

**STRUKOVNA ŠKOLA
ĐURĐEVAC**

ŠKOLSKI KURIKULUM 2018./2019.

Školska godina 2018./2019.

SADRŽAJ

1. STRUČNI AKTIVI
2. RAZREDNI ODJELI I RAZREDNICI
3. IZBORNA NASTAVA
4. FAKULTATIVNA NASTAVA
5. DODATNA NASTAVA
6. DOPUNSKA NASTAVA
7. ŠKOLSKI PROJEKTI
 - 7.1. RACIONALNA ORGANIZACIJA UČENJA
Nositelji projekta: Jasmina Rep, Petra Sobota, Marija Šarić
 - 7.2. IZGRADNJA KVALITETNIH PARTNERSKIH VEZA
Nositelj projekta: Petra Sobota
 - 7.3. GRAĐANSKI ODGOJ NA DJELU
Nositelj projekta: Valentina Lacković-Vidović
8. IZVAN NASTAVNE AKTIVNOSTI
 - 8.1. OVISNOST-KVIZ
Nositelj aktivnosti: Petra Sobota
 - 8.2. PRVI PUT BIRAM
Nositelj aktivnosti: Marija Tomić
 - 8.3. ZADRUGA „PICOKI“
Nositelj aktivnosti: Lovorka Kučinić
 - 8.4. CRVENI KRIŽ
Nositelj aktivnosti: Danijel Uldrijan
 - 8.5. PROMIDŽBENE AKTIVNOSTI
 - 8.6. ŠKOLSKI SPORTSKI KLUB „PICOK“
Nositelj aktivnosti: Bolteković T. Ivor , Bolteković T. Božidar i
Luka Šarić

8.7 COOLTURA

Nositelji projekta: Jasmina Rep

8.8 NOVINARSKA GRUPA

Nositelji projekta: Jasmina Rep

8.9 YOUTUBE KANAL

Nositelji projekta: Željka Grobenski Senjan

8.10 ZELENA ŠKOLA

Nositelji projekta: Zvezdana Smes, Željka Grobenski Senjan,
Jasmina Rep

1.STRUČNI AKTIVI

**Stručni
suradnici
i
ravnatelj**

Redni broj	Član ime	Član prezime	Svojstvo
1	Darko	Špoljar	Ravnatelj
2	Šarić	Marija	Pedagoginja
3	Sobota	Petra	Socijalna pedagoginja
4	Rep	Jasmina	Knjižničarka

1.

Aktiv društveno humanističke skupina predmeta

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Hodalić Peradin	Marija	predsjednik
2	Lukić	Mirica	član
3	Uldrijan	Danijel	član
4	Lacković Vidović	Valentina	član
5	Tomić	Marija	član
6	Danijel	Moslavac	član
7	Dujaković	Goran	član

2.

Aktiv hrvatskog jezika

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Ranilović I.	Irena	predsjednik
2	Međimorac T.	Tomislava	član
3	Šestak B.	Branka	član
4	Zobundžija	Željka	član
5	Zvonar	Sonja	član
6	Fosić	Lucija	član

3.

Aktiv stranih jezika

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Pejić	Marina	predsjednik
2	Čirkvenec	Jasna	član
3	Dujaković	Goran	član
4	Kuhar	Kristina	član
5	Rumenjak	Maja	član
6	Dominis	Kristina	član
7	Vlahović	Domagoj	član
8	Kučinić	Lovorka	član
9	Lopar	Melina	član

4.

Aktiv prirodne skupine predmeta i računalstva

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Lovković	Damir	predsjednik
2	Dorčec R.	Ranko	član
3	Janči	Katarina	član
4	Matoničkin	Goran	član
5	Gazdović	Krunoslav	član
6	Horvat	Leon	član

5.

Aktiv ekonomske skupine predmeta

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Ferenčić Ištvan	Monika	predsjednik
2	Bevanda	Jasenska	član
3	Brgles	Biljana	član
4	Blažek	Marinela	član

6. Aktiv stručne skupine predmeta I

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Tomrlin	Vjekoslav	predsjednik
2	Potkonjak	Milka	član
3	Gregar	Maja	član
4	Škrobot	Darko	član
5	Roštan	Mladen	član
6	Rendula	Marija	član
7	Fučijaš	Darko	član
8	Karlovcan	Neven	član
9	Ivandija	Martin	član
10	Lončar	Emilio	član

7. Aktiv stručne skupine predmeta II

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Manojlović	Momčilo	član
2	Smes	Zvezdana	predsjednik
3	Kepec	Mirjana	član
4	Vujić	Mirko	član
5	Novak	Nada	član
6	Časar	Đurđica	član
7	Čorba	Anica	član
8	Grobenski Senjan	Željka	član
9	Kolarević	Josip	član

8. Aktiv stručne skupine predmeta III

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Pleadin	Branko	predsjednik
2	Dugan	Bernard	član
3	Majstorović	Slavko	član
4	Milaković	Darko	član
5	Brček	Željko	član
6	Rakijašić	Dejan	član
7	Robotić	Tihomir	član

9.

Aktiv stručne skupine predmeta IV

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Čižmešinkin	Davor	predsjednik
2	Brček I.	Ivanka	član
3	Koruc	Zlatko	član
4	Parag	Mladen	član
5	Sitek	Josip	član

Tjelesni odgoj

Redni broj	Član prezime	Član ime	Svojstvo
1	Bolteković-Tkalec	Božidar	član
2	Bolteković-Tkalec	Ivor	predsjednik
3	Šarić	Luka	član

PLAN I PROGRAM HUMANISTIČKO – DRUŠTVENE GRUPE PREDMETA ZA ŠKOLSKU GODINU 2018./2019.

Članovi aktiva: **Mirica Lukić, prof. povijesti i geografije**
Danijel Moslavac, prof. povijesti i geografije – voditelj aktiva
Goran Dujaković prof. povijesti umjetnosti i njemačkog jezika
Danijel Uldrijan, dipl. kateheta
Marija Hodalić Peradin, dipl. teolog
Marija Tomić, dipl. politolog
Valentina Lacković Vidović

Na sastanku održanom 31.08.2017. predložen je i usvojen slijedeći plan i program stručnog aktiva, planiranje stručnih i maturalnih ekskurzija te potrebe nastavnih sredstava i pomagala

KONTINUIRANA ZADUŽENJA

- Aktualna problematika
- Stručno usavršavanje nastavnika (stručni aktivni, savjetovanja, seminari, predavanja, izložbe)
- Radni dogovori članova aktiva (predavanja za članove aktiva)
- Praćenje i obrada sadržaja stručnih predmeta te novosti i primjena novosti na Internetu
- Posjet članova aktiva specijaliziranim sajmovima
- Problemi u nastavi i analiza uspjeha učenika
- Praktična nastava učenika, suradnja s voditeljima i roditeljima
- Provoditi suradnju nastavnika i učenika u cilju uspješnog svladavanja sadržaja stručnih predmeta te pomoć slabijim učenicima

RUJAN

- Pripreme za novu školsku godinu, nema zaključivanja na kraju prvog polugodišta
- E-dnevnik
- Zaduzenja u nastavi članova aktiva za nastavnu godinu 2018./2019.
- Donošenje plana i programa aktiva, odnosno rada stručnog aktiv
- Udžbenici i ostala literatura za novu školsku godinu.
- Nabava potrebnih nastavnih sredstava i pomagala
- Plan izleta i stručnih ekskurzija te stručnog usavršavanja članova aktiva
- Suradnja u izradi izvedbenih i operativnih nastavnih planova i programa
- Obrazovanje odraslih
- Sudjelovanje u organizaciji i manifestaciji dani kruha

STUDENI

- Analiza uspjeha učenika i stručnih predmeta na 1. Kvartalu
- Usuglašavanje kriterija ocjenjivanja u skladu s pravilnikom o načinu praćenja i ocjenjivanja
- Izvješća sa seminara i ostalih oblika stručnih usavršavanja

PROSINAC

- Razmatranje opsega nastavnih sadržaja i eventualna preraspodjela zaduženja
- Pomoć učenicima s teškoćama u učenju

SIJEČANJ

- Organizacija nastave u II. Polugodištu
- Realizacija plana opremanja
- Realizacija i dopuna plana usavršavanja članova aktiva
- Upoznavanje učenika s tokom i provedbom završnih ispita
- Podjela tema i pitanja za završni ispit
- Napredovanje na Internetu

OŽUJAK

- Priprema stručnih posjeta i ekskurzija
- Analiza uspjeha učenika na 3. Kvartalu iz stručnih predmeta
- Predavanja za članove

TRAVANJ

- Konzultacije za završne ispite
- Realizacija stručnih posjeta (velesajam, gastro, vinski podrum)
- Realizacija učeničkih natjecanja (povijest, zemljopis, vjeronauk) za učenike i nastavnike

SVIBANJ

- Organizacija završnih ispita
- Organizacija maturalnih manifestacija
- Realizacija nastavnog plana i programa na kraju godine – nadoknada
- Analiza uspjeha učenika iz stručnih predmeta na kraju godine
- Organizacija popravnih ispita
- Organizacija ekskurzija
- Zaduženja nastavnika za u šk. God. 2018./2019.
- Prijedlozi udžbenika u šk. God. 2018./2019.
- Kadrovske promjene i potrebe u šk. God. 2018./2019.

SRPANJ

- Analiza 1. Popravnog roka
- Analiza upisa učenika za zanimanja iz područja stručnih predmeta
- Realizacija ekskurzija

KOLOVOZ

- Analiza 2. Popravnog roka
- Analiza provedenih izvanrednih kontrolnih ispita
- Preraspodjela zaduženja za šk.god. 2018./2019.

Voditelj aktiva društveno – humanističke grupe predmeta
Danijel Uldrijan, prof.

STRUČNI AKTIV NASTAVNIKA HRVATSKOGA JEZIKA

Predsjednik aktiva: **Irena Ranilović, prof.**

Članovi: **Željka Zobundžija, prof.**

Branka Šestak, prof.

Sonja Zvonar, prof.

Tomislava Međimorec Trkulja, prof.

Lucija Fosić, prof.

AKTIVNOSTI TIJEKOM CIJELE ŠKOLSKE GODINE 2018./2019.

Rad s učenicima - poticanje učenika na samostalni rad te proučavanje dodatnih sadržaja, provoditi što bolju suradnju nastavnika i učenika sa svrhom uspješnog savladavanja nastavnih sadržaja, provoditi praćenje i suradnju u obradi nastavnih sadržaja kako bi se osigurao što veći stupanj korelacije nastavnih sadržaja i omogućilo njihovo proširenje u skladu s dostignutim znanjima.

Rad s nastavnicima - poticanje međusobne suradnje nastavnika unutar škole kao i suradnje s nastavnicima drugih škola, sudjelovati u procesu permanentnog obrazovanja, sudjelovati u radu Županijskih stručnih aktiva.

Rad na primjeni različitih oblika i metoda u nastavnom procesu, članice aktiva hrvatskoga jezika aktivno su uključene u praćenje i u pripremanje učenika za polaganje državne mature, bilo kao dežurni nastavnici, bilo kao predavači.

RUJAN: - razrada raspodjele i preraspodjele zaduženja nastavnika u školskoj godini

2017./2018.

- dogovor oko izrade nastavnih planova i programa za trogodišnje i četverogodišnje razrede, razrada o kriterijima ocjenjivanja i vrjednovanja i prezentacija istih
- dogovor oko tema u okviru stručnog aktiva
- posjet stručnom skupu županijskog aktiva profesora hrvatskoga jezika
- razmatranje o eventualnoj preraspodjeli zaduženja nastavnika

- biranje predsjednika Aktiva nastavnika hrvatskoga jezika
- planiranje i donošenje godišnjeg plana i programa Aktiva
- dogovor o radu slobodnih aktivnosti i dodatne i dopunske nastave
- nabava stručne literature i pribora za nastavnike
- dogovor o obilježavanju Europskog dana jezika i mjeseca hrvatske knjige
- suradnja s udrugama i ustanovama koje promiču i bave se kreativnim razvojem i problematikom učenika u nastavi

LISTOPAD:

- natječaj manifestacije “ Galovićeve jeseni “- mogućnost prijavljivanja, odabir učeničkih radova

- razmatranje problematike nastavnog plana i programa hrvatskoga jezika
- plan i program za učenike s individualiziranim programom
- teme GOO-a unutar nastave hrvatskoga jezika
- analiza inicijalnih testova iz Hrvatskog jezika
- odabir i motiviranje učenika za formiranje školskih grupa (literarne i recitatorske)
- sudjelovanje u projektima (međupredmetnim i unutar predmeta Hrvatski jezik)
- Suradnja s udrugama i ustanovama koje promiču i bave se kreativnim razvojem i problematikom učenika u nastavi
- organizacija i provedba nastupa učenika izvan škole u vidu predstava, prezentacija i sl. (npr. knjižnice, kazališne dvorane i dr.)
- Mjesec hrvatske knjige 2018. (15. listopada – 15. studenoga 2018.)

STUDENI :

- organizacija i posjet kazališnoj predstavi u Zagrebu, posjet INTERLIBERU
- gost knjižničar – razmatranje aktualne problematike fonda knjiga te lektire
- razmatranje problematike i literature za individualno usavršavanje nastavnika
- pomoć učenicima s teškoćama u učenju
- obilježavanje Dana hrvatskih knjižnica 11. studenoga
- Obilježavanje Dana hrvatskog kazališta – kazališna predstava ili kazališna manifestacija
- poticanje učenika na istraživanje jezičnih pojava u hrvatskomu standardnom jeziku, usavršavati lingvističku kompetenciju u materinskom jeziku, samostalno proučavati jezikoslovnu literaturu te poticanje učenika na proučavanje jezične i kulturne povijesti hrvatskoga naroda

PROSINAC:

- priprema učenika te odabir učeničkih radova za LIDRANO 2019. godine

- priprema za završetak prvog polugodišta - dodatne aktivnosti vezane uz obradu nastavnog gradiva, nadoknada sati
- obilježavanje božićnih blagdana kroz prigodno nastavno gradivo

SIJEČANJ :

- kraj prvog polugodišta – razmatranje o opsegu obrađenog gradiva, broja negativnih ocjena
- posjet stručnom skupu u organizaciji Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa
- cilj stručnih usavršavanja je unaprjeđenje svojih osobnih, socijalnih i profesionalnih kompetencija u cilju unapređivanja neposrednog odgojno-obrazovnog procesa.

