstvene kulture bude što primjerenija.

Bolesti dišnih organa

Provoditi posebno izabrane vježbe disanja bez opterećenja ili s opterećenjem na što je moguće čistom zraku. Odabrati vježbe lakšeg strukturalnog sklopa, posebno repetitivne snage, za pojedine dijelove tijela. Provoditi razne oblike hodanja i laganog trčanja (gdje je to indicirano), osobito u prirodnim uvjetima. Provoditi, ali pažljivo, osnovne i sportske igre prilagođene zdravstvenom stanju učenika. Pješaćiti u prirodi u različitim udaljenostima s pažljivo izabranim nagibima terena (hodanje uzbrdo i nizbrdo). Programirati orijentacijsko hodanje u prirodi. Provoditi ljetovanje i zimovanje po posebnom redu. Ne smije se dopustiti vježbanje u hladnom, zagušljivom i prašnjavom prostoru. Kad god je to moguće, programe izvoditi uz glazbu.

Bolesti žlijezda s unutarnjim izlučivanjem, poremećaji metabolizma, prehrane i imuniteta

Svi prirodni oblici kretanja i igre uz optimalno doziranje opterećenja. Pješaćenje u prirodi. Posebno izabrane gimnastičke vježbe bez statičkih naprezanja. Plivanje i ples bez većih opterećenja. Što više boraviti u prirodi. Ljetovanja i zimovanja provoditi samo na temelju medicinskih uputa. Izbjegavati situacije u kojima kolazi do stresa i straha. Programe izvoditi uz glazbu.

Bolesti očiju

Provoditi razne oblike umjerenog hodanja i laganog trčanja. Vježbe orijentacije u prostoru i vremenu. Posebno izabrane vježbe za jačanje, labavljenje i istezanje mišića. Vježbe repetitivne snage za pojedine dijelove tijela, bez statičkih naprezanja. Posebno izabrane vježbe koordinacije i ravnoteže. Razne vrste posebno odabranih osnovnih i sportskih igara. Ples i sve druge sadržaje izvoditi uz glazbu. Izbjegavati sve vrste statičkih opterećenja i borilačke sportove. Vježbati kad god je to moguće uz glazbu. Izvoditi pripremne vježbe.

Bolesti probavnih organa

Razni oblici hodanja i laganog trčanja, posebno izabrane osnovne i sportske igre. Primjenjivati što više opće pripremne vježbe, plivanje i ples uz odgovarajuće određivanje opterećenja. Izbjegavati sve aktivnosti koje uvjetuju potrese tijela i izazivaju strah. Po mogućnosti, sve vježbe izvoditi uz glazbu.

Bolesti živčanog sustava

Provoditi posebno izabrane i po težini određene prirodne oblike kretanja. Posebno izabrane i prilagođene osnovne i sportske igre. Uz odgovarajuće prilagođavanje opterećenja, primjenjivati ritmičko-sportsku gimnastiku i ples. Što više izvoditi opće pripremne vježbe. Sve aktivnosti, što je moguće više izvoditi u prirodi i uz prikladnu glazbu. Izbjegavati sve sadržaje koji mogu uzrokovati stres, strah i bilo kakvu živčanu napetost.

Bolesti urogenitalnog sustava

Primjenjivati sve oblike tjelesnih djelatnosti koje su prilagođene zdravstvenom stanju učenika. Poglavitito su prikladne prilagođene pripremne vježbe. Izbjegavati sve aktivnosti koje izazivaju snižavanje tjelesne temperature. U pravilu, sve programske sadržaje valja izvoditi u što boljim uvjetima. Nisu dopušteni sadržaji koji uvjetuju veće potrese tijela.

Duševni poremećaji

Mogu se primjenjivati svi prirodni oblici kretanja koji su prilagođeni takvim bolsetima. Posebno izabrane i prilagođene osnovne i sportske igre. Ritmičko-sportska gimnastika i ples uz poseban nadzor opterećenja. Svi oblici pripremnih vježbi uz prilagođeno opterećenje. Posebno primjenjivati vježbe koordinacije, vježbe ravnoteže, vremenske i prostorne orijentacije. Posebno su korisni izleti, ples i uopće rad u prirodi. Kada je to moguće, programske sadržaje treba izvoditi uz glazbu. Posebno izbjegavati sve sadržaje koji izazivaju živčanu napetost, strah, stres i moguću agresivnost.

Bolesti uha

Primjenjivati sve prirodne oblike kretanja. Posebno izabrane i prilagođene osnovne i sportske igre. Upotrebljavati sadržaje tjelesne i zdravstvene kulture, koji pridonose djelotvornijem snalaženju u prostoru i vremenu te općoj međuljudskoj povezanosti. Posebno treba primjenjivati opće pripremne vježbe. Izbjegavati plivanje i vježbanje u vodi, ako su medicinski kontraindicirane i ako ne postoji

mogućnosti primjene sigurnih zaštitnih sredstava. Treba što više primjenjivati ples, pješačenje i druga kretanja u prirodi, zimovanje, ljetovanje i taborovanje, jer su te aktivnosti pozitivne, premda i kod njih treba paziti da ne bi naškodile zdravlju učenika.

Bolesti krvi i krvotvornih organa

Kod ovih bolesti možemo upotrebljavati sve prirodne oblike kretanja pod uvjetom da budu prilagođeni mogućnostima svakoga učenika. Određene opće pripremne vježbe, osnovne i športske igre uz osobitu pozornost na opterećenju. Provoditi ples uz glazbu, ali oprezno kad se radi o opterećenju i trajanju aktivnosti. Ako je medicinski indicirano, valja provoditi plivanje, vježbe u vodi i igre u vodi s prikladnom temperaturom vode. Izbjegavati sve vrste statičkih naprezanja, poglavito većih mišićnih skupina. Sve vježbe izvoditi na svježem zraku i u prostorijama koje nemaju nagle izmjene temperature. Korisno je, ali uz odgovarajuće pripreme i oprez, primjenjivati zimovanje i ljetovanje. Izbjegavati stres, strah i uznemirenost. Uvijek, kad je to moguće, valja vježbati uz glazbu.

Zarazne i parazitarne bolesti

Provoditi posebno izabrane i po težini određene sve prirodne oblike kretanja. Posebno izabrane opće pripremne vježbe za pojedine mišićne skupine. Osnovne i sportske igre prilagođene toj skupini bolesti. Dulja pješačenja u prirodi su korisna. Izbjegavati sva statička naprezanja i vježbanje u hladnom i nehidrogenskom prostoru. Vježbati uz prikladnu glazbu.

Bolesti kože i potkožnoga masnog tkiva

Dopuštena je primjena svih prirodnih oblika kretanja, općih pripremnih vježbi radi jačanja, istezanja i labavljenja mišića pojedinih dijelova tijela. Sve programske sadržaje treba izvoditi na čistom zraku i uz glazbu. Plivati i vježbati u morskoj vodi, ako je medicinski indicirano.

Ozljede

Posebno izabrani i prilagođeni svim prirodni oblici kretanja, osnovne i sportske igre, pripremne vježbe za pojedine dijelove tijela bez opterećenja i s opterećenjem. Posebno organizirano pješćenje i drugi sadržaji u prirodi i vodi, ako su medicinski indicirani. Izbjegavati sva naprezanja i uvjete rada koji mogu uzrokovati kontraindikacije. Po mogućnosti, sve sadržaje. Po mogućnosti, sve sadržaje izvoditi uz odgovarajuću glazbu.

Program tjelesne i zdravstvene kulture za učenike tijekom zdravstvenog oporavka

Poslije svake ozljede ili preležane bolesti, organizam znatno osjetljivije reagira na promjene temperature, na vrstu i jakost opterećenja. Zato je prijeko potrebno da se poslije ozljeda i preležane bolesti program tjelesne i zdravstvene kulture izrađuje i primjenjuje po načelima koje vrijede za izradbu i provedbu programa tjelesne i zdravstvene kulture za učenike oštećenog zdravlja. Prema tome za svakog učenika tijekom zdravstvenog oporavka valja izraditi poseban program, koji ima zadaću što bržeg i djelotvornijeg zdravstvenog oporavka.

Didaktičke upute

Zbog znatnih razlika u zanimanjima i uvjetima rada, odjelotvorenje zadaće različito je za svaku školu, imajući na umu i dodatno zanimanje učenika u izvannastavnim i izvanškolskim aktivnostim, čime se može znatno utjecati na postizanje željenih ciljeva. Prema tome, nije moguće unaprijed izraditi pouzdane programe za učenike svih škola.

Naime, neki čimbenici smanjuju mogućnost postizanja željenih ciljeva, npr. materijalni uvjeti i dr., pa se može očekivati da će se ciljevi procesa vježbanja ostvariti u rasponu od najmanje do najpovoljnije mogućih. Može se pretpostaviti da će se u najpovoljnijim materijalnim uvjetima rada i postojećim brojem nastavnih sati ostvariti polovični učinci u gotovo svim pojedinačnim ciljevima procesa vježbanja (u razvoju osobina i sposobnosti, koje su promjenjive pod utjecajem vježbanja,

promicanju zdravlja, odgoja i usvajanja konvencionalnih i nekonvencionalnih motoričkih priopćenja), osim u teoretskim i kineziološkim znanjima, čija razina u konačnici može biti veća. U školama s minimalnim uvjetima rada mogu se u sklopu postojećeg broja sati ostvariti promjenjivi učinci. Oni mogu biti smanjeni kad je riječ o razvoju osobina i sposobnosti, promicanju zdravlja i odgojnim učincima. Nešto veća postignuća mogu se ostvariti u stjecanju nekonvencionalnih motoričkih znanja, ali znatno manje u usvajanju motoričkih znanja iz športova za koje su potrebni posebni prostori i oprema. Osim navedenoga, programi rada moraju biti utemeljeni na stvarnim pretpostavkama u odnosima genotipa i utjecaja egzogenih čimbenika na rast i razvoj. Odnos između genotipa i egzogenih utjecaja u različitim razdobljima razvoja različit je i pokazuje zakonomjerne težnje, koje se moraju uzeti u obzir. Te zakonitosti imaju samo značenje smjernica i osnova su za izradu okvirnih programa, ali ne i izvedbenih.

Iz osnovnog programa, tijekom školske godine, polaznik izabire aktivnosti iz jednog od dva pojedinačna i iz jednoga do dva skupna sporta, s istom vremenskom mogućnošću ponavljanja. U izboru sporta (aktivnosti) moraju se poštovati materijalni uvjeti škole i koliko god je to moguće, želje polaznika.

Odnos između pojedinačnog i skupnog sporta i dopunskog programa treba biti u omjeru 1:1:1. Budući da se postojećim brojem sati ciljevi i zadaće tjelesne i zdravstvene kulture ne mogu potpuno ostvariti, bilo bi pogodno u jednoj godini program izvoditi s najviše 20 tema.

Kadrovski uvjeti:

-prof. tjelesne i zdravstvene kulture

PREDMET: KEMIJA

Godina obrazovanja: I., II. i III.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 2/70, 1/35

Ciljevi i zadaće programa

Upoznati učenike s osnovnim zakonitostima ponašanja raznih tvari s obzirom na njihova agregatna stanja i pojavu na granici faza, kao i njihove termodinamičke i kinetičke vrijednosti, te u korelaciji s ostalim predmetima (protupožarna preventiva i dr.) dati osnovna saznanja o tvarima koje sudjeluju u požaru.

Nastavom iz ovog predmeta posebno treba upoznati učenike s:

- građom atoma te pojavama i procesima vezanim za atom
- agregatnim stanjima, a naročito o uzajamnom odnosu parametara (P,V,T)
- zakonima termodinamike i termokemije i energetske promjenama kod reakcije
- funkcionalnim odnosima kod ravnoteže na granicama faza i kod korozije
- organskim spojevima
- uporabom organskih spojeva i ekološkim problemima u vezi s tim
- zaštitom od djelovanja opasnih tvari uopće

Prvi razred

Tvari

Uvod. Što proučava kemija. Izvori i podjela tvari. Promjene tvari.

Struktura atoma i PSE

Atom kroz povijest. Elementarne čestice i definicija atoma. Atomski i maseni broj, izotopi i izobari. Unificirana atomska jedinica mase i Ar. Građa elektronskog omotača. Kvantna teorija i Bohrov model atoma. Elektronski omotač atoma. Elektronska konfiguracija atoma. Otkriće PSE, suvremeni PSE. Ovisnost položaja elemenata u PSE ovisno o građi atoma. Periodičnost svojstva elemenata.

Veze između atoma i molekula

Kemijske veze. Kovalentna veza između istovrsnih atoma. Kovalentna veza između raznovrsnih atoma. Valencija u spojevima s kovalentnom vezom. Kovalentni i van der Waalsov – polumjer. Elektronegativnost i kovalentne veze. Van der Waalsove sile. Vodikova veza. Ionska veza. Nastajanje ionske veze. Metalna veza. Kristalne i amorfne tvari. Ionski kristali. Atomski i molekulski kristali. Kristali metala. Polimorfija.

Uvod u kemijski račun

Masa molekula i relativna molekulska masa. Brojnost jedinki. Množina tvari. Molarna masa. Molarni volumen.

Metali

Metali u prirodi. Svojstva metala i metalna veza. Reaktivnost metala. Tehnički važni metali: željezo, aluminij, bakar – svojstva i načelo proizvodnje.

Recikliranje metalnog otpada. Tehnički važne slitine.

Nemetali

Pregled svojstava halogenih elemenata. Kloridna kiselina i njezine soli – svojstva i primjena.

Pregled svojstava halkogenih elemenata. Sulfatna kiselina i njezine soli – svojstva i primjena.

Pregled svojstava elemenata dušikove skupine. Amonijak, nitratna kiselina i njezine soli – svojstva i primjena.

Pregled svojstava elemenata ugljikove skupine. Ugljik i anorganski spojevi ugljika (oksidi i karbonati).

