



MINISTARSTVO ZA OBRAZOVANJE,
MLADE, NAUKU, KULTURU I SPORT BPK GORAŽDE

PEDAGOŠKI ZAVOD

NASTAVNI PLAN I PROGRAM MEHANIČAR

Goražde, 2021.

IMPRESUM

Izdavač: Ministarstvo za obrazovanje, mlade, nauku, kulturu i sport
Bosansko - podrinjskog kantona Goražde
Pedagoški zavod

Dizajn i tehnička priprema – Ermin Dragoli prof.

Ovaj Nastavni plan i program odobren je za upotrebu od strane Ministarstva za obrazovanje, mlade, nauku, kulturu i sport Bosansko-podrinjskog kantona Goražde aktom broj: **10-34-1468/21 od 19.05.2021. godine.**

SADRŽAJ

I RAZRED	1
BOSANSKI/HRVATSKI/SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST	1
TJELESNI I ZDRAVSTVENI ODGOJ	15
MATEMATIKA	1
INFORMATIKA	9
FIZIKA	14
HISTORIJA	21
KONSTRUISANJE	29
ORGANIZACIJA PREDUZEĆA	31
TEHNOLOGIJA MATERIJALA	35
TEHNOLOGIJA OBRADE	40
PRAKTIČNA NASTAVA	44
IZRADA DIJELOVA RUČNIM ALATOM	44
OBLIKOVANJE DIJELOVA RUČNIM ALATOM	46
MAŠINSKA IZADA I OBRADA OTVORA	48
MAŠINSKA IZRADA DIJELOVA	49
PREVENTIVNO ODRŽAVANJE TEHNIČKIH SISTEMA	51
ISLAMSKA VJERONAUKA	53
II RAZRED	71
BOSANSKI/HRVATSKI/SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST	71
TJELESNI I ZDRAVSTVENI ODGOJ	83
MATEMATIKA	91
TEHNOLOGIJA ZANIMANJA	98
TELHNOLOGIJA OBRADE	100
TEHNOLOGIJA ZANIMANJA	102
KONSTRUISANJE	104
PRAKTIČNA NASTAVA	110
MONTAŽA JEDNOSTAVNIH HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH KOMPONENTA	110
MONTAŽA JEDNOSTAVNIH HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA	111
MONTAŽA SLOŽENIJIH HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA	112
ISPITIVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA	113
ODRŽAVANJE INSTALACIJE ZA CENTRALNO GRIJANJE	113
ODRŽAVANJE UREĐAJA GREJNE I RASHLADNE TEHNIKE	115
ODRŽAVANJE KOTLOVA	115
ODRŽAVANJE KLIMA UREĐAJA	116
RASTAVLJANJE MAŠINA I UREĐAJA	117
SASTAVLJANJE I MONTAŽA SKLOPOVA ZA PRENOS SNAGE I KRETANJA	118
ODRŽAVANJE I POPRAVKA OSNOVNIH DIJELOVA ALATNIH MAŠINA	119
STAVLJANJE MAŠINA I UREĐAJA U POGON	120
ODRŽAVANJE ASINHRONIH MOTORA	121

ISLAMSKA VJERONAUKA	123
III RAZRED	134
BOSANSKI/HRVATSKI/SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST	134
TJELESNI I ZDRAVSTVENI ODGOJ	143
MATEMATIKA	152
DEMOKRATIJA I LJUDSKA PRAVA	158
KULTURA RELIGIJA	168
OSNOVE PODUZETNIŠTVA.....	173
TEHNOLOGIJA ZANIMANJA	179
PRAKTIČNA NASTAVA.....	182
MONTAŽA HIDROPNEUMATSKIH UREĐAJA	182
ISPITIVANJE HIDROPNEUMATSKIH UREĐAJA NA PROBNIM STOLOVIMA	184
ISPITIVANJE HIDROPNEUMATSKIH UREĐAJA	185
MONTAŽA I ISPITIVANJE SISTEMA	186
ODRŽAVANJE MOTORA SUS.....	187
MONTAŽA I DEMONTAŽA MOTORA SUS.....	188
OTKLANJANJE KVAROVA NA MOTORIMA SUS	189
TEHNOLOGIJA ZANIMANJA	190
ANALIZA ODRŽAVANJA ALATNIH MAŠINA.....	190
ODRŽAVANJE PRIBORA MAŠINA ALATKI	191
POPRAVKA STUBNE BUŠILICE	192
POPRAVKA KRATKOHODE RENDISALJKE	193
DIJAGNOSTICIRANJE KVAROVA NA UNIVERZALNOM STRUGU.....	194
POPRAVKA UNIVERZALNOG STRUGA.....	195
POPRAVKA UNIVERZALNE GLODALICE	197
POPRAVKA BRUSILICE ZA RAVNO BRUŠENJE.....	198
POPRAVKA EKSCENTARSKE PRESE	199
DIJAGNOSTICIRANJE KVAROVA NA NUMERIČKI UPRAVLJANIM MAŠINAMA.....	201
POPRAVKA NUMERIČKI UPRAVLJANIH MAŠINA	202
ISLAMSKA VJERONAUKA.....	203
UPUTSTVO/SMJERNICE ZA PROVOĐENJE ZAVRŠNOG ISPITA	213

**NASTAVNI PLAN
ZA STRUČNO ZANIMANJE MEHANIČAR- MODULARNI PROGRAM**

R.br.	Nastavni predmet	Sedmično časova			Ukupno
		I	II	III	
A. Općeobrazovni predmeti					
1.	Bosanski/Hrvatski/Srpski jezik i književnost	2	2	2	6
2.	Engleski jezik	2	2		4
3.	Historija	2			2
4.	Tjelesni i zdravstveni odgoj	2	2	2	6
5.	Matematika	2	2	2	6
6.	Informatika	2			2
7.	Fizika	2			2
8.	Demokratija i ljudska prava			2	2
9.	Kultura religija			1	1
10.	Osnove poduzetništva			2	2
UKLUPNO A:		14	8	11	33
B. Stručni predmeti					
11.	Konstruisanje	2	3		5
12.	Mehanika	2			2
13.	Tehnologija materijala	2			2
14.	Tehnologija obrade	2	2		4
15.	Organizacija proizvodnje	2			2
16.	Tehnologija zanimanja		3	2	5
17.	Praktična nastava	7	14	18	39
UKUPNO B:		17	22	20	59
C. Izbornooobavezujući					
18.	Vjeronomadstvo	1	1	1	3
UKUPNO C:		1	1	1	3
UKUPNO A+B+C:		32	31	32	95

I RAZRED

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	BOSANSKI/HRVATSKI/SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST
MODUL	Komunikacija na radnom mjestu
REDNI BROJ	1
ŠIFRA MODULA	OP-01-01
SVRHA MODULA	
Svrha: Svrha ovog modula je da razvije kod učenika vještine komunikacije potrebne na radnom mjestu.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Osnovni nivo pismenoski	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Razvijanje vještine verbalne komunikacije<input type="checkbox"/> Razvijanje svijesti o važnosti jezika u svakodnevnom životu i radu<input type="checkbox"/> Razvijanje svijesti o značaju pravilnog govora i pisanja, slušanja i čitanja<input type="checkbox"/> Korištenje jezika u specifičnoj struci<input type="checkbox"/> Podsticanje saradnje i timskog rada među učenicima	
JEDINICE	
Jedinice: 1. Uvod u komunikacije 2. Govorenje i slušanje 3. Pisanje i čitanje 4. Telefonska komunikacija	
REZULTATI	
1.Uvod u komunikacije Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> objasni šta je komunikacija i elemente komunikacije<input type="checkbox"/> identificira razne oblike neverbalne komunikacije<input type="checkbox"/> navede sredstva kojima se prenosi informacija<input type="checkbox"/> identificira razne oblike neverbalne komunikacije	
2. Govorenje i slušanje Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> se predstavi na prikladan način: kolegama u razredu, nadređenim u radnom okruženju<input type="checkbox"/> pokaže razliku između službenog i ličnog predstavljanja<input type="checkbox"/> uvažava sagovornika u različitim situacijama (formalnim i neformalnim)<input type="checkbox"/> sudjeluje u razrednim diskusijama<input type="checkbox"/> prezentira proizvod usluge jednom kupcu ili više potencijalnih kupaca<input type="checkbox"/> prakticira dobro slušanje<input type="checkbox"/> učitivo zaustavi govornika<input type="checkbox"/> poznaje geste pažljivog slušaoca<input type="checkbox"/> sluša kritiku ili pohvalu<input type="checkbox"/> sluša i prima upute	

- pokaže razliku između prikladnog i neprikladnog pitanja

3.Pisanje i čitanje

Učenik će biti sposoban da:

- piše jasno i gramatički pravilno oglase i obavještenja
- adresira omotnice ispravno i čitko
- ispunjava različite forme obrazaca
- piše telegrame i čestitke u svakodnevnom životu i poslu
- napiše sastav o svom radnom mjestu
- bilježi dnevna iskustva u obliku dnevnika
- čita s razumijevanjem različite tekstove iz novina vezane za struku
- prenosi preuzetu informaciju vezanu za radno mjesto
- koristi tehniku čitanja

4. Telefonska komunikacija

Učenik će biti sposoban da:

- se službeno predstavi telefonom
- upotrijebi telefonski imenik
- prenosi telefonsku poruku drugoj osobi
- planira kako da izide na kraj s teškim pozivima
- ostavlja poruku na telefonskoj sekretarici

SMJERNICE

Jedinica 1

- provesti razgovor o komunikaciji i utvrditi elemente komunikacije (pošiljalac, primalac, poruka...)
- ispitati djelotvornu i nedjelotvornu komunikaciju u svakodnevnom životu (školi, porodici, praksi)
- provesti vježbu u parovima (npr. dva učenika razgovaraju s izvjesne udaljenosti, a drugi pričaju i ometaju ih)
- primijeniti metodu "moždana oluja" i navoditi sredstva kojima se prenosi informacija (npr. telefon, mediji, računar, knjiga i sl.)
- u grupnom radu učenici otkrivaju kako se mogu sporazumjeti, a da ne koriste govor (izraz lica, pokreti i sl.)

Jedinica 2

- organizirati grupni rad da bi se učenici predstavili pojedinačno
- provesti vježbu da svaki učenik predstavi nekog drugog člana grupe
- predstavljanje u grupama organizirati tako da svi učenici prođu predviđene vježbe predstavljanja
- službeno predstavljanje organizirati s naglaskom na jasnosti, sažetosti, intonaciji i odsustvu familijarnosti
- organizirati grupni rad
- odrediti temu razgovora, upozoriti na važnost intonacije, sklad mimike i geste, te jasnost govora
- učenici razgovaraju o temama koje ih interesuju
- razred podijeliti u dvije grupe (jedna grupa predlaže nešto, druga se suprotstavlja tome)-tema: o muzici, utakmici, drogi ; zaključak o raspravi
- uvježbati u parovima situaciju kupac-prodavac
- prezentacija pred razredom
- obezbjediti tonski ili videozapis
- provesti vježbu slušanja na primjeru kratke priče sa puno detalja
- odabratи pet učenika od kojih je četiri van učionice; pročitati priču koju će peti učenik ispričati prvom iz grupe koji nije bio prisutan, a ovaj sljedećem itd; učenici ispunjavaju obrazac o provedenoj vježbi, obrazac sadrži pet pitanja o razumijevanu priče
- uvježbavati na primjerima neuljudnog i uljudnog prekidanja sagovornika (neuljudno prekidanje-jedan učenik govori, drugi upada u riječ)
- uvježbavati uljudno slušanje uključujući adekvatnu mimiku i geste, pokazivanje interesa za ono o čemu se govori i strpljivost
- učenike podijeliti u tri grupe
(Jedna grupa kritikuje drugu za neobavljeni zadatak dok treća grupa promatra reakcije, bilježi i izvještava razred.)
- Raditi istu vježbu s temom pohvale
- provesti vježbu davanja i primanja uputa na poslu (u struci)

-provjeriti postavljanjem pitanja kako su upute shvaćene

pripremiti niz pitanja, učenici određuju koja su prikladna, a koja neprikladna za određenu situaciju (npr. iz školske prakse)

Jedinica 3

učenici u parovima sastavljaju obavještenja i oglase (npr. proširenje assortimana, renoviranje prostora, godišnji odmor, traženje novog radnika i sl.). Naglasiti upotrebu prijedloga zbog i radi u genitivu

vježba adresiranje pisama i pošiljki

pripremiti različite obrasce

-upotreba grafskopa

-učenici samostalno popunjavaju obrasce

-upotreba interpunkcije, pisanje brojeva i datuma

provesti vježbu pisanja telegrama i čestitki

-obratiti pažnju na upotrebu zamjenice Vi, riječi učitosti i interpunkciju

učenici individualno opisuju radno mjesto ili poslove na radnom mjestu

na grafskopu objasniti strukturu vođenja dnevnika

-učenici samostalno pišu dnevnik jednog radnog dana

koristiti novine za vježbu čitanja i razumijevanja

pripremiti vježbu tzv. trčeći diktat (npr. zaštita na radu).

-pripremiti nekoliko kraćih tekstova i staviti ih na zid ili ploču

-učenici rade u parovima

-jedan učenik čita tekst i prenosi partneru koji zapisuje

-pratiti brzinu rada

-uporediti zapisani tekst sa originalom

-obratiti pažnju na pravopis

provesti vježbu čitanja (u sebi, poluglasno i glasno čitanje)

Jedinica 4

vježbati službeno predstavljanje telefonom

vježbati pronalaženje važnijih telefonskih brojeva, odrediti pozivne brojeve, vježbati pronalaženje imene abecednim redom

vježbati prihvatanje telefonskog poziva i bilježiti važno

odrediti teškoće u prihvatanju telefonskih poziva

snimati poruke na telefonskoj sekretarici (koristiti kasetofon)

(Pripremiti nekoliko poruka iz struke)

INTEGRACIJA

1.Praktična nastava i stručni predmeti

IZVORI

- S. Halilović: Pravopis bosanskog jezika

- Dž. Jahić, S. Halilović, I. Pašić: Gramatika bosanskog jezika

- Dž.Jahić: Rječnik bosanskog jezika

- novine, časopisi, revije

- videokasete, kasete popularne muzike

OCJENJIVANJE

Ocenjivanje:

- učenici moraju unaprijed biti upoznati sa tehnikama ocjenjivanja i kriterijima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50 % svih definiranih rezultata učenja u svim odabranim tehnikama ocjenjivanja

Razrada tehnika ocjenjivanja:

1. Slušni ispit

Test za provjeru sposobnosti slušanja i interpretacije

- test kojim se provjerava slušanje treba biti snimljen
- sluša se jedanput
- učenici čitaju isti tekst pet minuta
- pripremiti pitanja za test kojim se provjerava slušanje

Ocenjuje se:

- testiranje nakon slušanja teksta (ocjanjivanje interpretacije nakon slušanja)
- predstavljanje i slušanje pri telefoniranju

2. Usmeni ispit

- ocjenjivanje od strane profesora ili od strane kolege-učenika

Ocenjuje se:

- kratka prezentacija po izboru učenika. Ocjenjivati koristeći listu pitanja za ocjenjivanje (npr. Koliko učenika prezentira?; Kako je prezentirano i znaju li o čemu govore?; Kako govore: ton, diktacija, tempo i dr.; Da li je prezentacija interesantna?)
- telefonski razgovor
- čitanje

3. Portfolio radova:

- predstavlja skup učeničkih radova koje učenici mogu koristiti pri usmenoj prezentaciji

Ocenjuje se:

- samostalni rad učenika na pisanju telegrama, oglasa, poruka,dnevnika, omotnica, obrazaca

- primjeri zapisanih telefonskih poruka

4. Pismeni ispit

- pismeni ispit u trajanju od jednog školskog časa
- pismeni ispit u toku modula
- tema po izboru učenika, a na prijedlog profesora

Ocenjuje se:

- sastav o svom radnom mjestu
- jasnoća i pravilnost pisanja

Važnost tematskih jedinica:

- 1.Govorenje i slušanje, 40%
- 2.Pisanje i čitanje, 40%
- 3.Telefonska komunikacija, 20%

Pregled tehnika ocjenjivanja:

- 1.Govorenje i slušanje : usmeni ispit i slušni ispit
2. Pisanje i čitanje: usmeni ispit, pismeni ispit i portfolio
3. Telefonska komunikacija: slušni ispit i usmeni ispit

PROFIL STRUČNE SPREME NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski /hrvatski/srpski jezik i književnost, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor bosanskog/hrvatskog/srpskog/ jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost ili odsjek za južnoslavenske jezike i književnost, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bechelor bosanskog/hrvatskog/srpskog jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Bosanski, hrvatski, srpski jezik i književnost
MODUL	Teorija književnosti i kreativno izražavanje
REDNI BROJ	2
ŠIFRA MODULA	OP-01-02
SVRHA MODULA	Ovaj modul je dizajniran tako da učenici razumiju, tumače, vrednuju književno djelo te razviju sposobnost kreativnog izražavanja.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Modul OP-01-01
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Razvijanje sposobnosti razumijevanja vrijednosti književnog djela <input type="checkbox"/> Razvijanje sposobnosti interpretacije književnog djela <input type="checkbox"/> Razvijanje sposobnosti kritičkog mišljenja <input type="checkbox"/> Razvijanje interesa za književnost <input type="checkbox"/> Razvijanje kreativnosti u izražavanju <input type="checkbox"/> Bogaćenje rječnika i razvijanje jezičke kulture
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lirska pjesma 2. Pripovijetka 3. Roman 4. Drama
REZULTATI	<p>1. Lirska pjesma Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> analizira lirsku pjesmu i koristi kritički rječnik:tema,motiv (pjesnička slika),atmosfera,kompozicija jezik (stilska sredstva, rima),ritam <input type="checkbox"/> kreativno dopuni umjetničku pjesmu <input type="checkbox"/> uporedi pjesme prema njihovim temama i upotrebi jezika <p>2. Pripovijetka Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> uočava u pripovijeci:temu, likove,fabulu,naratora,idejukompoziciju <input type="checkbox"/> koristi pisani jezik maštovito <input type="checkbox"/> prepozna organizaciju događaja <input type="checkbox"/> izrazi stav prema likovima i ideji djela <p>3. Roman Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> primjeni odgovarajuće termine: tema, idejni svijet,likovi,kompozicija,narator <input type="checkbox"/> istraži strukturu romana <input type="checkbox"/> izrazi svoj stav prema djelu <input type="checkbox"/> napiše esej o vlastitom reagovanju na tekst <p>4. Drama Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> prepozna u drami: dramski sukob,dijalog,monolog,didaskalije <input type="checkbox"/> uoči etape dramske radnje

- analizira dramska lica
- objasni pojmove tragično, komično
- odglumi odabrani dramski tekst

SMJERNICE

Jedinica 1

- učenici slušaju tonski snimak umjetničke lirske pjesme (ili čita nastavnik)
- učenici iskazuju utiske o pjesmi
- u grupnom radu uvježbavaju čitanje iste pjesme
- predstavnik svake grupe čita pjesmu naglas (čitanjem izraziti emocionalni sadržaj pjesme)
- raditi u grupama
- nastavnik pripremi pitanja koja će učenike voditi do otkrivanja strukture pjesme
- ponuditi učenicima tekst lirske pjesme sa izostavljenim riječima, a učenici u paru dopunjavaju tekst i upoređuju svoja rješenja s orginalnim tekstrom
- analizirati četiri lirske pjesme sa različitim temama (ljubavna, deskriptivna, socijalna, patriotska)

Jedinica 2

- pročitati pripovijetku
- raditi u grupama i otkriti strukturu pripovijetke:
- tema
- likovi
- fabula
- narator
- ideja
- kompozicija
- usmeno prezentirati urađeno
- na grafofoliji predstaviti strukturu pripovijetke
- uočiti elemente koji čine dobru priču
- pripremiti tekst kratke priče sa izostavljenim opisom
- učenici individualno umeću tekst (nekoliko riječi ili rečenica)
- pročitati tekstove i uporediti ih
- učenici u grupnom radu analiziraju likove, a zatim na istaknuom papiru ispisuje uočene karakterne crte, analizira, iznosi stav i ideju djela
- analizirati tri pripovijetke

Jedinica 3

- pročitati roman
- učenici u grupnom radu otkrivaju strukturu romana
- grupe dobijaju selektivne zadatke (npr. tema i idejni svijet, likovi, kompozicija i pripovjedač)
- učenici izyještavaju o sređenom uz korištenje citata
- u diskusiji protumačiti djelo u odnosu na savremenost
- napisati esej (izabrati misao iz djela za temu ili temu izabrati prema tematiki romana)

Jedinica 4

- pročita dramu (pogleda snimljenu predstavu)
- u grupnom radu uočava i analizira:
- dramski sukob, likove, dijalog, monolog, didaskalije, kompoziciju

- unutrašnju kompoziciju predstaviti na grafofoliji
- u grupnom radu istražiti šta pripada pojedinoj fazi dramske radnje
- diskutovati o pozitivnim i negativnim osobinama dramskih junaka
- uočavati tragično/komično
- pročita ili odglumi dramski tekst

INTEGRACIJA

1.Historija

IZVORI

- Z. Lešić : Čitanka za prvi razred gimnazije
- N. Voloder : Čitanka za III raz. gimnazije
- V. Spahć : Čitanka za IV raz. gimnazije
- S. Kulenović: Pjesme (izbor)
- A. Šantić: Pjesme (izbor)
- H. Kikić: Dedija
- Ć. Sijarić : Bunar
- I. Andrić : Most na Žepi
- A. Čehov . Kameleon
- D. Sušić : Kaimija
- Sofokle : Antigona
- B. Nušić : Gospoda ministarka
- Gete : Jadi mladog Vertera
- E. Hemingvej: Starac i more
- E. Čolaković: Legenda o Ali-paši

OCJENJIVANJE

Ocenjivanje:

- učenici moraju unaprijed biti upoznati sa tehnikama ocjenjivanja i kriterijima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50 % svih definiranih rezultata učenja u svim odabranim tehnikama ocjenjivanja

Razrada tehnika ocjenjivanja:

1. Usmeni ispit

- ocjenjivanje od strane profesora ili od strane kolege-učenika

Ocenjuje se:

- analiziranje pjesme, pripovijetke, romana (tema, motiv, lik, fabula, narator, ideja, atmosfera, kompozicija, jezik, ritam)
- tumačenje djela u odnosu na savremenost
- analiziranje dramskog djela i navođenje etapa dramske radnje
- izražajno čitanje ili da se odglumi dio izabranog dramskog teksta

2. Test

- test na kraju modula
- rad učenika na testu u trajanju jedan školski čas
- pitanja predviđena za test iz definiranih tematskih jedinica
- test treba da bude bodovan
- broj pitanja na testu je 10

3.Esej

- odgovor na pitanja u pismenom obliku koji predstavlja širi osvrt na temu
- pisanje eseja na izabranu misao iz djela

Važnost tematskih jedinica:

- 1.Lirska pjesma, 25%
- 2.Pripovijetka, 25%
- 3.Roman, 25%
- 4.Drama, 25%

Pregled tehnika ocjenjivanja:

- 1.Lirska pjesma: usmeni ispit i test
- 2.Pripovijetka: usmeni ispit i test
- 3.Roman: usmeni ispit, esej i test
- 4.Drama: usmeni ispit i test

Profil stručne spreme nastavnika

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor bosanskog/hrvatskog/srpskog/ jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost ili odsjek za južnoslavenske jezike i književnost, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bechelor bosanskog/hrvatskog/srpskog jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Engleski jezik
MODUL	Education
REDNI BROJ	01.
ŠIFRA MODULA	OP-02-01
SVRHA MODULA	Ovaj modul ima za cilj dati učenicima praktične vještine komunikacije u engleskom jeziku na temu obrazovanje
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Osnovne komunikacijske vještine u engleskom jeziku.
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - ohrabriti učenike da upotrebljavaju engleski jezik u svrhu komunikacije; - prezentirati jezik na ugodan i motivirajući način; - razviti sklonost ka učenju engleskog jezika; - ohrabriti učenike za samostalan rad i učenje tijekom cijelog života; - ospozobiti učenike za izražavanje emocija i mišljenja; - razvijati duh tolerancije, humanizma i osnovnih etičkih principa.
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. School life 2. Teenagers 3. Sport 4. Vocational vocabulary
REZULTATI	<p>Jedinica 1: Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Opisati školu - Opisati školski sustav - Usvojiti vokabular na temu život u školi - Reći svoj raspored sati <p>Jedinica 2: Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reći nešto o svom životnom dobu - Opisati svoj odnos prema odraslima - Sastaviti anketu o problemima mladih - Razgovarati o svojim ambicijama - Razumjeti jednostavnije tekstove u časopisima za mlade na engleskom jeziku. <p>Jedinica 3: Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nabrojati vrste sportova i grupirati ih po srodnosti - Govoriti o sportu koji voli ili kojim se bavi - Opisati sportski dogadjaj u školi ili gradu - Objasniti pojam fair-play <p>Jedinica 4: Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imenovati predmete u svojoj struci - Koristiti stručne termine u vlastitim rečenicama - Čitati jednostavnije tekstove vezane za struku
SMJERNICE	<p>Jedinica 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koristiti skicu plana škole koju učenici izradjuju (group work) - nastavnik će pripremiti shemu školskog sustava u stranoj zemlji (V.Britaniji)

- matching exercise
- group work (izrada rasporeda sati)

Jedinica 2:

- group work / report
- diskusija
- učenici rade anketu
- pair work
- koristiti tekstove primjerene intelektu mladih (reading comprehension – questions and answers)

Jedinica 3:

- zahtijevati od učenika prikupljanje fotografija o sportovima
- role play, report (o zastupljenosti sportova u odjelu, treningu i sl.)
- writing practice
- discussion

Jedinica 4:

- Picture exercises, matching practice, gap filling
- Pair work
- Group work

INTEGRACIJA

Svi domaći i strani udžbenici odobreni od strane nadležnoga ministarstva.

Časopisi, video i audio kazete.

IZVORI

- Jedinica 1 – Mother tongue
- Jedinica 2 – Psychology , Sociology
- Jedinica 3 – Physical education
- Jedinica 4 – Vocational subjects

OCJENJIVANJE

Nastavnik će pratiti rad učenika tijekom modula i brojčano ili opisno voditi evidenciju o svakom pojedinačno (što obuhvaća otprilike 20%)

Na kraju modula učenik će polagati usmeni ili pismeni ispit unutar škole (ostalih 80% ocjene), gdje je 40% ocjene pokriveno usmenim a 40% pismenim ispitom.

Stupnjevanje završnog testa:

- | | | |
|----|------------|-----|
| Do | 50% | (1) |
| | 51 %- 60% | (2) |
| | 61 %- 80% | (3) |
| | 81 %- 90% | (4) |
| | 91% – 100% | (5) |

MODUL PRIPREMO/LA (RADNA GRUPA)

Svetlana Svorcan – Ekonomski škola Bijeljina

Sandra Dujmušić - SŠ "Novi Travnik"

Arnela Slijepčević - Poljoprivredna i tekstilna škola Mostar

U izradi modula učestvovala je radna grupa nastavnika engleskog i njemačkog jezika sa teritorije Federacije i Republike Srpske.

Nastojali smo ponuditi sadržaje koji motiviraju učenje stranog jezika, podstiču svakodnevnu komunikaciju u procesu nastave i mogu se primjeniti u svim trogodišnjim zanimanjima.

Prednost ovakvog nastavnog plana i programa je fleksibilnost, što znači da nastavnik im slobodu prilagoditi ga nivou znanja učenika i vršiti određene korekcije ukoliko se ukaže potreba (redoslijeda ili naziva jedinica koje po sadržaju odgovaraju nazivu modula).

Smjernice za nastavnika i izvori su sugestije koje mogu biti od koristi ali nisu obavezujući.

Preporuka nastavnicima koji budu radili po ponuđenim modulima je da u procesu njihove implementacije vode zabilješke o njihovim prednostima i nedostacima i dostave ih nadležnim ministarstvima.

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

NAPOMENA

Prijedlog gramatičkih sadržaja po modulima:

Modul 1:

Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Past Continuous, Noun Plurals, Word order (S V O)

PROFIL STRUČNE SPREME NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za strani jezik, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor stranog jezika ili drugim stručnim zvanjem gdje je strani jezik, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za strani jezik, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor stranog jezika ili drugim stručnim zvanjem gdje je strani jezik glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi iliekvivalent.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Engleski jezik
MODUL	Leisure
REDNI BROJ	02
ŠIFRA MODULA	OP-02-02
SVRHA MODULA	Ima za cilj dati učenicima praktične vještine komunikacije u engleskom jeziku na temu slobodno vrijeme.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Osnovne komunikacijske vještine u engleskom jeziku.
CILJEVI	<p>ohrabriti učenike da upotrebljavaju engleski jezik u svrhu komunikacije;</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentirati jezik na ugodan i motivirajući način; - razviti sklonost ka učenju engleskog jezika - ohrabriti učenike za samostalan rad i učenje tijekom cijelog života; - osposobiti učenike za izražavanje emocija i mišljenja. - podsticati učenike na komunikaciju vezanu za teme
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Money 2. Travel 3. Food and drinks 4. Vocational vocabulary
REZULTATI	<p>Jedinica 1: Učenik će biti sposoban</p> <ul style="list-style-type: none"> - Snaći se u mjenjačnicama - Tražiti informacije u banci i pošti i razumjeti jezične strukture u toj oblasti - Napraviti spisak za kupovinu - Govoriti o svom džeparcu <p>Jedinica 2: Učenik će biti sposoban</p> <ul style="list-style-type: none"> - Razgovarati o raznim prijevoznim sredstvima - Slijediti i davati upute za snalaženje u gradu - Tražiti i dati informacije vezane za putovanje - Snaći se u raznim situacijama na putovanju (npr.prelazak granice) - Planirati jedno putovanje <p>Jedinica 3: Učenik će biti sposoban</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naručiti hranu i piće u restoranu - opisati neka tradicionalna jela u svojoj zemlji - snaći se u fast food restoranu - razgovarati o zdravoj hrani <p>Jedinica 4: Učenik će biti sposoban</p> <p>Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koristiti složenije termine vezane za struku - razumjeti jednostavne tekstove iz struke - služiti se rječnikom
SMJERNICE	<p>Jedinica 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - roleplay (vježba u odjelu : sluzbenik – stranka) - filling gaps (usvajanje novog vokabulara) - brainstorming - diskusija na temu džeparac <p>Jedinica 2:</p>

- team work, research, report
- pair work (npr.dati plan grada a učenici u parovima vježbaju postavljanje pitanja i davanje odgovora)
- role play and discussion to follow
- za vježbu dati set dijaloga.
- učenici u pismenoj formi izradjuju plan.

Jedinica 3:

- role play (u odjelu: konobar – gost)
- team work (izrada menija, prevodjenje recepata i sl.)
- role play (npr.organizirati restoran u odjelu gdje su neki učenici radnici a neki mušterije)
- učenici će izraditi spisak namirnica zdrave hrane

Jedinica 4:

- picture exercises, matching practice, gap filling
- group work
- project work (lista stručnih termina

INTEGRACIJA

Svi domaći i strani udžbenici odobreni od strane nadležnog ministarstva.

Časopisi, video i audio kazete.

IZVORI

Jedinica 1 – Mathematics (money exchange)

Jedinica 2 – Geography

Jedinica 3 – Biology and Geography

Jedinica 4 – Vocational subjects

OCJENJIVANJE

Nastavnik ce pratiti rad učenika tijekom modula i brojčano ili opisno voditi evidenciju o svakom pojedinačno (sto obuhvaća otprilike 20%)

Na kraju modula učenik će polagati usmeni ili pismeni ispit unutar škole (ostalih 80% ocjene), gdje je 40% ocjene pokriveno usmenim a 40% pismenim ispitom.

Stupnjevanje završnog testa:

- | | |
|----|----------------|
| Do | 50% (1) |
| | 51 %- 60% (2) |
| | 61 %- 80% (3) |
| | 81 %- 90% (4) |
| | 91% – 100% (5) |

MODUL PRIPREMO/LA (RADNA GRUPA)

Svetlana Svorcan – Ekonomski fakultet Bijeljina

Sandra Dujmušić - SŠ "Novi Travnik"

Arnela Slijepčević - Poljoprivredna i tekstilna škola Mostar

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

NAPOMENA

Prijedlog gramatičkih sadržaja po modulima:

Modul 2: Present Perfect Simple, Articles, Quantifiers, Tenses - revision

PROFIL STRUČNE SPREME NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za strani jezik, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor stranog jezika ili drugim stručnim zvanjem gdje je strani jezik, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za strani jezik, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor stranog jezika ili drugim stručnim zvanjem gdje je strani jezik glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	TJELESNI I ZDRAVSTVENI ODGOJ
MODUL	Odbojka
REDNI BROJ	01
ŠIFRA MODULA	OP-04-01
SVRHA MODULA	
<ul style="list-style-type: none"> - Utvrđivanje početnog stanja to jest stepena prethodno stecenih znanja iz odbojke. - Razvijanje kretnih i fizičkih sposobnosti učenika - Razvijanje trajnog interesa za odbojku - Omogućiti da se učenici opredijele za sporstku igru-odbojka – kojom će se i nakon završetka školovanja moći kontinuirano koristiti tokom cijelog života, kao rekreativom (aktivni odmor) ili se baviti ovom sportskom igrom ne isključujući mogućnost ostvarivanja karijere. 	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
CILJEVI	
Osposobiti odgovorne, kreativne, samopouzdane i preduzetne učenike	
<ul style="list-style-type: none"> - Ohrabrivati saradnju među učenicima (timski rad) - Osposobiti učenika kako bi ovladao i usvojio znanje iz odbojke (osnovne vještine tehnike i taktike) - Razvijanje kretnih i psihofizičkih sposobnosti učenika - Zadovoljavanje potreba učenika za kretanjem - Omogućiti učeniku da razvije psihomotorne i funkcionalne sposobnosti - Da razvije pozitivan stav prema odbojci i da ga posmatra kao kontinuirano bavljenje tokom cijelog života - Da učenici uživaju u igri odbojke i kroz to razvijati ljubav prema odbojci u cilju zdravog i sretnog života 	
JEDINICE	
Jedinica 1. Testiranje psihofizičkih sposobnosti	
Jedinica 2. Dijagnostika i teorija odbojke (pravila)	
Jedinica 3. Tehnika odbojke	
Jedinica 4. Taktika odbojke	
REZULTATI	
Jedinica 1. Testiranje psihofizičkih sposobnosti	
Učenik će moći da:	
Da sazna na kojem su nivou njegove psihofizičke sposobnosti:	
<ul style="list-style-type: none"> - eksplozivna snaga nogu - brzinska izdržljivost - snaga ruku i ramenog pojasa - snaga trupa - brzina pokreta - koordinacija - gipkost - fleksibilnost - mjerjenje visine i težine 	
Sazna na koji način može povećati nivo svojih psihofizičkih sposobnosti	
Kontinuirano prati nivo sposobnosti vođenjem dnevnika	
Jedinica 2. Dijagnostika i teorija odbojke (pravila)	
Učenik će moći da:	
<ul style="list-style-type: none"> • Sazna svoja realna znanja stecena u Prethodnom školovanju iz odbojke - stavovi - gornje odbijanje (prstima) - donje odbijanje ("čekić") - servis 	

- osnovna pravila
- pozicije igrača i pravila rotacije
- Shvati potrebu za bavljenjem ovim

Sportom, a u cilju zdravog načina života

Jedinica 3. Tehnika odbojke OSNOVNI NIVO

Učenik će moći da: Razvije vještini i tehniku za odabrani nivo uključujući:

Stavove

Gornje odbijanje

Donje odbijanje

Servis – donji – gornji

Osnovna pravila odbojke

NIVO I

Učenik će moći da: Razvije tehniku odbojke na višem nivou u odnosu na osnovni nivo i to:

Osnovni smeč sa kratkim zaletom sa različitim pozicija

Osnovni smeč sa kratkim zaletom sa različito dignutom loptom (visoka –niska; spora – tempo)

Plasirani smeč i "kuvanje"

Uloga dizača kod smeča

Blok – jednostruki

Skraćeni servis i servis "lelujavac"

Odbijanje lopte "povaljkom"

Suđenje

NIVO II

Učenik će moći da:

Razvije tehniku odbojke na višem (napredni) nivou i to:

Smeč servis

- iz mesta
- iz zaleta

Dvostruki blok

Trostruki blok

Smeč – penal

Odbijanje lopte "upijač", suvanje

Smeč iz druge linije, preko bloka

Tehnika dizača – dizanje čekićem, u skoku, sa povaljkom

Primjeni stečena znanja u igri

Jedinica 4. Taktika odbojke

OSNOVNI NIVO

Učenik će moći da:

Primjeni stečena znanja u igri

Učestvuje u taktičkim zamislima i

varijantama kako individualnim tako
i ekipnim

Odbrana

- čuvanje svoje zone-pokrivanje prostora
- prijem serve i slanje prvihi lopti na dizača – tehničara
- odbrana "vidi-pa-reaguj"
- postava u odbrani, uglom naprijed

Napad

- distribucija lopti u slobodan prostor
- tj. gdje nema igrača
- slanje lopti na igrača koji slabo prima
- servu ili na "slabijeg" igrača u
- protivničkoj ekipi
- često upućena lopata prema protivničkoj
- ekipi – polu smeč

NIVO I

Odbrana

prilagodi svoju odbranu s obzirom na kojoj se poziciji nalazi–prednji-blokira, zadnji štiti prostor
odbrana od plasiranih lopti tzv."kuvanih" lopti

dvojni i trojni blok

odbrana uglom nazad

kako pročitati protivnički napad prije prebačene lopte

Napad
 napad nakon prijema serve
 napad sa različitih pozicija u igri
 kontranapad
 formacija napada sa "fintom"
NIVO II
Obrana
 ispružanje naprijed – spuštanjem na koljeno – obrana prstima
 ispružanje sa povaljkom, sa padom na ruke, ispružanje u stranu, upijač
 prilagođavanje odbrane u ulozi igrača u timu (srednji bloker, primač, libero)
 "man-up" obrana (zaštita bloka i zaštita od kuvanih lopti)
 "man-down" obrana
Napad
 prilagođavanje napada u ulozi igrača u timu – pucač (lijevi prednji i desni prednji), korektor.
 kombinacije prvog, drugog i trećeg tempa
 promjena mesta igrača u njihove pozicije za napad ili prema ulozi u igri
 višestruki napad

SMJERNICE

Jedinica 1:

Testiranje vršiti po sljedećoj tehnologiji (preuzetoj iz brošure "Školska sportska značka") :

- skok udalj iz mjesta (sunožni odraz)
- trčanje 6 x 50 m
- zgib na vratilu
- dizanje trupa na klupici (trbušnjaci)
- taping
- koverta test
- pretklon na klupici
- vaganjem i mjeranjem

U slučaju da ne postoje tablice koristeći statističke metode formirati pet grupa (po ocjenama od 1 – 5)

Jedinica 2.

Dijagnostiku, tj. provjeru stečenih znanja vršiti testiranjem na sljedeći način: iz odbojkaškog stava odbijati loptu od zid

- (može i u parovima) gornjim i donjim odbijanjem
- servis provjeriti uspješnim i ispravnim prebacivanjem lopte preko mreže
- teorijska znanja provjeravati tokom praktičnog testiranja i tokom igre

Potsticati svijest o zdravom načinu života.

Jedinica 3.

Ovu jedinicu je najbolje realizovati kroz praktičan rad sa učenicima. Intervencija nastavnika je ključna u prenošenju i savladavanju odbojkaške vještine/tehnike. Formirati manje (homogene) grupe – što omogućava napredak prema sposobnostima i zainteresovanosti učenika. Istrajati u savladavanju tehnike i pri tom učenike:

- potsticati
- motivisati da preuzmu veću kontrolu svojih praktičnih radnji
- povećati im nivo samoinicijative, odgovornosti i discipline.

Koristiti crteže, grafičke prikaze, video snimke, demonstraciju sportista, utakmica uživo, takmičenja (turnira) u kojim učestvuju učenici, sarađivati sa sportskim klubovima. Za vrijeme rada uključiti učenike da budu u funkciji sudije. Bolje učenike postaviti u ulogu kontrolora grupe. Razvijati takmičarski duh i ljubav prema ovoj aktivnosti.

U obuci smeća koristiti se predvježbama u cilju lakšeg savladavanja tehnike npr.:

- smeć nakon podbacivanja lopte iz svojih ruku (ovo mogu raditi u grupi od 7 vježbača sa jedne strane mreže i toliko sa druge).
- smeć nakon podbačene lopte od strane suvježbača (optimalnost grupe).

Rad na tehnici, metodika obuke, organizacija i primjena na času je prepušena inventivnosti nastavnika – pogledati literaturu.

Vidjeti dodatak smjernicama nastavniku u napomeni na kraju modula.

Jedinica 4.

Ovu jedinicu je najbolje realizovati kroz praktičan rad tj.učešće u igri.

Taktiku prilagoditi odabranom nivou.

Značjane taktičke zamisli mogu se savladati kroz igre manjeg obima, situacionom igrom, gdje se može postići maksimalna kontrola nad loptom i zahtjevima. Igre mogu biti slovljene (npr. jedna ekipa igra po jednoj taktičkoj zamisli a druga po drugoj).

Motivisati učenike isticanjem dobrih napada i zamisli i razvijati osjećaj za fer-pley.

Potsticati ih na veću kontrolu svojih vježbi, na preuzimanje veće odgovornosti i donošenje odluka.

Intervencija nastavnika je ključni element u prenošenju pravilne taktike igre.

Pri realizaciji ove jedinice koristiti primjere iz drugih sličnih igara (odbojka na pjesku; odbojka u vodi).

Sagledati mogućnost takmičenja kako unutar škole tako i među školama.

Angažovati učenike da budu u ulogama sudija.

U smislu bolje realizacije, rada na taktici poslužiti se literaturom – vidi na kraju.

Pratiti utakmice uživo.

INTEGRACIJA

- kondicija
- ekologija - biologija
- stručno ospozobljavanje i obuka (karijera)
- sportska društva
- druge srodne škole (PHAR – saradnja)
- nauka (matematika i informatika)
- ishrana
- arhiva

IZVORI

Oprema – za izvršenje modula treba biti dostupna školi, a ukoliko to nije moguće kurs treba voditi u saradnji sa drugim školama.

Raspored – fleksibilnost u rasporedu je neophodna zbog saradnje sa navedenim ustanovama i saradnicima.

Finansije – pokriva škola ili osnivač (opština).

Literatura: 1.Snažna odbojka (Arie Selinger)

2.Odbojkaški praktikum (prof.dr Drago Tomić)

3.Školska sportska značka(prof.dr Đorđe Najšteter i mr Manojlo Čalija)

OCJENJIVANJE

Ocenjivanje (ključne sposobnosti)

Ocenjivanje vršiti za vrijeme redovne nastave i vannastavnih aktivnosti u okviru škole.

Dnevnik 10 % - učenici će voditi dnevnik fizičkih sposobnosti

Praktičan ispit 80 % - pokazati sljedeće:

1. Stavovi
2. Odbijanje lopte
3. Servis – prijem serve
4. Napad (smeč)
5. Odbrana (blok)
6. Taktika u odbrani i napadu

Radi usklađivanja tehnike ocjenjivanja predlažem sljedeću tehnologiju ocjenjivanja po nivoima:

Osnovni nivo

- gornje i donje odbijanje u parovima
- serva i prijem serve u parovima (preko mreže)
- primjena naučenih elemenata tehnike u igri (odbrana-napad)
- igra na treću loptu
- promjena mjesta (rotacija)

Nivo I

- gornje i donje odbijanje preko mreže
- gornji servis i prijem serve u parovima preko mreže
- smeč iz tri koraka zaleta
- blok (jednostruki, dvojni)
- dizanje lopte za smeč (posebno cijeniti tehničare)
- snalaženje u sistemu igre uglom napred (provjera tokom igre)
- odbrana od "kuvanih" lopti

Nivo II

- smeč servis ili upućivanje serve u određenu zonu (navođenje)

	<ul style="list-style-type: none"> - od strane nastavnika) - smeč preko bloka - smeč penal - dizanje lopte - povaljka – upijač (u igri) - prilagodljivost učenika različitim ulogama u igri (srednji bloker, primač, dizač – promjena mesta u tom smislu) - snalaženje u man – up (down) sistemu igre
Intervju 10%	<ul style="list-style-type: none"> - suđenje - ocjena teoretskog znanja - higijena, disciplina
Projekat	<ul style="list-style-type: none"> - Trenirati grupu polaznika u okviru školske sekcije i upućivati učenike u klubove na lokalnom nivou.

MODUL PRIPREMO/LA (RADNA GRUPA)

Emir Mulalić – Srednja stručna i tehnička škola – Tešanj
Besim Dervišbegović – Srednja škola "Fra Martin Nedić" – Orašje
Dragan Šarčević – Tehnička škola Gradiška

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

NAPOMENA

Napomena (U okviru smjernice nastavnicima – važi za sve module)

Razlozi za rad u tri nivoa su:

1. različito predznanje iz osnovne škole (dolazak iz različitih sredina)
2. različiti uslovi za rad (npr. nepostojanje dvorane)

Kada je u pitanju prvi razlog, vršimo prilikom početka rada u ovom modulu dijagnostiku- procjenu znanja iz ranijeg školovanja. Ukoliko je predznanje loše krećemo sa osnovnim nivom na kojem možemo ostati, ako je napredak slab, u cijelom jednom polugodištu tj. razredu. Ako je predznanje nešto bolje možemo preskočiti osnovni nivo i odmah preći na nivo I . Na nivo I možemo preći tek u drugom razredu (gore naveden loš ulazni faktor ili slab napredak).

Nivo II je napredni nivo i radimo ga kad se dobro savladaju prva dva nivoa.

Kada je drugi razlog u pitanju, uslovi rada, koristimo se sa ova tri nivoa u smislu zadržavanja na određenom modulu (broj časova, vremenske neprilike), odnosno kombinovanja sa drugim modulima (znači da u jednoj školskoj godini možete raditi samo jedan modul koji ste u mogućnosti da radite) .

Što se tiče razjašnjenja naziva modula – ne znači da je obaveza da se odradi samo jedan modul (od 34 časa) – kombinovati možete npr.osnovni nivo modula odbojke i nivo I modula košarke.

Želja nam je da sadržaj modula budu isti za sve škole(zanimanja) uključene u Phare program. Ko će koji modul više koristiti zavisi od gore navedenih razloga, uključujući još jedan, interes i želja učenika (zbog njih se svaki nastavni plan i program i radi). (O.A. – koliko polazimo od njihovih želja i interesa i koliko se oni pitaju za sve ovo - diskutabilno je – a mislim da se ovo može sprovesti u djelu vrlo lako – anketom.

Ako pretpostavimo da prilikom dijagnostike procjene znanja, jedna polovina učenika je za rad na osnovnom nivou a druga polovina učenika za nivo I – tada u strukturi časa moramo odvojiti vrijeme za rad u homogenim grupama tj. jedna grupa radi u osnovnom nivou a druga u nivou I .

Obavezno na svakom času odvojiti dio vremena u pripremnom dijelu za korektivnu gimnastiku.

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Tjelesni i zdravstveni odgoj / Fizičko vaspitanje
MODUL	Košarka
REDNI BROJ	02
ŠIFRA MODULA	OP-04-02
SVRHA MODULA	<ul style="list-style-type: none"> - Utvrđivanje početnog stanja prethodno stečenih znanja iz košarke - razvijanje kretnih i fizičkih sposobnosti učenika - razvijanje trajnog interesa za košarku - omogućiti da se učenici opredijele za igru košarke , kojom će se i nakon završetka školovanja moći kontinuirano baviti tokom cijelog života , kao rekreativnom djelatnošću ili u cilju ostvarivanje športske karijere
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - osposobiti odgovorne , kreativne , samopouzdane i poduzetne učenike - osposobiti učenika kako bi ovладao i usvojio znanja iz košarke (osnovne vještine tehnike i taktike) - razvijanje kretnih i psihofizički sposobnosti učenika - zadovoljavljavanje potreba za kretanjem i takmičenjem - razvijanje osjećaja za timski rad - sticanje osnovnih znanja iz košarke - omogućiti učeniku da razvije psihomotorne i funkcionalne sposobnosti - da razvije pozitivan stav prema košarcima i da ga posmatra kao kontinuirano bavljenjem tokom cijelog života - da učenici uživaju u igri košarke i kroz igru razvijaju ljubav prema košarcima , a u cilju zdravog i sretnog života
JEDINICE	<p><i>Jedinica 1. Testiranja</i> <i>Jedinica 2. Dijagnostika i teorija košarke</i> <i>Jedinica 3. Tehnika košarke</i> <i>Jedinica 4. Ttaktika košarke</i></p>
REZULTATI	<p>Rezultati učenja:</p> <p><i>Jedinica 1. Testiranje</i></p> <p>Učenik će moći da :</p> <p>sazna na kojem su nivou njegove psihofizičke sposobnosti eksplozivna snaga nogu brzinska izdržljivost snaga ruku i ramenog pojasa snaga trupa brzina pokreta učenik koordinacija gipkost mjerjenje visine i težine</p> <p>Jedinica 2. Dijagnostika i Teorija košarke (pravila)</p> <p>Učenik će moći da:</p> <p>Sazna o svojim realnim vrijednostima iz igre košarka Stavovi Vođenje , dodavanje i hvatanje lopte Šutiranje na koš Teorijska znanja Shvati potrebu za bavljenjem ovim sportom a u cilju zdravog načina života</p>

Jedinica 3. Tehnika košarke

OSNOVNI NIVO

Učenik će moći da:

Razvije vještine i tehnike za odabrani

Nivo igre uključujući:

Dodavanje i hvatanje lopte sa jednom i dvije ruke, u različitoj visini , od pod i direktno

Vođenje visoko, nisko u mjestu i kretanju

dvokorak – ulaz na boljoj strani

pivotiranje , kruženje na jednoj pa drugoj nozi

skok šut, iz mjesta i kretanja

NIVO I

Učenik će moći da:

Razvije vještine i tehnike za odabrani nivo igre uključujući:

Dodavanje i hvatanje lopte prilikom kretanja sa promjenom ritma

Dodavanje iza leđa

Lažno dodavanjem

sa pogledom na suprotnu staranu

vođenje lopte na slabijoj strani

vođenje bez gledanja u loptu

sve radnje raditi u bržem kretanju

vođenje lopte uz ometanje protivnika

dvokorak uz ometanje

skok šut sa odbranom blizu sa raznih pozicija iz kretanja

horog

blokiranje šuta

blokada u napadu kao pomoć suigraču

suđenje

NIVO II

Učenik će moći da:

razvije i usavrši tehniku košarke za odbrani nivo igre uključujući :

savladanje u poputnosti tehničkih zahtjeva iz prethodnih nivoa

znati se njima koristiti u igri otežanim okolnostima (kontranapad presing , igrač manje)

dvokorak sa fintiranjem

skok šut uz blokadu

ulazak pod koš

roling

suđenje

Jedinica 4. Taktika igre

OSNOVNI NIVO

Učenik će moći da:

primjeni stečena znanja iz tehnike u igri

primjeni principi odbrane i napada uključujući :

odbrana : branjenje prostora odnosno igrača sa i bez lopte

zonska 2 : 3

napad : individualna taktika napada sa i bez lopte

napad protiv zonske odbrane 2 : 3

kontra napad

napad protiv zonske odbrane i odbrane čovjek na čovjeka

NIVO I

Učenik će moći da :

razvije taktiku igre za odbranu nivo igre

primjeni stečena znanja u igri kako u napadu : individualna taktika , kretanje sa i bez lopte skok u napadu osnovna

, „ekran“ blokada tako i u odbrani : individualna taktika , oduzimanja lopte kretanje-ukrštanje preuzimanje igrača , čuvanja igrača sa loptom , skok u odbrani , odbrana od blokada .

kolektivna odbrana :zona 1:2:2

zonska presing , čovjek na čovjeka

kolektivni napad polukoutra

kontra napad

napad protiv zonske odbrane i odbrane čovjeka na čovjeka

NIVO II

Učenik će moći da:

razvije takтику igre i znanja na višem nivou u odnosu na prethodne nivoe i to
u odbrani i napadu

individualna takтика uzimajući u obzir sve uloge u timu od pleja , beka, krilnog beka , krilnog centra , centra
u

učenik će prema svom saznanju odabrati ulogu

kolektivna takтика

odbrana 2-1-2

2-2-1

presing

čovjek

napad protiv zone 2:3 , 2-1-2 , 2-2-1

- napad protiv presinga napad protiv odbrane čovjek na čovjeka

SMJERNICE

Jedinica 1.

Testiranje vršiti po sljedećoj tehnologij

- skok u dalj sa dvije noge iz mesta
- trčanje 6 x 50 m
- zgib na vratilu
- dizanje trupa (trbušnjaci)
- taping
- koverta test
- pretklon trupa na klupici
- vaga
- metar
- kod trčanja 6x 50 m, (brzinska izdržljivost)
- mjeriti puls u parovima prije i posle testa.

Zbog funkcionalnosti časa učenike koji završe test uputiti da rade košarku

Jedinica 2.

Dijagnostiku znanja vršiti putem testa; način testiranja

raditi u parovima gdje dva učenika rade naizmjenično vođenje, dodavanje i hvatanje lopte

šut na koš vršiti iz pokreta (skok šut sa linije slobodnim bacanjem

teoretska znanja provjeravati tokom testa

podsticati svijest o zdravom načinu života

razvijati takmičarski duh

Jedinica 3.

Raditi praktično

podsticati i stimulisati učenike na samoinicijativu

pojačati osjećaj samokontrole

podizati nivo odgovornosti

podsticati korištenje pomoćnih sredstava

koristiti fotografije, video snimke košarkaških utakmica

posmatrati utakmice u živo

surađivati sa bivšim i aktivnim spotristima kao i klubovima

raditi u grupama

koristiti iskustva drugih

razvijati osjećaj za fer – play

motivisati učenike na bolje izvođenje tehničkih elemenata da bi im zadovoljstvo u igri bilo potpunije

razvijati takmičarski duh

Ovaj nivo realizovati kroz praktičan rad

raditi individualno

raditi u parovima

u grupama

stimulisati rad

podsticati odgovornost

podsticati samoinicijativu

razvijati osjećaj za timski rad

razvijati takmičarski duh

razvijati osjećaj za fer – play

kroz igru i prilaz igri kao i načinu rada stvarati kod učenika osjećaj ljubavi prema košarci
kroz rad stvarati radne navike u smislu bavljenja košarkom u svako vrijeme

angažovati učenike u ulogama sudija

Ovaj nivo realizovati praktično kroz igru

razvijati takmičarski duh

osjećaj za timski rad

razvijati osjećaj za odgovornost

disciplina

samoinicijativu u smislu iznalaženja rješenja

kroz takmičenja i igru razvijati ljubav prema košarci

stvarati atmosferu povjerenja

razvijati osjećaj za far-play

odrediti parove za suđenje

Jedinica 4.

ovu jedinicu realizovati kroz praktičan rad

svaki učenik bi trebao razlikovati kako aktivnost koje uzima u obzir mogu poslužiti u igri i da su pod njegovom kontrolom

igru prilagoditi nivou znanja

stavljati učenike u razne uloge počevši od igranja na svim mjestima do suđenja

intervenisati u igri samo u cilju otklanjanja drastičnih grešaka

sagledati mogućnost takmičenja kako u školi tako i van škole

dovesti učenike u situaciju da urade sve zadatke koji su u planu kroz vježbe u igri

učenje kroz igre manjeg obima , gdje se može postići maksimum kontakta sa loptom

prilagoditi igre onom što je zadato

omogućiti učenicima turnirska takmičenja na raznim nivoima stvarajući takmičarski duh , učenik se određuje prema ovoj igri

- takmičenja utiču na jačanje želje , interesa i ljubavi prema sportu
- koristi vide snimke košarkaških utakmica
- fotografije
- sportsku štampu
- tv

INTEGRACIJA

- kondicija
- ekologija
- stručno osposobljavanje i obuka (karijera)
- sportska društva
- druge škole
- nauka (maternji jezik , matematike , informatike , biologija)
- ishrana
- arhiva

IZVORI

Oprema za realizaciju modula treba biti dostupna školi , a ukoliko to nije moguće nastavu treba realizovati u saradnji sa drugim školama

Raspored

Fleksibilnost u rasporedu je neophodna zbog saradnje sa navednim ustanovama

Finansije pokriva škola ili osnovač

OCJENJIVANJE

Vršiti za vrijeme nastave i van nastavnih aktivnosti u okviru škole

- dnevnik 10%, učenici treba da vode individualni dnevnik svojim sposobnostima
- praktičan rad 75%
- dodavanje
- vođenje
- šutiranje
- skok šut
- dvokorak
- pivotiranje
- blokada
- zonska odbrana
- intervju 15%

- teoreska znanja
- suđenje
- higijena

MODUL PRIPREMO/LA (RADNA GRUPA)

Emir Mulalić – Srednja stručna i tehnička škola – Tešanj

Besim Dervišbegović – Srednja škola "Fra Martin Nedić" – Orašje

Dragan Šarčević – Tehnička škola Gradiška

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

NAPOMENA

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	
ZANIMANJE	
PREDMET	MATEMATIKA
MODUL	Operacije u R i uvod u algebru
REDNI BROJ	05-OP-03-01
ŠIFRA MODULA	
SVRHA MODULA	
<ul style="list-style-type: none"> Da obezbijedi nastavak skladnog razvoja fundamentalnih misaonih djelatnosti, osnovnih mentalnih operacija i usvajanje vrijednosnih principa socialno-afektivne strukture matematičkih sadržaja. 	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
<ul style="list-style-type: none"> Osnovno znanje o matematičkim operacijama u skupu R, stečeno u osnovnoj školi ili ekvivalentno znanje. 	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> Modul ima za cilj da učeniku omogući: - razvijanje fundamentalnih misaonih djelatnosti kao što je unapređenje pristupa rješavanja problema, spremnost na samostalnost i spremnost na kreativnost; - sticanje nekih radnih vrlina, tačnost i samouverenje u radu sa brojčanim podacima i u izvodjenju matematičkih radnji; - korisćenje sposobnosti i vještina matematičkih radnji u praksi; - sticanje sposobnosti upravljanja algebarskim izrazima i formulama; - razvijati sposobnost urednog, preglednog, sređenog pisanja brojeva i izraza, koordinirano ritmičko pisanje i govor. 	
JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> Operacije u skupu R Upotreba kalkulatora Razmjere, proporcije i procentni račun Polinomi Algebarski racionalni izrazi 	
REZULTATI	
<p>1. Operacije u skupu R</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: - Razumije osnovne matematičke pojmove, računske operacije, proste i složene brojeve i kriterije djeljivosti; - repozna proste i složene prirodne brojeve i primjenjuje kriterije djeljivosti brojeva; - vlasti metodologijom izrade zadatka u bronim skupovima; - analizira, redukuje i izračunava vrijednost složenijih brojnih izraza, vrijednosti polinoma za datu vrijednost promjenljive i rješava probleme procentnog računa; - vrši sintezu i kreativnim idejama matematizira složene probleme iz prakse i rješava ih. <p>2. Upotreba kalkulatora</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: - Razumije upotrebu kalkulatora, služi se kalkulatorom za različita izračunavanja; - vlasti metodologijom rada funkcijeske tipke, zagradu i memorisanja; - analizira i upoređuje približne vrijednosti i vrši optimalizaciju rezultata; - iznalazi nove ideje za racionalnije izračunavanje "velikih brojeva" i čita brojeve u različitim zapisima. <p>3. Razmjere i proporcije</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: - Razumije pojmove razmjere i proporcije, pojam produžene proporcije, proširivanje proporcije, koeficijent proporcionalnosti, direktna i indirektna proporcionalnost; - vlasti metodologijom postavljanja proporcije i rješava ih; - analizira i rješava probleme smese tj. miješanja supstanci; - daje ideje za nove probleme proporcionalnosti i efikasno ih rješava. 	

- Razumije prirodu veličina u formuli procentnog računa: $G:P = 100 : p$, $(G+P):(100+p)=G:100$
 $(G+P):(100+p)=P:p$, $(G-P):(100-p)=G:100$, $(G-P):(100-p)=P:p$
- poznaje metodologiju izračunavanja nepoznate veličine;;
- vlada metodologijom rješavanja zadataka i tehnikama skraćenog računanja;
- analizira veličine i algoritmizira ih;
- kombinuje i matematizira različite probleme prakse.

4. Polinomi

- Učenik će biti sposoban da:
- Razumije pojam polinoma sa realnim koeficijentima, pojam stepena polinoma, uređivanje polinoma po rastućim ili opadajućim stepenima;
- izvodi osnovne matematičke operacije sa polinomima;
- vlada formulama za rastavljanje polinoma na faktore;
- analizira i rješava probleme svođenja polinoma na proste faktore;
- matematizira, kombinuje i primjenjuje Bezuov stav o ostacima.

5. Algebarski razlomci

- Učenik će biti sposoban da:
- Razumije metodologiju proširivanja i skraćivanja racionalnog algebarskog izraza;
- rješava zadatke analogiziranjem (primjenjuje razliku kvadrata, kvadrat zbiru i razlike, zbir i razliku kubova, kub zbiru i razlike);
- vlada metodologijom uprošćavanja racionalnog algebarskog izraza, iznalaženja NZS, operacijama sabiranja, oduzimanja, množenja i dijeljenja;
- analizira pojednostavljuje složene algebarske izraze;
- optimalizuje metodologiju uprošćavanja izraza.

SMJERNICE

1. Operacije u skupu R

- Nastavnik će:
- U kraćem pregledu brojeva, od prirodnih do realnih, izvršiti sistematizaciju znanja o brojevima stečenog u osnovnoj školi, posebno ističući princip permanencije i svojstva računskih operacija. Potrebnu pažnju treba dati obradi približnih vrijednosti i pri tome učenik treba da shvati da računanje sa realnim brojevima najčešće znači računaje sa približnim brojevima.