VELJAČA :

- Smotra LiDraNo - razvijanje i poticanje literarnog, dramsko-scenskog i novinarskog stvaralaštva učenika, promicanje pisanog i govornog izražavanja na hrvatskome jeziku te otkrivanje, praćenje i poticanje učenika posebnih sklonosti, sposobnosti i kreativnosti
- pomoć učenicima s teškoćama u učenju
- pripreme učenika za Državnu maturu iz hrvatskoga jezika (opseg prijednog gradiva, pisanje eseja po izboru učenika za domaću zadaću)
- Obilježavanje Međunarodnog dana materinskog jezika 21. veljače 2019.g.

OŽUJAK :

- sudjelovanje na LIDRANU
- pomoć učenicima s teškoćama u učenju
- osvrt na smotru Lidrano
- sudjelovanje na natjecanjima iz hrvatskoga jezika
- obilježavanje Dana hrvatskog jezika i Svjetskog dana pjesništva
- izrada plakata s učenicima

TRAVANJ :

- posjet stručnom skupu u organizaciji Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa
- psihološko, pedagoško, metodičko usavršavanje nastavnika kroz individualni pristup

- cilj stručnih usavršavanja je unaprjeđenje svojih osobnih, socijalnih i profesionalnih kompetencija u cilju unapređivanja neposrednog odgojno-obrazovnog procesa.
- obilježavanje uskrasnih blagdana
- obilježavanje Dana škole
- obilježavanje Svjetskog dana knjige i autorskih prava 23.travnja 2019,g,

SVIBANJ:

- kraj nastavne godine za maturalne razrede, provjera fonda sati, broj negativnih ocjena
- priprema maturalnih razreda za državnu maturu iz hrvatskoga jezika
- analiza uspjeha učenika završnih razreda
- sudjelovanje u obilježavanju Dana maturanata
- sudjelovanje u projektima (međupredmetnim i unutar predmeta Hrvatski jezik)
- organizacija dopunskog rada za učenika s zaključenom negativnom ocjenom iz hrvatskoga jezika

LIPANJ :

- kraj nastavne godine- nadoknada sati, opseg obrađenog gradiva
- broj negativnih ocjena
- organizacija dopunskog rada za učenika s zaključenom negativnom ocjenom iz hrvatskoga jezika
- dežurstva na državnoj maturi, suradnja s Nacionalnim centrom za vanjsko vrednovanje obrazovanja (ispravljanje eseja i drugi poslovi i zadaci)

SRPANJ :

- osvrt na Državnu maturu
- rezultati učenika na popravnim ispitima ,tj. Produženoj nastavi
- izvješća sa stručnih skupova i usavršavanja
- izvješće o radu Stručnog vijeća

KOLOVOZ:

- predmetni, razredni, popravni, razlikovni ili neki drugi ispit, završni rad
- ispiti državne mature
- dežurstva na državnoj maturi
- analiza rada nastavnika i aktiva tijekom školske i nastavne godine

PLAN I PROGRAM POLUDNEVNIH, JEDNODNEVNIH I VIŠEDNEVNIH IZLETA,

POSJETA KAZALIŠNIM I KINOPREDSTAVAMA TE STRUČNIH EKSKURZIJA

u šk. god. 2018./2019.

ČETVEROGODIŠNJI RAZREDI

Za četverogodišnje razrede 1.a, 1.b,1.c, 2.a,2.b,2.c, 3.a, 3.b,3.c i 4.a, 4.b,4.c u školskoj godini 2018./2019. predviđen je posjet INTERLIBERU (16.11.2018.g.) u Zagrebu (koji će točno razredi ići na INTERLIBER ove godine ovisi o dogovoru na nivoa Aktiva nastavnika hrvatskoga jezika, ali i o dogovoru s kolegama i nastavnicima drugih nastavnih predmeta koji planiraju posjet INFO sajmu s određenim razrednim odjelima), za druge i/ili treće razrede planiran je posjet kući Augusta Šenoae, kući Marije Jurić Zagorke te posjet kući Miroslava Krleža za učenike četvrtih razreda (zajedno s odlaskom na Interliber ili neovisno o tome). Za sve razrede planira se posjet kazališnoj ili kino – predstavi (Cinestar) jedanput ili dvaput u tijekom nastavne godine (ovisno o mogućnostima organizacije, zainteresiranosti učenika te ponudi kazališnih predstava).

TROGODIŠNJI RAZREDI

Za trogodišnje razrede 1.d,1.e,1.f, 1.g,1.h, 2.d, , 2.e, 2.f , 2.g, 2.h, 3.d, 3.e, 3.f, 3.g, 3.h , uključujući i razrede pomoćnih kuhara i slastičara 1.i, 2.i i 3.i (Željka Zobunđija, u konzultaciji s pedagoginjom),) predviđen je posjet kazališnoj ili kino – predstavi (Cinestar) jedanput u tijeku školske godine 2018./2019.

ISHODI: Učenik analizira tekstove popularne i visoke kulture i njihov utjecaj na vlastiti kulturni identitet.

Učenik će razvijati kritički odnos prema medijskim porukama, razumijevanje utjecaja medija i njihovih poruka na društvo i pojedinca; stvaranje medijskih poruka i njihovo odgovorno odašiljanje.

Učenik prosuđuje utjecaj medijskih tekstova na oblikovanje životnoga stila, analizira medijski tekst i objašnjava kako informacije, ideje, stavovi i mišljenja u njemu utječu na doživljaj stvarnosti i oblikovanje identiteta s obzirom na dob, spol i kulturni kontekst.

CILJEVI:

Vidjeti, čuti, doživjeti izvedbu dramskog djela, razvijati sposobnost učenika za uspoređivanje, povezivanje, zaključivanje i primjenu stečenog znanja iz jezika i književnosti.

NAMJENA:

- razvijati i njegovati interes učenika prema kazalištu i kazališnoj kulturi
- razvijanje svijesti o potrebi međusobnog povezivanja znanja iz raznih područja društvenih znanosti
- učenici će razvijati empatiju i bolje razumijevanje postupaka drugih ljudi preko likova u filmu/kazališnoj predstavi, gledanjem kazališnih predstava/filmova potpuno nesvjesno razvijaju se i određene misaone sposobnosti kao što su percepcija ili opažanje, koncentracija i vizualna memorija

NAČIN REALIZACIJE:

Prije samog posjeta kazalištu, kinu ili sajmovima i izložbama učenici će biti upoznati s programom.

VREMENIK:

Tijekom školske godine 2018./2019.

TROŠKOVNIK:

Učenici sami financiraju troškove poludnevnih, jednodnevnih i višednevnih izleta ili ekskurzija (izvanučionička nastava).

VREDNOVANJE:

Razgovor o sadržajima, doživljajima, novostima u području izdavaštva, pregledavanje prospekata, kupljenih knjiga i ostale literature.

Realizacija planiranih poludnevnih, jednodnevnih ili višednevnih ekskurzija te posjeta kinu ili kazalištu i kazališnim predstavama prije svega ovisi o zainteresiranosti i mogućnostima učenika i o dogovoru s kolegama nastavnicima drugih nastavnih predmeta koji također planiraju posjet određenim ustanovama, sajmovima i događajima s određenim razrednim odjelima te o programima kina, kazališta i sajmovima.

NOSITELJI:

Željka Zobundija, prof. – 2.a i 2.c razred – posjet Interliber i posjet kazališnoj ili kino predstavi dvaput tijekom nastavne godine (zajedno s posjetom Interliberu ili neovisno o tome, ovisi o dogovoru) . Razredi 1.h, 1.i, 2.i, 3.i – mogući posjet kazališnoj ili kino predstavi jednom u tijeku nastavne godine.

Branka Šestak, prof. – planiraju se jednodnevne ili višednevne stručne ekscurzije u 4.b razredu. U studenom se planira jednodnevna stručna posjeta Interliberu u Zagrebu te odlazak u kazalište. Planira se i odlazak na Smotru Sveučilišta u Zagreb ili neki drugi grad prema dogovoru. Za razrede 1.c, 1.f, 1.g, 2.g i 3.a moguć je posjet kazališnoj ili kino predstavi u tijeku nastavne godine.

Tomislava Međimorec Trkulja, prof. – 1.a, 1.b, razred – mogući posjet Interliberu te posjet kazališnoj ili kino predstavi jednom ili dvaput tijekom nastavne godine. Za razrede 1.e, 2.e, 2.h i 3.f – moguć posjet kazališnoj ili kino predstavi jednom u tijeku nastavne godine.

Sonja Zvonar, prof. – za razrede 2.b, 2.d, 2.f, 3.b, 3.g, 3.h moguć posjet Interliberu i posjet kazališnoj ili kino predstavi jednom ili dvaput tijekom nastavne godine. Za 2.f razred predviđena je jednodnevna ili višednevna ekscurzija (maturalno putovanje 2.f razreda u Hrvatsku i/ili izvan Hrvatske) ovisno o mogućnostima organizacije i zainteresiranosti učenika.

Irena Ranilović, prof. - 4.a i 4.c razred – mogući posjet Interliberu, kući Miroslava Krležu u Zagrebu (zajedno s posjetom Interliberu ili neovisno o tome) i posjet kazališnoj ili kino predstavi jednom ili dvaput tijekom nastavne godine. Za 1.d razred moguć je posjet kazališnoj ili kino predstavi jedanput tijekom nastavne godine.

Lucija Fosić, prof. - 3.c razred – Interliber i posjet kazališnoj ili kino predstavi jednom ili dvaput tijekom nastavne godine. Razredi 3.d i 3.e – mogući posjet kazališnoj ili kino predstavi jednom u tijeku nastavne godine.

PLAN I PROGRAM RADA AKTIVA NASTAVNIKA STRANIH JEZIKA ZA 2018./2019.

Plan i program sastavio: Marina Pejić, prof.

Đurđevac, 3.rujna 2018.

I.) PROGRAM RADA AKTIVA NASTAVNIKA STRANIH JEZIKA U ŠKOLSKOJ GODINI 2018./2019.

Članovi aktiva u školskoj godini 2018./2019. su:

- njemački jezik

- 1.) Goran Dujaković
- 2.) Jasna Cirkvenec
- 3.) Maja Rumenjak
- 4.) Domagoj Vlahović

- engleski jezik

- 1.) Kristina Dominis
- 2.) Kristina Kuhar
- 3.) Lovorka Kučinić
- 4.) Marina Pejić
- 5.) Melina Lopar

Predsjednik aktiva u školskoj godini 2018./2019. koji je izabran na posljednjem aktivu biti će Marina Pejić.

II.) ZADACI STRUČNOG AKTIVA STRANIH JEZIKA

- a) Rad s učenicima - poticanje učenika na samostalni rad te proučavanje dodatnih sadržaja vezanih uz pojedine predmete kao i praktična primjena nastavnih sadržaja u svakodnevnom životu i poticanje učenika na natjecanja iz ovih predmeta.
- b) Rad s nastavnicima i poticanje međusobne suradnje nastavnika unutar škole kao i suradnje s nastavnicima drugih škola. Uključiti se u proces permanentnog obrazovanja, sudjelovati u radu županijskih stručnih aktiva, uključiti se u proces napredovanja nastavnika i uspostaviti što kvalitetnije međuljudske odnose.
- c) Rad sa stručnjacima izvan škole – učitelji će surađivati sa stručnjacima izvan škole.
- d) Ovaj aktiv će poticati učenike i nastavnike na školska, županijska i državna natjecanja.

e) Ostali oblici rada - rad na primjeni različitih oblika i metoda u nastavnom procesu. Aktiv će raditi na promicanju europskih vrijednosti u skladu s radom i životom u Europskoj Uniji.

III.) SADRŽAJ AKTIVNOSTI PO MJESECIMA:

1) kolovoz/ rujan 2018.

- Nabava novih udžbenika
- Izrada izvedbenih i operativnih nastavnih planova i programa
- Dogovor o elementima ocjenjivanja
- Dogovor o stručnom usavršavanju nastavnika
- Planiranje nabavke novih nastavnih sredstva i pomagala
- Dogovor oko stručnih ekskurzija i terenske nastave
- Dogovor oko fakultativne nastave stranih jezika
- Izrada i provođenje inicijalnih provjera znanja
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i županijskim aktivima.
- Usklađivanje i dogovor oko kriterija ocjenjivanja
- Vremenik pismenih provjera
- Analiza pravilnika o disciplinskim mjerama

2) listopad 2018.

- Prisustvovanje seminarima i županijskim aktivima.
- Izvješća sa seminara
- Formiranje grupa dodatne i dopunske nastave
- Rasprava rezultata postignutih na inicijalnoj provjeri znanja

3) studeni 2018.

- Osvrt na operativne planove i programe, eventualne poteškoće i rješavanje istih.

4) prosinac 2018.

- Analiza rezultata u prvom polugodištu.
- Planiranje rada u drugom polugodištu.
- Priprema učenika za školsko natjecanje.
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i županijskim aktivima.

5) siječanj 2019.

- Priprema učenika za školsko natjecanje.
- Analiza uspjeha nakon prvog obrazovnog razdoblja i metode poboljšanja uspjeha

6) veljača 2019.

- Organizacija školskog natjecanja.
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i županijskim aktivima.

7) ožujak 2019.

- Sudjelovanje učenika na županijskim natjecanjima.

8) travanj 2019.

- Dogovor i intenzivnije pripremanje učenika za ispite državne mature.
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i županijskim aktivima.

9) svibanj 2019.

- Provedba ispita državne mature.
- Odabir udžbenika za novu školsku godinu.

10) lipanj 2019.