Drugi razred

Energija i kemijske promjene

Kemijska promjena-jednadžba kemijske reakcije. Kemijska analiza i sinteza. Ireverzibilne i reverzibilne reakcije. Maseni udio. Određivanje empirijske i molekulske formule. Stehiometrija kemijskih reakcija.

Kemijska reakcija, kemijske veze i energija. Endotermni i egzotermni procesi. Energija i toplina, toplinski kapacitet. Kalorimetri. Entalpija i promjena entalpije tijekom reakcije. Reakcijska entalpija i standardno stanje. Standardna entalpija stvaranja i izgaranja.

Osnovna svojstva tekućina

Što su tekućine i osnovna svojstva tekućina (gustoća, napetost površine, viskoznost). Promjene pri izgaranju tekućine. Entalpije prijelaza.

Otopine i koloidni sustavi

Smjese tvari i otopine. Energetske promjene pri otapanju. Nezasićena, zasićena i prezasićena otopina. Iskazivanje sastava otopina – masena koncentracija. Množinska koncentracija i maseni udio. Odnos vrelišta i ledišta otapala i otopine. Osmoza i osmotski tlak. Koloidni sustavi i njihova svojstva.

Kemijska kinetika

Brzina kemijske reakcije. Energija aktivacije. Čimbenici koji utječu na brzinu kemijske reakcije. Djelovanje katalizatora. Kemijska kinetika.

Ravnoteža kemijske reakcije

Ravnotežno stanje. Uspostavljanje kemijske reakcije. Konstanta kemijske ravnoteže. Le Chatelierovo načelo.

Kiseline baze soli

Definicija kiselina. Definicija baza. Disocijacija kiselina i lužina i njihova važnost.

Ionski produkt vode. pH vrijednost i indikatori. Neutralizacija. Soli – važnost i dobivanje.. Hidroliza soli.

Elektrokemijski procesi

Oksidacijski broj. Redoks reakcije Elektroliza vodenih otopina soli. Elektroliza taline NaCl. Elektroliza vode.. Redukcijski elektroodni potencijal. Voltin niz. Galvanski članci. Razlika potencijala galvanskog članka Baterije i akumulatori. Gorivi članci. Korozija. Načini zaštite od korozije. Elektrolitski članci.

Treći razred

Uvod u organsku kemiju i kvalitativna analiza organskih spojeva. Izračunavanje empirijskih i molekularnih formula. Podjela ugljikovodika. Alkani. Alkeni. Alkini. Areni. Kisikovi derivati ugljikovodika. Alkoholi. Aldehidi i ketoni. Karboksilne kiseline. Esteri. Amini i anidi. Masti i ulja. Sapuni i detergentsi. Ugljikohidrati. Aminokiseline. Proteini. Enzimi. Nukleinske kiseline.

Materijalni uvjeti:

U klasičnoj učionici nužno je osigurati nastavna pomagala (grafoskop, dijaprojektor, magnetske aplikacije, film, te video-projekciju). Za primjenu eksperimenata osigurati laboratorijsko posude, aparaturu i laboratorijske instrumente.

Laboratorij za izvođenje pokusa i demonstracija.

Kadrovski uvjeti:

- profesor kemije
- dipl. ing. kemije
- dipl. ing. kemijske tehnologije

Literatura:

1. A. Habuš, V. Tomašić: Opća kemija 1
2. Dunja Noethig-Hus, Mira Herak: Kemija 2
3. Dubravka Stričević, Blanka Sever: Organska kemija

PREDMET: PSIHOLOGIJA I KOMUNICIRANJE

Godina obrazovanja: IV.

Sati tjedno godišnje: 2/64

Cilj i zadaća programa

Upoznati učenike s osnovnim podacima o ljudskom ponašanju u normalnim i devijantnim oblicima, kako bi se mogli ispravnije ponašati i postupati.

Savladavanjem sadržaja ovog predmeta učenici trebaju:

- steći teorijska znanja koja će im u praktičnom životu poslužiti da bolje upoznaju i razumijevaju ponašanja ljudi, posebno onih s kojima poslovno kontaktiraju
- svestranije i sveobuhvatnije upoznati vlastitu osobitost da im olakša uspostavljanje kontakata sa okolinom, komuniciranje sa strankama i izbjegavanje konfliktnih situacija
- usvojiti društvene norme i standarde, da bi njihov radni odnos u poduzećima, ustanovama i organizacijama imao sve potrebne karakteristike kulturnog i uljudnog ponašanja.

Četvrti razred

Uvod u psihologiju

Psihologija kao znanost o ljudskom ponašanju (pojava, predmet, razvoj i metode psihologije).

Fiziološka osnova ljudskog ponašanja

Fiziološke osnove psihičkih pojava, živčani sustav, podjela i funkcije žlijezda s unutrašnjim lučenjem.

Percepcija

Osjeti, pojam percepcije. Zakoni percipiranja. Pozornost.

Emocije

Prepoznavanje emocija. Utjecaj emocija na aktivnost i ponašanje.

Sposobnosti

Senzorne, psihomotorne, mentalna sposobnosti, inteligencija. Učenje i pamćenje.

Motivacija

Motivacioni ciklus. Potrebe. Osjećaji i želje. Vanjski poticaji ponašanja.

Ličnost

Biološki i socijalni faktori u razvitku ličnosti. Tipovi i crte ličnosti. Temperament i karakter.

Frustracije i obrambeni mehanizmi

Problemi prilagođivanja ličnosti. Pojam i izvori frustracije.

Devijacije u ponašanju

Duševno poremećena ličnost. psihoze, psihoneuroze. Zločini, delikvencija. Alkoholizam i narkomanija. Psihički poremećaji izazvani alkoholom. Narkomanija i njene posljedice na ljudsko ponašanje.

Osnovni pojmovi o komunikaciji

Izvor poruka (informacija, vijest, naređenje). Primalac. Zapreke u komunikaciji. Kako komunicirati usmeno sa strankama u raznim situacijama (osnovna pravila i postupci uspješnog komuniciranja).

Način izbjegavanja konfliktnih situacija.

Društvene norme i standardi

Ponašanje u svakodnevnom životu. Ponašanje radnika fizičko-tehničke zaštite na radnom mjestu pri obavljanju dužnosti. Izgled, odjeća, urednost, uniforma. Komuniciranje sa strankama (oslovljavanje stranaka, pozdravljanje). Davanje informacija (usmeno, telefonom). Ostali oblici komuniciranja i kontaktiranja sa strankama.

Objašnjenje

Predmet je interdisciplinaran i obuhvaća (najvećim dijelom) sadržaje iz psihologije, elemente jezične kulture i bontona. U realizaciji i izvođenju nastave ovog predmeta prevladavati će verbalna metoda, ali nastavne sadržaje valja što više povezivati s konkretnom praksom. Pri izlaganju građe važnu ulogu trebaju imati primjeri, koje je potrebno prvenstveno uzimati iz života i rada djelatnika fizičke i tehničke zaštite. Također je potrebno inzistirati na radnoj, moralnoj, obrambenoj i samozaštitnoj funkciji nosilaca zaštite i sigurnosti, kao i sagledavanju specifičnosti svakog polaznika, odnosno obrazovne skupine.

Materijalni uvjeti:

Sadržaji ovog predmeta mogu se realizirati u klasično opremljenoj učionici, a potrebno je osigurati grafoskop, folije, dijapozitive, sheme, crteže, slike i dr.

Kadrovski uvjeti:

-prof. psihologije

Literatura:

B. Šverko, Psihologija, Školska knjiga Zagreb, 1992.
B. Petz, Psihologijski rječnik, Prosvjeta Zagreb, 1992.

PREDMET: RAČUNALSTVO

Godina obrazovanja: III. i IV.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 2/64

Ciljevi i zadaće

Program predmeta Računalstvo za srednje škole izrađen je tako da učenika osposobi za korištenje računala. Težište programa stavljeno je na upoznavanje mogućnosti računala i njihovo djelotvorno korištenje, odnosno programiranje.

Cilj obrazovanja iz područja računalstva jest stjecanje osnovne informatičke pismenosti, do razine korištenja informatičke tehnologije.

Nastavom računalstva osposobiti učenika za:

- samostalno služenje različitim izvorima informacija i korištenje računala
- priključivanje, spajanje i puštanje u rad osnovne konfiguracije osobnog računala
- samostalno služenje računalom pri pisanju različitih tekstova i njihovoj obradi
- samostalno služenje računalom pri korištenju raznih baza podataka

Znanje stečeno u ovom predmetu učenici će primjenjivati pri izradi praktičnih zadataka, u sklopu drugih predmeta (matematika, kemija, posebice u predmetima struke).

Primjena treba odgovarati stupnju stečenog znanja tijekom školovanja.

Treći razred

Osnove arhitekture računala

Funkcionalna shema računala (ulaz, obrada, izlaz). Procesor, memorija, ulazno-izlazne komponente (tastatura, ekran, disk, disketa, štampač), komunikacije među dijelovima računala. Upoznavanje arhitekture raspoloživog računala. Kratki povijesni pregled razvoja arhitekture, mogućnosti i primjena računala.

Osnovni rad s računalom

Fizičko povezivanje dijelova računala. Uključivanje i isključivanje računala. Rad s tastaturom. Rad s disketom. Uloga operacijskog sustava. Imena i vrste datoteka. Ustrojstvo strukture datoteka u operacijskom sustavu. Osnovne naredbe operacijskog sustava.

Obrada teksta

Podroban prikaz odabranog programa za obradu teksta. Priprema, obrada i tiskanje tekstova. Korištenje raspoloživog programa za obradu teksta.

Četvrti razred

Baze podataka

Pojam i uporaba baze podataka. Osnovna struktura baze podataka. Podroban prikaz odabranog programa za rad s bazama podataka. Korištenje raspoloživog programa za kreiranje i obradu baza podataka.

Tabelarni proračuni

Tabelarni proračuni. Prikaz programa za pripremu i obradu tabela. Numeričke mogućnosti računala.

Grafika

Grafičke mogućnosti računala. Podroban prikaz odabaranog programa za rad grafikom. Uporaba grafičke prezentacije podataka u raznim područjima. Dodavanje grafike u tekst.

Objašnjenje

Djelotvorno korištenje računala zahtijeva upoznavanje osnovnih koncepata (objekata i operacija) koji se javljaju u određenom području primjene, odnosno određenoj vrsti problema. Metodički, polazi se od konkretnog problema (npr. obrade teksta), da bi se upoznale operacije i standardne situacije koje se javljaju u toj vrsti problema (npr. brisanje teksta, umetanje, mijenjanje i sl.). Stečena znanja povezuju se u logičnu cjelinu gotovih programskih paketa u trećem razredu, odnosno programskih jezika u četvrtom razredu.

Optimalno je izvoditi cjelokupnu nastavu ovog predmeta, uključivši pojedinačni praktični rad učenika (vježbe), u socijaliziranoj učionici za računalstvo. Učionica mora biti tako opremljena da omogućava samostalan rad jednog učenika na računalu. Ukoliko prostor i oprema ne dopuštaju takav način rada, moguće je dio nastave izvoditi u učionici u kojoj je potrebnom opremom opremljeno radno mjesto nastavnika, a dio nastave u specijaliziranoj učionici u kojoj su opremljena sva radna mjesta učenika. U tom slučaju izvedbenim programom ostvarivanja nastave računarstva treba, od dva sata tjedno nastave, predvidjeti najmanje jedan sat za samostalan rad učenika na računalu. Vježbe treba izvoditi optimalno u tri, a najmanje u dvije skupine (polu odjeljenja) s najviše 16 učenika), tako da na računalu radi učenik pojedinačno. Vrijeme odvijanja vježbi treba biti predviđeno rasporedom sati od početka školske godine.

Od učenika treba zahtijevati temeljitu pripremu pri rješavanju zadaća kako bi se vrijeme raspoloživo za neposredan rad s računalom koristilo djelotvorno i ekonomično.

Provjera znanja obavlja se računalom (rješavanjem jednostavnijih konkretnih problemam koji zahtijevaju uporabu standardnih programskih paketa).

Materijalni uvjeti:

Za ostvarivanje zadataka predmeta računalstvo potrebno je osigurati:

- specijaliziranu učionicu s računalima za nastavu računarstva
- kabinet nastavnika

Specijalizirana učionica za nastavu računarstva, potrebna je da bi se u njoj izvodila cjelokupna nastava i pojedinačni praktični rad učenika. Učionica mora sadržavati po jedno radno mjesto za svakoga učenika. Preporučuje se najmanje 3m² površine po učeničkom radnom mjestu.

Oprema radnog mjesta uključuje:

- računalo (barem u kategoriji PC AT računala) s disketnom jedinicom. Na disku moraju biti pohranjeni standardni programski paketi potrebni za nastavu. Također, računalo i monitor moraju podržavati neki grafički standard. Grafika u boji je poželjna, ali nije nužna. Računalo mora imati miša, serijski i paralelni priključak za periferijske jedinice,
- posebni stol za računalo s posebnim pretincem za računalo i prostorom za priručnu dokumentaciju. Na stolu treba biti dovoljno prostora za pisanje i odlaganje disketa. Stol mora sadržavati potrebnu električnu instalaciju.
- anatomski oblikovano sjedalo za učenika.

Radno mjesto nastavnika u učionici mora biti opremljeno računalom i projektorom slike s monitora na platno. Prilikom uporabe projektora, nastavnik mora imati mogućnost zamračenja prostorije. Sva računala u učionici, po mogućnosti, trebaju biti povezana u mrežu. Ako su računala povezana u mrežu, učionicu je potrebno opremiti s barem dva printera. U protivnom, oprema treba sadržavati po jedan printer na četiri radna mjesta. Učionica treba biti opremljena jednim laserskim printerom, i po mogućnosti, jednim scannerom.

PREDMET: ORGANIZACIJA SUSTAVA ZAŠTITE

Godina obrazovanja: III. i IV.