2. Upotreba kalkulatora

- Ovu nastavnu temu nastavnik će realizovati istovremeno sa realizacijom ostalih nastavnih jedinica iz ovog modula. Primjere izračunavanja treba uvoditi sistematizovano i to od operacija sa sabiranjem, oduzimanjem, množenjem i dijeljenjem iz prve nastavne jedinice do procentnog računa gdje treba objasniti upotrebu zagrada, memorije kao i funkcionske tipke. Koristi rezultate kalkulatora za razvijanje osnovne mentalne operacije upoređivanja, kritičkog mjerjenja i racionalnog odnosa prema problemima.

3. Razmjere, proporcije i procentni račun

- Karakteristika ove teme je što u njoj dolazi do izražaja povezivanje i primjena raznih matematičkih znanja. Na bazi proširivanja i produbljivanja ranije stečenih znanja, osnovnu pažnju ovdje treba posvetiti primjeni funkcija direktnie i obrnute proporcionalnosti i proporcija u rješavanju raznih praktičnih zadataka, povezujući to i sa tabličnim i grafičkim prikazivanjem određenih stanja, procesa i pojava. Proporcije oblika $(G+P):(100+p)=G:100$, $(G+P):(100+p)=P:p$, $(G-P):(100-p)=G:100$, $(G-P):(100-p)=P:p$ nije obavezno izvoditi ali je neophodno naglasiti da je to moguće i da ostaje za naredni period.

4. Polinomi

- Ova tema kao nedovršeni sadržaji iz osnovne škole treba da ima kontinuitet sa pojmovima, sadržajima i osnovnim definicijama koje su učenici već formirali i produbiti ih sa ukazivanjem na primjenu Bezuovog stava i algoritma za dijeljenje polinoma.

5. Algebarski razlomci

- Cilj ove teme je da učenici, koristeći poznata svojstva operacija sa realnim brojevima, konačno ovladaju idejama i postupcima vršenja identičnih transformacija polinoma i algebarskih razlomaka. Pri tome težište treba da bude na raznovrsnosti ideja, svrsi i suštini tih transformacija, a ne na radu sa komplikovanim izrazima. Određenu pažnju valja posvetiti važnijim nejednakostima (nejednakost između sredina).

INTEGRACIJA

Integracija nastavnog plana i programa:

Modul: 05-OP-08-01
 Tematske jedinke: 1, 2, 3, 4, 7
 Modul: 05-ST-08-05
 Tematske jedinke: 2, 3, 4
 Modul: 05-ST-04-02
 Tematske jedinke: 1,2
 Modul: 05-SP-01-03
 Modul: 05-SP-01

IZVORI

- Odobreni i dostupni udžbenici
- Zbirke matematike za I razred

OCJENJIVANJE

- Način: ocjenjivanje unutar škole
- ocjenjivanje se mora izvesti na osnovu najmanje dvije metode
- test na kraju ovoga modula obavezna metoda
- izvesti ocjenjivanje tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- učenici moraju biti unaprijed upoznati sa metodama ocjenjivanja i kriterijumima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih rezultata učenja, u svim odabranim metodama ocjenjivanja
- metode za odredjene tematske jedinke tabelarno prikazane
- važnost tematskih jedinki unutar modula prikazan u tabeli

Razrada metoda:

1. Usmeno provjeravanje znanja

- podrazumijeva kontinuiranu provjeru znanja u svim dijelovima časa
- ne planirati časove samo usmene provjere

2. Pismena provjera znanja:

- pismenu provjeru uraditi poslije 2, 4 i 5 jedinice
- preporučuje se 6 zadatka u pismenoj provjeri

3. Test:

- obavezna metoda za kraj modula
- pitanja za test i bodovanje moraju biti unaprijed definisani
- pitanjima treba da se provjere rezultati učenja tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematskih jedinki
- u testu na kraju modula broj pitanja je 10.

• Važnost:

Usmena provjera	25%
Pismena provjera	25%
Test	50%

• Prolaznost:

Dovoljan (2)	50-60%
Dobar (3)	61-80%
Vrlo dobar (4)	81-90%
Odličan (5)	92-100%

PLAN OCJENJIVANJA

Naslov modula: Operacije u R i iracionalni izrazi

Šifra: 05-OP-03-01

METODE OCJENJIVANJA

Važnost Jedinke	Broj tematske jedinice	Naslov tematske jedinke	Usmena provjera znanja	Pismena provjera znanja	Test
20 %	1	Operacije u skupu R	*	*	*
20%	2	Upotreba kalkulatora	*	*	*
20 %	3	Razmjere, proporcije i procentni račun	*	*	*
20 %	4	Polinomi	*	*	*
20 %	5	Algebarski racionalni izrazi	*	*	*

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

Meliha Bazdar, prof.

Zlata Misković, prof

Momir Vasić, prof.

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

31.05.2006.

Meliha Bazdar, prof.

Zlata Misković, prof

Momir Vasić, prof.

NAPOMENA**PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA**

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	
ZANIMANJE	
PREDMET	MATEMATIKA
MODUL	Linearne jednačine i nejednačine
REDNI BROJ	05-OP-03-02
ŠIFRA MODULA	
SVRHA MODULA	<ul style="list-style-type: none"> • Ovaj modul omogućuje skladan razvoj psihofizičkih osobina učenika, razvoj osnovnih mentalnih operacija i omogućuje vertikalnu i horizontalnu prohodnost učenika u toku njegovog školovanja.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	<ul style="list-style-type: none"> • Usvojena znanja iz modula 05-OP-03-01 ili ekvivalentno znanje
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> • Modul ima za cilj: <ul style="list-style-type: none"> - Da omogući učenicima vladanje tkz. kulturnim tehnikama, čitanje grafičkih prikaza, vladanje operacijama; - da osposobi učenike za algoritmiziranje kao bitan faktor pri rješavanju čivotnih problema; - da osposobi učenike za matematiziranje, vrijednosno prosuđivanje i kritičko prosuđivanje; - da učenici usvoje nove vrijednosne orientacije argumentacije; - razvijati sposobnost urednog, preglednog, sređenog pisanja brojeva i izraza, koordinirano ritmičko pisanje i govor.
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izračunavanje vrijednosti polinoma za zadalu vrijednost promjenljive 2. Linearne jednadžbe i nejednačine s jednom nepoznatom 3. Linearne funkcije 4. Sustavi (sistemi) jednačina (jednadžbi) i nejednačina (nejednadžbi) s dvije nepoznate 5. Arimetička sredina i račun smjese
REZULTATI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izračunavanje vrijednosti polinoma za zadalu vrijednost promjenljive <ul style="list-style-type: none"> • Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> - Razumije pojma nule polinoma, pojma vrijednosti polinoma za određenu vrijednost promjenljive, pojma normiranja polinoma; - poznaje metodologiju sruđenja polinoma na proste faktore; - vlasti operacijama sabiranja, oduzimanja, množenja i dijeljenja polinoma. - analizira ostatak pri dijeljenju polinoma polinomom; - kombinuje i sistematizuje koeficijente polinoma i rješava probleme djeljivosti sa ciframa 3, 5, 7, 9, 11. 2. Linearne jednačine (jednadžbe) i nejednačine (nejednadžbe) s jednom nepoznatom <ul style="list-style-type: none"> • Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> - Razumije i prepoznaže različite tipove linearnih jednačina sa nepoznatom na različitim stranama i na više mesta u jednačini; - poznaje elementarne identične transformacije i svodi na jednostavni oblik; - vlasti metodologijom rješavanja jednačina sa nepoznatom kao dijelom binoma pod kvadratom i kubom; - analizira jednačine sa jednim parametrom; - matematizira i rješava praktične probleme. 3. Linearne funkcije <ul style="list-style-type: none"> • Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> - Razumije i prepoznaže položaj tačke u koordinatnom sistemu, čita koordinate sa grafa i crta graf pomoću tablica; - poznaje pojmove, nul tačke, održuje znak funkcije i prepoznaže funkciju oblika $y=a$, $x=a$; - analizira monotonost funkcije na osnovu koeficijenta; - matematizira određene praktične probleme i upoređuje. - razlikuje nezavisno i zavisno promjenljive veličine

4. Sustav dvije jednadžbe s dvije nepoznate

- Učenik će biti sposoban da:
- Razumije metodologiju rješavanja sistema jednačina (bar jednu od poznatih metoda) oblikax+by=c i $a_1x+b_1y=c_1$, razumije metodologiju identičnih transformacija sistema;
- Zna rješiti sistem jednačina zadatom metodom;
- vlasti metodologijom više različitih metoda za rješavanje sistema;
- analizira rješenje sistema jednačina u odnosu na jedan parametar;
- matematizira i algoritmizira neke praktične situacije i rješava ih;
- Razumije i uočava osnovne osobine sistema nejednačina, uniju i presjek rješenja;
- rješava sisteme nejednačina;
- vlasti metodologijom identičnih transformacija;
- analizira i upoređuje rješenja nejednačina;
- matematizira, algoritmira i rješava praktične probleme.

5. Arimetička sredina i račun smjese

- Učenik će biti sposoban da:
- Prepozna i razumije pojam arimetičke i geometrijske sredine i poznaje nejednakost među njima;
- vlasti metodologijom dokazivanja novih nejednakosti pomoću arimetičke i geometrijske nejednakosti;
- uočava nejednakost za n sabiraka;
- primjenjuje nejednakost na težim zadacima.

SMJERNICE

1. Izračunavanje vrijednosti polinoma za zadanu vrijednost promjenljive

- Nastavnik će:
- Ova tema je nastavljanje realizacije sadržaja iz modula 1 jedinica 5 (Polinomi) i zahtijeva odreženu sistematičnost. Sadržaje treba birati tako da se neke identične transformacije ponove nekoliko puta kako bi proces analogiziranja dobio na sigurnosti. Pojam nule, broj nula i druga tvrdjenja uvoditi bez veće strogosti ali naglasiti da tu postoje neki problemi koji će se kasnije razjasniti.

2. Linearne jednačine (jednadžbe) i nejednačine (nejednadžbe)s jednom nepoznatom

- U okviru ove teme treba izvršiti produbljivanje i izvjesno proširivanje znaja učenika o linearnim jednačinama koja su stekli u osnovnoj školi ističući pojam ekvivalentnosti i primjenu u njihovom rješavanju. Treba uzimati primjere jednačina u kojima je nepoznata u imeniocu razlomka kao i one koje sadrže jedan parametar. Problemi koji se mogu matematizirati treba da su jednostavniji ali raznovrsniji.
- 3. Linearne funkcije
- Kao i u prethodnoj jedinici temu treba proširiti i produbiti složenijim sadržajima a posebnu pažnju obratiti na pojmove nula, znak, tok, konstrukcija grafika i čitanje sa grafika. Tabelarno prikazivanje treba da sadrži bar tri tačke kako bi se provjerila linearost.

4. Sistemi (sustavi) jednačina (jednadžbi) i nejednačina (nejednadžbi) s dvije nepoznate

- Ova tema ima kontinuitet iz osnovne škole i biranjem složenijih sadržaja treba metodologiju rješavanja obogatiti novim metodama. Matematiziranje praktičnih problema treba vršiti na prostijim ali raznovrsnijim zadacima.
- Pojam nejednačina zahtijeva izgrađivanje pojmovea kao što je skup rješenja, unija i presjek rješenja. Brojevna prava je neophodna za prikazivanje rješenja, a primjeri treba da budu prostiji i raznovrsniji. Posebnu pažnju usmjeriti ka izgradnji svijesti o nejednakstima u skupu pozitivnih i u skupu negativnih realnih brojeva, a pojam apsolutne vrijednosti svakako ponoviti i uvrstiti u probleme nejednačina.

5. Arimetička sredina i račun smjese

- Ova tema ima posebnu ulogu za razvijanje nekih mentalnih djelatnosti kao logičko mišljenje i treba je uvoditi sistematično sa dva, tri, ..., n sabiraka. Dokazivati prostije a raznovrsnije nejednakosti.

INTEGRACIJA

Modul: 05-OP-08-01

Nastavne jedinice: 1, 2, 3, 4 i 7

Modul: 05-ST-08-05

Nastavne jedinice: 1, 2, 3 i 4

Modul: 05-SP-01-20

Modul: 05-SP-01-12

IZVORI

- Odobreni i dostupni udžbenici matematike za I razred
- Zbirke zadataka za I razred

- Internet

OCJENJIVANJE

- Način: ocjenjivanje unutar škole
- ocjenjivanje se mora izvesti na osnovu najmanje dvije metode
- test na kraju ovoga modula obavezna metoda
- izvesti ocjenjivanje tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- učenici moraju biti unaprijed upoznati sa metodama ocjenjivanja i kriterijumima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih rezultata učenja, u svim odabranim metodama ocjenjivanja
- metode za odredjene tematske jedinke tabelarno prikazane
- važnost tematskih jedinki unutar modula prikazan u tabeli

Razrada metoda:

4. Usmeno provjeravanje znanja

- podrazumijeva kontinuiranu provjeru znanja u svim dijelovima časa
- ne planirati časove samo usmene provjere

5. Pismena provjera znanja:

- pismenu provjeru uraditi poslije 2, 4 i 5 jedinice
- preporučuje se 6 zadatka u pismenoj provjeri

6. Test:

- obavezna metoda za kraj modula
- pitanja za test i bodovanje moraju biti unaprijed definisani
- pitanjima treba da se provjere rezultati učenja tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematskih jedinki
- u testu na kraju modula broj pitanja je 10.

• Važnost:

Usmena provjera	25%
Pismena provjera	25%
Test	50%

• Prolaznost:

Dovoljan (2)	50-60%
Dobar (3)	61-80%
Vrlo dobar (4)	81-90%
Odličan (5)	92-100%

PLAN OCJENJIVANJA

Naslov modula: Linearne jednačine i nejednačine

Šifra: 05-OP-03-02

METODE OCJENJIVANJA

Važnost jedinke	Broj tematske jedinice	Naslov tematske jedinke	Usmena provjera znanja	Pismena provjera znanja	Test
20 %	1	Izračunavanje vrijednosti polinoma za zadano vrijednost promjenljive	*	*	*
20%	2	Linearne jednačine (jednadžbe) i nejednačine (nejednadžbe) s jednom nepoznatom	*	*	*
20 %	3	Linearna funkcija	*	*	*
20 %	4	Sistemi (sistavi) jednačina (jednadžbi) i nejednačina (nejednadžbi) s dvije nepoznate	*	*	*
20 %	6	Aritmetička sredina i račun smjese	*	*	*

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

Meliha Bazdar, prof.

Zlata Misković, prof

Momir Vasić, prof.

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

02.06.2006.

Meliha Bazdar, prof.

Zlata Misković, prof

Momir Vasić, prof.

NAPOMENA

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;

Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	INFORMATIKA
MODUL	Osnove racunarskih sistema
REDNI BROJ	1
ŠIFRA MODULA	OP- 5-01
SVRHA MODULA	Učenik će biti osposobljen za rad na računaru, korištenju računara u školi kao alata za učenje i korištenju računara van škole.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Minimalno ali ne i neophodno poznавanje engleskog jezika
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - da ohrabri učenike da steknu vještine rada na računaru, - da razviju sposobnost samostalnog rada, - da razviju potrebu rada u grupi, - da steknu odnos prema opremi, - da steknu potrebu za daljim učenjem i nadogradnju znanja, - da ohrabri učenike za primjenu novih tehnologija i komunikacija, - da nauče pravilnu upotrebu računara.
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Računarski sistemi 2. Operativni sistem 3. Rad sa datotekama 4. Primjena osnovnih (gotovih) programa
REZULTATI	<p>1.Računarski sistemi</p> <p>Učenik će biti sposoban da:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Identificuje potrebu za radom na računaru 1.2. Prepozna osnovne komponente računara 1.3. Rukuje osnovnim komponentama računara 1.4. Objasni termin "hardware" i "software" 1.5. Poveže osnovne komponente računara 1.6. Izvede uključivanje-isključivanje računara 1.7. Objasni i prepozna jedinice kapaciteta <p>2.Operativni sistem (OS)</p> <p>Učenik će biti sposoban da:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Definiše ulogu OS-a 2.2. Nabroji vrste OS-a 2.3. Objasni osnovne karakteristike OS Windows 95/98/2000 2.4. Rukuje Windows radnim prostorom: <ul style="list-style-type: none"> - desktop, - ikone, - start, open/close aplikacija - rad sa prozorima - shut down <p>3.Rad sa datotekama</p> <p>Učenik će biti sposoban da:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Definiše ulogu Windows Explorera 3.2. Objasni radni prostor Windows Explorera

- 3.3. Identificuje memorijske uređaje
- 3.4. Objasni pojam datoteke
- 3.5. Objasni potrebu za folderom
- 3.6. Napravi prvi folder
- 3.7. Napravi prvu datoteku (u Notepad-u ili Wordpad-u)
- 3.8. Sačuva datoteku
- 3.8. Kopira dokument (sa/na A:, C:...)
- 3.9. Otvari dokument
- 3.10. Obriše dokumet
- 3.11. Obriše folder

4. Primjena gotovih programa

Učenik će biti sposoban da:

- 4.1. Rukuje programom Calculator
- 4.2. Rukuje programom za crtanje Paint
- 4.3. Rukuje programom za pisanje NotePad ili WordPad
- 4.4. Sačuva dokument (Save, Save As)
- 4.5. Izvede rad u više programa istovremeno (multitasking)
- 4.6. Napredna upotreba Explorera

SMJERNICE

Smjernice

- 1.1. Da učenici kažu/napišu svoje potrebe za upotrebotom računara i zaključe glavne, Video/LCD/folije
- 1.2.–1.6. Računar za vježbu - rastaviti i sastaviti uz objašnjenje osnovnih komponenti
- 1.7. Dati tabelu SI - jedinica i uporediti sa jedinicama u IT (bit, Byte, KB, MB...)
- 2.1. Prikazati "vezu" funkcija mozga i OS-a
- 2.2. Razvoj IT i OS 1970-2000.
- 2.3. Video/LCD/folije - prikaz
- 2.4. Da učenici identifikuju svoj radni sto kod kuće i uporede sa radnim prostorom OS Windows
- 3.1. – 3.3. Da učenici nabroje memorijske uređaje kod kuće (video i audio kasete i sl.), pronađu sličnost i razlike sa računarskim memorijskim uređajima (hard disk, disketa, CD Rom, zip...)
- Ukazati na razlike memorije RAM-a i čvrstog diska i kasnije vezati za komandu Save.
- 3.4. Da učenici nabroje datoteke koje svakodnevno koriste (knjige, časopise, pjesme, sveske...), ukazati na vezu sa datotekama na računaru i način prikaza
- 3.5.i 3.6. Video/LCD/folije prikaz kućnih "foldera" (ladica u stolu, polica...), objasniti stablo i organizaciju foldera u računaru
- 3.7. – 3.11. Vježbom pokazati navedene operacije i upozoriti na mogućnost greške i uništenja OS-a, aplikacija i dokumenata
- 4.1. Upoređivanje ručnog kalkulatora i rada sa kalkulatorom na računaru
- 4.2. i 4.3. Video/LCD/folije - prikaz savremene primjene, vježbe: omiljeni crtež i prvi tekst
- 4.4. Vježbe New/Open/Save/Save as/
- 4.5. Analizirati rad u više programa u OS Windows
- 4.6. Objasniti alate Explorera (find, undo, edit, view..)

INTEGRACIJA

Integracija:

- modul se integriše sa predmetima stručno-teorijske nastave i praktične nastave,
- modul se integriše sa opšteobrazovnim predmetima prirodnih nauka (matematika, fizika, hemija...) i stranim jezicima.

IZVORI

Neophodna sredstva i izvori su:

- računarski kabinet sa 15 računara,
- računar u dijelovima sa svim komponentama,
- video/LCD/grafoskop,
- knjige,
- stručni časopisi,
- web stranice,
- posjete.

OCJENJVANJE

- način ocjenjivanja u okviru školskih propisa,

- dvije (2) metode ocjenjivanja,
- učenici moraju znati metode i kriterije ocjenjivanja,
- učenici moraju ostvariti 50% minimalnog znanja,
- praktično ispitivanje, 75% ocjene traje 1h, 3 zadatka,
- pismeno ispitivanje, 25% ocjene, traje 45 min, 15 pitanja,
- formiranje ocjene:
dovoljan 50-60%
dobar 61-80%
vrlodobar 81-90%
odličan 91-100%

MODUL PRIPREMO/LA (RADNA GRUPA)

U izradi modula učestvovala je radna grupa nastavnika informatike sa teritorija Federacije BiH i Republike Srpske.

Nastojali smo ponuditi sadržaje koji motivišu učenika za rad sa računarom, podstiču svakodnevnu komunikaciju u procesu nastave i mogu se primijeniti u svim zanimanjima.

Prednost ovakvog nastavnog plana i programa je fleksibilnost, što znači da nastavnik ima slobodu prilagoditi ga nivou znanja učenika i vršiti određene korekcije ukoliko se ukaže potreba (redoslijed ili naziv jedinica) u okviru modula.

Smjernice i izvori za nastavnike su sugestije koje mogu biti od koristi ali nisu isključive.

Preporuka nastavnicima koji budu radili po ponuđenim modulima je, da u procesu njihove implementacije, vode zabilješke o njihovim prednostima i nedostacima i dostave ih nadležnim ministarstvima.

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

NAPOMENA

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za informatiku, sa završenim četverogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor informatike ili drugim stručnim zvanjem gdje je informatika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za informatiku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četverogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor informatike ili drugim stručnim zvanjem gdje je informatika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent;
3. Diplomirani inžinjer elektrotehnike ili bachelor elektrotehnike (240 ECTS) informatičkog smjera sa položenom pedagoško – psihološko – metodičkom grupom predmeta,
4. Diplomirani inžinjer informacionih tehnologija ili bachelor informacionih tehnologija (240 ECTS) sa položenom pedagoško – psihološko – metodičkom grupom predmeta

NAPOMENA: Četverogodišnji studij ili 240 ECTS

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Informatika
MODUL	Poslovna primjena računara (standardna primjena računara)
REDNI BROJ	2
ŠIFRA MODULA	OP-5-02
SVRHA MODULA	Poslovna primjena računara (standardna primjena računara)
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Potrebno osnovno znanje iz računarskih sistema (modul I)
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> -da steknu vještine za poslovnu primjenu računara, -da razviju sposobnost samostalnog rada, -da razviju potrebu rada u grupi, -da steknu sposobnost korištenja gotovih aplikacija, -da steknu potrebu za dalje učenje i nadogradnju znanja, -da razviju sposobnost samoposlovanja, -da nauče pravilnu upotrebu računara.
JEDINICE	1. Tekst procesor - MS Word 2. Obrada tabela - MS Excel
REZULTATI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekst procesor - MS Word Učenik će biti sposoban da: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Identificuje softver i pristup softveru 1.2. Ukucava tekst 1.3. Uređuje tekst 1.4. Izvršava formatiranje teksta 1.5. Isijeca i ljeperi tekst 1.6. Briše i ispravlja tekst 1.7. Pretražuje tekst 1.8. Otvara i sačuva dokument 1.9. Uradi šablon (template) 1.10. Priprema dokumente za štampu 1.11. Izlazi iz aplikacije 2.Obrada tabela - MS Excel Učenik će biti sposoban da: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Identificuje softver i pristup softveru 2.2. Definiše osnovne pojmove ćelija, red, kolona 2.3. Adresira ćeliju 2.4. Unosi podatke 2.5. Formatira ćelije 2.6. Unosi formule 2.7. Umeće i briše redove/kolone 2.8. Formira okvire-bordere 2.9. Koristi osnovne funkcije (SUM, AVERAGE..) 2.10. Izrađuje grafikone 2.11. Otvara i čuva tabelu 2.12. Priprema tabelu za štampu 2.13. Izlazi iz aplikacije
SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> -navesti primjenu tekstu procesora, -obratiti pažnju na položaj tastature, tijela i ruku za duži rad,

- pripremiti tekstove za vježbu iz struke/budućeg posla,
- navesti primjenu programa za obradu tabela,
- obratiti pažnju na položaj tastature, tijela i ruku za duži rad,
- pripremiti tekstove za vježbu iz struke - budućeg posla,
- grafički prikaz uspjeha učenika.

INTEGRACIJA

- modul se integriše sa predmetima stručno-teorijske nastave,
- modul se integriše sa svim opšteobrazovnim predmeta.

IZVORI

Neophodna sredstva i izvori su:

- računarski kabinet sa 15 računara,
- računar u dijelovima sa svim komponentama,
- video/LCD/grafoskop,
- knjige,
- stručni časopisi,
- web stranice,
- posjete.

OCJENJIVANJE

- način ocjenjivanja u okviru školskih propisa,
- dvije (2) metode ocjenjivanja,
- učenici moraju znati metode i kriterije ocjenjivanja,
- učenici moraju ostvariti 50% minimalno znanja,
- praktično ispitivanje, 80% ocjene traje 2h, 4 zadatka,
- pismeno ispitivanje, 20% ocjene, traje 45 min, 15 pitanja,
- formiranje ocjene:

dovoljan 50-60%

dobar 61-80%

vrlodobar 81-90%

odličan 91-100%

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

U izradi modula učestvovala je radna grupa nastavnika informatike sa teritorija Federacije BiH i Republike Srpske.

Nastojali smo ponuditi sadržaje koji motivišu učenika za rad sa računarom, podstiču svakodnevnu komunikaciju u procesu nastave i mogu se primjeniti u svim zanimanjima.

Prednost ovakvog nastavnog plana i programa je fleksibilnost, što znači da nastavnik ima slobodu prilagoditi ga nivou znanja učenika i vršiti određene korekcije ukoliko se ukaže potreba (redoslijed ili naziv jedinica) u okviru modula.

Smjernice i izvori za nastavnike su sugestije koje mogu biti od koristi ali nisu isključive.

Preporuka nastavnicima koji budu radili po ponuđenim modulima je da u procesu njihove implementacije vode zabilješke o njihovim prednostima i nedostacima i dostave ih nadležnim ministarstvima.

Autori

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za informatiku, sa završenim četverogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor informatike ili drugim stručnim zvanjem gdje je informatika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za informatiku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četverogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor informatike ili drugim stručnim zvanjem gdje je informatika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent;
3. Diplomirani inžinjer elektrotehnike ili bachelor elektrotehnike (240 ECTS) informatičkog smjera sa položenom pedagoško – psihološko – metodičkom grupom predmeta,
4. Diplomirani inžinjer informacionih tehnologija ili bachelor informacionih tehnologija (240 ECTS) sa položenom pedagoško – psihološko – metodičkom grupom predmeta

NAPOMENA: Četverogodišnji studij ili 240 ECTS

FAMILIJA	
ZANIMANJE	
PREDMET	FIZIKA
MODUL	Mehanika
REDNI BROJ	01
ŠIFRA MODULA	IV-33-OPS-01-01
SVRHA MODULA	Modul je osmišljen tako da omogućava upoznavanje učenika sa najvažnijim pojavama, veličinama i zakonima mehanike, te mehaničkim oscilacijama i talasima.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Prethodno znanje iz fizike stečeno u osnovnoj školi.
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - dobiti osnovno znanje o fizičkim veličinama i njihovim jedinicama - upoznati učenika s bitnim pojmovima u kinematici - razviti svijest o značaju Newtonovih zakona dinamike - upoznavanje učenika s mehaničkim radom i energijom te snagom - upoznavanje učenika sa mehaničkim oscilacijama i talasima - razvijanje interesa i sposobnosti za rješavanje raznovrsnih fizičkih zadataka
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fizičke veličine i njihove jedinice 2. Kinematika 3. Međudjelovanje tijela. Sila 4. Energija i rad 5. Mehaničke oscilacije i talasi
REZULTATI	<p>Jedinica 1: Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabroji osnovne fizičke veličine i njihove jedinice - razlikuje osnovne i izvedene fizičke veličine - definije mjerjenje i greške pri mjerenu - izračuna srednju vrijednost mjerene veličine i relativnu grešku - izmjeri dužinu, masu i volumen - odredi gustoću <p>Jedinica 2: Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificira relativnost mehaničkog kretanja - objasni referentni sistem - analizira putanju - definije put, pomak, brzinu i ubrzanje - riješi jednostavne fizičke zadatke iz kinematike <p>Jedinica 3: Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nabroji osnovne tipove međudjelovanja - protumači Newtonove zakone dinamike - analizira najjednostavnije oblike kretanja <p>- prepozna razne vrste sile kao što su: elastična sila, sila trenja, centripetalna sila, sila Zemljine teže, inercijalna sila, koheziona i adheziona sila</p> <p>- riješi jednostavne i raznovrsne fizičke zadatke iz dinamike</p> <p>Jedinica 4: Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definije mehanički rad - analizira mehaničku energiju, vidove ove energije i zakon o njenom održanju

- eksperimentalno provjeri zakon održanja mehaničke energije
- definiše snagu i koeficijent korisnog dejstva
- riješi jednostavne i raznovrsne fizikalne zadatke iz ove tematske jedinice

Jedinica 5:

Učenik će biti sposoban da:

- nabroji veličine koje opisuju oscilatorno i talasno kretanje
- razlikuje zvuk, infrazvuk i ultrazvuk
- izračuna brzinu prostiranja talasa kroz različite sredine

SMJERNICE

Jedinica 1:

- koristiti crtež tabele kojom su prikazane osnovne veličine i jedinice SI sistema
- koristiti crtež tabele kojom su prikazani utvrđeni prefiksi koji se koriste uz jedinice i njihove vrijednosti
- izabrati kvantitativne i eksperimentalne zadatke
- koristiti odgovarajući pribor za mjerjenje dužine, mase i zapremine
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu
- uključiti učenike u izbor aktivnih nastavnih metoda

Jedinica 2:

- koristiti grafo-folije s crtežom referetnog sistema
- koristiti edukacioni software koji prikazuje razliku između pomaka i puta
- izabrati jednostavne fizikalne zadatke
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu
- uključiti učenike u izbor aktivnih nastavnih metoda

Jedinica 3:

- prikazivanje crtežom osnovnih tipova međudjelovanja
- koristiti edukacioni software s interaktivnom komponentom za tumačenje Newtonovih zakona dinamike
- koristiti edukacioni software za prikazivanje sile trenja i centripetalne sile
- izabrati jednostavne i raznovrsne fizikalne zadatke iz dinamike
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu
- uključiti učenike u izbor aktivnih nastavnih metoda

Jedinica 4:

- koristiti edukacioni software za prezentovanje mehaničkog rada i grafo-foliju s crtežom koji prikazuje grafički rad stalne sile
- koristiti grafo-foliju sa crtežom koji prikazuje potencijalnu energiju tijela u polju Zemljine teže
- koristiti edukacioni software za prezentovanje zakona održanja mehaničke energije
- koristiti pribor za eksperimentalno provjeravanje zakona održanja mehaničke energije
- izabrati fizikalne zadatke iz ove tematske jedinice
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu
- preporučuje se davanje zadatka za rad u grupi izvan učionice

Jedinica 5:

- koristiti grafo-folije i jednostavne fizikalne zadatke

INTEGRACIJA

Geodezija, modul 01 i 02 i Praktična nastava, modul 01 i 02

IZVORI

- Fizika za 1. razred srednjih škola (A. Čolić) Izdavač: Harfo – graf Tuzla, 2001.
- Fizika sa zbirkom zadataka za 1. razred srednje škole (Nada Abasbegović Rajfa Musemić) Izdavač: JP "SVJETLOST" d.d. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Sarajevo, 1998.
- Zadaci i ogledi iz fizike za 1. razred tehničkih i srodnih škola (A. Čolić B. Mehurić) Izdavač: Harfo-graf Tuzla, 2000.
- Edukacioni software s interaktivnom komponentom
- Web stranice

- Demonstraciona oprema i oprema za laboratorijske vježbe
- Crteži
- Grafo-folije
- Grafskop
- Kompjuter s odgovarajućim CD-om
- Video top

OCJENJVANJE

- način ocjenjivanja: unutar škole
- ocjenjivanje se mora izvesti na osnovu najmanje dvije metode
- test na kraju ovog modula je obavezna metoda
- izvesti ocjenjivanje tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- učenici moraju biti unaprijed upoznati s metodama i kriterijima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih rezultata učenja u svim odabranim metodama ocjenjivanja
- metode za određene tematske jedinke tabelarno prikazane
- važnost tematskih jedinki unutar modula prikazan u tabeli

Razrada metoda:

1. Intervju

- ocjenjivanje putem verbalnog ocjenjivanja na bazi jedan na jedan
- podrazumijeva kontinuiranu provjeru znanja tokom trajanja jedinice 1, 2, 3, 4, 5
- pitanja treba da definiše nastavnik ili kolega učenik
- svi učenici moraju biti obuhvaćeni ovom tehnikom ocjenjivanja
- ocjenjivanje od strane nastavnika

2. Test na kraju modula

- obavezna metoda na kraju modula
- pitanja za test i bodovanje moraju biti unaprijed definisani
- pitanjima treba da se provjere rezultati učenja tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematske jedinke
- svi učenici treba da budu ocijenjeni tehnikom testa
- u testu na kraju modula broj pitanja je deset (10)
- trajanje testa: jedan školski čas

Važnost:

Intervju: 50%

Test: 50%

Prolaznost:

Dovoljan (2)	50-60%
Dobar (3)	61-80%
Vrlo - dobar (4)	81-90%
Odličan (5)	91-100%

PLAN OCJENIVANJA:

TEMATSKA JEDINICA 1 VAŽNOST 25% TEHNIKA INTERVJU

TEMATSKA JEDINICA 2 VAŽNOST 20% TEHNIKA INTERVJU

TEMATSKA JEDINICA 3 VAŽNOST 25% TEHNIKA INTERVJU

TEMATSKA JEDINICA 4 VAŽNOST 20% TEHNIKA INTERVJU

TEMATSKA JEDINICA 5 VAŽNOST 10% TEHNIKA INTERVJU

SVE TEMATSKE JEDINICE BIT ĆE OCIJENJENE TEHNIKOM TESTA NA KRAJU MODULA.

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za fiziku, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor fizike ili drugim stručnim zvanjem gdje je fizika, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za fiziku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor fizike ili drugim stručnim zvanjem gdje je fizika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	
ZANIMANJE	
PREDMET	Fizika
MODUL	Mehanika fluida i termodinamika
REDNI BROJ	02
ŠIFRA MODULA	IV-27-OPS-03-02
SVRHA MODULA	
Modul je osmišljen tako da omogućava stjecanje znanja iz mehanike fluida i termodinamike, te davanje osnove za razumijevanje bioloških funkcija organa i organizama.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Usvojeno znanje iz prvog modula IV-27-OPS-03-01	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> - upoznavanje učenika s osnovnim znanjem iz mehanike fluida i termodinamike, - razvijanje kod učenika interesa za sticanjem znanja iz mehanike fluida i termodinamike, - ospozobljavanje učenika za rješavanje raznovrsnih fizikalnih zadataka, - razvijanje svijesti učenika o značaju primjene znanja iz mehanike fluida i termodinamike u veterini, - razvijanje sposobnosti dobre komunikacije. 	
JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Hidrostatika i aerostatika 2. Hidrodinamika i aerodinamika 3. Temperatura i mjerjenje 4. Specifični toplotni kapacitet 5. Fazni prelazi 6. Vlažnost vazduha 	
REZULTATI	
Jedinica 1.	
Učenik će biti sposoban da:	
<ul style="list-style-type: none"> - analizira neke opće osobine čvrstih tijela, tekućina i plinova, - objasni pritisak i Pascalov zakon, - analizira rad manometra, - objasni silu potiska, - riješi kvantitativne i kvalitativne fizikalne zadatke. 	
Jedinica 2.	
Učenik će biti sposoban da:	
<ul style="list-style-type: none"> - razlikuje idealne i realne fluide, - definiše zapreminske protok, - objasni jednačinu kontinuiteta i Bernoullihevu jednačinu, - analizira primjenu jednačine kontinuiteta i Bernoullihevje jednačine, - riješi fizikalne zadatke primjenjive u struci. 	
Jedinica 3.	
Učenik će biti sposoban da:	
<ul style="list-style-type: none"> - definiše temperaturu, - objasni termičko širenje tijela, - analizira rad termometra, - riješi fizikalne zadatke za ovu temetsku jedinicu. 	
Jedinica 4.	

- Učenik će biti sposoban da:
- analizira unutrašnju energiju tijela,
 - definiše specifični toplotni kapacitet,
 - objasni ulogu kalorimetra s vodom,
 - izračuna temperaturu smjese,
 - objasni prenos topline.

Jedinica 5.

- Učenik će biti sposoban da:
- prepozna fazne prelaze prve vrste,
 - analizira trojnu tačku,
 - objasni gasne zakone,
 - riješi kvantitativne i kvalitativne fizikalne zadatke.

Jedinica 6.

- Učenik će biti sposoban da:
- objasni kruženje vode u prirodi,
 - definiše relativnu vlažnost vazduha,
 - analizira rad higrometra s dlakom.

SMJERNICE

Jedinica 1.

- koristiti crteže,
- koristiti grafofolije,
- izabrati kvantitativne fizikalne zadatke,
- preporučuje se davanje zadataka za grupni rad izvan učionice,
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu.

Jedinica 2.

- koristiti crtež,
- koristiti grafofolije,
- izabrati kvantitativne i kvalitativne fizikalne zadatke,
- preporučuje se davanje zadataka za grupni rad izvan učionice,
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu.

Jedinica 3.

- koristiti crteže,
- izabrati fizikalne zadatke,
- preporučuje se davanje zadataka za rad u grupni izvan učionice,
- koristiti edukacioni software koji prikazuje temperaturne skale,
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu.

Jedinica 4.

- koristiti crteže,
- izabrati fizikalne zadatke,
- koristiti edukacioni software,
- preporučuje se zadavanje zadataka za grupni rad izvan učionice,
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu.

Jedinica 5:

- koristiti crteže,
- koristiti edukacioni software,
- koristiti grafofolije,
- izabrati fizikalne zadatke,
- preporučuje se zadavanje zadataka za grupni rad u izvan učionice,

- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu.

Jedinica 6.

- koristiti crtež i tabelu,
- koristiti grafofoliju sa crtežom higrometra sa dlakom,
- preporučuje se zadavanje zadataka za grupni rad u izvan učionice,
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u grupi, rad u parovima, individualni rad, rad na radnom listu.

INTEGRACIJA

IZVORI

- Fizika za 1. razred srednjih škola (A. Čolić), Izdavač: Harfo – graf Tuzla, 2001.,
- Zadaci i ogledi iz fizike za 1. razred tehničkih i srodnih škola (A. Čolić),
- edukacioni software s interaktivnom komponentom,
- web stranice,
- crteži,
- grafofolije,
- grafskop,
- kompjuter s odgovarajućim CD-om,
- video-top.

OCJENJIVANJE

Način ocjenjivanja: unutar škole

- ocjenjivanje se mora izvesti na osnovu najmanje dvije metode,
- test na kraju ovog modula je obavezna metoda,
- izvesti ocjenjivanje tematskih jedinki naznačenih u tabeli,
- učenici moraju biti unaprijed upoznati s metodama ocjenjivanja i kriterijima ocjenjivanja,
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih rezultata učenja u svim odabranim metodama ocjenjivanja,
- metode za određene tematske jedinke su tabelarno prikazane,
- važnost tematskih jedinki unutar modula prikazana je u tabeli.

Razrada metoda:

1. Portfolio radova

- podrazumijeva zbirku učeničkih radova,
- broj zadataka po izboru nastavnika,
karakteristike:
 - dokumentovan dokaz sa informacijama za određeni vremenski interval,
 - ima svrhu formativnog ocjenjivanja,
 - mogući zadaci: radni listovi zadataka, grupni rad učenika, crteži uz usmena obrazloženja, izvještaji, prezentacije,
 - broj zadataka po tematskoj jedinici bira nastavnik ili u saradnji nastavnik i učenik,
 - učenici moraju biti unaprijed upoznati s vrstama zadataka i kriterijima ocjenjivanja,
 - pri definisanju kriterija ocjenjivanja mora se odrediti: validnost, obimnost, autentičnost i relevantnost,
 - određivanje kriterija ocjenjivanja od strane nastavnika,
 - obuhvata pregled jedinica 1, 2, 3, 4, 5, 6,
 - svi učenici moraju biti ocijenjeni ovom tehnikom.

2. Test na kraju modula

- obavezna metoda na kraju modula,
- pitanja za test i bodovanje moraju biti unaprijed definisani,
- pitanjima treba da se provjere rezultati učenja tematskih jedinki naznačenih u tabeli,
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematske jedinke,
- svi učenici treba da budu ocijenjeni tehnikom Testa,
- u testu na kraju modula broj pitanja je deset (10),
- trajanje testa: dva školska časa (2).

Važnost:

1. Portfolio 50%
2. Test 50%

Prolaznost:	
Dovoljan (2)	50-60%
Dobar (3)	61-80%
Vrlodobar (4)	81-90%
Odličan (5)	91-100%

PLAN OCJENJVANJA:

Tematska jedinica 1, važnost 20%
 Tematska jedinica 2, važnost 20%
 Tematska jedinica 3, važnost 10%
 Tematska jedinica 4, važnost 20%
 Tematska jedinica 5, važnost 20%
 Tematska jedinica 6, važnost 10%

- sve tematske jedinice bit će ocijenjene tehnikom Testa na kraju modula,
- kontinuirano u toku trajanja modula, učenici će biti ocijenjeni i tehnikom Portfolia (predviđen za sve tematske jedinice).

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

Modul preuzet iz porodice poljoprivreda i prerada hrane.

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

3. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za fiziku, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor fizike ili drugim stručnim zvanjem gdje je fizika, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
4. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za fiziku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor fizike ili drugim stručnim zvanjem gdje je fizika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

PORODICA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja zanimanja
PREDMET	HISTORIJA
MODUL	Bosna i Hercegovina od antičkog vremena do kraja osmanske vladavine
REDNI BROJ	1
ŠIFRA MODULA	HIS-03
SVRHA MODULA	Program historije Bosne i Hercegovine zasnovan je na historijskoj nauci odakle su odabrani nastavni sadržaji koji su temelj za razumjevanje procesa i pojave iz kojih se najjasnije spoznaju opće karakteristike razvitka Bosne i Hercegovine kao i njena viševjekovna postojanost i neprekidni državno-pravni kontinuitet.
SVRHA MODULA	Svrha izučavanja programskih sadržaja iz historije Bosne i Hercegovine leži u namjeri da se uženici upoznaju sa historijskim razvojem Bosne i Hercegovine, da se učenici detaljno upoznaju sa promjenama koje su se desavale u njoj historiji zavisno od: vremenskog perioda, uzroka nastalih pojava i promjena, kao i dogadaja i procesa kroz koje je Bosna i Hercegovina proslala od prahistorije do danas.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Usvojena znanja iz historije primarnog obrazovanja
CILJEVI	Opći ciljevi i zadaci nastave historije za III modul su: <ul style="list-style-type: none"> - upoznavanje učenika sa: najstarijom historijom Bosne i Hercegovine; srednjevjekovnom historijom BiH, historijom osmanske vladavine u BiH i srednjevjekovnom historijom zemalja iz neposrednog okruženja, - sticanje znanja koja čine osnovu za razumjevanje tehnoloških, fizickih i bioloških pojava i procesa, - razvijanje svijesti kod učenika o uticaju promjena vladavine i vladarskih struktura na tokove u zemlji i šire na balkanskim prostorima, - upoznavanje učenika sa porijekлом i nazivom «Bosna», - razvijanje razumjevanja kod učenika u toku upoznavanja i analiziranja dogadaja koji su se dešavali na prostorima Bosne i Hercegovine
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bosna i Hercegovina u antičko vrijeme 2. Bosna i Hercegovina i susjadi u srednjem vijeku 3. Bosna i Hercegovina u vrijeme osmanske vlade 4. Kraj osmanske vladavine u Bosni i Hercegovini
ZAKLJUČAK	Programom odabrani nastavni sadržaji historije u srednjoj školi usklađeni su sa programom historije u osnovnoj školi kako bi se osiguralo izučavanje historije ljudskog društva na principu koncentričnih krugova. Prilikom realizacije programskog sadržaja iz historije nužno je voditi računa o sljedećim zahtjevima: <ol style="list-style-type: none"> 1. Na prvom času školske godine, u svakom razredu treba učenike upoznati sa programom koji će se izučavati, načinom korišćenja udžbenika i priručnika, kao i sa . korelativnim predmetima čiji

- pojedini sadržaji više strano doprinose ostvarivanju programa.
2. Svako tematsko područje treba realizirati tako da se istakne značaj, uloga i mogućnost sadržaja za ostvarivanje općih ciljeva i zadataka, odgoja i obrazovanja učenika, a posebno ciljeva i zadataka nastave historije. Da bi se uspješno, efikasno i racionalno realizirali opći zadaci nastave historije treba planirati posebne ciljeve i zadatke svakog tematskog područja kako bi se kontinuirano, planski i sistematski ostvarili. Iz tako formulisanih ciljeva i zadataka pojedinih tematskih područja treba konkretizovati posebne ciljeve i zadatke svake nastavne jedinice.
 3. Mada nastava historije, po pravilu, podrazumijeva prezentiranje gotovih naučnih rezultata, neophodno je da nastavnici, koristeći se pedagoškom teorijom i praksom, nastavu organiziraju tako da i do ovih naučnih rezultata učenici dolaze samostalno. Zato se u nastavi historije treba koristiti raznovrsnim izvorima saznanja kako bi se kod učenika razvijalo kritičko rasuđivanje i stvaralačko mišljenje.
 4. Samim odabiranjem programskih sadržaja nije zagarantovana njihova naučna interpretacija. Sigurnost da se historija naučno interpretira je stručna sposobljenost nastavnika kako bi mogli da otklone slabosti nastave historije koje su se do sada ispoljavale.
 5. U programu je dato naglašeno mjesto izučavanju razvoja i značaja kulture za svaku epohu. Međutim, pošto se kultura izučava i u drugim predmetima (Bosanski jezik i književnost, Likovna i Muzička kultura), u realizaciji programa treba voditi računa o korelaciji sadržaja iz historije sa programskim sadržajima u tim predmetima.
Ovim programom dato je odgovarajuće mjesto historiji religije, religijskom utjecaju crkve na društvo. To će omogućiti učenicima da na historijskom materijalu detaljnije prouče realnu ulogu i značaj religije u ljudskom društvu. Prilikom tumačenja religije potrebno juje predstavljati u konkretnim historijskim okvirima.
 7. Odabrani sadržaji u programu historije, ako se obrade kako valja, predstavljaju onaj minimum na osnovu kojih se mogu širiti i produbljivati historijska znanja pomoću kojih će učenici moći korigovati površna viđenja i dopunjavati nepotpuna znanja. To će im pomoći da bolje razumiju prošlost, da se određenije odnose prema sadašnjosti i usmjere prema budućnosti. Jednom riječju, historija je svjedočanstvo ljudskog razvoja, svjedočanstvo borbe o napretku ljudskog uma i ljudskog duha. Ako se pri tom nastavnici u realizaciji, a naročito u interpretaciji programskih sadržaja, koriste širim izvorima saznanja (izvorni dokumenti, monografije, beletristica i druga raznovrsnim izvorima saznanja). Zbog toga se realizacija ovog programa treba da zasniva, što je više moguće, na samostalnom radu učenika.
 8. Očiglednost u nastavi historije s obzirom na uzrast učenika, ima ograničenu efikasnost i racionalnost. Svako pretjerivanje vodi didaktičkoj simplifikaciji izučavanih procesa, pojava i događaja. Da se ne bi upalo u zamku koja je privlačna u nastavnoj praksi kada se nauka svodi na didaktičke igre (gledanje filmova, slika...), nužno je ovu očiglednost dovesti u funkciju ciljeva i zadataka nastave historije na srednješkolski nivou obrazovanja.
 9. Uspješna realizacija programa historije zavisi, najviše, od nastavnika i njegove stručnosti, ali gotovo isto toliko od raspoloživog i lako dostignutog fonda historijske i druge literature. Ni jedan čas historije u srednjoj školi ne bi trebalo proći bez upotreba raznovrsnih izvora saznanja i literature (historiografija, memoari, monografije, enciklopedije, leksikoni,...).
 10. Uspješna realizacija programskih sadržaja zavisi i od pravilne i racionalne tipološke i metodičko-didaktičke strukture nastave. Tom cilju služi i predočena tipološka distribucija časova.; nastala kao rezultat afirmisanih iskustava nastavne prakse, navedena funkcionalna distribucija (časovi obrade i ostali tipovi časova) može da posluži kao orientacija u makro i mikro planiranju ostvarivanja programa, što znači da nema pretenzije konačnosti i obveznosti pridržavanja.

OCJENJIVANJE

Način realizacije pojedini metoda ocjenjivanja:

1. INTERVIJU
 - prije ispitivanja, učenike treba upoznati sa kriterijima ocjenjivanja,
 - ocjenjivanja učenika putem usmenog ispitivanja (usmјeno ispitivanje realizirati putem usmenih pitanja nastavnika i usmјenih odgovora učenika),

- pitanja mogu biti struktuirana ili nestruktuirana,
- provjera znanja putem kolektivnog ispitivanja učenika,
- provjera znanja pojedinih učenika putem ispitivanja kolege-učenika.

2. PITANJA SA MOGUĆNOŠĆU IZBORA JEDNOG TAČNOG ODGOVORA. .

- prije ispitivanja, učenike treba upoznati sa kriterijima ocjenjivanja,
- učeniku, uz postavljanje pitanja dati dva ili više odgovora - od kojih je samo jedan tačan, učenik treba da odabere tačan odgovor,
- pitanja moraju biti nedvosmislena i precizno definisana,
- pitanja mogu biti postavljena pismeno ili usmeno.

3. TESTIRANJE

- testiranje mora biti obavezna metoda ispitivanja za sve tematske jedinke,
- pitanja za test i način bodovanja moraju biti unaprijed definisana,
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematskih jedinki,
- test iz svake tematske jedinke može da sadrži 5 (pet) pitanja,
- test na koncu modula može da ima 10 (deset)pitanja.

Važnost nastavnih metoda u zaključnoj ocjeni učenika

1. intervju30%
2. izbor tačnog odgovora 20%
3. test 50%

Način ocjenjivanja testa

- | | |
|-------------------|-----------|
| 1. nedovoljan (1) | 0 - 49% |
| 2. dovoljan (2) | 50 - 60% |
| 3. dobar (3) | 61 - 80% |
| 4. vrlodobar (4) | 81 - 90% |
| 5. odličan (5) | 91 - 100% |

Profil i stručna spremna nastavnika

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za historiju/povijest, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor historije/povijesti ili drugim stručnim zvanjem gdje je historija/povijest, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za historiju/povijest, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor historije/povijesti ili drugim stručnim zvanjem gdje je historija/povijest glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

PORODICA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja zanimanja
PREDMET	Historija
MODUL	Bosna i Hercegovina od vremena austro-ugarske vladavine do vremena poslije drugog svjetskog rata
REDNI BROJ	2
ŠIFRA MODULA	HIS-04
SVRHA MODULA	
<p>Program historije Bosne i Hercegovine zasnovan je na historijskoj nauci odakle su odabrani nastavni sadržaji koji su temelj za razumjevanje procesa i pojave iz kojih se najjasnije spoznaju opće karakteristike razvijatka Bosne i Hercegovine kao i njena viševjekovna postojanost i neprekidni državno-pravni kontinuitet.</p> <p>Svrha izučavanja programskih sadržaja iz historije Bosne i Hercegovine leži u namjeri da se uženici upoznaju sa historijskim razvojem Bosne i Hercegovine, da se učenici detaljno upoznaju sa promjenama koje su se desavale u njenoj historiji zavisno od: vremenskog perioda, uzroka nastalih pojava i promjena, kao i dogadaja i procesa kroz koje je Bosna i Hercegovina proslala od prahistorije do danas.</p>	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Usvojena znanja iz historije primarnog obrazovanja	
CILJEVI	
Opći ciljevi i zadaci nastave historije za IV modul su:	
<ul style="list-style-type: none"> - upoznavanje učenika sa historijom Bosne i Hercegovine u periodu: Austro-ugarske vladavine, Bosna i Hercegovina u vreme trajanja Prvog svjetskog rata, Bosna i Hercegovina u okviru kraljevine SHS/Jugoslavije, Bosna i Hercegovina u toku Drugog svjetskog rata, Bosna i Hercegovina poslije Drugog svjetskog rata. - sticanje znanja koja Cine osnovu za razumjevanje tehnoloskih, fizickih i bioloskih pojava 1 procesa, - razviti kod učenika svijest o patriotizmu i pripadnosti državi Bosni i Hercegovini, . - razvijanje svijesti kod učenika o uticaju promjena vladavine i vladarskih struktura na tokove u zemlji i sile na balkanskim prostorima, - razvijanje razumjevanja kod učenika u toku upoznavanja i analiziranja dogadaja koji su se desavali na prostorima Bosne i Hercegovine 	
JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. BOSNA I HERCEGOVINA U PERIODU AUSTRO-UGARSKE VLADAVINE 2. BOSNA I HERCEGOVINA U TOKU PRVOG SVJETSKOG RATA 3. BOSNA I HERCEGOVINA I JUZNOSLOVENSKO PITANJE 4. BOSNA I HERCEGOVINA U OKVIRU KRALJEVINE SHS/JUGOSLAVIJE 5. BOSNA I HERCEGOVINA U TOKU DRUGOG SVJETSKOG RATA 6. BOSNA I HERCEGOVINA POSLIJE DRUGOG SVJETSKOG RATA 	
REZULTATI	

- 1. Bosna i Hercegovina u periodu Austro-ugarske vladavine**
 - učenik će biti sposoban da analizira stanje u Bosni i Hercegovini neposredno prije Austro-ugarske okupacije,
 - učenik će biti sposoban da objasni uzroke i povod okupacije Bosne i Hercegovine, učenik će biti sposoban da analizira činjenice vezane za Austro-ugarsku vladavinu u BiH.
- 2. Bosna i Hercegovina u toku Prvog svjetskog rata**
 - učenik će biti sposoban da analizira uzroke i povod Prvom svjetskom ratu,
 - učenik će biti sposoban da interpretira tok ratnih zbivanja širom evropskih ratista sa posebnim osvrtom na zbivanja vezanih za BiH,
 - učenik će biti sposoban da objasni sve relevantne činjenice vezane za sam tok i rezultate Prvog svjetskog rata.
- 3. Bosna i Hercegovina i Južnoslavensko pitanje**
 - učenik će biti sposoban da objasni razloge ulaska Bosne i Hercegovine u okvire Kraljevine SHS/Jugoslavije.
 - učenik će biti sposoban da razumje sve kombinacije oko državno-pravnog statusa Bosne i Hercegovine prije okončanja Prvog svjetskog rata.
- 4. Bosna i Hercegovina u okviru Kraljevine SHS/Jugoslavije**
 - učenik će biti sposoban da objasni sustinu položaja Bosne i Hercegovine u okviru Kraljevine SHS/Jugoslavije,
 - učenik će biti sposoban da analizira stanje odnosa u Kraljevini Jugoslaviji neposredno prije početka Drugog svjetskog rata.
- 5. Bosna i Hercegovina u toku Drugog svjetskog rata**
 - učenik će biti sposoban da analizira uzroke i povod Drugom svjetskom ratu,
 - učenik će biti sposoban da pokaže i objasni okupaciju i podjelu Kraljevine Jugoslavije od strane fašističkih zemalja,
 - učenik će biti sposoban da analizira i objasni suštinu genocida nad bošnjacima u toku Drugog svjetskog rata na tlu Jugoslavije,
 - učenik će biti sposoban da nabroji i suštinski objasni značaj zasjedanja ZAVNOBiH-a i AVNOJ-a za postojanje drzave Bosne i Hercegovine.
- 6. Bosna i Hercegovina poslije Drugog svjetskog rata**
 - učenik će biti sposoban da objasni rezultate ratnih zbivanja, ljudskih gubitaka i ratnih razaranja u BiH u toku rata,
 - učenik će biti sposoban da objasni položaj BiH u novoj Jugoslaviji

SMJERNICE

Programom odabrani nastavni sadržaji historije u srednjoj školi usklađeni su sa programom historije u osnovnoj školi kako bi se osiguralo izučavanje historije ljudskog društva na principu koncentričnih krugova. Prilikom realizacije programskog sadržaja iz historije nužno je voditi računa o sljedećim zahtjevima:

1. Na prvom času školske godine, u svakom razredu treba učenike upoznati sa programom koji će se izučavati, načinom korišćenja udžbenika i priručnika, kao i sa korelativnim predmetima čiji pojedini sadržaji više strano doprinose ostvarivanju programa.
2. Svako tematsko područje treba realizirati tako da se istakne značaj, uloga i mogućnost sadržaja za ostvarivanje općih ciljeva i zadataka, odgoja i obrazovanja učenika, a posebno ciljeva i zadataka nastave historije. Da bi se uspješno, efikasno i racionalno realizirali opći zadaci nastave historije treba planirati posebne ciljeve i zadatke svakog tematskog područja kako bi se kontinuirano, planski i sistematski ostvarili. Iz tako formulisanih ciljeva i zadataka pojedinih tematskih područja treba konkretizovati posebne ciljeve i zadatke svake nastavne jedinice.
3. Mada nastava historije, po pravilu, podrazumijeva prezentiranje gotovih naučnih rezultata, neophodno je da nastavnici, koristeći se pedagoškom teorijom i praksom, nastavu organiziraju tako da i do ovih naučnih rezultata učenici dolaze samostalno. Zato se u nastavi historije treba koristiti raznovrsnim izvorima saznanja kako bi se kod učenika razvijalo kritičko rasuđivanje i stvaralačko mišljenje.
4. Samim odabiranjem programskih sadržaja nije zagarantovana njihova naučna interpretacija. Sigurnost da se historija naučno interpretira je stručna sposobljenost nastavnika kako bi mogli da otklone slabosti nastave historije koje su se do sada ispoljavale.
5. U programu je dato naglašeno mjesto izučavanju razvoja i značaja kulture za svaku epohu. Međutim, pošto se kultura izučava i u drugim predmetima (Bosanski jezik i književnost, Likovna i Muzička kultura), u realizaciji programa treba voditi računa o korelaciji sadržaja iz historije sa programskim sadržajima u tim predmetima.
6. Ovim programom dato je odgovarajuće mjesto historiji religije, religijskom utjecaju crkve na društvo. To će omogućiti učenicima da na historijskom materijalu detaljnije prouče realnu ulogu i značaj religije u ljudskom društvu. Prilikom tumačenja religije potrebno juje predstavljati u konkretnim historijskim okvirima.
7. Odabrani sadržaji u programu historije, ako se obrade kako valja, predstavljaju onaj minimum na osnovu kojih se mogu širiti i produbljivati historijska znanja pomoću kojih će učenici moći korigovati površna viđenja i dopunjavati nepotpuna znanja. To će im pomoći da bolje razumiju prošlost, da se određenije odnose prema sadašnjosti i usmjere prema budućnosti. Jednom riječju, historija je svjedočanstvo ljudskog razvoja, svjedočanstvo borbe o napretku ljudskog uma i ljudskog duha. Ako se pri tom nastavnici u realizaciji, a naročito u interpretaciji programskih sadržaja, koriste širim izvorima saznanja (izvorni dokumenti, monografije, beletristica i druga raznovrsnim izvorima saznanja). Zbog toga se realizacija ovog programa treba da zasniva, što je više moguće, na samostalnom radu učenika.
8. Očiglednost u nastavi historije s obzirom na uzrast učenika, ima ograničenu efikasnost i racionalnost. Svako pretjerivanje vodi didaktičkoj simplifikaciji izučavanih procesa, pojava i događaja. Da se ne bi upalo u zamku koja je privlačna u nastavnoj praksi kada se nauka svodi na didaktičke igre (gledanje filmova, slika...), nužno je ovu očiglednost dovesti u funkciju ciljeva i zadataka nastave historije na srednješkolski nivou obrazovanja.
9. Uspješna realizacija programa historije zavisi, najviše, od nastavnika i njegove stručnosti, ali gotovo isto toliko od raspoloživog i lako dostignutog fonda historijske i druge literature. Ni jedan čas historije u srednjoj školi ne bi trebalo proći bez upotreba raznovrsnih izvora saznanja i literature (historiografija, memoari, monografije, enciklopedije, leksikoni,...).
10. Uspješna realizacija programskih sadržaja zavisi i od pravilne i racionalne tipološke i metodičko-

didaktičke strukture nastave. Tom cilju služi i predočena tipološka distribucija časova.; nastala kao rezultat afirmisanih iskustava nastavne prakse, navedena funkcionalna distribucija (časovi obrade i ostali tipovi časova) može da posluži kao orientacija u makro i mikro planiranju ostvarivanja programa, što znači da nema pretenzije konačnosti i obaveznosti pridržavanja.

INTEGRACIJA

Geografija i Bosanski jezik

IZVORI

1. Hamdija Kapidžić. *BiH za vrijeme austrougarske uprave*, Sarajevo 1968.
2. Ferdo Hauptmann. *Privreda i drustvo u BiH u doba austrougarske vladavine (1878.-1918.)*. Prilozi za istoriju BiH II. Akademija nauka i umjetnosti BiH. Posebna izdanja, knj. LXXIX. Odjeljenje drustvenih nauka knj. 18, Sarajevo 1987.
3. Hamdija Kapidžić. *Hercegovacki ustanci 1882. godine*, II izdanje, Sarajevo 1973.
4. Ilijas Hadžibegović. *Postanak radničke klase u BiH i njen razvoj do 1914. godine*, Sarajevo 1980.
5. Nusret Sehić. *Autonomni pokret Muslimana za vrijeme austrougarske uprave u Bosni i Hercegovini*, Sarajevo 1980.
6. Branko Petranović, *Historija Jugoslavije (1918.-1978.)*, Beograd 1981.
7. Branko Petranović, *Jugoslavija 1918.-1988. , I-III*, Beograd 1989.
8. *Enciklopedija Jugoslavije 1-8*, Zagreb 1955-1971.
9. *Enciklopedija Jugoslavije 1-8*, Zagreb 1980-1990.
10. *Vojna enciklopedija Beograd, 1970., 1978.*
11. *Opća enciklopedija JLZ 1-8*, Zagreb 1977.
12. Sima Cirković: *Historija srednjovjekovne bosanske države*, Beograd 1964.
13. Vjekoslav Klaić: Povijest Bosne do propasti kraljevstva, Zagreb, 1882.
14. Nada Klaić: *Srednjovjekovna Bosna - Politički položaj bosanskih vladara do . Tvrtkove krunidbe 1377. godine*, Zagreb, 1991.
15. Sima Cirković: *Historija srednjovjekovne bosanske države*, Beograd 1964.
16. Mustafa Imamović: Historija Bosnjaka, "Preporod", Sarajevo, 1995.