- Analiza postignutih rezultata po različitim smjerovima uz primjedbe na planove i programe.
- Izrada godišnjeg izvješća o radu aktiva.
- Izrada prijedloga programa rada aktiva.
- Provođenje dopunske nastave.
- Planiranje aktivnosti za slijedeću školsku godinu.

11) srpanj 2019.

- Raspodjela nastavnih predmeta
- Analiza rezultata postignutih na ispitu državne mature.
- Analiza rezultata nakon dopunske nastave

IV) PLAN NATJECANJA U ŠK. GODINI 2018./2019.

- Školska i županijska (državna) natjecanja iz engleskog i njemačkog jezika
Voditelji: predmetni nastavnici

V) PLAN DOPUNE NASTAVNIH SREDSTAVA I POMAGALA ZA 2018./2019.

Opremanje kabineta stranih jezika:

Nabaviti udžbenike i rječnike koji su potrebni za uspješno izvođenje nastave, interaktivne radne materijale dvd za unapređivanje nastave stranih jezika korištenjem novih medija i metoda (*e-learning*)

VI) PLAN STRUČNOG USAVRŠAVANJA U ŠK. GODINI 2018./2019.

Stručni skup	Teme	Mjesto i vrijeme održavanja	Red. br. skupa u katalogu	Sudionici
Županijski aktivi	Teme u ovom trenutku još nisu objavljene.	Točno vrijeme i mjesto održavanja još nisu poznati. (tri u šk. godini)	-	Nastavnici engleskog jezika Nastavnici njemačkog jezika
Stručni skupovi organiziran od strane AZOO	Einzel- und Gruppenförderung im DaF-Unterricht Ostale teme u ovom trenutku još nisu objavljene.		Katalog za školsku godinu 2018./2019. još nije objavljen.	Nastavnici njemačkog jezika Nastavnici engleskog jezika
Natječaj za stručna usavršavanja (engleski, njemački) organizirana od strane Agencije za mobilnost	Teme u ovom trenutku još nisu objavljene.	Točno vrijeme i mjesto održavanja još nisu poznati.	Katalog za školsku godinu 2018./2019. još nije objavljen.	Nastavnici engleskog jezika Nastavnici njemačkog jezika
Razni seminari organizirani od strane nakladničke kuće Algoritam	Teme u ovom trenutku još nisu objavljene.	Točno vrijeme i mjesto održavanja još nisu poznati.	Katalog za školsku godinu 2018./2019. još nije objavljen.	Nastavnici engleskog jezika
Razni seminari organizirani od strane nakladničke kuće Klett Verlag	Teme u ovom trenutku još nisu objavljene.	Točno vrijeme i mjesto održavanja još nisu poznati.	Katalog za školsku godinu 2018./2019. još nije objavljen.	Nastavnici njemačkog jezika

VII) PLAN EKSKURZIJA U ŠKOLSKOJ GODINI 2018./2019.

Razred	Mjesto odlaska	Vrijeme odlaska	Nositelj aktivnosti organizacije	Svrha odlaska
Učenici škole koji uče njemački jezik (1.-4. razredi) jednodnevni ili dvodnevni izlet u neko mjesto njemačkog govornog područja	Neko mjesto njemačkog govornog područja	drugo polugodište	Nastavnici njemačkog jezika	Upoznavanje kulture i civilizacije njemačkog govornog područja
Učenici škole koji uče njemački jezik (1.-4. razredi)	Zagreb, Austrija	Drugo polugodište	Nastavnici njemačkog jezika	Posjet Goethe Institutu u Zagrebu, posjet nekim gradovima i mjestima njemačkog govornog područja
Učenici škole koji uče engleski jezik (1.-4. razredi)	Zagreb, London	Drugo polugodište	Nastavnici engleskog jezika	Posjet British Councilu u Zagrebu, stručna eskurzija u London
Učenici škole koji uče njemački i engleski jezik (1.-4. razredi)	Zagreb	Drugo polugodište	Nastavnici njemačkog jezika Nastavnici engleskog jezika	Posjet predstavništvu EU

VREDNOVANJE: Razgovor o izletu, izrada prezentacija i izvješća

TROŠKOVNIK: Učenici sami financiraju troškove izleta

**PRIRODNA SKUPINA PREDMETA
PLAN RADA AKTIVA MATEMATIKE I FIZIKE**
za školsku godinu 2018./2019.

Predsjednik aktiva: Damir Lovković, prof. matematike i informatike

Članovi: Katarina Janči, prof. matematike i fizike
Ranko Dorčec, dipl.inž. naftnog rudarstva
Goran Matoničkin, prof. fizike i informatike
Leon Horvat, prof. fizike i matematike
Krunoslav Gazdović, mag. educ. math. et inf.

Aktivnosti tijekom cijele školske godine:

- kontinuirano provoditi što užu i čvršću suradnju nastavnika i učenika sa svrhom uspješnog savladavanja stručnih sadržaja
- kontinuirano provoditi praćenje i suradnju u obradi nastavnih sadržaja iz područja matematike i fizike kako bi se osigurao što veći stupanj korelacije nastavnih sadržaja i omogućilo njihovo proširenje
- u skladu s dostignutim znanjima povećavati i nadograđivati stručne sadržaje
- provoditi koordinaciju s aktivom elektrotehnike i informatike, strojarskim aktivom i ostalim aktivima koji imaju gradivo usko vezano uz matematiku i fiziku
- unapređivati suradnju među školskim aktivima
- usklađivati elemente i kriterije ocjenjivanja
- pratiti novosti iz područja školskog zakonodavstva (zakoni, pravilnici, itd.)
- poticati korištenje suvremenih nastavnih sredstava i pomagala te dostupne izvorne stvarnosti u izvođenju nastave
- održavati sastanke stručnog aktiva

RUJAN

- dogovor oko preraspodjele zaduženja u nastavi
- dogovor oko vođenja zapisnika sastanaka aktiva matematike i fizike
- dogovor oko individualnog permanentnog usavršavanja nastavnika (obavezni seminari)
- usklađivanje nastavnih sadržaja pojedinih nastavnih predmeta prilikom izrade izvedbenih i operativnih programa
- nabavka potrebne opreme i pribora za izvođenje nastave i laboratorijskih vježbi
- Izrada vremenika pisanih provjera znanja učenika
- Izrada i provođenje inicijalnih testova predznanja
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih
- Dogovor oko elemenata vrednovanja i kriterija ocjenjivanja

LISTOPAD

- Rasprava o rezultatima inicijalne provjere znanja učenika
- Usvojiti i predati godišnje nastavne planove i programe
- Upoznavanje s programom državne mature
- Sređivanje kabineta matematike i fizike
- Nabava stručne literature za nastavnike
- Evidencija i nabava potrebne opreme i pribora za izvođenje nastave i laboratorijskih vježbi
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih

STUDENI

- Analiza načina ocjenjivanja učenika
- Sređivanje kabineta matematike i fizike
- Obrada stručne teme iz matematike i fizike
- Priprema učenika za natjecanja iz matematike i fizike
- Analiza rezultata državne mature iz matematike i fizike u skladu sa izjavom o zaštiti o tajnosti podataka nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih

PROSINAC

- Analiza realizacije nastavnih planova i programa na razini aktiva
- Analiza uspjeha učenika i nastavnika na kraju polugodišta
- Priprema učenika za natjecanja
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih

SIJEČANJ

- Izrada vremenika pisanih zadaća za drugo polugodište
- Sređivanje kabineta matematike i fizike
- Priprema učenika za natjecanje "Klokan bez granica"
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih
- Analiza uspjeha učenika na državnoj maturi iz matematike (npr. Uspješnost učenika po zadatcima)

VELJAČA

- potvrđivanje tema i pitanja za kontrolni i pomoćnički ispit
- upoznavanje učenika s tijekom i provedbom kontrolnih i pomoćničkih ispita
- podjela pitanja za kontrolni i pomoćnički ispit
- realizacija i dopuna plana usavršavanja članova aktiva
- Priprema učenika za županijsko natjecanje i skupno natjecanje iz matematike i fizike
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih
- Organiziranje izvanučioničke nastave iz fizike za učenike 2.a i 2.b razreda - odlazak u hižu eksperimenatov u Ljubljano

OŽUJAK

- Aktualnosti u pogledu natjecanja učenika
- Uređivanje kabineta matematike i fizike
- Priprema za otvorene dane škole
- suradnja s kolegama iz naše, odnosno drugih škola, te sa knjižnicom
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih

TRAVANJ

- izvještaj sa županijskog natjecanja iz matematike i fizike
- Slobodni stil druženja članova aktiva
- Priprema za otvorene dane škole
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih

SVIBANJ

- dogovor oko realizacije pomoćničkih ispita
- analiza uspjeha maturanata iz matematike i fizike na kraju nastavne godine
- analiza realizacije plana i programa za četvrte razrede, te plana i programa dodatne nastave matematike i fizike
- Provedba ispita državne mature
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih

LIPANJ/SRPANJ

- analiza uspjeha učenika iz matematike i fizike na kraju nastavne godine
- analiza realizacije nastavnog plana i programa na kraju nastavne godine

- aktualnosti produžne nastave i razlikovnih ispita
- izrada prijedloga plana rada aktiva
- Izglasavanje predsjednika aktiva matematike i fizike za predstojeću školsku godinu
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih

KOLOVOZ

- analiza uspjeha učenika iz matematike i fizike nakon popravnog ispita i izvanrednih kontrolnih ispita
- Analiza rezultata državne mature iz matematike i fizike u skladu sa izjavom o zaštiti o tajnosti podataka nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja
- potvrda raspodjele zaduženja za sljedeću nastavnu godinu
- Prisustvovanje seminarima, stručnim skupovima i aktivima, te podnošenje izvješća sa istih

U Đurđevcu 10. rujna 2018.

Predsjednik aktiva:

Damir Lovković, prof.

PLAN RADA AKTIVA EKONOMIJE

2018./2019.

PREDSJEDNIK AKTIVA:

- Monika Ferenčić Ištvan

ČLANOVI:

- Jasenka Bevanda
- Biljana Brgles
- Marinela Blažek

Aktivnosti tijekom cijele školske godine:

- kontinuirano provoditi što užu i čvršću suradnju nastavnika i učenika sa svrhom uspješnog savladavanja stručnih sadržaja
- kontinuirano provoditi praćenje i suradnju u obradi nastavnih sadržaja iz područja ekonomije i politike i gospodarstva kako bi se osigurao što veći stupanj korelacije nastavnih sadržaja i omogućilo njihovo proširenje
- u skladu s dostignutim znanjima povećavati i nadograđivati stručne sadržaje
- unapređivati suradnju među školskim aktivima
- usklađivati elemente i kriterije ocjenjivanja
- pratiti novosti iz područja školskog zakonodavstva (zakoni, pravilnici, itd.)
- poticati korištenje suvremenih nastavnih sredstava i pomagala te dostupne izvorne stvarnosti u izvođenju nastave
- redovito održavati sastanak stručnog aktiva

RUJAN:

- Razrada raspodjele i preraspodjele zaduženja nastavnika u školskoj godini 2018./2019.
- Posjet skupu međužupanijskog aktiva ekonomije
- Posjet stručnom skupu ekonomista prema organizaciji ministarstva znanosti, obrazovanja i športa
- Usklađivanje nastavnih sadržaja pojedinih nastavnih predmeta prilikom izrade izvedbenih i operativnih programa
- Razmatranje o eventualnoj preraspodjeli zaduženja nastavnika
- Izrada plana stručnih ekskurzija za cijelu školsku godinu
- Nabavka stručne literature za nastavnike i školsku knjižnicu
- Sudjelovanje u provođenju državne mature

LISTOPAD:

- Posjet stručnom skupu ekonomista prema organizaciji ministarstva znanosti, obrazovanja i športa

- Određivanje tema maturálnih radova za završne razrede
- Prezentiranje tehničkih uputa učenicima završnih razreda za pisanje maturálnih radova

STUDENI:

- Posjet zagrebačkom velesajmu – Interliber
- Pomoć učenicima s teškoćama u učenju

PROSINAC:

- Priprema za završetak prvog polugodišta – dodatne aktivnosti vezane uz obradu nastavnog sadržaja, nadoknada sati
- Analiza uspjeha učenika na kraju prvog polugodišta
- Prijedlog mjera za podizanje kvalitete izvođenja nastave
- Posjet stručnom skupu ekonomista prema organizaciji ministarstva znanosti, obrazovanja i športa
- Otklanjanje eventualnih nedostataka u izvođenju nastave

SIJEČANJ/VELJAČA:

- Kraj prvog polugodišta – razmatranje o opsegu obrađenog nastavnog sadržaja
- Posjet skupu međužupanijskog aktiva ekonomije

OŽUJAK/TRAVANJ:

- Posjet opg-u ili trgovačkom društvu na području Republike Hrvatske u sklopu nastave ekonomskih predmeta
- Psihološko, pedagoško, metodičko usavršavanje nastavnika kroz individualni pristup

SVIBANJ:

- Kraj nastavne godine za maturalne razrede, provjera fonda sati, broj negativnih ocjena, pregledavanje maturálnih radova
- Analiza uspjeha završnih razreda na kraju nastavne godine
- analiza realizacije plana i programa za četvrte razrede

LIPANJ:

- Kraj nastavne godine – nadoknada sati, opseg obrađenog sadržaja
- Analiza uspjeha učenika na kraju nastavne godine
- Prijedlog raspodjele zaduženja za sljedeću školsku godinu
- Organizacija produžne nastave
- Sudjelovanje u provođenju državne mature

SRPANJ:

- Sudjelovanje u provođenju državne mature
- Izvješće sa sudjelovanja na seminarima

KOLOVOZ:

- Popravni ispiti
- Analiza rada nastavnika i aktiva
- Analiza uspjeha učenika nakon popravnih ispita
- Sudjelovanje u provođenju državne mature
- Potvrda zaduženja za sljedeću školsku godinu

PLAN STRUČNIH EKSKURZIJA AKTIVA EKONOMIJE I POLITIKE I GOSPODARSTVA ZA ŠK. GOD. 2018./2019.