Dati tjedno/godišnje: 2/70, 1/32

Ciljevi i zadaće programa

Upoznavanje sa sustavom kojim se ostvaruje cjelovita zaštitna funkcija u Republici Hrvatskoj kako bi se učenici osposobili za primjenu osnovnih postupaka u zaštiti imovine i posebnih vrijednosti cjelokupnog društva.

Prvenstveno učenici trebaju znati:

- osnove obrambeno-zaštitnog sustava, njegovo ustavno i zakonsko reguliranje i ostvarivanje u poduzećima, institucijama i organizacijama, tijelima lokalne uprave i samouprave,
- prava, dužnosti i obveze djelatnika i građana u sustavu zaštite i sigurnosti,
- državno-pravne norme organiziranja društva za zaštitu imovine, prirodnih i drugih vrijednosti,
- zakonske norme koje su vezane uz njihove poslove i djelokrug rada te osposobiti se za njihovu primjenu u praksi,
- organizaciju sustava zaštite od požara, zaštitu na radu i dr.

Treći razred

Uvod u predmet

Povijesni karakter zaštitne funkcije. Iskustva drugih zemalja. Vrijednosti i dobra zbog kojih se ostvaruje zaštita. Osnove zaštite – samozaštite, kolektivna zaštita. Pojam, cilj i osnove zaštite i sigurnosti.

Ustavne i zakonske osnove zaštite i sigurnosti

Ustavne odredbe. Pravna regulativa zaštite i sigurnosti u zakonima i podzakonskim aktima koji se odnose na zaštitu. Pravna regulativa zaštite na radu, zaštite čovjekove okoline, zaštite u prometu, zaštite od elementarnih nepogoda, zaštite od požara, osnovni elementi u svezi s tjelesno-tehničkom zaštitom i drugi značajni propisi.

Ugrožavanje Republike Hrvatske

Izvori i oblici ugrožavanja (neprijateljsko djelovanje, kriminalno i drugo asocijalno djelovanje i ponašanje, nesreće i nezgode, elementarne nepogode, zagađivanje okoline i dr.). Sredstva i metode ugrožavanja. Posljedice ugrožavanja.

Ostvarivanje zaštite u Republici Hrvatskoj

Koncepcija i organizacija zaštitne funkcije. Nosioци zaštite funkcije u Hrvatskoj. Obveze poduzeća i organizacija u sustavu zaštitne funkcije. Normativno reguliranje i zaštitne funkcije u organizacijama i poduzećima. Poduzeća i organizacije koje imaju poseban značaj i dužnosti u zaštiti. Jedinstvo obrambeno-zaštitnog sustava. Plan zaštite poduzeća — organizacija i njegovi elementi. Nosioци zaštite funkcije u lokalnoj upravi, poduzećima, ustanovama i organizacijama. Tjelesna i tehnička zaštita u sustavu zaštite.

Planiranje zaštitno-sigurnosne funkcije

Analiza stanja, procjena ugroženosti, mjere i aktivnosti na organiziranju zaštite, djelovanje nosioca pri obavljanju zaštite. Planiranje zaštite od požara, elementarnih nepogoda i evakuacija. Zaštita na radu – osnove. Planiranje zaštite objekata i okoliša.

Četvrti razred

Organizacija zaštite od požara

Međunarodna organizacija zaštite od požara (CTIF), postanak, uloga i područja djelatnosti. Organizacija zaštite od požara u RH. Organizacija zaštite od požara na razini općine: nadležnost općine, planovi zaštite od požara, planovi prostornog uređenja, zadaci službe nadzora zaštite od požara u poduzeću. Vatrogasna postrojba i njezini zadaci. Dužnosti pripadnika profesionalnih vatrogasnih postrojba u gospodarstvu. Profesionalno vatrogastvo, organizacija. Vatrogasni objekti i oprema. Profesionalni vatrogasni kadrovi-zapošljavanje, obrazovanje, dužnosti, beneficije, zanimanja. Vrste organizacije, članovi operativne formacije, činovi, funkcije i specijalnosti, osposobljavanje i usavršavanje. Zdravstvena i socijalna zaštita članova dobrovoljne udruge.

Zakonska regulativa

Zakonsko reguliranje zaštite od požara
Zakonsko reguliranje zaštite okoliša
Zakonsko reguliranje zaštite pri radu
Zakonsko reguliranje obrane
Zakonsko reguliranje zaštite osoba i imovine

Objašnjenje:

Sadržaje programa – ustrojstvo zaštite od požara – valja obraditi detaljnije u izvedbenom programu predmeta. Nastava se izvodi frontalnom i metodom razgovora. Korisno je zadavati i seminarske radove iz pojedinih područja, za samostalan rad učenika. Neke dijelove programa moguće je obraditi i tzv. metodom rada na tekstu.

Materijalni uvjeti:

Nastava se izvodi u predavaonici, uz korištenje magnetskih aplikacija i audio-vizualnih sredstava.

Kadrovski uvjeti:

-dipl. pravnik

Literatura:

-Ustav Republike Hrvatske, NN 8/98, 112/00.
-Zakon o zaštiti od požara, NN 58/93.
-Zakon o vatrogastvu, NN 106/99.
-Zakon o zaštiti osoba i imovine NN 83/96, 90/96
-Pravilnik o obavljanju poslova tjelesne zaštite NN 119/97
-pravilnik o uvjetima i načinu provedbe tehničke zaštite NN 28/99
-Pravila službe DVD i PVJ, VSH
-Zakon o obrani, NN 74/93.
-stručni časopisi (domaći i strani)

PREDMET: PRAVO I TEHNOLOGIJA ZAŠTITE

Godina obrazovanja: I. i II.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 3/105

Ciljevi i zadaće programa

Usvajanje osnovnih općih pravnih pojmova i terminologije kao nužne pretpostavke za usvajanje posebnih specijalističkih pravnih sadržaja i tehnika u eventualnom daljnjem obrazovanju.

Upoznavanje temeljnih osnova prava na zaštitu osoba i imovine. Stjecanje znanja u svezi sa pravima i obvezama djelatnika zaštite u obavljanju dužnosti. Učenici trebaju steći osnovna potrebna znanja i osposobiti se za kvalitetno obavljanje poslova i zadaća tjelesne i tehničke zaštite, zaštite objekata ili zaštite okoliša.

Savladavanjem sadržaja učenici trebaju:

- upoznati osnovne oblike ugrožavanja iz domene službe tjelesne i tehničke zaštite
- osposobiti se za poduzimane mjera zaštite
- upoznati se s postupcima, načinom rada, dužnostima i pravima
- osposobiti se za obavljanje normalnog rada i za djelovanje u izvanrednim situacijama
- osposobiti se za rad s aparatima i uređajima kojima se služi u obavljanju radnih zadaća
- upoznati se sa suvremenom opremom i uređajima koji se koriste u tjelesnoj i tehničkoj zaštiti

Napomena:

Okvirni sadržaji programa su dati zajednički za kandidate koji se osposobljavaju za zaštitu objekata i okoliša. Specifičnosti određenog usmjerenja se ostvaruju izradom izvedbenog programa u kojem treba posebnu pozornost posvetiti poduci i stjecanju znanja u svezi sa sredstvima koja se koriste u zaštiti objekata, odnosno okoliša.

Prvi razred

Pravo.

Pravila ponašanja. Pojam prava i podjela. Pravna norma, vrste i karakteristike pravne norme. Pravni posao. Pravni odnos. Pravni subjekti - fizičke i pravne osobe. Pravna i poslovna sposobnost. Pravni instituti i pravne grane (definicija i značaj).

Kaznenopravno reguliranje prava zaštite

Kazneno pravo. Kaznena djela. Elamanti kaznenog djela. Odgovornost. Razlozi za isključenje odgovornosti. Krajnja nužda i nužna obrana. Vrijeme, mjesto i način počinjenja kaznenog djela. Kazneni postupak. Osnovna načela u kaznenom postupku. Pokretanje kaznenog postupka. Vrste kaznenopravnih sankcija. Krivnja. Kazne, vrste kazni i svrha kažnjavanja. Najvažnija kaznena djela. Najčešći oblici ugrožavanja po nositeljima ugrožavanja i izvorima.

Prekršaji. Prekršajno reguliranje zaštite. Podnošenje prekršajne i kaznene prijave. Ovlasti i suradnja s policijom.

Uvod u predmet.

Osnovni pojmovi u zaštiti osoba i imovine i mjere zaštite. Tjelesna zaštita, tehnička zaštita, štićeni prostor ili građevina, perimetar, ovlaštena osoba, neovlaštena osoba, radna odora, napad, prosudba ugroženosti, pravila ponašanja zaposlenika u društvu, odgovornost čuvara, naputci za rad i postupanje čuvara.

Uvjeti za osnivanje zaštitarskih trgovačkih društava i uvjeti koje moraju zadovoljiti osobe za obavljanje poslova tjelesne i tehničke zaštite.

Izdavanje ovlasti osobi za poslove tjelesne zaštite. Osposobljavanje za obavljanje poslova tjelesne zaštite. Izdavanje ovlasti. Oduzimanje ovlasti. Zaštitarska odora. Zaštitarska iskaznica. Identifikacija zaštitara. Oduzimanje zaštitarske iskaznice.

Osnovni oblici ugrožavanja osoba i imovine i mjere zaštite.

Najčešći oblici ugrožavanja po nositeljima i izvorima ugrožavanja. Napadači na državno pravni sustav RH. Napadači na ljude iz zle namjere ili nehata. Napadači na imovinu. Razne vrste nesreća, alkoholizam, narkomanija, bolesti, zagađivanje čovjekove okoline, požari. Djelovanje prirodnih sila (potres, poplava).

Najčešća ugrožavanja u djelokrugu tjelesne i tehničke zaštite. Terorizam, diverzija, sabotaža, špijunaža, krađe, provalne krađe, razbojništvo, gospodarski kriminalitet.

Zajedničke karakteristike napada i mjere zaštite. Koncentrirana zaštita (1.,2.,3. i 4. pojas zaštite).

Zakonske ovlasti i postupanje čuvara u primjeni ovlasti.

Utvrđivanje identiteta, izdavanje zabrana i zapovijedi, zadržavanje, pregled osoba i vozila, primjena sredstava prinude (uporaba tjelesne snage, uporaba izvježbanog psa čuvara, uporaba vatrenog oružja), ocjena zakonitosti u primjeni zakonskih ovlasti.

Osnovna načela ustrojstva i rada zaštitarske službe.

Pravna regulativa zaštitarske djelatnosti (Zakon o zaštiti osoba i imovine).

Tjelesna zaštita zgrada proizvodnih i poslovnih prostora, gradilišta, parkirališta i sredstva prijevoza.

Zaštita prijevoza tereta novca i dragocjenosti.

Služba prijevoza i prijenosa povjerljive pošte.

Zaštita mjesta požara, diverzija, nezgoda na radu i ekoloških nezgoda.

Tehnička zaštita osoba i imovine. Integralna zaštita. Zaštitne mjere. Ostvarenje zaštitnih mjera prema načelima.

Poslovi i zadaće u zaštitarskoj službi.

Osnovne skupine poslova u zaštitarskoj službi. Rukovodni poslovi. Poslovi tjelesne zaštite: nadzor kretanja osoba, vozila i robe u štićeni prostor – ophodnja štićenog prostora – nadzor štićenog prostora – redarska služba (osiguranje javnih skupova) – osiguranje osoba.

Radni uvjeti. Vratarnica, instalacija tehničkih sredstava, osvjetljenost, pomoćna sredstva i oprema.

Osobna oprema i sredstva za rad. Radna odora, iskaznica, vatreno oružje, ostala oprema.

Vođenje evidencija. Obveze i odgovornosti čuvara u obavljanju tjelesne zaštite.

Pravila profesionalnog ponašanja i postupanja djelatnika zaštite u obavljanju poslova tjelesne zaštite.

Pravilnik o kućnom redu – nautci za rad.

Opće dužnosti. Dolazak na posao i primopredaja dužnosti, poslovi voditelja grupe zaštitara - preuzimanje smjene, nadzor nad radom zaštitara, davanje obavijesti, pisanje izvješća o radu, vanjska obilježja, odora i izgled zaštitara.

Osnove poslovnog komuniciranja. Ponašanje na radnom mjestu, primjena pravila ponašanja i ophodjenja, kakva osoba mora biti zaštitar, osobna urednost, usmeno komuniciranje, pismeno komuniciranje, komuniciranje telefonom, zabrane, profesionalni odnos prema radnoj sredini i radnim zadacima.

Drugi razred

Pojam kazneno-procesnog prava i kaznenog postupka u RH

Izvori kazneno-procesnog prava. Prostorno i vremensko važenje kazneno-procesnog prava RH. Kazneno-pravni imunitet. Osnovna načela postupka. Oblici kaznenih postupaka. Odnos kaznenog postupka prema prekršajnom. Subjekti kaznenog postupka. Nadležnost sudova. Predistražni postupak, kaznena prijava. Istraga i istražne radnje. Glavna rasprava. Redovni pravni lijekovi. Izvanredni pravni lijekovi.

Prekršajni postupak u Republici Hrvatskoj

Prekršaji. Kazne za prekršaje. Odgovornost za prekršaje.

Načela, pokretanje, organi nadležni za vođenje, stvarna i mjesna nadležnost, tijek, skraćeni postupak, odluke u postupku. Osiguranje prisutnosti okrivljenog. Ispitivanje svjedoka. Pretraga stana. Zaštitne mjere. Odmjeravanje kazne. Zastara. Odgovornost i kažnjavanje maloljetnika.

Poslovi i zadaci službe zaštite

Opće dužnosti djelatnika pri obavljanju zaštite i kontrole. Upoznavanje s planom štićenog objekta, upoznavanje s rasporedom instalacija (plin, struja, voda, sredstva zaštite od požara, poznavanje smještaja opasnih materijala).

Raspored službe i javljanje na posao – izvanredna spriječenost dolaska, standard odijevanja, evidencija primopredaje dužnosti, primopredaja objekta, utvrđeni nedostaci kod primopredaje, radni nalog - raspored rada.