OCJENJIVANJE

Način realizacije pojedini metoda ocjenjivanja:

1. INTERVIJU

- prije ispitivanja, učenike treba upoznati sa kriterijima ocjenjivanja,
- ocjenjivanja učenika putem usmenog ispitivanja (usmjeno ispitivanje realizirati putem usmenih pitanja nastavnika i usmjenih odgovora učenika),
- pitanja mogu biti struktuirana ili nestruktuirana,
- provjera znanja putem kolektivnog ispitivanja učenika,
- provjera znanja pojedinih učenika putem ispitivanja kolege-učenika.

2. PITANJA SA MOGUĆNOŠĆU IZBORA JEDNOG TAČNOG ODGOVORA . .

- prije ispitivanja, učenike treba upoznati sa kriterijima ocjenjivanja,
- učeniku, uz postavljanje pitanja dati dva ili više odgovora - od kojih je samo jedan tačan, učenik treba da odabere tačan odgovor,
- pitanja moraju biti nedvosmislena i precizno definisana,
- pitanja mogu biti postavljena pismeno ili usmeno.

3. TESTIRANJE

- testiranje mora biti obavezna metoda ispitivanja za sve tematske jedinke,
- pitanja za test i način bodovanja moraju biti unaprijed definisana,
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematskih jedinki,
- test iz svake tematske jedinke može da sadrži 5 (pet) pitanja,
- test na koncu modula može da ima 10 (deset) pitanja.

Važnost nastavnih metoda u zaključnoj ocjeni učenika

1. intervju30%
2. izbor tačnog odgovora 20%
3. test 50%

Način ocjenjivanja testa

1. nedovoljan (1)	0 - 49%
2. dovoljan (2)	50 - 60%
3. dobar (3)	61 - 80%
4. vrlo dobar (4)	81 - 90%
5. odličan (5)	91 - 100%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za historiju/povijest, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor historije/povijesti ili drugim stručnim zvanjem gdje je historija/povijest, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za historiju/povijest, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor historije/povijesti ili drugim stručnim zvanjem gdje je historija/povijest glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	KONSTRUISANJE
POLJE UČENJA	IZRADA DIJELOVA RUČNIM ALATOM
MODUL	KORIŠĆENJE TEHNIČKOG CRTEŽA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 1 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 44- ST 01 01
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Ospozobljavanje učenika da izvrše analizu konkretnih zadatka, prikupe informacije, izrade plan rada te izvrše analizu tehničkog crteža i pravilno ga pročitaju.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Nema	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Korištenje standarda u tehničkom crtanjtu 2. Izrada geometrijskih konstrukcija 3. Projiciranje	
REZULTATI UČENJA	
1. Korišćenje standarda u tehničkom crtanjtu Učenici su ospozobljeni da: – analiziraju zadatak, prikupe informacije, izrade plan rada te na osnovu toga odrede format i razmjeru crteža; – identifikuju i primjenjuju potreban pribor za crtanje; – identifikuju i primjenjuju standarde tehničkog crtanja (razmjera, zaglavlje, linije).	
2. Izrada geometrijskih konstrukcija Učenici su ospozobljeni da: – izvode osnovne geometrijske konstrukcije (simetrala duži i ugla, podjela duži i ugla na jednake dijelove, određivanje centra kružnog luka itd.); – konstruišu pravilan šestougao; – konstruišu elipsu;	
3. Projiciranje Učenici su ospozobljeni da: – projiciraju jednostavne mašinske dijelove; – nacrtaju 3D model jednostavnog dijela u izometriji na osnovu ortogonalnih projekcija;	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
– rad u grupi; – individualni rad; – diskusije; – izrada grafičkog rada (jedinica 3).	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa modulom konstruisanja i modulima praktične nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
Odobreni udžbenici, crteži, skice, 3D modeli, grafofolije,standardi	
OCJENJIVANJE	
– test 40% – grafički radovi 30% – usmena provjera znanja 20% – aktivnost na času 10%	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta	
2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	KONSTRUISANJE
POLJE UČENJA	IZRADA DIJELOVA RUČNIM ALATOM
MODUL	KORIŠĆENJE RADIONIČKE DOKUMENTACIJE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 1 MODUL 2
ŠIFRA MODULA	III - 44- ST 01 02
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Modul je razvijen s ciljem da učenici steknu osnovna znanja, vještine i navike iz tehničkog crtanja koje su im potrebne za korištenje tehničke i radne dokumentacije u procesu izrade, za primjenu osnovnih pravila tehničkog crtanja, usvajanje novih znanja i buduću primjenu u praksi.
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	Završen modul 1 (korišćenje tehničkog crteža)
NASTAVNE JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> Izrada jednostavnog radioničkog crteža Analiza radioničke dokumentacije
REZULTATI UČENJA	<p>1. <u>Izrada jednostavnog radioničkog crteža</u> Učenici su oспособljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> izrađuju radioničke crteže jednostavnih mašinskih dijelova u potrebnom broju pogleda i presjeka na osnovu modela; unesu dovoljan broj kota da bi mašinski dio bio u potpunosti definisan; primjenjuju tolerancije i prikažu ih na crtežima; čitaju i koriste oznake za kvalitet obrađene površine <p><u>Analiza radioničke dokumentacije</u> Učenici su oспособljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> anlisiraju i čitaju radioničku dokumentaciju analiziraju sklopni crtež; snimaju i skiciraju jednostavne mašinske dijelove
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> rad u grupi; individualni rad; diskusije; izrada grafičkih radova (jedinice 1 i 2).
INTEGRACIJA	Ovaj modul je povezan sa modulom konstruisanja i modulima praktične nastave.
LITERATURA I DRUGI IZVORI	<ul style="list-style-type: none"> Odobreni udžbenici crteži skice 3D modeli grafofolije standardi
OCJENJIVANJE	<ul style="list-style-type: none"> test 40% grafički radovi 30% usmena provjera znanja 20% aktivnost na času 10%
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	<ol style="list-style-type: none"> Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
POLJE UČENJA	IZRADA DIJELOVA RUČNIM ALATOM
PREDMET	ORGANIZACIJA PREDUZEĆA
MODUL	ORGANIZACIJA RADA I ZAŠTITA NA RADU
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 1 MODUL 3
ŠIFRA MODULA	III - 44- ST 05 01
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Omogućiti učenicima primjenu pravilnih radnih postupaka i sticanje znanja, vještina i navika iz područja organizacije rada i zaštite na radu vezano za poslove zavarivača.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Organizovanje radnog mjesa 2. Korištenje mjera zaštite na radu i zaštite okoliša	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Organizovanje radnog mjesa Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analiziraju osnovne karakteristike zanimanja u mašinstvu u svrhu organizovanja radnog mjesa - Koriste pojam radnog mjesa i poznaju činioce iz kojih se sastoji u svrhu njegovog organizovanja - Odrede mjesata na kojima se vrši obrazovanje (škola, radionica ili gradilište) - Analiziraju radna mjesata za svoje i ostala zanimanja u mašinskoj struci u cilju organizovanja radnog procesa - Ostvaruju svoja prava uz istovremenu primjenu pravila ponašanja na radnom mjestu, - Identifikuju faktore koji utiču na kvalitet proizvodnje (materijal, mašine, alat, čovjek i kontrolni postupak) 	
<p>2. Korištenje mjera zaštite na radu i zaštite okoline Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjuju propise o zaštiti na radu prema Zakonu o zaštiti na radu, izvore opasnosti i pravila zaštite na radu u struci; - primjenjuju zaštitna sredstva za rad; - primjenjuju protupožarne aparate i druga sredstva za sprječavanje požara - štite se od opasnosti koje uzrokuju pare, plinovi, lakozapaljivi materijali i el. struja; - pruže prvu pomoć; - otklone moguće izvore zagađenja i čuvaju zdravu čovjekovu okolinu; - racionalno koriste materijal i energiju. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - rad u grupi; - individualni rad; - diskusije; - različite metode nastavnog rada. 	
INTEGRACIJA	
Modul je povezan sa modulima praktične nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - udžbenici; - kućni red - propisi zaštite na radu i zaštite okoline - uputstvo o pružanju prve pomoći - katalozi i tabele; 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - test 40% - usmena provjera znanja 40% - aktivnost na času 20% 	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta	

2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	ORGANIZACIJA PREDUZEĆA
POLJE UČENJA	IZRADA JEDNOSTAVNIH SKLOPOVA
MODUL	OBRADA NALOGA I KOMUNIKACIJA SA KLIJENTOM
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 3 MODUL 3
ŠIFRA MODULA	III - 44- ST 05 02
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Ospozljavanje učenika da uspostave kontakt s klijentom vodeći računa o korektnom ophođenju i željama klijenta za provođenje radnog naloga .	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Predhodni modul organizacije preduzeća	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikacija sa klijentima 2. Korišćenje radne dokumentacije 3. Analiza i izrada kalkulacije troškova 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Komunikacija sa klijentima</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjuju osnovna pravila usmenog i pismenog komuniciranja; - popunjavaju ulaznu i izlaznu dokumentaciju; - objašnjavaju proizvode i usluge klijentu; - objašnjavaju i upoznaju klijenta o načinu upotrebe i posluživanja uređaja; - unapređuju lični imidž i imidž preduzeća. 	
<p>2. <u>Korišćenje radne dokumentacije</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju i popune radni nalog; - analiziraju i popune trebovanje materijala; - analiziraju i popune narudžbenicu i otpremnicu; - primjenjuju postupke arhiviranja i čuvanja dokumentacije. 	
<p>2. <u>Analiza i izrada kalkulacije troškova</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da,</p> <ul style="list-style-type: none"> - formiraju cijene koštanja proizvoda (na osnovu troškova rada, materijala izrade, amortizacije, pogonske režije, utrošene energije itd.) - izrade specifikaciju materijala; - kontrolišu i ocjenjuju rezultate rada. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
rad u grupi; diskusija; individualni rad; učenje u projektima prema radnom nalogu;	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa modulima maternjeg jezika i modulima praktične nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - udžbenici; - ulazna i izlazna te prateća dokumentacija - crteži; - skice; 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - test 40% - usmena provjera znanja 40% - aktivnost na času 20% 	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smijerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), 	

drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLIGIJA MATERIJALA
POLJE UČENJA	MAŠINSKA IZRADA DIJELOVA
MODUL	IZBOR ČELIKA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 2 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 44- ST 03 01
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Ospozljavanje učenika da izvrše analizu zadatka, prikupe informacije, izrade plan rada i odrede vrstu čelika za mašinski dio u zavisnosti od njegove namjene i uslova upotrebe.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikacija i upotrebna analiza materijala za izradu mašinskih dijelova; 2. Određivanje vrste čelika; 3. Korišćenje standarda za označavanje i identifikaciju čelika. 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Identifikacija i upotrebna analiza materijala za izradu mašinskih dijelova</p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifikuju vrste materijala koji se koriste u mašinstvu; - izvrše upotrebnu analizu materijala (tehnološke, mehaničke i fizičke osobine); <p>2. Određivanje vrste čelika</p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju mašinski dio sa stanovišta potrebnih karakteristika čelika od kojeg se izrađuje (uslovi upotrebe i namjene); - odrede vrstu čelika za mašinski dio; - odrede zamjensku vrstu čelika; <p>3. Korištenje standarda za označavanje i identifikaciju čelika</p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koriste standard za čitanje i označavanje čelika; - vrše komparativno označavanje čelika u zavisnosti od vrste standarda (domaći i inostrani). 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - rad u grupi; - individualni rad 	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa modulom tehnologije materijala, modulima tehnologije obrade i praktične nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
Odobreni udžbenici crteži; skice; katalozi i tabele; standardi	
OCJENJVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - test 40% - usmena provjera znanja 40% - aktivnost na času 20% 	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA MATERIJALA
POLJE UČENJA	MAŠINSKA IZRADA DIJELOVA
MODUL	IZBOR OSTALIH MATERIJALA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 2 MODUL 2
ŠIFRA MODULA	III - 44- ST 03 03
TEŽIŠTE	STRUČNO – TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Osposobljavanje učenika da izvrše analizu zadatka, prikupe informacije, izrade plan rada i odrede liveno gvožđe, obojeni metal ili neki drugi materijal koji se koristi u mašinstvu u zavisnosti od upotebe i namjene dijela;	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Modul 1 tehnologije materijala	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Izbor livenog gvožđa 2. Izbor obojenih metala 3. Korišćenje ostalih materijala u mašinstvu 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Izbor livenog gvožđa</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju mašinski dio sa stanovišta potrebnih karakteristika livenog gvožđa od kojih se izrađuju; – odrede vrstu livenog gvožđa za izradu mašinskog dijela; – označe liveno gvožđe koristeći se standardima; – identificuju liveno gvožđe od kojeg je izrađen dio. 	
<p>2. <u>Izbor obojenih metala</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju mašinski dio sa stanovišta potrebnih karakteristika obojenih metala i njegovih legura od kojih se izrađuju; – odrede vrstu obojenog metala i njegovih legura za izradu mašinskog dijela; – označe legure obojenog metala koristeći se standardima; – identikuju obojene metale i njihove legure od kojih je izrađen dio. 	
<p>3. <u>Korišćenje ostalih materijala u mašinstvu</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju mašinski dio sa stanovišta mogućnosti njegove izrade od plastičnih masa, keramike ili od nekog drugog materijala; – odrede vrstu plastične mase, keramike ili nekog drugog materijala za izradu mašinskog dijela; – odrede potrebne vrste maziva i goriva; 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> – rad u grupi; – individualni rad 	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa modulom tehnologije materijala, modulima tehnologije obrade i praktične nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
Odobreni udžbenici, crteži, skice, katalozi i tabele; standardi	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> – test 40% – usmena provjera znanja 40% – aktivnost na času 20% 	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	MEHANIKA
POLJE UČENJA	MAŠINSKA IZRADA DIJELOVA
MODUL	ANALIZA STATIČKOG OPTEREĆENJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 2 MODUL 3
ŠIFRA MODULA	III - 44- ST 02 01
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici su osposobljeni da razumiju zakone tehničke mehanike i da ih primjenjuju na praktičnim primjerima.
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	Nema
NASTAVNE JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiziranje sile 2. Određivanje momenta sila 3. Računanje spregova sila 4. Određivanje težišta 5. Primjena sile trenja u praksi 6. Analiza naprezanja
REZULTATI UČENJA	<p>1. <u>Analiziranje sile</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju silu; – primjenjuju aksiome statike; – određuju rezultantu sistema sučeljnih sila u ravni (grafički i analitički); – određuju rezultantu sistema proizvoljnih sila u ravni (grafički i analitički). <p>2. <u>Određivanje momenta sile</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju moment sile oko tačke; – određuju moment sile oko tačke; – primjenjuju Varinjonovu teoremu. <p>3. <u>Računanje sprega sila</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju spreg sila; – izračunavaju moment sprega sila; – upoređuju djelovanje sila, sprega sila i momenta. <p>4. <u>Određivanje težišta</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju težište tijela; – grafički i analitički izračunavaju težište linija; – grafički i analitički izračunavaju težište manje složenih površina. <p>5. <u>Primjena sile trenja u praksi</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – odrede silu trenja; – koriste silu trenja klizanja i kotrljanja u praksi – analiziraju korisnost / štetnost trenja; <p>6. <u>Analiza naprezanja</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju i razlikuju elastične i plastične deformacije; – analiziraju normalni i tangencijalni napon; – analiziraju i razlikuju osnovne vrste naprezanja.
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> – rad u grupi; – individualni rad; – izrada grafičkog rada iz jedinica 1 i 4.
INTEGRACIJA	Ovaj modul je povezan sa modulima praktične nastave i konstruisanja

LITERATURA I DRUGI IZVORI

- Odobreni udžbenici
- zbirke zadataka;
- crteži;
- skice;

OCJENJVANJE

- | | |
|----------------------|-----|
| - Intervju..... | 20% |
| - kontrolni rad..... | 40% |
| - test..... | 40% |

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1.Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

2.Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	MEHANIKA
POLJE UČENJA	MAŠINSKA IZRADA DIJELOVA
MODUL	ANALIZA MEHANIČKOG KRETANJA
REDNI BROJ	POLJE 2 MODUL 4
ŠIFRA MODULA	III - 44- ST 02 02
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici su osposobljeni da razumiju zakone kinematike i dinamike i da ih primjenjuju na praktičnim primjerima.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Modul 3 - mehanika	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza kretanja materijalne tačke 2. Analiza kretanja krutog tijela 3. Analiza mehanizama 4. Analiza dinamike materijalne tačke 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Analiza kretanja materijalne tačke</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju materijalnu tačku - analiziraju pravolinijsko kretanje (jednoliko i promjenljivo kretanje) - analiziraju kružno kretanje (jednoliko i promjenljivo) - konstruišu dijagrame za pojedine vrste kretanja 	
<p>2. <u>Analiza kretanja krutog tijela</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju translatoryno kretanje krutog tijela - analiziraju rotaciono kretanje krutog tijela 	
<p>3. <u>Analiza mehanizama (za prenošenje kružnog kretanja)</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju mehanizam i nabroje vrste mehanizama - izračunavaju prenosni odnos kod prenosnih mehanizama 	
<p>4. <u>Analiza dinamike materijalne tačke</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - primjenjuju osnovne zakone dinamike - izračunavaju mehanički rad i snagu za translatoryno i rotaciono kretanje - izračunavaju mehaničku energiju pri translatorynom i rotacionom kretanju 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
rad u grupi; individualni rad; različite metode nastavnog rada.	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa modulima konstruisanja i modulima praktične nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
Odobreni udžbenici, zbirke zadataka; crteži; skice;	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - kontrolni rad.....40% - test.....40% 	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta	
2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA OTRADE
POLJE UČENJA	IZRADA JEDNOSTAVNIH SKLOPOVA
MODUL	IZBOR POSTUPAKA OTRADE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 3 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 44- ST 04 01
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Sticanje potrebnih znanja učenika o mašinama i alatima radi pravilnog izbora postupaka ručne i mašinske obrade metala.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Nema	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Ručna obrada dijelova jednostavnih sklopova 2. Mašinska obrada dijelova jednostavnih sklopova	
REZULTATI UČENJA	
<p>3. <u>Ručna obrada dijelova jednostavnih sklopova</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izaberu mjerne alate (metar, uglomjer, pomično mjerilo i mikrometar); - izaberu kontrolna mjerila; - izvedu postupak kontrole i mjerena; - izaberu alate za ocrtavanje i obilježavanje - odrede postupak pripreme površina za ocrtavanje i obilježavanje; - odrede postupak ocrtavanja i obilježavanja; - izaberu ručne alate za sječenje i savijanje; - odrede postupak obrade sječenja i savijanja; - izaberu alate za obradu dijelova turpianjem; - odrede postupak obrade dijelova turpianjem; - izaberu alate za probijanje i prosjecanje, - odrede postupak obrade probijanjem i prosjecanjem. 	
<p>4. <u>Mašinska obrada dijelova jednostavnih sklopova</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izaberu mašine i alate za struganje jednostavnih dijelova (univezalni strug); - odrede postupak obrade struganjem (čeono i uzdužno struganje); - izaberu mašine i alate za izradu i obradu otvora (bušenje, proširivanje, upuštanje, razvrtanje i izrada navoja); - odrede postupak izrade i obrade otvora (bušenje, proširivanje, upuštanje, razvrtanje i izrada navoja); - izaberu mašine i alate za obradu sječenjem (makaze, testere i tocila); - odrede postupak obrade sječenjem. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
rad u grupi; diskusija; individualni rad.	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa modulima konstruisanja, tehnologije materijala i praktične nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Odobreni udžbenici - crteži; - skice; - tabele i - katalozi 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - test 40% - usmena provjera znanja 40% - aktivnost na času 20% 	

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smijerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smijerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA OBRADE
POLJE UČENJA	PREVENTIVNO ODRŽAVANJE TEHNIČKIH SISTEMA
MODUL	ANALIZA TEHNIČKIH SISTEMA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 4 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 04 02
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici su osposobljeni da izvrše analizu tehničko tehnološke dokumentacije i načina funkcionisanja sistema, te da izrade plan preventivnog održavanja.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Prethodni modul tehnologije obrade	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Upotreba maziva i rashladnih sredstava 2. Zaštita od korozije 3. Upotreba zaptivnih i izolacionih materijala 4. Izrada plana preventivnog održavanja 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Upotreba maziva i rashladnih sredstava Učenice i učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analiziraju ulogu maziva u uređajima; - Analiziraju karakteristike maziva ; - Analiziraju različite vrste i primjenu maziva; - Analiziraju različite vrste i primjenu rashladnih sredstava; - Koriste mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Zaštita od korozije Učenice i učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analiziraju uzroke propadanja materijala i značaj zaštite; - Analiziraju različite vidove korozije; - Analiziraju osnovne mogućnosti ublažavanja i sprečavanja pojave korozije; - određuju različite postupke zaštite od korozije; - koriste mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>3. Upotreba zaptivnih i izolacionih materijala Učenice i učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razumiju ulogu i primjenu izolacionih materijala; - razumiju ulogu i primjenu zaptivnih materijala; - poznaje osnovne termoizolacione, elektroizolacione i materijale za zvučnu izolaciju; - koriste mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>4. Izrada plana preventivnog održavanja Učenice i učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čitaju tehničku dokumentaciju (sklopni i radionički crtež) - čitaju tehnološku dokumentaciju (karta podmazivanja, uputstva o održavanju, popis preventivnih održavanja); - izrađuju plan preventivnog održavanja; - čitaju radnu dokumentaciju (radni nalog, izvještaj o kvaru, radni list); - izrađuju kalkulaciju troškova; - koriste osnovne stručne pojmove na engleskom jeziku 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - rad u grupi; - individualni rad; 	

- diskusije;
- različite metode nastavnog rada.

INTEGRACIJA

Ovaj modul je povezan sa modulima praktične nastave i modulima tehnologije materijala

LITERATURA I DRUGI IZVORI

- Odobreni udžbenici;
- crteži;
- skice;
- tabele i katalozi

OCJENJIVANJE

- test 40%
- usmena provjera znanja 40%
- aktivnost na času 20%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvega (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet (svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	IZRADA DIJELOVA RUČNIM ALATOM
MODUL	IZRADA DIJELOVA RUČNIM ALATOM
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 1 MODUL 4
ŠIFRA MODULA	III - 44- SP 08 01
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici su sposobljeni da primjenjuju različite postupke ručne obrade metala i da izrađuju jednostavne dijelove ručnim alatom vodeći računa o tačnosti izrade.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Nema
NASTAVNE JEDINICE	Mjerenje i kontrolisanje dužine i ugla (lenjirom, pomičnim mjerilom, obuhvatnim šestarom, ugaonicima, uglomjerom) Ocrtavanje i obilježavanje Sječenje (ručnim sjekačem, ručnom pilom, makazama...) Turpjanje
REZULTATI UČENJA	Mjerenje i kontrolisanje dužine i ugla (lenjirom, pomičnim mjerilom, obuhvatnim šestarom, ugaonicima, uglomjerom ...) Učenici su sposobljeni da: izvrše mjerenje dužine metrom, lenjirima i mjernim letvama; izvrše pravilno mjerenje dužina pomičnim mjerilima; izvrše mjerenje uglova mjerilima za mjerenje uglova; čuvaju i održavaju mjerni alat;
Ocrtavanje i obilježavanje	Učenici su sposobljeni da: odaberu alat i pribor za ocrtavanje i obilježavanje; izvrše pripremu materijala za ocrtavanje i obilježavanje; primjene različite postupke ocrtavanja i obilježavanja u praksi; analiziraju i kontrolišu izvršeni zadatak; čuvaju i održavaju alat i pribor za ocrtavanje i obilježavanje; primjenjuju mjere zaštite na radu.
Sječenje (ručnim sjekačem, ručnom pilom, makazama...)	Učenici su sposobljeni da: odaberu alat i pribor za sječenje; izvrše pripremu materijala za sječenje; primjene različite postupke sjećenja u praksi; analiziraju i kontrolišu izvršeni zadatak; čuvaju i održavaju alat i pribor za sječenje; primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.
Turpjanje	Učenici su sposobljeni da: – odaberu alat i pribor za turpjanje; – izvrše pripremu materijala za turpjanje; – primjene različite postupke turpjanja u praksi; – analiziraju i kontrolišu izvršeni zadatak; – čuvaju i održavaju alat i pribor za turpjanje; – primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	– Individualni rad – Rad u grupi – Projektna vježba prema radnom nalogu (materiju ovog modula proraditi kroz izradu konkretnog

elementa)
INTEGRACIJA
Ostvariti vezu sa modulima tehnologije materijala,konstruisanja i tehnologije obrade.
LITERATURA I DRUGI IZVORI
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama - Odobreni udžbenici - tabele; - crteži; - skice; - standardi - dnevničici rada
OCJENJIVANJE
<ul style="list-style-type: none"> - praktičan rad.....70% - intervju.....30%
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mašinski fakultet drugi i prvi stepen sa prethodno završenom školom za kvalifikovane radnike mašinske struke, odnosno sa završenim stepenom stručne spreme za srednje složena ili složena zanimanja 2. Diplomirani mašinski inžinjer (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 3. Visokokvalifikovani radnici mašinske struke (VKR V stepen), odnosno radnici sa završenim stepenom stručne spreme za složenija zanimanja (specijalisti) sa najmanje pet godina praktičnog rada u zanimanju 4. Bachelor mašinstva (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) (180 ECTS bodova) ili magistar mašinstva - 300 ECTS bodova) (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	IZRADA DIJELOVA RUČNIM ALATOM
MODUL	OBLIKOVANJE DIJELOVA RUČNIM ALATOM
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 1 MODUL 5
ŠIFRA MODULA	III - 44- SP 08 02
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici su oспособljeni da samostalno oblikuju različite materijale alatima i pomagalima za ručnu obradu.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Modul 4 – praktična nastava,
NASTAVNE JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ispravljanje i ravnjanje limova i profila 2. Savijanje limova, profila i žica 3. Savijanje cijevi 4. Probijanje i prosijecanje
REZULTATI UČENJA	<p>1. Ispravljanje i ravnjanje limova i profila</p> <p>Učenici su oспособljeni da:</p> <p>odaberu alat i pribor za ispravljanje i ravnjanje; izvrše pripremu materijala za ispravljanje i ravnjanje; primjene različite postupke ispravljanje i ravnjanje u praksi; analiziraju i kontrolisu izvršeni zadatak; razvijaju preciznost i sistematičnost u radu; primjenjuju principe estetike u oblikovanju obradka; čuvaju i održavaju alat i pribor za ispravljanje i ravnjanje; primjenjuju mjere zaštite na radu.</p> <p>2. Savijanje limova, profila i žice</p> <p>Učenici su oспособljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odaberu alat i pribor za savijanje; - izvrše pripremu materijala za savijanje; - primjene različite postupke savijanja u praksi; - analiziraju i kontrolisu izvršeni zadatak; - razvijaju preciznost i sistematičnost u radu; - primjenjuju principe estetike u oblikovanju obradka; - čuvaju i održavaju alat i pribor za savijanje; - primjenjuju mjere zaštite na radu. <p>3. Savijanje cijevi</p> <p>Učenici su oспособljeni da:</p> <p>odaberu alat i pribor za savijanje cijevi; izvrše pripremu cijevi za savijanje; primjene različite postupke savijanja cijevi; analiziraju i kontrolisu izvršeni zadatak; razvijaju preciznost i sistematičnost u radu; primjenjuju principe estetike u oblikovanju obradka; čuvaju i održavaju alat i pribor za savijanje cijevi; primjenjuju mjere zaštite na radu.</p> <p>4. Probijanje i prosijecanje</p> <p>Učenici su oспособljeni da:</p> <p>odaberu alat i pribor za probijanje i prosijecanje; izvrše pripremu materijala za probijanje i prosijecanje; primjene različite postupke probijanje i prosijecanje u praksi; analiziraju i kontrolisu izvršeni zadatak; razvijaju preciznost i sistematičnost u radu; primjenjuju principe estetike u oblikovanju obradka; čuvaju i održavaju alat i pribor za probijanje i prosijecanje; primjenjuju mjere zaštite na radu;</p>

DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu (materiju ovog modula proraditi kroz izradu konkretnog elementa)
INTEGRACIJA
Ostvariti vezu sa modulima tehnologije materijala, konstruisanja i tehnologije obrade.
LITERATURA I DRUGI IZVORI
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama - Odobreni udžbenici - tabele; crteži; skice; - standardi - dnevničici rada
OCJENJIVANJE
<ul style="list-style-type: none"> - praktičan rad.....70% - intervju.....30%
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mašinski fakultet drugi i prvi stepen sa prethodno završenom školom za kvalifikovane radnike mašinske struke, odnosno sa završenim stepenom stručne spreme za srednje složena ili složena zanimanja 2. Diplomirani mašinski inžinjer (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 3. Visokokvalifikovani radnici mašinske struke (VKR V stepen), odnosno radnici sa završenim stepenom stručne spreme za složenija zanimanja (specijalisti) sa najmanje pet godina praktičnog rada u zanimanju 4. Bachelor mašinstva (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) (180 ECTS bodova) ili magistar mašinstva - 300 ECTS bodova) (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	MAŠINSKA IZRADA DIJELOVA
MODUL	MAŠINSKA IZADA I OBRADA OTVORA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 2 MODUL 5
ŠIFRA MODULA	III - 44- SP 08 03
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Ospozljavanje učenika da izvrše analizu zadatka, prikupe informacije, izrade plan rada i koristeći mašine samostalno izrade i obrade otvore.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Izrada i obrada otvora 2. Izrada navoja	
REZULTATI UČENJA	
1. Izrada i obrada otvora Učenici su ospozobljeni da: <ul style="list-style-type: none">- izvrše pravilan izbor bušilica;- izaberu alat za bušenje, upuštanje, proširivanje i razvrtanje;- izvrše pripremu i zamjenu alata;- pravilno rukuju bušilicom;- analiziraju i kontrolišu izvršeni zadatak;- čuvaju i održavaju mašine, alat i pribor;- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.	
2. Izrada navoja Učenici su ospozobljeni da: <ul style="list-style-type: none">- razlikuju vrste navoja i njihove oznake;- izaberu alat za urezivanje i narezivanje navoja;- urezaju i narezuju navoj ručno i mašinski;- analiziraju i kontrolišu izvršeni zadatak;- čuvaju i održavaju mašine, alat i pribor;- primjenjuju mjere zaštite na radu	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
Individualni rad; Rad u grupi Projektna vježba prema radnom nalogu (materiju ovog modula proraditi kroz izradu konkretnog elementa)	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa svim dosadašnjim modulima stručno-teorijske nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama .Odobreni udžbenici,tabele;crteži;skice;standardidnevniци rada	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none">- praktičan rad.....70%- intervju.....30%	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
1. Mašinski fakultet drugi i prvi stepen sa prethodno završenom školom za kvalifikovane radnike mašinske struke, odnosno sa završenim stepenom stručne spreme za srednje složena ili složena zanimanja 2. Diplomirani mašinski inžinjer (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 3. Visokokvalifikovani radnici mašinske struke (VKR V stepen), odnosno radnici sa završenim stepenom stručne spreme za složenija zanimanja (specijalisti) sa najmanje pet godina praktičnog rada u zanimanju 4. Bachelor mašinstva (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) (180 ECTS bodova) ili magistar mašinstva - 300 ECTS bodova) (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	MAŠINSKA IZRADA DIJELOVA
MODUL	MAŠINSKA IZRADA DIJELOVA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 2 MODUL 6
ŠIFRA MODULA	III - 44- SP 08 04
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Ospozljivanje učenika da izvrše analizu zadatka, prikupe informacije, izrade plan rada i koristeći mašine samostalno oblikuju jednostavne dijelove .	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Izrada jednostavnih dijelova struganjem 2. Sjećanje mašinskim pilama 3. Obrada dijelova tocilima	
REZULTATI UČENJA	
<p>3. <u>Izrada jednostavnih dijelova struganjem</u></p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <p>odaberu alat i pribora za rad na univerzalnom strugu; izaberu režime obrade koristeći tabele; izvrše čeono i uzdužno struganje na jednostavnim dijelovima; koriste odgovarajuća sredstva za hlađenje i podmazivanje; analiziraju i kontrolisu izvršeni zadatak; čuvaju i održavaju mašine, alat i pribor; primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.</p>	
<p>4. <u>Sjećanje mašinskim pilama</u></p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikuju i vrše pravilan izbor mašinskih testera; - odaberu alat i pribora za rad na testerama; - izaberu režime obrade koristeći tabele; - izvrše sjećanje materijala; - koristi odgovarajuća sredstva za hlađenje i podmazivanje; - analiziraju i kontrolisu izvršeni zadatak; - čuvaju i održavaju mašine, alat i pribor; - primjenjuju mjere zaštite na radu 	
<p>5. <u>Obrada dijelova tocilima</u></p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izvrše izbor tocila za obradu; - pravilno pozicioniraju obradak; - izvrše obradu materijala tocilima (rezanje, oštrenje, obrada ivica ...); - analiziraju i kontrolisu izvršeni zadatak; - čuvaju i održavaju mašine, alat i pribor; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu (materiju ovog modula proraditi kroz izradu konkretnog elementa) 	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa svim dosadašnjim modulima stručno-teorijske nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	

- Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama
- Odobreni udžbenici
- tabele;
- crteži;
- skice;
- standardi
- dnevničici rada

OCJENJIVANJE

- praktičan rad.....70%
- intervju.....30%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Mašinski fakultet drugi i prvi stepen sa prethodno završenom školom za kvalifikovane radnike mašinske struke, odnosno sa završenim stepenom stručne spreme za srednje složena ili složena zanimanja
2. Diplomirani mašinski inžinjer (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
3. Visokokvalifikovani radnici mašinske struke (VKR V stepen), odnosno radnici sa završenim stepenom stručne spreme za složenija zanimanja (specijalisti) sa najmanje pet godina praktičnog rada u zanimanju
4. Bachelor mašinstva (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) (180 ECTS bodova) ili magistar mašinstva - 300 ECTS bodova) (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	PREVENTIVNO ODRŽAVANJE TEHNIČKIH SISTEMA
MODUL	PREVENTIVNO ODRŽAVANJE TEHNIČKIH SISTEMA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 4 MODUL 2
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 06
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici su osposobljeni da obave preventivne preglede i otklone tipične kvarove i greške koje se javljaju u radu tehničkih sistema.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave, tehnologije materijala, konstruisanja i tehnologije obrade.	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obavljanje pregleda 2. Vršenje malih popravki 3. Preventivno održavanje 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Obavljanje pregleda Učenice i učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – prepoznaju osnovne elemente, sklopove i podsklopove tehničkog sistema, na osnovu tehničke dokumentacije; – obavljaju vizuelne preglede tehničkih sistema; – kontrolišu osnovne parametre tehničkog sistema (pritisak, nivo ulja, temperatura...); – analiziraju i kontrolišu izvršeni zadatak; – čuvaju i održavaju uređaje, alat i pribor; – primjenjuju mjere zaštite na radu. 	
<p>2. Preventivno održavanje Učenice i učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vrše preventivno održavanje prema planu (zamjena ulja, zaptivača, ležajeva...); – uočavaju i otklanjaju slaba mjesta; – popunjavaju prateću dokumentaciju (kalkulacija troškova, specifikacija utrošenog materijala ...) – analiziraju i kontrolišu izvršeni zadatak; – čuvaju i održavaju uređaje, alat i pribor – primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline 	
<p>3. Vršenje malih popravki Učenice i učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – otklanjaju kvarove pojedinih sklopova koji su izloženi jačem trošenju; – uoče i zamjene oštećene dijelove; – popunjavaju prateću dokumentaciju; – analiziraju i kontrolišu izvršeni zadatak; – čuvaju i održavaju uređaje, alat i pribor; – primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> – Individualni rad – Rad u grupi – Projektna vježba prema radnom nalogu (materiju ovog modula proraditi kroz izradu konkretnog elementa) 	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa ostalim modulima praktične i stručno teoretske nastave	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> – Opremljena radionica adekvatnim alatom, priborom, mašinama – Odobreni udžbenici: – crteži; – skice; – katalogi i tabele; 	

– dnevnik rada

OCJENJVANJE

– praktičan rad.....70%
– intervju.....30%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Mašinski fakultet drugi i prvi stepen sa prethodno završenom školom za kvalifikovane radnike mašinske struke, odnosno sa završenim stepenom stručne spreme za srednje složena ili složena zanimanja
2. Diplomirani mašinski inžinjer (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
3. Visokokvalifikovani radnici mašinske struke (VKR V stepen), odnosno radnici sa završenim stepenom stručne spreme za složenija zanimanja (specijalisti) sa najmanje pet godina praktičnog rada u zanimanju
4. Bachelor mašinstva (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) (180 ECTS bodova) ili magistar mašinstva - 300 ECTS bodova) (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

	Sve porodice zanimanja		
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja		
PREDMET	ISLAMSKA VJERONAUKA		
MODUL	Osnovi islamskog učenja		
REDNI BROJ	01		
ŠIFRA MODULA	III-IV-OPI-01-01		
FAMILIJA	Svrha modula je da učenike osposobi za razumijevanje glavnih područja islama i za vjersko tumačenje vlastitog identiteta u socio-kulturnom okruženju.		
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Predznanje stečeno na nastavi Islamske vjeronomreke u osnovnoj školi.		
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - omogućavanje učenicima da naprave samoprocjenu vlastitog religijskog iskustva - njegovanje i afirmacija vlastitog nasljeđa predanost Uzvišenom Allahu, življenje i interpretiranje vjere - podsticanje učenika na razmišljanje o čovjekovoj misiji na Zemlji u prošlosti, sadašnjosti i budućnosti - razvijanje osjećaja poštovanja prema svim Božjim poslanicima a naročito Muhammedu a.s. - upoznavanje učenika sa historijskom ulogom Ibrahima a.s., u monoteističkim religijama - razvijanje svijesti o važnosti očuvanja izvornog učenja (Kur'ana i Sunneta) - izgradnja poštovanja prema sljedbenicima ostalih monoteističkih religija - upoznavanje učenika sa suštinom i smisлом imanskih i islamskih šarta - podsticanje učenika na razmišljanje o postanku svijeta i njegovom krajcu sa vjerskog i naučnog gledišta te čovjekovoj odgovornosti prema prirodi 		
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Islam kao iskonska i prirodna Božja vjera 2. Očuvanje izvornog učenja 3. Imansi šarti-temelji vjerovanja 4. Islamski šarti – stubovi vjere 5. Allah je Stvoritelj 		
REZULTATI			
Jedinice	Znanje	Vještine	Lične kompetencije

1. Islam kao iskonska i prirodna Božja vjera	<p>definira pojmove: islam, teslim, monoteizam, politeizam, ateizam, prepoznaje pojmove iman (vjerovanje) i kufr (nevjerovanje), razumije i obrazloži sličnosti u monoteističkim religijama, imenuje najpoznatije Božje poslanike, od Adema do Muhammeda a.s.</p> <p>definira i objasni pojmove: musliman, šeri'at, tevhid, din, dinul-fitra, idolatrija, Bejtullah, Kibla,</p> <p>Obrazloži značenje pojma: Ikre'</p> <p>analizira lik Ibrahima a.s. i opiše njegovu ulogu u životu muslimana, kršćana i židova</p> <p>imenuje potomstvo Ibrahima a.s. i njihove sljedbenike</p>	<p>povezuje naučeno sa praksom, smisleno objašnjava uzroke i posljedice,</p> <p>pojam vjere i vjerovanja integrira u svoje ponašanje</p> <p>recituje prvih pet ajeta sure El 'Alek na arapskom i bosanskom jeziku</p> <p>razvija pozitivan stav prema svojoj vjeri ali i uvažavanje i tolerancije prema pripadnicima drugih religija</p> <p>povezuje iskustva ranijih poslanika i njihovih naroda sa aktuelnim dešavanjima</p> <p>Koristi naučeno u zaključivanju vlastitog mišljenja</p>	<p>Pokazuje volju za učenjem i napredovanje</p> <p>Prilagođava život učenju islama</p> <p>Nastojiti proširiti dosadašnje znanje o vjeri</p> <p>proučava zadato: stare civilizacije, živote poslanika, vjerske knjige</p> <p>raspravlja i primjenjuje naučeno,</p> <p>pokazuje prihvatljivo društveno ponašanje i želju za timskim radom</p> <p>argumentirano brani svoje naslijede i njeguje ga, uvažava naslijede drugih</p>	
---	---	---	---	--

2. Očuvanje izvornog učenja	<p>definira pojmove: Vahj (Objava), Kur'an, ajet, sahifa, sura, džuz, mushaf, tefsir, mufessir, mu'džiza, hifz, hafiz Sunnet, hadis, metn, sened, sahih, hasen, da'if, mevdu', ravija, rivajet</p> <p>prepozna i objasni historijat Kur'ana u različitim povijesnim etapama (mekkanski i medinski period, zapisivanje za života Muhammeda a.s. i u vrijeme prvih halifa)</p> <p>Opiše sadržaj Kur'ana (broj ajeta, sura i džuzeva, - imenuje prvu i posljednju kur'ansku suru</p> <p>Reprodukuje znanje o čuvanju i zapisivanju hadisa u vrijeme Muhammeda a.s. kao i sakupljanju u zbirke nakon njegove smrti</p> <p>Obrazloži sličnosti i razlike između pojmove: hadis i sunnet</p> <p>Nabroji i predstavi najpoznatije hadiske zbirke</p> <p>Opiše živote dvojice najpoznatijih sakupljača hadisa: Imama Buharije i Imama Muslima</p>	<p>Proširuje predznanje novim sadržajima</p> <p>uzima Kur'an i sunnet za vodilju u životu</p> <p>prepoznae ulogu Kur'ana u uređenju života i ulogu sunneta u tumačenju Kur'ana,</p> <p>raspoznae razliku između Božanskog i ljudskog govora</p> <p>analizira i pronalazi sličnosti i razlike u Božijim objavama</p> <p>usmjerava život prema islamskom zakonu i njegovim izvorima</p> <p>odvaja Poslanikove, a.s., riječi od lažnih hadisa,</p> <p>istražuje islamske sadržaje na internetu te razmjenjuje korisne informacije sa profesorom i učenicima</p>	<p>učestvuje u realizaciji nastave smislenim pitanjima i odgovorima,</p> <p>prihvata različitosti u izgledu, stavovima i idejama, vješto brani svoja uvjerenja</p> <p>Razvija ljubav prema Kur'alu i nastoji svakodnevno ga izučavati</p> <p>Ima pozitivan stav prema sunnetu Muhammeda a.s. i nastoji ga primijeniti</p> <p>slijedi date savjete,</p> <p>prihvata koncept cjeloživotnog učenja tj. stiče naviku za samostalnim izučavanjem života Muhammeda a.s</p>
3. Imansi šarti – temelji vjerovanja	<p>Nabroji imanske šarte (na arapskom jeziku i prijevod)</p>	<p>-uspješno kombinira novo sa ranije stečenim znanjem, analizira i vrši sintezu</p>	<p>afirmativno djeluje na druge učenike</p>

	<p>definira pojmove: Iman, gajb, Božiji sifati, melek, džinn, šejtan, kitab, resul, nebije, ulu-l-azm, halifetullahi fil erdi, tagut, halilullah, isra, mi'radž, hidžra, berzeh, ahiret, Šefaat, mizan, hašr, sirat-čuprija, sur, džennet, džehennem, kada i kader, Ehli kitabije – sljedbenici Knjige,</p> <p>nabroji i objasni značenje nekih od 99 Allahovih imena i svojstava</p> <p>imenuje najpoznatije meleke i objasni njihove uloge</p> <p>imenuje 4 velike objave i poslanike kojima su dostavljene</p> <p>nabroji zajedničke karakteristike svih Božijih knjiga</p> <p>Uporedi Kur'an sa prethodnim objavam i prepozna njegove prednosti</p> <p>opиše ulogu poslaničke misije u razvoju ljudske civilizacije i kulture</p> <p>razlikuje pojmove: resul i nebije</p> <p>na osnovu 30. i 39. Ajeta sure Bekare, opиše život prvog čovjeka i žene Adema i Havve i iskušenja na koja ih je Uzvišeni Allah stavio</p> <p>navede primjer Nuha a.s. kao zahvalnog i strpljivog Božijeg roba</p> <p>opиše djetinjstvo, mladost i period</p>	<p>povezuje temelje vjerovanja sa vlastitim životnim iskustvom</p> <p>pravilno izgovara pojmove na arapskom jeziku</p> <p>upoređuje nivoe vjerovanja i identificira vlastiti nivo,</p> <p>nastoji popravljati kvalitet svoje veze s Bogom radi uspjeha u životu</p> <p>povezuje pojmove dobro i zlo sa elementima duhovnog svijeta (melek, džinn i šejtan) potvrđujući to svojim odnosom prema vjeri i zajednici</p> <p>upoznaje druge religije i uloge određenih poslanika u njima</p> <p>Prati i ponavlja nastavne sadržaje</p> <p>Imanske šarte objašnjava, interpretira i primjenjuje</p>	<p>razvija osjećaj poštovanja prema svetim knjigama pripadnika drugih religija</p> <p>prihvata univerzalne islamske principe o postanku svijeta i čovjeka kao bića ograničenih sposobnosti</p> <p>doživljava istinitim ono što vidi kao i pojave koje ljudskim čulima nisu dostupne a Kur'an i hadis ih opisuju</p> <p>Pokazuje volju za izučavanjem biografija Allahovih poslanika i slijedeњem njihovih primjera doprinosi kvalitetu vlastite ličnosti</p> <p>Kroz Kur'ansko kazivanje o Ademu i Havvi, njeguje osjećaj ravnopravnosti muškarca i žene u pogledu i ovog i Budućeg svijeta</p> <p>razvija ljubav prema majci na osnovu časne uloge hazreti Merjeme koju je Allah odlikovao brojnim znamenjima</p> <p>Doživljava Isaa a.s. kao sponu između Musaovog i poslanstva Muhammeda a.s., (Tevrat je poštovao a nagovještavao Kur'an)</p> <p>Njeguje ljubav prema Muhammedu a.s. kao najboljem uzour svim ljudima, nastojeći zaslužiti njegov Šefaat</p> <p>Razvija motivaciju za činjenje dobra na ovom svijetu kroz</p>	
--	--	---	---	--

	<p>poslanstva Ibrahima a.s., kao Allahovog prijatelja, praoca poslanika, uzor vjernika, graditelja Kabe</p> <p>imenuje sinove Ibrahima a.s. i neke njihove potomke</p> <p>navede razloge zbog kojih se Musa a.s. subraja u poslanike Odluke</p> <p>na osnovu kur'anskih ajeta i naučnih dokaza, da mišljenje o životu egipatskog faraona Ramzesa II</p> <p>poveže saznanja o životu Isa a.s. sa kur'anskim opisom njegove ličnosti kao znamenja svjetovima i</p> <p>navede najbitnije osobenosti njegovog poslanstva</p> <p>objasni značenje pojmove: milost svjetovima, Allahov miljenik, pečat vjerovjesništva kroz ličnost Muhammeda a.s.</p> <p>nabroji etape koje obuhvata vjerovanje u Sudnji dan</p> <p>definiše pojmove: slobodna čovjekova volja i Allahovo određenje</p> <p>- navede ajet i hadis o poimanju kadera u svakodnevnom životu</p> <p>objasni ulogu dove u Allahovoj određenju</p>	<p>nadu u Božiju nagradu i ulazak u džennet</p> <p>Jača samokontrolu i strpljivost kroz izbjegavanje Allahovih zabrana plašeći džehennemske kazne</p>	<p>Pokazuje interes za praktičnu primjenu znanja</p> <p>razvija osjećaj za vrijeme, ritam, urednost i odgovornost (intelektualni i tjelesni razvoj kroz redovito obavljanje namaza) i pripadnost zajednici (džemat)</p> <p>razvija svoju svijest o Bogu, jača samokontrolu i</p>	
--	---	---	--	--

<p>4. Islamski šarti – stubovi vjere</p>	<p>Nabroji islamske šarte</p> <p>Definira pojmove: ibadet, šehadet, ummet, millet, zurrijjet, namaz/salat, džemal, savm, sadekatul fitr, et-takva, teravih, imsak, sehur, iftar, i'tikaf, zekat, telbijja, farz, vadžib, sunnet (šeri'atsko-pravno značenje), hadž, umra, tavaf, sa'j, remj, Muzdelifa, Mina, ihram,</p> <p>Navede vrijeme u kojem se (ne)može obaviti namaz</p> <p>Naglašava moralne i socijalne ciljeve kao rezultate praktične primjene islamskih šarta</p> <p>Nabroji i objasni socijalne i etičke ciljeve zekata</p> <p>prepoznaje i objašnjava razliku između sadake (milostinje) i zekata</p> <p>da mišljenje o porukama Oproštajnog hadža</p>	<p>Prepozna je kontinuitet i povezanost između islamskih šarta</p> <p>nastoji da islamske šarte realizuje u vlastitom životu</p> <p>interpretira riječi šehadeta i prijevod</p> <p>stiče higijenske navike i doprinosi očuvanju svoga zdravlja</p> <p>razumije utjecaj islamskih dužnosti na čovjeka u tječesnoj, duhovnoj i imovinskoj dimenziji</p> <p>interpretira tekst telbijje na arapskom jeziku i prijevod</p> <p>Pokazuje naročito poštovanje prema Ibrahimu a.s. i Ismailu a.s. za koje se simbolično vezuju obredi hadža</p>	<p>strpljivost (kroz odricanje za vrijeme posta i hadža)</p> <p>jača humanu stranu ličnosti (kroz sadekatul fitr i zekat)</p> <p>razvija osjećaj pripadnosti ummetu (zajednici muslimana), i jednakosti svih ljudi pored Bogom (hadž)</p> <p>Afirmativno djeluje na svoje vršnjake u izvršavanju glavnih islamskih dužnosti</p>	<p>Unosi nove sadržaje u kreiranju vlastitih stavova</p>
---	---	---	---	--

5. Allah je Stvoritelj	<p>objasni kur'ansku teoriju o postanku svijeta i čovjeka</p> <p>objasni naučno tumačenje o nastanku svemira i životu u njemu</p> <p>navede nekoliko Allahovih imena koja ukazuju na Njegovu brigu o kosmosu, prirodi i stvorenjima</p> <p>interpretira značenje ajeta: kun fe jekun</p> <p>objasni pojmove: veliki prasak (big bang), teorija evolucije, darvinizam, halifetullahi fil erdi (Božiji namjesnik na Zemlji),</p>	<p>Uporedi naučni i kur'anski pogled na stvaranje svijeta i uočava sličnosti i razlike u argumentima</p> <p>Analizira dostignuća nauke u teorijama o postanku čovjeka,</p> <p>ističe ljudsko dostojanstvo kao vjersko viđenje postanka čovjeka (namjesništvo nasuprot darvinizmu koji čovjeku pripisuje animalno porijeklo)</p>	<p>Razvija kritičko mišljenje o čovjekovoj ulozi na Zemlji</p> <p>Prepoznaće ulogu vjere u afirmaciji sticanja znanja i razvoja nauke</p>

SMJERNICE

Jedinica 1: Islam kao iskonska i prirodna Božija vjera

- Koristiti metod „moždana oluja“ u podsjećanju na povijest čovjekovog postojanja.
- Na panou predstaviti Poslaničko stablo
- Koristiti audio zapis sure El -Alek sa prijevodom prvih pet ajeta
- Koristiti tefsir sure El Alek
- Individualni zadatak: izrada makete Kabe koja će biti potrebna za više nastavnih jedinica u toku školske godine. Dimenzije trebaju biti u pravilnom omjeru.
- U formi razgovora ili pismenih individualnih zadataka tretirati teme: Šta za mene predstavlja moja vjera?, Šta najviše pamtim sa nastave vjeronauke u osnovnoj školi, Moja misija u vjeri sastoji se od..... i slične teme.
- Uz pomoć knjige Kazivanja o vjerovjesnicima, kroz grupni rad predstaviti lik i djelo Ibrahima a.s. kao i njegovu ulogu u gradnji Kabe, prinošenju kurbana i obavljanju hadža
- Zadati tri grupna domaća zadatka: Ibrahim a.s. u islamu, Ibrahim a.s. u kršćanstvu i Ibrahim a.s. u judaizmu

Jedinica 2: Očuvanje izvornog učenja

- Definirati i objasniti nove pojmove
- Koristiti Mushaf sa prijevodom i prezentovati njegov sadržaj (raspored uvoda, sadržaja, pojašnjenja i sl.)
- Nabrojati nekoliko knjiga u kojima se govori o Kur'anu i hadisu, napraviti njihov spisak, jednu od njih i predstaviti te zadati učenicima individualne zadatke da svako od njih predstavi jednu od knjiga koje govore o Kur'anu na sličan način
- grupni zadatak: izrada panoa sa nazivima svih 114 sura i njihovim prijevodima
- Koristiti hadiske zbirke (Buharija, Muslim, Tirmizija i sl.)
- Kroz grupni rad, uz pomoć hadiskih zbirki, da učenici odaberu po jedan hadis i objasne dijelove hadisa
- Eseji : Kur'an je uputa, milost i lijek, Sunnet Muhammeda a.s. je i moj način života
- Uputiti učenike na sadržaje dostupne na internetu (dokumentarni filmovi, poučna predavaja i sl.)

Jedinica 3: Imanski šarti-temelji vjerovanja

- Nabrojati i prevesti imanske šarte
- Metodom moždana oluja omogućiti da učenici nabroje duhovne i materijalne potrebe čovjeka organizirati grupni oblik rada: šest grupe sa radnim zadatkom koji
- odgovara posebnom nastavnom sadržaju (jedna grupa – jedan imansi šart). Nastavnik će prije obrade ovog tematskog područja podijeliti zadatke i uputiti učenike na literaturu i izvore. Učenici pripremljeni dolaze i obrađuju imanske šarte u osnovnim naznakama – pripremaju i prezentiraju rezultate. Nastavnik je u ulozi koordinatora na čas dovesti druga ili drugaricu pripadnika druge religije i zajedno predstaviti svoje svete knjige.
- Komparativno posmatrati Kur'an i druge najpoznatije objave u cilju ustanovljavanja sličnosti i razlika.
- Animirati pismeno izražavanje o temama: Čime svjedočim da vjerujem u Jednog Boga, Vjerovanje u meleke u meni budi..., U čemu mi je uzor Poslanik?, Put do Dženneta je put dobroćinstva na Zemlji, Kako vjerujem da se sve događa s Božijom voljom i određenjem, O čemu ja odlučujem?, Kako kreiram vlastiti život?
-

Jedinica 4: Islamski šarti – stubovi vjere

- Nastavnici mogu organizirati isti oblik rada kao i u imanskim šartima, s tim da će učenike podijeliti na pet grupa.
- Individualni zadatak: Kako svjedočim da sam vjernik?
- U okviru nastavne jedinice Radost u namazu pokazati učenicima koje sve radosti donosi namaz. Analiziranjem namaza kao medija odgajanja pojedinca, razvijanja njegovih kvalitetnih dimenzija ličnosti: odgovornosti, preciznosti, ispravnosti; namaz kao animator socijalne brige o članovima džemata – volim i pazim druga koji ide u džamiju, podstaknuti učenike na redovno obavljanje namaza.
- Esej na teme: Moj post nekad i danas, Moj prvi namaz, Kod Kabe bih Allaha molio,Zekat nije porez a ni milostinja
- Kreirati debatnu situaciju o temi: Bogatstvo - cilj ili sredstvo.
- Organizirati sakupljanje svojevrsnih narativnih intervjua kao ličnih svjedočenja ljudi koji svojim životom respektiraju različite islamske dužnosti, npr. intervju sa hadžiom

Jedinica 5: Allah je Stvoritelj

- Organizirati debatu na temu: Čovjek je korisnik a ne tlačitelj prirode (Formirati afirmacijske i negacijske timove 15 dana prije realizacije debate u cilju njihove kvalitetnije pripreme; timovima su na raspolaganju svi izvori literatura, sredstva i mediji).
- Kroz power point prezentaciju predstaviti ajete i hadise sa jedne, i naučne činjenice sa druge strane na osnovu čega će učenici uočavati sličnosti i razlike
- Individualno ili partnerski analizirati odnos: Stvoritelj – čovjek – stvorenja.
- debata na temu: Darvin (ni)je pogriješio (materijali za rad prema knjizi Haruna Jahjaa Podvale teorije evolucije)
- U obradi ovog tematskog područja nastavnici mogu osmisliti nekoliko problema i tako organizirati problemsku nastavu.
- Koristiti knjige i dokumentarne filmove Haruna Jahjaa koji se odnose na stvaranje svijeta i čovjeka

INTEGRACIJA

Historija/Povijest, Čas odjeljenske zajednice, Geografija, Biologija

IZVORI

- Udžbenik Vjeronomaka za prvi razred srednje škole
- Povijest islama, Mustafa Spahić
- Halal i haram u islamu, Jusuf Kardavi
- Hadiske zbirke
- Ilmuddin, Muhammed Hamidullah
- Kazivanja o vjerovjesnicima, Ibn Kesir
- Internet
- Video materijali (dokumentarni filmovi, prezentacije)
 - Al-Attas, S.M.N. (2003): *Islam i sekularizam*, Sarajevo: Bosančica.
 - Ali Khani, M.F., Fasihidah, A.R., Fakihi, A.N. (2008): *Stavovi islamskih mislilaca o edukaciji i odgoju*, 1. svezak, Sarajevo: Mulla Sadra.
 - Arnold, T.W. (1989): *Povijest islama*, Sarajevo: Oslobođenje.
 - Dizdarević, M. (2006): *Bolest i lijek savremenog društva*, Zavidovići:Zambak
 - El-Gazali, Ebu H. M. (2005): *Ihja ulumud-din*, Sarajevo: Libris.
 - En-Nevevi, J. Ibn Š. (2000): *Rijadus-salihin*, Sarajevo: Kulturni centar Kralja Fahda u Sarajevu,
 - Fazlur, R. (2005): *Islam*, Sarajevo: ISLAMISTIKA.
 - Fulgosi, A. (1990): *Psihologija ličnosti*, Zagreb: Školska knjiga.
 - Gavrankapetanović, M. (1995). *Vjerom do savršenstva duše*, VIII prošireno izdanje, Zenica: Islamska pedagoška akademija.
 - Grupa autora, *Bosna i Hercegovina od najstarijih vremena do kraja Drugog svjetskog rata*, Bosanski kulturni centar, Sarajevo, 1998.
 - Ibn-Kesir (1423h/2002): *Tefsir Ibn -Kesir*, Sarajevo:OKO
 - Jensen, E. (2003): *Super nastava, nastavne strategije za kvalitetnu školu i uspješno učenje*, Zagreb: Educa.
 - Korkut, B. (1412. h): *Kur'an s prevodom*, Medina: Ministarstvo za hadž i vakuf Saudijske Arabije
 - Malcolm, N. (1995): *Povijest Bosne*, Zagreb: Erasmus.
 - Mandarić, V.B.(2009): *Mladi integrirani i(lj) marginalizirini*, Zagreb: GK.
 - Imamović, M. (1997): *Historija Bošnjaka*, Sarajevo: Bošnjačka zajednica kulture Preporod.
 - Nasr, S.H. (1423h/2002): *Srce islama*, Sarajevo: El-Kalem.
 - Pehar-Zvačko, L. (2003): *Slobodno vrijeme mladih ili...*, Zenica: Dom štampe.
 - Schuon, F. (1996): *Dimenzije islama*, Sarajevo: El-Kalem
 - Slatina, M. (2005): *Od individue do ličnosti*, Zenica: Dom štampe.
 - Spahić, M. (1995): *Islam i međuljudski odnosi*, Visoko: Bosnagraf
 - Stojanović, S. (2003): *Razumijevanje mladih*, Bijeljina: Grafika.
 - Stoll, L. i Fink, D. (1999): *Mijenjamo naše škole*, Zagreb: Educa.
 - Sullo, A.R. (1995): *Učite ih da budu sretni*, Zagreb: Alinea.
 - Suzić, N. (2002): *Emocije i siljevi učenika i studenata*, Banja Luka: TT-centar.

OCJENJIVANJE

- Učenici moraju biti unaprijed upoznati sa tehnikama i načinima ocjenjivanja.
- Za izvođenje zaključne ocjene na kraju modula neophodno je da učenik bude ocijenjen iz sva tri oblika ocjenjivanja
- Ocjenjivanje se vrši unutar školskog sata, korištenjem tehnika ocjenjivanja predviđenim za ovaj nastavni predmet,

- U pojedinim tehnikama učenik može biti ocijenjen i na osnovu evaluacije od strane kolege učenika
- 1. **Intervju** - usmeno ocjenjivanje kroz listu pitanja koju definiše nastavnik ili učenici
- 2. **Portfolio** - individualni i grupni zadaci, rad u parovima, priprema referata prema uputama nastavnika u skladu sa nastavnim gradivom i prezentacija na času , obavljanje intervjeta na terenu ili ugovaranje posjete – gost na času, panoi, zabilješke sa časa (sveska), pismena provjera (kontrolni rad), eseji, radni listovi, domaća zadaća, pano (individualno ili grupno), praćenje učenikove zainteresovanosti za gradivo, aktivnost na nastavi kao i cjelokupnog odnosa prema radu.
- 3. **Test na kraju modula** – pitanja za test i bodovanja moraju biti unaprijed definisana sa najmanje 10 a najviše 20 pitanja i radnih zadataka, u trajanju od 45 minuta

Važnost tehnika ocjenjivanja:

1. Intervju – 25%
2. Portfolio - 25%
3. Test - 50%

Prolaznost:

nedovoljan (1)	0 – 49%
dovoljan (2)	50 – 60%
dobar (3)	61 – 80%
vrlodobar (4)	81 – 90%
odličan (5)	91 – 100%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srodnii smjer, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme):
2. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srodnii smjer, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor;
3. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor uz prethodno završenu medresu;
4. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelora, uz prethodno završenu medresu.