Planiraju se jednodnevne i višednevne stručne ekskurzije u razredima u kojima predaju članovi aktiva ekonomske grupe predmeta. Stručne ekskurzije se planiraju obaviti tijekom cijele školske godine, ovisno o potrebi, a uključuju područje Republike Hrvatske i okolnih zemalja.

Planira se posjet Interliberu , odlazak u Kupinovac u blizini Bjelovara (paintball – u sklopu predmeta marketing – Izrada strategije, timski rad), mogućnost dvodnevnog izleta u Sarajevo, mogućnost izleta u Gardaland uz posjet trgovačkom društvu na području Italije. Posjet knjigovodstvenom uredu na području grada Đurđevca.

Nastavnica Monika Ferenčić Ištvan planira izlete ili posjete u sklopu ekonomske grupe predmeta: Zagrebački velesajam, Hrvatska narodna banka, poslovna banka, Zagrebačka burza, Kraš Zagreb, osiguravajuće društvo, odvjetnički ured, sud, gruntovnica, katastar, obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo te druge institucije/trgovačka društva koja su spremna ugostiti učenike te sudjelovanje na stručnim skupovima namijenjenim učenicima.

U Đurđevcu, 10. rujna 2018.

Predsjednica aktiva:
Monika Ferenčić Ištvan

PROGRAM AKTIVA STROJARSKE, PROMETNE I DRVNE GRUPE PREDMETA ZA ŠKOLSKU GODINU 2018/2019.

Aktiv: Tomrlin Vjekoslav - predsjednik

Potkonjak Milka

Gregar Maja

Škrobot Darko

Roštan Mladen

Rendula Marija

Fučijaš Darko

Karlovčan Neven

Ivandija Martin

Lončar Emilio

Cijele školske godine: STROJARSTVO

- kontinuirano provoditi sto užu i čvršću suradnju nastavnika i učenika u svrhu uspješnog savladavanja stručnih sadržaja
- u skladu s dostignutim znanjima povećati i nadograđivati nove sadržaje
- kontinuirano pratiti i surađivati u obradi sadržaja iz strojarstva kako bi se oni međusobno pratili i nadograđivali
- koordinacija s aktivom elektrotehnike
- usklađivati kriterije u ocjenjivanju
- koristiti laboratorijsku opremu i matunalne radove tijekom izvođenja predavanja kao bi ona bila sto više popraćena demonstracijama
- surađivati s obrtnicima u svrhu boljeg odnosa nastava - praksa
- jednom mjesečno održavati sastanak stručnog aktiva

RUJAN – LISTOPAD

- dogovor oko preraspodjele zaduženja u nastavi
 - dogovor oko individualnog permanentnog usavršavanja (obavezni seminari)
 - nabavka stručne literature za profesore i školsku knjižnicu
 - nabavka potrebne opreme i pribora za izvođenje vježbi
 - teme za ogledna predavanja
 - obilazak radionica i dogovor oko poboljšanja rada u radionicama i suradnji radionica-škola
 - sređivanje ugovora za praktičnu nastavu
-
- dogovor oko završnih radova u završnim razredima
 - određivanje tema za završni ispit
 - određivanje mentora

STUDENI

- analiza uspjeha iz stručnih predmeta na 1. kvartalu
- obilazak učenika na praktičnoj nastavi

PROSINAC

- otklanjanje eventualnih nedostataka na kraju 1. kvartala
- organizacija stručnog predavanja za nastavnike
- analiza uspjeha iz stručnih sadržaja na kraju 1. polugodišta

SIJEČANJ

- završni ispiti u zimskom roku
- ogledno predavanje

VELJAČA

- kontakti s poduzećima i obrtnicima kod kojih su maturanti na praksi (omogućavanje izvedbe maturanih radova)
- upoznavanje učenika s tijekom i provedbom završnih ispita

OŽUJAK

- priprema stručnih posjeta i ekskurzija
- analiza uspjeha na 3. kvartalu
- ogledna predavanja
- priprema za redovne kontrolne ispite JMO i provjere za klasični sustav

TRAVANJ

- konzultacije za izradu završnih radova i elaborata
- usuglašavanje zajedničkih kriterija
- stručno usavršavanje (seminari)
- provedba redovnih kontrolnih ispita JMO i provjere za klasični sustav

SVIBANJ

- dogovor oko realizacije završnih ispita
- ocjenjivanje dnevnika praktične nastave
- konzultacije mentora za izradu praktičnih radova
- dogovor oko organizacije stručne prakse

LIPANJ

- analiza uspjeha na kraju nastavne godine i stručnih predmeta
- provedba završnih ispita i analiza uspjeha
- prijedlog raspodjele programa za slijedeću nastavnu godinu

SRPANJ

- analiza uspjeha nakon prvog produžne nastave
- nabavka stručne literature
- opremanje kabineta i nabavka nove nastavne opreme
- analiza upisa za zanimanja iz područja strojarstva
- maturalno putovanja
- provedba pomoćničkih ispita (ljetni rok)

KOLOVOZ

- analiza uspjeha nakon popravnog roka i izvanrednih kontrolnih ispita
- analiza uspjeha jesenskog roka završnih ispita
- stručno usavršavanje (seminari)
- izbor novog predsjednika stručnog aktiva
- raspodjela programa za slijedeću nastavnu godinu
- provedba pomoćničkih ispita

U Đurđevcu, 03.09.2018.

Predsjednik aktiva
Vjekoslav Tomrlin

PROMET:

NAZIV PROJEKTA:

ĐURĐEVAC – KULTURNI GRAD U PROMETU U ŠK. GOD. 2018./2019.

CILJEVI:

- **Uključivanje u projekt kao škola partner Škole u Rijeci**
- **Uključivanje u projekt nadležne institucije (MUP i HAK)**
- **Analiziranje i uspoređivanje dobivenih podataka**
- **Kreiranje stvarne slike o ponašanju pješaka i vozača u gradovima: Đurđevcu, Rijeci, Gospiću, Metkoviću, Križevcima, Varaždinu, Zagrebu, Varaždinu i Splitu**
- **Definiranje pozicije Đurđevca kao kulturnog grada u prometu u odnosu na dobivene podatke iz drugih gradova**
- **Primjena teoretskog znanja u praksi, odnosno stvarnim situacijama**
- **Predstavljanje projekta i Škole javnosti, promidžba Škole**

NAMJENA:

Projekt je namijenjen učenicima 2. i 3. razreda tehničkog smjera navedenih škola.

NOSITELJ: Milka Potkonjak, prof. mentor i Maja Gregar dipl.ing

NAČIN REALIZACIJE:

Projekt bi se realizirao u dva dijela. Prvi dio sastojao bi se od rada na terenu koji obuhvaća praćenje vozača kao i ponašanje pješaka koji žele prijeći pješački prijelaz. Učenici će biti podijeljeni u dvije grupe, u svakoj grupi po 3 učenika. Jedna grupa pratit će i bilježiti ponašanje vozača, dok će druga grupa istovremeno pratiti i bilježiti ponašanje pješaka

Praćenje se obavlja 25.10.2018. na tri prijelaza u vremenu od 12 do 15 sati ; podatke bilježe u anketne listiće. Ista metodologija aktivnosti primjenila bi se u radu s učenicima iz ostalih škola .

Očekivana postignuća kod učenika:

- prikupiti podatke o ponašanju pješaka i vozača
- utvrditi koje radnje kod pješaka najviše „smetaju” vozače, odnosno pod kojim uvjetima vozači češćene/propuštaju pješke
- utvrditi koje radnje kod vozača prilikom približavanja pješačkom prijelazu najviše „smetaju” pješaka pri prijelazu

VREMENIK:

- **rujan**-oformiti grupu čenika za sudjelovanje u projektu, upoznati ih sa planom i načinom rada, pripremiti literaturu i pripremiti anketne listiće za vozače i pješke u koje će bilježiti svoja zapažanja; uspostaviti suradnju s nadležnim institucijama (MUP, HAK)
- **listopad** –grupni rad s odabranim učenicima u školi, predavanja na temu prometne kulture i sigurnosti pješaka u prometu; učenici samostalno prikupaljaju informacije pomoću literature, interneta
 - 25.10 2018.praćenje vozača i pješaka u prometu na tri raskrižja; obrada i analiza dobivenih podataka
- **studeni, prosinac** -na osnovi dobivenih podataka, napraviti obradu i analizu, te donijeti zaključak u pisanom obliku
- **sječanj, veljača** -izrada PPT prezentacije dobivenih zaključaka
- **ožujak** - putem medija informirati javnost o dobivenim podacima
- **travanj** - analiza realizacije projekta
- **svibanj** - planiranje budućih aktivnosti

TROŠKOVNIK:

Potrošni materijal (papir, diskete, izrada fotografija, toner), izrada letaka, autobusne karte učenicima.

NAČIN VREDNOVANJA I KORIŠTENJE REZULTATA:

Rezultati istraživanja mogu se koristiti kao korisna informacija javnosti s namjerom educiranja o sigurnom i kulturnom ponašanju u prometu. Učenici će javnost informirati putem medija ili izlaskom na teren: podjelom letaka i drugih materijala.

Dobivene rezultate usporedit ćemo sa službenim podacima MUP-a te utvrditi sličnosti ili razlike. Utvrdit ćemo utječu li pojedine kategorije vozača na pješake i obrnuto te njihovu prometnu kulturu.

Rezultate rada na projektu objavit ćemo u školskom časopisu, na mrežnim stranicama škole te u lokalnim medijima. Po okončanju projekta moguć je prikaz rezultata u stručnom časopisu.

Milka Potkonjak

Jednodnevni POSJET – RIMAC automobili, 10431 Sv.Nedelja i Zračna luka Franjo Tuđman, Zagreb– za učenike prvih, drugih i trećih razreda vozač motornog vozila koji uče Osnove prijevoza i prijenosa, Prometnu infrastrukturu, Elektro mobilnost i cestovna vozila.

Program izradio: Maja Gregar, prof. stručnih predmeta prometa i logistike

CILJEVI:

Posjetiti i razgledati proizvodnju automobila Rimac i Zračnu luku Pleso. Doživjeti i upoznati novu kulturu i budućnost automobilizma. Razvijati svijest o zagađenju okoliša. Motivirati učenike za predaniji i ustrajni rad te učenje o budućnost električnih automobila.

GOO : Odgovorno i primjereno se ponašati za vrijeme ekskurzije, pravila ponašanja.

NOSITELJ:

Aktiv nastavnika Strojarsstvo(promet i logistika)

NAČIN REALIZACIJE:

Prije samog posjeta Zagrebu učenici će biti upoznati s programom posjeta, razgledanja i atrakcijama koje će se odvijati u sklopu ekskurzije kao i o pravilima ponašanja. Učenici će biti poticani da gledaju, fotografiraju i prikupе materijale za daljnje izlaganje i uspoređivanje na nastavi tijekom putovanja, koliko god je to moguće.

VREMENIK:

Travanj, 2018. godine.

TROŠKOVNIK:

Učenici sami financiraju troškove ekskurzije.

VREDNOVANJE:

Razgovor o sadržajima ekskurzije te korisnosti korištenje primjera vozila na električni pogon. Izrada prezentacija i poticanje učenika na razvijanje svijesti o zagađenju diesel i benzinskih vozila u odnosu na elekto automobile svakodnevno u praksi i primjerima. Prezentiranje radova, , prezentacija na satovima Cestovnih vozila, Osnova prijevoza i prijenosa, Elektro mobilnosti i infrastrukture u cestovnom prometu

PLAN RADA AKTIVA STRUČNE GRUPE PREDMETA

Za školsku godinu 2018./2019.

Predsjednik aktiva: Zvezdana Smes, prof.

Članovi: 1. Turizam i ugostiteljstvo:

Momčilo Manojlović, dipl.ing.

Mirko Vujić - stručni učitelj

Nadica Novak - stručni učitelj

Josip Kolarević - stručni učitelj

Đurđica Časar – bacc.ekonomije

2. Osobne, usluge zaštite i druge usluge:

Anica Čorba - stručni učitelj

Željka Grobensi Senjan – stručni učitelj

Mirjana Kepec, prof.

Na sastanku Stručnog aktiva br.9, održanom 27. kolovoza, 2018. godine, predložen je i usvojen sljedeći plan rada stručnog aktiva, planiranje stručnih i maturalnih ekskurzija te potrebe nastavnih sredstava i pomagala. Za voditeljicu Stručnog akiva br. 9 izabrana je Zvezdana Smes.

1. Ciljevi i zadatci stručnog aktiva za školsku godinu 2018./2019.

1. Stručno usavršavanje nastavnika (stručni aktivni, savjetovanja, seminari, predavanja, izložbe).
2. Radni dogovori članova aktiva (predavanja za članove aktiva).
3. Praćenje sadržaja stručnih predmeta, te edukacija i primjena IKT-e u nastavi.
4. Terenska nastava članova aktiva (specijalizirani sajmovi).
5. Analiza uspjeha učenika i problema u nastavi.
6. Suradnja s voditeljima praktične nastave učenika te s roditeljima učenika.
7. Poticanje suradnje nastavnika i učenika s ciljem uspješnijeg svladavanja sadržaja stručnih predmeta.