Posebne dužnosti djelatnika zaštite

Nadzor ulaska i izlaska osoba, roba i vozila. Nadzor ulaska i izlaska zaposlenika, nadzor ulaska i izlaska stranaka, organizirane grupe, inspekcije, stranaca. Nadzor ulaska i izlaska vanjskih izvođača radova (popis zaposlenika – dozvola za unošenje materijala, alata i ostale opreme). Nadzor ulaska i izlaska vozila i roba (predmeta). Poslovna dokumentacija (obrasci).

Ophodnja

Ophodnja štićenog prostora (poslovi na prvoj crti osiguranja). Cilj, zadaci, oprema, plan ophodnje.

Nadzor kretanja osoba u prodajnim prostorima i poslovnica novčarskih ustanova

Cilj nadzora, praćenje kretanja kupaca u prodajnim prostorima, praćenje kretanja stranaka u poslovnica banaka.

Pratnja vrijednosnih pošiljaka vozilom

Priprema za pratnju, preuzimanje pošiljke, vožnja vozilom, postupak u slučaju napada, predaja pošiljke, završetak pratnje, radni nalog za pratnju vrijednosne pošiljke, obustava pratnje, blindirano vozilo.

Pratnja vrijednosnih pošiljaka pješice

Priprema za pratnju, tijek pratnje, postupak u slučaju napada, predaja pošiljke, završetak pratnje, obustava pratnje.

Postupak u slučaju požara

Dojava i gašenje početnog požara, prva pomoć ozlijeđenima, postupak pri dolasku vatrogasne postrojbe, osiguranje mjesta događaja, izvješćivanje.

Postupak zaštitara u slučaju dojave, pronalaska ili eksplozije eksplozivne naprave.

Dojava o pronađenoj (podmetnutoj) eksplozivnoj napravi. Prosudba ozbiljnosti prijetnje. Postupak u slučaju pronalaska sumnjivog predmeta. Postupak u slučaju eksplozije.

Postupak zaštitara u izvanrednim situacijama

Opis poslova postupak, predmet, cilj, način izvještavanja, izvješće o događaju.

Pravila čuvanja štićenih osoba

PREDMET: ELEKTROTEHNIKA

Godina obrazovanja: II. i III.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 2/70

Ciljevi i zadaće programa

Djelatnici tehničari zaštite, služe se u svom radu raznovrsnim tehničkim sredstvima i uređajima, a rade i na zaštiti prirodnih i tehničkih tvorevina. Tijekom obrazovanja nužno je da usvoje osnovna znanja iz područja fizikalnih pojmova, zakona i građe tehničkih sredstava i uređaja. Ta sredstva najčešće pripadaju raznim područjima elektrotehnike.

Značajno je i razvijanje razine tehničke kulture radi stručnijeg i korektnijeg komuniciranja tijekom rada.

Savladavanjem sadržaja programa učenici stječu znanja od kojih su posebno važna sljedeća:

- sposobnost grafičkog komuniciranja
- poznavanje elektrotehničkih materijala
- poznavanje elemenata elektrotehničke opreme
- poznavanje prirodnih zakona suština djelovanja tehničkih sredstava i uređaja koji su u funkciji obavljanja redovitih radnih zadaća
- poznavanje mjera zaštite od požara u svezi s instalacijama

Drugi razred

Značenje predmeta. Građa tvari. Električni vodiči. Izolatori. električna struja, električni napon, električni otpor (omski), snaga i energija. Mjerne jedinice i mjerni instrumenti za mjerenje prvih pet elektrotehničkih veličina. Elektrane i pretvorbe energije u njima. Zakon neuništivosti energije i materije. Elementarni strujni krug i njegova energetska analiza. Razlika u odnosu na praktične strujne krugove. Električni otpor materijala vodiča. Račun otpora homogene žice. Ovisnost otpora temperature. Vodljivost. Odnos triju osnovnih elektrotehničkih veličina-Ohmov zakon.

Paralelni, serijski i kombinirani spoj (trošila) u elektrotehnici. Pojam i račun pada napona s primjerima – izražavanje u voltima i postocima nominalnog napona.

Električni strojevi

Transformatori. Sinhroni strojevi i asinhroni strojevi. Kolektorski strojevi (fizikalna slika rada, primjena, pokretanje i reguliranje brzine strojeVA).

Strujni krug

Strujna stanja strujnih krugova. Načini polaganja električnih instalacija. Osigurači: vrste i građa, način rada. Pravilan izbor osigurača. Određivanje presjeka vodiča strujnog kruga. Bilanca energije u strujnom krugu. Činitelj korisnosti pojedinih dijelova strujnih krugova. Primjeri. Kratak spoj-najčešći uzrok požara izazvanih električnim instalacija. Primjeri: vrste, zbivanja, demonstracija. Mjesta na kojima najčešće nastaju kratki spojevi. Primarni i sekundarni kratki spoj.

Električne instalacije (sa stajališta zaštite od požara)

Podjela električnih instalacija prema požarnim obilježjima. Primjeri. Podjela požara izazvanih električnom energijom. Sastav kućnih električnih instalacija. Oblici priključaka na selu i u gradu. Značajke industrijskih električnih instalacija.

Statički elektricitet i zaštita

Umjetno stvoreni statički elektricitet, požarne opasnosti. Mjere zaštite. Atmosferski elektricitet - priroda i opasnosti. Tehničke mjere zaštite od opasnosti izbijanja prirodno stvorenog statičkog elektriciteta. Gromobranska instalacija.

Treći razred

Vrste električne struje. Područje primjene, grafički prikazi. Efektivna vrijednost izmjenične struje. Demonstracije. Vrste električnih otpora (fizikalno), njihovi znaci, prepoznavanje, račun. Pojam induktiviteta i kapaciteta. Vrste energija vezanih za različite vrste električnih otpora. Mjerila njihovih požarnih opasnosti. Vizualna procjena. Ohmov zakon za induktivni i kapacitivni otpor. Trofazne struje. Što je trofazna struja, razlozi korištenja. Elektroenergetski sustav Hrvatske. Osnovni dijelovi, namjena.

Uljni energetske transformator. Dijelovi (građa) transformatora. Tehničke mjere zaštite. Pretvorba električne energije u mehaničku i obrnuto. Asinhroni kratkospojni motor. Određivanje zaštite "malog" asinhronog motora u trajnom radu. Podjela prostora ugroženih od eksplozije u zone 0, 1 i 2. Znaci prepoznavanja. Podjela električnih uređaja u zonama opasnosti (područje primjene, eksplozivna grupa, temperaturna klasa, principi gradnje). Opasnosti prenapona i tehničke mjere zaštite. Vatrodojava. Razlozi pojave, sustav, vrste javljača, mogućnost, slabosti. Električna sredstva veze u zaštiti od požara (žična i bežična).

Zaštita na radu od električne struje

Opasno protjecanje električne struje kroz čovjekov organizam. Osnovni činitelji koji odlučuju o ishodu protjecanja struje kroz čovjekov organizam.

Tehničke mjere zaštite od slučajnog dodira dijelova pod opasnim naponom. Tehničke mjere zaštite od izravnog i neizravnog dodira. Pregled mjera zaštite. Vrste uzemljenja, mreža i uređaja. Uređaj diferencijalne zaštite. Postupci pri strujnom udaru.

Materijalni uvjeti:

Za izvođenje nastave nužno je imati opremljen kabinet za elektrotehniku.

Kadrovski uvjeti:

- dipl. inž. elektrotehnike
- prof. elektrotehnike
- dipl. inž. strojarstva

Literatura:

E. Stanić: Osnove elektrotehnike, Školska knjiga, Zagreb

H. Meluzin: Elektrotehnika na lak način, TK Zagreb, 1982.

Klosek-Valčić: Zbirka za električne instalacije niskog napona, ZIRS, Zagreb, 1980.

PREDMET: OSNOVE STROJARSTVA S TEHNIČKIM CRTANJEM

Godina obrazovanja: IV.
Sati tjedno/ godišnje: 2/64

Ciljevi i zadaće programa:

Nastavni predmet Osnove strojarstva s tehničkim crtanjem pomaže boljem razumijevanju temeljnih predmeta u struci zaštite od požara, kao što su vatrogasne sprave i oprema te pri izradi grafičkog dijela završnih stručnih radova.

Program obuhvaća upoznavanje glavnih sadržaja elemenata strojeva te dio koji se odnosi na osnovna znanja iz područja tehničkog crtanja, prilagođenog problematici protupožarne zaštite.

Ostvarivanjem sadržaja programa potrebno je naučiti:

- pravilno čitati, kotirati i slagati strojarske i građevinske nacрте,
- nacртati predmet na osnovi svojeg opažanja,
- tehničke simbole i njihovu primjenu,
- osnove čvrstoće materijala, elemenata za spajanje i protoke,
- osnovna načela rada motora s unutarnjim izgaranjem, smetnje u radu i njihovo otklanjanje

Prvi razred

Značenje elemenata strojeva

Osnove čvrstoće materijala

Osnovni pojmovi iz čvrstoće materijala. Ispitivanje čvrstoće materijala.

Vrste naprezanja

Površinski tlak. Proračun naprezanja.

Motora s unutarnjim izgaranjem

Namjena i vrste. Osnovni dijelovi i sklopovi motora. Način rada motora, indikatorski dijagram.

Primjena strojnih elemenata u VSiO

Tehničko crtanje

Standardi. Prostorno predočavanje. Projekcije. Oprema crteža. Vrste i namjena crteža. Tehnički crteži u zaštiti. Tehnika i simbolika u zaštiti.

Vježbe čitanja nacрта

Skiciranje i snimanje situacija

Skica i njezine vrste na terenu. Način prikazivanja situacije. Pomagala pri snimanju i skiciranju. Vježbe skiciranja i snimanja situacija.

Materijalni uvjeti:

Laboratorij za tehniku, garaža s vozilima.

Kadrovski uvjeti:

dipl. ing. strojarstva

Literatura:

M. Baniček, Elementi strojeva, COVK, Zagreb, 1978.

I. Kovač, Tehničko crtanje, "Školska knjiga", Zagreb, 1985.

Č. Koludrović, Osnovne vježbe iz tehničkog crtanja, FIP, Rijeka, 1975.

PREDMET: KRIMINALISTIKA

Godina obrazovanja: III. i IV.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 2/64

Ciljevi i zadaće programa

U cilju preventive, a posebno u sprječavanju kriminalnih radnji i pomoći pri pronalaženju počinitelja kriminalnog djela (očuvanje tragova), polaznici trebaju steći osnovna znanja iz kriminalistike da bi što efikasnije mogli obavljati poslove i radne zadaće djelatnika tjelesne i tehničke zaštite, odnosno čuvanja objekata.

Proučavanjem ovih sadržaja polaznici trebaju:

- usvojiti potrebna znanja o kriminalistici kao interdisciplinarnoj društvenoj znanosti, njenoj vezi s drugim znanostima, njenoj ulozi u suzbijanju kriminaliteta, karakteristikama suvremenog kriminaliteta i mogućnostima njegovog sprječavanja,
- informirati se o vrstama mogućih tragova, njihovu uočavanju, mjestima gdje se mogu pronaći, te kako ih sačuvati od uništenja
- osposobiti se u sprječavanju kriminalnog ponašanja i postupaka pridonoseći očuvanju i stabilnosti cjelokupnog društva.

Treći razred

Uvodni dio

Zadaci, predmet i metoda kriminalistike. Razvoj kriminalistike. Glavna taktička načela pretkaznenog i kaznenog postupka. Pravila ponašanja i vrste odgovornosti u društvu. Moralne norme. Društveno negativne pojave. Vrste odgovornosti.

Kriminalitet

Karakteristike suvremenog kriminaliteta. Podjela kriminaliteta (klasifikacija). Statistika kriminaliteta. Prevencija. Represija. Organi unutarnjih poslova u prevenciji i represiji. Međunarodna organizacija kriminalističke policije – Interpol.

Kriminalistika

Značaj, zadaci i opća načela kriminalistike. Definicija kriminalistike. Predmet i zadaće kriminalistike. Načela kriminalistike. Osnovna (“zlatna”) kriminalistička pitanja. Načini saznanja za djelo i počinitelja. Prijavljivanje kaznenih djela. Kaznenana prijava. Zapisnik i zabilješka o zaprimanju kaznenene prijave. Dužnost prijavljivanja kaznenih djela. Odabrana poglavlja iz kriminalističke taktike.

Indicije

Pojam indicija – osnove i osnovana sumnja. Podjela indicija. Načini prikupljanja indicija. Alibi. Motiv i iskazivanje volje za izvršenje krivičnog djela. Način izvršenja krivičnog djela (modus operandi).

Taktička pravila osiguranja mjesta kriminalnog događaja i uvidaj

Osiguranje mjesta kriminalnog događaja. Zaštita pojedinih tragova. Uvidaj-pojam i značaj. Kada treba poduzimati uvidaj. Priprema i organizacija provođenja uvidaja. Provođenje uvidaja. Fiksiranje stanja utvrđenog uvidajem. Rekonstrukcija i eksperiment.

Legitimiranje, pregled i pretraga osoba

Legitimiranje osoba. Mogućnost uočavanja krivotvorenja osobnih isprava. Pregled i pretraga osoba. Način vršenja pregleda. Pregled ili pretraga prostora.

Kriminalistička evidencija

Značaj kriminalističke evidencije. Grupe operativnih evidencija. Kaznena evidencija.