Lica koja ispunjavaju uslove za realizaciju nastave iz islamske vjeronauke moraju pribaviti certifikat od strane nadležne vjerske zajednice.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Islamska vjeronomaka
MODUL	Vjera u svakodnevnici
REDNI BROJ	02
ŠIFRA MODULA	III-IV-OPI-01-02
SVRHA MODULA	
Svrha modula je da učenike osposobi za samostalno razvijanje duhovnih i moralnih kvaliteta kroz primjenu vjerskih propisa u svakodnevnom životu.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Uspješno savladano gradivo Modula 01	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> - jačanje vlastite vjere i sposobnosti njenog izražavanja na ličnoj i zajedničkoj razini - upoznavanje uloge islama u životu pojedinca, porodice, društva - upoznavanje učenika sa prvim periodom povijesti islama - razvijanje temeljnih predodžbi o Božjem stvaranju i položaju čovjeka kao namjesnika halife na Zemlji - razvijanje ličnosti učenika kao duhovnog, moralnog i djelatnog bića; - poznavanje vlastitog vjerskog govora i njegove uloge u međureligijskom dijalogu multikulturalnog društva - upoznavanje sa drugim religijama te razvijanje tolerancije, dijaloga i saradnje s drugima i drugačijima - Razvijanje ekološke svijesti i društveno-korisnog ponašanja 	
JEDINICE	
6. Islam i ekologija 7. Vjera u svakodnevnici 8. Naznake o počecima povijesti islama 9. Etika i moral – put do čovjeka 10. Islam i kultura dijaloga	
REZULTATI	

Jedinice	Znanje	Vještine	Lične kompetencije
6. Islam i ekologija	<p>Definira pojmove: ekologija, ekosistem, hranidbeni lanac, ekološka kultura, duhovna ekologija,</p> <p>Pojasni islamsko stajalište o osobenostima planete Zemlje i čovjekovu ulogu na njoj</p> <p>Argumentira tvrdnje kur'anskim ajetima iz sure E'araf (10. i 56.)</p> <p>Opiše čime se bavi ekologija</p> <p>Opiše značaj i ulogu vode u islamu</p> <p>Predstavi hijerarhiju odgovornosti u islamu</p>	<p>Iznese prijedloge kako sačuvati resurse naše planete, prvensteno pitku vodu</p> <p>Izrada panoa na temu: Zagadenost naše okoline</p> <p>Debata na temu: Čovjek je jedino živo biće koje svjesno narušava sklad u prirodi</p> <p>Ispravlja negativne pojave u društvu kroz pozitivne promjene u ličnom ponašanju</p>	<p>Razvijanje i svijesti mladih o očuvanju životnog prostora za sebe kao i odgovornosti prema budućim generacijama</p> <p>Razvijanje osjećaja zahvalnosti Bogu na darovima</p> <p>Primjenjuje naučeno</p> <p>Preuzima odgovornost u donošenju novih odluka</p> <p>Afirmativno djeluje na okruženje</p>
7. Vjera u svakodnevnići	<p>Definira pojmove: porodica, fitra, akika, obrezivanje, ezan, ikamet, terbijjet, avret, celibat, čednost, porok, blud, poligamija, habais, tajjibat, halal, haram, halal-standard i certifikat, Zemzem, hamr, ridžs, takvaluk</p> <p>Predstavi značaj uže i šire porodice u životu pojedinca</p> <p>Opiše bošnjačke običaje prilikom rođenja djeteta</p> <p>Objasni suštinu islamskih propisa vezanih za odijevanje (funkcije odjeće)</p>	<p>Analiziranje i poređenje pozitivnih i negativnih trendova u svijetu sa kojima se suočavaju mlađi</p> <p>Debata na temu: Odjeća čini čovjeka</p> <p>Predstavi kur'anski ajet koji govori o zabranjenom jelu i piću</p> <p>Uoči razloge</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Afirmisanje bračne zajednice, porodice i odnosa u njoj, pružanje podrške i sigurnosti - Podrška natalitetu - Jačanje samopouzdanja i sazrijevanja u vjeri kroz traganje za

	<p>Opiše stajalište Kur'ana i sunneta prema ženi, njenoj prirodi, porijeklu, pravima i dužnostima</p> <p>Navede kazivanje o Ademu a.s. i hazreti Havvi</p> <p>Istakne i druge časne žene u povijesti: žena faraonova i Merjema majka Isaa a.s.</p> <p>Navede islamske propise klanja životinja</p> <p>Nabroji deset vrsta osoba prokletih u vezi sa alkoholom</p>	<p>zabrane svinjskog mesa i prerađevina</p> <p>Interpretiranje vlastitog iskustva klanja Kurbana i podjele mesa</p> <p>Predstavi duhovne, zdravstvene i socijalne posljedice upotrebe alkohola i droga (izrada panoa)</p> <p>Uvježbavanje iznošenja argumentovanog mišljenja i kulture slušanja sagovornika</p> <p>Identificira i razmatra moralne probleme mladih i predlaže korake za poboljšanje moralnosti kod vršnjaka</p> <p>Razlikuje moralno od nemoralnog i djeluje prema naučenom</p>	<p>smislu života</p> <ul style="list-style-type: none"> - Razvijanje higijenskih, prehrambenih i estetskih navika - Razvijanje kritičkog mišljenja prema medijskoj kulturi <p>Razvijanje tolerancije i jednakopravnosti među spolovima</p> <p>Jačanje ljubavi prema Muhammedu a.s. i slijedeće njegovih uputa vezano za ishranu</p> <p>Savjetuje i prihvata rješenje radi pozitivnih promjena u ponašanju</p> <p>Stvaranje navike redovitog izvršavanja islamskih dužnosti (namaz, post) u funkciji preventivnog djelovanja protiv izazova mladosti</p>
--	---	---	---

8. Naznake o počecima povijesti islama	<p>Definira pojmove:država, pravednost, halifa, hilafet, hidžra, ummet, Medinski ustav, Medžlisu šura, Medžlisu iršad,</p> <p>Identificira i razmatra državna uređenje kroz povijest i upoređuje sa hilafetom prvih četverice halifa</p> <p>Nabroji prve halife, periode i karakteristike njihove vladavine</p>	<p>Sakuplja informacije o političkim prilikama i položaju muslimana kroz povijest</p> <p>Istiće primjere pravednih postupaka islamskih vođa, od vremena Poslanika a.s i ashaba pa do danas</p> <p>Naglašava naročite doprinose četverice pravadenih halifa općim interesima islama</p>	<p>Razvijanje sposobnosti kritičkog prosuđivanja pri izboru vođe i vrednovanju njegove uloge</p> <p>Razvijanje patriotizma i njegovanja vlastite vjerske i nacionalne pripadnosti</p> <p>Pozitivistički pristup prema budućnosti mladih: promjene su poželjne, moguće i svršishodne</p>
9. Etika i moral – put do čovjeka	<p>-definira pojmove: dobro,zlo (prirodno i moralno), moral, etika, vrlina, ahlak, iskrenost, edeb, pravednost, odgovornost,grijeh, pokajanje (tevba), traženje oprosta (istigfar)</p> <p>Ajetima i hadisima argumentuje da su Kur'an i sunnet izvori islamskog morala</p>	<p>Utvrđivanje nivoa vlastite razvijenosti pozitivnih ljudskih vrijednosti</p> <p>Izvođenje zaključaka i generalizacija vlastitih učeničkih iskustava, mišljenja i prijedloga u pozitivnoj razrednoj klimi</p> <p>Raspravlja o datim temama i nudi odgovore</p>	<p>Interes prema životisu Muhammeda a.s. i njegovo prihvatanje za najboljeg uzora u životu</p> <p>Razvijanje svijesti o dobru kao pozitivnoj, vrijednoj i poželjnoj pojavi</p> <p>Podrška timskom radu i društvenom angažmanu</p>

		Poticanje na uočavanje negativnih pojava ljudskog ponašanja i suzbijanja istih kao vid ibadeta	
		Ospozljivanje učenika za samoevaluaciju, uočavanje i prevladavanje vlastitih grešaka kroz pokajanje i molbu za pomoć Uzvišenom Allahu	
10. Islam i kultura dijaloga	<p>Definira pojmove: dijalog, komunikacija, dijaloška kultura i dijaloško mišljenje, monoteizam,A/Ibrahimovske religije , kultura, civilizacija,</p> <p>Opiše odnos Kur'ana prema Ehli kitabijama (kršćanima i jevrejima)</p> <p>Objasni ulogu ibrahima a.s. u zblžavanju sljedbenika monoteističkih religija</p>	<p>Predstavi dijalošku liniju komuniciranja</p> <p>Priprema i prezentacija dokumenata koji svjedoče islamsku toleranciju drugog i drugačijeg: Medinski ustav i Ahdnama</p> <p>Naglašavanje zajedničkog i sličnog a ne različitog i spornog (na temelju zajedničkog abrahamovskog porijekla) uz navođenje 64. Ajeta sure Ali Imran</p>	<p>Razvijanje međureligijskog razumijevanja i djelovanja</p> <p>Uvažavanje razlika među ljudima i sposobnosti djelovanja u skladu s tim</p> <p>Afirmacija vlastitog i tuđeg vjerskog i kulturnog nasljeđa</p> <p>Razvijanje dijaloških sposobnosti društveno prihvatljivog djelovanja</p>

Jedinica 6. Islam i ekologija

- Prezentirati ajete iz sure El E'araf i objasniti njihovo značenje
- postaviti problemska pitanja za debatu kao što su: Vjera može pomoći u nadvladavanju ekološke krize, Islam zagovara ekologiju, Moderni čovjek je prekinuo vezu sa prirodom;
- dati zadatke za istraživanje: ekologija u Kur'anu i sunnetu, na osnovu vlastitih spoznaja predložiti mјere za očuvanje prirode, uloga čovjeka u prirodi.
- U pripremi za realizaciju tematske cjeline profesor može zadati individualni zadatak učenicima za kvalitetnije učešće u toku realizacije nastavnog sata; može to postići i podjelom u grupe po kontinentima, te da učenici uzmu značajniju ulogu u njenoj realizaciji.
- Prikazati neku od dokumentarnih emisija ekološkog karaktera. Nastavnik može kreirati uvodnu situaciju u dijalog o tome kada je čovjek korisnik, a kada tlačitelj prirode;
- Organizirati individualne, partnerske, grupne ili frontalne zadatke
- Izrada panoa: nastavnik će učenike podijeliti u grupe i zadati im grupne zadatke za izradu panoa (npr. Zagаđenost naše okoline – zrak, voda, tlo; Zagаđivanje vlastitog tijela – droga, alkohol, duhan; Nužnost poštivanja Božijeg zakona kroz očuvanje prirode i sl.).
- Putem metode „moždana oluja“ naglasiti značaj i ulogu vode
- Debata na času: Čovjek je korisnik a ne tlačitelj prirode

Jedinica 7. Vjera u svakodnevnici

- Objasniti nove pojmove
- Osvijetliti bračnu zajednicu kroz islamsku tradiciju i tradiciju u Bosni – kroz autentične vjerske izvore, pisane i usmene tragove: romane, poeziju, sevdalinke (analiza kroz grupni rad)
- komparativno predstaviti obilježavanje rađanja djeteta u različitim svjetskim kulturama i tradicijama kroz povijest, a posebno istaknuti islamski način i tradiciju u Bosni (koristiti power point prezentaciju)
- debata na temu: Odjeća (ne) čini čovjeka
- eseji: Muškarac i žena su jednaki ali nisu isti
- individualni zadaci izrada panoa : Ishrana kod muslimana, Ishrana kod kršćana, Ishrana kod jevreja
- Organizirati odlaske učenika u obdaništa, domove za djecu bez roditeljskog staranja, bolnice, te pripremiti učenike za obavljanje razgovora sa roditeljima koji su tek dobili dijete, mladim bračnim parovima, ljudima koji su bolesni, svojim vršnjacima, pripadnicima drugih vjera.
- Kroz grupni rad obraditi lekciju Halal ishrana (medicinski aspekt – ona je izvor zdravlja; psihološki aspekt – izvor duševne stabilnosti; vjerski i ekonomski aspekt – izvor duhovne snage i stabilnosti, halal certificiranje
- Eseji: Uloga porodice u mom životu, Šta sam naučio od svoje majke?, Šta sve vidim u svojoj majci?, Kako se ponašam prema svojoj sestri?, Koliko poštujem učenice u mom razredu? Kako mi islam pomaže da znam svoja prava i dužnosti kao buduća supruga i majka? Trendovi u oblačenju
- učenici se vježbaju u iznošenju argumenata.

Jedinica 8. Naznake o počecima povijesti islama

- predstaviti šemu kratke povijesti islama od 610. – 622. Godine
- individualni (domaći) zadaci za 4 učenika – biografije četverice pravednih halifa i prezentacija na času
- predložiti literaturu iz koje učenici mogu saznati o životima prvih muslimana
- preporučiti seriju Omer r.a., pogledati na času 1. epizodu a zatim da opišu svoje utiske

Jedinica 9. Etika i moral – put do čovjeka

- definisati pojmove i objasniti njihovo značenje
- Uputiti učenike na izvore dobra i poučiti kako da budu dobri, čine dobro i grade dobre odnose.
- Iskoristiti ajete, hadise i mudre izreke o dobru radi urezivanja svijesti o dobru kod mladih ispisati ih na panoima a učenici sebi odabrat po jedan kao svoj životni moto)
- Kreirati pozitivnu klimu u kojoj će učenici nesputano moći iznositi svoje stavove i mišljenja te inicirati iznošenje njihovih individualnih iskustava o izdvojenim elementima etike u usmenoj ili pismenoj varijanti.
- postaviti problemsko pitanje za debatu, npr. moralne osobe lakše uspjevaju u životu, pisati o temi

- izazovi grijeha, moć pokajanja, djelo koje me oplemenilo i sl.
- Esej: Moralnost u elektronskim i printanim medijima

Jedinica 10. Islam i kultura dijaloga

- Metodom „moždana oluja“ definisati pojam dijalog
- Kroz powe point prezentaciju predstaviti Medinski ustav i njegove dijelove koji govore o suživotu i međureligijskoj toleranciji (učenici će zapisati u svoje bilježnice neke od njih)
- dati aktuelnu temu radi organizovanja debate u kojoj će se pokazati kultura dijaloga, pronaći pozitivne primjere u prošlosti ili u djelima bosanskohercegovačkih pisaca koji su promovirali kulturu dijaloga, (npr. Ahdnama sultana Fatih-a)
- esej: Mržnja se topi dijalogom, Tolerancija je plod dijaloškog mišljenja, Dijalog nekad i sad.
- Planirati posjete katoličkoj i pravoslavnoj crkvi i Sinagogi
- Prikazati dokumentarni film o Muhammedu a.s. kao uzoru

INTEGRACIJA

Bosanski jezik, Historija, Geografija, Čas odjeljenske zajednice, Bosanski jezik, Biologija /Ekologija

IZVORI

- Udžbenik Vjeronomaka za prvi razred srednje škole
- Povijest islama, Mustafa Spahić
- Halal i haram u islamu, Jusuf Kardavi
- Hadiske zbirke
- Ilmuddin, Muhammed Hamidullah
- Kazivanja o vjerovjesnicima, Ibn Kesir
- Internet
- Video materijali (dokumentarni filmovi, prezentacije)
 - Al-Attas, S.M.N. (2003): *Islam i sekularizam*, Sarajevo: Bosančica.
 - Ali Khani, M.F., Fasihizadah, A.R., Fakihi, A.N. (2008): *Stavovi islamskih mislilaca o edukaciji i odgoju*, 1. svezak, Sarajevo: Mulla Sadra.
 - Arnold, T.W. (1989): *Povijest islama*, Sarajevo: Oslobođenje.
 - Dizdarević, M. (2006): *Bolest i lijek savremenog društva*, Zavidovići:Zambak
 - El-Gazali, Ebu H. M. (2005): *Ihja ulumud-din*, Sarajevo: Libris.
 - En-Nevevi, J. Ibn Š. (2000): *Rijadus-salihin*, Sarajevo: Kulturni centar Kralja Fahda u Sarajevu,
 - Fazlur, R. (2005): *Islam*, Sarajevo: ISLAMISTIKA.
 - Fulgosi, A. (1990): *Psihologija ličnosti*, Zagreb: Školska knjiga.
 - Gavrankapetanović, M. (1995). *Vjerom do savršenstva duše*, VIII prošireno izdanje, Zenica: Islamska pedagoška akademija.
 - Grupa autora, *Bosna i Hercegovina od najstarijih vremena do kraja Drugog svjetskog rata*, Bosanski kulturni centar, Sarajevo, 1998.
 - Ibn-Kesir (1423h/2002): *Tefsir Ibn -Kesir*, Sarajevo:OKO
 - Jensen, E. (2003): *Super nastava, nastavne strategije za kvalitetnu školu i uspješno učenje*, Zagreb: Educa.
 - Korkut, B. (1412. h): *Kur'an s prevodom*, Medina: Ministarstvo za hadž i vakuf Saudijske Arabije
 - Malcolm, N. (1995): *Povijest Bosne*, Zagreb: Erasmus.
 - Mandarić, V.B.(2009): *Mladi integrirani i(lj) marginalizirini*, Zagreb: GK.
 - Imamović, M. (1997): *Historija Bošnjaka*, Sarajevo: Bošnjačka zajednica kulture Preporod.
 - Nasr, S.H. (1423h/2002): *Srce islama*, Sarajevo: El-Kalem.
 - Pehar-Zvačko, L. (2003): *Slobodno vrijeme mladih ili...*, Zenica: Dom štampe.
 - Schuon, F. (1996): *Dimenzije islama*, Sarajevo: El-Kalem
 - Slatina, M. (2005): *Od individue do ličnosti*, Zenica: Dom štampe.
 - Spahić, M. (1995): *Islam i međuljudski odnosi*, Visoko: Bosnagraf
 - Stojanović, S. (2003): *Razumijevanje mladih*, Bijeljina: Grafika.
 - Stoll, L. i Fink, D. (1999): *Mijenjamo naše škole*, Zagreb: Educa.
 - Sullo, A.R. (1995): *Učite ih da budu sretni*, Zagreb: Alinea.
 - Suzić, N. (2002): *Emocije i siljevi učenika i studenata*, Banja Luka: TT-centar.

OCJENJVANJE

- Učenici moraju biti unaprijed upoznati sa tehnikama i načinima ocjenjivanja.
- Za izvođenje zaključne ocjene na kraju modula neophodno je da učenik bude ocijenjen iz sva tri oblika ocjenjivanja
- Ocjenjivanje se vrši unutar školskog sata, korištenjem tehnika ocjenjivanja predviđenim za ovaj nastavni predmet,
- U pojedinim tehnikama učenik može biti ocijenjen i na osnovu evaluacije od strane kolege učenika
- 1. **Intervju** - usmeno ocjenjivanje kroz listu pitanja koju definiše nastavnik ili učenici
- 2. **Portfolio** - individualni i grupni zadaci, rad u parovima, priprema referata prema uputama nastavnika u skladu sa nastavnim gradivom i prezentacija na času, obavljanje intervjeta na terenu ili ugovaranje posjete – gost na času, panoi, zabilješke sa časa (sveska), pismena provjera (kontrolni rad), eseji, radni listovi, domaća zadaća, pano (individualno ili grupno), praćenje učenikove zainteresovanosti za gradivo, aktivnost na nastavi kao i cijelokupnog odnosa prema radu.
- 3. **Test na kraju modula** – pitanja za test i bodovanja moraju biti unaprijed definisana sa najmanje 10 a najviše 20 pitanja i radnih zadataka, u trajanju od 45 minuta

Važnost tehnika ocjenjivanja:

4. Intervju – 25%

5. Portfolio - 25%

6. Test - 50%

Prolaznost:

nedovoljan (1)	0 – 49%
dovoljan (2)	50 – 60%
dobar (3)	61 – 80%
vrlodobar (4)	81 – 90%
odličan (5)	91 – 100%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srodnji smjer, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme):
2. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srodnji smjer, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor;
3. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor uz prethodno završenu medresu;
4. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelora, uz prethodno završenu medresu.

Lica koja ispunjavaju uslove za realizaciju nastave iz islamske vjeronauke moraju pribaviti certifikat od strane nadležne vjerske zajednice.

II RAZRED

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	BOSANSKI/HRVATSKI/SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST
MODUL	Vještine istraživanja i prezentacije
REDNI BROJ	3
ŠIFRA MODULA	OP-01-03
SVRHA MODULA	Ovaj modul je razvijen kako bi učenike podsticao da koriste različite izvore i načine istraživanja, te prezentiraju istražene podatke.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Usvojena znanja iz prvog modula	
CILJEVI	
<input type="checkbox"/> Korištenje knjiga kao izvora istraživanja <input type="checkbox"/> Bogaćenje rječnika i razumijevanje važnosti pismenosti i jezika u ljudskom društvu <input type="checkbox"/> Primjena različitih načina istraživanja <input type="checkbox"/> Razvijanje prezentacijskih sposobnosti	
JEDINICE	
1. Koraci u istraživanju 2. Upotreba knjige za istraživanje 3. Drugi načini istraživanja 4. Vrste prezentacija	
REZULTATI	
1. Koraci u istraživanju Učenik će biti sposoban da: <input type="checkbox"/> navede izvore koji mogu biti korišteni za istraživanje teme <input type="checkbox"/> poznaje korake u istraživanju <input type="checkbox"/> napravi plan istraživanja	
2. Upotreba knjige za istraživanje Učenik će biti sposoban da: <input type="checkbox"/> objasni organizaciju biblioteke i način korištenja <input type="checkbox"/> istraži pravopis po dijelovima <input type="checkbox"/> istraži pravopisna pravila <input type="checkbox"/> koristi pravopisna pravila <input type="checkbox"/> služi se rječnikom	
3. Drugi načini istraživanja Učenik će biti sposoban da: <input type="checkbox"/> demonstrira način korištenja izvora istraživanja: novine enciklopedija i atlas turistička agencija	

- računar
- muzej
- galerija
- istraživanjem prikupi potrebne podatke
- napravi izbor od prikupljenih podataka
- piše plan putovanja
- istraživanjem prikupi potrebne podatke
- napravi izbor od prikupljenih podataka
- napiše plan putovanja

4. Vrste prezentacija

Učenik će biti sposoban da:

- prezentira prikupljeni materijal o putovanju
- primjenjuje na različite načine prezentaciju proizvoda svoje grupe: revija, izložba, prodaja
- demonstrira racionalno korištenje otpadnog materijala uz svrhu zaštite okoline

SMJERNICE

Jedinica 1

- koristiti metod "moždana oluja" u određivanju izvora istraživanja (npr. informacije od drugih ljudi, knjige, mediji, galerije, muzeji...)
- nastavnik na grafofoliji skicira listu koraka istraživanja:
 - izbor teme
 - svrha istraživanja
 - kome je istraživanje namijenjeno
 - vrijeme istraživanja
 - šta se mora iznaći istraživanjem
(cilj)
 - izvori koji će se koristiti
- organizirati grupni rad
 - učenici naprave listu tema koje će istraživati i za svaku temu naprave listu pitanja (npr. : Na koja mjesta treba otići?; Koliko će to koštati?; potrebno vrijeme i sl.)
 - obezbjediti prezentaciju grupnog rada

Jedinica 2

- organizirati grupnu posjetu školskoj biblioteci (gradskoj)
 - učenici slijede natpise u biblioteci i uočavaju njenu organizaciju
 - razgovor sa bibliotekarom kako koristiti biblioteku
- pripremiti nekoliko knjiga pravopisa
 - učenici u grupnom radu istražuju i zapisuju dijelove knjige (npr. naziv, autori, izdavač, dijelovi sadržaja...)
 - dati zadatke za grupni rad : veliko slovo, ijkavski izgovor, pisanje negacije sa glagolom, alternacije suglasnika, jednačenje suglasnika po zvučnosti i mjestu tvorbe, palatalizacija, jotovanje, prelazak l > o suglasnik h, suglasnici j, č, č.....
 - prezentacija radova
 - pripremiti diktat (npr. upotreba velikog slova, ijkavskog izgovora i sl.)
 - provesti vježbu lociranja zadanih riječi u rječniku / enciklopediji (npr. pronaći porodicu riječi vezanu za konkretnu struku)

Jedinica 3

- učenici prema svom interesovanju predlože i izaberu temu za istraživanje (npr. Putovanje u Rim)
 - navedu vrste izvora istraživanja (enciklopedije, mediji, atlasi, internet, putničke agencije i sl.)
- planirati putovanje
 - koristiti novine za prikupljanje informacija o putovanju
 - prikupljene podatke lijepiti na papir postavljen na zidu (npr. termin putovanja, mjesta i fotografije, cijene...)
 - koristiti enciklopediju i atlas za prikupljanje podataka (npr. kulturno-historijske znamenitosti, geografski položaj, udaljenost, vrijeme potrebno za putovanje...)
 - posjetiti turističke agencije i istražiti sve potrebne podatke
 - koristiti računar za dobijanje konkretnih podataka
- učenici u grupama selektiraju prikupljene podatke

- pojedinačno prave plan dobijenih rezultata istraživanja (vezanih za plan putovanja)
- individualno pišu plan putovanja

Jedinica 4

- učenik igra ulogu turističkog vodiča
- svaki učenik prezentira jedan segment odabранe teme (muzika, kultura)
- sugjerirati da učenik koristi: fotografije, geografsku kartu, kasetu sa nacionalnom muzikom i sl. uz komentar ili grupno uraditi plakat
- prezentacija- usmeno
- istražiti kako iskoristiti otpadni materijal u struci
- koristiti izvore: novine, TV i sl.
- otpadni materijal koristiti za pravljenje praktičnih ili ukrasnih predmeta (npr. nakit, odjevni predmeti i sl.)
- prezentirati proizvode u obliku revije, izložbe ili kombinovano
- revija može biti praćena pripremljenim programom
- organizirati vježbu prodaje napravljenih proizvoda
- za svaki proizvod pronaći privlačan naziv i napisati kratku pismenu prezentaciju

INTEGRACIJA

- 1.Matematika, geografija, historija
- 2.Ekologija, informatika i stručni predmeti

IZVORI

- S. Halilović: Pravopis bosanskog jezika
- Dž. Jahić, S. Halilović, I. Pašić: Gramatika bosanskog jezika
- Dž. Jahić : Rječnik bosanskog jezika
- mediji
- muzičke kasete
- biblioteka, muzej, galerija
- internet, turistička agencija (prospekti)
- enciklopedije
- atlas
- novine, časopisi

OCJENJIVANJE

Ocjenvivanje:

- učenici moraju unaprijed biti upoznati sa tehnikama ocjenjivanja i kriterijima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50 % svih definiranih rezultata učenja u svim odabranima tehnikama ocjenjivanja

Razrada tehnika ocjenjivanja:

1.Usmeni ispit

- ocjenjivanje od strane profesora ili od strane kolege-učenika
- u toku usmene prezentacije učenici mogu koristiti svoj portofolio radova

Ocenjuje se:

- predstavljanje izvora istraživanja
- plan istraživanja
- prezentacija pravopisnih pravila
- prezentacija proizvoda grupe (revija, izložba, prodaja)

2.Portfolio radova

- predstavlja skup učeničkih radova koje učenici mogu koristiti pri usmenoj prezentaciji
- kako se pojedini zadaci rade u grupi te radove može ocjenjivati profesor ili učenici ocjenjuju jedni druge
- ocjenjivanje snalaženja učenika u grupnom radu i pojedinačnom radu

Ocenjuje se:

- navođenje dijelova pravopisa (knjiga)-struktura knjige
- priprema diktata (pravopisna pravila)

- izrada plana putovanja

Važnost tematskih jedinica:

- 1.Uputreba knjige za istraživanje, 30%
- 2.Druzi načini za istraživanje, 35%
- 3.Vrste prezentacija, 35%

Pregled tehnika ocjenjivanja:

- 1.Uputreba knjige za istraživanje: usmeni ispit i portfolio radova
- 2.Druzi načini za istraživanje: usmeni ispit i portfolio radova
- 3.Vrste prezentacija: usmeni ispit

PROFIL STRUČNE SPREME NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski /hrvatski/srpski jezik i književnost, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor bosanskog/hrvatskog/srpskog/ jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost ili odsjek za južnoslavenske jezike i književnost, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bechelor bosanskog/hrvatskog/srpskog jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sve trogodišnje i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Bosanski, hrvatski, srpski jezik i književnost
MODUL	Mediji
REDNI BROJ	6
ŠIFRA MODULA	OP-01-06
SVRHA MODULA	
Modul je dizajniran tako da omogući razumijevanje uloge medija u društvu i poslu.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Usvojeno znanje iz modula OP-01-01, OP-01-02, OP-01-03	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Razvijanje sposobnosti kritičkog odnosa prema medijima <input type="checkbox"/> Korištenje vještine govora, slušanja, čitanja i pisanja u analizi medija <input type="checkbox"/> Razumijevanje uticaja medija na život <input type="checkbox"/> Afirmanje ličnih stavova i efikasnosti rada u grupi <input type="checkbox"/> Razvijanje gramatičke pismenosti i kreativnosti u kontekstu medija <input type="checkbox"/> Razvijanje razumijevanja o tehnologiji i tehnikama koje se koriste u medijima 	
JEDINICE	
1.Novine 2.Radio 3.TV 4.Film	
REZULTATI	
<p>1.Novine Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> navede vrste i kategorije novina <input type="checkbox"/> objasni strukturu različitih novina <input type="checkbox"/> sastavi vijest <input type="checkbox"/> ispituje objektivnost-subjektivnost vijesti <input type="checkbox"/> ispita upotrebu fotografija u novinama <input type="checkbox"/> napravi jednu stranicu novina <input type="checkbox"/> napiše osvrt na neki događaj u obliku priče <input type="checkbox"/> objasni kako se prave novine 	
<p>2.Radio Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> razlikuje vrste radioemisija <input type="checkbox"/> istraži popularnost radioemisije <input type="checkbox"/> kritički analizira popularne pjesme <input type="checkbox"/> objasni vrste radioemisija <input type="checkbox"/> sastaviti radio oglas, reklamu ili slogan za određeni proizvod <input type="checkbox"/> učestvuje u pripremi i snimanju radioemisije 	

3.TV

Učenik će biti sposoban da:

- prepozna vrste TV emisiju
- istraži gledanost TV emisija
- komentira popularnost TV emisije
- opiše razne TV sapunice navodeći njihove osobine

4.Film

Učenik će biti sposoban da:

- navede vrste filmova
- analizira film
- u pismenoj formi napiše prikaz filma

SMJERNICE

Jedinica 1

- pripremiti primjerke različitih novina i u grupnom radu klasifikovati ih po vrstama
- uočiti strukturu novina (rubrike), odrediti kome su namijenjene
- pripremiti uzorak novinske vijesti. Objasniti na grafofoliji strukturu vijesti
-učenici individualno sastavljaju vijesti i čitaju
- izabrati istu vijest preuzetu iz različitih novina, uporediti ih i kritički ispitati (organizovati grupni rad)
- učenici pripreme stranice novina sa fotografijama i ilustracijama, ispituju i daju kritički osvrt na svrhu fotografije u informisanju (grupni rad)
- ispitati značaj naslovne stranice u tabloidu, sportskim i dnevnim novinama
-osmisle naslovnu stranicu na osnovu materijala koje učenici izaberu u grupnom radu
- izabrati novinski naslov i ponuditi učenicima da napišu priču (npr. iz sporta ili ekologije)
- organizirati posjet novinskoj kući ili pozvati novinara na čas i diskutovati o procesu nastanka novina

Jedinica 2

- u grupnom radu učenici istraže program radiostanica (lokalne i državne) i klasificuje emisije, vremenski ih odredi
-obezbijediti prezentaciju grupnog rada
- učenici samostalno sastave pitanja za anketu i provedu je u školi
- pripremiti dvije snimljene popularne pjesme i analizirati ih kao lirske pjesme (tema, motiv, rima, refren, jezik) i objasniti njihovu popularnost
- objasniti vrste radioemisija
- raditi individualno na sastavljanju oglasa, reklama i slogana
-uvježbati čitanje
- pripremiti i snimiti kratku propagandnu emisiju (koristiti kasetofon) ili prezentirati neku pjesmu i dati kratki osvrt na nju (svaki učenik da uradi vježbu)

Jedinica 3

- obezbijediti grupno razmišljanje o vrstama TV emisija, kanalima, vremenskom trajanju i prezentacije vijesti
- učenik pripremi pitanja za anketu i sprovede je
-napravi popis popularnih TV emisija i rangira ih prema rezultatima ankete
- organizirati diskusiju u tri grupe (I grupa za, II grupa protiv popularne TV emisije i III grupa kao porota donosi sud o vrijednosti argumenata)
- učenici kod kuće gledaju TV sapunicu i sastavljaju listu osobina
-prave grupni izvještaj o sapunicama
-diskutirati o privlačnosti TV sapunica (stereotipne uloge, stil života)

Jedinica 4

- grupno razmišljanje o vrstama filma i navođenje primjera
- učenici zajedno pogledaju film
-organizirati diskusiju o glavnim i sporednim ulogama, temi i porukama filma
- u grupnom radu napraviti plan za prikaz radnje filma

INTEGRACIJA

1. Stručni predmeti

IZVORI

- Biškup: Osnovi javnog komuniciranja
- S. Gazibara: Uzorci u kulturi izražavanja, Sarajevo
- S Halilović: Pravopis bosanskog jezika
- novine, časopisi, revije
- tekst popularne pjesme
- oglasi, reklame
- slogan za proizvod
- kasete popularnih pjesa
- popularna TV sapunica
- film

OCJENJIVANJE

Ocjenvivanje:

- učenici moraju unaprijed biti upoznati sa tehnikama ocjenjivanja i kriterijima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50 % svih definiranih rezultata učenja u svim odabranim tehnikama ocjenjivanja

Razrada tehnika ocjenjivanja:

1. Usmeni ispit

Ocenjuje se:

- interpretacije nakon slušanja popularne pjesme
- provođenje ankete o slušanosti radioemisije i analiza ankete

2. Portfolio radova:

- predstavlja skup učeničkih radova
 - svoje radove učenici mogu koristiti pri usmenim prezentacijama
- Ocenjuje se (tri rada od navedenih koje izabere učenik)
- analiza fotografija
 - pisanje vijesti
 - uređivanje stranice novina
 - istraživanje stranice novina
 - predstavljanje načina anketiranja i rangiranja rezultata ankete o gledanosti TV sapunica
 - sastavljanje oglasa, reklama i slogan za određene proizvode iz struke učenika

3. Pismeni ispit:

- pismeni ispit u trajanju od dva školska časa
- časa

Ocenjuje se:

- prikaz filma u pismenoj formi

Važnost tematskih jedinica:

1. Novine, 30%
2. Radio, 30%
3. TV, 20%
4. Film, 20

Pregled tehnika ocjenjivanja:

1. Novine: portfolio
2. Radio: usmeni ispit i portfolio
3. TV : portfolio
4. Film: pismeni ispit

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

PROFIL STRUČNE SPREME NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski /hrvatski/srpski jezik i književnost, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor bosanskog/hrvatskog/srpskog/ jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost ili odsjek za južnoslavenske jezike i književnost, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bechelor bosanskog/hrvatskog/srpskog jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	ENGLESKI JEZIK
MODUL	People
REDNI BROJ	03.
ŠIFRA MODULA	OP-02-03
SVRHA MODULA	Ovaj modul ima za cilj dati učenicima praktične vještine komunikacije u engleskom jeziku na temu ljudi i njihov život.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Osnovne komunikacijske vještine u engleskom jeziku.
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - ohrabriti učenike da upotrebljavaju engleski jezik u svrhu komunikacije; - prezentirati jezik na ugodan i motivirajući način; - razviti sklonost ka učenju engleskog jezika; - razvijati duh tolerancije, humanizma i osnovnih etičkih principa; - ohrabriti učenike za samostalan rad i učenje tijekom cijelog života; - osposobiti učenike za izražavanje emocija i mišljenja.
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Appearances</i> 2. <i>Emotions</i> 3. <i>Famous people</i> 4. <i>Vocational vocabulary</i>
REZULTATI	
Jedinica 1:	Učenik će biti sposoban <ul style="list-style-type: none"> - Opisati usmeno izgled neke osobe - Uporediti izgled dvije ili više osoba - U pismenoj formi opisati izgled drage osobe
Jedinica 2:	Učenik će biti sposoban <ul style="list-style-type: none"> - Govoriti o svome karakteru - Nabrojati emocije - Diskutirati na temu ljubav - Napisati ljubavno pismo
Jedinica 3:	Učenik će biti sposoban <ul style="list-style-type: none"> - Dogovoriti razgovor sa zamišljenom poznatom osobom - Razgovarati sa poznatom osobom (interview) - Napisati kraću biografiju poznate osobe po svom izboru - Prepoznati opisanu osobu
Jedinica 4:	Učenik će biti sposoban <ul style="list-style-type: none"> - Služiti se stručnim terminima - Čitati i razumjeti stručne tekstove - Služiti se rječnikom
SMJERNICE	
Jedinica 1:	<ul style="list-style-type: none"> - Questions and answers, pair work - Group work (učenici se upoređuju međusobno u grupi) - Short description (work at home)
Jedinica 2:	<ul style="list-style-type: none"> - Ponuditi učenicima listu pridjeva kao pomoć da govore o karakteru i emocijama - Dat pridjeve suprotnog značenja - Brainstorming - Informal letter (a pattern

Jedinica 3:

- vježba uobičajenih fraza-izraza u određenoj situaciji (role play)
- razvoj vještine postavljanja pitanja u razredu (press conference)
- nastavnik pročita kraću biografiju poznate osobe, a učenici zapisuju koliko su zapamtili, (dict.-comp.)
- guessing game

Jedinica 4:

- picture exercises, matching practice, gap filling
- group work
- project work

INTEGRACIJA

Jedinica 1 – Mother tongue (reading and writing skills)

Jedinica 2 –Psychology-(where applicable) for personality, Mother tongue

Jedinica 3 – Mother tongue

Jedinica 4 – Vocational subjects

IZVORI

Udzbenici :(kao pomoc mogu poslužiti)

Svi domaći i strani udžbenici odobreni od strane nadležnog ministrastva.

Časopisi, video i audio kazete.

OCJENJIVANJE

Nastavnik će pratiti rad učenika tijekom modula i brojčano ili opisno voditi evidenciju o svakom pojedinačno (što obuhvaća otprilike 20%)

Na kraju modula učenik će polagati usmeni ili pismeni ispit unutar skole (ostalih 80% ocjene), gdje je 40% ocjene pokriveno usmenim a 40% pismenim ispitom.

Stupnjevanje završnog testa:

- | | | |
|----|------------|-----|
| Do | 50% | (1) |
| | 51 %- 60% | (2) |
| | 61 %- 80% | (3) |
| | 81 %- 90% | (4) |
| | 91 %- 100% | (5) |

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

Svetlana Svorcan – Ekonomski fakultet Bijeljina

Sandra Dujmušić - SŠ "Novi Travnik"

Arnela Slijepčević - Poljoprivredna i tekstilna škola Mostar

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)**NAPOMENA****Prijedlog gramatičkih sadržaja po modulima:**

Modul 3: Comparison of Adjectives, Adverbs, Word order (S V O A), Tenses – revision

PROFIL STRUČNE SPREME NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za strani jezik, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor stranog jezika ili drugim stručnim zvanjem gdje je strani jezik, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za strani jezik, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor stranog jezika ili drugim stručnim zvanjem gdje je strani jezik glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Engleski jezik
MODUL	Relationships
REDNI BROJ	04.
ŠIFRA MODULA	OP-02-04
SVRHA MODULA	Ovaj modul ima za cilj dati učenicima praktične vještine komunikacije u engleskom jeziku na temu odnosi među ljudima.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Osnovne komunikacijske vještine u engleskom jeziku.
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - ohrabriti učenike da upotrebljavaju engleski jezik u svrhu komunikacije; - prezentirati jezik na ugodan i motivirajući način; - razviti sklonost ka učenju engleskog jezika; - razvijati duh tolerancije, humanizma i osnovnih etičkih principa; - ohrabriti učenike za samostalan rad i učenje tijekom cijelog života; - olakšati učenicima uključenje u društveni život.
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Family</i> 2. <i>Friends</i> 3. <i>Social life</i> 4. <i>My future</i>
REZULTATI	<p>Jedinica 1: Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predstaviti članove svoje obitelji - Traziti informacije o članovima obitelji drugih učenika u odjelu - Opisati vikend u svojoj obitelji - Napisati sastav na temu blagdan u obitelji <p>Jedinica 2: Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predstaviti i opisati prijatelja - Pozvati prijatelja u kino, na izlet, na zabavu i sl. - Diskutirati na temu prijateljstva. - Ispričati doživljaj iz prošlosti (stvarni ili izmisljeni) sa prijateljem. <p>Jedinica 3: Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nabrojati oblike druženja (izlazak sa prijateljem ili djevojkicom/mladićem, školska ekskurzija i sl.) - Razgovarati o mjestu izlaska (diskoteka, restoran, kino, koncert i sl.) - Organizirati intervju u cilju prikupljanja informacija o željama i potrebama svojih kolega. <p>Diskutirati o problemima mladih</p> <p>Jedinica 4: Učenik će biti sposoban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Razgovarati o osnovama budućeg zanimanja - Izraziti planove u svom budućem životu - Usporediti sadašnje uvjete života sa onima koji ga očekuju u budućnosti - Razgovarati na temu život u inozemstvu (za i protiv)
SMJERNICE	<p>Jedinica 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - predstaviti obitelj na osnovu novih riječi koje će nastavnik ponuditi (Oral ex., pair work) - vježba tehnike postavljanja pitanja (interview) - vježbati fraze koje se tiču života u obitelji (Role play) - pomoći učenicima napisati sastav, setom pitanja ili kraćim tekstrom. (writing exercise, dicto-comp) <p>Jedinica 2:</p>

- ugradjivanje uobičajenih fraza u danom kontekstu.(dialogue)
- vježba upućivanja poziva, prihvatanja i odbijanja. (Role play)
- Brainstorming
- pričanje po planu kao uvod u zadatku (oral and writing exercise)

Jedinica 3:

- vježba komuniciranja na danu temu (conversation exercise)
- role play
- vježba postavljanja pitanja (Pair work)
- group work, research, questionnaire.

Jedinica 4:

- postupno uvoditi stručne termine (Guessing)
- vježbati komunikaciju služeći se pomenutim terminima (pair work , dialogue)
- učenik će raditi anketu u svom odjelu ili skoli. (team work)
- napraviti listu razloga ZA i PROTIV (debate exercise)

INTEGRACIJA

Jedinica 1 – Sociology (human relationships)

Jedinica 2 – Sociology (human relationships)

Jedinica 3 – Sociology (human relationships)

Jedinica 4 – Ecology (keeping healthy and safe environment); Information technology.

IZVORI

Svi domaći i strani udžbenici odobreni od strane nadležnoga ministarstva. Časopisi, video i audio kazete

OCJENJIVANJE

Nastavnik će pratiti rad učenika tijekom modula i brojčano ili opisno voditi evidenciju o svakom pojedinačno (sto obuhvaća otprilike 20%)

Na kraju modula učenik će polagati usmeni ili pismeni ispit unutar skole (ostalih 80% ocjene), gdje je 40% ocjene pokriveno usmenim a 40% pismenim ispitom.

Stupnjevanje završnog testa:

- | | |
|----|----------------|
| Do | 50% (1) |
| | 51 %- 60% (2) |
| | 61 %- 80% (3) |
| | 81 %- 90% (4) |
| | 91% – 100% (5) |

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

Svetlana Svorcan – Ekomska škola Bijeljina

Sandra Dujmušić - SŠ "Novi Travnik"

Arnela Slijepčević - Poljoprivredna i tekstilna škola Mostar

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

NAPOMENA

Prijedlog gramatičkih sadržaja po modulima:

Modal Verbs (can/could, may, must, should), Future Simple, «Going to»-future, Conditionals (type 1), Temporal Clauses

PROFIL STRUČNE SPREME NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za strani jezik, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor stranog jezika ili drugim stručnim zvanjem gdje je strani jezik, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za strani jezik, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor stranog jezika ili drugim stručnim zvanjem gdje je strani jezik glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	TJELESNI I ZDRAVSTVENI ODGOJ
MODUL	Nogomet
REDNI BROJ	03
ŠIFRA MODULA	OP-04-03
SVRHA MODULA	<ul style="list-style-type: none"> - utvrđivanje početnog stanja prethodno stečenih znanja iz nogometa - razvijanje kretnih i fizičkih sposobnosti učenika - razvijanje trajnog interesa za nogomet - omogućiti da se učenici opredijele za sportsku igru nogomet - kojom će se i nakon završetka školovanja moći kontinuirano koristiti tokom cijelog života , kao rekreacijom ili se baviti ovom sportskom granom- igrom- ne isključujući mogućnost ostvarivanje karijere
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - sposobiti odgovorne , kreativne , samopouzdane i poduzetne učenike - sposobiti učenika kako bi ovladao i usvojio znanja iz nogometa (osnovne vještine tehnike i osnovna znanja teorije i taktike) - razvijanje kretnih i psihofizičkih sposobnosti učenika - zadovoljavanje potreba učenika za kretanjem i takmičenjem - razvijanje osjećaja za timski rad - sticanje osnovnih znanja iz nogometa - omogućiti učeniku da razvije psihomotorne i funkcionalne sposobnosti - da razvije pozitivan stav prema nogometu i da ga posmatra kao kontinuirano bavljenjem tokom cijelog života - da učenici uživaju u igri nogometu i kroz igru razvijaju ljubav prema nogometu , a u cilju zdravog i sretnog života
JEDINICE	<p>Jedinice:</p> <p><i>Jedinica 1. Testiranja</i> <i>Jedinica 2. Dijagnostika i teorija nogometa (pravila)</i> <i>Jedinica 3. Tehnika nogometa</i> <i>Jedinica 4. Taktika nogometa</i></p>
REZULTATI	<p>Jedinica 1. Testiranje</p> <p>Učenik će moći da :</p> <p>Sazna na kojem su nivou njegove psihofizičke sposobnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eksplozivna snaga nogu - brzinska izdržljivost - snaga ruku i ramenog pojasa - snaga trupa - brzina pokreta - koordinacija - gipkost - mjerjenje visine i težine <p>Jedinica 2. Dijagnostika i Teorija nogometa</p> <p>Učenik će moći da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sazna o svojim realnim znanjima iz nogometa stečenim u prethodnom školovanju - vođenje lopte punim stopalom a)pravolinijski b)cik-cak - dodavanje u parovima na sve načine (punim stopalom unutrašnjim djelom stopala i vanjskim) - šutiranje na gol - pravila igre –teorija - shvati potrebu za bavljenjem ovim sportom, a u cilju zdravog načina života

Jedinica 3. Tehnika nogometa

OSNOVNI NIVO

Učenik će moći da:

- spozna svoje vrijednosti i znanja iz nogometa stečena u prethodnom školovanju
- da razvije osnovne vještine i tehniku nogometa za odabrani nivo, uključujući:
 - pravilno kretanje,
 - zauzimanje pravilnih stavova prilikom izvođenja tehnika:
 - dodavanje
 - vođenje
 - šutiranje i
 - zaustavljanje lopte
 - + dodavanje lopte iz mesta :unutrašnjom stranom stopala , sredinom stopala i spoljnom stranom stopala
 - + vođenje lopte laganim trčanjem pravolinjski
 - + šutiranje lopte iz mesta na sva tri načina i to:
 - unutrašnjom stranom stopala; sredinom hrbta stopala (punom nogom), spoljnom stranom stopala
 - + šutiranje glavom sa tla
 - + zaustavljanje lopte u mjestu i to: unutrašnjom stranom stopala, grudima
 - da shvati potrebu za bavljenjem ovim sportom u cilju zdravog života i potrebe za kretanjem
 - teorija

NIVO I

Učenik će moći da:

da razvije vještine tehničke i taktičke za nivo I uključujući:

dodavanje lopte u kretanju: niske, visoke i kotrljajuće

vođenje lopte u kretanju, pravolinjsko,

cik-cak i promjenom ritma

udarci na gol u kretanju sa loptom u mirovanju, sa loptom u kretanju

udarci glavom u kretanju, sa zemlje , iz skoka , čeono i bočno

zaustavljanje lopte u kretanju stopalom, nadkoljenicom i grudima

tehnika vratara: kretanje, hvatanje (niskih i visokih lopti) degažiranje

NIVO II

Učenik će moći da:

razvije vještine i tehnike nogometa u nivou II uključujući:

vođenje,

dodavanje,

dribling

promjenom pravca kretanja(lijevi- desni) promjenom brzine kretanja

udarac na gol volej

udarci na gol glavom u duel igri

zaustavljanje lopte u igrotehnika vratara: istrčavanje, postavljanje živog zida odbrana bočnih lopti (bacanje ili paradom)bude u ulozi sudije

Jedinica 4. Taktika igre

Učenik će moći da:

primjeni stečena znanja u igri

zna mjesto i ulogu igrača u odbrani

mjesto i uloga igrača u napadu

preuzimanje drugog igrača

promjena mesta sa igračem

korištenje praznog prostora

igra prvom loptom

kolektivnu takтику odbrane (igre sa liberom nazad, sa liberom naprijed , igra 4 : 0 kada su igrači u istoj liniji

kolektivna takтика u napadu

kontranapad

bočni napad ili napad preko bokova

napad kroz sredinu

napad visokim loptama

se upozna sa

sistemima igre

4 – 4 – 2

4 – 5 – 1

- 4 – 3 – 3

SMJERNICE

Jedinica 1.

Testiranje vršiti po sljedećoj tehnologiji

- skok u dalj sa dvije noge iz mjesta
- trčanje 6 x 50 m
- zgib na vratilu
- dizanje trupa (trbušnjaci)
- taping
- koverta test
- pretklon na klupici
- vaganje i mjerjenje
- kod trčanja 6x 50 m, to jest kod testa
- brzinska izdržljivost,
- mjeriti puls u parovima prije i poslije testa.

zbog bolje funkcionalnosti časa učenike koji završe sa testiranjem uputiti da vježbaju nogomet

Jedinica 2.

Dijagnostiku stečenih znanja vršiti testiranjem

- način testiranja po izboru nastavnika
- šutiranje na gol , tražiti preciznost , to jest pogodak u okvir vrata sa 16m
- teorijska znanja provjeravati za vrijeme praktičnog rada
- podsticati svijest o zdravom načinu života
- razvijati takmičarski duh

Jedinica 3.

Ovaj nivo raditi praktično

- podsticati samoinicijativu u radu
- motivisati učenika na rad u cilju podizanja kretnih radnji
- podsticati učenika da preuzme odgovornost
- podsticati korištenje pomoćnih sredstava
- posmatranje fudbalskih utakmica u živo i na tv
- koristiti usluge bivših i aktivnih sportista
- usko surađivati sa klubovima
- organizovati rad u grupama
- stimulisati učenike u cilju veće zainteresovanosti
- objasniti način djelovanja nogometa na zdravlje
- razvijati osjećaj kolektivizma teoriju i pravila raditi paralelno sa praktičnim radom

ovaj nivo izvoditi praktično

- raditi po mogućnosti na vanjskim terenima
- raditi u parovima, grupama i individualno
- podsticati učenike na samoinicijativu
- razvijati osjećaj za timski rad
- razvijati takmičarski duh
- objasniti potrebu za kretanjem i u tom smislu i potrebu za bavljenjem nogometom u interesu podizanja zdravstvene kulture
- kroz takmičenje i igru razvijati ljubav prema ovom sportu
- angažovati učenike da budu u ulogama sudija

Ovaj nivo raditi praktično

- sve radnje navedene u ovom nivou raditi ili izvoditi kroz igru
- razviti osjećaj za fer-play
- razviti osjećaj za timski rad
- podizati nivo odgovornosti u radu zbog povreda
- razvijati takmičarski duh
- surađivati sa aktivnim nogometnišima i sportskim klubovima
- razvijati ljubav prema nogometu
- uticati na stvaranje navika
- koristiti fotose
- štampu
- video snimke utakmica
- tv- gledanje utakmica
- uvijek angažovati učenike da budu u ulozi sudije

sva teoretska znanja sticati kroz praktičan rad

Jedinica 4.

Ovu jedinicu realizovati isključivo kroz igru

- svaki učenik bi trebao da razlikuje kako aktivnosti koje uzimaju obzir mogu poslužiti u igri
- intervencije nastavnika u igri su poželjne samo u cilju korekcije
- pri realizaciji ove jedinice koristi iskustva aktivnih sportista
- posjećivati organizovano fudbalske utakmice
- angažovati učenike u ulogama sudija
- razvijati kod učenika osjećaj za fer-play i solidarnost
- uvek kada je to moguće organizovati takmičenja na raznim nivoima
- trenirati grupu polaznika u aspektu izabrane igre
- otkriti organizacije uključene u promociju njihove izabrane igre na lokalnom i širem nivou
- taktiku prilagoditi odabranom nivou

INTEGRACIJA

- kondicija
- ekologija
- biologija
- stručno osposobljavanje i obuka (karijera)
- sportska društva – nogometni klubovi
- druge srođne škole
- nauka (informatika, matematika, maternji jezik)
- ishrana
- arhiva

IZVORI

Oprema za realizaciju modula treba da je dostupna školi, ukoliko to nije moguće onda ga realizovati u saradnji sa drugim školama; raspored treba da je fleksibilan zbog saradnje sa navedenim ustanovama; finansije pokriva škola ili osnivač

OCJENJIVANJE

Ocenjivanje vršiti za vrijeme nastave i van nastavnih aktivnosti u školi.

- dnevnik 10%
 - učenici treba da vode lični dnevnik o svojim rezultatima
 - praktičan rad 75%
1. kretanje sa loptom
 2. dodavanje lopte
 3. udarci
 - nogom iz mesta
 - glavom iz mesta
 4. zaustavljanje lopte
 5. vođenje lopte
 6. dribling
 7. igra golmana
 8. igra prvom loptom
 9. elementi suđenja
 - intervju 15%
 - pravila
 - teoretska znanja
 - nogometu
 - higijena

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Tjelesni i zdravstveni odgoj / Fizičko vaspitanje
MODUL	Rukomet
REDNI BROJ	04
ŠIFRA MODULA	OP-04-04
SVRHA MODULA	
<ul style="list-style-type: none"> - Utvrđivanje početnog stanja to jest stepena prethodno stečenih znanja iz rukometa. - Razvijanje kretnih i fizičkih sposobnosti učenika - Razvijanje trajnog interesa za rukometom - Omogućiti da se učenici opredijele za sportsku igru-rukomet – kojom će se i nakon završetka školovanja moći kontinuirano koristiti tokom cijelog života, kao rekreativnom (aktivni odmor) ili se baviti ovom sporstkom igrom ne isključujući mogućnost ostvarivanja karijere. 	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> - Ospozoriti odgovorne, kreativne, samopouzdane i preduzetne učenike - Ohrabrvati saradnju među učenicima (timski rad) - Ospozoriti učenika kako bi ovladao i usvojio znanje iz rukometa (osnovne vještine tehnike i taktike) - Razvijanje kretnih i psihofizičkih sposobnosti učenika - Zadovoljavanje potreba učenika za kretanjem - Omogućiti učeniku da razvije psihomotorne i funkcionalne sposobnosti - Da razvije pozitivan stav prema rukometu i da ga posmatra kao kontinuirano bavljenje tokom cijelog života - Da učenici uživaju u igri rukometa i kroz to razvijati ljubav prema rukometu u cilju zdravog i sretnog života 	
JEDINICE	
Jedinica 1. Testiranje psihofizičkih sposobnosti	
Jedinica 2. Dijagnostika i teorija rukometa	
Jedinica 3. Tehnika rukometa	
Jedinica 4. Taktika rukometa	
REZULTATI	
Rezultati učenja: Jedinica 1. Testiranje psihofizičkih sposobnosti Učenik će moći da: <ul style="list-style-type: none"> * Da sazna na kojem su nivou njegove psihofizičke sposobnosti: - eksplozivna snaga nogu - brzinska izdržljivost - snaga ruku i ramenog pojasa - snaga trupa - brzina pokreta - koordinacija - gipkost – fleksibilnost - mjerjenje visine i težine <ul style="list-style-type: none"> * Sazna na koji način može povećati nivo svojih psihofizičkih sposobnosti * Kontinuirano prati nivo sposobnosti vođenjem dnevnika, poređenje sa prethodnim mjerjenjem i nivoom sposobnosti Jedinica 2. Dijagnostika i teorija rukometa (pravila) Učenik će moći da: <ul style="list-style-type: none"> * Pokaže sa kakvim predznanjem dolazi u školu – provjeravamo sledećim testom: - vođenje lopte između stalaka i završetak trokorak i skok šut na gol - (gol se može improvizovati) - objasni principe i pravila rukometne - igre primjenjujući ih na aktivnost 	

- shvati značaj bavljenja sportom u svakodnevnom životu uzimajući u obzir uživanje.

Jedinica 3. Tehnika rukometa

OSNOVNI NIVO

Učenik će moći da:

- * Razvije vještini i tehniku za odabrani nivo igre uključujući:
- 1. Osnovni rukometni stav i kretanja (u napadu – zalet koracima, ukršteni korak, dokorak, zaustavljanja, skokovi sa sunožnim odrazom i sa jedne noge, doskok, prizemljenja; u odbrani – odbranbeni stav, kretanje u odbrani – paralelno, dokoracima, izmjeničnim korakom, promjena pravca kretanja i dr.)
- 2. Dodavanje i hvatanje – osnovno dodavanje (boljom rukom, u visini ramena, u visini glave, iznad glave, u visini boka, koljena i ispod koljena) u mjestu i kretanju
- 3. Vođenje – u mjestu u laganom i brzom kretanju
- 4. Rukometni trokorak dešnjaci- desnom; ljevaci- lijevi
- 5. Tehnika golmana – klasična
- 6. Skok šut nakon I , II , III koraka

NIVO I

Učenik će moći da:

- * Razvije vještine i tehniku za odabrani nivo igre uključujući:
- 1. Kretanja – promjena pravca iz osnovnog i brzog kretanja (90° , 180° , 360°) okretnost na tlu – kolut naprijed-nazad, rolanja-povaljke, zaustavljanja i prizemljenja nakon odbrambenih akcija.
- 2. Dodavanje i hvatanje u svim ravnima i visinama (iza glave, tijela, odozgo naprijed i odozgo nazad). Bočno dodavanje ispod - iznad ruke (pronacija i supinacija) sa ogledom u stranu u koju se ne izvodi dodavanje; dodavanje u skoku nakon I , II , III koraka.
- 3. Šutiranje - sa iskorakom iste ili suprotne noge, sa tla, u skoku, u padu, u različitim visinama - bok, koljeno, ispod koljena. Skok šut nakon vođenja i to nakon I , II i III koraka.
- 4. Tehnika golmana - odbrana šuteva iz daljine-blizine, odbrana poluvisokih, visokih i niskih lopti, sedmerac (špaga, lepeza)

NIVO II

Učenik će moći da:

- * Razvije vještine i tehniku za odabrani nivo igre uključujući:
- 1. Dodavanje i hvatanje u otežanim okolnostima - brzina kretanja, blizina protivnika, udaljenost)
- 2. Nordijski i Šase korak
- 3. Šutovi nakon ovih koraka
- 4. Fintiranja - lažni smjer, lažni šut, lažno dodavanje, finta okretom, lažni skok.
- 5. Polueret-Eret udarac, Šrauba, padovi
- 6. Udarci sa krilnih pozicija sa padovima
- 7. Tehnika pivota

Jedinica 4. Taktika rukometa

OSNOVNI NIVO

Učenik će moći da:

- * Primjeni stečena znanja tehnike u igri na osnovnom nivou.
- * Primjeni principe odbrane i napada uključujući:

Odrana – individualna – čuvanje, zatvaranje prostora, kretanja protivničkog igrača bez i sa loptom, oduzimanje lopte;

- kolektivna - osnovna zonska postava u odbrani 6 : 0

Napad – individualni – ulazeњe u slobodan prostor, otkrivanje, utrčavanje, protivnapad; blokade svom igraču sa loptom, ukrštanja, kretanja ka liniji 6 metara i nazad, ekran blokada

- kolektivni – osnovni napad – napad protiv zonske odbrane 6 : 0 .

NIVO I

Učenik će moći da:

- * Primjeni principe odbrane i napada uključujući:

Odrana: - individualna - presjecanje, oduzimanje lopte, kontrola, polukontra, kontra.

- kolektivna - zonska odbrana 5 : 1, 4 : 2 ; - čuvanje vanjskog pučača, sprečavanje protiv napada.
- Napad - individualni – prolazak, pogađanje (dobitak), kontra napad nakon “presjećene” lopte
- kolektivni – napad preko krilnih igrača, napad protiv zonske odbrane 5 : 1 , 4 : 2 ; - napad sa igračem više – manje

NIVO II

Učenik će moći da:

- * Primjeni principe odbrane i napada

uključujući:

Odbrana – kombinovana – nakon izgubljene lopte, defanzivna, ofanzivna, prelazi iz jednog sistema u drugi, zonska postava 4 : 2 , 3 :2 : 1 , 3 : 3.

Osjeti igru u različitim ulogama (krajnji odbrambeni, sredni i prednji odbrambeni), presing, promjena sistema u odbrani, čuvanje pivota, beka, centra, krila, tj. napada preko tih igrača.