2. Aktivnosti tijekom cijele školske godine 2018./2019.

Vrijeme:	Sadržaj rada, teme:	Nositelji:	Oblici rada:
Rujan, 2018.	<ul style="list-style-type: none">-izvješća sa stručnih aktiva- preraspodjela satnice- izrada i analiza izvedbenih planova i programa za nastavu-individualno usavršavanje – planiranje, prijedlozi-proučavanje Pravilnika o ocjenjivanju i vrednovanju postignuća učenika- proučavanje Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi	svi članovi	rasprava

	<ul style="list-style-type: none"> - proučavanje Pravilnika o kriterijima za izricanje pedagoških mjera - donošenje kriterija ocjenjivanja za svaki predmet prema predmetnom nastavniku uz usuglašavanje kriterija -obilježavanje Hrvatskog olimpijskog dana 		
Listopad, 2018.	<ul style="list-style-type: none"> - sudjelovanje u osmišljavanju izleta za Dan učitelja - sudjelovanje na Danima kruha - predavanja i radionice na temu: Cjeloživotnog obrazovanja – Adiviti u hrani 	<p>svi članovi</p> <p>Zvezdana Smes</p>	<p>rasprava</p> <p>radionica</p> <p>predavanje</p>
Studen, 2018.	<ul style="list-style-type: none"> - analiza uspjeha učenika -izvješća sa seminara i ostalih oblika stručnih usavršavanja - predavanje: Downov sindrom 	<p>svi članovi</p> <p>Nadica Novak</p>	<p>rasprava</p> <p>predavanje</p>
Prosinac, 2018.	<ul style="list-style-type: none"> - analiza rada nastavnika tijekom I.polugodišta i analiza uspjeha učenika u I. polugodištu 	<p>svi članovi</p>	<p>rasprava</p>
Siječanj, 2019.	<ul style="list-style-type: none"> - izvješća sa seminara i ostalih oblika stručnih usavršavanja 	<p>svi članovi</p>	<p>rasprava</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - realizacija plana opremanja - predavanje: Prva pomoć – izazovi u školi 	Zvezdana Smes	predavanje i radionica
Veljača, 2019.	<ul style="list-style-type: none"> - upoznavanje učenika s tijekom i provedbom završnih ispita - podjela tema za završni ispit - predavanje: Tradicijske frizure 	svi članovi Anica Čorba	rasprava predavanje
Ožujak, 2019.	<ul style="list-style-type: none"> - priprema stručnih posjeta i ekskurzija - analiza uspjeha učenika - predavanje: Eterična ulja - aromaterapija 	Svi članovi Željka Grobenski Senjan	rasprava predavanje
Travanj, 2019.	<ul style="list-style-type: none"> - konzultacije za završne ispite - realizacija stručnih posjeta (Velesajam, Vinski podrum, Tvornica čokolade „Hedona“...) - realizacija učeničkih natjecanja (revije frizura i kozmetike) 	svi članovi	Rasprava terenska nastava
Svibanj, 2019.	<ul style="list-style-type: none"> - organizacija završnih ispita - organizacija maturálnih manifestacija 	svi članovi	rasprava
Lipanj, 2019.	<ul style="list-style-type: none"> - realizacija nastavnog plana i programa na kraju nastavne godine 	svi članovi	rasprava

	<ul style="list-style-type: none"> - analiza uspjeha učenika iz stručnih predmeta na kraju nastavne godine - organizacija dopunskog rada i popravnih ispita - organizacija ekskurzija - analiza udžbenika u šk.godini 2019./2020. I zaduženja nastavnika 		
Srpanj, 2019.	<ul style="list-style-type: none"> - analiza uspjeha nakon dopunskog rada - analiza upisa učenika za zanimanja iz područja stručnih predmeta - realizacija ekskurzija 	svi članovi	rasprava
Kolovoz, 2019.	<ul style="list-style-type: none"> - analiza uspjeha nakon popravnog roka i izvanrednih ispita - analiza uspjeha na kraju školske godine - preraspodjela zaduženja za šk.godinu 2019./2020. 	svi članovi	rasprava

Voditeljica aktiva stručne grupe predmeta:

Zvezdana Smes, prof. mentor

STRUKOVNA ŠKOLA

ĐURĐEVAC

ŠKOLSKI KURIKULUM

Aktiv stručne grupe predmeta

Program izradila: Zvezdana Smes, prof.

Aktivnost	DANI KRUHA –DANI ZAHVALNOSTI ZA PLODOVE ZEMLJE 2018.
Ishodi	Postavljanjem izložbe plodova zemlje užeg zavičaja, kruha i krušnih proizvoda u školi i ostalim smotrama te starih alata i likovnih radova educirati učenike kroz navedene odnose sa povezanošću s prirodom i blagodatima koje proizlaze.
Namjena	Svečanostima pridonijeti potpunijem odgoju i obrazovanju za zaštitu okoliša, upoznavanju i očuvanju biološke raznolikosti RH, podići svijest o ekološkoj poljoprivredi i zdravoj prehrani te izgraditi pozitivan stav emocionalnog odnosa učenika i prirode.
Nositelji	Aktiv br.9 turizam i ugostiteljstvo Nastavnici : kuharstva, ugostiteljskog posluživanja, poznavanje robe i prehrane.
Način realizacije	Prezentacija ciljeva u školi učenicima i nastavnicima Sudjelovanje na županijskoj smotri uređenjem izložbenog prostora.
Vremenik	Listopad 2018.
Vrednovanje	Opća potvrda vrijednosti, dobrobiti i dobara svekolikim odazivom.
Troškovnik	Škola, županija

Aktivnosti	Dani voća
Ishodi	Odgajanje i obrazovanje učenika u skladu s općim i kulturnim vrijednostima. Osposobljavanje za rad kroz druženje.
Namjena	Razvijanje kulture prema voću, upoznati dobrobit voća u prehrani. Razvijanje međuljudskih odnosa
Način realizacije	Organizacija prodaje proizvoda od voća
Nositelji:	Aktiv br. 9 turizam i ugostiteljstvo Nastavnici: kuharstva, ugostiteljskog posluživanja, poznavanje robe i prehrane
Vremenik:	Listopad 2018
Vrednovanje	Doprinos edukaciji i općoj kulturi
Troškovnik	Samofinanciranje

Aktivnost	POSJET VINSKOM PODRUMU
Ishodi	Steći osnovna znanja i vještine vezane za vinarstvo i vinogradarstvo.
Namjena	Pridonijeti potpunijoj spoznaji tehnologije proizvodnje vina te načina konzumiranja i vrednovanja kao napitka.
Nositelji	Aktiv br.9 turizam i ugostiteljstvo Nastavnici : kuharstva, ugostiteljskog posluživanja, enologija s gastronomijom,kulturna baština RH.
Način realizacije	Organizacija ekscurzije s učenicima vinskom podrumu uz stručnu edukaciju
Vremenik	Ožujak 2019.
Vrednovanje	Doprinos edukaciji i općoj kulturi.
Troškovnik	Financiraju učenici

Aktivnost	KESTENIJADA
Ishodi	Odgajanje i obrazovanje učenika u skladu s općim i kulturnim i civilizacijskim vrijednostima. Osposobljavanje za rad kroz manifestaciju.
Namjena	Razvijanje kulture prema kestenu, moštu, te kulturnoj manifestaciji. Razvijanje međuljudskih odnosa.
Nositelji	Aktiv br.9 turizam i ugostiteljstvo Nastavnici : kuharstva, ugostiteljskog posluživanja, poznavanje robe i prehrane.
Način realizacije	Organizacija prodajnog pečenja kestena u gradu Đurđevcu.
Vremenik	Listopad/Studenj 2018.
Vrednovanje	Poticaj za proučavanje tradicijske kulture.
Troškovnik	Samofinanciranje

Aktivnosti	Dodir Pariza- Beograd
Ishodi	Odgajanje i obrazovanje učenika u skladu s općim ,kulturnim i civilizacijskim vrijednostima
Namjena	Upoznavanje sistema organiziranja prezentacija
Nositelji	Aktiv br.9 osobne usluge
Način realizacije	Pod stručnim vodstvom razgledanje i prezentiranje radova
Vremenik	Listopad 2018.
Vrednovanje	Procjenjuje se prihvaćenost programa
Troškovnik	Učenici, škola

Aktivnost	ZAGREBAČKI VELESAJAM
Ishodi	Osiguravanje sustavnog načina poučavanja učenika, poticanje i unapređivanje intelektualnog, tjelesnog i društvenog razvoja.
Namjena	Upoznavanje sistema organiziranja sajмова. Razvijanje pozitivnog odnosa prema vinu kao napitku te unaprijediti znanje osobnih usluga i prezentiranje
Nositelji	Aktiv br.9 turizam i ugostiteljstvo Nastavnici : kuharstva, ugostiteljskog posluživanja, poznavanje robe i prehrane, razrednici te nastavnici praktične nastave – osobnih usluga
Način realizacije	Na jednodnevnom izletu pod stručnim vodstvom učenici će razgledati izložbu i apsolvirati temu. Osobne usluge će prezentirati rad.
Vremenik	Ožujak 2019.
Vrednovanje	Vrednovanje se procjenjuje po prihvaćenosti programa među učenicima i njihovoj angažiranosti. Osobne usluge po prihvaćenosti prezentacije
Troškovnik	Financiraju učenici, škola

Aktivnost	BEAUTY SAJAM KOZMETIKE
Ishodi	Odgajanje i obrazovanje učenika u skladu s općim kulturnim i civilizacijskim vrijednostima.
Namjena	Upoznavanje sistema organiziranja sajмова i modeliranja.
Nositelji	Aktiv br.9 osobne usluge
Način realizacije	Na jednodnevnom izletu pod stručnim vodstvom razgledanje izložbe i modeliranje.
Vremenik	Trenutno nije poznat
Vrednovanje	Vrednovanje se procjenjuje po prihvaćenosti programa među učenicima i njihovoj angažiranosti.
Troškovnik	Financiraju učenici

Aktivnost	POSJET PIVOVARI
Ishodi	Steći osnovna znanja i vještine vezane za pivarstvo i sladarstvo.
Namjena	Pridonijeti potpunijoj spoznaji tehnologije proizvodnje piva te načina konzumiranja i vrednovanja kao napitka.
Nositelji	Aktiv br.9 turizam i ugostiteljstvo Nastavnici : kuharstva, ugostiteljskog posluživanja, poznavanje robe i prehrane, kulturna baština RH.
Način realizacije	Organizacija ekskurzije s učenicima pivovari uz stručnu edukaciju.
Vremenik	Veljača, 2019.
Vrednovanje	Doprinos edukaciji i općoj kulturi.
Troškovnik	Financiraju učenici

Aktivnost	„Hedona“ d.o.o. Križevci
Ishod	Steći osnovna znanja o proizvodnji čokolade
Namjena	Upoznati način prerade kakao smjese te manualnu izradu čokolade; upoznati način poslovanja i organizaciju rada u socijalnoj tvrtci
Nositelji	Nastavnici praktične nastave
Način realizacije	Osiguran izlet sa učenicima uz stručnu edukaciju
Vremenik	Ožujak, 2019.
Vrednovanje	Doprinos edukaciji , poticaj za proučavanje tržišta rada
Troškovnik	Financiraju učenici

Aktivnost	GOSPODARSKI SAJAM U KRIŽEVCIMA
Ishod	Odgajanje i obrazovanje učenika u skladu s općim i civilizacijskim vrijednostima
Namjena	Upoznavanje sistema organiziranja sajмова. Upoznati prednosti koje donosi sajam u svakodnevnom poslovanju.
Nositelji	Aktiv br. 9 Osobne usluge
Način realizacije	Izlaganjem i prezentiranjem
Vremenik	10-11 2018.
Vrednovanje	Vrednovanje se procjenjuje po prihvaćenosti programa među učenicima
Troškovnik	Škola

Aktivnost	JEDNODNEVNI IZLET U ZAGREB
Ishod	Odgajati i obrazovati učenika u skladu s općim , kulturnim i civilizacijskim vrijednostima
Namjena	Upoznavanje sistema organizacije sajмова i modeliranja
Nositelji	Aktiv br.9 Osobne usluge
Način realizacije	Na jednodnevnom izletu pod stručnim vodstvom razgledanje izložbe i modeliranje
Vremenik	Trenutno nepoznato
Vrednovanje	Vrednovanje se procjenjuje po prihvaćenosti programa među učenicima i njihovoj angažiranosti
Troškovnik	Financiraju učenici

Aktivnost	OPATIJA -natjecanje
Ishod	Usavršiti i upotpuniti znanje
Namjena	Steći samopouzdanje u radu . Usavršiti prezentaciju. Poticati za učenike prema uspjehu.
Nositelji	Aktiv br.9 Osobne usluge
Način realizacije	Prezentirati rad .
Vremenik	Trenutno nepoznat
Vrednovanje	Prema prezentiranom radu
Troškovnik	Škola, Županija

Aktivnost	„Tinktura“
Ishod	Upoznati proces proizvodnje prirodne kozmetike.
Namjena	Potaknuti učenike na promišljanje o zdravom životu te uporabi ekološki prihvatljivih kozmetičkih preparata.
Nositelji	Aktiv br. 9 Osobne usluge
Način realizacije	Jednodnevna terenska nastava pod stručnim vodstvom, edukacija i praktični rad za učenike
Vremenik	02.-03. 2019.
Vrednovanje	Prezentacije i rasprava u školi, nakon terenske nastave
Troškovnik	Škola, učenici

Aktivnost	Posjet- ROMSKA KUĆA
Ishod	Steći osnovna znanja o povijesti Roma i romskoj kuhinji
Namjena	Upoznati povjest , kulturu i način prehrane Roma. Razvijanje međuljudskih odnosa
Nositelji	Nastavnici praktične nastave i socijalna pedagoginja
Način realizacije	Osiguran izlet sa učenicima uz stručnu edukaciju
Vremenik	Travanj, 2019.
Vrednovanje	Doprinos edukaciji , poticaj za proučavanje tradicijske kulture
Troškovnik	Financiraju učenici

Voditelj aktiva:

Zvezdana Smes, prof.

PLAN RADA AKTIVA ELEKTROTEHNIKE I RAČUNALSTVA

za školsku godinu 2018./2019.