Pravilnik o uvjetima i načinu provedbe tehničke zaštite NN 28/99
Mijo Šporčić: Osnove kriminalistike, Pučko otvoreno učilište Zagreb, 1999.
Skupina autora: Priručnik za izobrazbu čuvara , LAS, Zagreb

PREDMET: PROTUPOŽARNA PREVENTIVA

Godina obrazovanja: III. i IV.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 1/32

Ciljevi i zadaće programa

- upoznati učenike s požarno-preventivnim mjerama i njihovim značenjem za zaštitu od požara
- upoznati učenike s glavnim uzrocima nastanka požara
- upoznati učenike sa svojstvima sirovina u proizvodnji, kao i gotovih proizvoda
- upoznati učenike s požarnim opasnostima pri pojedinim tehnološkim procesima, kao i mjerama preventivne zaštite
- upoznati učenike s mjerama zaštite od požara pri transportu i skladištenju roba
- upoznati učenike s mjerama zaštite od požara na radnom mjestu, kao i u objektima javnog značenja
- upoznati učenike s mjerama zaštite od požara u poljoprivredi i šumarstvu

Treći razred

Uzročnici požara

Toplina nastala gorenjem druge tvari. Toplina nastala kemijskim reakcijom. Toplina nastala električnom energijom (elektricitet, munja i grom, statički elektricitet). Toplina nastala mehaničkim radom (trenje, tlak, udar).

Požarne opasnosti i mjere zaštite po granama industrije

Kemijska industrija. Drvena industrija. Tekstilna industrija. Prehrambena industrija. Industrija gume, kože i obuće. Metaloprerađivačka industrija.

Požarne opasnosti i mjere zaštite po oblastima od posebnog značenja

Biblioteke, umjetničke galerije i arhivi. Požarne opasnosti i mjere zaštite u školama. Požarne opasnosti i mjere zaštite u kazalištima. Požarne opasnosti i mjere zaštite kod objekata za javne skupove. Požarne opasnosti i mjere zaštite u bolnicama. Požarne opasnosti i mjere zaštite u trgovinama i robnim kućama. Požarne opasnosti i mjere zaštite u turističkim objektima (hoteli i kampovi). Požarne opasnosti i mjere zaštite u garažama. Požarne opasnosti i mjere zaštite u lukama i marinama. Požarne opasnosti i mjere zaštite na aerodromima.

Treći razred

Požarne opasnosti i mjere zaštite u poljoprivredi

Seoska domaćinstva. Poljoprivredni kombinati. Sjetva, žetva i vršidba. Sustav mjera zaštite.

Požarne opasnosti i mjere zaštite u šumarstvu

Čimbenici koji utječu na mogućnost nastanka i širenje šumskih požara. Mjere zaštite pri uzgoju, održavanju i eksploataciji.

Objašnjenje:

Nastava se većim dijelom odvija metodom razgovora i prikazivanjem skica i shema u procesu proizvodnje, demonstracijom, gledanjem video kazeta. Dio nastave izvodi se posjetom tvornicama i objašnjenjem tehnoloških procesa i požarnih opasnosti.

Materijalni uvjeti:

Odgovarajuće makete, crteži, grafo-folije, skice, sheme, video-rekorder, TV, zemljovid Republike Hrvatske. Dio nastavnog sadržaja obavlja se i u poduzećima.

Kadrovski uvjeti:

-dipl. ing. kemijske tehnologije

Literatura:

S. Marjanović: Protupožarna preventiva, COVK, 1975.

S. Jurić: Kemijska tehnologija, COVK, 1975.

Tehnički propisi

Pravilnici

Stručni časopisi

Standardi

PREDMET: VATROGASNE SPRAVE I OPREMA

Godina obrazovanja: II. i III.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 1/35

Ciljevi i zadaće programa

- upoznati učenike sa vrstama, osnovnim svojstvima, načelima rada i načinom uporabe vatrogasnih sprava i opreme
- naučiti rukovati alatima i opremom potrebnom pri izvođenju tehničkih intervencija,
- ovladati uporabom vatrogasnih vozila, te načinom provjere njihove ispravnosti,
- stjecati znanja za primjenu sprava i opreme radi zaštite dišnih organa,
- ovladati konstrukcijom i načinom funkcioniranja,
- svladati način održavanja vatrogasnih sprava i opreme
- osnovna svojstva drugih tehničkih sredstava za gašenje požara (zrakoplovi i brodovi)

Drugi razred

Osobna vatrogasna oprema

Zaštitna kaciga, penjački opasač, zaštitna maska, zaštitna obuća i zaštitna odjeća protiv topline, agresivnih tvari i radioaktivnih zračenja.

Vatrogasne cijevi

Usisne i tlačne cijevi. Gubitak tlaka u cijevima. Održavanje cijevi (pranje, sušenje, krpanje, premotavanje, povezivanje, talkiranje, ispitivanje i vođenje evidencije). Cijevna oprema: cijevne povezičice, cijevni nosači cijevni držač, ključevi za spajanje, cijevni mostići, cijevno vitlo.

Vatrogasne armature

Mlaznice. Obične mlaznice. Univerzalne mlaznice. Mlaznice posebne namjene: pištolj mlaznica, tuš mlaznica "Monsun" – za vodenu maglu, dubinske mlaznice, bacači vode-pjene. Protok vode kroz mlaznicu. Sila reakcije vodenog mlaza. Ublaživač sile reakcije vodenog mlaza. Domet mlaza vode. Međusobna zamjena mlaznica. Razdjelnice (dvodjelne, trodjelne). Sabirnice. Usisne sitke. Uređaj za ograničenje tlaka. Spojnice.

Sprave za zaštitu dišnih organa

Fiziologija disanja. Krv i krvotok. Klasifikacija štetnih i otrovnih tvari. Vrste i namjena sprava za zaštitu dišnih organa, način održavanja, čišćenje, zamjena dijelova. Sprave na osnovi izolacije (cijevne sprave, izolacijski aparati na komprimirani zrak i kisik). Kontrolni instrumenti, uređaji za punjenje boca zrakom i kisikom, pumotor, inhalator.

Vatrogasna vozila

Vatrogasna vozila: navala, kombinirana, komandna, auto-cisterna. Specijalna vatrogasna vozila (kemijska, tehnička, amfibije, gusjeničari, vozila kontejneri, za gašenje šumskih požara).

Automobilске ljestve. Hidraulična zglobna platforma. Kranovi, dizalice i druga slična vozila.

Vatrogasne prikolice.

Zrakoplovi za gašenje požara

Zrakoplovi i helikopteri za gašenje šumskih i drugih požara, transport spasitelja i opreme, izbavu ugroženih osoba.

Plovni objekti za gašenje požara na vodi

Čamci, remorkeri, brodovi (značajke, oprema).

Stabilni uređaji za gašenje požara

Sprinkler uređaji (suhi i mokri sustav). Drenčeri-uređaji (ručni, hidraulični, pneumatski i električni način aktiviranja). Uređaji za gašenje zračnom pjenom, ugljičnim dioksidom, prahom, vodenom parom, halonom. Polustabilni uređaji za gašenje požara.

Treći razred

Vježbe

Rad s vatrogasnim armaturama

Mjerenje protoka vode kroz mlaznicu. Rad s ublaživačem reakcija vodenog mlaza. rad s uređajem za ograničenje tlaka. Rad s dubokosrkačem.

Rad s hidrantima

Podzemni, nadzemni i zidni hidrant. Cijevne spojnice (tlačne, usisne), stabilne spojnice, prijelaznice, slijepe spojnice.

Hidranti

Nadzemni hidranti (označavanje, oprema, protok vode i izvori napajanja). Podzemni hidranti (označavanje, oprema, protok vode i izvori napajanja). Zidni hidranti (označavanje, oprema, protok vode i izvori napajanja).

Sprave za dobivanje zračne pjene

Mješači vode pjena. Samomiješalica, predmiješalica, međumiješalica. Mlaznice za zračnu pjenu (niske, srednje i visoke ekspanzije pjene). Generatori za dobivanje zračne pjene. Bacači vode-pjene. Bacači na vatrogasnim vozilima. prijenosni bacači. Samousisni bacači. Samooscilirajući bacači. Teledirigirani bacači.

Sprave za penjanje i spašavanje

Vatrogasne ljestve (prisanjače, sastavljače, kukače, univerzalne, rastegače, mornarske, mehaničko-prikolične). Dužine, način izrade, primjena, provjera ispravnosti. Otvorena i zatvorena spusnica, elastična čarapa, uskočnica, uskočni jastuk, vreća za spašavanje, košara za spašavanje, klizni koloturnik.

Aparati za gašenje početnih požara

Ručni aparati (voda, pjena, prak, CO₂, haloni). Prijevozni aparati (pjena, prak, CO₂, haloni).

Centrifugalne pumpe

Vrste, glavni dijelovi, funkcija. Priključak pumpe na motor. Ispitivanje značajki. Način rada. Dobava vode i dobavna visina. Međusobna ovisnost kapaciteta i tlaka. Kvarovi. Rad zimi. Održavanje. Vakuum-uređaji (ručne i motorne klipne vakuum-pumpe raznih sustava). Rotacijski vakuum-uređaji (vodeni prsten, uljni rotacijski vakuum-uređaj). Plinski vakuum uređaji. Dubinske pumpe (vrste, glavni dijelovi, način rada, kapacitet, primjena). Vatrogasni agregati (vrste, namjena, glavni dijelovi).

Materijalni uvjeti

Laboratorij s vatrogasnom opremom i spravama, sve vrste vatrogasnih vozila, vatrogasnih ljestvi, spusnica (otvorena – zatvorena i vertikalna), uskočnica, zračni jastuk, košara za spašavanje, te laboratorij s opremom za zaštitu organa za disanje. Kompresor za zrak, pumpa za pretakanje. Od nastavnih sredstava potrebno je imati grafoskop, dijaprojektor, video-kazete i dr.

Oprema laboratorija za dišne sprave

- izolacijski aparati s komprimiranim zrakom, kisikom i kemijskim dobivanjem kisika
- filtracijske sprave
- mjerna oprema
- kompresor za zrak
- pumpa za pretakanje kisika
- alat i pribor za održavanje IA

Poligon

- bunar
- nadzemni hidranti
- podzemni hidranti

Kadrovski uvjeti:

- dipl. ing. strojarstva

Literatura:

- S. Marjanović, Samozaštita od požara, Centar za stručno obrazovanje vatrogasnih kadrova MUP-a RH
- I. Družeta, Vatrogasne sprave i oprema I., Centar za stručno obrazovanje vatrogasnih kadrova MUP-a RH
- N. Hrvačić, Sprave za zaštitu dišnih organa, Zagreb
- Z. Šmejkal, Uređaji, oprema i sredstva za gašenje i zaštitu od požara, SKTH (kemija u industriji, Zagreb 1991.).
- N. Eman, Osnove gorenja i gašenja, Centar za stručno obrazovanje vatrogasnih kadrova MUP-a RH
- Stručni časopisi (strani i domaći)

PREDMET: NAORUŽANJE I NASTAVA GAĐANJA

Godina obrazovanja: III. i IV.

Sati tjedno/godišnje: 1/35, 2/64

Cilj i zadaće programa

Upoznavanje vrsta i rukovanje oružjem i drugim sredstvima zaštite objekata i okoliša koja se koriste u obavljanju svakodnevnih radnih obveza.

Zadaća ovog programa je:

- osposobiti učenika u pravilnoj i sigurnoj primjeni sredstava naoružanja,
- stjecanje znanja do razine vještine u rukovanju naoružanjem koje se koriste pri izvršavanju zadataka u konkretnom poduzeću
- sigurno i uspješno izvršenje gađanja s naoružanjem
- upoznati učenika sa svim sredstvima naoružanja koja se mogu koristiti u obavljanju dužnosti zaštitara
- osposobiti učenika za davanje instrukcija u rukovanju naoružanjem koje se koristi u osiguranju objekata i okoliša te za organiziranje i izvršenje gađanja
- osposobiti učenika za primjenu sredstava prinude

Mjere sigurnosti i rukovanje oružjem, izvršenje gađanja i drugo

Mjere sigurnosti pri rukovanju vatrenim oružjem. Pravne osnove za uporabu oružja u fizičko-tehničkoj zaštiti. Oružje koje se koristi u službi FTZ (pištolji: namjena, borbene osobine, dijelovi, rukovanje, održavanje i gađanje). Nastava gađanja. Osnovni pojmovi iz teorije gađanja. Zapovijedi pri gađanju. Stavovi za gađanje. Održavanje, čišćenje, konzerviranje i čuvanje naoružanja. Priprema za gađanje. Vježbanje u nišanjenju i gađanju. Uvježbavanje punjenja, pražnjenja, nišanjenja i okidanja. Uvježbavanje rada na strelištu. Ponašanje na strelištu. Izvršenje gađanja pištoljem na udaljenosti od 15 i 25 metara. Vježbe u rukovanju, održavanju i gađanju. Pripreme za gađanje. Vježbanje u nišanjenju i gađanju. Uvježbavanje udaljenosti od 15 i 25 metara. Vježbe u rukovanju, održavanju i čuvanju oružja. Vježbanje u rukovanju pištoljem . Priprema za gađanje. Gađanje iz pištolja.

Četvrti razred

Organiziranje vježbanja u rukovanju oružjem. Organizacija i izvođenje poduke u rukovanju oružjem te priprema za gađanje.

Priprema, organiziranje i izvršenje bojnih gađanja naoružanjem koje se koristi u službi zaštite.

Objašnjenje:

Težište u uvježbavanju treba biti na onim vrstama naoružanja kojima su djelatnici FTZ naoružani.

Materijalni uvjeti:

Nastava se izvodi u grupi od najviše 20 polaznika uz korištenje potrebnog broja naoružanja. Za ovu nastavu neophodno je osigurati propisanu specijaliziranu učionicu i kabinet. Uvježbavanje praktičnih radnji u rukovanju oružjem moguće je organizirati na vanjskim terenima, u krugu poduzeća ili ustanova te na odgovarajućim vježbalištima. Gađanje izvoditi isključivo na propisanim strelištima.

Kadrovski uvjeti:

prof. obrane i zaštite

Literatura:

Zakon o oružju NN. 46/97. (pročišćeni tekst), NN. 27/99.

Pravilnik o programu i načinu provedbe osposobljavanja za držanje i nošenje i pravilnu uporabu vatrenog oružja NN. 8/93.