Napad - napad protiv zonske odbrane

4 : 2 , 3 : 2 : 1 , 3 : 3.

- napad preko pivot igrača, s jednim kružnim napadačem i dva kružna napadača.
- napad sa različitih pozicija i uloga u ekipi (krilo, bek, centar, pivot, odnosno vanjski kružni napadač, postmen itd.

SMJERNICE

Jedinica 1.

Testiranje vršiti po sljedećoj tehnologiji (preuzetoj iz brošure “Školska sportska značka”)

- skok udalj iz mjesta (sunožni odraz)
- trčanje 6 x 50 m
- zgib na vratilu
- dizanje trupa na klupici (trbušnjaci)
- taping
- koverta test
- pretklon na klupici
- vaganjem i mjerenjem

U slučaju da ne postoje tablice koristeći statističke metode formirati pet grupa (po ocjenama od 1 – 5).

Prilikom testa 6 x 50 metara, brzinska izdržljivost, mjeriti puls u parovima prije i poslije testa.Zbog funkcionalnosti časa učenike koji završe testiranje animirati sportskim igrama

Jedinica 2.

Dijagnostika

Procjena znanja učenika iz osnovne škole moramo sprovesti zbog nivoa po kojem ćemo raditi (Osnovni nivo, Nivo I i Nivo II).

Improvizacija znači npr. ako nemamo gol možemo ga nacrtati kredom na zidu, stalke mogu zamijeniti učenici itd. Uzeti u obzir da se može ostati na svakom nivou koliko učenici žele i osjete koliko treba.

Pravila i principi naučeni u ovoj jedinici bi trebali imati praktičnu primjenu, posmatrati i uočavati situacije gdje pravila nisu primjenjena i reagovati u tom smislu.Pružiti mogućnost učenicima da sami sude.

Jedinica 3.

Ovu jedinicu je najbolje realizovati kroz praktičan rad sa učenicima.

Rad u parovima i homegenim grupama je dobro došao (naravno i veći broj lopti na raspolaganju).

Prelasci iz jedne grupe u drugu raditi po apsolviranim sadržajima zadatim po grupama.

Predlažem igrice zabavnog karaktera(varanje prilikom dodavanja, “mini rukomet” sa improvizovanim golovima,oglašavanje onomatopejom idr.)

Na Nivou I – motivisati učenike da što bolje usvoje predviđene elemente tehnike (radom u parovima i grupama).

Svaki čas završiti sa rukometnom igrom na jedan gol.

Učenici moraju biti dovedeni u situacije u kojima moraju preuzimati odgovornost, donositi odluke.

Istrajati u sagledavanju tehnike i pri tom učenike:

- potsticati
- motivisati da preuzmu veću kontrolu svojih praktičnih radnji
- povećati im nivo samoinicijative, odgovornosti i discipline
- omogućiti učenicima da budu u ulozi sudije.

Razvijati takmičarski duh i ljubav prema ovoj aktivnosti.

Demonstracija nastavnika, sportista-rukometaša, slajdovi, panoi, takmičenja, su neophodni (kako posmatranje tako i učestvovanje).

Vidjeti dodatak smjernicama nastavniku u napomeni na kraju modula.

Jedinica 4

Ovu jedinicu je najbolje realizovati kroz praktičan rad.

Uključiti igre zabavnog karaktera npr. svaki primljeni gol – greška, ekipa mora popratiti određenom gestikulacijom, mimikom, oglašavanjem – onomatopejom.

Kroz rad u manjim grupama (podjeljene na odbranu – napad) obezbijediti veću angažovanost, pri tom učenike motivisati, upozoravati na odgovornost kako prema sebi tako i drugima (bezbijednost u igri punoj kontakta). Kombinovati druge, slične igre i aktivnosti u prenošenju znanja.

U cilju realizacije rada na taktici igrama manjeg obima obezbijediti maksimalan kontakt sa loptom – prilagoditi igre onome što učenik uči.

Istrajati u sagledavanju tehnike i pri tom učenike:

- posticati
- motivisati da preuzmu veću kontrolu svojih praktičnih radnji
- povećati im nivo samoinicijative, odgovornosti i discipline
- omogućiti učenicima da budu u ulozi sudije.

Omogućiti učenicima turnirska takmičenja kako unutar škole tako i sa drugim školama, što na najbolji način omogućava učenicima da se odrede prema ovoj sportskoj igri.

Takmičenja utiču na jačanje želje, interesa i ljubavi prema određenoj aktivnosti.

Sprovodenje taktičkih zamisli i zadataka na času zavisi i od inventivnosti svakog nastavnika, pri tom koristiti stručnu literaturu (izbor literature je prepusten svakom nastavniku na volju i prije svega koristiti onu najbolju).

*Vidjeti dodatak smjernicama nastavniku na kraju modula.

INTEGRACIJA

Kondicija, ekologija – biologija, stručno osposobljavanje i obuka (karijera), sportska društva, druge srodrne škole (PHAR – saradnja), nauka (matematika i informatika), ishrana, arhiva

IZVORI

Oprema – za izvršenje modula treba biti dostupna školi, a ukoliko to nije moguće kurs treba voditi u saradnji sa drugim školama.

Raspored – fleksibilnost u rasporedu je neophodna zbog saradnje sa navedenim ustanovama i saradnicima.

Finansije – pokriva škola ili osnivač (opština).

Literatura: - prepustena izboru i mogućnostima svakog nastavnika

OCJENJIVANJE

Ocenjivanje vršiti za vrijeme redovne nastave i vannastavnih aktivnosti u okviru škole.

Dnevnik 10% - voditi dnevnik tehničko-taktičkog napredka i psihofizičkih sposobnosti.

Praktičan ispit 80 % - pokazati sljedeće:
1. Stavovi i kretanja
2. Dodavanje (u mjestu i kretanju)
3. Hvatanje (u mjestu i kretanju)
4. Vođenje lopte
5. Trokorak – skok šut
6. Posebne šuteve
7. Individualna taktika igre u odbrani i napadu
8. Kolektivna taktika igre u odbrani i napadu

Po uzoru na modul odbojka (ocjenjivanje) prilagoditi (razraditi) tehnologiju ocjenjivanja po nivoima (u osnovnom nivou npr. tražiti više tehniku a u I i II nivou primjena u igri i taktika).

Intervju 10 % - ocjena stečenih teoretskih znanja

- suđenje
- higijena i disciplina

Projekat - trenirati malu grupu interesantata u okviru školske sekcije

- upućivati učenike na trening u klubove na lokalnom i širem nivou

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	
ZANIMANJE	
PREDMET	MATEMATIKA
MODUL	Kvadratni trinom i uvod u trigonometriju
REDNI BROJ	05-OP-03-03
ŠIFRA MODULA	
SVRHA MODULA	
<ul style="list-style-type: none"> Modul ima svrhu nastavak kontinuiranog razvoja fundamentalnih mentalnih operacija, fundamentalnih misaonih djelatnosti i socialno-afektivnih osobina učenika. 	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
<ul style="list-style-type: none"> Matematičko znanje stećeno primjenom modula: 05-OP-03-01 i 05-OP-03-02 	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> Modul ima za cilj: <ul style="list-style-type: none"> Razvijanje opšte matematičke kulture neophodne za uključivanje u svjet rada i za praćenje posljedica društveno-ekonomskog i naučno-tehnološkog razvoja na rad u struci; razvijanje sposobnosti algoritmiziranja kao bitnog aspekta u radu sa formulama; razvijanje analitičkog i logičkog pristupa rješavanju problema; razvijanje sposobnosti učenika da pravilno rasudjuju, logički zaključuju, da razvijaju maštu i pozitivne osobine ličnosti; razvijati sposobnost urednog, preglednog, sređenog pisanja brojeva i izraza, koordinirano ritmičko pisanje i govor. 	
JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> Stepeni s negativnim cijelim eksponentom Korijeni Kompleksni brojevi Kvadratni trinom Trigonometrija pravouglog trougla 	
REZULTATI	
<p>1. Stepeni sa eksponentom 0 i stepeni sa negativnim cijelim eksponentom</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> Razumije osnovne operacije sa stepenima čiji je eksponent iz Z ili 0; poznaće metodologiju uprošćavanja složenijih izraza sa stepenima, dokazuje da izrazi uzimaju određenu vrijednost i vrše druge identične transformacije; vlada metodologijom prevođenja osnove u drugu osnovu; uvrštava izraz u drugi izraz, analizira dijelove izraza i reducira izraz na prostiji oblik. 	
<p>2. Korijeni</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> Razumije pojmove racionalan eksponent stepena, korijen, aritmetička vrijednost koriena, operacije sa korijenima, racionalisanje imenioca; proširuje, skraćuje, upoređuje i vrši identične transformacije koriena vlada metodologijom dokazivanja identiteta sa korijenima; vrši operacije sa složenijim izrazima i algoritmizira neke operacije. 	
<p>3. Kompleksni brojevi</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> Razumije racionalne razloge za upotrebu kompleksnih brojeva; sabira, oduzima, množi i dijeli kompleksne brojeve; vlada složenijim transformacijama izraza sa kompleksnim brojevima; analizira, kombinuje i vrši analogiziranje kompleksnih brojeva i vektora. 	
<p>4. Kvadratni trinom</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: 	

- Razumije pojam kvadratne funkcije, zadavanje funkcije i svođenje na kanonski oblik;
- određuje nule i ekstremne vrijednosti svođenjem na kanonski oblik;
- vlasti metodologijom crtanja grafika;
- vrši analizu grafika funkcije (znak, tok, nule i ekstremi)
- primjenjuje metodologiju određivanja ekstrema kvadratne funkcije na praktične probleme.
- Razumije pojmove normalnog oblika (jednačine, nejednačine), razlikuje rješenje i skup rješenja i prikazuje rješenja na brojevnoj pravo;
- rješava kvadratne jednačine (nejednačine) koristeći formule;
- rješava kvadratne nejednačine na osnovu grafika kvadratne funkcije;
- analizira rješenja kvadratne jednačine u zavisnosti od diskriminante;
- kombinuje, analizira rješenja primjenom Vietovih formula.

5. Trigonometrija pravouglog trougla

Učenik će biti sposoban da:

- Razume definiciju trigonometrijskih funkcija na pravouglom trougu;
- Izračunava vrijednost trigonometrijskih funkcija pomoću dužina stranica pravouglog trougla, a i pomoću kalkulatora, izvodi osnovne identitete (veza tangensa, kotangensa, sinusa i kosinusa);
- vlasti metodologijom dokazivanja prostijih identiteta;
- analizira vrijednosti trigonometrijskih funkcija u zavisnosti od ugla i izračunava ih približno;
- analogizira i primjenjuje trigonometrijske funkcije na rješavanje praktičnih problema.

SMJERNICE

Nastavnik će:

1. Stepeni sa eksponentom 0 i stepeni sa negativnim cijelim eksponentom

2. Korjeni

- u ove dvije teme treba obratiti punu pažnju usvajaju pojma stepena i korijena i savlađivanju operacija sa njima (na karakterističnim ali ne mnogo složenim zadacima). Od posebnog značaja je relacija

$$\sqrt{a^2} = |a|$$

takođe i decimalni zapis broja u tkz. standardnom obliku $a \cdot 10^n$, gdje je $0 < a < 10$ i ne Z.

Uzimati racionalisanje imenioca. Funkciju $y=x^n$ ispitivati samo za $n < 5$, sa zaključkom o obliku grafika kada je izložilac n paran i kada je neparan broj.

3. Kompleksni brojevi

- u ovoj temi treba dati osnovne pojmove i činjenice koje će biti neophodne pri izučavanju sadržaja o kvadratnoj jednačini;
- potrebno je dati geometrijsku interpretaciju modula kompleksnog broja.

4. Kvadratni trinom

- Sadržaji ove dvije tematske jedinice značajniji su sa stanovišta sistematskog izgrađivanja algebre i praktičnih primjena. Treba rješavati i jednačine sa nepoznatom u imeniocu razlomka, koje se svode na kvadratne jednačine, kao i jednostavnije jednačine sa parametrom. Potrebnu pažnju treba posvetiti primjeni kvadratnih jednačina i nejednačina u rješavanju raznovrsnih a jednostavnijih problema. Neophodno je da učenici vladaju skiciranjem i čitanjem grafika kvadratne funkcije. Pri ispitivanju kvadratne funkcije, u većoj mjeri treba koristiti njen grafik, ne insistirajući mnogo na određenoj šemi ispitivanja u kojoj grafik dolazi tek u kraju. Kvadratne nejednačine treba rješavati koristeći znanje o znaku kvadratnog trinoma.
- koristiti prigodne primjere vezane za praksu učenika ovog profila;
- nastojati da učenici ovladaju tehnikom rješavanja kvadratne jednačine do stupanja automatizma sa ciljem da visok stepen primjenjivosti kvadratnih jednačina bude podržan brzim i tačnim rješavanjem dobivene jednačine.

5. Trigonometrija pravouglog trougla

- U ovoj temi treba omogućiti da učenici razumiju vezu između stranica i uglova pravouglog trougla (definicije trigonometrijskih funkcija oštrog ugla), njihove posljedice i primjene. Pri rješavanju pravouglog trougla važno je imati više raznovrsnijih zadataka, a manje složenosti.

INTEGRACIJA

Modul: 05-ST-04-02

Tematske jedinice : 1, 3, 5

Modul: 05-ST-02

Tematske jedinice: 1, 2, 3, 4

Modul: 05-ST-08-05

Tematske jedinice: 2, 3

Predmet: praktična nastava

Modul se integriše sa svim modulima praktične nastave unutar kojih treba da se primjeni stečeno znanje ovog modula

IZVORI

- Dostupni i odobreni udžbenici i zbirke zadataka iz matematike
- Internet

OCJENJIVANJE

- Način: ocjenjivanje unutar škole
- ocjenjivanje se mora izvesti na osnovu najmanje dvije metode
- test na kraju ovoga modula obavezna metoda
- izvesti ocjenjivanje tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- učenici moraju biti unaprijed upoznati sa metodama ocjenjivanja i kriterijumima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih rezultata učenja, u svim odabranim metodama ocjenjivanja
- metode za odredjene tematske jedinke tabelarno prikazane
- važnost tematskih jedinki unutar modula prikazan u tabeli

Razrada metoda:

7. Usmeno provjeravanje znanja

- podrazumijeva kontinuiranu provjeru znanja u svim dijelovima časa
- ne planirati časove samo usmene provjere

8. Pismena provjera znanja:

- pismenu provjeru uraditi poslije 2, 4 i 5 jedinice
- preporučuje se 6 zadataka u pismenoj provjeri

9. Test:

- obavezna metoda za kraj modula
- pitanja za test i bodovanje moraju biti unaprijed definisani
- pitanjima treba da se provjere rezultati učenja tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematskih jedinki
- u testu na kraju modula broj pitanja je 10.

• Važnost:

Usmena provjera	25%
Pismena provjera	25%
Test	50%

• Prolaznost:

Dovoljan (2)	50-60%
Dobar (3)	61-80%
Vrlo dobar (4)	81-90%
Odličan (5)	92-100%

PLAN OCJENJIVANJA

Naslov modula: Kvadratni trinom i uvod u trigonometriju

Šifra: 05-OP-03-03

METODE OCJENJIVANJA

Važnost jedinke	Broj tematske jedinice	Naslov tematske jedinke	Usmena provjera znanja	Pismena provjera znanja	Test
20 %	1	Stepeni sa negativnim cijelim eksponentom	*	*	*
20%	2	Korijeni	*	*	*
20%	3	Kompleksni brojevi	*	*	*

20%	4	Kvadratni trinom	*	*	*	
20%	6	Trigonometrija pravouglog trougla	*	*	*	

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	
ZANIMANJE	
PREDMET	MATEMATIKA
MODUL	Stereometrija
REDNI BROJ	05-OP-03-04
ŠIFRA MODULA	
SVRHA MODULA	
<ul style="list-style-type: none"> Da omogući skaldan razvoj osnovnih mentalnih operacija a posebno prostornog opažanja, psihomotoričkih osobina urednosti, skiciranja i ilustrovanja. 	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
<ul style="list-style-type: none"> Osnovno znanje iz geometrije stečeno u osnovnoj školi 	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> Modul ima za cilj da učenika sposobi da: <ul style="list-style-type: none"> - identificuje uobičajene figure i tijela; - mjerjenje i izračunavanje površine uobičajenih figura i zapremine uobičajenih tijela; - sticanje znanja potrebnih za razumijevanje prostornih odnosa; - izgradjivanje pozitivnih osobina ličnosti kao što su: radne navike, urednost, preciznost, tačnost, upornost, sistematičnost, odgovornost, smisao za samostalni rad, te razvijanje estetskih navika kod učenika; - razvijanje sposobnosti učenika za samostalno korištenje stručne literature i drugih izvora znanja; - razvijati sposobnost urednog, preglednog, sredenog pisanja brojeva i izraza, koordinirano ritmičko pisanje i govor, izrada modela i skica. 	
JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mjerne jedinice za dužinu, površinu i zapreminu u različitim sistemima 2. Površina geometrijskih figura u ravni 3. Poliedri (prizma) 4. Poliedri (piramida) 5. Obrtna geometrijska tijela 	
REZULTATI	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mjerne jedinice za dužinu, površinu i zapreminu u različitim sistemima mjera <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da : <ul style="list-style-type: none"> - Razumije pojmove mjerne jedinice u različitim sistemima mjera; - pretvara mjerne jedinice u okviru istog sistema i pretvaranje jedinica metričkog sistema u inčni; - vlasti metodologijom rješavanja zadataka u kojima su podaci jednog metričkog sistema a rezultati u drugim mernim jedinicama; - Analizira, identificuje i radjuje različite izraze i svodi ih na osnovne mjerne jedinice. 2. Površina geometrijskih figura u ravni <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> - Razumije definicije pravougaonika, kvadrata, trougla, trapeza, kruga, kružnog isječaka i kružnog odsječaka; - izračuna bez teškoća veličinu površine pravougaonika, kvadrata, paralelograma - vlasti metodologijom korišćenja najprikladnijih formula za izračunavanje površine raznih geometrijskih figura u ravni; - analizira i sistematizuje osobine različitih ravnskih figura i rješava različite probleme površina; - kombinuje i sintetizuje različite osobine i odnose i rješava praktične probleme. 3. Poliedri (prizma) 4. Poliedri (piramida) 	
Učenik će biti sposoban da:	
<ul style="list-style-type: none"> - definiše diedar, rogalj, polieder, skicira diedar, rogalj ili polieder; - crta mreže različitih prostornih figura i uočava neke prostorne pojmove (visina, osnovna ivica, bočna 	

- ivica i sl.)
- vlada metodologijom računanja površine i zapremine različitih prostornih figura;
 - primjenjuje bez teškoća odgovarajuće formule pri računanju površine i zapremine uspravnih figura
 - Apstrahuje, konkretniza i analizira zavisnost prostornih elemenata i rješava zadatke iz prakse.

5. Obrtna geometrijska tijela

- Učenik će biti sposoban da:
- Razumije, definiše i sistematizuje obrtna prostorna tijela;
- Crtanje (skiciranje) mreža obrtnih tijela i uočava pojedine dijelove (baza, visina, omotač i sl.);
- primjenjuje bez teškoća odgovarajuće formule pri računanju veličine, površine i zapremine uspravnih obrtnih tijela i lopte;
- primjenjuje bez teškoća odgovarajuće formule površine i zapremine i apstrahuje pojedine elemente;
- analizira i rešava probleme iz prakse i algoritmizira metodologiju rješavanja.

SMJERNICE

1. Mjerne jedinice za dužinu, površinu i zapreminu u različitim sistemima
 - Nastavnik će:
- U ovoj temi ponoviti i implementirati znanja iz fizike i drugih stručnih predmeta te mjerne jedinice u različitim sistemima, pomoći prostijih i raznovrsnijih primjera dovesti do potpune spoznaje.

2. Površina geometrijskih figura u ravni

3. Poliedri (prizma)

4. Poliedri (piramida)

5. Obrtna geometrijska tijela

- U obradi ovih sadržaja (u stvari, produbljivanju i dopunjavanju znanja koja o njima učenici već imaju) značajno je da učenici već usvojene osnovne pojmove i činjenice prostorne geometrije umiju uspješno da primjenjuju u rješavanju zadataka (ne mnogo složenih), uključujući i one praktične prirode (određivanje zapremine modela nekog geometrijskog tijela, konkretnе građevine ili predmeta, ako unaprijed nisu dati neophodni podaci i sl.) Učenici treba da "vide" da se izučavana svojstva prostornih figura široko koriste u praksi, astronomiji, fizici, hemiji i dr. Posebnu pažnju treba posvetiti razvijanju logičkog mišljenja i prostornih predstava učenika, čemu u izvjesnoj mjeri može doprinijeti razumno pozivanje na očiglednost, korištenje modela i pravilnoskiciranje prostornih figura. Pored daljeg rada na usavršavanju tehnike računanja i transformacija izraza, korisno je povremeno od učenika zahtijevati da daju procjenu rezultata računskog zadatka. Nizom zadataka može se ilustrovati i činjenica da je često racionalnije i bolje prvo naći rješenje zadatka u "opštem obliku", pa onda zamjenjivati date podatke. Može se u zadatku dati i određivanje odnosa zapremina sličnih poliedara i sličnih obrtnih tijela, a takođe i određivanje poluprečnika upisane ili opisane sfere određenom geometrijskom tijelu. Obrasci za površinu i zapreminu lopte i njenih dijelova ne moraju se izvoditi.

INTEGRACIJA

Predmet: Praktična nastava

Modul se integriše sa svim modulima praktične nastave unutar kojih treba da se primjeni stečeno znanje ovog modula

Predmet: Stručno-teoretske nastave

Modul se integriše sa svim modulima stručno-teoretske nastave unutar kojih treba da se primjeni stečeno znanje ovog modula

Modul: 05-OP-05-01

05-OP-05-02

05-OP-05-03

IZVORI

- Dostupni udžbenici i zbirke iz matematike
- Kompjuterski programi iz stereometrije

OCJENJIVANJE

- Način: ocjenjivanje unutar škole
- ocjenjivanje se mora izvesti na osnovu najmanje dvije metode
- test na kraju ovoga modula obavezna metoda
- izvesti ocjenjivanje tematskih jedinica naznačenih u tabeli
- učenici moraju biti unaprijed upoznati sa metodama ocjenjivanja i kriterijumima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih rezultata učenja, u svim odabranim metodama ocjenjivanja
- metode za određene tematske jedinke tabelarno prikazane
- važnost tematskih jedinica unutar modula prikazan u tabeli

Razrada metoda:**10. Usmeno provjeravanje znanja**

- podrazumijeva kontinuiranu provjeru znanja u svim dijelovima časa
- ne planirati časove samo usmene provjere

11. Pismena provjera znanja:

- pismenu provjeru uraditi poslije 1, 2 i 3 jedinice
- preporučuje se 6 zadataka u pismenoj provjeri

12. Test:

- obavezna metoda za kraj modula
- pitanja za test i bodovanje moraju biti unaprijed definisani
- pitanjima treba da se provjere rezultati učenja tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematskih jedinki
- u testu na kraju modula broj pitanja je 10.

• **Važnost:**

Usmena provjera	25%
Pismena provjera	25%
Test	50%

• **Prolaznost:**

Dovoljan (2)	50-60%
Dobar (3)	61-80%
Vrlo dobar (4)	81-90%
Odličan (5)	92-100%

PLAN OCJENJVANJA

Naslov modula: Stereometrija

Šifra: 05-OP-03-04

METODE OCJENJVANJA

Važnost jedinke	Broj tematske jedinice	Naslov tematske jedinke	Usmena provjera znanja	Pismena provjera znanja	Test
20 %	1	Mjerne jedinice za površinu i zapreminu u različitim sistemima	*	*	*
20%	2	Površina geometrijskih figura u ravni	*	*	*
20%	3	Poliedri (prizma)	*	*	*
20%	4	Poliedri (piramida)	*	*	*
20%	5	Obrtna geometrijska tijela	*	*	*

Test na kraju modula je obaveza

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA ZANIMANJA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA
MODUL	ANALIZA JEDNOSTAVNIH HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH KOMPONENTA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 5 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 06 01
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da analiziraju jednostavne hidraulične sklopove i podsklopove pri rasklapanju i sklapanju.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli konstruisanja, tehnologije materijala i mehanike iz I razreda	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Montaža komponenata hidrauličnih i pneumatskih komponenata 1. Rasklapanje i sklapanje hidrauličnih i pneumatskih uređaja 2. Ispitivanje hidrauličnih i pneumatskih komponenata 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Montaža komponenata hidrauličnih i pneumatskih komponenata</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaju načine ugradnje cijevi, crijeva i elemenata cijevne veze; - identifikuju ulje prema radnim uslovima i parametrima sistema; - izaberu zaptivke za nepokretne i pokretne spojeve; - analiziraju mjesto i način ugradnje filtera, rezervoara i uređaja za hlađenje i zagrijavanje fluida. 	
<p>1. Rasklapanje i sklapanje hidrauličnih i pneumatskih uređaja</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čitaju tehničku dokumentaciju za montažu; - odrede koncepciju postupaka rada i potrebnog alata pri rasklapanju i sklapanju ventila, razvodnika, pumpi i hidrauličnih cilindara; - znaju način kontrole funkcionisanja ventila, razvodnika, pumpi i hidrauličnih cilindara. 	
<p>3. Ispitivanje hidrauličnih i pneumatskih uređaja</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju radne karakteristike hidrauličnih i pneumatskih uređaja; - odrede optimalan kvalitet radnog fluida pri ispitivanju; - poznaju mjere zaštite okoline pri ispitivanju hidrauličnih i pneumatskih uređaja. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima praktične nastave, konstruisanja i tehnologije obrade.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
-Odobreni udžbenici	
OCJENJIVANJE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Intervju.....40% 2. Test.....50% 3. Aktivnost.....10% 	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA ZANIMANJA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE UREĐAJA GREJNE I RASHLADNE TEHNIKE
MODUL	ANALIZA UREĐAJA GREJNE I RASHLADNE TEHNIKE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 6 MODUL 3
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 06 02
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da analiziraju ispravnost instalacije za centralno grijanje, kotlova i klima uređaja.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Moduli konstruisanja, tehnologije materijala i mehanike za I razred
NASTAVNE JEDINICE	<p>Analiza ispravnosti instalacije za centralno grijanje</p> <p>Analiza kotlova</p> <p>3. Analiza ispravnosti klima uređaja</p>
REZULTATI UČENJA	<p>1. Održavanje instalacije za centralno grijanje</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odrede postupak savijanja cijevi; - odrede način spajanja, zaptivanja i izolacije cijevi; - analiziraju kvalitet vode; - odrede način prečišćavanja vode. <p>2. Održavanje kotlova</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - definišu postupak ispitivanja ispravnosti indikatora nivoa; - definišu postupak ispitivanja ispravnosti manometara; - definišu postupak ispitivanja ispravnosti ventila; - definišu postupak pregleda i čišćenja ložišta; - odrede postupak čišćenja dimovoda. <p>3. Održavanje klima uređaja</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odrede postupak čišćenja i održavanja kotlova za etažno grijanje - odrede postupak čišćenja i održavanja kotlova toplana; - definišu hemijsko pranje kotlova sa vodene strane; - definišu konzerviranje kotlova.
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi
INTEGRACIJA	Ostvariti vezu sa modulima praktične nastave
LITERATURA I DRUGI IZVORI	<ul style="list-style-type: none"> - B. Kraut: Strojarski priručnik
OCJENJIVANJE	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....40% - Test.....50% - Aktivnost.....10%
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA OBRADE
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE UREĐAJA GRIJNE I RASHLADNE TEHNIKE
MODUL	IZRADA DIJELOVA LIVENJEM I DEFORMISANJEM I TERMIČKA OBRADA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 6 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 04 03
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Sticanje potrebnih znanja o principima i zakonitostima oblikovanja proizvoda deformisanjem i postupcima obrade livenjem i termičkom obradom.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Završeni moduli konstruisanja, tehnologije materijala, mehanike za I razred	
NASTAVNE JEDINICE	
3. Obrada dijelova livenjem 4. Oblikovanje dijelova deformisanjem 5. Izrada dijelova od lima; 6. Termička obrada materijala	
REZULTATI UČENJA	
1. Obrada dijelova livenjem Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - identifikuju najčešće korištene materijale za livenje; - analiziraju livenje u pješčanim kalupima; - analiziraju livenje u metalnim kalupima; - analiziraju i izaberu postupak livenja; - identifikuju greške koje nastaju pri očvšćavanju odlivaka; - odrede završne radove koji će se koristiti kod livenja. 	
2. Oblikovanje dijelova deformisanjem Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju i izaberu postupak kovanje; - analiziraju i izabere postupak presovanja za određene oblike poluproizvoda; - analiziraju i izabere postupak istiskivanja za dobijanje poluproizvoda i proizvoda; - analiziraju i izabere postupak valjanja za određene oblike poluproizvoda; - analiziraju i izabere postupak vučenja za određene oblike poluproizvoda. 	
3. Izrada dijelova od lima Učenice i učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju i izaberu postupak oblikovanja dijelova od lima; - analiziraju i izaberu alate za probijanje i prosjecanje; - analiziraju i izaberu alate za savijanje; - analiziraju i izaberu alate za duboko izvlačenje. 	
4. Termička obrada materijala Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - odaberu vrstu termičke obrade u zavisnosti od upotrebnih karakteristika mašinskog dijela; - analiziraju vrste obrada kaljenjem i definišu njihove karakteristike; - analiziraju vrste obrada žarenjem i definišu njihove karakteristike; - analiziraju vrste obrada otpuštanjem i definišu njihove karakteristike. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - rad u grupi; - individualni rad; - diskusije; 	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa modulima konstruisanja i praktične nastave	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Odobreni udžbenici 	
OCJENJIVANJE	

- | | |
|------------------|------|
| - Intervju..... | 40% |
| - Test..... | 50% |
| - Aktivnost..... | 10%: |

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

- 1.Diplomirani mašinski inžinjer (svi smijerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
- 2.Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet (svi smijerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA ZANIMANJA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	ANALIZA STANJA ALATNIH MAŠINA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 7 MODUL 4
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 06 03
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da analiziraju funkcionalnost osnovnih elemenata alatnih mašina te stavljanje mašina i uređaja u pogon.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Moduli praktične nastave iz I razreda, konstruisanja, mehanike i tehnologije materijala.
NASTAVNE JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rastavljanje alatnih mašina 2. Montaža elemenata za prenos snage i kretanja 3. Održavanje osnovnih dijelova alatnih mašina 4. Stavljanje mašina i uređaja u pogon 5. Održavanje asinhronih motora
REZULTATI UČENJA	<p><u>Rastavljanje alatnih mašina</u> Učenici su osposobljeni da: odrede način rastavljanja čvrstih nerazdvojivih i razdvojivih veza i elastičnih; odrede način čišćenja i odmašćivanja mašinskih dijelova; znaaju način provjere tolerancije oblika; klasificiraju dijelove prema ispravnosti.</p> <p><u>Montaža elemenata za prenos snage i kretanja</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - odrede postupak ugradnje osovina i vratila; - odrede postupak ugradnje ležaja; - odrede postupak zamjene spojnica; - odrede postupak rastavljanja i montaže zupčanika, remenica i lančanika na vratilo i osovinu; </p> <p><u>Održavanje osnovnih dijelova alatnih mašina</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - definišu oštećenja na postolju, vodilicama i radnim stolovima alatnih mašina; - definišu uzroke promjene oblika kliznih površina i pojave hrapavosti; - odrede način provjere tolerancija položaja; </p> <p><u>Stavljanje mašina i uređaja u pogon</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - objasne transport, prijem i puštanje u pogon alatnih mašina; - interpretiraju upute proizvođača za održavanje mašina i uređaja. </p> <p><u>Održavanje asinhronih motora</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - objasne princip rada asinhronih motora; - razlikuju vrste asinhronih motora; - izaberu način puštanja u rad motoru zavisnosti od snage motora; - određivanje promjene brzine obrtanja i promjene smjera obrtanja kod motora; - definišu uzroke prekomjernog zagrijavanja motora; - pridržavaju se postupaka održavanja asinhronih motora prema uputstvu proizvođača; - definišu način osiguranja motora od preopterećenja; - poznaju mjere zaštite na radu od električne struje i mjere prve pomoći od strujnog udara. </p>
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	Individualni rad Rad u grupi

INTEGRACIJA

Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i praktične nastave.

LITERATURA I DRUGI IZVORI

Odobreni udžbenici

OCJENJIVANJE

Intervju.....40%

Test.....50%

Aktivnost.....10%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1.Diplomirani mašinski inžinjer (svi smijerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

2.Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smijerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	KONSTRUISANJE
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	KONSTRUISANJE ELEMENATA VEZE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 7 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 01 03
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Ospozobljavanje učenika da izvrše analizu konkretnih zadatka, prikupe informacije, izrade plan rada u zavisnosti od vrste mašinskih elemenata za razdvojivo spajanje, elastično spajanje, namjene i načina funkcionisanja.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Konstruisanje I razred Tehnologija materijala Mehanika	
NASTAVNE JEDINICE	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Izbor tolerancija i nalijeganja ○ Analiza elemenata nerazdvojivih spojeva ○ Analiza elemenata razdvojivih spojeva ○ Analiza elemenata elastične veze 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Izbor tolerancija i nalijeganja</u></p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju tehničku dokumentaciju sa stanovišta funkcionisanja prikazanih sklopova; – čitaju i analiziraju tolerancije mjera i oblika; – odababeru sisteme i vrste nalijeganja u zavisnosti od funkcije sklopa; – čitaju i analiziraju tolerancije položaja površina – biraju i primjenjuju tolerancije i prikažu ih na crtežima za prostije sklopove. 	
<p>2. <u>Analiza elemenata nerazdvojivih spojeva</u></p> <p>Učenice i učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – anliziraju i čitaju radioničku dokumentaciju ; – analiziraju zakovani spoj i definišu njegovu primjenu; – analiziraju vrste zakovica, broj zakovica i materijala za zakovice u zavisnosti od namjene zakovanog spoja; – analiziraju zavareni spoj i definišu njegovu primjenu u zavisnosti od vrste i oblika zavarenog spoja; – analiziraju lemljeni spoj i definiše njegovu primjenu; – analiziraju ljepljeni spoj i definiše njegovu primjenu; – analiziraju stezne sklopove. 	
<p>3. <u>Analiza elemenata razdvojivih spojeva</u></p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – identifikuju različite konstruktivne oblike klinova; – poznaju namjenu različitih vrsta klinova; – identifikuju različite konstruktivne oblike čivija; – identifikuju vrste navoja; – obilježavaju zavojnice; – identifikuju različite konstruktivne oblike vijaka i navrtki; – poznaju vrste i namjenu podloški i osigurača navojne veze; – poznaju vrste i namjenu ključeva i odvijača. 	
<p>4. <u>Analiza elemenata elastične veze</u></p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analiziraju namjenu i konstruktivni oblik različitih fleksionih opruga; – analiziraju namjenu i konstruktivni oblik različitih torzionih opruga; – analiziraju namjenu i konstruktivni oblik različitih gumenih opruga. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	

- rad u grupi;
- individualni rad;
- diskusije;
- izrada grafičkih radova (jedinice 1 i 2).

INTEGRACIJA

Ovaj modul je povezan sa modulom konstruisanja, tehnologije zanimanja i modulima praktične nastave.

LITERATURA I DRUGI IZVORI

- Odobreni udžbenici
- Bojan Kraut: Strojarski priručnik

OCJENJIVANJE

- Intervju.....33,3%
- Grafički radovi.....33,3%
- Test.....33,3%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	KONSTRUISANJE
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	KONSTRUKCIJA ELEMENATA ZA PRENOS OBRTNOG KRETANJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 7 MODUL 2
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 01 04
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Ospozivljavanje učenika i učenica da izvrše analizu konkretnih zadatka, prikupe informacije, izrade plan rada u zavisnosti od vrste mašinskih elemenata za kružno kretanje, namjene i načina funkcionisanja.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Moduli konstruisanja, tehnologije materijala i mehanike za I razred, prethodni modul konstruisanja za II razred	
NASTAVNE JEDINICE	
Analiza osovina i vratila Analiza ležišta i ležajeva Analiza spojnica	
REZULTATI UČENJA	
<p><u>Analiza osovina i vratila</u> Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju tehničku dokumentaciju sa stanovišta oblika i funkcionisanja prikazanih elemenata; - analiziraju namjenu, oblik i opterećenja osovina i vratila; - definišu primjenu vrtila i osovina u praksi; - analiziraju i definišu materijale za izradu osovina i vratila; - analiziraju i definišu kritične presjeke vratila i osovina; - identifikuju različite vrste osovina i osovinica; - analiziraju funkciju rukavaca; - identifikuju različite vrste rukavaca. 	
<p><u>Analiza ležišta i ležajeva</u> Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju tehničku dokumentaciju sa stanovišta oblika i funkcionisanja prikazanih elemenata; - analiziraju osobine, vrste i namjene ležišta; - definisu i analiziraju način održavanja, podmazivanja ležišta; - analiziraju ulogu, vrste, osobine i način postavljanja ležajeva; - analiziraju i definisu materijale za izradu ležajeva i ležišta; - poznaju način održavanja ležajeva; - poznaju način postavljanja i zaptivanja ležaja; - čitaju ozanake i vrše izbor ležaja. 	
<p><u>Analiza spojnica</u> Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju tehničku dokumentaciju sa stanovišta oblika i funkcionisanja prikazanih elemenata; - analiziraju vrste i oblike spojnica; - izaberu odgovarajuću (mehaničku) spojnicu; - analiziraju i definisu materijale za izradu spojnica; - odrede način održavanja spojnica; - odrede način postavljanja i puštanja u pogon. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - rad u grupi; - individualni rad; - diskusije; - izrada grafičkih radova (jedinice 1 i 2). 	
INTEGRACIJA	
Ovaj modul je povezan sa modulom konstruisanja, tehnologije zanimanja i modulima praktične nastave.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Odobreni udžbenici 	

OCJENJIVANJE

Intervju.....33,3%
Test.....33,3%
Grafički radovi.....33,3%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smjerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smjerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	KONSTRUISANJE
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	KONSTRUISANJE ELEMENATA ZA PRENOS SNAGE I TRANSPORT FLUIDA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 7 MODUL 3
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 01 05
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORETSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Ospozobljavanje učenika da izvrše analizu konkretnih zadatka, prikupe informacije, izrade plan rada u zavisnosti od vrste mašinskih elemenata za prenos snage, namjene i načina funkcionisanja.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI/PREDUSLOVI	
Konstruisanje I godina i prethodni moduli konstruisanja II godine, Tehnologija materijala, Mehanika	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza zupčastih prenosnika 2. Analiza lančanih prenosnika 3. Analiza kaišnih i remenih prenosnika 4. Analiza elemenata za transport fluida 	
REZULTATI UČENJA	
<p><u>Analiza zupčastih prenosnika</u></p> <p>Učenice i učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju tehničku dokumentaciju sa stanovišta oblika i funkcionisanja prikazanih elemenata; - analiziraju vrste zupčastih parova, njihove oblike i namjenu; - poznaju osnovne kinematske odnose i pravila sprezanja; - analiziraju i definišu kritična mjesta zupčanika; - analiziraju i definišu materijale za izradu zupčanika; - poznaju karakteristike i namjenu reduktora; - određuju način podmazivanja reduktora. 	
<p><u>Analiza lančanih prenosnika</u></p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju tehničku dokumentaciju sa stanovišta oblika i funkcionisanja prikazanih elemenata; - analiziraju vrste, ulogu i namjenu lančanih parova; - definišu i analiziraju elemente lančanih parova; - analiziraju i definišu kritična mjesta lančanih parova; - definišu i analiziraju materijale za izradu elemenata lančanih parova; 	
<p><u>Analiza kaišnih i remenih prenosnika</u></p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju tehničku dokumentaciju sa stanovišta oblika i funkcionisanja prikazanih elemenata; - analiziraju vrste, ulogu i namjenu remenih i kaišnih parova; - definišu i analiziraju elemente remenih i kaišnih parova; - analiziraju i definišu kritična mjesta remenih i kaišnih parova parova; - definišu i analiziraju materijale za izradu elemenata remenih i kaišnih parova parova; 	
<p><u>Analiza elemenata za transport fluida</u></p> <p>Učenici su ospozobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju tehničku dokumentaciju sa stanovišta oblika i funkcionisanja prikazanih elemenata; - prepoznaju vrste cijevi i cijevnih priključaka; - određe način spajanja i zaptivavanja cijevi prema vrsti cijevi; - određe površinsku zaštitu i izolaciju cijevi; - prepoznaju vrste i namjenu cijevnih zatvarača; - čitaju simbole i šematske prikaze cijevnih vodova. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - rad u grupi; - individualni rad; - diskusije; - izrada grafičkih radova (jedinice 1 i 3). 	

INTEGRACIJA

Ovaj modul je povezan sa modulima konstruisanja, tehnologije zanimanja i modulima praktične nastave.

LITERATURA I DRUGI IZVORI

- Odobreni udžbenici

OCJENJIVANJE

Intervju.....33,3%

Test.....33,3%

Grafički radovi.....33,3%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smijerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smijerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA
MODUL	MONTAŽA JEDNOSTAVNIH HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH KOMPONENTA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 5 MODUL 2
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 07
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da rasklapaju i sklapaju jednostavne hidraulične sklopove i podsklopove.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Moduli praktične nastave iz I razreda, tehnologija materijala, mehanika i konstruisanje
NASTAVNE JEDINICE	<p>Montaža cjevovoda i armature Zaptivljanje spojeva Montaža pomoćnih komponenata</p>
REZULTATI UČENJA	<p>1. Montaža cjevovoda i armature Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ugrađuju cijevi i crijeva; - ugrađuju elemente cijevne veze; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. <p>2. Zaptivljanje spojeva Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izaberu ulje prema radnim uslovima i parametrima sistema; - zaptivaju spojeve nepokretnih elemenata; - zaptivaju spojeve pokretnih elemenata; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.. <p>3. Montaža pomoćnih komponenata Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mijenjaju uloške filtera; - ugrađuju filtere; - ugrađuju rezervoare; - ugrađuju uređaje za hlađenje i zagrijavanje fluida; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu
INTEGRACIJA	Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.
LITERATURA I DRUGI IZVORI	<ul style="list-style-type: none"> - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada
OCJENJIVANJE	1. Intervju.....30% 2. Projektni (praktični) rad.....70%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA
MODUL	MONTAŽA JEDNOSTAVNIH HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 5 MODUL 3
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 08
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da rasklapaju i sklapaju ventile i razvodnike te ispitaju njihovu funkcionalnost.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave, tehnologija materijala, mehanike i konstruisanje	
NASTAVNE JEDINICE	
Rasklapanje i sklapanje ventila Rasklapanje i sklapanje razvodnika	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Rasklapanje i sklapanje ventila Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rasklope ventil; - čiste i peru dijelove ventila; - ispituju ispravnost dijelova ventila; - zaštite površine dijelova; - sklapaju dijelove u cjelinu; - kontrolišu funkcionalnost ventila; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Rasklapanje i sklapanje razvodnika Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rasklope razvodnik; - čiste i Peru dijelove razvodnika; - ispituju ispravnost dijelova razvodnika; - zaštite površine dijelova; - sklapaju dijelove u cjelinu; - kontrolišu funkcionalnost razvodnika; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu (materiju ovog modula proraditi kroz rasklapanje i sklapanje konkretnog elementa) 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....30% - Projektni (praktični) rad.....70% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA
MODUL	MONTAŽA SLOŽENIJIH HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 5 MODUL 4
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 09
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da rasklapaju i sklapaju složenije hidraulične i pneumatske sklopove i podsklopove.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave, tehnologije materijala, mehanike i konstruisanje	
NASTAVNE JEDINICE	
Rasklapanje i sklapanje pumpi Rasklapanje i sklapanje hidrauličnog cilindra	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Rasklapanje i sklapanje pumpi</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rasklope pumpu; - čiste i peru dijelove pumpe; - ispituju ispravnost dijelova pumpe; - zaštite površine dijelova; - sklapaju dijelove u cjelinu; - kontrolisu funkcionalnost pumpe; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Rasklapanje i sklapanje hidrauličnog cilindra</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - skinu poklopce cilindra; - oslobole navlake, klipove i držače klipova; - otvore ispusni ventil vazduha cilindra; - očiste i operu dijelove; - urade zaštitu dijelova; - sklapaju dijelove u cjelinu; - kontrolisu funkcionalnost cilindra; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu (materiju ovog modula proraditi kroz rasklapanje i sklapanje konkretnog elementa) 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....30% - Projektni (praktični) rad.....70% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA
MODUL	ISPITIVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH UREĐAJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 5 MODUL 5
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 10
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da obavljaju ispitivanje, prema utvrđenoj metodologiji, karakteristika hidrauličnih i pneumatskih uređaja.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave, tehnologije materijala, mehanike i konstruisanje	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Ispitivanje hidrauličnih komponenata 2. Ispitivanje pneumatskih komponenata	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Ispitivanje hidrauličnih komponenata</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obave vizuelni pregled, provjere hermetičnost, mehaničku otpornost i zvučne karakteristike hidrauličnih uređaja; - ispituju radne karakteristike hidrauličnih uređaja; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Ispitivanje pneumatskih komponenata</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obave vizuelni pregled, provjere hermetičnost, mehaničku otpornost i zvučne karakteristike pneumatskih uređaja; - ispituju radne karakteristike pneumatskih uređaja; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> • Intervju.....30% • Projektni (praktični) rad.....70% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE UREĐAJA GREJNE I RASHLADNE TEHNIKE
MODUL	ODRŽAVANJE INSTALACIJE ZA CENTRALNO GRIJANJE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 6 MODUL 4
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 11
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	

Učenici i učenice su osposobljeni da izrađuju i sastavljaju elemente cijevne instalacije za centralno grijanje.

SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI

Prethodni moduli praktične nastave, tehnologije materijala i konstruisanje

NASTAVNE JEDINICE

1. Izrada cijevne instalacije
2. Sastavljanje grejnih elemenata
3. Postavljanje elemenata cijevnog sistema

REZULTATI UČENJA

- **Izrada cijevne instalacije**

Učenici su osposobljeni da:

- savijaju cijevi na različite načine;
- spajaju cijevi različitim postupcima i primjenjuju odgovarajući zaptivni materijal;
- ugrađuju cijevne elemente;
- obavljaju adekvatnu izolaciju cijevi;
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.

- **Sastavljanje grejnih elemenata**

Učenici su osposobljeni da:

- sastave grejne elemente u grejno tijelo;
- izvrše provjeru na pritisak i zaptivanje;
- ugrađuju grejno tijelo u sistem grijanja;
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.

- **Postavljanje elemenata cijevnog sistema**

Učenici su osposobljeni da:

- postavljaju elemente zaporne armature;
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.

DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE

- Individualni rad
- Rad u grupi
- Projektna vježba prema radnom nalogu

INTEGRACIJA

Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.

LITERATURA I DRUGI IZVORI

- Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom.
- Odobreni udžbenici
- Dnevnicici rada

OCJENJIVANJE

- Intervju.....30
- Projektni (praktični) rad.....70%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE UREĐAJA GREJNE I RASHLADNE TEHNIKE
MODUL	ODRŽAVANJE KOTLOVA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 6 MODUL 5
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 12
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da ispituju kvalitet vode u kotlovskim postrojenjima, sigurnosne uređaje i da održavaju različite vrste kotlova.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave, tehnologije materijala i konstruisanje	
NASTAVNE JEDINICE	
Ispitivanje kvaliteta vode Ispitivanje rada sigurnosnih uređaja Čišćenje i konzerviranje kotlova	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Ispitivanje kvaliteta vode Učenici su osposobljeni da: ispitaju tvrdoću vode; mijenjaju vodu u sistemu grijanja; vrše prečišćavanje vode; čuvaju i održavaju opremu i uređaje; primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.</p>	
<p>2. Ispitivanje rada sigurnosnih uređaja Učenici su osposobljeni da: ispitaju ispravnost indikatora nivoa; ispitaju ispravnost manometara; ispitaju ispravnost ventila; pregledau i čiste ložište; čiste dimovode; čuvaju i održavaju opremu i uređaje; primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.</p>	
<p>3. Čišćenje i konzerviranje kotlova Učenici su osposobljeni da: čiste i održavaju kotlove za etažno grijanje; čiste i održavaju kotlove toplana; hemijsko pranje kotlova sa vodene strane; konzerviranje kotlova; čuvaju i održavaju opremu i uređaje; primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.</p>	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom, - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....30% - Projektni (praktični) rad.....70% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE UREĐAJA GREJNE I RASHLADNE TEHNIKE
MODUL	ODRŽAVANJE KLIMA UREĐAJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 6 MODUL 6
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 13
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da rastavljaju i sastavljaju klima uređaje i otklanjaju eventualne kvarove.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave, tehnologije materijala i konstruisanje	
NASTAVNE JEDINICE	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Rastavljanje i sastavljanje klima uređaja ○ Montaža komponenata klima uređaja ○ Održavanje i otklanjanje mogućih kvarova 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Rastavljanje i sastavljanje klima uređaja</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ rastave klima uređaj na glavne komponente; ○ provjere funkcionalnosti komponenata; ○ povežu komponente u jednu cjelinu; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. <u>Montaža komponenata klima uređaja</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ montiraju i sastave kanale u klimatizaciji; ○ montiraju komponente za provjetravanje; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>3. <u>Održavanje i otklanjanje mogućih kvarova</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ obavljaju poslove tekućeg održavanja klima uređaja; - detektuju kvarove i otklone ih ; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom, - Strojarski priručnik – B. Kraut - Dnevnicici rada 	
OCJENJVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....30% - Projektni (praktični) rad.....70% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	RASTAVLJANJE MAŠINA I UREĐAJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 7 MODUL 5
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 14
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da rastavljaju mašine i uređaje, čiste dijelove, kontrolišu, klasificiraju dijelove prema ispravnosti i obavljaju popravke oštećenih dijelova.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave i konstruisanje	
NASTAVNE JEDINICE	
Rastavljanje mašina Popravljanje oštećenih dijelova	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Rastavljanje mašina</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čitaju sklopne crteže mašine i sklopova mašine, montažne crteže i šeme sklapanja; - rastavljaju čvste nerazdvojive spojeve; - rastavljaju čvrste razdvojive spojeve; - rastavljaju elestične spojeve; - čiste i odmašćuju mašinske dijelove; - obave vizuelni pregled mašinskih dijelova; - provjere tolerancije oblika; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. <u>Popravljanje oštećenih dijelova</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <p>klasificiraju dijelove prema ispravnosti; popravljaju oštećene dijelove klasičnim postupcima obrade; popravljaju oštećene dijelove postupcima obrade karakterističnim za održavanje; čuvaju i održavaju opremu i uređaje; primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline</p>	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu (materiju ovog modula proraditi kroz rasklapanje i sklapanje konkretnog elementa) 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada 	
OCJENJVANJE	
Intervju.....30% Projektni (praktični) rad.....70%	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	SASTAVLJANJE I MONTAŽA SKLOPOVA ZA PRENOS SNAGE I KRETANJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 7 MODUL 6
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 15
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA

SVRHA MODULA I CILJ

Učenici i učenice su osposobljeni da rasklapaju, sklapaju i obavljaju zamjenu sklopova i podsklopova za prenos snage i kretanja.

SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI

Prethodni moduli praktične nastave, tehnologija materijala i konstruisanje

NASTAVNE JEDINICE

1. Sastavljanje i montaža osovina i vratila
2. Zamjena ležaja i spojnica
3. Zamjena elemenata za prenos snage

REZULTATI UČENJA

1. Sastavljanje i montaža osovina i vratila

Učenici su osposobljeni da:

- očiste, podmažu i provjere hod navrtke na vretenu;
- podese zazor između vretena i navrtke;
- sastave sklop i ugrade vretena;
- montiraju osovine i vratila;
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.

2. Zamjena ležaja i spojnica

Učenici su osposobljeni da:

- rasklope klizno ležište;
- obave zamjenu kliznih ležišta i podese zazor;
- rastave ležaj od osovine i vratila;
- ugrađuju ležaje mehaničkim i hidrauličnim alatima;
- zaptivaju ležaje;
- zamjenjuju spojnice;
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.

3. Zamjena elemenata za prenos snage

Učenici su osposobljeni da:

- skinu zupčanik, remenik i lančanik sa osovinom i vratilom;
- montiraju zupčanike, remenice i lančanike na osovinu i vratilo;
- projeravaju nalijeganje i bočni zazor;
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.

DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE

- Individualni rad
- Rad u grupi
- Projektna vježba prema radnom nalogu (materiju ovog modula proraditi kroz rasklapanje i sklanjanje konkretnog elementa)

INTEGRACIJA

Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.

LITERATURA I DRUGI IZVORI

- Opisana radionica adekvatnim alatom, priborom, mašinama i materijalom.
- Odobreni udžbenici
- Dnevnični rada

OCJENJIVANJE

Intervju.....30%
Projektni (praktični) rad.....70%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	ODRŽAVANJE I POPRAVKA OSNOVNIH DIJELOVA ALATNIH MAŠINA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 7 MODUL 7
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 16
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da obavljaju pregled, kontrolisu osnovne dijelove alatnih mašina i provjere tolerancije položaja nakon ugradnje.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave, tehnologija materijala i konstruisanje	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Pregled i kontrola osnovnih dijelova alatnih mašina 2. Provjera tolerancija položaja	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Pregled i kontrola osnovnih dijelova alatnih mašina</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obave vizuelni pregled postolja, vodilica i radnih stolova alatnih mašina radi detektovanja oštećenja; - provjere sve klizne površine radi utvrđivanja gubitka oblika i nastanka hrapavosti; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. <u>Provjera tolerancija položaja</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - provjere tolerancije položaja osnovnih dijelova alatnih mašina i uporede sa radioničkim crtežima; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničari rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....30% - Projektni (praktični) rad.....70% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	STAVLJANJE MAŠINA I UREĐAJA U POGON
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 7 MODUL 8
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 17
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da obavljaju transport i prijem mašina i uređaja, da ih postavljaju i stave u pogon, te da ih održavaju prema uputama proizvođača.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave, tehnologija materijala i konstruisanje	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Transport i prijem mašina i uređaja 2. Stavljanje mašina i uređaja u pogon	
REZULTATI UČENJA	
<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>Transport i prijem mašina i uređaja</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - obavljaju transport i prijem mašina i uređaja; - postavljaju mašine i uređaje; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>Stavljanje mašina i uređaja u pogon</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - stavljaju u pogon mašine i uređaje; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - - Dnevnicici rada 	
OCJENJVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....30% - Projektni (praktični) rad.....70% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	ODRŽAVANJE ASINHRONIH MOTORA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 7 MODUL 9
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 18
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da puštaju u rad asinhronе motore, da ih održavaju prema uputstvu proizvođača i da sprovode mјere prve pomoći od strujnog udara.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Prethodni moduli praktične nastave, tehnologije materijala i konstruisanje	
NASTAVNE JEDINICE	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Puštanje u rad asinhronih motora ○ Održavanje asinhronih motora ○ Zaštita i osiguranje motora 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Puštanje u rad asinhronih motora</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - puštaju u rad asinhronе motore na više načina; - izvrše promjenu brzine obrtanja kod motora; - izvrše promjenu smjera obrtanja (kod motora gdje je to moguće); - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mјere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Održavanje asinhronih motora</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznaju uzrok prekomjernom zagrijavanju motora; - čiste i propuhuju otvore za ulaz vazduha na motoru; - podmazuju ležajeve na motoru i kontrolišu na šum; - kontrolišu stezaljke na priključnoj kutiji; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mјere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>3. Zaštita i osiguranje motora</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiguraju motor od preopterećenja; - sprovode mјere zaštite od dodirnog napona; - primjenjuju mјere prve pomoći od strujnog udara; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima konstruisanja i tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opredjena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada 	
OCJENJIVANJE	
Intervju.....30%	
Projektni (praktični) rad.....70%	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	

1. Mašinski fakultet drugi i prvi stepen sa prethodno završenom školom za kvalifikovane radnike mašinske struke, odnosno sa završenim stepenom stručne spreme za srednje složena ili složena zanimanja
2. Diplomirani mašinski inžinjer (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
3. Visokokvalifikovani radnici mašinske struke (VKR V stepen), odnosno radnici sa završenim stepenom stručne spreme za složenija zanimanja (specijalisti) sa najmanje pet godina praktičnog rada u zanimanju
4. Bachelor mašinstva (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) (180 ECTS bodova) ili magistar mašinstva - 300 ECTS bodova) (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja					
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i sva četverogodišnja zanimanja					
PREDMET	ISLAMSKA VJERONAUKA					
MODUL	Potreba za vjerom					
REDNI BROJ	03					
ŠIFRA MODULA	III-IV-OPI-01-03					
SVRHA MODULA						
Svrha modula je da ostvaruje i promovira integralni odgoj mladih.						
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI						
Predznanje stečeno na nastavi Islamske vjeronauke u prvom razredu srednje škole						
CILJEVI						
<ul style="list-style-type: none"> - sistematiziranje stečenih znanja o vjeri kao prirodnoj ljudskoj potrebi - upoznavanje sa životnim smisлом i pomaganje u određivanju misije i ciljeva u životu; - jačanje vlastite vjere i sposobnosti njenog izražavanja na ličnom i zajedničkom nivou; - upoznavanje uloge islama u životu pojedinca, porodice, društva; - poznавање islama као водиље у властитом тумачењу svijeta i odgovora на пitanja smisla, usmjeravanja i oblikovanja života; - razumijevanje uloge slobodne volje čovjeka i njegovih mogućnosti; - pravilno razumijevanje vlastite ličnosti. 						
JEDINICE						
6. Život i vjera 7. Čovjek i vjera 8. Islam i sloboda 9. Čovjekova duhovna i materijalna realnost						
REZULTATI						
Jedinice	Znanje	Vještine	Lične kompetencije			
U okviru ove jedinice obrađuju se sljedeće teme: – Tajna i svrha života – Radost života – Misija vlastitog života – Život osmišljen vjerom	<ul style="list-style-type: none"> - definira vjeru, život, Pravi put, identitet, zadovoljstvo Božije, sreću; - prepoznaće vjerovanje i nevjerovanje, Pravi put i stranputice, ulogu čovjeka na Zemlji, njegovu misiju i svrhu življjenja, stvaranje Božije; - objašnjava različite sposobnosti i pronađe vlastitu ulogu prema svojim sposobnostima; - opravdava svoju misiju i postavlja ciljeve prema uputama islama. 	<ul style="list-style-type: none"> - primjenjuje život učenju islama - ocjenjuje i realizira svoje potrebe - naučeno primjenjuje u praksi - kategorizuje Pravi put od stranputica - procjenjuje svoje sposobnosti i darove Božije i ih koristi u ostvarenju postavljenih ciljeva radi ostvarenja sreće na oba svijeta. 	<ul style="list-style-type: none"> - učestvuje u realizaciji nastave smislenim pitanjima i odgovorima, slijedi date savjete, - raspravlja i primjenjuje naučeno, smisleno objašnjava uzroke i posljedice, - proučava zadato (stvaranje čovjeka, njegov život na dunjaluku, misije i zadatke poslanika), 			
U okviru ove jedinice obrađuju se sljedeće teme: – Potrebe čovjeka.	<ul style="list-style-type: none"> - definira potrebe čovjeka, samopoštovanje, dostojanstvo, upute i propise Božije, sumnje, - povezuje vlastite potrebe i način 	<ul style="list-style-type: none"> - prilagođava život učenju islama, - evaluira i realizira svoje potrebe, - djeluje u skladu sa naučenim, - dijagnosticira životni 				

<ul style="list-style-type: none"> – Susret sa svojom vlastitošću. – Prakticiranje i življenje vjere. – Vjerom do ostvarenja svoje ljudskosti. 	<p>udovoljavanja istih, omjer u udovoljavanju potrebama duše i tijela, svoj odnos prema Bogu, upute i propise, načine iskazivanja ljubavi prema Bogu, potrebu za vjerom,</p> <ul style="list-style-type: none"> - objašnjava individualnost svakog čovjeka te nužnost njegovanja tē individualnosti, - povezuje naučeno sa praksom, - identificira svoju individualnost, najljepše načine zahvale Bogu i pokazivanja ljubavi prema Njemu prema uputama islama, - argumentira ljepote i blagodati života u vjeri 	<p>put osmisljen vjerom</p> <ul style="list-style-type: none"> - planira svoj život umjeriti ka vjeri i vjerskim načelima. 	<ul style="list-style-type: none"> - objašnjava pojam vjere i vjerovanja i integrira ih u životu, prihvata različitosti u izgledu, sposobnostima, stavovima i idejama, - vješto brani svoja uvjerenja i sposobnosti te afirmativno djeluje na druge.
<p>8. Islam i sloboda</p> <p>U okviru ove jedinice obrađuju se sljedeće teme:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Islamsko poimanje slobode. – Sloboda i odgovornost. – Na putu prema slobodi i zrelosti. – Mediji i sloboda. 	<p>- definira i opisuje pojam slobode, slobodne volje, upute date od Uzvišenog Boga i mogućnost izbora, zatim ljudsko dostojanstvo i oslobođenost od robovanja bilo kome izuzev Uzvišenom Bogu;</p> <p>- opisuje slobodu demokratskog društva i slobodu u islamu, mogućnost vlastitog izbora i posljedice koje ti izbori donose, različito nametanje raznih oblika robovanja u savremenom društvu;</p> <p>- predstavlja slobodu svakog čovjeka te nužnost njegovanja tē slobode u okvirima islama, opisuje i razumije put koji održava nezavisnost čovjeka od stvorenja, a zavisnost samo o Stvoritelju;</p> <p>- pokazuje razliku između svoje individualnosti i mogućnosti izbora sa posljedicama, dobrim ili lošim;</p> <p>- predstavlja najljepše načine provođenja</p>	<p>- prilagođava život učenju islama o slobodi i slobodnoj volji,</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznaje prave savjete i realizira svoje izbore prema uputama Uzvišenog Allaha, - djeluje u skladu sa naučenim, - odvaja Pravi put od stranputica, te slobodu od robovanja, - procjenjuje svoje potrebe i realizira ih slobodnim izborom, nezavisno od vršnjaka, medija i sl., te ih koristi u ostvarenju sreće na oba svijeta 	

	<p>slobodne volje;</p> <ul style="list-style-type: none"> - obrazlaže ljepote i blagodati slobode i slobodne volje u islamu 		
9. Čovjekova duhovna i materijalna realnost	<p>U okviru ove jedinice obrađuju se sljedeće teme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Čovjek – biće duha i tijela. - Harmonija između duhovnog i materijalnog. - Grijeh i duhovna tjeskoba. 	<ul style="list-style-type: none"> - definira i opisuje pojam čovjeka kao biće duha i tijela, harmonije između duha i tijela, grijeha, duhovne tjeskobe i pokajanja, zatim izvorne akte i funkcije ljudske prirode; - opisuje i prepoznaje fizičku, psihičku i duhovnu funkciju čovjeka; - objašnjava načine ostvarivanja tih funkcija na osnovu uputa i savjeta Uzvišenog Allaha; - povezuje naučeno sa praksom, i prepoznaje svoje potrebe i smješta ih u funkcije kojima pripadaju radi postizanja harmonije u njihovom ostvarivanju; - pronalazi najljepše načine uspostavljanja harmonije između duha i tijela; 	<ul style="list-style-type: none"> - prilagođava život učenju islama o prirodi čovjeka, - prepoznaje prave savjete i realizira svoje potrebe prema uputama Uzvišenog Allaha radi postizanja harmonije, - djeluje u skladu sa naučenim, - odvaja Pravi put od stranputica, ispravno od pogrešnog, - procjenjuje svoje potrebe i realizira ih slobodnim izborom, nezavisno od vršnjaka, medija i sl., te ih koristi u postizanju harmonije i ostvarenju sreće na oba svijeta. - prihvata vlastite pogreške i priziva Božiju milost i oprost.