Predsjednik aktiva: Branko Pleadin, dipl. ing. elektrotehnike

Članovi: Željko Brček, dipl. ing. elektrotehnike
Bernard Dugan, dipl. ing. elektrotehnike
Slavko Majstorović, dipl. ing. elektrotehnike
Darko Milaković, dipl. ing. elektrotehnike
Dejan Rakijašić, dipl. ing. elektrotehnike
Tihomir Robotić, dipl. informatičar

Aktivnosti tijekom cijele školske godine:

- kontinuirano provoditi što užu i čvršću suradnju nastavnika i učenika sa svrhom uspješnog savladavanja stručnih sadržaja
- kontinuirano provoditi praćenje i suradnju u obradi nastavnih sadržaja iz područja elektrotehnike kako bi se osigurao što veći stupanj korelacije nastavnih sadržaja i omogućilo njihovo proširenje
- u skladu s dostignutim znanjima povećavati i nadograđivati stručne sadržaje
- kontinuirano usklađivati potrebe i nabavu opreme, nastavnih sredstava i pomagala te potrošnog materijala za potrebe vježbi
- provoditi koordinaciju s aktivom strojarske grupe predmeta i aktivom praktične nastave
- unapređivati suradnju među školskim aktivima
- usklađivati elemente i kriterije ocjenjivanja
- pratiti novosti iz područja školskog zakonodavstva (zakoni, pravilnici, itd.)
- poticati korištenje suvremenih nastavnih sredstava i pomagala te dostupne izvorne stvarnosti u izvođenju nastave
- surađivati s Hrvatskom obrtničkom komorom i licenciranim obrtničkim radionicama s ciljem boljeg povezivanja praktične nastave i nastave u školi
- najmanje jednom mjesečno održavati sastanak stručnog aktiva

RUJAN

- dogovor oko eventualnih izmjena i preraspodjele zaduženja u nastavi
- dogovor oko individualnog permanentnog usavršavanja nastavnika (obavezni seminari)
- usklađivanje nastavnih sadržaja pojedinih nastavnih predmeta prilikom izrade izvedbenih i operativnih programa
- usklađivanje elemenata vrednovanja učenika iz pojedinih nastavnih predmeta
- nabava stručne literature za nastavnike i školsku knjižnicu
- nabava potrebne opreme i pribora za izvođenje nastave i laboratorijskih vježbi
- izrada plana stručnih ekskurzija za cijelu školsku godinu
- dogovor oko tema za ogledna predavanja
- sređivanje ugovora za praktičnu nastavu
- analiza rezultata državne mature iz predmeta Informatika
- analiza prošlogodišnjeg procesa samovrednovanja i donošenje prijedloga za poboljšanje
- ažuriranje uputa za izradu i obranu završnog rada
- dogovor oko kriterija odabira sudionika učeničkih i nastavničkih mobilnosti u inozemstvo (Erasmus+ projekt)

LISTOPAD

- određivanje i odabir tema za završne radove
- određivanje mentora i formiranje povjerenstava za obrane završnih radova
- obilazak obrtničkih radionica i dogovor oko poboljšanja rada u radionicama
- unapređivanje suradnje škole s obrtničkim radionicama
- priprema stručnih posjeta i ekskurzija
- stručne pripreme učenika prije odlaska na mobilnost

STUDENI

- kontaktiranje poduzeća i obrtničkih radionica kod kojih su učenici završnih razreda na praksi (omogućavanje izvedbe završnih radova)
- sudjelovanje na Obrtničkom i gospodarskom sajmu u Križevcima
- upoznavanje učenika s tijekom i provedbom izrade i obrane završnog rada
- analiza uspjeha učenika iz stručnih predmeta na kraju 1. kvartala
- osvrt na operativne planove i programe, eventualne poteškoće i rješavanje istih
- prijedlog mjera za podizanje kvalitete izvođenja nastave
- obilazak učenika na praktičnoj nastavi
- stručne pripreme učenika prije odlaska na mobilnost

PROSINAC

- otklanjanje eventualnih nedostataka u izvođenju nastave na kraju 1. kvartala
- organizacija stručnog predavanja za nastavnike (prezentacija inozemnih primjera dobre prakse u području organizacije praktične nastave u školi i kod poslodavaca
- analiza uspjeha učenika iz stručnih predmeta na kraju 1. polugodišta
- priprema projektnih prijedloga za Erasmus+ natječaje

SIJEČANJ

- određivanje pitanja za pomoćnički ispit kod obrtničkih zanimanja
- određivanje pitanja za kontrolni ispit kod obrtničkih zanimanja
- koordiniranje provedbe plana i programa stručnih predmeta s predviđenim sadržajem kontrolnih ispita
- održavanje oglednog predavanja
- analiza uspjeha zimskog roka obrana završnih radova
- pripreme učenika za državnu maturu iz predmeta Informatika (usklađivanje provedbe plana i programa s ispitnim katalogom državne mature)
- pripreme učenika za natjecanja
- izvještaj sa sastanaka međužupanijskog aktiva
- konzultacije za izradu završnih radova i elaborata
- priprema projektnih prijedloga za Erasmus+ natječaje

VELJAČA

- potvrđivanje tema i pitanja za kontrolni i pomoćnički ispit
- upoznavanje učenika s tijekom i provedbom kontrolnih i pomoćničkih ispita
- podjela pitanja za kontrolni i pomoćnički ispit
- priprema stručnih posjeta i ekskurzija
- realizacija i dopuna plana usavršavanja članova aktiva
- pripreme učenika za natjecanja i državnu smotru radova
- konzultacije za izradu završnih radova i elaborata
- informiranje ravnatelja o tijeku izrade završnih radova (popis učenika koji ne provode izradu rada u skladu s mentorovim uputama)
- sudjelovanje na sajmu VIRO EXPO u Virovitici

OŽUJAK

- analiza uspjeha učenika iz stručnih predmeta na kraju 3. kvartala
- prijedlog mjera za podizanje kvalitete izvođenja nastave
- održavanje oglednog predavanja
- pripreme učenika za natjecanja i državnu smotru radova

TRAVANJ

- konzultacije za izradu završnih radova i elaborata
- izvještaji sa stručnih usavršavanja
- provedba redovnih kontrolnih ispita
- organizacija stručnog predavanja za nastavnike (prezentacija inozemnih primjera dobre prakse u području organizacije praktične nastave u školi i kod poslodavaca
- izvještaj o zaključcima provedbe Erasmus+ projekata mobilnosti i strateškog partnerstva

SVIBANJ

- dogovor oko realizacije obrane završnih radova
- dogovor oko realizacije pomoćničkih ispita
- ocjenjivanje dnevnika praktične nastave
- konzultacije mentora za izradu završnih radova
- prijedlozi udžbenika za novu školsku godinu
- dogovor oko organizacije stručne prakse
- izrada strategije unaprjeđenja provedbe praktične nastave u školi i izvan škole

LIPANJ

- analiza uspjeha učenika iz stručnih predmeta na kraju nastavne godine
- analiza realizacije nastavnog plana i programa na kraju nastavne godine
- provedba obrane završnih radova i pomoćničkih ispita i analiza uspjeha

SRPANJ

- analiza uspjeha učenika iz stručnih predmeta nakon dopunskog rada
- nabava stručne literature
- opremanje kabineta i nabava nove nastavne opreme
- analiza upisa učenika za zanimanja iz područja elektrotehnike
- prijedlog raspodjele zaduženja za sljedeću školsku godinu

KOLOVOZ

- analiza uspjeha učenika iz stručnih predmeta nakon popravnog roka i izvanrednih kontrolnih ispita
- analiza uspjeha jesenskog roka obrane završnih radova
- izvještaji sa stručnih usavršavanja
- izbor novog predsjednika stručnog aktiva
- raspodjela zaduženja za sljedeću školsku godinu

U Đurđevcu, 1. rujna 2018.

Predsjednik aktiva

Branko Pleadin, dipl. ing.

PLAN RADA NASTAVNIKA STRUČNOG AKTIVA RADIONIČKIH VJEŽBI I PRAKTIČNE NASTAVE ELEKTROTEHNIKE I STROJARSTVA

za školsku godinu 2018./2019.

Predsjednik aktiva: Davor Čižmešinkin

Članovi: Zlatko Koruc
Mladen Parag
Ivanka Brček
Josip Sitek

Vrijeme sastanaka: Jedan puta mjesečno i po potrebi

Aktivnosti i djelovanja tokom cijele školske godine:

- Zajedničko planiranje, programiranje i koordinacija u realizaciji radioničkih vježbi i praktične nastave
- Kontinuirano provoditi usku suradnju sa nastavnicima teorije elektrotehnike i strojarstva
- Kontinuirano provoditi suradnju sa učenicima sa svrhom lakšeg savladavanja nastavnih i stručnih sadržaja.
- Praćenje programske realizacije učenika na praktičnoj nastavi
- Ažuriranje, prikupljanje i provjeravanje ugovora učenika na praktičnoj nastavi
- Kontinuirani kontakt sa poduzećima i obrtnicima gdje su učenici na praktičnom dijelu naukovanja
- Suradnja sa drugim školskim aktivima
- Usklađivanje elemenata ocjenjivanja i kriterija ocjenjivanja
- Praćenje novosti iz područja školskog zakonodavstva
- Poticanje korištenja suvremenih nastavnih metoda (računalo, pametna ploča, LCD projektor)
- Praćenje nastavnih planova i programa (JMO ili klasični sustav)
- Kontinuirano usavršavanje svih članova aktiva
- Planiranje stručnih izleta i edukativnih posjeta
- Obuka na novim strojevima i uporabi novih alata

Aktivnosti i djelovanja tokom specifičnog dijela školske godine:

RUJAN:

Prikupljanje ugovora učenika na praktičnom dijelu naukovanja kod majstora. Sređivanje te dokumentacije i prvi obilazak majstora/obrnika/poduzeća. Pomoći učenicima koji nisu našli mjesto za praktično izvođenje nastave.

LISTOPAD:

Određivanje i odabir tema za maturu učenika završnih razreda. Određivanje mentora i formiranje povjerenstava.

STUDENI:

Kontaktiranje sa poduzećima i obrtničkim radionicama kod kojih su učenici završnih razreda na praksi da im se omogući izrada i izvedba završnih radova.

SIJEČANJ:

Određivanje pitanja za pomoćnički i kontrolni ispit kod obrtničkih zanimanja

VELJAČA:

Obilazak obrtnika i poduzeća.

TRAVANJ:

Provedba redovitih kontrolnih ispita. Dogovor oko realizacije obrane završnih radova kod maturanata.

SVIBANJ:

Pomoći učenicima oko izrade završnog rada (teorijskog i praktičnog dijela).

Obilazak obrtnika/poduzeća

LIPANJ:

Obrane završnih radova i analiza uspjeha učenika na kraju školske godine.

U Đurđevcu, 1. rujna 2018g.

Predsjednik aktiva:

Davor Čižmešinkin

PLAN I PROGRAM STRUČNOG AKTIVA NASTAVE TJELESNE I ZDRAVSTVENE KULTURE

Školska godina 2018/19.

Aktivnosti :Školski sportski klub „PICOK“

- Nogomet
- Košarka
- Atletika
- Rukomet
- Odbojka
- Kros

Ciljevi aktivnosti: Omogućiti učenicima zadovoljavanje posebnih interesa i sklonosti za pojedine sportske aktivnosti unutar škole.

Namjena aktivnosti: Promicanje sporta i sportskih aktivnosti kao područja pozitivnog djelovanja u borbi protiv različitih oblika ovisnosti(pušenje,alkoholizam,droga itd.) i stvaranja navika kvalitetnog provođenja slobodnog vremena. Organizirano i sustavno bavljenje sportom kroz treninge i natjecanja,te sam utjecaj sportske aktivnosti na stjecanje radnih navika,sportskih vještina i zdravog načina života. Obilježavanje hrvatskog Olimpijskog dana 10. rujna. Razvijanje odgovornosti u ekipnom radu.

Nositelji aktivnosti: Ivor Bolteković-Tkalec- atletika - mladići i djevojke

Luka Šarić – košarka ,rukomet,kros - mladići

Boško Bolteković-Tkalec-nogomet,,rukomet,odbojka – mladići i djevojke i košarka djevojke

Način realizacije: - Održavanje treninga u dvorani

- Održavanje natjecanja i prijateljskih susreta

Vremenik aktivnosti: Tijekom školske godine

Detaljan troškovnik: - Škola osigurava sredstva za okrepu učenika.

- Škola osigurava sredstva za dresove,sportske rekvizite i nagrade.

Način vrednovanja i način korištenja rezultata: -Pohvale,priznanja,poticajne ocjene iz predmeta tjelesne i zdravstvene kultura. Rezultati vrednovanja mogu se koristiti kao poticaj za daljnje razvijanje sportskih aktivnosti.