Postojeća pravila i eventualno stari udžbenici obrane i zaštite.

Izdati odgovarajući priručnik.

PREDMET: TEHNOLOGIJA ZAŠTITE

Godina obrazovanja: III. i IV.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 1/32

Ciljevi i zadaće programa

Cilj ovog programa je da polaznici steknu osnovna potrebna znanja i osposobe se za kvalitetno obavljanje poslova i zadaća tjelesne i tehničke zaštite, odnosno zaštite objekata ili zaštite okoliša. Savladavanjem sadržaja ovog predmeta polaznici trebaju:

- upoznati osnovne oblike ugrožavanja iz domene službe tjelesne i tehničke zaštite
- osposobiti se za poduzimane mjera zaštite
- upoznati se s postupcima, načinom rada, dužnostima i pravima
- osposobiti se za obavljanje normalnog rada i za djelovanje u izvanrednim situacijama
- osposobiti se za rad s aparatima i uređajima kojima se služi u obavljanju radnih zadaća
- upoznati se sa suvremenom opremom i uređajima koji se koriste u tjelesnoj i tehničkoj zaštiti

Napomena:

Okvirni sadržaji programa su dati zajednički za kandidate koji se osposobljavaju za zaštitu objekata i okoliša. Specifičnosti određenog usmjerenja se ostvaruju izradom izvedbenog programa u kojem treba posebnu pozornost posvetiti poduci i stjecanju znanja u svezi sa sredstvima koja se koriste u zaštiti objekata, odnosno okoliša.

Treći razred

Suvremeni sustavi tehničke zaštite

Definicija . Podjela tehničkih sredstava, sustava i uređaja s obzirom na područje primjene.

Pouzdanost i funkcionalnost tehničke zaštite.

Sustav zaštite od nedozvoljenog pristupa, kretanja i zaštita od krađe

Središnji uređaj (alarmna centrala).

Javljači: kontaktni, pasivni IC javljač, ultrazvučni javljač, mikrovalni javljač, javljači dvostruke tehnologije (dualni), javljači loma stakla, javljači šuma.

Fotoelektrične barijere. Barijere temeljene na raznim načelima rada (kombinirane).

Uređaji lokalnog signaliziranja:svjetlosno zvučni signalizatori, višezonski signalizatori i sinoptički tabloi.

Uređaji za prijenos signalizacije zaštitnog nadzora: uređaji dozvole pristupa i upravljanja središnjim uređajem ili zaštitnim sustavom, rezervno napajanje, elementi protusabotažne zaštite.

Sustavi protuprepadne zaštite

Mehanički kontakti; ručni javljač, nagazne pedale, nagazni tepih, nagazne šine.

Sustav TV nadzora (CCTV)

Kamere, monitori, uređaj za trajno snimanje TV slike. Kućišta i držači kamera. Preklopnici i kontrolni uređaj, video multiplex.

Zaštita otvorenog prostora

Sustavi centraliziranog prihvaćanja i signalizacije alarma

Sustavi za dojavu požara

Javljači požara. Središnji uređaj. Organizacija uzbunjivanja.

Uređaji za detekciju metalnih predmeta

Prijenosni uređaji. Stacionirani uređaji.

Sredstva za zaštitu u prijevozu osoba, novaca, vrijednosnih papira i drugih vrijednosti

Alarmne torbe. Specijalna vozila.

Elektronska zaštita vozila (transportna)

Uporaba sredstava i uređaja veza u zaštitarskoj službi

Telekomunikacija: javna, telekomunikacija za vlastite potrebe.

Radijske komunikacije i simpleksne veze, semidupleksne veze, dupleksne veze, fiksna radijska veza, mobilna radijska veza, prijenosno (ručno) radijska veza, usmjerene veze.

Medijski sustav MKV veza u zaštitarskoj službi. Dispečerski centar: radijski dio, telefonski dio, kompjutorski dio.

Sustav komuniciranja u radio-mreži.

Radiodisciplina.

Mehanička zaštita

Sustavi za tjelesno spriječavanje nedopuštenog pristupa objektu: specijalne ograde, rampe, barikade, protuprovalna vrata. Brave sa serijskim brojem i kodom. Specijalne građevne konstrukcije.

Neprobojno staklo. Oprema za pohranu i čuvanje dokumenata i vrijednosti: kase, trezori.

Mehanička sredstva zaštite vozila i transporta. Specijalna vozila visokog stupnja zaštite (blindirani automobili).

Životinje u službi tjelesne zaštite

Dresirani psi: ishrana, njega, zdravlje, vježbe, pravilna uporaba.

Druge životinje u službi zaštite.

Četvrti razred

PROVEDBA TEHNIČKE ZAŠTITE

Analiza stanja i prosudba ugroženosti šticeenog objekta

Vrsta objekta, namjena, veličina i izgled, lokacija, djelatnost poduzeća, okruženje.

Građevna svojstva objekta s aspekta mogućnosti organiziranja zaštite u koncentričnim krugovima, protupožarna i tehnička svojstva građevine.

Vrsta i broj stalnih i povremenih korisnika. Protok ljudi, vozila, robe.

Režim rada i način korištenja objekta – kućni red. Ulazi u šticeeni objekt, osvjetljenost objekta.

Instalacije u objektu (strujne, vodovodne, plinske, protupožarne, instalacija tehničkih sredstava zaštite).

Oprema objekta inim predmetima i dokumentima koji se nalaze u objektu, te stupanj rizika od oštećenja i otuđenja.

Normativni akti poduzeća čiji se objekt štiti.

Potencijalni izvori opasnosti od požara, eksplozije.

Zaštita čovjekove okoline.

Prosudba ugroženosti iz djelokruga tjelesne i tehničke zaštite.

Izrada sigurnosnog elaborata plana zaštite objekta

Određivanje optimalne razine tehničke i tjelesne zaštite i njihova međusobna povezanost te povezanost s drugim tehnološkim sustavima na objektu.

Ispunjavanje zahtjeva drugih sustava koji utječu na sigurnost objekta (rasvjeta, sustav električnog napajanja).

Građevni zahtjevi za pravilan i pouzdan rad tehničke zaštite (niveliranje terena, sigurnosni razmaci, okoliš).

Definiranje projektnog zadatka

Posebni zahtjevi korisnika. Vrste tehničke zaštite. Smještaj centra tehničke zaštite. Smještaj uređaja i opreme. Način polaganja instalacija.

Projektiranje sustava zaštite

Odabir vrste i opseg tehničke zaštite. Odabir uređaja i opreme. Razradba koncepcije tehničke zaštite. Izradba projektne dokumentacije.

Izvedba sustava tehničke zaštite

Izvedba instalacije. Izgradnja uređaja i opreme. Programiranje, podešavanje, ispitivanje i puštanje u rad sustava tehničke zaštite. Izradba uputa za rukovanje. Obuka osoblja.

Pohrana projekta tehničke zaštite

Nadzor nad izvedbom radova

Obavljanje tehničkog pregleda sustava tehničke zaštite

Održavanje i servisiranje sustava tehničke zaštite

Izdavanje naloga za onesposobljavanje sustava tehničke zaštite

Pisani nalog za nasilno uništavanje sustava tehničke zaštite od ovlaštene osobe.

PROVEDBA TJELESNE ZAŠTITE

Operativni plan uporabe tjelesne zaštite

Utvrđivanje optimalnog broja ljudi. Vrijeme zaštite objekta i rad u smjenama. Voditelj smjene i njegova nadležnost.

Plan zaštite po pojasevima zaštite – skice i nacrti.

Definicija pojedinih radnih mjesta čuvara i zona zaštite te posebnih dužnosti.

Plan ophodnje.

Radni nalog.

Vodenje dokumentacije (službena dokumentacija, spisak zaposlenih, spisak vanjskih izvodača radova...).

Skice i nacrti instalacija.

Plan postupanja u izvanrednim situacijama.

Adresar rukovoditelja i zaposlenika.

Plan sredstava veze i uporaba sredstava veze.

Plan protupožarne zaštite.

Kućni red.

Plan zaštite javnog skupa

Prosudba situacije za pripremu i provedbu osiguranja s obzirom na opće stanje sigurnosti, značaj i karakter skupa, brojnost mase i struktura mase građana. Vrijeme i dužina trajanja skupa.

Pravci kretanja mase i objekti koji mogu biti ugroženi.

Sredstva koja bi se mogla zloupotrijebiti u masi.

Pregled osoba pod kontrolom, kolovođa, provokator.

Optimalni ukupni broj redara.

Potrebna pričuva redara.

Sredstva veze.

Sektorska podjela.

Precizno razrađeni pojedinačni zadaci za pojedina mjesta osiguranja.

Kordon – ustrojavanje.

Osiguranje dokaznog materijala u slučaju nereda.

Suradnja s policijom.

Upoznavanje s normativnim aktima i izradom istih

Statut društva, kućni red, pravila službe, standardi, odijevanje i oprema. Zaštita na radu i zaštita čovjekove okoline.

Plan i pravilnik uporabe, čuvanja, održavanja i primopredaje opreme i naoružanja.

Materijalni uvjeti:

Nastava se izvodi u specijaliziranim učionicama, kabinetu fizičko-tehničke zaštite i fizike, te u poduzećima koja raspolažu tehničkom zaštitom.

U obradi sadržaja potrebno je koristiti sva sredstva da bi se polaznicima što konkretnije prikazala služba FTZ (grafoskop, dijaprojektor, nacrti poslovnih krugova, blok sheme alarmnih uređaja i dr).

Svaki polaznik treba rukovati alarmnim uređajima te simulirati provalu u šticeći prostor.

Sa sistemima interne televizije i ostalim najsuvremenijim zaštitnim sistemima polaznici će se upoznati u poduzećima za proizvodnju ove opreme kao i u poduzećima koja imaju instalirane tehničke uređaje zaštite.

Kadrovski uvjeti:

-dipl. pravnik – 1. razred

-prof. obrane i zaštite ili dipl. pravnik – kriminalist - 2. razred

-dipl. ing. elektrotehnike – 3. razred

-prof. obrane i zaštite ili dipl. pravnik – kriminalist - 4. razred

Literatura:

Zakon o zaštiti osoba i imovine NN 83/96; 90/96

Pravilnik o obavljanju poslova tjelesne zaštite NN 119/97

Pravilnik o uvjetima i načinu provedbe tehničke zaštite NN28/99

Odgovarajućeg udžbenika nema, a za sada se može koristiti:

I. Fajković, Fizička i tehnička zaštita s sredstvima tehničke zaštite,

Obrazovni centar za fizičko-tehničku zaštitu, Zagreb 1986.

Časopisi, prospekti itd.

PREDMET: PRVA POMOĆ I ZAŠTITA NA RADU

Godina obrazovanja: I. i II.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 2/70

Ciljevi i zadaće programa

Upoznati učenike s praktičnim radnjama pružanja prve pomoći uz stjecanje neophodnih teorijskih znanja. Stjecanje praktičnih znanja u pružanju prve pomoći za slučaj nesreća koje se najčešće i najprije mogu dogoditi u objektu i okruženju objekata kojeg osiguravaju.

Posebnu pozornost treba posvetiti stjecanju znanja iz prve pomoći i postupaka u slučaju nesreća na radu, odnosno oštećenja na postrojenjima koja se koriste u procesu proizvodnje (kemijska industrija, brane, hidrosistemi i dr.). Stjecanje osnovnih znanja iz zaštite na radu.

Prvi razred

Prva pomoć

Pružanje prve medicinske pomoći u slučaju raznih ozljeda, lomova, ujeda zmija, kukaca, insekata itd. Zbrinjavanje, transport i evakuacija ozlijeđenog. Prva pomoć kod ozljeda u vodi. Zoonoze. Metode oživljavanja. Prva pomoć pri krvarenju. Zaustavljanje krvarenja. Postupak pri otvorenim ozljedama. Imobilizacija. Sanitetski transport. Izrada improviziranih nosila. Prva pomoć kod trovanja kiselinama, lužinama i drugim kemikalijama i plinovima.

Drugi razred

Zaštita na radu

Osnovni pojmovi o zaštiti na radu. Načela zaštite i sustav zaštite na radu u Republici Hrvatskoj. Obveze poduzeća prema zaštiti na radu. Normativno reguliranje zaštite na radu. Materijalno osiguranje zaštite na radu. Obveze i dužnosti radnika na radu. Prijava o nesreći na radu. Osnovni izvori opasnosti i mjere zaštite na radu. Osobna zaštitna sredstva.

Prva pomoć i zaštita

Prva pomoć-praktično uvježbavanje svih radnji i postupaka pružanja prve pomoći.

Objašnjenja:

Nastavu prve pomoći nastojati čim više primjeriti opasnostima i nesrećama koje se najčešće mogu dogoditi u okruženju objekata i okoliša koji se osigurava.

Materijalni uvjeti:

Za izvođenje nastave prve pomoći neophodno je imati kabinet opremljen propisanim kompletnim sredstvima i opremom.

Kadrovski uvjeti:

- liječnik
- profesor biologije
- dipl. ing. kemije
- prof. obrane i zaštite
- dipl. ing. strojarstva

Literatura:

R. Filipović-Baljak, Prva pomoć, Otvoreno sveučilište i drugi odobreni udžbenici i priručnici koji aktuelno obrađuju prvu pomoć

PREDMET: SUSTAV VEZA

Godina obrazovanja: IV.

Sati tjedno/godišnje: 2/64

Ciljevi i zadaće programa

Upoznavanje učenika sa sustavom veza uopće, s posebnim naglaskom na veze koje se koriste u području zaštite. Stjecanje praktičnih znanja u rukovanju i održavanju svih sredstava veze koja se mogu koristiti u ostvarivanju funkcija zaštite.

Četvrti razred

O telekomunikacijama općenito (uvod, podjela komunikacijskih sredstava koja se koriste uopće i u sustavu zaštite).

Telefonija

Telefonski aparat. Telefonske centrale i mreže. Numeracija u telefoniji. Tarifiranje. Telefaks-primjena.