	- otkriva ljepote i blagodati u stvaranju ljudske prirode, te ih nastoji zadržati		
--	---	--	--

SMJERNICE

Jedinica 1:

- Koristiti metod „moždana oluja“ u određivanju svrhe čovjekovog postojanja.
- Nastavnik prikazuje dokumentarne filmove o:
 - Stvaranju čovjeka (u utrobi majke) – metoda zametka
 - Razvijanju čovjeka (u utrobi majke) – metoda embriologije
 - Rađanju čovjeka i dolaska na ovaj svijet – akušerstvo, i
 - Životu čovjeka kao materijalnog, a zatim i kao duhovnog bića, te njegove potrebe u smislu i jednog i drugog.
- Životu čovjeka koji je život posvetio vjeri, i životu čovjeka koji je život posvetio materializmu.
- Organizirati grupni rad: učenici će pisati o misiji vlastitog života, odnosno kako je ko osmislio svoj život (gdje se bazira na životu vjerovanja i nevjerovanja, te životu sreće i nesreće)
- Napraviti u power point prezentaciju svrhu čovjekovog života na ovome svijetu, kao i radost čovjekovog života posvećenog vjeri i vjerovanju.
- Organizirati posjetu uspješnom biznismenu koji je život osmislio vjerom.

Jedinica 2:

- Organizirati grupni rad gdje će učenici imati zadatak napisati koje su to potrebe čovjeka.
- Obezbediti prezentaciju grupnog rada.
- Uraditi power point prezentaciju o duhovnim i materijalnim potrebama čovjeka.
- Napraviti razliku između duhovno punih i duhovno praznih ljudi, te materijalno punih a duhovno praznih ljudi.
- Učenik igra svoju životnu ulogu:
 - Svaki učenik prezentira jedan segment životnog iskustva (njemu zanimljivog)
 - Sugerirati da učenik koristi: fotografije, ilustracije, ili neke druge oblike opisivanja svog iskustva
 - Prezentacija se vrši usmeno na čas
- Podjeliti učenike u parove gdje svaki par ima zadatak da opiše način prakticiranja i življenja vjere.
- Obezbediti prezentaciju parova.
- Nastavnik skicira putem prezentacije načine prakticiranja vjere.
- Obezbediti posjetu času (osoba koja je vjerom ostvarila svoju ljudskost)

Jedinica 3:

- Definirati riječi sloboda, odgovornost, islam, i mediji.
- Objasniti čovjekovu djelimičnu slobodu „el-iradetu džuzijjeh“
- Istražiti kur'anske ajete koji govore o slobodi čovjeka
- Organizirati debatu na temu „Sloboda povlači odgovornost“
 - Afirmacijska ekipa izlaže svoje argumente, negacijska svoje
 - Organizirati ekipu sudija iz reda nastavnika (prof. bosanskog jezika, vjeronauke, i demokratije)
 - Adekvatno nagraditi pobjednike debate
- Prezentirati kur'anske ajete i hadise koji govore o ljudskoj slobodi, i ljudskoj odgovornosti
- Pripremiti zadatke:
 - Istražiti časopise koji govore o slobodi i odgovornosti, kao i slobodi u islamu
 - Napisati sastav o temi „Na putu prema slobodi i zreslosti“
 - Uzajamno povezati pojmove sloboda i zrelost
 - Organizirati grupni rad
 - Zadatke grupe odraduju na papiru većeg formata
 - Svaka grupa prezentuje svoje istraživanje
- U grupama učenici istraže radiostanice i TV kanale po želiji te prezentuju zadatke:
 - Radio ili video emisija osmišljena od učenika (koristiti kasetofon, diktafon, kameru, mobitel, i sl.)
 - Tema emisije „Medijska sloboda izražavanja“
 - Svaka grupa će prezentirati svoju emisiju putem projektor-a

Jedinica 4:

- Objasniti dvije komponente čovjek: duhovnu i materijalnu
- Prikazati kur'anske ajete koji govore o čovjeku kao duhovnom i čovjeku kao materijalnom biću
- Organizirati grupni rad i istraživanje o grijehu i vrstama grijeha.

- Prezentirati grijeha: koje imaju strasti, grijeha koje su bez strasti i grijeha koje negiraju čovjekovu ljudskost
- Analizirati teške, velike i male grijeha
- Predstaviti opasnost grijeha u duhovnom segmentu čovjekovog života.

INTEGRACIJA

Historija, Bosanski jezik, Demokratija i ljudska prava, Anatomija

IZVORI

- Učbenik Vjeronomaka za drugi razred srednje škole
- Kahteran, Nevad: *Tradicionalni islam i ideja ihsani intelektualnosti*, časopis Znakovi vremena, br. 18/19/2003, Sarajevo, 2003.
- Kalajić, Dragoš: *Rock and roll - idoli*, u: Latić, Džemaludin: *Svjetske religije II*, Sarajevo, 1999., str. 220-224.
- Kolarić, Juraj, *Navijestitelji novog svijeta*, u: Novi religiozni pokreti, Zbornik radova, Zagreb, 1997. , str. 269-303.
- Koprek, Ivan: *Religijsko-etička prosudba scientology pokreta*, u: Novi religiozni pokreti, Zbornik radova, Zagreb, 1997., str. 163-172.
- Lakroa, Mišel: *New Age: ideologija novog doba*, Clio, Beograd, 2001.
- Manford, Lewis: *Mit megalopolisa*, u: Latić, Džemaludin: *Svjetske religije II*, Sarajevo, 1999., str. 225-229.
- Midhat Čelebić: *Suština islama*, Sarajevo, 2000.
- Motehari, M.: *Islam i zahtjevi vremena*, časopis Znakovi vremena, br. 11/2001, Sarajevo, 2001.
- Nasr, S. H.: *Srce islama*, El-Kalem, Sarajevo, 2002.
- Nasr, S. H.: *Tradicionalni islam u modernom svijetu*, El-Kalem, Sarajevo, 1991.
- Nasr, S. H.: *Vodič mlađom muslimanu*, Sarajevo, 1998.
- Nikić, Mijo: *Fenomen novih religioznih pokreta*, u: Novi religiozni pokreti, Zbornik radova, Zagreb, 1997., str. 17-407.
- Qutb, Sejjid: *Znakovi na putu*, Sarajevo, bez godine izdanja
- Imam el-Gazali: *Mladiću (ejjuhel-veled) više izdanja*
- Čelebić, Midhat i Abdulah: *Ilmihal*, Zenica, 1995.

OCJENJIVANJE

- Učenici moraju biti unaprijed upoznati sa tehnikama i načinima ocjenjivanja.
- Za izvođenje zaključne ocjene na kraju modula neophodno je da učenik bude ocijenjen iz sva tri oblika ocjenjivanja
- Ocjenjivanje se vrši unutar školskog sata, korištenjem tehnika ocjenjivanja predviđenim za ovaj nastavni predmet,
- U pojedinim tehnikama učenik može biti ocijenjen i na osnovu evaluacije od strane kolege učenika

1. **Intervju** - usmeno ocjenjivanje kroz listu pitanja koju definije nastavnik ili učenici

2. **Portfolio** - individualni i grupni zadaci, rad u parovima, priprema referata prema uputama nastavnika u skladu sa nastavnim gradivom i prezentacija na času , obavljanje intervju na terenu ili ugovaranje posjete – gost na času, panoi, zabilješke sa časa (sveska), pismena provjera (kontrolni rad), eseji,radni listovi, domaća zadaća, pano (individualno ili grupno), praćenje učenikove zainteresovanosti za gradivo, aktivnost na nastavi kao i cjelokupnog odnosa prema radu.

3. **Test na kraju modula** – pitanja za test i bodovanja moraju biti unaprijed definisana sa najmanje 10 pitanja u trajanju od 45 minuta.

Važnost tehnika ocjenjivanja:

- Intervju – 25%
- Portfolio - 25%
- Test - 50%

Prolaznost:

- nedovoljan (1) 0 – 49%
- dovoljan (2) 50 – 60%
- dobar (3) 61 – 80%
- vrlodobar (4) 81 – 90%
- odličan (5) 91 – 100%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srodnji smjer, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme);
2. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srodnji smjer, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor;
3. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor uz prethodno završenu medresu;
4. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelora, uz prethodno završenu medresu.

Lica koja ispunjavaju uslove za realizaciju nastave iz islamske vjeronauke moraju pribaviti certifikat od strane nadležne vjerske zajednice.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja					
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i sva četverogodišnja zanimanja					
PREDMET	Islamska vjeronauka					
MODUL	Muslimanska zajednica					
REDNI BROJ	04					
ŠIFRA MODULA	III-IV-OPI-01-04					
SVRHA MODULA	Svrha modula je pomoći učenicima da postepeno i sistematski upoznaju povijesno-kulturalnu stvarnost u kojoj žive, opće etičke i moralne probleme savremenoga čovjeka i društva te cijelovitu nauku, načela i vrijednosti islama.					
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI						
Predznanje stečeno na nastavi Islamske vjeronauke u prvom, drugom i trećem modulu.						
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - shvatanje smisla ibadeta i pomoći u istrajnosti njegovog izvržavanja; - osposobljavanje mlađih za život u zajednici, zasnovan na principima islama; - upoznavanje povijesti islama radi gradnje identiteta na vlastitoj kulturi i tradiciji; - razvijanje ponosne i dostojanstvene ličnosti otvorene prema vjeri, nauci i radu; - upoznavanje sa drugim religijama te razvijanje tolerancije, dijaloga i saradnje s drugima i drugačijima. 					
JEDINICE	10. Smisao ibadeta 11. Porodica u islamu 12. Muslimanska zajednica 13. Povijest islama					
REZULTATI						
Jedinice	Znanje	Vještine	Lične kompetencije			
10. Smisao ibadeta U okviru ove jedinice obrađuju se sljedeće teme: – Značaj ibadeta u životu vjerujuće osobe. – Ibadetom do preobražaja i punine života. – Istrajnost u ibadetu.	<ul style="list-style-type: none"> – definira i opisuje pojam ibadeta, čovjeka kao bića koje treba da ibadet čini svim svojim bićem, istrajnost u činjenju ibadeta; – opisuje fizičku, psihičku i duhovnu funkciju ibadeta; – naglašava načine činjenja ibadeta kroz sve funkcije čovjeka; – identificira prilike u kojima može činiti ibadet; – predlaže najljepše načine činjenja ibadeta; – argumentira za ljepote i blagodati u činjenju ibadeta te nastoji biti ustrajan u njegovom činjenju. 	<ul style="list-style-type: none"> - prilagođava život učenju islama o prirodi čovjeka i činjenju ibadeta, - prepoznaje prave načine činjenja ibadeta, djeluje u skladu sa naučenim, odvaja djela koja su ibadet od onih koja to nisu, ispravno od pogrešnog, - procjenjuje životne prilike u kojima treba da čini ibadet i realizira ga nezavisno od drugih te ibadetom nastoji steći ljubav i blizinu Božiju. - povezuje naučeno sa praksom. 	<ul style="list-style-type: none"> - učestvuje u realizaciji nastave smislenim pitanjima i odgovorima, - slijedi date savjete, raspravlja i primjenjuje naučeno, smisleno objašnjava uzroke i posljedice, 			
11. Porodica u islamu U okviru ove jedinice obrađuju se sljedeće teme:	<ul style="list-style-type: none"> - definira pojam porodice; - opisuje i prepoznaje vrijednost, ulogu i funkciju porodice; - objašnjava načine očuvanja pravih 	<ul style="list-style-type: none"> - prilagođava život učenju islama o porodičnom životu, - prepoznaje prave načine izvršavanja porodičnih obaveza, - djeluje u skladu sa 	<ul style="list-style-type: none"> - proučava zadato (pojam ibadeta, njegovu svrhu, cilj, ustrajnost u njemu i utjecaj ibadeta na život čovjeka), 			

<ul style="list-style-type: none"> - Blagodati porodičnog života. - Oaza zdravog uzrastanja i sretnog života. - Tradicionalne vrijednosti u bošnjačkoj porodici. - Kako sačuvati porodicu danas? 	<p>porodičnih vrijednosti u okružju islama;</p> <ul style="list-style-type: none"> - prepoznaće prilike u kojima može da štiti porodicu, porodične odnose i članove porodice; - pronalazi najljepše načine odanosti porodicu; - otkriva ljepote i blagodati u porodičnom životu te nastoji biti ustrajan u njegovom očuvanju 	<p>naučenim,</p> <ul style="list-style-type: none"> - procjenjuje životne prilike u kojima treba da se oslanja na porodicu, - afirmira porodični život i realizira ga nezavisno od drugih. - povezuje teoriju s praksom 	<ul style="list-style-type: none"> - objašnjava pojam ibadeta (integrira ga u životu), prihvata različite oblike ibadeta, vješto brani svoja uvjerenja i sposobnosti te afirmativno djeluje na druge.
<p>12. Muslimanska zajednica</p> <p>U okviru ove jedinice obrađuju se sljedeće teme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kur'an i hadis o zajednici. - Čovjek graditelj zajednice. - Uloga džemata u zajednici. - Moj doprinos zajednici. 	<ul style="list-style-type: none"> - definira pojam zajednice, ummeta, džemata; - opisuje i prepoznaće ulogu zajednice, ummeta i džemata za pojedinca, kao i ulogu pojedinca u njima; - objašnjava načine jačanja zajednice, ummeta i džemata na osnovu uputa i savjeta Allaha Uzvišenog; - prepoznaće svoju ulogu u zajednici i džematu i smješta je u funkciju njihovog jačanja, - pronalazi najljepše načine uspostavljanja harmonije i razumijevanja u zajednici, - otkriva ljepote i blagodati u društvenom životu na principima islama te ih nastoji zadržati. 	<ul style="list-style-type: none"> - prilagođava život učenju islama o čovjeku kao društvenom biću, - prepoznaće prave vrijednosti zajednice i realizira svoje potrebe uz pomoć njih, - djeluje u skladu sa naučenim, - odvaja zdravu, jaku zajednicu od one koja to nije, ispravno od pogrešnog, procjenjuje svoju ulogu i ostvaruje je, nezavisno od drugih, te je koristi u ostvarenju vlastitih ciljeva. - Prihvata vlastite zadatke i realizira ih radi jačanja zajednice 	<ul style="list-style-type: none"> - objašnjava pojam vjere i vjerovanja i integrira ih u životu, prihvata različitosti u izgledu, sposobnostima, stavovima i idejama,
<p>13. Povijest islama</p> <p>U okviru ove jedinice obrađuju se sljedeće teme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Institucija hilafeta. - Susret islama s drugim kulturama. - Emevije. - Islam u Španiji i južnoj Italiji. - Abasije. 	<ul style="list-style-type: none"> - definira i opisuje pojam halife, institucije hilafeta, islamske kulture; - opisuje i prepoznaće historijske činjenice o islamu; - prepoznaće svoje naslijede, - pronalazi bitne momente u historiji islama koji predstavljaju prekretnicu za muslimane, kao i momente koji su ostavili neizbrisiv trag na historiju čovječanstva. 	<ul style="list-style-type: none"> - prilagođava život potrebama ummeta, - prepoznaće doprinose islama čovječanstvu, - djeluje u skladu sa naučenim, - odvaja vlastito naslijede od nasljeđa drugih, - procjenjuje svoje kulturno-historijsko naslijede, te ga koristi u kreiranju identiteta utemeljenog na vlastitim vrijednostima. 	<ul style="list-style-type: none"> - vješto brani svoja uvjerenja i sposobnosti te afirmativno djeluje na druge.

SMJERNICE

Jedinica 1:

- Nastavnik će pripremiti uvodno predavanje o svrhi čovjekovog stvaranja, a ta svrha je pokornost Allahu
- Poželjno je da učenici prethodno analiziraju kur'anske ajete o stvaranju čovjeka
- Organizirati rad u parovima
- Pripremiti analizu svrhe čovjekovog stvaranja na ovome svijetu
- Istražiti svrhu ibadeta, i može li čovjek ikada dostići stepen ne izvršavanja ibadeta?
- Omogućiti prezentaciju radova
- Analiza i zaključci (učenici/nastavnik)

Jedinica 2

- Nastavnik će pripremiti uvodno predavanje o porodici i porodičnim odnosima u islamu
- Učenici će u obliku eseja opisati islamsku porodicu po uzoru na svoju porodicu
- Razmatranja, analiza i zaključci pisanih eseja (učenici/nastavnik)
- Organizacija posjete Vrandučkoj tvrđavi gdje će se predstaviti historijski čas o tradicionalnoj kraljevskoj porodici
- Organizacija posjete bosanske kuće, sa svim tradicionalnim bosanskim vrijednostima kao i razgovor sa najstarijim članom porodice
- Učenike podijeliti u grupe, gdje će svaka od grupe analizirati posjete i predstaviti zaključke sa tih posjeta
- Svaka grupa će napisati zaseban esej na temu „Kako sačuvati porodicu danas?“
- Formirati facebook grupu koja će obuhvatati sve tradicionalne bošnjačke vrijednosti, od nošnje do ishrane, te razmjenjivati fotografije, linkove, i dr.
- Pripremiti prezentaciju grupa
- Analiza i zaključci (učenici/nastavnik)

Jedinica 3:

- Pripremiti prezentaciju ajeta i hadisa koji govore o zajednici
- Organizirati grupni rad koji obuhvata:
- Rasprava o ulozi čovjeka u izgradnji zajednice (neke grupe raspravljaju a druge komentarišu)
- Rasprava o ulozi hidžre u izgradnji zajednice (neke grupe raspravljaju a druge komentarišu)
- Medinski ustav / Prva zajednica
- Posjeta jednog džemata gdje će učenici obaviti intervju sa imamom o ulozi džemata u izgradnji zajednice
- Napisati zaseban esej o temi „Moj doprinos zajednici“, te izvršiti praktičnu analizu ideja sa popratnim fotografijama

Jedinica 4:

- Pustiti dokumentarni film o historiji islama i muslimana
- Razgovarati i analizirati film i pouke filma
- Prezentirati instituciju halife, objasniti četvericu halifa, i njihove nasljednike dinastije Emevija i Abasija
- Organizirati rad u parovima sa zadacima:
- Istražiti život prve četverice halifa, halifa Emevija i halifa Abasija
- Predstaviti naučni, kulturni, umjetni i drugi oblik vladavine Emevija i Abasija
- Obraditi Islamsku Španiju i spomenike islamske kulture u Španiji
- Uraditi dokumentarni film ili power point prezentaciju o historiji islama i muslimana (Hulefai-r-Rašidin, Emevije i Abasije) koristeći kameru, DVD, mobitel, projektor, kompjuter i drugo.
- Prezentovati istraživanje
- Analiza i zaključci (nastavnik/učenici)

INTEGRACIJA

Historija, Bosanski jezik, Geografija, Čas odjeljenske zajednice, Etika.

IZVORI

- Udžbenik Vjeronomuška za drugi razred srednje škole
- Al-Attas, M. Naqib: *Islam i sekularizam*, Bosančica-print, Sarajevo, 2003.
- Čelebić, Midhat i Abdulah: *Ilmihal*, Zenica, 1995.
- Espozito, Džon: *Oksfordska historija islama*, Živinice, 2005., str. 153-201.
- Garody, R. : *Živi islam*, Sarajevo, 1997.

- Hadžijahić, Traljić, Šukrić: *Islam i muslimani u BiH*, Sarajevo, 1977.
- Hafizović, Rešid: *Između tradicije i moderniteta*, časopis Znakovi vremena, br. 1/1997, Sarajevo, 1997.
- Imam el-Gazali: *Izbavljenje iz zablude*, preveo Hilmo Neimarlija, dva izdanja
- Imam el-Gazali: *Mladiču (ejjuhel-veled)* više izdanja
- Imam el-Gazali: *Preporod islamskih nauka* - imamo tri različita prijevoda od kojih svaki može poslužiti
- Imamović, Mustafa: *Historija Bošnjaka*
- Kahteran, Nevad: *Tradicionalni islam i ideja ihsani intelektualnosti*, časopis Znakovi vremena, br. 18/19/2003, Sarajevo, 2003.
- Kalajić, Dragoš: *Rock and roll - idoli*, u: Latić, Džemaludin: *Svjetske religije II*, Sarajevo, 1999., str. 220-224.
- Kolarić, Juraj, *Navijestitelji novog svijeta*, u: Novi religiozni pokreti, Zbornik radova, Zagreb, 1997. , str. 269-303.
- Koprek, Ivan: *Religijsko-etička prosudba scientology pokreta*, u: Novi religiozni pokreti, Zbornik radova, Zagreb, 1997., str. 163-172.
- Lakroa, Mišel: *New Age: ideologija novog doba*, Clio, Beograd, 2001.
- Manford, Lewis: *Mit megalopolisa*, u: Latić, Džemaludin: *Svjetske religije II*, Sarajevo, 1999., str. 225-229.
- Midhat Čelebić: *Suština islama*, Sarajevo, 2000.
- Motehari, M.: *Islam i zahtjevi vremena*, časopis Znakovi vremena, br. 11/2001, Sarajevo, 2001.
- Nasr, S. H.: *Srce islama*, El-Kalem, Sarajevo, 2002.
- Nasr, S. H.: *Tradicionalni islam u modernom svijetu*, El-Kalem, Sarajevo, 1991.
- Nasr, S. H.: *Vodič mladom muslimanu*, Sarajevo, 1998.
- Nikić, Mijo: *Fenomen novih religioznih pokreta*, u: Novi religiozni pokreti, Zbornik radova, Zagreb, 1997., str. 17-407.
- Qutb, Sejjid: *Znakovi na putu*, Sarajevo, bez godine izdanja

OCJENJIVANJE

- Učenici moraju biti unaprijed upoznati sa tehnikama i načinima ocjenjivanja.
- Za izvođenje zaključne ocjene na kraju modula neophodno je da učenik bude ocijenjen iz sva tri oblika ocjenjivanja
- Ocjenjivanje se vrši unutar školskog sata, korištenjem tehnika ocjenjivanja predviđenim za ovaj nastavni predmet,
- U pojedinim tehnikama učenik može biti ocijenjen i na osnovu evaluacije od strane kolege učenika

1. **Intervju** - usmeno ocjenjivanje kroz listu pitanja koju definiše nastavnik ili učenici

2. **Portfolio** - individualni i grupni zadaci, rad u parovima, priprema referata prema uputama nastavnika u skladu sa nastavnim gradivom i prezentacija na času , obavljanje intervjua na terenu ili ugovaranje posjete – gost na času, panoi, zabilješke sa časa (sveska), pismena provjera (kontrolni rad), eseji,radni listovi, domaća zadaća, pano (individualno ili grupno), praćenje učenikove zainteresovanosti za gradivo, aktivnost na nastavi kao i cijelokupnog odnosa prema radu.

3. **Test na kraju modula** – pitanja za test i bodovanja moraju biti unaprijed definisana sa najmanje 10 pitanja u trajanju od 45 minuta.

Važnost tehnika ocjenjivanja:

- Intervju – 25%
- Portfolio - 25%
- Test - 50%

Prolaznost:

- nedovoljan (1) 0 – 49%
- dovoljan (2) 50 – 60%
- dobar (3) 61 – 80%
- vrlodobar (4) 81 – 90%
- odličan (5) 91 – 100%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srođni smjer, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme):

2. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srodnii smjer, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor;
3. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor uz prethodno završenu medresu;
4. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelora, uz prethodno završenu medresu.

Lica koja ispunjavaju uslove za realizaciju nastave iz islamske vjeronauke moraju pribaviti certifikat od strane nadležne vjerske zajednice.

III RAZRED

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	BOSANSKI/HRVATSKI/SRPSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST
MODUL	Književnost od romantizma do polovine XX stoljeća
REDNI BROJ	7
ŠIFRA MODULA	OP-01-07
SVRHA MODULA	
Modul je oblikovan tako da učenici čitajući odabrana djela steknu osnovne informacije o književnim pravcima od romantizma do polovine XX stoljeća i razviju sposobnosti interpretacije književnog djela. Poseban naglasak na aktivnom učeštu u nastavnom procesu omogućit će učenicima da razvijaju kritički stav i korektno izražavanje.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli OP-01-02 i OP-01-04	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Razumijevanje književnih pravaca od romantizma do polovine XX stoljeća <input type="checkbox"/> Razvijanje interesa za čitanjem književnih djela iz nacionalne i književnosti drugih naroda <input type="checkbox"/> Razvijanje sposobnosti interpretacije književnog djela <input type="checkbox"/> Razvijanje kritičkog stava u odnosu na život i savremenost <input type="checkbox"/> Uključivanje u timski rad i razvijanje lične odgovornosti 	
JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Književnost romantizma i realizma 2. Književnost prve polovine XX stoljeća 	
REZULTATI	
<p>1. Književnost romantizma i realizma</p> <p>Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> navede podatke o epohi romantizma : <ul style="list-style-type: none"> - historijski okvir - obilježja - književne vrste - predstavnike i djela <input type="checkbox"/> prepozna romantičarska obilježja teksta <input type="checkbox"/> pokaže na primjerima karakteristike romantičarskog junaka <input type="checkbox"/> analizira pjesmu pjesnika romantičara <ul style="list-style-type: none"> - tema / motivi - raspoloženje / atmosfera - zvuk: ritam, refren - jezik: slike, poređenja, metafora - poenta <input type="checkbox"/> objasni značaj borbe za književni jezik i pravopis <input type="checkbox"/> objasni odnos lične i kolektivne motivacije u djelu <input type="checkbox"/> navede podatke o epohi realizma : <ul style="list-style-type: none"> - historijski okvir 	

- obilježja
 - književne vrste
 - predstavnike i djela
- analizira realističku pripovijetku / roman, pjesmu
- napiše kratku realističnu priču iz života

2. Književnost prve polovine XX stoljeća

Učenik će biti sposoban da:

- navede podatke o epohi moderne :
- historijski okvir
 - književne struje
 - obilježja
 - književne vrste
 - predstavnike i djela
- analizira pjesmu moderne :
- tema / motivi
 - tumači simbole u pjesmi i druga stilска sredstva
 - objasni kompoziciju pjesme
 - uoči vrstu stiha, rimu, ritam
 - objasni poentu
- uoči na proznom djelu odlike moderne
- objasni karakteristike modernističke drame
- navede podatke o književnim pravcima između dva svjetska rata :
- historijski okvir i evropski utjecaj
 - objasni karakteristike ekspresionizma, nadrealizma i pokreta socijalne literature
 - književne vrste
 - predstavnike i djela
- analizira pjesmu uočavajući vezu između forme i sadržaja
- analizira socijalno-refleksivnu pjesmu
- karakteriše likove sa socijalnog i psiholškog aspekta
- analizira djelo s temom iz ratne književnosti sa aspekta stradanja, heroizma i idealna

SMJERNICE

Jedinica 1

- pripremiti uvodno predavanje o romantizmu (predstaviti na grafofoliji podatke o romantizmu)
- pročitati odlomke iz djela romantičara i zadati pitanja za samostalan rad (individualizam, pesimizam, originalnost)
- prezentacija radova: zaključci
- učenici čitaju odlomke teksta sa zadatkom da podcrtaju one rečenice koje po njihovom mišljenju najbolje karakterišu lik romantičarskog junaka
- prezentacija rezultata samostalnog čitanja
 - korekcija i nastavnikov zaključak (bajronizam, individualizam, kult slobode)
- izražajno pročitati pjesme
- pripremiti pitanja za grupni rad
 - učenici prepoznaju obilježja romantizma citirajući stihove
- pripremili relevantne tekstove (Ljubušak)
- organizirati grupni rad
 - dati selektivne zadatke
 - omogućiti prezentaciju radova
- pripremiti odlomke iz djela i pitanja za interpretaciju
- rad po grupama i prezentacija
- pripremiti uvodno predavanje o realizmu (grafofolija)
- pročitati odlomak iz djela nastavnik ili učenik
 - pripremiti pitanja
 - učenici rade u parovima, prepoznaju obilježja realizma na tekstu
 - nekoliko učenika prezentira urađeno
 - zaključak o urađenom / nastavnik
- učenici će unaprijed pročitati djelo

- primijeniti metodu aktivnog čitanja teksta
 - pronaći ključne probleme u tekstu
 - pripremiti pitanja za grupni rad: analiza pripovijetke / romana : tema, ambijent, ideja, socijalno-psihološka motivacija likova, kompozicija, narator
 - zaključak
 - analizirati pjesme: tema, motivi, kompozicija, poenta, jezik i stil
 - prezentacija i zaključak
- učenik će napisati kratku priču sa uzročno-posljedičnom povezanosti događaja

Jedinica 2

- nastavnik će pripremiti uvodno izlaganje o epohi moderne (upotreba grafofolije)
- učenici / nastavnik će pripremiti reprodukcije slika realista i impresionista (npr. sa interneta ili drugi izvori)
- učenici uočavaju razlike u stilu
- pripremiti zadatke za prepoznavanje obilježja moderne; organizirati rad u parovima
- prezentacija
- primijeniti "moždanu oluju", učenici objašnjavaju simbole
- pročitati pjesmu pjesnika moderne
- pripremiti selektivne zadatke za grupni rad ; svaka grupa analizira jedan segment strukture pjesme
- prezentacija
- analizirati tri pjesme trojice pjesnika
- učenici će unaprijed pročitati djelo
- organizirati rad u parovima, pripremiti zadatke u kojima učenici uočavaju na tekstu odlike moderne : poniranje u psihologiju likova, elementi lirizma, potiskivanja fabule i dr.
- omogućiti prezentaciju
- učenici komentiraju o prezentiranim
- učenici će unaprijed pročitati djelo
- pripremiti uvodno predavanje o odlikama modernističke drame (upotreba grafofolije – odsustvo naglašene radnje, ambijent svakodnevnog trajanja, junaci su intelektualci sa umjetničkim predispozicijama, sklonost hedonističkom stilu života, psihološka karakterizacija likova)
- postaviti tri velika papira na zid ili tablu (sa imenima tri lika)
- u grupnom radu učenici istražuju osobine likova
- predstavnici grupe zapisuju karakterne crte na istaknutom papiru i objašnjavaju ih uz pomoć odabranih citata
- nastavnik daje zaključak o urađenom
- pripremiti uvodno izlaganje o književnosti između dva svjetska rata (upotreba grafofolije)
- pripremiti reprodukcije slika epoha ekspresionizma i kubizma (npr. internet ili drugi izvori)
- učenici uočavaju obilježja stila
- pročitati pjesmu
- organizirati rad u parovima, pripremiti zadatke kako bi učenici uočili vezu između forme pjesme i sadržaja
- odabratи socijalno-refleksivnu pjesmu, pripremiti pitanja za grupni rad
- prezentacija i zaključak o izgubljenim idealima mladosti
- učenici će unaprijed pročitati pripovijetku
- organizirati grupni rad
- primijeniti analitičko-sintetički postupak u analizi glavnog lika
- podsticati učenike da stavove o djelu dokazuju činjenicama iz teksta
- učenici će unaprijed pročitati djelo
- u radu na tekstu primijeniti model interaktivne nastave
- učenici na tekstu istražuju motive : ljudska patnja, heroizam, surovost, ideali
- prezentacija urađenog
- izvesti zaključak

INTEGRACIJA

- 1.Demokratija i ljudska prava; likovna umjetnost; historija

IZVORI

Izvori :

Zdenko Lešić, Čitanka za drugi razred gimnazije
Vedad Spahić i Mirsad Kunić, Čitanka za treći razred gimnazije

Književnost romantizma i realizma

- Bajron, Putovanje Čajlda Harolda (odlomak)
 - A. Puškin, Sužanj
 - Mehmed-beg Kapetanović Ljubušak, Narodno blago i Istočno blago
 - B. Radičević, Kad mlidijah umreti
 - L. Kostić, Među javom i med snom
 - I. Mažuranić, Svaki narod ima pravo na svoj jezik
 - P. Preradović, Rodu o jeziku
 - Safvet-beg Bašagić, Jesenski uzdasi; Hercegovini
 - Avdo Karabegović Hasanbegov, Na mjesecini
 - Onore de Balzak, Evgenija Grande
 - R. Domanović, Vođa
 - S. Matavulj, Bakonja fra Brne (olomak)
 - A. Kovačić, U registraturi (odlomak)
 - E. Mulabdić, Zeleno busenje
 - S. S. Kranjčević, Gospodskom Kastoru
- Književnost prve polovine XX stoljeća
- Šarl Bodler, Albatros; Suglasja
 - Jovan Dučić, Jablanovi
 - A. Gustav Matoš, Jesenje veče
 - Musa Čazim Ćatić, Ja nijesam sanjar; Teubei-nesuh
 - Borisav Stanković, Nečista krv
 - Petar Kočić, Mračajski proto
 - Henrik Ibzen, Nora
 - Miloš Crnjanski, Sumatra
 - A. Branko Šimić, Pjesnici; Pjesma jednom brijeđu
 - Tin Ujević, Kolajna (I, V, XXI pjesma)
 - Taha Husein, Dani (odlomak)
 - Isak Samokovlija, Rafina avlja
 - Zijo Dizdarević, Mašo cjepar
 - I. Goran Kovačić, Jama (I pjevanje)

OCJENJIVANJE

Ocjenvivanje:

- učenici moraju biti upoznati sa tehnikama i kriterijima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih definiranih rezultata učenja u svim odabranim tehnikama ocjenjivanja

Razrada tehnika ocjenjivanja:

1. Intervju

- usmeno ispitivanje s kratkim definiranim pitanjima i kratkim odgovorima
- u ocjenjivanju učestvuju nastavnik i učenik (povremeno)
- obavlja se u toku svih jedinica i na kraju modula

Ocenjuje se:

- uočavanje obilježja književnih pravaca od romantizma do prve polovine XX stoljeća na tekstu , poznavanje književnih vrsta, predstavnika i djela
- poznavanje strukture pjesme, novele, poeme, romana i drame
- iznošenje kritičkog stava o djelu u odnosu na savremenost

2. Portfolio

- sadrži skup učeničkih radova koje učenici koriste tokom usmene prezentacije

Ocenjuje se:

- kriterije ocjenjivanja portfolija koje je definirao učenik
- zbirku radova koje je odabrao učenik, a koja sadrži pet od svih navedenih vježbi
- pregled vremenskog okvira književnih pravaca od romantizma do polovine XX stoljeća, književne vrste, predstavnike i djela
- analizu lika sa odabranim citatom

-bilješke i zapažanja o pročitanom djelu

3.Esej

-učenici pišu esej dva školska časa

Ocenjuje se:

-kratka priča iz života s uzročno-posljedičnom povezanosti događaja

-pravopisna i gramatička pravilnost, te jasnoća izražavanja

4.Test

-na kraju modula

-pitanja su iz definiranih tematskih jedinica

-primjenjeni standardi u pripremanju pitanja za test

-test je bodovan i sadrži do 20 pitanja

-rad učenika na testu traje jedan školski čas

Važnost tematskih jedinica:

1.Književnost romantizma i realizma, 50%

2.Književnost prve polovine XX stoljeća, 50%

Pregled tehnika ocjenjivanja:

1.Književnost romantizma i realizma: intervju, portfolio, esej i test

2.Književnost prve polovine XX stoljeća: intervju, portfolio i test

PROFIL STRUČNE SPREME NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski /hrvatski/srpski jezik i književnost, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor bosanskog/hrvatskog/srpskog/ jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost ili odsjek za južnoslavenske jezike i književnost, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bechelor bosanskog/hrvatskog/srpskog jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	BOSANSKI/SRPSKI/HRVATSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST
MODUL	Poslovna komunikacija i traženje posla
REDNI BROJ	13
ŠIFRA MODULA	OP-01-13
SVRHA MODULA	
Osposobiti učenika da razvije vještine poslovne komunikacije potrebne za posao i sposobnosti za traženje i zadržavanje posla.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Modul: Mediji	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vježbanje i sticanje vještine u pisanju biografija, poslovnih pisama, zapisnika i izvještaja <input type="checkbox"/> Razvijanje pozitivne radne etike i podsticanje odgovornosti na radu <input type="checkbox"/> Razvijanje jezičke sposobnosti u vezi sa poslom i radnim mjestom <input type="checkbox"/> Razvijanje pravilne komunikacije među ljudima <input type="checkbox"/> Vježbanje i sticanje vještina i osobina potrebnih za radno mjesto <input type="checkbox"/> Izgrađivanje sposobnosti za rad u timu <input type="checkbox"/> Razvijanje saznanja o različitim mogućnostima za zaposlenje 	
JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1.Poslovna pisma 2.Zapisnik i izvještaj 3.Osobine i sposobnosti radnika 4.Priprema za zaposlenje 	
REZULTATI	
<p>1.Poslovna pisma Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> napravi plan pisanja biografije <input type="checkbox"/> napiše biografiju poznate ličnosti <input type="checkbox"/> napiše svoju biografiju i CV <input type="checkbox"/> napiše molbu dajući relevantne podatke <input type="checkbox"/> napiše žalbu (prigovor) <input type="checkbox"/> odgovori na molbu i žalbu <input type="checkbox"/> služi se poslovnim načinom izražavanja <input type="checkbox"/> predstavi standardo pismo <p>2.Zapisnik i izvještaj Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> vodi bilješke sa sastanka <input type="checkbox"/> otkrije strukturu zapisnika <input type="checkbox"/> napiše zapisnik prema stvorenom planu <input type="checkbox"/> čita zapisnik sa akcentom na zaključke i preporuke <input type="checkbox"/> prikaže osnovnu strukturu izvještaja <input type="checkbox"/> napiše izvještaj 	

3.Osobine i sposobnosti radnika

Učenik će biti sposoban da:

- navede potrebne osobine radnika koji traži posao
- navede bitne karakteristike zaposlenog u određenoj struci
- objasni kako da demonstrira ove osobine na poslu
- pripremi upitnik o osobinama radnika
- raspravnja o važnosti lične sposobnosti za posao
- obrazloži svoje mišljenje o odnosima među polovima, drugim ljudima i imovini preduzeća

4.Priprema za zaposlenje

Učenik će biti sposoban da:

- analizira potrebe tržišta za određenim zanimanjima i radnim sposobnostima
- napiše prijavu za posao
- vodi razgovor s poslodavcem
- objasni vrste rada i navede razlike
- napravi plan ličnog rada u humanitarene svrhe
- kritički procjenjuje problem zaposlenja
- pripremi dokumentaciju potrebnu za registraciju u zavodu za zapošljavanje

SMJERNICE

Jedinica 1

- pripremiti uzorak biografije, analizirati u grupnom radu i načiniti plan
- prema utvrđenom planu samostalno pisati biografiju poznate ličnosti (po izboru učenika)
- napiše vlastitu biografiju i CV uz korištenje računara
- pripremiti nacrt molbe na grafofoliji:
 - prema nacrtu pripremiti podatke za molbu
 - sastaviti molbu
 - prezentirati nekoliko molbi
- pripremiti nacrt žalbe (prigovora) na grafofoliji
- sastaviti žalbu (prigovor)
- vježbati pisanje odgovora
 - koristiti kao materijal molbe i žalbe koje su učenici sastavili (grupni rad)
 - analizirati odlike poslovnog načina izražavanja na urađenom materijalu
- objasniti standardnu formu poslovnog pisma
 - vježbati uz korištenje forme
 - skicirati plan za pisanje poslovnog pisma sa detaljima
 - napisati i prezentirati poslovno pismo

Jedinica 2

- raditi u dvije grupe (jedna grupa diskutira, druga bilježi)
- postaviti problemsku situaciju, npr.:formiranje razrednog tima (fudbal, košarka, odbojka i sl.)
- razviti diskusiju
- bilježiti važne tačke diskusije
- uočiti plan i ispisati na većem formatu papira postavljenom na vidnom mjestu za sve učenike
- nastavnik će pripremiti službeni zapisnik
 - uočavanje bitnih dijelova zapisnika
 - napisati zapisnik
- na grafofoliji predstaviti strukturu izvještaja i objasniti
- u grupnom radu sastaviti plan pisanja izvještaja
- samostalno napisati jedan izvještaj, npr.: sa praktične nastave
- čitanje izvještaja

Jedinica 3

- diskutirati o osobinama i sposobnostima koje su potrebne zaposlenom (fleksibilnost,odgovornost, predanost radu u struci)
- organizirati posjetu radnika iz struke i voditi razgovor o osobinama zaposlenog
- provesti govornu vježbu o određenoj profesiji
- u grupnom radu skicirati bitne karakteristike određene profesije (stav prema drugim ljudima, izgled,

- ponašanje, interes za posao)
- ispisati podatke na većem formatu papira i sumirati
 - napraviti popis osobina koje su potrebne za posao (urednost, oblačenje, tačnost...)
 - učenici prave popis osobina
 - rad u grupama
 - pripremiti upitnik sa kratkim, jasnim i preciznim pitanjima (od 5 do 8)
 - organizirati raspravu na temu – Šta sve moram znati da radim da bih se zaposlio? (npr.:rad na kompjuteru, vozački ispit, poznavanje stranog jezika itd.)
 - nastavnik napravi listu vještina i osobina potrebnih za posao;
 - učenici analiziraju koje vještine i sposobnosti imaju, a koje bi trebalo da razviju
 - u grupnom radu naprave i usaglase listu pravila o međusobnim odnosima u odjeljenju ili u preduzeću

Jedinica 4

- učenici pripreme oglase iz novina (radio i TV)
- radeći u grupama istraže oglase, naprave listu traženih zanimanja i traženih radnih sposobnosti
- razgovarati o dobijenim podacima iz oglasa i utvrditi potrebe tržišta za konkretnom strukom - procijeniti mogućnost zaposlenja (npr.: prekvalifikacijom, doškolovanjem, kursevima, i sl.);
- razgovarati o nezaposlenosti
- odabratи oglas i vježbati pisanje prijave za posao (objasniti CV i aplikacijske forme)
- učenici individualno sastavljaju svoju biografiju i nekoliko učenika predstavi svoju biografiju
- vježbati u parovima
- improvizirati razgovor (jedan učenik igra ulogu poslodavca, a drugi traži posao)
- naglasiti da se obrati pažnja na: ponašanje, izgled, izbor riječi i sl.
- svi parovi demonstriraju uvježbano
- diskutirati o vrstama rada (plaćeni rad, volonterski, humanitarni, sezonski, rad na crno);
- spitati mogućnost humanitarnog rada u školi, zgradi, ulici i sl.
- predvidjeti neku humanitarnu aktivnost (posjeta staračkom domu, akciju skupljanja knjiga i sl.)
- postaviti problemsku situaciju traženja posla u inostranstvu
- problemi (poteškoće) koji ih očekuju (jezik, rad na crno, odvojenost od porodice, radna diskriminacija, teži poslovi i sl.)
- organizirati suprotstavljanje mišljenja dviju grupa za odlazak ili protiv odlaska;
- piše pismeni rad o suočavanju s problemom nezaposlenosti
- pročitati nekoliko radova i komentirati
- vježbati proceduru prijave u zavod za zapošljavanje
- vježbati popunjavanje obrazaca

INTEGRACIJA

- 1.Demokratija i ljudska prava
- 2.Ekonomika i menadžment

IZVORI

- Dušanka Bojić : Kultura poslovnog ponašanja, Bgd. 2005
- Senahid Halilović: Pravopis bosanskog jezika
- novine, oglasi
- statut sindikata
- obrasci za lične dokumente

OCJENJIVANJE

Ocjajivanje:

- učenici moraju unaprijed biti upoznati sa tehnikama ocjenjivanja i kriterijima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih definiranih rezultata učenjaju svim odabranim tehnikama ocjenjivanja

Razrada tehnika ocjenjivanja:

1. Intervju

- ocjenjivanje od strane profesora ili kolege- učenika

Ocenjuje se:

- analiza potreba tržišta za zanimanjem i radnim sposobnostima
- usmena prezentacija biografije
- demonstracija (u parovima) razgovora sa poslodavcem
- navođenje vrste rada
- ocjenjivanje učešća učenika u raspravi na temu iz struke
- ocjenjivanje simulacije situacije pozitivnog i negativnog odnosa prema materijalnim dobrima
- navođenje i diskusija o određenim osobinama i sposobnostima

2. Portfolio radova

- skup učeničkih radova koje učenici mogu koristiti pri usmenoj prezentaciji

Ocenjuje se :

- pisanje biografija (biografija učenika)
- pisanje molbe, CV (radne biografije)
- pisanje odgovora na molbe i žalbe koristeći se poslovnim način izražavanja
- zabilješke sa sastanka (zapisnik)
- skiciranje plana za poslovno pismo i korištenje poslovног načina izražavanja
- pisanje izvještaja
- pripremanje upitnika
- istraživanje oglasa, lista zanimanja i radnih sposobnosti
- ispunjavanje obrazaca za lična dokumenta

3. Esej

- rad učenika koji podrazumijeva širi osvrt na određenu temu
- rad učenika o suočavanju sa problemom nezaposlenosti

Važnost tematskih jedinica

- | | |
|----------------------------------|------|
| 1.Poslovna pisma, | 25 % |
| 2.Zapisnik i izvještaj, | 25 % |
| 3.Osobine i sposobnosti radnika, | 25% |
| 4.Priprema za zaposlenje, | 25% |

Pregled tehnika ocjenjivanja

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1.Poslovna pisma : | portfolio, |
| 2.Zapisnik i izvještaj: | portfolio, |
| 3.Osobine i sposobnosti radnika: | portfolio, intervju, |
| 4.Priprema za zaposlenje: | portfolio, intervju, esej |

PROFIL STRUČNE SPREME NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski /hrvatski/srpski jezik i književnost, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor bosanskog/hrvatskog/srpskog/ jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost ili odsjek za južnoslavenske jezike i književnost, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bechelor bosanskog/hrvatskog/srpskog jezika i književnosti ili drugim stručnim zvanjem gdje je bosanski/hrvatski/srpski jezik i književnost/južnoslovenski jezik i književnost, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	TJELESNI I ZDRAVSTVENI ODGOJ
MODUL	Atletika
REDNI BROJ	05
ŠIFRA MODULA	OP-04-05
SVRHA MODULA	<ul style="list-style-type: none"> - Utvrđivanje početnog stanja, to jest stepena prethodno steklih znanja iz atletike. - Razvijanje kretnih i fizičkih sposobnosti učenika. - Razvijanje trajnog interesa za atletiku. - Omogućiti da se učenik opredijeli za atletiku kao "kraljicu" sportova u kojoj će uživati i koju će upražnjavati cijeli život kao temeljni sport, kao dopunu drugim sportovima ili kao rekreaciju ne isključujući mogućnost ostvarivanja karijere
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - Osporobiti odgovorne, kreativne, samopouzdane i preduzetne učenike - Ohrabrvati saradnju među učenicima (timski rad) - Osporobiti učenika kako bi ovladao i usvojio znanje iz rukometu (osnovne vještine tehnike i takteke) - Razvijanje kretnih i psihofizičkih sposobnosti učenika - Zadovoljavajuće potreba učenika za kretanjem - Omogućiti učeniku da razvije psihomotorne i funkcionalne sposobnosti - Da razvije pozitivan stav prema rukometu i da ga posmatra kao kontinuirano bavljenje tokom cijelog života - Da učenici uživaju u igri rukometu i kroz to razvijati ljubav prema rukometu u cilju zdravog i sretnog života
JEDINICE	<p>Jedinica 1 . Teorija i pravila atletike (atletske discipline)</p> <p>Jedinica 2 . Tehnika i takтика sportskog hodanja i trčanja</p> <p>Jedinica 3 . Tehnika i takтика skakačkih disciplina</p> <p>Jedinica 4 . Tehnika i takтика bacaćkih disciplina</p>
REZULTATI	<p>Jedinica 1 . Teorija (grane atletike) i pravila atletike</p> <p>Učenik će moći da:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Upozna grane atletike tj. atletske discipline koje će tokom školovanja da nauči i upražnjava: <p>grane atletike :</p> <ul style="list-style-type: none"> - hodanje - trčanje - skokovi - bacanja - višeboj <p>atletske discipline (program za školu)</p> <ul style="list-style-type: none"> - hodanje - visoki – niski start - trčanje na kratkim-srednjim stazama - skokovi : dalj – vis - bacanja – kugla <ul style="list-style-type: none"> * Pokaže razumijevanje pravila odabranih atletskih disciplina * Shvati potrebu za bavljenjem ovim sportom a u cilju zdravog načina života <p>Jedinica 2. Tehnika i takтика sportskog hodanja i trčanja</p> <p>Učenik će moći da:</p>

- * Pokaže vještina i tehniku:
 - hodanja
 - visokog i niskog starta
 - trčanja na kratkim stazama - sprint
 - trčanje na srednjim stazama
 - štafetna trčanja
 - trčanje s preponama
- * Da sagleda sposobnosti iz svake discipline i to po nivoima (Osnovni nivo, Nivo I i Nivo II) (objašnjenje u smjernicama i u prijedlogu)
- * Da se prilagođava različitim opterećenjima
- * Da razvija funkcionalne sposobnosti i voljne osobine
- * Shvati potrebu za upražnjavanjem atletskih kretanja na slobodnom prostoru (prirodi)
- * Shvati taktiku trčanja s obzirom na svoje mogućnosti i mogućnosti drugih

Jedinica 3. Tehnika i taktika skakačkih disciplina

Učenik će moći da:

- * Pokaže vještina i tehniku:

1. Skoka u dalj:
 - tehnika uvinuće
 - koračna tehnika
 - troskok
 - Skoka u vis :
 - tehnikom "škare"
 - tehnikom Stredl
 - tehnikom Flop
 - * Spozna prirodu skokova u smislu da je to jedan od načina savladavanja prepreka.
 - * Da sagleda i unaprijedi svoje sposobnosti iz ovih disciplina i to po nivoima: Osnovi nivo – savladavanje tehnike (zalet, odraz, let, doskok)

Nivo I - ostvarivanje rezultata u ovim disciplinama.

Nivo II – unaprijeđenje tehnike izvođenja i poboljšanje rezultata (u smislu norme – ocjene)

- * Shvati taktiku skokova s obzirom na svoje mogućnosti i mogućnosti drugih.
- * Da svestrano razvije fizičke sposobnosti

Napomena : vidjeti prijedlog razrađenih atletskih vještina i dionica na kraju

Jedinica 4. Tehnika i taktika bacaćkih disciplina

Učenik će moći da:

- * Pokaže vještina i tehniku:
- 2. Osnovi nivo – bacanje kugle – racionalnom tehnikom
- 3. Nivo I – bacanje kugle – školskom – bočnom tehnikom
- 4. Nivo II – bacanje kugle - O'Braien – leđnom tehnikom
- * Spozna vještina bacanja kao tehničke discipline atletike čija se bitnost sastoji u prebacivanju sprave na najveću udaljenost.
- * Da sagleda i unaprijedi svoje sposobnosti iz ovih disciplina i to po nivoima.
- * Da svestrano razvije svoje psihofizičke sposobnosti.
- * Shvati taktiku bacanja s obzirom na svoje mogućnosti i mogućnosti drugih.

Napomena: vidjeti prijedlog razrađenih atletskih vještina i dionica na kraju.

SMJERNICE

Jedinica 1

U sklopu razgovora o odlikama (granama) atletike kao "kraljice sportova" navesti oficijelni – olimpijski program atletskih disciplina, vrste atletskih takmičenja (klupska, opštinska, kantonalna, državna, Prvenstvo

svijeta, Evrope, međunarodni mitinzi i Olimpijske igre) i nešto o bodovanju na atletskim takmičenjima. Nije loše reći nešto o istorijskom razvoju atletike (pojava, Stari vijek, Srednji vijek, Novi vijek, atletika u kraju odakle su učenici).

Izdvojiti vrijeme (časove) za opsežna predavanja o značaju bavljenja atletikom kao sportom, u smislu zdravog načina života.

Koristiti dostupnu literaturu uz preporuku autora na kraju modula.

Jedinica 2.

Ovu jedinicu je najbolje prezentovati kroz praktičan rad sa učenicima, koji su potstaknuti i motivisani da postignu što bolje rezultate.

Nastavnik treba da osigura da je uvijek jasno istaknuto kako se aktivnost odnosi na učenika.

U svakoj prilici omogućiti učenicima takmičenje u određenoj disciplini.

Kako zamišljamo sprovođenje ove jedinice po nivoima:

I način – možemo za svaki nivo postaviti različito opterećenje tj. norme (za koje postoje ocjene od 1 – 5). Ostavljeno je svakom nastavniku da razradi norme za svoju školu – mada bi bilo dobro da sve škole imaju iste norme – ovo zahtjeva opsežna mjerena i statističku obradu.

II način – kombinovati različite dionice odnosno atletske tehnike (vidjeti u dodatku).

Tablice i norme sa ocjenama trebale bi biti dostupne učenicima (predstavnik razreda).

Treba koristiti video snimke, demonstraciju tehnike od strane sportista- atletičara kao i razgovor sa njima.

Uloga nastavnika je ključna u podizanju svijesti o značaju bavljenja atletikom.

Organizovati kros takmičenja, po mogućnosti u prirodi.

Učenici bi trebali voditi evidenciju postignutih rezultata na osnovu koji će uticati na poboljšanje svojih rezultata.

Jedinica 3.

U procesu obučavanja koristimo kompleksnu metodu koja ima za cilj upoznavanje i usvajanje određenih kretnih kompleksa, npr.: - skok u dalj – prikaz i objašnjenje pravilnog odraza; - zaletom od nekoliko koraka (3,5,7) vršimo odraz naprijed i gore; - natkoljenica zamašne noge je podignuta do horizontale, a odrazna opružena u svim zglobovima;

- spuštanje zamašne noge gore i nazad, kukovi naprijed; - zaklon trupom – uvinuće traje pola faze leta; - rastegnuti mišići trbušnog zida omogućavaju brzo i snažno pregibanje; - noge se isturaju naprijed u doskok sa ciljem da se ne padne nazad; - kružni rad rukama.

Na isti način možemo obrazložiti i ostale tehnike ali to prepuštamo stručnosti nastavnika i dobroj literaturi (vidi na kraju).

Razraditi tablice i norme sa ocjenama koje bi trebale biti dostupne učenicima (predstavnik razreda).

Treba koristiti video snimke, demonstraciju tehnike od strane sportista- atletičara kao i razgovor sa njima.

Uloga nastavnika je ključna u podizanju svijesti o značaju bavljenja atletikom.

Učenici bi trebali voditi evidenciju postignutih rezultata na osnovu koji će uticati na poboljšanje svojih rezultata.

Jedinica 4.

Što se tiče težine kugli – za učenice je težina kugle 3 kg, a za učenike srednje škole 5 kg. (mogu i varirati).

Zamislili smo da bacanje kugle ide u dva pravca što se tiče nivoa:

I – u svakom nivou se radi različita tehnika bacanja kugle,

II – za svaki nivo postoje različite norme-koje su naravno veće idući ka nivou II.

Razraditi norme – tablice sa ocjenama za svaki rezultat.

Svaki momenat iskoristiti za takmičenje unutar razreda i škole.

- Racionalna tehnika – podrazumijeva da učenik osjetivši i naviknuvši se na težinu kugle proba, ispravnim pokretom ruke, baciti kuglu svojom tehnikom – može i iz mesta.

- Školska (bočna) tehnika – doći u izbačajnu poziciju tako što se npr. dešnjaci lijevim bokom okrenu u pravcu bacanja (raskoračni stav) odluče da li će korakom (desna prekorak preko lijeve, lijeva naprijed do kraja bacališta i izbačaj) ili poskokom (u skoku desna pretiće lijevu i prva doskače na tlo, zatim lijeva ide naprijed u izbačajnu poziciju).

Leđna (O`Braien) tehnika – preći u svim fazama:

- polazni položaj i priprema za poskok
- poskok (klizajući poskok) sa okretom
- izbačajna pozicija (prestizanje sprave)
- faza izbacivanja
- faza održavanja ravnoteže

(dobro opisano u predloženoj literaturi)

Napomene: - prilikom obuke svake tehnike učenike upoznati sa pravilima, sa najboljim svjetskim rezultatima, sa svim korisnim uticajima (uživanje, psihofizičko zdravlje, razvoj motoričkih sposobnosti,

aerobni kapacitet, redukcija potkožnog masnog tkiva, koordinacija, ritam, lokomotorni sistem-jačanje svih koštano-zglobnih i tetivnih segmenata.

INTEGRACIJA

- kondicija
- ekologija - biologija
- stručno osposobljavanje i obuka (karijera)
- sportska društva
- druge srodne škole (PHAR –saradnja)
- nauka (matematika i informatika)
- ishrana
- arhiva

IZVORI

Oprema – za izvršenje modula treba biti dostupna školi, a ukoliko to nije moguće kurs treba voditi u saradnji sa drugim školama, fudbalskim stadionima koji imaju atletske staze ili se snalaziti.

Raspored – fleksibilnost u rasporedu je neophodna zbog saradnje sa navedenim ustanovama i saradnicima.

Finansije – pokriva škola ili osnivač (opština)

Literatura:- Atletika – mr Nusret Smajlović dr Milan Babić (Sarajevo ` 98.)

OCJENJIVANJE

Ocenjivanja: (ključne sposobnosti)

Ocenjivanje vršiti za vrijeme redovne nastave i vannastavnih aktivnosti.

Dnevnik 10 % - voditi dnevnik tehničko- taktičkog napredka i psihofizičkih sposobnosti

Praktičan ispit 80 % - pokazati sljedeće :

1. tehniku pravilnog hodanja
 2. tehniku trčanja na kratkim – dugim stazama
 3. visoki – niski start
 4. skok u dalj – tehniku uvinuće
 5. bacanje kugle - racionalnom tehnikom
 6. norme - mjerjenje
-
1. štafetno trčanje
 2. kros
 3. skok u vis – tehniku Stredl
 4. skok u dalj – koračna tehnik
 5. bacanje kugle – školska (bočna) tehnik
 5. norme - mjerjenja
-
1. trčanje preko prepona
 2. kros
 3. skok u dalj – troskok
 4. skok u vis – Flop
 5. bacanje kugle – leđnom tehnikom
 6. mjerjenje – norme
- OSNOVNI NIVO
- NIVO I
- NIVO II

Intervju 10 %

- pravila
- ocjena teoretskog znanja
- higijena, disciplina

NAPOMENA :u slučaju nepostojanja uslova i opreme za sve discipline redukovati sadržaj jedinica i segmente ocenjivanja po nivoima.

PROJEKAT – trenirati grupu polaznika u okviru školske sekcije i upućivati učenike u klubove na lokalnom nivou.

MODUL PRIPREMO/LA (RADNA GRUPA)

Emir Mulalić – Srednja stručna i tehnička škola – Tešanj

Besim Dervišbegović – Srednja škola "Fra Martin Nedić" – Orašje

Dragan Šarčević – Tehnička škola Gradiška

NAPOMENA		
PRIJEDLOG RAZRAĐENIH ATLETSKIH VJEŠTINA I DIONICA PO NIVOIMA		
OSNOVNI NIVO TRČANJE I HODANJE	SKOKOVI	BACANJA
<ul style="list-style-type: none"> - tehnika pravilnog hodanja - tehnika trčanja - visoki start - niski start - trčanje kratkih dionica (40 – 60 – 100 m) - mjerjenje 100 m (test) - trčanje srednjih dionica (400 i 800 m) - mjerjenje 800 m (test) 	<p>skok u dalj</p> <ul style="list-style-type: none"> - tehnika uvinuće - mjerjenje <p>skok u vis</p> <ul style="list-style-type: none"> - tehnika "škare" 	<ul style="list-style-type: none"> - bacanje kugle - prirodnom – racionalnom (slobodnom) tehnikom
NIVO II TRČANJE I HODANJE Hodanje 2000 m <ul style="list-style-type: none"> - mjerjenje trčanje 800 i 1200 m <ul style="list-style-type: none"> - mjerjenje trčanje 110 m prepone <ul style="list-style-type: none"> - kros 	<p>SKOKOVI</p> <p>skok u dalj – troskok</p> <ul style="list-style-type: none"> - mjerjenje <p>skok u vis – flop - tehnikom</p>	<p>BACANJA</p> <p>bacanje kugle-leđnom (O'Braien) tehnikom</p> <ul style="list-style-type: none"> - mjerjenje
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi; 2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi ili ekvivalent. 		