Ivor Bolteković-Tkalec

2. RAZREDNI ODJELI I RAZREDNICI

Razredni odjeli i razrednici – 1godina

Razred	Razrednik (zanimanje)
1a	Kristina Kuhar (tehničar za mehatroniku)
1b	Ivanka Brček (tehničar za računalstvo)
1c	Marinela Blažek (ekonomist)
1d	Domagoj Vlahović (elektroničar-mehaničar JMO, automehatroničar JMO, stolar JMO)
1e	Goran Dujaković (strojobravar, instalater centralnog grijanja i klimatizacije, CNC operater)
1f	Željka Grobenski Senjan (frizer, kozmetičar)
1g	Maja Gregar (vozač motornog vozila)
1h	Đurđica Časar (kuhar, konobar)
1i	Marija Hodalić Peradin (pomoćni kuhar i slastičar)

Razredni odjeli i razrednici – 2godina

Razred	Razrednik (zanimanje)
2a	Tihomir Robotić (tehničar za mehatroniku)
2b	Goran Matoničkin (tehničar za računalstvo)
2c	Jasenska Bevanda (ekonomist)
2d	Željko Brček (elektroničar-mehaničar JMO, automehatroničar JMO)
2e	Darko Škrobot (strojobravar, instalater centralnog grijanja i klimatizacije)
2f	Sonja Zvonar (frizer, kozmetičar)
2g	Milka Potkonjak (vozač motornog vozila)
2h	Kristina Dominis (kuhar, konobar)
2i	Maja Rumenjak (pomoćni kuhar i slastičar)

Razredni odjeli i razrednici – 3godina

Razred	Razrednik (zanimanje)
3a	Branko Pleadin (tehničar za mehatroniku)
3b	Bernard Dugan (tehničar za računalstvo)
3c	Mirica Lukić (ekonomist)
3d	Marina Pejić (elektroničar-mehaničar, automehaničar, stolar)
3e	Marija Rendula (strojobravar, instalater centralnog grijanja i klimatizacije)
3f	Tomislava Međimorac Trkulja (frizer, kozmetičar)
3g	Vjekoslav Tomrlin (vozač motornog vozila)
3h	Lovorka Kučinić (kuhar, konobar)
3i	Maja Rumenjak (pomoćni kuhar i slastičar)

Razredni odjeli i razrednici – 4godina

Razred	Razrednik (zanimanje)
4a	Slavko Majstorović (tehničar za mehatroniku)
4b	Branka Šestak (tehničar za računalstvo)
4c	Damir Lovković (ekonomist)

3. IZBORNA NASTAVA

STRUKOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC ZADUŽENJE
RAZREDA U ŠKOLSKOJ 2018./2019.. GODINI

Aktivnost

Izborna nastava

R. BR.	NAZIV PREDMETA	NASTAVNIK (ime i prezime)	Grupa	Broj učenika	TJEDNI FOND SATI	GODIŠNJI FOND SATI
1	Računalne mreže - izborna nastava	Željko Brček	3bRM	18	3	105
2	Modeliranje električnih i elektroničkih sklopova računalom - izborna nastava	Bernard Dugan	3bMOD	18	3	105
3	Obiteljski posao - izborna nastava	Monika Ferenčić Ištvan	1cOP	9	2	70
4	Globalno poslovno okruženje - izborna nastava	Jasenska Bevanda	1cGPO	9	2	70
5	Mehanika fluida - izborna nastava	Vjekoslav Tomrlin	4a	6	1	32
6	Numerički upravljani strojevi - izborna nastava		4aNUS		3	96
7	Mikro i nano mehatronika - izborna nastava	Darko Škrobot	4a	6	1	32
8	Automatizacija procesnih postrojenja - izborna nastava		4aAPP		3	96
9	PLC-ovi i mikroupravljači - izborna nastava	Slavko Majstorović	4aPLC	6	3	96
10	Obnovljivi izvori energije - izborna nastava	Branko Pleadin	4aOIE	6	3	96
11	Uvod u poslovno upravljanje - izborna nastava	Monika Ferenčić Ištvan	2cUPU	11	2	70
12	Osnove turizma - izborna nastava	Jasenska Bevanda	2cOT	11	2	70
13	Upravljanje prodajom - izborna nastava	Monika Ferenčić Ištvan	3cUP	8	2	70
14	Računovodstvo neprofitnih organizacija - izborna nastava		3cRNO		2	70
15	Složene mehatroničke konstrukcije - izborna nastava	Martin Ivandija	3a	16	3	105
16	Termodinamika - izborna nastava	Marija Rendula	3a	16	2	70
17	Analogni i digitalni sklopovi - izborna nastava	Darko Milaković	4bADS	11	2	64
18	Informacijski sustavi - izborna nastava	Bernard Dugan	4bIS	6	2	64
19	Analiza financijskih izvješća - izborna nastava	Jasenska Bevanda	4cAFI	12	2	64
20	Marketing usluga - izborna nastava	Monika Ferenčić Ištvan	4cMU	11	2	64
21	Prometna infrastruktura - izborna nastava	Maja Gregar	1gINF	11	2	70
22	Prometna infrastruktura - izborna nastava	Maja Gregar	2g	24	2	70
23	Njemački jezik - izborna nastava		3gNII	19	2	64
24	Engleski jezik - izborna nastava		3gEnII	4	2	64
25	Primjena računala u tehničkom crtanju	Dejan Rakijašić	1dE	6	1	35
26	Tehničko crtanje - izborni	Marija Rendula	1dA	9	1	35
27	CNC strojevi	Vjekoslav Tomrlin	1eCN	8	1	35
28	Nauka o čovjeku - izborna nastava	Mirjana Kepec	1fF	12	1	35
29	Zdravstveni odgoj - izborna nastava	Mirjana Kepec	1fK	9	1	35

30	Manikiranje - izborna nastava	Željka Grobenski	2fF	16	1	35
31	Masaža tijela - izborna nastava	Željka Grobenski	2fK	8	1	35
32	Ljekovito bilje - izborna nastava	Mirjana Kepec	2f	24	1	35
33	Vlasuljarstvo - izborna nastava	Anica Čorba	3fF	15	1	32
34	Tradicijske frizure - izborna nastava	Anica Čorba	3fF	15	1	32
35	Osnove manikiranja - izborna nastava	Željka Grobenski	3fK	6	1	32
36	Dekorativna kozmetika - izborna nastava	Željka Grobenski	3f	21	1	32
37	Njemački jezik - izborna nastava	Jasna Cirkvenec	1gNII	10	2	64
38	Prometna infrastruktura - izborna nastava	Maja Gregar	3g	23	2	64

IZVEDBENI GODIŠNJI PLAN I PROGRAM

Škola : Strukovna škola Đurđevac

Razred : 4b

Zanimanje :Diplomirani inženjer elektrotehnike

Nastavni predmet : **Analogni i digitalni sklopovi**

Broj sati : 64

Školska godina :2018/ 2019.

Nastavnik : **Darko Milaković**

IZVEDBENI PROGRAM

Br. cjeline	Nastavna cjelina	Vrijeme obrade (mjesec)	Sati	Korelativne veze s drugim predmetima	Ciljevi i zadaci	Napomena
1.	Pojačala	IX , X	10		Učenici proširuju znanja o pojačalima i njihovoj primjeni.	
2.	Operacijska pojačala		8	Elektronički sklopovi	Proučiti vrste operacijskih pojačala i njihove karakteristike.	
3.	Stabilizirani izvori napajanja	XI	10	Elektronički sklopovi	Upoznati učenike sa vrstama i svojstvima stabilizatora.	
4.	Sklopovi s uzimanjem uzoraka	XII, I	6	Automatsko vođenje procesa	Upoznavanje sa svojstvima sklopova za uzimanje uzoraka.	
5.	Digitalni sklopovi	I	10	Elektronički sklopovi	Praktična provjera stečenih znanja o digitalnim sklopovima	
6.	Prijenos digitalnih signala linijom	II	6	Digitalna elektronika	Učenici upoznaju sve mogućnosti prijenosa digitalnih signala.	
7.	Memorije	III	6		Upoznati učenike s pojmom i podjelama memorija te njihovom primjenom u praksi te s ulazno-izlaznim jedinicama nekog sklopa.	
8.	Ulazno- izlazni sklopovi	IV	4	Digitalna elektronika	Upoznavanje s vrstama i svojstvima pokazivača.	
9.	Pokazivači	V	4	Digitalna elektronika		

Škola: **Strukovna škola Đurđevac**

Razred: **4.B**

Zanimanje

Tehničar za računalstvo

Nastavni
predmet

INFORMACIJSKI SUSTAVI

Broj sati

64

Školska godina

2018./2019.

Nastavnik

Bernard Dugan, dipl. inž. elektrotehnike

Br. cjeline	Nastavna cjelina	Sati	Korelacija s drugim predmetima	Ciljevi zadaci	Napomena
1.	Izgradnja baze podataka	7		Uvrđivanje zadaća za izgradnju baze podataka, znati prikazati tijekom izvršavanja zadaća, organizirati podatke, izraditi prototip korisničkog sučelja.	U drugom je polugodištu planiran posjet Sveučilišnom računskom centru u Zagrebu.
2.	Tablice	4	računalstvo 1. razred	Usvojiti osnovne pojmove vezane uz strukturu baze podataka, tablice, sloga, polja. Upoznati tipove podataka koji se pohranjuju u tablice, naučiti kreirati tablice, manipulirati podacima unutar tablica, provjeravati tablice. Razumjeti što su primarni i strani ključevi, definirati vrstu podataka za svako polje, postaviti indeks na polje u tablici. Znati postaviti relacijske veze između tablica.	
3.	Rad s upitima	8			

				<p>Razumjeti pojam upita, napraviti novi upit, pokrenuti, spremiti i izbrisati upit, dodati tablicu u upit, dodati i isključiti polje iz upita, postaviti uvjet na jedno ili više polja, uključiti i sakriti polje iz upita, grupirati podatke u upitu, raditi računske operacije u upitu, postaviti relacijske veze u upitu, postaviti relacijske veze u cijeloj bazi podataka, napraviti upit s više tablica.</p>
4.	Ulaz, povezivanje i izlaz podataka	6		<p>Upoznati standarde za ulaz, povezivanje i izlaz podataka, povezivati datoteke različitih formata, uvoziti podatke iz Paradox i dBase baze podataka, Excelovih datoteka, Outlooka, HTML podataka, teksta. Izvesti podatke u Excel, tekstualnu datoteku, XML format.</p>
5.	Napredno oblikovanje upita - SQL	5		<p>Usvojiti sintaksu SQL-a, upoznati objekte SQL-a (naredbe, točke, operacije, deklaracije, predikat, funkcije, operatore), postaviti jednostavnije SQL upite.</p>
6.	Uporaba formi	7		<p>Izraditi forme, manipulirati podacima u tablici preko forme (<i>unos, ispravak, brisanje, sortiranje, filtriranje</i>). Prilagoditi forme vlastitim potrebama. Usvojiti tehnike oblikovanja na višoj razini.</p>

7.	Oblikovanje izvješća	7		Upoznati tehnike izrade izvješća, sastaviti izvješće, pregledati i ispisati podatke u izvješću, izraditi izvješće koje se temelji na upitu.	
8.	Oblikovanje aplikacije	6		Razumjeti pojam makronaredbi, napraviti makronaredbe, povezivati makronaredbe s gumbom, pretraživati i ispisivati podatke, postaviti obavješćivanje korisnika.	
9.	Automatiziranje aplikacije	1		Naučiti povezivati objekte formi i izvještaja.	
10.	Osnove programskog koda	6		Upotrijebiti kod umjesto makronaredbi, usvojiti sintakse naredbi, upoznati zbirke i funkcije.	
11.	Završno dotjerivanje	7		Postaviti početne uvjete, kreirati korisničko sučelje, analizirati stanje, ispitati formu.	

Škola: **Strukovna škola Đurđevac**

Razred: **4.B**

Zanimanje

Tehničar za računalstvo

Nastavni
predmet

INFORMACIJSKI SUSTAVI

Broj sati

64

Školska godina

2018./2019.

Nastavnik

Bernard Dugan, dipl. inž. elektrotehnike

Cilj (svrha) učenja
predmeta

Cilj nastave ovog predmeta je upoznavanje učenika s informacijskim sustavima temeljem modela. Model informacijskog sustava temelji se na bazama podataka. To znači učenike osposobiti za: izgradnju baze podataka, rad s podacima, uporabu formi, oblikovanje izvještaja i ispitivanje aplikacije.

R. br. sata	Naziv nastavne cjeline	Naziv nastavne jedinice	Broj sati nastave	Cilj i zadaci	Nastavne metode i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
1	1. Izgradnja baze podataka	Uvodni sat	1			računalo, projektor
2		Poslovni sustavi	1	Uvtrđivanje zadataka za izgradnju baze podataka, znati prikazati tijekom izvršavanja zadataka, organizirati podatke, izraditi prototip korisničkog sučelja.	frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	
3		Razvoj informacijskih sustava	1		frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	
4		Sustavi za upravljanje bazama podataka	1		frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	

5		Kreiranje baze podataka - konceptualno oblikovanje	1		frontalni rad, metoda razgovora	
6		Kreiranje baze podataka - logičko oblikovanje	1	Usvojiti osnovne pojmove vezane uz strukturu baze podataka, tablice, sloga, polja. Upoznati tipove podataka koji se pohranjuju u tablice, naučiti kreirati tablice,	rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, MS Access
7		Kreiranje baze podataka - fizičko oblikovanje	1		frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	
8	2. Tablice	Provjera tablica	1		rad na računalu, frontalni rad	
9		Manipulacija s podacima unutar tablica	1		rad na računalu, frontalni rad	
10		Analiza podataka	1	manipulirati podacima unutar tablica, provjeravati tablice. Razumjeti što su primarni i strani ključevi, definirati vrstu podataka za svako polje, postaviti indeks na polje u tablici. Znati postaviti relacijske veze između tablica.	rad na računalu, frontalni rad	
11		Ponavljjanje	1		rad na računalu, frontalni rad	
12, 13	3. Rad s upitima	Oblikovanje i postava svih tipova upita	2		Razumjeti pojam upita, napraviti novi upit, pokrenuti, spremi i	frontalni rad, metoda razgovora i rasprave

14		Izmjena podataka s pomoću izvršnih upita	1	izbrisati upit, dodati tablicu u upit, dodati i isključiti polje iz upita, postaviti uvjet na jedno ili više polja, uključiti i sakriti polje iz upita, grupirati podatke u upitu, raditi računске operacije u upitu, postaviti relacijske veze u cijeloj bazi podataka, napraviti upit s više tablica.	rad na računalu, frontalni rad	
15		Ostala svojstva upita	1		rad na računalu, frontalni rad	
16		Primjeri arhiviranja s pomoću upita	1		rad na računalu, frontalni rad	
17		Analiza upita i najčešće pogreške	1		rad na računalu, frontalni rad	
18		Ponavljjanje	1		rad na računalu, frontalni rad	
19		Provjera znanja	1		rad na računalu	
20	4. Ulaz, povezivanje i izlaz podataka	Standardi za ulaz, povezivanje i izlaz podataka	1	Upoznati standarde za ulaz, povezivanje i izlaz podataka, povezivati datoteke različitih formata,	frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	računalo, projektor, MS Access
21		Povezivanje datoteka različitih formata	1	uvoziti podatke iz Paradox i dBase baze podataka, Excelovih datoteka, Outlooka, HTML	rad na računalu, frontalni rad	
22		Ulaz i izlaz podataka	1	podataka, teksta. Izvesti podatke u Excel, tekstualnu datoteku, XML	rad na računalu, frontalni rad	
23		Razmjena podataka	1	format.	rad na računalu, frontalni rad	
24		Povezivanje tablica	1		rad na računalu, frontalni rad	