Radio veze

Uvod. Amplituda i frekvencijska modulacija. Frekvencije i oznake radio-kanala. Prijem, odašiljanje, domašaj (simpleksna/semidupleksna veza). Radio mreže u zaštiti osoba i imovine.

Sustav selektivnog poziva i identifikacije. Ručne UKV radio-stanice. Mobilne i stacionarne UKV radio-stanice. Mali komandni centar veze za potrebe zaštite. Prijemnici jednosmjernog poziva ("pageri"). Kratkovalne radio-komunikacije. Prijem komercijalnog radio i TV programa.

Prijenos podataka

Terminalska stanica. Modem i komunikacija s CAOP-om.

Materijalni uvjeti:

Kabinet opremljen potrebnim sredstvima veze i priključcima (telefonski aparati, radio prijemnik s DV, SV, KV i UKV područjima, kolor televizor, VHS videorekorder, VAF ručne radio - stanice, VHF stacionarna stanica, mali komandni centar veze i druga nužna oprema.

Kadrovski uvjeti:

-dipl. ing. elektrotehnike

Literatura:

1. Knežević: Audio i TV tehnika
 2. Tehnička enciklopedija broj 2
 3. Ralašić: Nove tehnike u prijenosu zvuka i slike
- Stručni časopisi iz područja elektrotehnike, komunikacija i računalstva

PREDMET: PRAKTIČNA NASTAVA

Godina obrazovanja: I., II., III. i IV.

Sati tjedno/godišnje: 3/105, 3/105, 5/205, 5/190

Ciljevi i zadaće programa

Razvijajući praktične i senzorne opasnosti treba osposobiti učenike za manje složene poslove tjelesno-tehničke zaštite odnosno zaštite objekta.

Pri realizaciji programa učenike je potrebno osposobiti za pravilnu uporabu sredstava osobne opreme, sredstava službe prinude, veze i tehničkih sredstava zaštite, sredstava za pružanje prve pomoći i sredstava i opreme za zaštitu od požara. Također je potrebno osposobiti učenike za vođenje potrebne dokumentacije te ih upoznati s organizacijom poduzeća i organizacijom službe FTZ gdje obavljaju poslove. Učenici se moraju priviknuti na točnost, urednost, radnu disciplinu i samostalan rad, te primjenu znanja iz područja sigurnosti na radu, rad na različiti, lokacija, a u različitim smjenama, nedjeljom i blagdanima. Među ciljevima i zadaćama programa ističe se usvajanje i permanentno razvijanje kulturnih i civilizacijskih normi i potreba očuvanja zdravlja i zdrave čovjekove okoline.

Napomena:

Sadržaji programa su dati zajednički za kandidate koji se osposobljavaju za zaštitu objekata i zaštitu okoliša. Specifičnosti određenog usmjerenja ostvaruju se provođenjem praktične nastave na sredstvima koja se koriste u procesu rada.

Prvi razred

Dolazak u poduzeće i upoznavanje poduzeća objekata i građevine zaštite. Upoznavanje opreme i sredstava (radna odora, iskaznica, vatreno oružje), te ostale opreme prema ustroju i standardu zaštitarske službe te pravilnim korištenjem istih.

Upoznavanje pravila ponašanja u domeni zaštitarske službe i zakonskih ovlasti te ostalih normativnih akata (kućni red, naputci za rad i sl.).

Upoznavanje plana zaštite, radnog mjesta zaštitara i sl.

Upoznavanje s radnim mjestom s općim i posebnim dužnostima propisanim za to radno mjesto – nadzorom nad radom zaštitara, smjenama, rejonima i zonama zaštite.

Pravila primopredaje, dužnost i evidencija primopredaje.

Upoznavanje s rasporedom sklopova i uređaja električne energije, vode, plina, tehnoloških procesa poduzeća, razmještajem protupožarnih instalacija, potencijalnim izvorima požara i eksplozija.

Upoznavanje s sredstvima veze i njihovim pravilnim korištenjem, načinom obavješćivanja i izvješćivanja uprave, vatrogasne jedinice, policije i hitne pomoći.

Razmještaj opreme za prvu pomoć, sadržaj i pravilno korištenje i nadopuna opreme.

Upoznavanje poslova portira –recepcionera s načina obavljanja poslova na tom radnom mjestu (pregled osoba, vozila, robe...) te dokumentacije na portirnici.

Upoznavanje sredstava za zaštitu od požara, pravilnim korištenjem tih sredstava, pregled ispravnosti.

Upoznavanje naputaka za rad u izvanrednim situacijama.

Sredstva prinude – ovlasti djelatnika zaštite, primjena sredstava prinude (Naputak o sredstvima prinude), pravilno postupanje te izvješće o sredstvima prinude.

Uporaba dresiranih pasa u domeni tjelesne zaštite – upoznavanje životinja, njega i hranjenje te način njihova korištenja.

Drugi razred

Rad na portirnici. Nadzor i kontrola ulaska i izlaska zaposlenika, stranaka, organizirane grupe stranaca – vanjskih izvođača radova.

Nadzor i kontrola ulaska i izlaska vozila i predmeta.

Legitimiranje.

Vođenje evidencije i ispunjavanje poslovne dokumentacije: dozvola za izlazak zaposlenika, dozvola za ulazak van radnog vremena, dozvola za ulazak stranaka, dopusnica za ulazak i izlazak vanjskih izvođača radova, dozvola za unošenje materijala, alata i ostale opreme. Dostavnica i dozvola za iznošenje roba.

Ophodnja štice i poslovi na prvoj crti osiguranja. Plan ophodnje. Nadzor nad sigurnošću štice objekta. Obavljanje specifičnih poslova zaštitara u trgovini i nadzor kretanja u poslovnica novčarskih ustanova.

Obavljanje poslova na pratnji vrijednosnih pošiljaka vozilom. Radni nalog za pratnju vrijednosnih pošiljaka.

Obavljanje pratnje vrijednosnih pošiljaka pješice.

Pisanje izvješća o izvanrednom događaju (požar, provala, krađa...).

Rad na osiguranju javnog skupa (nogometna utakmica, koncert).

Treći razred

Upoznavanje sredstava tehničke zaštite, principa njihova rada, rukovanje njima, postupak u slučaju kvara, kontrola ispravnosti i otklanjanjem manjih kvarova.

Rad na alarmnoj centrali, praćenje rada uređaja za zaštitu od nedozvoljenog kretanja, upoznavanje rada Javljača, Fotoelektričnih barijera, geofona i drugih osjetnika.

Upoznavanje sustava protuprepadne zaštite i sustavom kontrole i registracije prolaza.

TV nadzor – upoznavanje s kamerama, monitorima, uređajima za trajno snimanje TV slike, registracijom i arhiviranjem nosača slike.

Rad na pregledu i kontroli sredstava za zaštitu otvorenog prostora (laserske i IC barijere).

Sustav za dojavu požara. Upoznavanje sredstava za prijevoz i prijenos vrijednosti.

Pravilno korištenje sredstava veze, komunikacija sredstvima veze, disciplina u korištenju istih.

Upoznavanje elektronske zaštite vozila – principi rada. Upoznavanje mehaničke zaštite objekata, vozila, provjera i kontrola istih.

Rad sa službenim psima.

Četvrti razred

Rad na analizi stanja i prosudba ugroženosti štice objekta, izrada prosudbe po elementima.

Izrada plana rasporeda smjena i pojedinih čuvarskih mjesta.

Rad na izradi pravilnika o kućnom redu.

Postupci po planovima zaštite u izvanrednim situacijama.

Kontrola ispravnosti tehničkih sredstava.

Rad na alarmnoj centrali.

Rad na pratnji vrijednosnih pošiljaka.

Rad u novčarskim ustanovama.
Poslovi i zadaci na osiguranju javnog skupa.
Gašenje pojedinih vrsta požara, pravilan izbor i uporaba protupožarnih sredstava.
Nadzor nad radom zaštitara – rad na poslovima voditelja smjene.

Objašnjenje:

Sadržaji programa nastavljaju se na sadržaje struke. Predmet se ostvaruje povezivanjem teorije i prakse. Posebnu pozornost potrebno je posvetiti praćenju ostvarivanja vježbi za svakog polaznika koje su propisane programom. Osim ocjenjivanja vježbi potrebno je tijekom godine provesti ocjenjivanja usvojenih znanja i vještina putem testa. S obzirom na struku polaznika, ovaj će se predmet u praksi rijetko u potpunosti ostvarivati, jer se priznaje polaznicima koji već obavljaju poslove fizičko-tehničke zaštite.

Dio praktične nastave ostvaruje se u prostorijama škole, a najveći dio u specijaliziranim poduzećima za pružanje usluga fizičko-tehničke zaštite kao i poduzećima gdje postoji potreba za obavljanje ovih poslova. Također se dio provodi u poduzećima za izradu sredstava zaštite i servisnim radionama.

Materijalni uvjeti:

S obzirom da se nastava najvećim dijelom izvodi u poduzećima koja raspolažu svim sredstvima zaštite, alatima i drugim posebnim materijalnim sredstvima, nema potrebe definirati materijalne uvjete.

Kadrovski uvjeti:

- dipl. ing. elektrotehnike
- prof. elektrotehnike
- prof. fizike
- prof. obrane i zaštite
- dipl. ing. strojarstva

Literatura:

Za ovaj program ne postoji cjelovita adekvatna nastavna literatura. Glede uspješnog savladavanja pojedinih cjelina potrebno je koristiti literaturu koja se preporuča u prethodnim nastavnim predmetima. Također je predviđena izrada nastavnih materijala.

PREDMET: BIOLOGIJA

Godine obrazovanja: I. i II.

Sati tjedno/godišnje: 2/70, 2/70

Svrha i cilj:

Nastavu biologije treba temeljiti na znanstvenim dostignućima suvremene biološke znanosti koja je silno napredovala u posljednjih 50-tak godina. Biologija, kao temeljna znanost, pridonosi razumjevanju životnih procesa kod biljaka, životinja i čovjeka, prodiire utemeljne zakonitosti nasljeđivanja, putem genetskog inženjerstva pridonosi savladavanju bolesti i proizvodnji hrane. Cilj nastave biologije je da potakne zanimanje učenika za živi svijet i čovjeka u njemu, da objasni osnovna životna načela koja su zajednička svim živim bićima, ali isto tako da prikaže raznolikost i bogatstvo biljnih i životinjskih vrsta koje su se razvile na zemlji.

Sadržaji predmeta biologija omogućuju ostvarivanje ne samo obrazovnih, već i odgojnih zadaća u nastavnom procesu, posebno u smislu usvajanja zdravstvene i ekološke kulture. Važan je naglasak na usmjeravanju učenika da slijedom stečenih bioloških znanja razviju svijest o vrijednosti života uopće, o načinu i potrebi čuvanja zdravlja, o potrebi zaštite okoliša, a da sve to rezultira usvajanjem zdravih životnih navika.

Prvi razred

Zadaće:

- odrediti područje i metode istraživanja u biologiji
- opisati razine u ustroju živih bića
- poznavati kemijsku građu živih bića
- nabrojiti osnovne metode istraživanja stanica
- razlikovati građu i ulogu prokariotske i eukariotske stanice (biljne i životinjske)
- opisati diobu stanice (mitozu, mejozu)
- razlikovati procese rasta i diferencije te vrste tkiva u biljaka i životinja

Sadržaji:

Od molekule do organizma

Što je biologija (područje i metode istraživanja). Opća svojstva živih bića. Razine u ustroju živih bića (molekule, stanice, organizmi, populacije, biocenoze, ekosustavi). Kemijska osnova života (kemijska građa organizma, kemijski elementi, anorganski i organski spojevi, biokatalizatori). Podrijetlo života na Zemlji. Stanica – osnovna jedinica organizma (otkriće stanice, stanična teorija). Metode istraživanja stanica (mikroskopske tehnike, ostale novije metode istraživanja). Ustrojstveni plan prokariotske stanice (bakterije – modrozeleno alge). Ustrojstveni plan eukariotske stanice (biomembrane, raščlamba stanice na funkcionalne prostore – organeli, ostale stanične strukture i makromolekularni kompleksi). Dioba stanice (organizacija kromosoma, mitozu, mejozu, spolne rasplodne stanice). Od stanice do višestaničnog organizma (diferencijacija stanica, tkiva u biljaka i životinja, embrionalni razvoj).

Drugi razred

Zadaće:

- odrediti i poznavati osnovne skupine živih bića i na primjerima pokazati razumjevanje binarne nomenklature,

- objasniti značenje virusa i bakterija za čovjeka,
- objasniti na izvornim ili herbarskim primjerima građu algi, mahovina, papratnjača, golosjemenjača i kritosjemenjača,
- navesti značenje biljaka i životinja u svagdašnjem životu ljudi,
- prepoznati pojedine endemične biljne i životinjske vrste u Hrvatskoj,
- razlikovati osnovne skupine praživotinja, njihovo značenje i opasnosti za čovjeka,
- objasniti građu, način života i značenje glavnih skupina višestaničnih životinja,
- objasniti osnovne filogenetske odnose u biljnom i životinjskom svijetu

Sadržaj:

Raznolikost živog svijeta

Raznolikost i pregled živoga svijeta – nazivlje. Virusi i prokariota. Eukariota. Alge (zelene, smeđe, crvene). Gljive. Lišajevi. Značenje prelaska biljaka na kopno. Mahovine – odnos gametofita i sporofita. Papratnjače – izmjena generacija. Izosporne i heterosporne paprati. Golosjemenjače – sjemeni zametak, dalja redukcija gametofita. Pregled golosjemenjača: četinjače, ginko, ciklas, izumrle golosjemenjače. Kritosjemenjače – sjemeni zametak u plodnici, sjemenke i plod. Dvosupnice i jednosupnice. Diferencijacija sporofita. Značenje biljaka za život čovjeka. Filogenetski odnosi unutar kritosjemenjača. Glavne značajke hrvatske flore i vegetacije (relikti i endemi). Vegetacijska karta Hrvatske. Praživotinje. Osnovne osobine građe i uloge glavnih predstavnika (morfološka i funkcionalna uvjetovanost). Značenje i opasnosti za čovjeka. Višestanične životinje. Beskralješnjaci. Pregled glavnih skupina na osnovi morfoloških osobina u građi tijela (spužve, beskolutičavci, mnogokolutičavci i malokolutičavci). Svitkovci i kralježnjaci. Usložnjavanje građe tijela s obzirom na stupanj razvoja (svitkovci, ribe, vodozemci, gmazovi, ptice i sisavci). Filogenetski odnosi u životu čovjeka. Glavne značajke hrvatske faune. Zaštita životinjskog svijeta (zaštićene i ugrožene vrste u Hrvatskoj – s posebnim osvrtom na relikte i endeme).