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja										
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja										
PREDMET	Tjelesni i zdravstveni odgoj / Fizičko vaspitanje										
MODUL	Gimnastika i plesovi										
REDNI BROJ	06										
ŠIFRA MODULA	OP-04-06										
SVRHA MODULA											
<ul style="list-style-type: none"> - utvrđivanje početnog stanja prethodno stečenih znanja iz gimnastike - razvijanja kretnih i fizičkih sposobnosti učenika - razvijanje trajnog interesa za gimnastikom i plesom - omogućiti učenicima da se opredijele za gimnastiku kojom će se moći baviti i po završetku školovanja bilo kao rekreacijom, bilo kao djelatnošću 											
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI											
CILJEVI											
<ul style="list-style-type: none"> - osposobiti odgovorne kreativne , nezavisne , samo pouzdane i poduzetne učenike - osposobiti učenika kako bi ovladao i usvojio znanja iz gimnastike i plesova . - razviti kretne i fizičke sposobnosti - zadovoljavajuće potreba za emocijama - zadovoljavajuće potreba za takmičenjem i kretanjem - razvijati osjećaj za individualni i pristup a time i za odgovornost - razvijati samoinicijativu i disciplinu - omogućiti učeniku da razvije pozitivan stav prema gimnastici i plesovima i da ga posmatra kao kontinuirano bavljenje u svakom dnevnom životu. - Omogućiti da učenici uživaju u gimnastici i plesovima i da kroz tu vrstu rada razvijaju ljubav prema sportu , a u cilju zadovoljstva i sretnijeg života 											
JEDINICE											
Jedinice: <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">Jedinica</td> <td style="width: 85%;">1. Testiranje</td> </tr> <tr> <td>Jedinica</td> <td>2. Dijagnostika</td> </tr> <tr> <td>Jedinica</td> <td>3. Tehnika gimnastike</td> </tr> <tr> <td>Jedinica</td> <td>4. Tehnika plesova</td> </tr> <tr> <td>Jedinica</td> <td>5. Estetska i korektivna gimnastika</td> </tr> </table>		Jedinica	1. Testiranje	Jedinica	2. Dijagnostika	Jedinica	3. Tehnika gimnastike	Jedinica	4. Tehnika plesova	Jedinica	5. Estetska i korektivna gimnastika
Jedinica	1. Testiranje										
Jedinica	2. Dijagnostika										
Jedinica	3. Tehnika gimnastike										
Jedinica	4. Tehnika plesova										
Jedinica	5. Estetska i korektivna gimnastika										
REZULTATI											
Jedinica 1. Testiranje Učenik će moći da : sazna na kojem su nivou njegove psihofizičke sposobnosti: eksplozivna snaga nogu brzinska izdržljivost snaga ruku i ramenog pojasa snaga trupa brzina pokreta koordinacija gipkost visina i težina Jedinica 2. Dijagnostika Učenik će moći da : stekne znanja o svojim stvarnim vrijednostima i znanjima iz gimnastike i plesova kolut naprijed i nazad čeona vaga preskok (zgrčka) preko kozlića hodanje po gredi											

sklopka na razboju
elementi sa loptom

valcer korak

narodna igra po izboru

Jedinica 3. Tehnika gimnastike

OSNOVNI NIVO

Učenik će moći da:

razvije vještine i tehniku za odabrani nivo, uključujući

kolut naprijed

kolut nazad

čeona vaga

preskok preko kozlića

raznoška

zgrčka

- odbočka

- rad na gredi

dolazak (naskok)

hod

trčanje

okret u mjestu

saskok

- razboj

prosti visovi

sklopka

saskok

NIVO I

Učenik će moći da:

razvije vještine i tehniku za odabrani nivo uključujući

Parter

kolut leteći

premet stranice

premet naprijed

bočna vaga

Preskoci preko konja bez hvataljki (poprečno)

Zgrčka

Raznoščka

Prednoščka

Greda

čeona vaga na gredi

okret u kretanju na jednoj i dvije noge

saskok visoki

Razboj

složeni visovi

naupor usklopno

rameni stoj

NIVO II

Učenik će moći da:

razvije vještine i tehniku za odabrani

nivo, uključujući

Parter

sklopka s glave

ručni stoj

kolut leteći preko spuštenog švedskog sanduka

kolut nazad kroz stoj na rukama

Preskoci preko konja bez hvataljki – uzdužno

Greda

okreti za 180°

naskok i upor čućeći

Razboj

kotrljaj(naprijed , nazad)

saskoci

Dvo visinski razboj
vis na višoj pritki
premah odnožno
njih čeono
klimanje premah raznožno

Vratilo

- Vis
- Uzmah
- Sklopka

Jedinica 4. Plesovi

Učenik će moći da:

Razvije vještine plesa i igara

uključujući:

valcer

suvremeni ples (po izboru)

narodna igra (po izboru)

Jedinica 5. Estetska

Korektivna gimnastika

Učenik će moći da razvije vještine estetske gimnastike i ritmike kao i da spozna određene vježbe korektivne gimnastike uključujući:

Step korak

Skokovi

Makazice

mačji skok

skok sa udaraljem noge od nogu sa strane

skok sa okretom

manekenski hod

Vježbe sa rekvizitima

SMJERNICE

Jedinica 1.

Testiranje vršiti po sljedećoj tehnologiji

- skok u dalj iz mesta sa dvije noge
- trčanje 6x50m
- zgib na vratilu
- dizanje trupa (trbušnjaci)
- taping
- koverat
- pretklon trupa
- vaga i metar
- kod trčanja 6 x 50m (brzinska izdržljivost) mjeriti puls prije i poslije testa
- zbog veće funkcionalnosti časa učenike koje završe test uputiti da vježbaju elemente gimnastike .

Jedinica 2.

Dijagnostiku znanja vršiti putem testiranja

- način testiranja individualni prikaz znanja iz oblasti gimnastika
- iz oblasti plesova i igara raditi u parovima
- muzika po izboru učenika
- podsticati svijest o zdravom načinu života
- razvijati osjećaj za estetikom
- razvijati osjećaj za ljubav prema gimnastici i plesovima
- razvijati takmičarski duh
- razvijati osjećaj za individualnu odgovornost disciplina

Jedinica 3.

Raditi praktično

- ova jedinica je uslovljena postojanjem dvorane
 - prilikom rada podsticati učenike na
1. samoinicijativu
 2. odgovornost
 3. disciplinu
- koristiti fotografije, video snimke sa takmičenja
 - razvijati osjećaj za individualizam
 - motovisati učenike za pravilno izvođenje da bi im zadovoljstvo u radu bilo potpunije

- razvijati takmičarski duh
- razvijati ljubav prema ovoj vrsti sporta kako bi ga učenici upražnjavali i nakon školovanja, a u cilju zdravog načina života

NIVO I

Raditi praktično

- ova jedinica je uslovljena postojanjem dvorane
 - prilikom rada podsticati učenike na
1. samoinicijativu
 2. odgovornost
 3. disciplinu
- koristiti fotose, video snimke sa takmičenja
 - razvijati osjećaj za individualizam
 - motovisati učenike za pravilno izvođenje da bi im zadovoljstvo u radu bilo potpunije
 - razvijati takmičarski duh

razvijati ljubav prema ovoj vrsti sporta kako bi ga učenici upražnjavali i nakon školovanja, a u cilju zdravog načina života

NIVO II

Raditi praktično

- ova jedinica je uslovljena postojanjem dvorane
 - prilikom rada podsticati učenike na
4. samoinicijativu
 5. odgovornost
 6. disciplinu
- koristiti fotose, video snimke sa takmičenja
 - razvijati osjećaj za individualizam
 - motovisati učenike za pravilno izvođenje da bi im zadovoljstvo u radu bilo potpunije
 - razvijati takmičarski duh

razvijati ljubav prema ovoj vrsti sporta kako bi ga učenici upražnjavali i nakon školovanja, a u cilju zdravog načina života

Jedinica 4.

- raditi praktično
- omogućiti rad u parovima
- rad uz muziku
- koristiti razne video prikaze kako stručne tako i sa takmičenja
- organizovati plesne večeri
- podsticati učenike na samoinicijativu
- stimulisati osjećaj kavaljerstva
- kroz rad i ples kod učenika razvijati ljubav prema plesu .
- sarađivati sa K.U.D.
- sarađivati sa školama plesa. Ovu jedinicu ja moguće realizovati u svim uslovima rada

Jedinica 5

Ovu jedinicu u cijelosti realizovati praktično

- upoznati učenike sa značajem pravilnog držanja tijela
- podizati nivo odgovornosti za lično zdravlje
- estetika pokreta
- zdrav život
- razvijati osjećaj za samoinicijativu
- stvarati naviku za stalni rad
- koristiti fotose i druge prikaze o deformitetima
- ovu jedinicu je moguće realizovati u svim uslovima

nastojati vježbe korektivne gimnastike raditi na svakom času u pripremnom dijelu

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za tjelesni odgoj i sport/fizičku (tjelesnu) kulturu, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor tjelesnog odgoja i sporta ili drugim stručnim zvanjem gdje je tjelesni odgoj i sport/fizička (tjelesna) kultura, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	
ZANIMANJE	
PREDMET	MATEMATIKA
MODUL	Eksponencijalna i logaritamska funkcija i analitička geometrija
REDNI BROJ	05-OP-03-05
ŠIFRA MODULA	
SVRHA MODULA	
<ul style="list-style-type: none"> Racionalnijim izborm matematičkih sadržaja, modernijim oblicima i metodama ra da i ocjenjivanja obezbijediti kontinuiran razvoj fundamentalnih misaonih operacija i skladan razvoj psihofizičke ličnosti učenika. 	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
<ul style="list-style-type: none"> Ranije realizovan modul Kvadratni trinom i trigonometrija sa tematskom jedinicom stepeni i korieni. 	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> Modul ima za cilj da omogući učeniku da: <ul style="list-style-type: none"> Razvija osnovne mentalne operacije upoređivanje, sređivanje, klasifikovanje i formalizovanje; razvija sposobnost algoritmiziranja, matematiziranja i analogiziranja praktičnih problema; razvija sposobnost prihvatanja novih vrednosnih postavki i omogućuje nesmetan razvoj voljnih kategorija; razvijati sposobnost urednog, preglednog, sređenog pisanja brojeva i izraza, koordinirano ritmičko pisanje i govor, skiciranje grafika. 	
JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> Eksponencijalna i logaritamska funkcija Tačka u koordinatnom sistemu Određenost prave u koordinatnom sistemu Odnos tačke i prave Krive drugog reda 	
REZULTATI	
<p>1. Eksponencijalna i logaritamska funkcija</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban: <ul style="list-style-type: none"> Razumije pojmove funkcije sa promjenljivom u eksponentu, pojam logaritma i logaritamske funkcije kao i pojam definisanosti logaritamske funkcije; izračuna vrijednost funkcije za datu vrijednost promjenljive, koristi logaritamske tablice i kalkulator za izračunavanje približnih vrijednosti; vlada tehnikom crtanja grafika funkcije pomoću tabele i čita vrijednosti sa grafika; vrši analizu grafika funkcija, tok, nule i znak; kombinuje, matematizira i rješava praktične probleme; <p>2. Tačka u koordinatnom sistemu</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban: <ul style="list-style-type: none"> Razumije pojmove koordinata u ravni, pojam dužine duži, pojam podjele duži; izračunati nepoznatu koordinatu, dužinu duži, površinu trougla; vlada metodologijom izvođenja formule za površinu trougla, izračunava površine četverougla i pronalzi nepoznato tjeme četverougla; vrši analizu problema i matematizira ih; vršiti sintezu uočenih dužina i algoritmizirati ih. <p>3. Eksplisitni oblik jednačine prave</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> Razumije različite oblike jednačine prave, pojam koeficijenta pravca, pojam odsječaka na koordinatnim osama; iz jednog oblika jednačine prave dobije drugi, da identificuje oblik jednačine prave i na osnovu datih koeficijenata utvrđuje paralelnost i normalnost pravih; da rešava zadatke vezane za presjek dvije prave, ugao između pravih; pronalazi nepoznate koeficijente prave, pronalazi jednačine pravih na osnovu jedne ili dvije tačke; 	

- analizira i rješava praktične probleme iz prakse;
- vrši sintezu i algoritmizira metodologiju pronalaska elementa prave.

4. Određenost prave u koordinatnom sistemu

- Učenik će biti sposoban:
- Razumije pojam normalnog oblika jednačine prave;
 - identificiše i izdvaja pravu iz pramena pravih;
 - rješava zadatke odnosa dvije prave;
 - analizira i razvija planove rješenja zadataka;
 - vrši sintezu komponenata problemskih situacija i rješava ih.

5. Krive drugog reda

- Učenik će biti sposoban:
- Razumije pojam jednačine krivie drugog reda;
 - identificiše i razlikuje jednačine elipse, hiperbole i parabole;
 - rješava zadatke odnosa prave krive drugog reda;
 - analizira i razvija planove rješenja zadataka;
 - vrši sintezu komponenata problemskih situacija i rješava ih.
 -

SMJERNICE

- Nastavnik će:

1. Eksponencijalna i logaritamska funkcija

- Prilikom obrade ove teme, za uočavanje svojstava koristiti prvenstveno grafičke interpretacije. Na jednostavnim primjerima upoznati određivanje logaritama bez tablica (kalkulatora). Logaritme obraditi u mjeri neophodnoj za praktične primjene.

2. Tačka u koordinatnom sistemu

- Osnovni cilj ove metode jeste da učenici shvate suštinu koordinatnog metoda i njegovu efikasnu primjenu. Posebno, na osnovu svojstava prave učenici treba da znaju formirati jednačinu i ispitivati odnose između pravih. Treba обратити pažnju da će spoznaje iz ove teme biti korištene kod linearne programiranja.

3. Eksplicitni oblik jednačine prave

- U ovoj temi pokazati crtanje pravca oblika $y=+ - c$ i $x=+ - c$ kao posebnog slučaja kada su neki koeficijenti jednaki nuli i imati na umu da će znanja ovog modula biti korištena kod crtanja asimptota funkcija.

4. Određenost prave u koordinatnom sistemu

- U ovoj temi nastavnik će imati kontinuitet rada iz prethodnih jedinica.

5. Krive drugog reda

- U ovoj temi nastavnik će imati kontinuitet rada iz prethodnih jedinica

INTEGRACIJA

- Modul se integriše sa svim modulima stručno teorijske nastave, unutar kojih treba da se primjeni stečeno znanje ovog modula.
- Predmet: Modul se integriše u predmete fizika, hemija i informatika

IZVORI

- Odobreni i dostupni udžbenici zbirke zadataka

OCJENJIVANJE

- Način: ocjenjivanje unutar škole
- ocjenjivanje se mora izvesti na osnovu najmanje dvije metode
- test na kraju ovoga modula obavezna metoda
- izvesti ocjenjivanje tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- učenici moraju biti unaprijed upoznati sa metodama ocjenjivanja i kriterijumima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih rezultata učenja, u svim odabranim metodama ocjenjivanja
- metode za odredjene tematske jedinke tabelarno prikazane
- važnost tematskih jedinki unutar modula prikazan u tabeli

Razrada metoda:

13. Usmeno provjeravanje znanja

- podrazumijeva kontinuiranu provjeru znanja u svim dijelovima časa
- ne planirati časove samo usmene provjere

14. Pismena provjera znanja:

- pismenu provjeru uraditi poslije 1, 2 i 3 jedinice
- preporučuje se 6 zadataka u pismenoj provjeri

15. Test:

- obavezna metoda za kraj modula
- pitanja za test i bodovanje moraju biti unaprijed definisani
- pitanjima treba da se provjere rezultati učenja tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematskih jedinki
- u testu na kraju modula broj pitanja je 10.

• **Važnost:**

Usmena provjera	25%
Pismena provjera	25%
Test	50%

• **Prolaznost:**

Dovoljan (2)	50-60%
Dobar (3)	61-80%
Vrlo dobar (4)	81-90%
Odličan (5)	92-100%

PLAN OCJENJIVANJA

Naslov modula: **Eksponencijalna i logaritamska funkcija
analitička geometrija**

METODE OCJENJIVANJA

Važnost jedinica	Broj tematske jedinice	Naziv tematske jedinice	Test	Opservacija praktičnog rada
20%	1	Eksponencijalna i logaritamska funkcija	*	*
20%	2	Tačka u koordinatnom sistemu	*	*
20%	3	Eksplicitni oblik jednačine prave	*	*
20%	4	Odnos tačke i prave	*	*
20%	5	Krive drugog reda	*	*

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

Meliha Bazdar, prof.
Zlata Misković, prof
Momir Vasić, prof.

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)**NAPOMENA****PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA**

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

FAMILIJA	
ZANIMANJE	
PREDMET	MATEMATIKA
MODUL	Kombinatorika i elementi statistike
REDNI BROJ	05-OP-03-06
ŠIFRA MODULA	
SVRHA MODULA	<ul style="list-style-type: none"> Da omogući nastavak skladnog razvoja osnovnih mentalnih operacija, a posebno unapređenje pristupa rješavanju problema i kreativnosti, sposobnost percepције i recepcije.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	<ul style="list-style-type: none"> Osnovno znanje računskih operacija kao i operacija sa skupovima.
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> Modul ima za cilj da učeniku omogući da: <ul style="list-style-type: none"> Razvija fundamentalne djelatnosti, opažanja, logičkog mišljenja, kooperacije i komunikacije; Razvija fundamentalne operacije formalizovanja, klasifikovanja, uopštavanja i upoređivanja; Razvija uže stručne sposobnosti vladanje kulturnim tehnikama, matematisiranja i algoritmiziranja; Razvija sposobnosti sagledavanja i primjene matematike kao motivacionog cilja; razvijati sposobnost urednog, preglednog, sređenog pisanja brojeva i izraza, koordinirano ritmičko pisanje i govor.
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> Permutacije Varijacije Kombinacije Binomni obrazac Statistika
REZULTATI	<p>1. Permutacije</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> Razumije pojam "faktorijela", permutacije sa ponavljanjem i bez ponavljanja i formulu za izračunavanje broja permutacija; uspješno računa broj permutacija nekog skupa sa većim brojem elemenata; vlada metodologijom izračunavanja vrijednosti izraza sa faktorijelom; analizira, kombinuje i identificuje različite situacije prebrojavanja; stvara nove zadatke i algoritmira ih. <p>2. Varijacije</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da: <ul style="list-style-type: none"> Razumije pojmove varijacije bez ponavljanja i sa ponavljanjem; Izračunava broj varijacija, koristeći odgovarajuću formulu i usvaja odgovarajuću simboliku; Vlada metodologijom rješavanja prostijih zadataka; Analizira podatke, klasičiše ih i rješava probleme; Kombinuje probleme varijacija i permutacija i rješava praktične probleme. <p>3. Kombinacije</p> <ul style="list-style-type: none"> Razumije pojmove kombinacije bez ponavljanja i sa ponavljanjem; Izračunava broj kombinacija, koristeći odgovarajuću formulu i usvaja odgovarajuću simboliku; Vlada metodologijom rješavanja prostijih zadataka; Analizira podatke, klasičiše ih i rješava probleme; Kombinuje probleme varijacija, kombinacija i permutacija i rješava praktične probleme. <p>4. Binomni obrazac</p> <ul style="list-style-type: none"> Učenik će biti sposoban da:

- Razumije binomne koeficijente, određene zakonitosti sa koeficijentima i poznaje formulu za opšti član u binomnom razvoju;
- Nalazi opšti član u binomnom razvoju uz poznatu veličinu eksponenta;
- Vlada metodologijom izračunavanja opštog člana uz nepoznati eksponent;
- Analizira odnose među koeficijentima binomnog razvoja i izračunava ih;
- Vrši algoritmiziranje metodologije i rješava složenije probleme.

5. Statistika

- Učenik će biti sposoban da:
- Razumije metodologiju prikupljanja podatka različitih namjena;
- Zna praviti tabele od prikupljenih podataka;
- Vlada metodologijom crtanja i čitanja histograma sa upotrebom kriški;
- može uspješno računati aritmetičku sredinu, varijaciju i standardnu devijaciju, mod i medijanu i donositi odluke na osnovu rezultata.

SMJERNICE

1. Permutacije
 2. Varijacije
 3. Kombinacije
 4. Binomni obrazac
- Na osnovu ranije stecenih znanja o prebrojavanju konačnih skupova (osnovni principi) učenici treba da upoznaju suštinu izdvajanja, raspoređivanja i određivanje broja određenih rasporeda, uočavajući razliku između pojedinih vrsta raspoređivanja objekata (na pogodno odabranim primjerima), pri čemu je naročito važno da se dobro uvježba prepoznavanje pojedinih vrsta kombinatornih objekata na dovoljnom broju raznovrsnih zadataka. Tek onda treba da uslijede određene formule za broj varijacija, permutacija i kombinacija. Povezujući binomne koeficijente sa kombinacijama, mogu se pokazati neke primjene binomnog obrasca.

5. Statistika

- U ovoj temi treba sistematično uvoditi učenike u osnovne pojmove statistike, pojmove deskriptivne analize. Na prigodnim primjerima ukazati na različita grupisanja podataka i na mogućnost izračunavanja dužine intervala (Storgesovo pravilo), a pojmove modus i medijana pojasniti i na primjerima podataka u intervalima i na kostantnim obilježjima. Geometrijsku i harmonijsku sredinu izračunavati na primjerima sa manjim brojevima. Ovu temu koristiti i za ukazivanje na mogućnosti kalkulatora.

INTEGRACIJA

- Modul se integriše sa svim modulima stručno teorijske nastave , unutar kojih treba da se primjeni steceno znanje ovog modula.
- Predmet: Modul se integriše u predmete fizika, biologija, informatika i ekonomika.

IZVORI

- Odobreni i dostupni udžbenici zbirke zadataka

OCJENJIVANJE

- Način: ocjenjivanje unutar škole
- ocjenjivanje se mora izvesti na osnovu najmanje dvije metode
- test na kraju ovoga modula obavezna metoda
- izvesti ocjenjivanje tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- učenici moraju biti unaprijed upoznati sa metodama ocjenjivanja i kriterijumima ocjenjivanja
- učenici moraju ostvariti minimalno 50% svih rezultata učenja, u svim odabranim metodama ocjenjivanja
- metode za odredjene tematske jedinke tabelarno prikazane
- važnost tematskih jedinki unutar modula prikazan u tabeli

Razrada metoda:

16. Usmeno provjeravanje znanja

- podrazumijeva kontinuiranu provjeru znanja u svim dijelovima časa
- ne planirati časove samo usmene provjere

17. Pismena provjera znanja:

- pismenu provjeru uraditi poslije 2, 3 i 4 jedinice
- preporučuje se 6 zadataka u pismenoj provjeri

18. Test:

- obavezna metoda za kraj modula

- pitanja za test i bodovanje moraju biti unaprijed definisani
- pitanjima treba da se provjere rezultati učenja tematskih jedinki naznačenih u tabeli
- bodovanje pitanja treba izvesti na osnovu unaprijed definisane važnosti tematskih jedinki
- u testu na kraju modula broj pitanja je 10.

• **Važnost:**

Usmena provjera	25%
Pismena provjera	25%
Test	50%

• **Prolaznost:**

Dovoljan (2)	50-60%
Dobar (3)	61-80%
Vrlo dobar (4)	81-90%
Odličan (5)	92-100%

PLAN OCJENJIVANJA

Plan ocjenjivanja:

Naslov modula: **Vjerovatnoća i statistika**

METODE OCJENJIVANJA

Važnost jedinica	Broj tematske jedinice	Naziv tematske jedinice	Test	Opservacija praktičnog rada
20%	1	Permutacije	*	*
15%	2	Varijacije	*	*
20%	3	Kombinacije	*	*
25%	4	Binomni obrazac	*	*
20%	5	Statistika	*	*

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika, glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj grupi;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija, odsjek za matematiku, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor matematike ili drugim stručnim zvanjem gdje je matematika glavni ili ravnopravni predmet u dvopredmetnoj ili višepredmetnoj grupi ili ekvivalent.

PORODICA	Sva zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	DEMOKRATIJA I LJUDSKA PRAVA
MODUL	USTAVNA DEMOKRATIJA
REDNI BROJ	1
ŠIFRA MODULA	06-DILJP-03-01
SVRHA MODULA	<p>Po završetku ovog modula učenici će biti u mogućnosti da objasne da je u demokratiji osnovna funkcija vlasti da štiti ljudska prava svakog građanina i da obezbijedi ravnotežu između prava pojedinca i zajedničkog dobra, čije je usklađivanje od vitalnog interesa za zdravo funkcionisanje demokratskog društva.</p> <p>Modulom je predviđeno da učenici steknu znanje i sposobnosti da donose valjane i razumne odluke o pitanjima u vezi sa funkcijom vlasti i primjenu pravila i zakona.</p> <p>dom na projektu ili ispitivanju nekog od slučajeva kršenja ljudskih prava, učenici će steći praktična znanja o institucijama, zakonima i međunarodnim dokumentima kojim se štite ljudska prava na svim nivoima vlasti</p>
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	U toku realizacije ovog modula mogu se koristiti usvojena znanja iz drugih društvenih nauka
CILJEVI	<p>Izučavanjem ovog modula kod učenika treba razviti znanje o značaju osnovne funkcije vlasti u uslovima ustavne demokratije. Ovaj opšti cilj ima sljedeće konkretnе rezultate učenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> -sticanje znanja o ustavnoj demokratiji, -izgrađivanje stavova da je u demokratskom društvu svrha vlasti da štiti ljudska prava, -razvijanje sposobnosti procjene da li je društvo demokratsko ili nije, -kritičko procjenjivanje vlasti u BiH i nivoa njene demokratičnosti, -identifikovanje i zaštita ljudskih prava u ustavu BiH, entiteskim ustavima i međunarodnim dokumentima o ljudskim pravima, -sticanje znanja i razvijanje sposobnosti potrebnih za aktivno učešće građana u vršenju vlasti u demokratskom društvu, -objašnjenje projekta «Ja građanin» i izbor problema za istraživanje, -upoznavanje sa karakteristikama pojedinaca i građanskim vrlinama i -definisanje prava pojedinca i zajedničkog dobra
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1.Temelji ustavne demokratije, 2.Zaštita ljudskih prava, 3.Kako vlasti BiH štite ljudska prava i 4.Svi smo različiti-svi smo isti.
REZULTATI	<ol style="list-style-type: none"> 1.Temelji ustavne demokratije Učenici će biti osposobljeni da:<ul style="list-style-type: none"> -identifikuju prirodna prava, -objasne pojmove: prirodno stanje, pristanak, društveni ugovor, -objasne zašto nam je potrebna vlast, -razumiju svrhu postojanja vlasti, -spoznaju nastanak i razvoj ustava i zakona kao pravnog okvira za uspostavljanje demokratskog društva, -definišu pojam ustava i ustavne demokratije, -razumiju osnovne ideje modernog konstitucionalizma, -shvate pojam zajedničkog dobra i individualnih prava, -uoče i analiziraju vezu između ustava i ustavne demokratije, -utvrde stav o potrebi ograničavanja vlasti i 2.-objasne značaj podjele vlasti Zaštita ljudskih prava Učenici će biti osposobljeni da:<ul style="list-style-type: none"> -identifikuju važna pitanja koja su korisna pri kreiranju i procjeni pravila i zakona, -definišu intelektualna sredstva, -koriste tabelu intelektualnih sredstava za procjenu pravila i zakona,

- objasne razlike između demokratskih i nedemokratskih političkih sistema,
- uoče da u demokratskim političkim sistemima građani imaju izgrađen autoritet,
- obrazlože zasnovanost demokratskih sistema na volji naroda,
- navedu karakteristike demokratskog društva,
- identifikuju grupe i institucije koje pomažu, odnosno onemogućavaju uspostavu demokratskog društva,
- definišu pojam politike i političkih stranaka,
- objasne zašto je politika vezana za društvo i vlast,
- uoče i analiziraju ulogu političkih stranaka,
- objasne pojam partijskog sistema,
- navedu karakteristike vladavine zakona, pojedinca,
- objasne važnost vladavine zakona,
- identifikuju uslove za uspostavu vladavine zakona,
- uoče probleme prelaska iz vladavine pojedinca u vladavinu zakona.

3. Kako vlasti u BiH štite ljudska prava

Učenici će biti osposobljeni da:

- identifikuju različite nivoje vlasti u BiH,
- interpretiraju osnovne nadležnosti svakog nivoa vlasti,
- objasne značaj podjele vlasti na svim nivoima na 3 grane,
- definišu nadležnosti svake pojedinačne grane vlasti,
- identifikuju prava građana zaštićena Ustavom BiH, Ustavom RS i Evropskom konvencijom za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda,
- analiziraju i primjenjuju znanje o građanskim pravima i
- izgrade stav o potrebi implementacije prava građana zaštićenih ustavima.

4. Svi smo različiti-svi smo isti

Učenici će biti osposobljeni da:

- definišu karakterne osobine koje se smatraju poželjnim za uspješno učešće u rješavanju pitanja javnog života,
- objasne faktore koji pomažu u stvaranju efikasnog građanina,
- definišu pojam građanske vrline,
- definišu društvenu i političku akciju,
- odbrane stav da nema demokratije bez aktivnih građana,
- nabroje oblike učešća građana u vlasti,
- definišu prava pojedinca i zajedničko dobro,
- objasne kako ideja zajedničkog dobra može biti zloupotrijebljena od vlasti i pojedinaca,
- identifikuju primjere kako se prava pojedinca i ideja zajedničkog dobra mogu uskladiti
- objasne značaj projekta «Ja građanin».

Jedinica 1.

- zajedničko razumijevanje osnovnih ideja filozofije prirodnih prava i teorija o vlasti,
- vježba kritičkog razmišljanja,
- rad u paru,
- radni listići,
- projekti odjeljenja,
- odgovori na postavljena pitanja,
- debata u razredu,
- ilustracije (crteži, stihovi),
- primjeri iz prakse,
- grupne prezentacije i
- posteri.

Jedinica 2.

- zajedničko razumijevanje ideja,
- vjež-greške u pravilima,
- intervju (jedan na jedan),
- grupni projekti,
- grupne prezentacije,
- novine, štampa,
- tabela intelektualnih sredstava,
- individualne prezentacije,
- skeč, igrokaz,
- esej,
- rješavanje problema,
- dodatne aktivnosti (na primjer rad u sekcijama),
- primjeri iz prakse,
- izlaganje radova i
- posteri.

Jedinica 3

- usmeno izlaganje od strane nastavnika koje se svodi na nivo obavještavanja organizacija vlasti u BiH,
- grupni projekti,
- grupne prezentacije,
- rad u paru,
- odgovori na pitanja,
- vježba za učenike,
- posjeta jednom od sastanaka zakonodavnog tijela,
- (pismo) posjetilac u razredu,
- novinski članci
- šematski prikaz nivoa i grana vlasti u BiH,
- radni listići,
- kopija ustava BiH i RS,
- kopija opšte deklaracije o pravima čovjeka i Evropske konvencije za zaštitu ljudskih prava i osnovnih sloboda i
- ilustracije (crteži, stihovi, karikature) i slično

Jedinica 4

- zajedničko razmjenjivanje ideja,
- grupne prezentacije,
- radni listići,
- vježba kritičkog razmišljanja,
- primjeri iz okruženja,
- odgovori na postavljena pitanja,
- ilustracije (crteži, slike, stihovi, karikature, aforizmi),
- novine, štampa,
- esej,
- vježba za odjeljenje,
- individualne prezentacije,
- grafikoni i posteri.

INTEGRACIJA

Ovaj modul pruža učenicima mogućnost za sticanje znanja koja će im olakšati usvajanje sadržaja ovog i drugog modula iz nastavnog predmeta "Demokratija i ljudska prava".

IZVORI

- udžbenik Demokratija i ljudska prava za učenike, Civitas, Banjaluka 2001. godine za srednje škole,
- demokratija i ljudska prava-priručnik za nastavnike Banjaluka 2001. godine,
- primjeri iz prakse,
- štampa,
- evropska konvencija za zaštitu ljudskih prava i temeljnih sloboda 1950. godine,
- ustav BiH, RS, Švajcarske i SAD,
- statut grada i opštine,
- opšta deklaracija o pravima čovjeka 10.12.1948. godine,
- Web stranice, demokratija i ljudska prava –zbornik radova,
- stručna literatura,
- TV emisije,materijal Vijeća Evrope,materijal sa Sertifikacije, Jahorina 2004. godine, enciklopedija politike kulture-Belgija 1993. godine

OCJENJIVANJE

OCJENJIVANJE -odgovarajuće : zadatak- obavljena vježba kratkog trajanja sa specifičnim smjernicama, dnevnik,intervju,usmena prezentacija,portfolio,projekat,
-ravnoteža: (između ocjenjivanja u toku učenja i na kraju),
intervju- usmena provjera ,
pismena provjera-esej,struktuirana pitanja koja vode do traženog odgovora, test objektivnog tipa(jedan tačan odgovor),
-napraviti razliku među kandidatima odjeljenja u pogledu usvojenog nivoa znanja ,ličnih sposobnosti,saznajnih i praktičnih vještina,ponašanja i vrijednosti, a između odjeljenja kroz takmičenja iz projekta ``Ja građanin`` i međuškolske debate,
-podrška-formativna evaluacija,
-način – ocjenjivanje unutar škole (zadatak,intervju,struktuirana pitanja ,esej,projekat,portfolio)
-procjenjivanje (važnost) –odrediti procenat pojedinih vrsta rezultata učenja u sklopu istog modula i
-ispitivanje:kratki odgovori na pitanja
(trajanje,forma)struktuirana pitanja
pismena provjera učeničkih znanja (esej,struktuirana pitanja) usmena
prezentacija po zadanoj temi.

Važnost tehnika ocjenjivanja

Intervju :**50%** (obrazloženje :ova tehnika pruža mogućnost učeniku da logički razmišlja, daje kritički stav, osvrta,razvija kulturu govora,olakšava kvalitetniji građanski aktivizam itd.)

Portfolio radova:**20%** Test na kraju modula:**30%**

1.Intervju:usmena provjera znanja, vještina, stavova, ispitivanje i ocjenjivanje od strane nastavnika i učenika, upoznati učenike sa kriterijumima ocjenjivanja.

2.Portfolio radova podrazumijeva:zbirku učeničkih radova, ocjenjivanje tokom trajanja modula, učenici trebaju pravovremeno biti upoznati sa zadacima portfolio, određivanje zadataka za portfolio može biti organizovan u saradnji učenika i profesora, broj zadatka za portfolio određuje professor, mogući zadaci za portfolio :pismeni rad ,istraživanje, intervju, anketa ,definisati i upoznati učenike sa kriterijumima portofolia (važnost, sveobuhvatnost, obimnost,kreativnost,pridržavanje roka predaje određenog od strane predmetnog profesora).

3.Test se radi na kraju oba modula, učenici se sa predmetnim profesorom pripremaju za test, test se radi jedan školski sat,a za vrijeme online nastave 15 minuta (test u Forms-u ne zahtijeva mnogo vremena obzirom na koncepciju pitanja:zaokruživanje,povezivanje, kratke definicije tj.odgovori), svi učenici trebaju biti ocijenjeni tehnikom testa.

Definisati i prolaznost:

Do 50 %: nedovoljan (1)

Od 51 % do 60% :dovoljan (2)

Od 61 % do 80 % ;dobar (3)

Od 81 % do 90% :vrlo dobar (4)

Od 91 % do 100 % :odličan (5)

NAPOMENA

Dio radne grupe koji su radili na definisanju i izradi modula za predmet u 2015.godini su Almira Uzunović i Mubera Pašović

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija ili fakultet koji obrazuje nastavnički kadar iz oblasti društvenih/humanističkih nauka (sociologija,filozofija,historija, pravo, politologija),sa završenim

četverogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesora iz oblasti društvenih nauka (sociologija, filozofija, historija) na jednopredmetnim, dvopredmetnim ili višepredmetnim studijskim odsjecima;

2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija ili fakultet koji obrazuje nastavnički kadar iz oblasti društvenih/humanističkih nauka (sociologija,filozofija,historija, pravo, politologija) sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četverogodišnjem trajanju(240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor iz oblasti društvenih nauka (sociologija, filozofija,istorija, pravo, politologija) na jednopredmetnim, dvopredmetnim ili višepredmetnim studijskim odsjecima ili ekvivalent;

NAPOMENA: Četverogodišnji studij ili 240 ECTS

PORODICA	Sva zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	Demokratija i ljudska prava
MODUL	CIVILNO DRUŠTVO
REDNI BROJ	2
ŠIFRA MODULA	06-DILJP-03-02
SVRHA MODULA	<p>Na kraju ovog modula učenici će biti u mogućnosti da razumiju značaj i funkciju civilnog društva za razvoj demokratije.Takođe će steći znanje i razviti sposobnosti potrebne za aktivno učešće u civilnom društvu i pokazati razumijevanje različitih načina predstavljanja građana u društvu.</p> <p>U drugom dijelu će identifikovati i shvatiti neke od osnovnih karakteristika i funkcija medija ,slobode izražavanja i izbora u demokratskom društvu.</p> <p>I najzad , u primjeni znanja i sposobnosti kritičkog razmišljanja učenici će moći analizirati i pronaći najbolje načine za jačanje civilnog društva,ekonomije i demokratije u našoj zemlji.</p> <p>an segment praktične primjene stečenih znanja je i realizacija projekta ``Ja građanin``</p>
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Ovaj modul predstavlja natsavak modula Ustavna demokratija i to tako da učenici primjenjuju stečeno znanje na društvo ,razmatrajući koncept civilnog društva i povezanost ekonomije i demokratije
CILJEVI	<p>Izučavanjem ovog modula kod učenika treba razviti sposobnosti za primjenu stečenog znanja u cilju jačanja i razvoja civilnog društva ,ekonomije i demokratije.Učenik treba da shvati nužnost povezivanja civilnog društva , ekonomije i demokratije u svijetu pa i u našoj zemlji.</p> <p>Ovaj opšti cilj ima sljedeće konkretne rezultate učenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> -sticanje znanja o pojmu civilnog društva, -izgradnjava stava o potrebi za takvim društvom u BiH, -shvatanje činjenice da stabilna demokratija zahtijeva jako civilno društvo, -razvijanje sposobnosti učenika za razvoj i unapređenje civilnog društva, -kritičko procjenjivanje prednosti i nedostataka slobodnog udruživanja građana, -identifikovanje osnovnih karakteristika i funkcija medija, slobode izražavanja i izbora u demokratskim društvima, -prepoznavanje razloga i potreba međudržavne saradnje, -kritičko procjenjivanje uključivanja BiH u Evropsku Uniju, -upoznavanje i analiza problema zemalja u tranziciji i -uočavanje veze između ekonomije i demokratije.
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Civilno društvo (ista prava-različiti interesi), 2. Mi trebamo svijet- Svijet treba nas,Projekat «Ja građanin» i 3. Ekonomija i demokratija
REZULTATI	

1. Civilno društvo Učenici će

biti osposobljeni da:

- definišu pojam civilnog društva,
- kritički procijene prednosti i nedostatke slobodnog udruživanja građana,
- identifikuju osnovne karakteristike civilnog društva,
- shvate važnost postojanja društvenih organizacija i interesnih grupa,
- identifikuju njihove karakteristike,
- kritički procijene prednosti i nedostatke interesnih grupa,
- definišu pojam komunikacije,
- prepoznavaju slobodne medije,
- shvate uticaj propagande,
- znaju šta su slobodni, pravedni i otvoreni demokratski izbori,
- objasne izbornu proceduru,
- razumiju vrijednosti slobode izražavanja i potrebu nekog oblika organizovanja i definisu konflikt i shvate način njegovog rješavanja.

2. Mi trebamo svijet- svijet treba nas

Učenici će biti osposobljeni da:

- razumiju pojam pravde i pravednih procedura,
- razumiju i odbrane stav o potrebi uspostavljanja i održavanja veza naše zemlje s drugim državama,
- identifikuju uzroke i razloge koji utiču na formiranje institucija vanjske politike,
- razumiju važnost djelovanja međunarodnih organizacija u našoj zemlji i obrazlože stav o potrebi uključivanja naše zemlje u EU

3. Projekat «Ja građanin»

Učenici će biti osposobljeni da:

- prepoznavaju probleme u zajednici,
- izvrše pravilan izbor problema za izučavanje,
- razvijaju sposobnosti timskog rada,
- kritički procijene i analiziraju odabrani problem,
- objasne problem,
- kritički procjenjuju mјere alternativne politike,
- daju kreativni doprinos u pronaalaženju rješenja problema,
- razvijaju praktične vještine i aktivnosti na rješavanju problema,
- prepoznavaju grupe i pojedince kao oponente i pristalice u vezi sa odabranim problemom,
- pokažu sposobnost ophođenja prema drugim ljudima,
- interpretiraju naučeno,
- razvijaju takmičarski duh,
- stiču vještine za praktično djelovanje i identifikuju kritički stav, kreativnost i odgovornost pri donošenju odluka.
- Ekonomija i demokratija
Učenici će biti osposobljeni da: definisu pojam tranzicije,
 - prepoznavaju probleme zemalja u tranziciji,
 - kritički procjenjuju probleme u našoj zemlji,
 - identifikuju načine rješavanja problema,
 - razumiju vezu između ekonomije i demokratije i objasne način na koji demokratija pozitivno utiče na razvoj ekonomije.

SMJERNICE JEDINICA 1.

- zajedničko razumijevanje ideja,
- grupni rad,
- radni motivi,
- grupne prezentacije,
- ilustracije(slike,stihovi),
- odgovori na pitanja koja slijede iza teksta,
- konkretni primjeri iz okruženja,
- rad u paru/grupi,
- pojedinačni rad,
- debata za razred,
- primjer iz prakse,
- pronaći članke iz novina,
- objasniti pojam autoriteta u nedemokratskim društvima,
- indigranje različitih uloga,
- primjeri za ilustraciju,
- grafskop,
- vježba za razred i crteži za ilustraciju.

JEDINICA 2.

- zajedničko razumijevanje ideja,
- grupni projekti,
- grupne prezentacije,
- skeč igrokaz,
- individualni rad,
- odgovori na pitanja,
- konkretni primjeri iz Evropske Unije i zemalja koje su izvan nje,
- primjeri iz novina,
- primjeri za ilustraciju,
- vježba kritičkog razmišljanja,
- aktivnosti za cijeli razred,
- debata za razred i
- rad u manjim grupama na rješavanju problema datih u tekstu. **JEDINICA**

JEDINICA 3.

- objašnjenje suštine projekta
- projekat odjeljenja,
- vježba za odjeljenje,
- upitnici,
- intervju,
- internet,
- rad u manjim i većim grupama,
- ankete,
- timski rad,
- istraživanje
- prikupljanje informacija,
- takmičenja,
- statistički podaci,
- rad u zajednici,
- emitovanje na lokalnim medijima (radio i TV stanicama, list i sl.)
- praktični rad (izrada portfolija),
- sakupljanje i razvrstavanje dokumentacije i
- video kamere- foto aparati i slično.

JEDINICA 4.

- usmeno izlaganje o uzrocima problema zemalja u tranziciji,
- radni listići,
- projekti za odjeljenje,
- odgovori na pitanja,
- primjeri iz susjednih država,
- BRAINSTORMING-MOŽDANA OLUJA,
- članci iz novina,
- Vježba za odjeljenje,

- grupne prezentacije,
- podaci sa interneta,
- individualni rad i prezentacije,
- ilustracije (crteži, stihovi),
- posjetilac u razredu igrafoskopidualne prezentacije,

INTEGRACIJA

Ovaj modul pruža mogućnost učenicima da steknu znanja koja će im olakšati usvajanje sadržaja iz drugih društvenih nauka.

IZVORI

Demokratija i ljudska prava-Udžbenik za učenike srednje škole – CIVITAS Banja Luka 2001,
Demokratija i ljudska prava-priručnik za nastavnike - CIVITAS Banja Luka 2001,
Materijal sa Sertifikacije, Jahorina – juli 2004. godine,
Materijal Vijeća Evrope,
Demokratija i ljudska prava – Zbornik radova.
Enciklopedija političke kulture – Beograd 1993. godine,
WEB stranica,
TV emisije,
Primjeri iz prakse,
Štampa,
Statistički podaci i
Dnevnički rada učenika

OCJENJIVANJE

Ocjenvivanje– obuhvata rezultate učenja i kriterije izvedbe,

Tehničke ocjenjivanja se tabelarno predstavljaju,

- odgovarajuće: Zadatak – obavljena vježba kratkog trajanja sa specifičnim smjernicama, dnevnik, intervju, usmena prezentacija, portfolio, projekat,

- ravnoteža: (između ocjenjivanja tokom učenja i na kraju)
Intervju – usmena provjera,

Pismena provjera – esej, struktuirana pitanja koja vode do traženog odgovora.

Test (zadaci objektivnog tipa).

- napraviti razliku (među kandidatima, odjeljenjima), u pogledu usvojenog nivoa znanja, ličnih sposobnosti, ponašanja i vrijednosti, a između odjeljenja kroz takmičenja iz projekta "Ja građanin" i međuškolskih debata.

- obim: Raznovrsnost ocjenjivanja učeničkih rezultata – nivoi vještina.

- podrška: Formativna evolucija.

- način: Ocjenjivanje unutar škole (zadatak, intervju, struktuirana pitanja, esej, projekat, portfolio),

- procjenjivanje: (važnost) – odrediti procenat pojedinih vrsta rezultata učenja u okviru istog modula,

- ispitivanje: Kratki odgovori na pitanja, (trajanje, forma) struktuirana pitanja,

Pismena provjera usvojenih znanja (esej, struktuirana pitanja).

Usmena prezentacija po zadanoj temi.

Važnost tehnika ocjenjivanja

Intervju :**50%** (obrazloženje :ova tehnika pruža mogućnost učeniku da logički razmišlja, daje kritički stav, osvrt, razvija kulturu govora, olakšava kvalitetniji građanski aktivizam itd.)

Portfolio radova:**20%** Test na kraju modula:**30%**

1. Intervju: usmena provjera znanja, vještina, stavova, ispitivanje i ocjenjivanje od strane nastavnika i učenika, upoznati učenike sa kriterijumima ocjenjivanja.

2. Portfolio radova podrazumijeva:zbirku učeničkih radova, ocjenjivanje tokom trajanja modula, učenici trebaju pravovremeno biti upoznati sa zadacima portfolio, određivanje zadatka za portfolio može biti organizovan u saradnji učenika i profesora, broj zadatka za portfolio određuje professor, mogući zadaci za portfolio :pismeni rad ,istraživanje, intervju, anketa ,definisati i upoznati učenike sa kriterijumima portfolia (važnost, sveobuhvatnost, obimnost,kreativnost,pridržavanje roka predaje određenog od strane predmetnog profesora).

3. Test se radi na kraju oba modula, učenici se sa predmetnim profesorom pripremaju za test, test se radi jedan školski sat,a za vrijeme online nastave 15 minuta (test u Forms-u ne zahtijeva mnogo vremena obzirom na koncepciju pitanja:zaokruživanje,povezivanje, kratke definicije tj.odgovori), svi učenici trebaju biti ocijenjeni tehnikom testa.

Definisati i prolaznost:

- Do 50 %: nedovoljan (1)
- Od 51 % do 60% :dovoljan (2)
- Od 61 % do 80 % ;dobar (3)
- Od 81 % do 90% :vrlo dobar (4)
- Od 91 % do 100 % :odličan (5)

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

dio radne grupe koji su radili na definisanju i izradi modula za predmet u 2015.godini su Almira Uzunović i Mubera Pašović.

PROFIL I STRUCNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija ili fakultet koji obrazuje nastavnički kadar iz oblasti društvenih/humanističkih nauka (sociologija,filozofija,historija, pravo, politologija),sa završenim četverogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesora iz oblasti društvenih nauka (sociologija, filozofija, historija) na jednopredmetnim, dvopredmetnim ili višepredmetnim studijskim odsjecima;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija ili fakultet koji obrazuje nastavnički kadar iz oblasti društvenih/humanističkih nauka (sociologija,filozofija,historija, pravo, politologija) sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četverogodišnjem trajanju(240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor iz oblasti društvenih nauka (sociologija, filozofija,istorija, pravo, politologija) na jednopredmetnim, dvopredmetnim ili višepredmetnim studijskim odsjecima ili ekvivalent
NAPOMENA: Četverogodišnji studij ili 240 ECTS

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	KULTURA RELIGIJA
MODUL	OSNOVNE KARAKTERISTIKE RELIGIJA
REDNI BROJ	01.
ŠIFRA MODULA	
SVRHA MODULA	<p>S obzirom na društveno-kulturnu ekspanziju i koheziju današnjice kao i činjenicu da susreti različitih religija postaju sve češći i kompleksniji, od velike je važnosti da se i posebnosti različitih religija i kultura redefiniraju. Upravo uvažavanje i poštivanje posebnosti u religijama je ono što može sačuvati razvoj čovječanstva od globalne difuzije i konfuzije. Samo iz zajedničkog djelovanja mnoštva posebnosti u religijama, može nastati „opće prihvaćeno“, koje bi omogućilo i osiguralo ravnotežu između tradicije i slobode. „Kultura religija“ vodi učenike ka dijalogu i suživotu sa pripadnicima drugih religija. Pri tome se sadržaji nastave podjednako odnose na samo po sebi razumljivo postojanje religijskih zajednica i religijskih odrednica, kao i na praktični život učenika sa pripadnicima ovih zajednica.</p> <p>Upoznavanje učenika sa drugim religijama je neophodno kako bi spoznali da se jedinstvo postiže kroz različitosti, što je realnost bosanskohercegovačke kulture.</p> <p>Kultura religija nastoji postepeno prevazići predrasude koje su prisutne, kako bi učenici shatili božji imperativ da nema života bez suživota, posebno na prostorima Bosne i Hercegovine.</p>
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Nema posebnih zahtjeva i preduslova za učenje.
CILJEVI	<p>Učenike ospособiti za kritičko mišljenje, religijsku argumentaciju, kritičku procjenu različitih religijskih vrijednosti, kulturu religijskog dijaloga, poticanje samostalnog rasuđivanja i neophodnosti suživota u religijskoj različitosti.</p> <p>Sa stanovišta pedagoških, didaktičkih i metodičkih ciljnih odrednica zadatak nastave predmeta Kultura religija je da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odgaja u duhu poštovanja i tolerancije drugih ljudi, njihovih religija i svjetonazora; - Razvija i unapređuje sposobnost i spremnost za uvažavanje i susret sa pripadnicima drugih religija; - Razvija i unapređuje sposobnost i spremnost za usvajanje osnovnih znanja o drugim religijama, kao i svijest o razlikama u pogledima i stavovima različitih religija; - Razvija kod učenika sposobnost, spremnost i istrajnost u preuzimanju odgovornosti za drugoga, kao pojedinac i kao član zajednice, nezavisno od religijske pripadnosti; - Razvija kod učenika sposobnost i spremnost da praktično primjenjuju odredbe iz svih svetih knjiga monoteističkih religija prema svom komšiji druge religije u duhu riječi „Svi smo mi božji robovi“
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. KULTURNI DOPRINOS RELIGIJA ARHITEKTURI, SLIKARSTVU, KNJIŽEVNOSTI I MUZICI 2. PORODICA I RELIGIJA 3. ETIKA I RELIGIJA
REZULTATI	<p>Jedinica 1:</p> <p>Učenici će biti osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasne u kakvom su odnosu kultura i religija, - spoznaju religijske i kulturne različitosti, - izučavaju uticaj religije na arhitekturu, slikarstvo, književnost i muziku, - analiziraju simboliku umjetničkog izraza, unutrašnjih i vanjskih dijelova svetih objekata monoteističkih religija, - porede razlike u likovnom predstavljanju religijskih likova i događaja

Jedinica 2:

Učenici će biti osposobljeni da:

- objasne stav religija o porodici,
- identificuje uslove za sklapanje i razvod braka,
- uoče razlike i sličnosti u ceremoniji vjenčanja pripadnika monoteističkih religija,
- analiziraju stav religije prema podjeli uloga među spolovima,
- analiziraju položaj članova porodice prema spolu i dobi,
- definišu najvažnije religijske obrede i običaje koji obilježavaju biološke promjene u životu vjernika, kao što su : rađanje, vjenčanje i umiranje,
- uoče važnost svakodnevnih religijskih pravila u porodici,
- uoče zajedničke karakteristike svrhe braka kod monoteističkih religija,
- analiziraju tretiranje spolova po pitanju prava i obaveza.

Jedinica 3:

Učenici će biti osposobljeni da:

- identificuju pojam etike,
- objasne osnovna načela na kojima se zasniva ponašanje ljudi u nekoj zajednici,
- uoče odnos etike i religije,
- shvate etička načela judaizma, kršćanstva i islama,
- uporede osnovne etičke principe religija, obrazlože sličnosti i razlike etičkih normi u monoteističkim religijama

SMJERNICE

- zajedničko razumjevanje osnovnih karakteristika religije,
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: interaktivna, „moždana oluja“, intervju, rad na tekstu, demonstracija i vizuelizacija,
- oblici rada: grupni rad, rad u aru, individualni,
- vježba kritičkog razmišljanja,
- radni listići,
- debata u razredu,
- ilustracije (crteži),
- primjeri iz prakse,

- grupne prezentacije i posteri,
- odlomci iz svetih knjiga,
- fotografije sakralnih objekata,
- slušanje religijskih pjesama,
- posjeta religijskim objektima u lokalnoj zajednici i šire

INTEGRACIJA

Sa predmetima: historija, historija umjetnosti, sociologija, arhitektura, etika, vjeronomenu i psihologija.

IZVORI

Udžbenik „Kultura religija“, Ranka Katalinski, Melisa Forić, Bojana Dujković – Blagojević, Sarajevo Publishing, Sarajevo, 2009.g.

OCJENJIVANJE

Metode ocjenjivanja:

- test na kraju modula,
- intervju

Važnost tehnika ocjenjivanja:

Test na kraju modula 50% Intervju 50%

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

Mubera Pašović i Almira Uzunović, Goražde, oktobar 2017.g.

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

PROFIL I SRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija ili fakultet koji obrazuje nastavnički kadar iz oblasti društvenih/humanističkih nauka (sociologija, filozofija, historija, pravo, politologija), sa završenim četverogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesora iz oblasti društvenih nauka (sociologija, filozofija, historija) na jednopredmetnim, dvopredmetnim ili višepredmetnim studijskim odsjecima;
2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija ili fakultet koji obrazuje nastavnički kadar iz oblasti društvenih/humanističkih nauka (sociologija, filozofija, historija, pravo, politologija) sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četverogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor iz oblasti društvenih nauka (sociologija, filozofija, istorija, pravo, politologija) na jednopredmetnim, dvopredmetnim ili višepredmetnim studijskim odsjecima ili ekvivalent;

NAPOMENA: Četverogodišnji studij ili 240 ECTS

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja
PREDMET	KULTURA RELIGIJA
MODUL	RELIGIJA I DRUŠTVO
REDNI BROJ	02.
ŠIFRA MODULA	
SVRHA MODULA	
<p>Svrha ovog modula je da učenicima predloži zajedništvo kao načelo religija. Upoznavajući historiju religijskih zajednica, njihov nastanak i razvoj, važne historijske događaje, učenik usvaja znanje koje mu može pomoći da bolje shvati pripadnike drugih religija sa kojima živi u istoj zajednici. Ovaj model se oslanja na sociologiju religije i učenika upućuje da uvidi međusobnu povezanost religije i društva ili države kao i njihov uticaj.</p>	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Nema posebnih zahtjeva i preduslova za učenje.	
CILJEVI	
<ul style="list-style-type: none"> - Sticanje osnovnih znanja o svjetskim religijama s posebnim osvrtom na religije u Bosni i Hercegovini; - Sticanje znanja o ulozi religija u nastanku i razvoju kultura i civilizacija; - Spoznaja uloge religija u oblikovanju životne stvarnosti i razvoju pojedinca i društva; - Sticanje spoznaja o uticaju religijskih tradicija na društveni i kulturni razvoj Bosne i Hercegovine, - Osposobljavanje učenika da shvate da samo onaj ko voli i poštuje svoju religiju može poštovati i druge religije, - Usmjeravati učenike da svojim ličnim doprinosom grade dobre međureligijske odnose. 	
JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. ZAJEDNIŠTVO KAO NAČELO RELIGIJA 2. MIR – MJESTO ZA DRUGOG 3. RELIGIJA – DRŽAVA - DRUŠTVO 	
REZULTATI	
<p>Jedinica 1:</p> <p>Učenici će biti osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objasne nastanak i razvoj religijskih zajednica, - Analiziraju važne historijske događaje za religijsku zajednicu, - Analiziraju važne historijske ličnosti za religijske zajednice, - Uoče i prepoznaju raskole unutar religijskih zajednica, - Otkriju uzroke nastanka različitih religijskih pravaca, - Navedu i objasne praznike u religijama, - Objasne osnovne obrede i običaje u religijama i uoče iste ili slične običaje u religijskim praznicima. <p>Jedinica 2:</p> <p>Učenici će biti osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definišu ideju dobra u religijama, - Uporede princip nenasilja u religijama - Identifikuju važne ličnosti koje su uticale na promociju ira - Formiraju stav o pasivnom otporu, - Formiraju stav da mir nema alternativu. <p>Jedinica 3:</p>	

Učenici će biti osposobljeni da:

- Definišu pojmove: država, društvo, nacija, sloboda, pravo, pravda i blagostanje,
- Porede odnos religije i države,
- Analiziraju uticaj religije na države,
- Analiziraju uticaj države na religije,
- Istražuju pojam pravde u svetim knjigama,
- Objasne političke modele odnosa države i religije,
- Analiziraju pozitivne i negativne aspekte zajedničkog djelovanja države i religije

SMJERNICE

- zajedničko razumjevanje osnovnih političkih modela odnosa države i religije,
- prijedlog aktivnih nastavnih metoda: interaktivna, „moždana oluja“, intervju, rad na tekstu, demonstracija i vizuelizacija,
- oblici rada: grupni rad, rad u aru, individualni,
- vježba kritičkog razmišljanja,
- radni listići,
- debata u razredu,
- primjeri iz prakse,
- grupne prezentacije i posteri,
- odlomci iz svetih knjiga,
- rad na esejima

INTEGRACIJA

Sa predmetima: historija, sociologija, psihologija, etika, demokratija i ljudska prava.

IZVORI

Udžbenik „Kultura religija“, Ranka Katalinski, Melisa Forić, Bojana Dujković – Blagojević, Sarajevo Publishing, Sarajevo, 2009.g.

OCJENJIVANJE

OCJENJIVANJE

Metode ocjenjivanja:

- test na kraju modula,
- intervju

Važnost tehnika ocjenjivanja:

Test na kraju modula 50%

Intervju 50%

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

Mubera Pašović i Almira Uzunović, Goražde, oktobar 2017.g.

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija ili fakultet koji obrazuje nastavnički kadar iz oblasti društvenih/humanističkih nauka (sociologija, filozofija, historija, pravo, politologija), sa završenim četverogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesora iz oblasti društvenih nauka (sociologija, filozofija, historija) na jednopredmetnim, dvopredmetnim ili višepredmetnim studijskim odsjecima;

2. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija ili fakultet koji obrazuje nastavnički kadar iz oblasti društvenih/humanističkih nauka (sociologija, filozofija, historija, pravo, politologija) sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četverogodišnjem trajanju(240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor iz oblasti društvenih nauka (sociologija, filozofija, istorija, pravo, politologija) na jednopredmetnim, dvopredmetnim ili višepredmetnim studijskim odsjecima ili ekvivalent;

NAPOMENA: Četverogodišnji studij ili 240 ECTS

FAMILIJA	
ZANIMANJE	SVA TROGODIŠNJA I ČETVEROGODIŠNJA
PREDMET	OSNOVE PODUZETNIŠTVA
MODUL	OSNOVE PODUZETNIŠTVA
REDNI BROJ	01
ŠIFRA MODULA	IV-46-ST-06-01
SVRHA MODULA	Sticanje osnovnih teoretskih znanja o poduzetništvu
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> • sticanje osnovnih znanja o poduzetništvu • razvijanje pozitivnog razmišljanja o poduzetništvu i poduzetnicima kao nosiocima privrednog razvoja • razvijanje kreativnog razmišljanja • osposobljavanje za samostalan ili timski rad u realizaciji poduzetničkih aktivnosti • razvijanje vještine komuniciranja i rukovođenja
JEDINICE	1.Temeljni pojmovi o poduzetništvu 2.Karakteristike poduzetnika 3.Poduzetničko okruženje 4.Organizaciona struktura preduzeća
REZULTATI	<p>Jedinica 1. Temeljni pojmovi o poduzetništvu Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definiše osnovne pojmove o poduzetništvu • definiše poduzetnički poduhvat • objasni značaj poduzetništva • objasni opšte dobro od poduzetničke aktivnosti • razlikuje prednosti i nedostatke poduzetništva <p>Jedinica 2. Karakteristike poduzetnika Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analizira poduzetnika i identificuje osobine koje poduzetnik mora imati • identificuje inovativnost kao karakteristiku poduzetnika • uoči važnost etike u poduzetništvu • identificuje šta zna, šta može i šta hoće, ali i da prepozna svoja lična ograničenja i nauči kako da ih umanji <p>Jedinica 3. Poduzetničko okruženje Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prepozna i razlikuje značaj pojedinih prepostavki za razvoj poduzetništva • prepozna faktore koji djeluju izvan preduzeća, a koji direktno ili indirektno utiču na njegovo poslovanje • prepozna aktivnosti državnih organa i institucija koje su zadužene za stvaranje povoljnih uslova za razvoj poduzetništva • piše eseje na temu poticaja za razvoj poduzetništva <p>Jedinica 4.Organizaciona struktura preduzeća Učenik će biti sposoban da :</p> <ul style="list-style-type: none"> • nabroji potrebna radna mjesta u preduzeću • shvati ulogu i opis poslova za svako od navedenih radnih mesta

- objasni što je sve potrebno za registraciju i rad preduzeća

SMJERNICE

Jedinica 1. Temeljni pojmovi o poduzetništvu

- objasniti temeljne poduzetničke pojmove
- objasniti značaj poduzetništva kao poslovne filozofije
- objasniti ekonomске, socioološke i političke uslove za razvoj poduzetništva
- objasniti opšte dobro od poduzetničke aktivnosti

Prijedlog aktivnih nastavnih metoda: moždana oluja, grupni rad, razgovor sa uspješnim poduzetnicima, prezentacije.

Jedinica 2.Karakteristike poduzetnika

- objasniti ljudske i stručne osobine poduzetnika
- objasniti pojam etike u poduzetništvu
- objasniti razloge za ulazak u svijet poduzetništva
- objasniti poduzetnička prava i slobode kao i zakone koji se odnose na tu oblast

Prijedlog aktivnih nastavnih metoda: moždana oluja, grupni rad, razgovori sa uspješnim poduzetnicima,

Jedinica 3. Poduzetničko okruženje

- objasniti pretpostavke za razvoj poduzetništva – pravna država, slobodno tržište isl.
- objasniti relevantne zakonske propise i poticaje za razvoj poduzetništva na nivou države, lokalne samouprave, poticaja za početnike, za mlade, za žene isl.

Prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u parovima, grupni rad

Jedinica 4.Organizaciona struktura preduzeća

- objasniti pojam i vrste organizacionih struktura
- objasniti faktore organizacije
- opisati pojedina radna mjesta u preduzeću
- objasniti registraciju preduzeća

Prijedlog aktivnih nastavnih metoda: rad u parovima, grupni rad

INTEGRACIJA

Ovaj modul se integrira sa Ekonomikom preduzeća

IZVORI

Zvanično odobreni udžbenici i druga nastavna sredstva

- M.Cingula, Poduzetništvo,ŠK Zagreb
- Internet
- Stručni časopisi

OCJENJIVANJE

NAPOMENA:Ocjenvivanje će se vršiti prema važećem Pravilniku o ocjenjivanju donesenom od strane nadležnog Ministarstva

- Ocjenjivanje učenika će obaviti na osnovu najmanje dvije metode
- Ocjenjivanje se obavlja u školi
- Učenici će biti unaprijed upoznati s metodama i kriterijima ocjenjivanja

-Provesti ocjenjivanje tematskih jedinki kako je naznačeno

-Učenici moraju ostvратiti najmanje 50% svih rezultata učenja u svakoj od odabranih metoda ocjenjivanja

-Važnost tematskih jedinki unutar modula je sljedeća:

Redni broj	Naziv jedinice	Važnost	Intervju	Test
1.	Temeljni pojmovi o poduzetništvu	25 %	*	
2.	Karakteristike poduzetnika	25 %		*
3.	Poduzetničko okruženje	25 %	*	

4.	Organizaciona struktura preduzeća	25 %		
----	-----------------------------------	------	--	--

Razrada metoda ocjenjivanja:

1. Intervju

- ocjenjivanje rezultata učenja putem verbalnog ispitivanja
- pitanja mogu definirati nastavnici ili učenici
- ocjenjivanje može biti od strane nastavnika ili učenika
- učenike uputiti na kriterije ocjenjivanja
- intervju primjenjivati tokom trajanja modula

2. Test

- obavezna metoda ocjenjivanja na kraju modula
- sadri pitanja iz svih tematskih jedinki (uzimajući u obzir važnost svake jedinke)
- pitanja na testu i bodovanje mora biti unaprijed definirano
- pitanja na testu trebaju pratiti rezultate učenja pojedinih jedinki
- bodovanje pojedinih pitanja provesti u skladu sa unaprijed određenom važnošću jedinice
- vrijeme izrade testa 1 školski sat
- test sadrži najviše 10 pitanja
- svi učenici moraju biti ocjenjeni putem testa
- pitanja na testu mogu biti sastavljena od strane stručnog aktiva ili nastavnika

Važnost metoda ocjenjivanja:

- | | |
|------------------|-----|
| 1. Intervju..... | 50% |
| 2. Test..... | 50% |

Prolaznost:

- | | |
|---------------|----------------|
| Do 50% | nedovoljan (1) |
| Od 51 do 60% | dovoljan (2) |
| Od 61 do 80% | dobar (3) |
| Od 81 do 90% | vrlo dobar (4) |
| Od 91 do 100% | odličan (5) |

Test na kraju modula obavezan. Na kraju modula na osnovu tehnika ocjenjivanja izvodi se jedna ocjena za cijeli modul.

MODUL PRIPREMIO/LA (RADNA GRUPA)

IZMJENE MODULA (DATUM, IME OSOBE KOJA JE NAPRAVILA IZMJENE)

NAPOMENA

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Diplomirani ekonomista sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
2. Magistar ekonomije - 300 ECTS bodova sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta i prethodno završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja iz oblasti ekonomije
3. Magistar menadžmenta - 300 ECTS bodova sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta i prethodno završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja iz oblasti menadžmenta

FAMILIJA	
ZANIMANJE	SVA TROGODIŠNJA I ČETVEROGODIŠNJA
PREDMET	OSNOVE PODUZETNIŠTVA
MODUL	PODUZETNIČKI PODUHVAT
REDNI BROJ	02
ŠIFRA MODULA	IV-46-ST-06-02
SVRHA MODULA	Modul omogućava da učenici sagledaju mogućnosti samostalnog organiziranja i vođenja vlastitog biznisa
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Usvojena znanja iz poduzetništva modula IV-46-ST-06-01
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> • Osposobiti učenike za traženje i izbor ostvarivih i isplativih poslovnih ideja • Sticanje osnovnih znanja za izradu poslovnih planova i procjenu isplativosti ulaganja • Upoznavanje sa načinima ulaganja i rizicima koji oni nose te načinima izbjegavanja rizika • Osposobiti učenike za pravilnu upotrebu znanja o troškovima i njihovom uticaju na rezultate poslovanja
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poduzetnička ideja 2. Istraživanje tržišta i izrada marketing plana 3. Izrada poslovног planа i prezentacija 4. Zaštita životne sredine
REZULTATI	<p>Jedinica 1. Poduzetnička ideja Učenik će biti sposoban da :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procijeni poslovne mogućnosti u skladu sa vlastitim sposobnostima • Primijeni tehnikе kreativnog razmišljanja • Analizira promjene i savremene trendove kao izvore novih poslovnih ideja • Formuliše poslovnu ideju <p>Jedinica 2. Istraživanje tržišta i izrada marketing plana Učenik će biti sposoban da :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izvrši istraživanje tržišta koristeći različite metode • Procijeni potencijal svoje poslovne ideje na osnovu izvršenog istraživanja tržišta • Shvati suštinu pristupa „orientisanost na zahtjeve kupaca“ • Definiše elemente marketing mix-a • Definiše strukturu i komponente marketing plana • Izradi marketing plan (za svoju poslovnu ideju) <p>Jedinica 3. Izrada poslovног planа i prezentacija Učenik će biti sposoban da :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Izradi biznis plan sa sljedećim elementima: sažetak, opis proizvoda ili usluge, istraživanje tržišta i marketing plan, proizvodni plan, finansijski plan • Prezentuje svoj poslovni plan <p>Jedinica 4. Zaštita životne sredine Učenik će biti sposoban da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizira pojam radne i životne okoline • Analizira minimalne tehničke i druge uslove obavljanja djelatnosti koje služe zaštiti života i zdravlja ljudi i unapređenja životne sredine • Definiše fizičke faktore radne sredine
SMJERNICE	

Jedinica 1. Poduzetnička ideja

- objasniti i prikazati metode za prikupljanje i izbor poslovnih ideja (ostvarivih i isplativih)
 - objasniti izvore podataka za utvrđivanje uspješnosti ulaganja (račun dobiti i gubitka, izvještaj o novčanim tokovima...)
 - objasni načine ocjene uspješnosti ulaganja (pokazatelji likvidnosti, rentabilnosti..)
 - objasniti suštinu rizika i načine kako ga prevazići ili smanjiti
 - objasniti probleme i „zamke“, sa kojim se poduzetnici mogu suočiti i kako ih prevazići ili smanjiti
- Prijedlog aktivnih nastavnih metoda: grupni rad, moždana oluja

Jedinica 2. Istraživanje tržišta i izrada marketing plana

- Objasniti i definisati pojam i faze u postupku istraživanja tržišta
 - Objasniti značaj istraživanja tržišta
 - Objasniti metode istraživanja tržišta
 - Objasniti vrste i izvore podataka
 - Objasniti suštinu marketinga i pojedine elemente marketinga
 - Objasniti strukturu i elemente marketing plana
- Prijedlog aktivnih nastavnih metoda: grupni rad

Jedinica 3. Izrada poslovog plana i prezentacija

- Objasniti svrhu planiranja
- Objasniti pojam, namjenu i strukturu poslovog plana
- Objasniti finansijske aspekte u pripremi poslovog plana
- Objasniti knjigovodstveno praćenje realizacije poslovne ideje

INTEGRACIJA**IZVORI**

Zvanično odobreni udžbenici i druga nastavna sredstva

- Priručnik za učenike BIP-OSF, Sarajevo 2002.godine
- M.Cingula, Poduzetništvo, ŠK Zagreb
- Internet
- Stručni časopisi

OCJENJIVANJE

NAPOMENA: Ocjenjivanje će se vršiti prema važećem Pravilniku o ocjenjivanju donesenom od strane nadležnog Ministarstva

- Učenici moraju unaprijed biti upoznati sa tehnikama i kriterijima ocjenjivanja
- Učenici moraju ostvariti najmanje 50% svih definiranih rezultata učenja u svim odabranim tehnikama ocjenjivanja

RAZRADA TEHNIKA OCJENJIVANJA:**1. PORTFOLIO**

- predstavlja zbirku učeničkih radova
- obuhvata šeme, obrasce, zapisnike
- pripremljene reklamne materijale

2. TEST NA KRAJU MODULA

- obavezna metoda za sve tematske jedinice
- obuhvata najmanje 10 pitanja

VAŽNOST

1. Portfolio	40%
2. Test	60%

Red.br.	Naziv jedinice	Važnost u %	Portfolio	Test
1.	Poduzetnička ideja	25		*
2.	Istraživanje tržišta i izrada marketing plana	35	*	*

3.	Izrada poslovnog plana i prezentacija	25		
4.	Zaštita životne okoline	15		

Prolaznost:

- | | |
|---------------|----------------|
| Do 50% | nedovoljan (1) |
| Od 51 do 60% | dovoljan (2) |
| Od 61 do 80% | dobar (3) |
| Od 81 do 90% | vrlo dobar (4) |
| Od 91 do 100% | odličan (5) |

Test na kraju modula obavezan. Na kraju modula na osnovu tehnika ocjenjivanja izvodi se jedna ocjena za cijeli modul.

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Diplomirani ekonomista sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
2. Magistar ekonomije - 300 ECTS bodova sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta i prethodno završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja iz oblasti ekonomije
3. Magistar menadžmenta - 300 ECTS bodova sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta i prethodno završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja iz oblasti menadžmenta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA ZANIMANJA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH SISTEMA
MODUL	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH SISTEMA I MOTORA SUS
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 8 MODUL 5
ŠIFRA MODULA	III - 48- ST 06 04
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORIJSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da analiziraju montažu i ispitivanje hidropneumatskih uređaja. Analiziraju uzroke kvarova na motorima SUS i popravljaju eventualne kvarove.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Moduli tehnologije obrade i konstruisanja
NASTAVNE JEDINICE	<ul style="list-style-type: none"> ○ Montaža hidropneumatskih uređaja ○ Ispitivanje hidropneumatskih uređaja na probnim stolovima ○ Ispitivanje hidropneumatskih uređaja ○ Montaža i ispitivanje sistema ○ Održavanje motora SUS ○ Montaža i demontaža motora SUS ○ Otkrivanje i otklanjanje kvarova na motoru SUS
REZULTATI UČENJA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Montaža hidropneumatskih uređaja</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - poznaju pravilne načine ugradnje cijevi, crijeva i elemenata cijevne veze; - identifikuju ulje prema radnim uslovima i parametrima sistema; - izaberu zaptivke za nepokretne i pokretne spojeve; - analiziraju mjesto i način ugradnje filtera, rezervoara i uređaja za hlađenje i zagrijavanje fluida. ▪ <u>Ispitivanje hidropneumatskih uređaja na probnim stolovima</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - čitaju tehničku dokumentaciju za montažu; - znaju odrediti koncepciju postupaka rada i potrebnog alata pri rasklapanju i sklapanju ventila, razvodnika, pumpi i hidrauličnih cilindara; - znaju način kontrole funkcionalnosti ventila, razvodnika, pumpi i hidrauličnih cilindara; ▪ <u>Ispitivanje hidropneumatskih uređaja</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju radne karakteristike hidrauličnih i pneumatskih uređaja; - odrede optimalan kvalitet radnog fluida pri ispitivanju; - poznaju mjere zaštite okoline pri ispitivanju hidrauličnih i pneumatskih uređaja. ▪ <u>Montaža i ispitivanje sistema</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju radne karakteristike hidrauličnih i pneumatskih uređaja; - odrede optimalan kvalitet radnog fluida pri ispitivanju; - poznaju mjere zaštite okoline pri ispitivanju hidrauličnih i pneumatskih uređaja. ▪ <u>Održavanje motora SUS</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju radne karakteristike hidrauličnih i pneumatskih uređaja; - odrede optimalan kvalitet radnog fluida pri ispitivanju; - poznaju mjere zaštite okoline pri ispitivanju hidrauličnih i pneumatskih uređaja. ▪ <u>Montaža i demontaža motora SUS</u> Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju radne karakteristike hidrauličnih i pneumatskih uređaja; - odrede optimalan kvalitet radnog fluida pri ispitivanju; - poznaju mjere zaštite okoline pri ispitivanju hidrauličnih i pneumatskih uređaja. ▪ <u>Otkrivanje i otklanjanje kvarova na motorima SUS</u>

Učenici su osposobljeni da:

- poznaju alat i opremu za održavanje motora SUS;
- analiziraju moguće uzroke kvarova na motorima;
- poznaju mјere zaštite okoline pri održavanju i popravci motora SUS;

DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE

- Individualni rad
- Rad u grupi

INTEGRACIJA

Ostvariti vezu sa modulima praktične nastave

LITERATURA I DRUGI IZVORI

- Odobreni udžbenici

OCJENJIVANJE

- Intervju.....40%
- Test.....50%
- Aktivnost.....10%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smijerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta
2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smijerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA ZANIMANJA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	ANALIZA ODRŽAVANJA ALATNIH MAŠINA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 48- ST 06 05
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORIJSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da analiziraju postupak održavanja alatnih mašina i pribora za alatne mašine.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Održavanje pribora za alatne mašine 2. Održavanje alatnih mašina	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Održavanje pribora za alatne mašine Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju postupak održavanja pribora za strugove, glodalice, brusilice i za stezanje - poznaju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. <p>1. Održavanje alatnih mašina Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju postupak održavanja i popravak stubne bušilice; - analiziraju postupak održavanja i popravak kratkohode rendisaljke; - analiziraju postupak održavanja i popravak brusilice za ravno brušenje; - analiziraju postupak održavanja i popravak univerzalnog struga; - analiziraju postupak održavanja i popravak univerzalne glodalice; - analiziraju postupak održavanja i popravak ekscentar prese; - analiziraju postupak održavanja i popravak numerički upravljenih mašina; - poznaju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima praktične nastave	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Strojarski priručnik, Bojan Kraut 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....40% - Test.....50% - Aktivnost.....10% 	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diplomirani mašinski inžinjer (svi smijerovi), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 2. Diploma visokog obrazovanja - VII stepen ili diploma visokog obrazovanja prvog (240 ECTS), drugog ili trećeg ciklusa Bolonjskog sistema studiranja – mašinski fakultet(svi smijerovi); sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH SISTEMA
MODUL	MONTAŽA HIDROPNEUMATSKIH UREĐAJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 8 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 19
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da sklapaju klipne i krilne pumpe, višestepene kompresore, servouređaje i hidropneumatske sisteme prema utvrđenom postupku.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
3. Montaža klipnih i krilnih pumpi	
4. Montaža višestepenog kompresora	
5. Montaža servouređaja	
6. Montaža hidropneumatskih sistema	
REZULTATI UČENJA	
1. <u>Montaža klipnih i krilnih pumpi</u>	
Učenici su osposobljeni da:	
- čitaju tehničku i tehnološku dokumentaciju;	
- montiraju podsklopove i sklopove;	
- provjeravaju odnos položaja elemenata;	
- ugrađuju podsklopove i sklopove u kućište;	
- provjere stanje i pokretljivost;	
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;	
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.	
2. <u>Montaža višestepenog kompresora</u>	
Učenici su osposobljeni da:	
- čitaju tehničku i tehnološku dokumentaciju;	
- izvode montažu prema utvrđenom postupku;	
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;	
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline..	
3. <u>Montaža servouređaja</u>	
Učenici su osposobljeni da:	
- čitaju tehničku i tehnološku dokumentaciju;	
- izvode montažu prema utvrđenom postupku;	
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;	
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.	
4. <u>Montaža hidropneumatskih sistema</u>	
Učenici su osposobljeni da:	
- čitaju tehničku i tehnološku dokumentaciju;	
- izvode montažu prema utvrđenom postupku;	
- probno puštanje u rad;	
- otklanjanje eventualnih nedostataka;	
- čuvaju i održavaju opremu i uređaje;	
- primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
- Individualni rad	
- Rad u grupi	
- Projektna vježba prema radnom nalogu	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	

- Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom.
- Odobreni udžbenici
- Dnevničici rada

OCJENJIVANJE

- Intervju.....30%
- Projektni (praktični) rad.....70%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH SISTEMA
MODUL	ISPITIVANJE HIDROPNEUMATSKIH UREĐAJA NA PROBNIM STOLOVIMA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 8 MODUL 2
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 20
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da ispituju uređaje na probnim stolovima i otklanjaju utvrđene greške na hidrauličnim i pneumatskim uređajima.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja
NASTAVNE JEDINICE	Ispitivanje serijskih i prototipskih uređaja na probnim stolovima Popravka greške na uređajima
REZULTATI UČENJA	<p>1. Ispitivanje serijskih i prototipskih uređaja na probnim stolovima</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ispituju serijske i prototipske uređaje na odgovarajućim probnim stolovima; - detektuju greške; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. <p>2. Popravka grešaka na uređajima</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ustanove uzroke grašaka na uređajima; - otklanjaju utvrđene greške; - ponovo ispituju rad uređaja; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu
INTEGRACIJA	Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.
LITERATURA I DRUGI IZVORI	<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničari rada
OCJENJIVANJE	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH SISTEMA
MODUL	ISPITIVANJE HIDROPNEUMATSKIH UREĐAJA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 8 MODUL 3
ŠIFRA MODULA	III - 48 - SP 08 21
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da ispituju hidropneumatske uređaje i prezentiraju rezultate mjerenja.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja
NASTAVNE JEDINICE	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ispitivanje hidropneumatskih uređaja
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Ispitivanje hidropneumatskih uređaja</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ispituju pumpe; - ispituju hidromotore; - ispituju kompresore; - ispituju razvodnike; - ispituju cilindre; - ispituju ventile; - optimalno koriste rani fluid pri ispitivanju; - predstavljaju rezultate mjerenja tabelarno i grafički; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu
INTEGRACIJA	Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.
LITERATURA I DRUGI IZVORI	<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničici rada
OCJENJIVANJE	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE HIDRAULIČNIH I PNEUMATSKIH SISTEMA
MODUL	MONTAŽA I ISPITIVANJE SISTEMA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 8 MODUL 4
ŠIFRA MODULA	III- 48- SP 08 22
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da ispituju i održavaju hidraulične i pneumatske sisteme.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja
NASTAVNE JEDINICE	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ispitivanje sistema ○ Održavanje sistema
REZULTATI UCENJA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ispitivanje sistema Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - čitaju funkcionalne i montažne šeme sistema; - ispituju i mjeru funkcionalne karakteristike u laboratorijskim uslovima; - ispituju radni vijek sistema u laboratorijskim uslovima na probnom stolu i probnom uređaju; - ispituju funkcije sistema u eksploracionim uslovima; - evidentiraju rezultate ispitivanja po zahtjevima tehničke kontrole; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mјere zaštite na radu i zaštite okoline. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Održavanje sistema Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - održavaju sistema kroz veći broj nezavisnih faza; - otkriju uzroke kvarova na sistemima; - otklanjaju utvrđene kvarove; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mјere zaštite na radu i zaštite okoline.
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu
INTEGRACIJA	Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.
LITERATURA I DRUGI IZVORI	<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom, priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničari rada
OCJENJVANJE	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE POGONSKIH MAŠINA
MODUL	ODRŽAVANJE MOTORA SUS
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 9 MODUL 3
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 23
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da se pridržavaju uputstva o održavanju motora i utvrđuju uzroke neispravnosti u radu motora SUS.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Tehničko održavanje motora 2. Utvrđivanje uzroka neispravnosti u radu motora	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Tehničko održavanje motora Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrolisu učvršćenost dijelova i samog motora; - kontrolisu količinu rashladnog sredstva; - kontrolisu ulje u kućištu motora; - kontrolisu ulje za kočioni sistem; - kontrolisu zaptivenost pojedinih dijelova; - mijenjaju ulje; - podmazuju ležajeve; - kontrolisu i zatežu klinasti remen; - podešavaju zazore ventila; - održavaju sistem za napajanje gorivom; - peru motor; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Utvrđivanje uzroka neispravnosti u radu motora Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - detektuju neispravnosti u radu motora; - utvrde uzroke neispravnosti; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Strojarski priručnik, Bojan Kraut - Dnevničari rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE POGONSKIH MAŠINA
MODUL	MONTAŽA I DEMONTAŽA MOTORA SUS
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 9 MODUL 4
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 24
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da rasklapaju i sklapaju motore SUS po utvrđenom redoslijedu i vrše ispitivanja.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
Rasklapanje motora SUS Sklapanje motora SUS	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Rasklapanje motora SUS Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obavljaju mjerjenje i vizuelni pregled motora, prije rastavljanja; - rastavljaju motor po određenom redoslijedu; - pri rastavljanju, čiste njegove dijelove i mijenjaju oštećene dijelove; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>3. Montiranje motora SUS Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravilno i funkcionalno spajaju i osiguravaju dijelove i sklopove - vrše ispitivanja za vrijeme montaže; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Strojarski priručnik, Bojan Kraut - Dnevnic rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE POGONSKIH MAŠINA
MODUL	OTKLANJANJE KVAROVA NA MOTORIMA SUS
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 9 MODUL 5
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 25
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da otkrivaju i otklanjaju kvarove na motorima SUS.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja
NASTAVNE JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Otkrivanje kvarova na motoru 2. Otklanjanje kvarova u motoru
REZULTATI UČENJA	
1. <u>Otkrivanje kvarova na motoru</u>	Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - odrede uzroke kvarova na motoru; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.
2. <u>Otklanjanje kvarova na motoru</u>	Učenici su osposobljeni da: <ul style="list-style-type: none"> - otklone kvarove na motoru; - ispitaju rad motora; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu
INTEGRACIJA	Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.
LITERATURA I DRUGI IZVORI	<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Strojarski priručnik, Bojan Kraut - Dnevničari rada
OCJENJIVANJE	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	TEHNOLOGIJA ZANIMANJA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	ANALIZA ODRŽAVANJA ALATNIH MAŠINA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 1
ŠIFRA MODULA	III - 48- ST 06 05
TEŽIŠTE	STRUČNO-TEORIJSKA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da analiziraju postupak održavanja alatnih mašina i pribora za alatne mašine.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
7. Održavanje pribora za alatne mašine 8. Održavanje alatnih mašina	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Održavanje pribora za alatne mašine</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju postupak održavanja pribora za strugove, glodalice, brusilice i za stezanje - poznaju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. <u>Održavanje alatnih mašina</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analiziraju postupak održavanja i popravak stubne bušilice; - analiziraju postupak održavanja i popravak kratkohode rendisaljke; - analiziraju postupak održavanja i popravak brusilice za ravno brušenje; - analiziraju postupak održavanja i popravak univerzalnog struga; - analiziraju postupak održavanja i popravak univerzalne glodalice; - analiziraju postupak održavanja i popravak ekscentar prese; - analiziraju postupak održavanja i popravak numerički upravljenih mašina; - poznaju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa modulima praktične nastave	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Strojarski priručnik, Bojan Kraut 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....40% - Test.....50% - Aktivnost.....10% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	ODRŽAVANJE PRIBORA MAŠINA ALATKI
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 2
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 26
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	Učenici i učenice su osposobljeni da održavaju pribor za strugove, glodalice, brusilice i za stezanje.
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja
NASTAVNE JEDINICE	<ul style="list-style-type: none"> ○ Održavanje pribora za strugove, glodalice, brusilice i za stezanje
REZULTATI UČENJA	
	<p>1. Održavanje pribora za strugove, glodalice, brusilice i za stezanje</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - održava pribor i ostale uređaje kod strugova (za hlađenje, kopiranje, itd.); - održava pribor i ostale uređaje kod glodalica (za hlađenje, vertikalnu glavu, podioni aparat, itd.); - održava pribor i ostale uređaje kod brusilica (za hlađenje, uravnoteženje tocila, brzohode glave, uređaj za stezanje, itd.); - održava alat i pribor za stezanje (mehaničko, hidraulično, hidropneumatsko, itd.) - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline.
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu
INTEGRACIJA	Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.
LITERATURA I DRUGI IZVORI	<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom, priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničari rada
OCJENJIVANJE	<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	POPRAVKA STUBNE BUŠILICE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 3
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 27
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da provjere geometrijsku tačnost mašine, rastavljaju i provjeravaju funkciju pojedinih podsklopova i sklopova mašine, utvrđuju kvarove na dijelovima i popravljaju iste.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjera geometrijske tačnosti - Rastavljanje, utvrđivanje kvara na dijelovima i poravka mašina - Sklapanje i provjera funkcionalnosti 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Provjera geometrijske tačnosti</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čitaju kinematsku šemu principa rada stubne bušilice; - provjere geometrijsku tačnost mašine prema važećem standardu; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Rastavljanje mašina</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rastavljaju mašine na sklopove, podsklopove i dijelove; - utvrđuju kvarove na dijelovima; - realizuju popravku ili zamjenu dijelova; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>3. Sklapanje i provjera funkcionalnosti</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravilno sklope rastavljene dijelove; - provjere funkcionalnost podsklopova, sklopova i mašine; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničari rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	POPRAVKA KRATKOHODE RENDISALJKE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 4
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 28
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da provjere geometrijsku tačnost mašine, rastavljaju i provjeravaju funkciju pojedinih podsklopova i sklopova mašine, utvrđuju kvarove na dijelovima i popravljaju iste.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Provjera geometrijske tačnosti 2. Rastavljanje, utvrđivanje kvara na dijelovima i poravka mašina 3. Sklapanje i provjera funkcionalnosti 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Provjera geometrijske tačnosti</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čitaju kinematsku šemu principa rada kratkohode rendisaljke; - provjere geometrijsku tačnost mašine prema važećem standardu; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Rastavljanje mašina</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rastavljaju mašine na sklopove, podsklopove i dijelove; - utvrđuju kvarove na dijelovima; - poprave ili zamijene istrošene i oštećene dijelove; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>3. Sklapanje i provjera funkcionalnosti</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pravilno sklope rastavljene dijelove; - provere funkcionalnost podsklopova, sklopova i mašine; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opromljenja radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	DIAGNOSTICIRANJE KVAROVA NA UNIVERZALNOM STRUGU
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 5
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 29
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da rasklapaju univerzalni strug, utvrđuju kvarove na dijelovima i regulišu zazor na prenosnicima.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Rastavljanje, utvrđivanje kvara na dijelovima 2. Regulisanje zazora	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Rastavljanje mašina</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čitaju kinematsku šemu principa rada univerzalnog struga; - rastavljaju univerzalni strug na sklopove, podsklopove i dijelove; - utvrđuju kvarove na dijelovima; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. <u>Regulisanje zazora</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regulišu zazor na prenosnicima; - provjere ispravnost spojnica; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom, priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničari rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	POPRAVKA UNIVERZALNOG STRUGA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 6
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 30
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da popravljaju i mijenjaju neispravne dijelove i mehanizme i sklapaju dijelove prema utvrđenom redoslijedu.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Popravljanje i zamjena neispravnih dijelova 2. Popravljanje prenosnih mehanizama 3. Sklapanje univerzalnog struga 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Popravljanje i zamjena neispravnih dijelova</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprave i zamijene neispravne dijelove univerzalnog struga; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Popravljanje prenosnih mehanizama</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprave mjenjač pomaka, vučno i zavojno vreteno; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>3. Sklapanje univerzalnog struga</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sklope dijelove struga po utvrđenom redoslijedu; - provjere geomtrijsku tačnost po važećem standardu; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničari rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	DIJAGNOSTICIRANJE KVAROVA NA UNIVERZALNOJ GLODALICI
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 7
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 31
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da rasklapaju univerzalnu glodalicu, utvrđuju kvarove na dijelovima i regulišu zazor.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Rastavljanje, utvrđivanje kvara na dijelovima 2. Regulisanje zazora	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Rastavljanje mašina Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čitaju kinematsku šemu principa rada univerzalne glodalice; - rastavljaju univerzalnu glodalicu na sklopove, podsklopove i dijelove; - utvrđuju kvarove na dijelovima; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline <p>1. Regulisanje zazora Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regulišu zazor na komandnim ručicama, viljuškama i spojnicama; - provjere ispravnost spojnice; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničari rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	POPRAVKA UNIVERZALNE GLODALICE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 8
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 32
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da porave i zamijene neispravne dijelove univerzalne glodalice i sklapaju dijelove glodalice prema utvrđenom redoslijedu.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Popravljanje i zamjena neispravnih dijelova 2. Sklapanje univerzalne glodalice	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Popravljanje i zamjena neispravnih dijelova Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprave i zamijene neispravne dijelove univerzalne glodalice; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. <p>2. Sklapanje univerzalne glodalice Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sklope dijelove glodalice po utvrđenom redoslijedu; - provjere geomtrijsku tačnost po važećem standardu; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevničnici rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	POPRAVKA BRUSILICE ZA RAVNO BRUŠENJE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 9
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 33
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da provjere geometrijsku tačnost mašine, rastavljaju i provjeravaju funkciju pojedinih podsklopova i sklopova mašine, utvrđuju kvarove na dijelovima i popravljaju iste.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rastavljanje mašina i utvrđivanje kvara na dijelovima 2. Popravka radnog stola i nosača 3. Popravka pumpe i čišćenje filtra 4. Sklapanje brusilice za ravno brušenje 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Rastavljanje mašina i utvrđivanje kvara na dijelovima</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čitaju kinematsku šemu principa rada brusilice za ravno brušenje; - rastavljaju mašinu na sklopove, podsklopove i dijelove; - utvrđuju kvarove na dijelovima; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. <u>Popravka radnog stola i nosača</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popravljaju radni sto brusilice za ravno brušenje; - popravljaju nosač radnog stola; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>3. <u>Popravka pumpe i čišćenje filtra</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porave pumpu za hlađenje; - očiste filter; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>4. <u>Sklapanje brusilice za ravno brušenje</u></p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porave ili zamijene neispravne dijelove brusilice za ravno brušenje; - sklope dijelove mašine po utvrđenom redoslijedu; - provjere geomtrijsku tačnost po važećem standardu; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
Individualni rad,Rad u grupi,Projektna vježba prema radnom nalogu	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	POPRAVKA EKSCENTARSKE PRESE
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 10
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 34
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da provjere geometrijsku tačnost mašine, rastavljaju i provjeravaju funkciju pojedinih podsklopova i sklopova mašine, utvrđuju kvarove na dijelovima i popravljaju iste.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Rastavljanje prese 2. Popravljanje i zamjena neispravnih dijelova 3. Regulisanje zazora 4. Velike popravke na presi 5. Sklapanje prese 	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. <u>Rastavljanje prese</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - čitaju kinematsku šemu principa rada ekscentarske prese; - rastavljaju ekscentarsku presu na sklopove, podsklopove i dijelove; - utvrđuju kvarove na dijelovima; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>4. <u>Popravljanje i zamjena neispravnih dijelova</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poprave i zamijene neispravne dijelove ekscentarske prese; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>3. <u>Regulisanje zazora</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regulišu zazor na kliznim mehanizmima; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>4. <u>Velike popravke na presi</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popravljaju glavne dijelove prese (stub, ekscentarski mehanizam, vratila i spojnice); - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>5. <u>Sklapanje prese</u> Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sklope dijelove prese po utvrđenom redoslijedu; - provjere geomtrijsku tačnost po važećem standardu; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	

INTEGRACIJA

Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.

LITERATURA I DRUGI IZVORI

- Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom.
- Odobreni udžbenici
- Dnevničici rada

OCJENJIVANJE

- Intervju.....20%
- Projektni (praktični) rad.....80%

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	DIJAGNOSTICIRANJE KVAROVA NA NUMERIČKI UPRAVLJANIM MAŠINAMA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 11
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 35
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da dijagnosticiraju eventualne kvarove i oštećenja na dijelovima numerički upravljenih mašina.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Dijagnosticiranje kvarova 	
REZULTATI UCENJA	
<p>1. Dijagnosticiranje kvarova</p> <p>Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vizuelno kontrolišu stanje dijelova mašine; - kontrolišu mazivo; - kontrolišu geometrijske tačnosti mašine; - primjenjuju ultrazvučno ispitivanje; - primjenjuju radiografsko ispitivanje; - kontrolišu vibracije i buku; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevnicici rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	

FAMILIJA	MAŠINSTVO I OBRADA METALA
ZANIMANJE	MEHANIČAR
PREDMET	PRAKTIČNA NASTAVA
POLJE UČENJA	ODRŽAVANJE ALATNIH MAŠINA
MODUL	POPRAVKA NUMERIČKI UPRAVLJANIH MAŠINA
REDNI BROJ	POLJE UČENJA 10 MODUL 12
ŠIFRA MODULA	III - 48- SP 08 36
TEŽIŠTE	PRAKTIČNA NASTAVA
SVRHA MODULA I CILJ	
Učenici i učenice su osposobljeni da rasklapaju mašine i popravljaju dotrajale i oštećene dijelove numerički upravljanih mašina.	
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI	
Moduli praktične nastave iz I i II razreda, tehnologije obrade i konstruisanja	
NASTAVNE JEDINICE	
1. Rastavljanje numerički upravljanjih mašina 2. Popravka dijelova mašina	
REZULTATI UČENJA	
<p>1. Rastavljanje mašina Učenici su osposobljeni da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rastavljaju mašine na sklopove, podsklopove i dijelove; - provjeravaju funkcionisanje pojedinih cjelina; - čiste i grupišu dijelove (na ispravne i neispravne); - evidentiraju neispravne dijelove u defektacionu listu; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
<p>2. Popravka dijelova mašina</p> <ul style="list-style-type: none"> - popravljaju dotrajale i oštećene dijelove; - sklapaju dijelove mašina; - čuvaju i održavaju opremu i uređaje; - primjenjuju mjere zaštite na radu i zaštite okoline. 	
DIDAKTIČKI UKAZI I SMJERNICE	
<ul style="list-style-type: none"> - Individualni rad - Rad u grupi - Projektna vježba prema radnom nalogu 	
INTEGRACIJA	
Ostvariti vezu sa ostalim modulima praktične nastave i modulima tehnologije zanimanja.	
LITERATURA I DRUGI IZVORI	
<ul style="list-style-type: none"> - Opremljena radionica adekvatnim alatom , priborom, mašinama i materijalom. - Odobreni udžbenici - Dnevnic rada 	
OCJENJIVANJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Intervju.....20% - Projektni (praktični) rad.....80% 	
PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mašinski fakultet drugi i prvi stepen sa prethodno završenom školom za kvalifikovane radnike mašinske struke, odnosno sa završenim stepenom stručne spreme za srednje složena ili složena zanimanja 2. Diplomirani mašinski inžinjer (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika), sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 3. Visokokvalifikovani radnici mašinske struke (VKR V stepen), odnosno radnici sa završenim stepenom stručne spreme za složenija zanimanja (specijalisti) sa najmanje pet godina praktičnog rada u zanimanju 4. Bachelor mašinstva (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) (180 ECTS bodova) ili magistar mašinstva - 300 ECTS bodova) (smijer: proizvodni, organizaciono-proizvodni, energetsko-procesni-energetika) sa položenom pedagoškom – psihološko – metodičkom grupom predmeta 	

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja					
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja					
PREDMET	ISLAMSKA VJERONAUKA					
MODUL	Živjeti islam					
REDNI BROJ	05					
ŠIFRA MODULA	III-IV-OP-05					
SVRHA MODULA						
Svrha modula je da učenici usvoje znanje o tevhidu i aplikativnim dimenzijama vjere i da kod učenika razvije sposobnost razvijanja osobnosti, kroz islamski moral, u različitim odgojnim poljima: porodici, školi, medijima.						
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI						
Znanje stečeno na nastavi islamske vjeronauke u osnovnoj i srednjoj školi.						
CILJEVI						
<ul style="list-style-type: none"> - Usvajanje znanja o tevhidu i aplikativnim dimenzijama vjere - Upoznavanje sa pedagoškom načinima razvijanja osobnosti u različitim odgojnim poljima - Osposobljavanje učenika za učešće u nastavi kvalitetnim i individualnim stavovima - Usvajanje znanja o temeljima islamskog morala i uzornim elementima moralnosti Allahovog poslanika Muhammeda, s.a.v.s. 						
JEDINICE						
Živjeti vjeru Biti drugačiji Sloboda i odgovornost Primjena islamskog morala						
REZULTATI						
	Znanje	Vještine	Lične kompetencije			
1.Živjeti vjeru	<ul style="list-style-type: none"> -definiše pojam vjere -objasni značenje tevhida -objasni pojam dina i imana -da mišljenje o tome zašto čovjek ima potrebu za vjerovanjem -zna objasniti zašto je vjera pokretač čovjeka 	<ul style="list-style-type: none"> -procjenjuje zašto je vjera pokretač čovjeka -povezuje sa primjerima iz života -pokaže osvještenost za ono što je dobro, a argumentovano kritikuje ono što je loše 				
2.Biti drugačiji	<ul style="list-style-type: none"> -naglasi da mladi ljudi treba da razviju kritički odnos prema društvu i izgraditi vlastiti stav o tome ko su i šta žele da budu -dešiniše pojam imitator -definiše pojam tolerancija, mir, ljubav 	<ul style="list-style-type: none"> -procjenjuje zašto mladi ljudi trebaju razviti stav o tome ko su i šta žele da budu -da primjere za toleranciju, mir i ljubav 	<ul style="list-style-type: none"> -pokazuje samostalnost i spremnost za timski rad -prihvata koncept cjeloživotnog učenja islama -razvijanje lične odgovornosti(kritički 			

	-definiše pojam kultura		odnos prema mogućim greškama) -iskazuje sposobnost integracije znanja i vještina -ima estetski balans -iskazuje sposobnost razlikovanja i uočavanja različitosti -iskazuje inovativnost i kreativnost	
3.Sloboda i odgovornost	- definiše pojam sloboda -pojasni razliku između govornog ibadeta i ibadeta djelom -definiše pojam halal -objasni da čovjek raspolaže slobodom odabira svog životnog puta -definiše pojam hududullah "Božanske granice"	-primjenjuje stečena znanja o odgovornosti za svoja djela -da primjere za kršenje Božijih granica -povezuje sa životnim primjerima		
3.Primjena islamskog morala	-definiše pojam edeb, din, ahlak -objasni šta predstavlja moral -naglasi zašto je islamski moral važan za mlade ljude -objasni zašto je rad važan za čovjeka	-prepoznaće šta nudi islamski moral -prezentira kako islam gleda na rad -primjenjuje naučeno s praksom		

SMJERNICE

Jedinica 1

- Pripremiti uvodno predavanja na temu: zašto vjerujemo?. Tema je pogodna i za timske projekte i zadatke;
- Objasni značaj vjere u životu čovjeka - prezentirati svoje uvide na nastavnom satu;
- Ponoviti učeničko predznanje o monoteističkim religijama;
- Istaknuti islamski stav da je Božija jednost (tevhid) suština vjere;
- Najaviti učenicima da se pripreme, uz preporuku konsultiranja odgovarajuće literature, na individualno odgovarajući način za govor o temi: vjera je jedna, a religije su mnoge;
- Rad u grupama;
- U okviru nastavne jedinice Vjera nadahnjuje i pokreće čovjeka voditi učenike uvjerenju da vjera oblikuje njegovu osobu i dariva smislim njegov život;
- Afirmirati stav da islam od čovjeka ne traži samo verbalnu potvrdu o njegovom prihvatanju nego i potvrdu o praktičnim manifestacijama vjere u životu;
- Projektni zadaci na teme: vjerovati znači živjeti vjeru, živi islam, horizont potpunog životnog smisla, istinitost i blagodarnost vjere otkriva se u njenoj individualnoj i društvenoj primjeni (pogodni su za grupni rad)

Jedinica 2

- Objasniti da mladi ljudi treba da razviju kritički stav prema društvu;
- Definirati pojam imitator, tolerancija, mir, ljubav;
- Podstaknuti i voditi učeničku percepciju poruka koje nude propagandne plakate iz kriterija prosuđivanja koliko nas usmjeravaju da oponašamo ili samosvojno reagiramo;
- Ukazati na puteve razvijanja osobnosti;
- "Da, iskren vjernik je neminovno osoba", naziv je istraživačkog projekta koji vodi vjeroučitelj;
- Napraviti uvid, posredstvom islamske literature, o suštini vjerovanja;
- Učenici prepoznajrazličite situacije, postupke, osjećanja kad im je njihovo vjerovanje, islamski senzibilitet, poslužilo kao faktor zadobijanja vlastite osobnosti

Jedinica 3

- U ovom tematskom području cilj je osvijetliti islamsko poimanje slobode;
- Budući da je često prisutna zabluda da vjera sputava čovjeka, afirmirati islamski stav da ga ona čini slobodnim;
- Pojasniti odnos slobodne ljudske volje i sADBine;
- Afirmirati predanost Bogu kao Gospodaru svih svjetova;
- U okviru nastavne jedinice Sloboda nije samovolja, anarhija i svedopuštenost animirati usklađivanje vlastite slobode sa slobodom drugih (zadati individualni, partnerski ili grupni zadatak za prepoznavanje u zajednici ili okruženju primjera zloupotrebe slobode).
- Animirati literarno izražavanje na teme: sloboda nije samovolja;
- Afirmirati ljudska prava i bogatstvo različitosti;
- Prezentaciju rezultata rada upriličiti i analizirati na odvojenim nastavnim satima.

Jedinica 4

- U okviru ovog tematskog područja heurističkim razgovorom obnoviti predznanje iz islamskog morala;
- U formi debate, diskusije ili individualnih, partnerskih ili grupnih zadataka ili projekata urediti temu: zašto je islamski moral važan za mlade ljude;
- Uz veće uključivanje učenika obraditi temu: osobu Allahovog poslanika Muhammeda, s.a.v.s.;(u formi debate, diskusije ili individualnih, partnerskih ili grupnih zadataka ili projekata);
- U okviru nastavne jedinice Islamska etika rada osvijetliti dopuštene i nedopuštene poslove te haram i halal zarade;
- Literarno izražavanje na teme: kako biti moralan danas; moralom ostvarujemo puninu svoje ljudskosti

INTEGRACIJA

Demokratija i ljudska prava, Historija/Povijest

IZVORI

- Udžbenik Vjeronomjenske vještine za treći razred srednje škole
- Garody, R. : Živi Islam, Sarajevo, 1989.
- Karić, Enes : Ljudska prava u kontekstu islamsko-zapadne debate, Sarajevo, 1997.
- Nasr, S.H. : Vodič mladom muslimanu, Sarajevo, 1998.
- Hamidullah, Muhammed : Uvod u Islam, Sarajevo 1989
- Olport, G.V. : Sklop i razvoj ličnosti, Bugojno, 1991.
- Internet
- Video materijal (dokumentarni filmovi, prezentacije)

OCJENJIVANJE

Ocenjivanje:

- Učenici moraju biti unaprijed upoznati sa tehnikama i načinima ocjenjivanja.
- Za izvođenje zaključne ocjene na kraju modula neophodno je da učenik bude ocijenjen iz sva tri oblika ocjenjivanja
- Ocjenjivanje se vrši unutar školskog sata, korištenjem tehnika ocjenjivanja predviđenim za ovaj nastavni predmet,
- U pojedinim tehnikama učenik može biti ocijenjen i na osnovu evaluacije od strane kolege učenika
- 1. **Intervju** - usmeno ocjenjivanje kroz listu pitanja koju definije nastavnik ili učenici
- 2. **Portfolio** - individualni i grupni zadaci, rad u parovima, priprema referata prema uputama nastavnika u skladu sa nastavnim gradivom i prezentacija na času , obavljanje intervju na terenu ili ugovaranje posjete – gost na času, pano, zabilješke sa časa (sveska), pismena provjera (kontrolni rad), eseji, radni listovi, domaća zadaća, pano (individualno ili grupno), praćenje učenikove zainteresovanosti za gradivo, aktivnost na nastavi kao i cjelokupnog odnosa prema radu.
- 3. **Test na kraju modula** – pitanja za test i bodovanja moraju biti unaprijed definisana sa najmanje 10 a najviše 20 pitanja i radnih zadataka, u trajanju od 45 minuta

Važnost tehnika ocjenjivanja:

7. Intervju – 25%
8. Portfolio - 25%
9. Test - 50%

Prolaznost:

nedovoljan (1)	0 – 49%
dovoljan (2)	50 – 60%
dobar (3)	61 – 80%

vrlodobar	(4)	81 – 90%
odličan	(5)	91 – 100%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srođni smjer, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme):
2. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srođni smjer, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelor;
3. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stečenim stručnim zvanjem profesor uz prethodno završenu medresu;
4. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stečenim stručnim zvanjem bachelora, uz prethodno završenu medresu.

Lica koja ispunjavaju uslove za realizaciju nastave iz islamske vjeronauke moraju pribaviti certifikat od strane nadležne vjerske zajednice.

FAMILIJA	Sve porodice zanimanja		
ZANIMANJE	Sva trogodišnja i četverogodišnja zanimanja		
PREDMET	Islamska vjeronauka		
MODUL	Islamski moral, kultura i civilizacija		
REDNI BROJ	06		
ŠIFRA MODULA	III-IV-OPI-01-06		
SVRHA MODULA			
Svrha modula je da omogući učenicima stjecanje osnovnog značaja iz islamske kulture i civilizacije.			
SPECIJALNI ZAHTJEVI / PREDUSLOVI			
Znanje stečeno na nastavi islamske vjeronauke u osnovnoj i srednjoj školi.			
CILJEVI	<ul style="list-style-type: none"> - Osvjetliti islamsko razumjevanje spolnosti i razlike između muškarca i žene - Usvajanje znanja o porodici kao društvenoj kategoriji te njenom značaju u muslimanskoj zajednici - Usvojenost znanja o zlatnom dobu iz muslimanske povijesti, središtima islamske kulture i civilizacije - Uključivanje u timski rad i razvijanje lične odgovornosti 		
JEDINICE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Islamski pogled na spolnost 2. Porodica i društvo 3. Povijest Islama 4. Susreti kultura Islama i Evrope 		
REZULTATI			
Jedinice	Znanje	Vještine	Lične kompetencije
1.Islamski pogled na spolnost	<p>-navodi da su muškarac i žena podjednako vrijedni u islamu</p> <p>-predstavi društvenu ulogu žene u vrijeme poslanika Muhammeda a.s.</p> <p>-kritikuje argumentovano pokušaj kompromitiranja žene u islamu</p> <p>-predstavi lik žene u književnoj baštini Bošnjaka</p>	<p>-daje primjere za jednakost muškarca i žene u islamu</p> <p>-procjenjuje poziciju žene u muslimanskom svijetu</p> <p>-dokazuje, argumentovano, da je ženi u islamu omogućen razvoj njene ličnosti</p>	<p>-ima pozitivan stav u pogledu statusa žene u islamu</p> <p>-ima estetski balans</p>

2.Porodica i društvo	<ul style="list-style-type: none"> -objasni islamski pogled na porodicu i društvo -navodi stav islama o vanbračnoj zajednici i zajednici istospolnih parova -navodi odgojne uloge porodice -definiše šerijatski brak -nabroja razlike između tradicionalne i savremene porodice 	<ul style="list-style-type: none"> -zaključuje zašto islam posvećuje izuzetnu pažnju porodici i odnosima između njihovih članova -izdvoji karakteristike muslimanske porodice -da primjere za brak kao "kolijevku" spokoja, ljubavi i milosti 	<ul style="list-style-type: none"> -pokazuje osvještenost za ono što je dobro, a argumentovano kritikuje ono što je loše -ima pozitivan stav o islamskom braku -pokazuje volju za izučavanje povijesti islama -ima estetske kvalitete, cijeni ljepotu islamske arhitekture -sposobnost primjene znanja u praksi 	
3.Povijest Islama	<ul style="list-style-type: none"> - objasni ko su Mongoli -definiše pojmove: asasini, han, ilhanije, memluci -navodi godinu kada Mongoli osvajaju Bagdad -pojasni ko su ilhanije i Zlatne horde -pojasni ko su Safavidi i koje godine dolaze na vlast -imenuje umjetnosti koje su se razvile za vrijeme Safavida -navodi kada se javlja carstvo velikih Mogula -definiše pojam Tadž Mahal, intarzija -navodi kada nastaje Osmansko carstvo -pamti kada Osmanlije osvajaju Bosnu -definiše pojmove: bazar, bezistan, karavan-saraj, tugra -navodi kada islam dolazi dolazidolazi u 	<ul style="list-style-type: none"> -procjenjuje tvrdnju da li su Mongoli, za muslimanski svijet u XIII stoljeću, predstavljali opomenu i kaznu Božiju -zaključuje da safavidska dinastija ostvaruje najveću moć za vrijeme vladavine šaha Abbasa I -procjenjuje značaj umjetnosti koja se razvila za vrijeme Safavida -svrstava velike Mogule u dinastiju koja je razvila jedinstven carski stil u umjetnosti -procjenjuje zašto Osmanlije dolaze u Bosnu 	<ul style="list-style-type: none"> -uključivanje u timski rad, razvijanje lične odgovornosti (kritički odnos prema mogućim greškama) -pokazuje razumjevanje osnova islamske kulture i civilizacije 	

	<p>dolazi u Jugoistočnu Aziju</p> <p>-definiše pojmove: heterodoksija, ortodoksija</p>		
4.Susreti kultura Islama i Evrope	<p>-nabralja zone islamske kulture</p> <p>-navodi karakteristike islamskih zona</p> <p>-definiše pojmove: magrib, mašrik, kaligrafija, šijje</p> <p>-nabralja izume čovječanstva koje su muslimani donijeli na prostore Evrope (papir,štampa, kritička misao...)</p> <p>-navodi po čemu je Kordoba bila najpoznatije kulturno središte u Evropi X stoljeću</p> <p>-definiše pojam: ahdnama, millet</p> <p>-navodi da dolaskom Osmanlija u Bosnu utječe na njen kulturni razvoj</p> <p>-dešinše pojam: alhamijado</p> <p>-definiše pojmove: ahmedije, behajije, halifa, orijentalistika, kolonijalizam</p> <p>-navodi zašto je islam bio meta bespovrednih napada kolonijalnih vlasti</p> <p>-nabralja šta bi muslimanani, koji žive u Evropi, trebali činiti da budu prihvaćeni kao njeni ravnopravni članovi</p>	<p>-uoči karakteristike zona islamske kulture</p> <p>-prepoznaće izume koje su muslimani donijeli na prostore Evrope</p> <p>-procjenjuje po čemu je Kordoba bila njapočnatije kulturno središte Evrope X stoljeću</p> <p>-objasni šta je alhamijado književnost</p> <p>-prosjenjuje zašto je islam bio meta napada kolonijalnih vlasti</p> <p>-objasni šta bi muslimani, koji žive u Evropi, trebali činiti da budu prihvaćeni kao njeni ravnopravni članovi</p>	

	<p>članovi</p> <p>-definiše pojmove: asimilacija, autohton, identitet, integracija, percepcija</p>		
--	--	--	--

SMJERNICE

Jedinica 1

- Pripremiti uvodno predavanje na temu: Pokušaji kompromitiranja žene u islamu;
- Koristiti raspoloživa nastavna sredstva (udžbenik, tabla, kreda, grafoskop, audio i video tehnika, knjige i časopisi);
- Inicirati razgovor na temu: prenaglašena uloga muškarca u muslimanskoj tradiciji. Tema je pogodna za timske radove i zadatke;
- Omogućiti prezentaciju radova;
- Uočiti tretman žene u baladi Hasanaginica, sa aspekta islamskog učenja;
- Rad po grupama:pripremiti relevantne tekstove na temu: porodica i društvo;
- dati selektivne zadatke i omogućiti prezentaciju radova;
- ponoviti učeničko znanje o islamskom braku i porodici.

Jedinica 2

- Provjeriti stepen znanja učenika o islamskom braku i porodici;
- Rad u grupama: svaka grupa uradi plakat na papiru većeg formata: tradicionalna i savremena porodica;
- Aranžirati razgovor s učenicima o značaju porodice u životu pojedinca;
- Zadati grupne projekte na temu: putevi i stranputice odgajanja u porodici;
- Analizirati dužnosti i prava pojedinih članova porodice u muslimanskom društvu;
- Navesti osnovna obilježja tradicionalne i savremene porodice.

Jedinica 3

- Objasniti šta se događa u povijesti islama nakon pada abasijskog hilafeta;
- Rad u parovima:
 - pripremiti radni materijal na temu povijest islama,
 - podijeliti parovima po jedan primjerak,
 - objasniti učenicima da imaju zadatak da urade velike muslimanske dinastije, a zatim im odrediti, po parovima, ko će koju dinastiju uraditi.
- Prezentacija i korekcija rezultata.

Jedinica 4

- Navesti i objasniti koje su karakteristike islamske zone;
- Pripremiti zadatke za ponavljanje i utvrđivanje;
- Definirati pojam magrib, mašrik, kaligrafija, šije;
- Objasniti često zanemarivanu činjenicu da je Evropa učila od muslimana;
- Prepoznaće izume koje su muslimani donjeli na prostore Evrope;
- Objasniti šta je alhamijado književnost;
- Provjeriti stepen znanja učenika o islamskoj kulturi i civilizaciji i njenim središtima.

INTEGRACIJA

Historija/Povijest, Bosanski jezik, Sociologija

IZVORI

- Udžbenik Vjeronomaka za treći razred srednje škole
- Garody, R. : Živi Islam, Srajevo, 1989.
- Živjeti u islamu, Srajevo, 1995.
- Svijet islama, Zbornik radova
- Internet
- Video materijal (dokumentarni filmovi, prezentacije)

OCJENJIVANJE

Ocenjivanje

- Učenici moraju biti unaprijed upoznati sa tehnikama i načinima ocjenjivanja.
 - Za izvođenje zaključne ocjene na kraju modula neophodno je da učenik bude ocijenjen iz sva tri oblika ocjenjivanja
 - Ocenjivanje se vrši unutar školskog sata, korištenjem tehnika ocjenjivanja predviđenim za ovaj nastavni predmet,
 - U pojedinim tehnikama učenik može biti ocijenjen i na osnovu evaluacije od strane kolege učenika
1. **Intervju** - usmeno ocjenjivanje kroz listu pitanja koju definiše nastavnik ili učenici
 2. **Portfolio** - individualni i grupni zadaci, rad u parovima, priprema referata prema uputama nastavnika u skladu sa nastavnim gradivom i prezentacija na času , obavljanje intervjeta na terenu ili ugovaranje posjete – gost na času, panoi, zabilješke sa časa (sveska), pismena provjera (kontrolni rad), eseji,radni listovi, domaća zadaća, pano (individualno ili grupno), praćenje učenikove zainteresovanosti za gradivo, aktivnost na nastavi kao i cijelokupnog odnosa prema radu.
 3. **Test na kraju modula** – pitanja za test i bodovanja moraju biti unaprijed definisana sa najmanje 10 a najviše 20 pitanja i radnih zadataka, u trajanju od 45 minuta

Važnost tehnika ocjenjivanja:

1. Intervju – 25%
2. Portfolio - 25%
3. Test - 50%

Prolaznost:

nedovoljan (1)	0 – 49%
dovoljan (2)	50 – 60%
dobar (3)	61 – 80%
vrlodobar (4)	81 – 90%
odličan (5)	91 – 100%

PROFIL I STRUČNA SPREMA NASTAVNIKA

1. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srođni smjer, sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme);
2. Fakultet islamskih nauka/islamski pedagoški fakultet, odsjek pedagogija/teologija, odsjek za vjeronauku ili srođni smjer, sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stećenim stručnim zvanjem bachelor;
3. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim četvorogodišnjim dodiplomskim studijem (VII stepen stručne spreme) i stećenim stručnim zvanjem profesor uz prethodno završenu medresu;
4. Nastavnički fakultet/pedagoška akademija sa završenim prvim ciklusom visokog obrazovanja dodiplomskog studija u četvorogodišnjem trajanju (240 ECTS) i stećenim stručnim zvanjem bachelora, uz prethodno završenu medresu.

Lica koja ispunjavaju uslove za realizaciju nastave iz islamske vjeronauke moraju pribaviti certifikat od strane nadležne vjerske zajednice.

UPUTSTVO/SMJERNICE ZA PROVOĐENJE ZAVRŠNOG ISPITA
za zvanje

MEHANIČAR
(obrazovni profil III stepena)

Ove smjernice su nadopuna postojećim opštim pravilnicima o polaganju završnog i maturskog ispita u srednjim stručnim školama.

1. KO IMA PRAVO PRISTUPA

Pravo pristupa završnom ispitu imaju svi učenici zanimanja **MEHANIČAR** koji su uspješno završili modularni NPP ovog **trogodišnjeg zanimanja**.

2. SVRHA MATURSKOG ISPITA

Provjeravanje i verifikacija stečenog teorijskog znanja i praktičnih vještina za uspješno samostalno obavljanje poslova **MEHANIČARA**

- provjera usvojenog teorijskog znanja
- provjera stečenih praktičnih vještina
- provjera dostignutog nivoa koji je određen kao krajnji cilj obrazovanja u stručnoj školi

3. . STRUKTURA MATURSKOG ISPITA

1. **Bosanski, srpski, hrvatski jezik i književnost (pisani esej)**
2. **Praktični rad (pismeno i usmeno)**

3 – 1. Pisani esej iz Bosanskog/srpskog/hrvatskog jezika

- Bira se i formuliše tako da je omogućeno učeniku da pokaže pismenost, kulturu izražavanja, opštu kulturu i obrazovanje, rasuđivanje, kao i ostale vidove osposobljenosti predviđene ciljem i zadatom strukovnih škola.
- Ocjenjivanjem pismenog rada neophodno je ocjeniti pismenost i homogenost rada, postupnost, konkretnost i metodičnost u pismenom izlaganju i dokumentovanost stavova, te pogodnost jezičkog izraza.

3 – 2. Praktični rad (pismeno i usmeno obrazloženje)

Radi se na temu iz predmeta praktične nastave odnosno iz grupe srodnih predmeta značajnih za struku, a učenik ih je izučavao u toku školovanja.

Tema rada definiše se u obliku:

Praktičan rad se može se realizovati kao:

- a) simulirani zadatak iz prakse koji se izvodi u školi ili kod poslovnog subjekta ili
- b) projekat kod poslovnog subjekta.

Učenik se opredjeljuje za jedan od oblika praktičnog rada na osnovu konsultacija sa poslovnim subjektima i nastavnikom mentorom.

Najkasnije 15 dana prije polaganja završnog ispita, nastavničko vijeće utvrđuje mjesto izvođenja praktičnog rada i, a učenika o tome obavještava nastavnik mentor.

4. VRIJEDNOST DIJELOVA MATURSKOG ISPITA

Ocjena opšteg uspjeha iz završnog ispita izvodi se na temelju:

- a) ocjene iz praktičnog rada (uz pisani opis) – procentualno učešće u ocjeni opšteg uspjeha 50%,

- b) ocjene iz usmene odbrane praktičnog rada – procentualno učešće u ocjeni opštег uspjeha 25%,
- c) ocjene iz pisanog rada iz bosanskog/hrvatskog/srpskog jezika i književnosti– procentualno učešće u ocjeni opštег uspjeha 25%.

Ukoliko se praktičan rad radi izvodi u formi projekta kod poslovnog subjekta ocjena opšteg uspjeha iz završnog ispita se sastoji od:

- a) ocjene iz praktičnog rada (uz pisani opis) – procentualno učešće u ocjeni opštег uspjeha 35%
- b) ocjene iz usmene odbrane praktičnog rada – procentualno učešće u ocjeni opštег uspjeha 35%
- c) ocjene iz pisanog rada iz bosanskog/hrvatskog/srpskog jezika i književnosti– procentualno učešće u ocjeni opštег uspjeha 30%.

Da bi učenik mogao dobiti pozitivnu ocjenu opštег uspjeha iz završnog ispita, svi dijelovi završnog ispita moraju biti pozitivno ocijenjeni, bez obzira na procentualno učešće tih dijelova u ocjeni opštег uspjeha.

6. STRUKTURA KOMISIJE:

1. Predsjednik komisije (ista ili srodnna struka)
2. Ispitivač(predmetni nastavnik),
3. Stalni član (nastavnik praktične nastave).

Napomena:

Završnom ispitu mogu da prisustvuju i eksterni članovi (zainteresovani privredni subjekti, roditelji učenika, članovi stručnih aktiva, nastavnici iz drugih škola...).

Ispit iz Maternjeg jezika nosi jednu ocjenu, druga ocjena je iz pismenog dijela završnog rada i i treća iz usmenog dijela praktičnog rada. Ocjena kojom učenik polaže završni ispit predstavlja aritmetičku sredinu ove tri ocjene.