Literatura:

Višnja Šverko: Biologija od molekule do organizma, Zagreb
Bačić, Erben: Raznolikost živog svijeta, Zagreb

Kadrovski uvjeti:

-prof. biologije
-dipl. ing. biologije s položenim pedagoško-psihološkim predmetima

PREDMET: ZAŠTITA OKOLIŠA

Godina obrazovanja: III. i IV.

Sati tjedno: 2/70 i 2/64

Ciljevi i zadaci:

Učenici trebaju usvojiti osnovne pojmove i zakonitosti iz programa zaštite okoliša te shvatiti odnose koji povezuju živa bića i neživu prirodu te aktivno sudjelovanje u izvođenju pojedinih nastavnih cjelina na terenu.

Kod učenika treba razvijati ekološku svijest prema sredini u kojoj žive.

Sadržaji:

Osnovna načela ekologije: značaj i uloga ekologije. Osnovni pojmovi ekologije. Osnovni pojmovi biogeografije.

Ekološki čimbenici abiotički i biotički: klimatski čimbenici – abiotički. Temperatura – utjecaj na biljke i životinje.

Temeljna svojstva biocenoza i ekosustava: organizacija i struktura; biocenoza. Populacije – svojstva i odnosi. Ekosustav i biosfera. Podjela biosfera i raspored biona.

Sastav i raspored biocenoza i ekosustava: broj i izvor vrsta; brojnost; sukcesije.

Odnosi ishrane u biocenozi: protok energije i hranidbene strukture; hranidbeni lanci, ekološke piramide.

Organska proizvodnja sustava: primarna i strukturna organska proizvodnja; proizvodnja kopnenih i vodenih ekosustava.

Kruženje tvari u ekosustavu. Biokemijski ciklusi: kruženje ugljika; kruženje dušika; kruženje kisika i vodika; kruženje fosfora i sumpora.

Čovjek i biosfera: onečišćenje životne sredine; onečišćenje hidrosfere; onečišćenje atmosfere i biosfere; onečišćenje hrane.

Posljedice onečišćenja biosfere: anorganske otpadne tvari.

Karakteristike zraka i vode: količina kisika i kvaliteta zraka; opskrba i čuvanje kakvoće vode.

Radioaktivno zračenje: izvori radioaktivnog zračenja. Primjena nuklearne energije.

Mineralni i energetske izvori: mineralni izvori; izvori energije i racionalna uporaba.

Prerada krutog otpada: prerada i iskorištavanje raznog krutog otpada.

Rast ljudske populacije: rast populacije i prehrana stanovništva; nasilje i ratovi.

Čovjek i zdravlje: mutageni i kancerogeni faktori; genetski faktori.

Zaštita prirode – biološke zanimljivosti Hrvatske: važnost zaštite i unaprjeđenja prirode; zaštićeni dijelovi prirode; zakon o zaštiti prirode; nacionalni parkovi, parkovi i rezervati.

Uloga čovjeka u održavanju ravnoteže u biosferi.

Terenska nastava (14 sati godišnje)

Opis programa:

Da bi učenik spoznao i razvio osjećaj odgovornosti za očuvanje prirode i okoliša, nužan je multimedijски pristup obradi zadanih sadržaja. Teorijska i praktična saznanja i spoznaje koje učenik obrađuje u ovom nastavnom predmetu, trebaju biti temeljem za jedan novi pristup prirodoslovno-znanstvenim disciplinama koje se izučavaju u kasnijim godinama obrazovanja.

Materijalni uvjeti:

Nastavu ovog predmeta treba izvoditi u specijaliziranoj učionici opremljenoj suvremenim nastavnim pomagalicama koja će omogućiti bolje i kvalitetnije usvajanje gradiva.

Dio nastave učenici će provesti izvan škole (u proizvodnim prostorima, prirodi, gradu) gdje će se zorno suočiti s određenom problematikom.

Literatura za profesore i učenike:

1. R. Klupac: Osnove humane ekologije, Školska knjiga, Zagreb 1994.g.
2. Lj. Vrčec: Čovjek i okoliš, Školska knjiga, Zagreb 1990.g.
3. M. Meštrov: Organizam i okoliš, Liber, Zagreb 1993.g.

Kadrovski uvjeti:

1. prof. biologije
2. dipl.ing. biologije
3. dipl.ing. biologije smjera ekologija

Četvrti razred**Ciljevi i zadaci:**

Učenike treba upoznati s načelima zaštite prirode i okoliša, pravnim temeljem zaštite koji proizlazi iz međunarodnog prava, Ustava i drugih propisa Republike Hrvatske, te njihovog provođenja u Republici Hrvatskoj. Program treba uobličiti spoznaju o potrebi zaštite prirode i okoliša u Republici Hrvatskoj na modelima djelovanja države u realizaciji pravnih pretpostavki.

Zato je potrebno:

- da učenici shvate potrebu zaštite prirode i okoliša
- da učenici shvate povezanost prava okoliša s provedbom zaštitnih mjera
- upoznati učenike s pritiscima na okoliš, njihovim prepoznavanjem i odgovorima društva
- upoznati učenike s oblicima zaštite prirode u Republici Hrvatskoj i organizacijama za njeno provođenje.

Sadržaji:

Priroda i okoliš. Ugrožavanje i zaštita. Pojam okoliša, okolice i okoline. Ugrožavanje prirode i okoliša: pritisci i onečišćenje. Odgovori društva: zaštita prirode i okoliša.

Pravo prirode i okoliša, načela, izvori i pravo okoliša u pravnom sustavu Republike Hrvatske: pojam prava okoliša i njegovo mjesto u međunarodnom pravu – deklaracije, konvencije i međunarodni ugovori. Izvori prava prirode i okoliša u Republici Hrvatskoj: Ustav, deklaracija o zaštiti okoliša u Republici Hrvatskoj. Zakon o zaštiti prirode. Zakon o zaštiti okoliša. Zakon o zraku. Zakon o vodama. Pomorski zakonik. Zakon o otpadu.

Zaštićeni dijelovi prirode u Republici Hrvatskoj: zaštićena područja i zaštićene vrste. Pojam endema. Nacionalni parkovi. Parkovi prirode. Strogi rezervati. Posebni rezervati. Park šume. Zaštićeni krajolici. Spomenici prirode. Spomenici parkovne arhitekture. Zaštićene biljne vrste. Zaštićene životinjske vrste.

Zaštita biljnog i životinjskog svijeta: Načela zaštite: biološka raznolikost – biodiverzitet. Važnost i uloga šuma i njihove opće korisne funkcije. Lov i ribolov. Održivo gospodarenje i uporaba šumskog bogatstva.

Zaštita voda i mora: zaštita kopnenih voda; mjere za sprječavanje onečišćenja, kanalizacija, uređaji za čišćenje. Pojam ekvivalentnog stanovnika. Zaštita mora od onečišćenja s kopna i brodova.

Barcelonska konvencija. Kakvoća mora na morskim plažama; nasipavanje mora.

Zaštita zraka: pojam atmosfere zraka, emisije, stacionarnog, točkastog i difuznog izvora onečišćenja. Zaštita ozonskog omotača, Montrealski protokol. Ozonski omotač i njegova važnost za život na Zemlji.

Zaštita i unapređenje tla i poljoprivrednog zemljišta: gnojiva i sredstva za zaštitu bilja. Biološka poljoprivreda.

Zaštita od buke: utjecaj buke na čovjeka i njegov okoliš.

Postupanje s otpadom: pojam otpada i njegovi izvori.

Vrste otpada i njihovo zbrinjavanje: uporaba prerada, skladištenje i odlaganje.

Sanitarna odlagališta otpada. Otpad kao energent. Postupanje i prekogranični promet opasnog otpada – Baselska konvencija.

Objašnjenje programa:

U ovom nastavnom predmetu učenik će se upoznati osnovne pravne akte glede zaštite prirode i okoliša u Republici Hrvatskoj. Upoznat će i posebnosti prirode Republike Hrvatske.

Materijalni uvjeti:

Nastava se odvija u učionici s video opremom, a organizirat će se i stručne ekskurzije.

Literatura za nastavnike i učenike:

1. Grupa autora: Osnove prava okoliša, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb 1997.g.
2. R. Klupac: Osnove humane ekologije, Šk. knjiga Zagreb, 1994.
3. Lj. Vrček: Čovjek i okoliš, Šk. knjiga, Zagreb, 1990.
4. M. Meštrov: Organizam i okoliš, Zagreb, 1993.

Kadrovski uvjeti:

- prof. biologije
- dipl. ing. biologije
- prof. geografije
- prof. kemije
- dipl. ing. kemije
- dipl. ing. biologije, smjer ekologija
- dipl. ing. kemijske tehnologije, zaštita životne sredine

Završni ispit

Završni ispit sastoji se od:

- pisanja i obrane završnog rada
- pismenog i usmenog ispita iz hrvatskog jezika
- pismenog ili usmenog ispita iz strukovnih predmeta

Na usmenom ili pismenom ispitu iz strukovnih predmeta trebaju biti obuhvaćeni sadržaji slijedećih predmeta:

- Tehnologija zaštite
- Vatrogasne sprave i oprema
- Elektrotehnika
- Pravo zaštite
- Organizacija sustava zaštite
- Kriminalistika
- Naoružanje i nastava gađanja
- Sustav veza

Teme za završni ispit

- Oblici ugrožavanja u domeni sustava zaštite
- Komunikacijska sredstva koja se koriste u sustavu zaštite
- Ručne i mobilne UKV radio stanice
- Radio veza u sustavu zaštite osoba i imovine
- Vatrogasne cijevi
- Mlaznice
- Karakteristike suvremenog kriminaliteta
- Organi unutarnjih poslova u prevenciji i represiji
- Tragovi kao osnova kriminalističke tehnike
- Ugrožavanje Republike Hrvatske
- Pisane isprave i tragovi kaznenih djela na njima
- Mjere i radnje za osiguranje mjesta kaznenog djela
- Indicije
- Ostvarivanje zaštite od požara
- Zakonske ovlasti i postupanje čuvara u primjeni ovlasti
- Osnovna načela ustrojstva i rada zaštitarske službe
- Poslovi i zadaće u zaštitarskoj službi
- Pravila profesionalnog ponašanja i postupanja djelatnika zaštite u obavljanju poslova tjelesne zaštite
- Kazneno-pravni aspekt uporabe vatrenog oružja

PREDMET: BORILAČKE VJEŠTINE

Razred: I., II., III. IV.

Sati tjedno: 2/70, 2/70, 2/70, 2/70

Ciljevi i zadaće programa:

- usvajanje osnovnih znanja i vještina iz borilačkih sportova koji su primjenjivi u zaštitarskoj službi
- maksimalni razvoj osnovnih psihomotornih sposobnosti u skladu sa individualnim karakteristikama svakog učenika
- utjecati na razvoj funkcionalnih i motoričkih sposobnosti kako bismo povećali mišićnu masu i reducirali masno tkivo
- dobro naučiti osnove tehnike plivanja i doziranje vlastitog rada te ocjenu vlastitih sposobnosti
- utjecati na pozitivno formiranje ličnosti i određenog oblika reagiranja u urgentnim situacijama
- uvježbavanje elemenata samoobrane do vještina i da se vještine formiraju uvježbanjem u situacijama koje su adekvatne poslu

I. RAZRED

sati tjedno/godišnje 2/70

Nastavne cjeline	Okvirni sadržaji (nastavne teme)
Funkcionalne sposobnosti	-kontinuirana trčanja 12-15 min -trčanja u intervalima -fartlek trčanja
Motoričke sposobnosti	-razvoj eksplozivne snage -razvoj brzine i brzinske izdržljivosti -poboljšanje koordinacije i fleksibilnosti -kružni trening i trening po stranicama
Borilačke vještine	-padovi -samoobrane, blokade i udarci -poluge i privođenja
Plivanje	-tehnike kraul i prsno -spašavanje utopljenika

Materijalni uvjeti:

- sportska dvorana
- teretana
- vanjski sportski tereni sa poligonom za trčanje

U IZRADI STRUKOVNOG DIJELA NASTAVNOG PROGRAMA SUDJELOVALI SU:

1. Darinka Jezidžić, dipl. iur., Srednja strukovna škola Varaždin
2. Vjekoslav Mavriček, prof. obrane i zaštite, Gospodarska škola Varaždin
3. Marija Žitnjak, prof. biologije i kemije, Srednja strukovna škola Varaždin
4. Milan Radunković, prof. biologije i kemije, Srednja strukovna škola Varaždin
5. Božidar Željezić, dipl. ing. elektrotehnike, Elektrostrojarska škola Varaždin
6. Marijan Batina, dipl. iur., Zaštitarska kuća "Arsenal Ivezić" Varaždin
7. Dragica Divjak, prof. povijesti i pedagogije, Srednja strukovna škola, Varaždin
8. Dražen Koščak, dipl. ing. drvne industrije, ravnatelj, Srednja strukovna škola
Varaždin
9. Vlado Luburić, prof., Ministarstvo prosvjete i športa Zagreb
10. Tomislav Veić, dipl. ing., MUP Zagreb