25		Ponavljjanje	1		rad na računalu, frontalni rad	
26	5. Napredno oblikovanje upita - SQL	Uvod u SQL	1	Usvojiti sintaksu SQL-a, upoznati objekte SQL-a (naredbe, točke, operacije, deklaracije, predikat, funkcije, operatore), postaviti jednostavnije SQL upite.	frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	računalo, projektor
27		Sintaksa SQL-a	1		frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	
28		Objekti SQL-a	1		frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	
29		SQL upiti	1		rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, MS Access
30		Ponavljjanje	1		rad na računalu, frontalni rad	
31		6. Uporaba formi	Forme		1	Izraditi forme, manipulirati podacima u tablici preko forme (<i>unos, ispravak, brisanje, sortiranje, filtriranje</i>). Prilagoditi forme vlastitim potrebama. Stvoriti subforme. Usvojiti tehnike oblikovanja na višoj razini.
32	Izrada formi	1	rad na računalu, frontalni rad			
33	Prilagodba	1	rad na računalu, frontalni rad			
34	Oblikovanje formi na višoj razini	1	rad na računalu, frontalni rad			
35	Subforme	1	rad na računalu, frontalni rad			
36	Ponavljjanje	1	rad na računalu, frontalni rad			

37		Provjera znanja	1		rad na računalu	
38	7. Oblikovanje izvješća	Tehnike izrade izvještaja	1	Upoznati tehnike izrade izvješća, sastaviti izvješće, pregledati i ispisati podatke u izvješću, izraditi izvješće koje se temelji na upitu.	frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	računalo, projektor, MS Access
39, 40		Sastavljanje izvještaja	2		rad na računalu, frontalni rad	
41, 42		Napredno oblikovanje izvješća	2		rad na računalu, frontalni rad	
43		Ponavljjanje	1		rad na računalu, frontalni rad	
44		Provjera znanja	1		rad na računalu	
45	8. Oblikovanje aplikacije	Makro naredbe	1		rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, MS Access
46		Ispitivanje uvjeta	1	Razumjeti pojam makronaredbi, napraviti makronaredbe, povezivati makronaredbe s gumbom, pretraživati i ispisivati podatke, postaviti obavješćivanje korisnika.	rad na računalu, frontalni rad	
47		Pretrage	1		rad na računalu, frontalni rad	
48		Obavješćivanje korisnika	1		rad na računalu, frontalni rad	
49		Ispis podataka	1		rad na računalu, frontalni rad	
50		Ponavljjanje	1		rad na računalu, frontalni rad	
51	9. Automatiziranje aplikacije	Povezivanje objekata formi i izvještaja	1	Naučiti povezivati objekte formi i izvještaja.	rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, MS Access

52	10. Osnove programskog koda	Uporaba koda umjesto makro naredbi	1	Upotrijebiti kod umjesto makronaredbi, usvojiti sintakse naredbi, upoznati zbirke i funkcije.	rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, MS Access
53		Razvojno okruženje	1		frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	
54		Sintaksa naredbi	1		rad na računalu, frontalni rad	
55		Zbirke i funkcije	1		frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	
56		Ponavljjanje	1		rad na računalu, frontalni rad	
57		Provjera znanja	1		rad na računalu	
58	11. Završno dotjerivanje	Postavljanje početnih uvjeta	1	Postaviti početne uvjete, kreirati korisničko sučelje, analizirati stanje, ispitati formu.	rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, MS Access
59		Kreiranje korisničkog sučelja	1		rad na računalu, frontalni rad	
60		Fino podešavanje	1		rad na računalu, frontalni rad	
61		Analiza stanja	1		rad na računalu, frontalni rad	
62		Ispitivanje razvijenih formi	1		rad na računalu, frontalni rad	
63		Sistematizacija gradiva	1		frontalni rad, metoda razgovora i rasprave	

64	Zaključivanje ocjena	1		
----	----------------------	---	--	--

Škola: **Strukovna škola Đurđevac**

Razred: **3.B**

Zanimanje

Tehničar za računalstvo

Nastavni
predmet

MODELIRANJE ELEKTRIČNIH I ELEKTRONIČKIH SKLOPOVA RAČUNALOM

Broj sati

105

Školska godina

2018./2019.

Nastavnik

Bernard Dugan, dipl. inž. elektrotehnike

Br. cjeline	Nastavna cjelina	Sati P+L	Korelacija s drugim predmetima	Ciljevi zadaci	Napomena
1.	Crtanje shema sklopova	1+12	radioničke vježbe, osnove elektrotehnike	Upoznati opća svojstva programa za modeliranje i simuliranje, strukturu programa, prilagoditi sučelje vlastitim potrebama, podesiti postavke programa, upoznati strukturu baze komponenata i vrste modela.	
				Razumijeti vrste slojeva shematskog prikaza, znati uključivati i isključivati slojeve na globalnoj razini i razini komponente, unositi sve vrste oznaka (nazivi, vrijednosti, grafika, slike, komentari).	
				Popuniti unaprijed zadane sastavnice, kreirati novu.	
				Uz strujni krug dodati opis, prikazati događaje u krugu prilikom simulacije u obliku slika, audio i video formi.	
				Stvoriti forme i povezati ih sa strujnim krugovima.	
				Upoznati kartice tablice za nadzor strujnih krugova, upravljati krugovima pomoću tablice.	
				Provjeriti električnu ispravnost strujnih krugova uz zadana pravila.	

				Kreirati podsklopove i hijerarhijske blokove, sabirnice.	
				Upoznati varijante komponenata, promijeniti aktivnu varijantu.	
				Naučiti pretraživati baze komponenata i upravljati njima (kopiranje, brisanje, premještanje, spajanje, mijenjanje).	
				Urediti ili promijeniti simbol komponente, urediti, nacrtati ili pronaći kućište-podnožje, promijeniti ili stvoriti novi model komponente.	
				Projektirati filter i pojačalo na temelju zadanih parametara.	
2.	Simuliranje rada i analiza sklopova	0+32	osnove elektrotehnike, elektronički sklopovi, digitalna elektronika, radioničke vježbe	Upoznati način korištenja i primjenu postojećih analognih i digitalnih mjernih instrumenata. Primjenom ELVISmx softverskih instrumenata i myDAQ uređaja analizirati ponašanja i snimiti dijagrame stanja realnih digitalnih sklopova, obaviti mjerenja osnovnih električnih veličina, snimiti valne oblike i Bodeove dijagrame realnih strujnih krugova, mreža i elektroničkih sklopova.	

				Upoznati vrste analiza, uvjete za izvođenje analize, primjenu, značenje i čitanje rezultata analize.	
				Upoznati princip rada postprocesora, njegove varijable i funkcije. Obrada rezultata mjerenja i analiza primjenom funkcija postprocesora.	
				Upoznati vrste izvještaja i njihovu izradu i primjenu.	
				Izvoz shema iz Multisim-a u Ultiboard.	
				Upoznati strukturu i naredbe Ultiboard-a, podesiti postavke za izradu PCB-a i izraditi PCB na temelju zadane sheme.	
				Izvoz rezultata simulacija i analiza u Excel i MathCAD, obrada prema mogućnostima programa.	
				Upoznati razliku VF i ostalih komponenata, vrste, način korištenja i primjenu instrumenata za VF mjerenja te vrste VF analiza i način njihova izvođenja.	

				Samostalno izraditi električnu shemu sa svim potrebnim oznakama, grafičkim, audio i video elementima, sastavnicom, izvesti zadana mjerenja, analize i postprocesorske naredbe, prikazati rezultate u potrebnom obliku, izraditi nacrt tiskanih veza.	
3.	Izrada PCB-a	0+8	radioničke vježbe	Pripremiti shemu u Multisim-u za izvoz u Ultiboard. Upoznati strukturu i naredbe Ultiboard-a, podesiti postavke programa za izradu PCB-a i izraditi PCB na temelju zadane sheme - izravno u Ultiboard-u ili uvozom iz Multisim-a. Znati prenositi promjene na shemama između programa. Samostalno izraditi električnu shemu sa svim potrebnim oznakama, grafičkim, audio i video elementima, sastavnicom, izvesti zadana mjerenja i analize, obraditi rezultate funkcijama Grapher-a i postprocesora i prikazati ih u potrebnom obliku, izraditi specifikaciju elemenata, nacrt tiskanih veza i sve spremi kao projekt.	

4.	Virtualna instrumentacija - LabVIEW	2+50	računalstvo 2. i 3. razred	Primijeniti znanja iz programiranja u proceduralnim jezicima u grafičkom programiranju u LabVIEW-u, razvijati sposobnost rješavanja problema. Izraditi virtualne instrumente za prikupljanje, pohranu, obradu, analizu i prezentaciju rezultata mjerenja. Izraditi virtualne instrumente za kontrolu i automatizaciju procesa. Koristiti razne platforme (myDAQ, arduino) i softvere (LIFA, LINX Maker Hub, NI VISA) za komunikaciju između računala i procesa.	
----	--	------	----------------------------	---	--

Škola: **Strukovna škola Đurđevac**

Razred: **3.B**

Zanimanje

Tehničar za računalstvo

Nastavni
predmet

MODELIRANJE ELEKTRIČNIH I ELEKTRONIČKIH SKLOPOVA RAČUNALOM

Broj sati

105

Školska godina

2018./2019.

Nastavnik

Bernard Dugan, dipl. inž. elektrotehnike

Cilj (svrha) učenja
predmeta

Cilj nastave ovog predmeta je upoznavanje učenika s programom za modeliranje i simulaciju rada električnih i elektroničkih sklopova. Primjenom programa za modeliranje i simulaciju rada električnih i elektroničkih sklopova učenici će utvrditi i proširiti znanja stečena nastavom predmeta osnove elektrotehnike, mjerenja u elektrotehnici, elektronički sklopovi i digitalna elektronika. Nastava ovoga predmeta treba osposobiti učenike za: crtanje elektrotehničkih shema i elektroničkih sklopova, izradu projekata, provođenje mjerenja i analiza rada sklopova (vremenske, frekvencijske i istosmjerne) i izvođenje zaključaka o svojstvima sklopova.

R. br. sata	R. br. sata u e-dnevniku	Naziv nastavne cjeline	Naziv nastavne jedinice	Broj sati nastave	Cilj i zadaci	Nastavne metode i oblici rada	Nastavna sredstva i pomagala
1	1		Uvodni sat	1	Upoznati opća svojstva programa za modeliranje i simuliranje, strukturu programa, prilagoditi sučelje vlastitim potrebama, podesiti postavke programa i stranice, upoznati strukturu baze i vrste komponenata. Razumijeti vrste slojeva shematskog prikaza, znati uključivati i isključivati slojeve na globalnoj razini, razini stranice i razini komponente, unositi sve vrste shematskih oznaka (referentne oznake, nazivi, svojstva, vrijednosti, tolerancije, grafika, slike, komentari). Otvoriti novi/postojeći dizajn, spremi, promijeni ime, zatvori, radi s dizajnom na više stranica. Upoznati kartice tablice za nadzor strujnih krugova, upravljati krugovima pomoću tablice.	frontalni rad, metoda demonstracije, metoda razgovora i rasprave	računalo, projektor, Multisim 11.0.1,
2	A 1	1. Crtanje električnih shema sklopova	1. laboratorijska vježba A: <i>Multisim</i> - korisničko sučelje, postavke programa i stranice Baze i modeli elektroničkih komponenata	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1, Paint
3	A 2						
4	B 1		1. laboratorijska vježba B: <i>Multisim</i> - korisničko sučelje, postavke programa i stranice Baze i modeli elektroničkih komponenata	2		rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1, Paint
5	B 2						
6	A 3		2. laboratorijska vježba A: Podsklopovi i hijerarhijski blokovi Off, On i Global Page konektori	2		rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1

7	A 4				Kreirati podsklopove i hijerarhijske blokove, sabirnice. Rad s off, on i global page konektorima.		
8	B 3		2. laboratorijska vježba B: Podsklopovi i hijerarhijski blokovi Off, On i Global Page konektori	2	Izrada složenih električnih shema na više stranica, uporaba podsklopova i hijerarhijskih blokova, On, Off i Global-Page konektora.	rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
9	B 4						
10	A 5		3. laboratorijska vježba A: Sastavnice, izvješća Projekti	2		metoda razgovora i rasprave. samostalni rad na računalu	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
11	A 6						
12	B 5		3. laboratorijska vježba B: Sastavnice, izvješća Projekti	2		metoda razgovora i rasprave. samostalni rad na računalu	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
13	B 6						

		2. Simuliranje rada i analiza sklopova					
14	A 7		3. laboratorijska vježba A: Generator riječi, logički analizator i logički pretvarač	2	Upoznati vrste izvještaja i njihovu izradu i primjenu. Urediti referentne oznake elemenata prije izvoza u PCB datoteku i izrade specifikacije elemenata, ustanoviti slobodne sekcije višesekcijskih komponenata, napraviti specifikaciju elemenata. Upravljanje s projektom: otvaranje novog/postojećeg projekta, umetanje novih/postojećih električnih shema u projekt, umetanje i otvaranje datoteka u projektu, spremanje i zatvaranje projekta.	rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
15	A 8				Upoznati bazu digitalnih elektroničkih elemenata, vrste i podjelu. Upoznati načine korištenja i primjenu postojećih digitalnih mjernih instrumenata u rješavanju zadataka iz digitalne elektronike.		
16	B 7		3. laboratorijska vježba B: Generator riječi, logički analizator i logički pretvarač	2	Analizirati ponašanja i snimiti dijagrame stanja realnih digitalnih sklopova primjenom ELVISmx softverskih instrumenata i myDAQ uređaja.	rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
17	B 8						
18	A 9		4. laboratorijska vježba A: Analiza logičkih sklopova	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
19	A 10						
20	B 9		4. laboratorijska vježba B: Analiza logičkih sklopova	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1

21	B 10		5. laboratorijska vježba A: Osnovni mjerni instrumenti, multimetar, mjerne sonde, vatmetar	2	Upoznati načine korištenja i primjenu postojećih mjernih instrumenata u rješavanju zadataka iz osnova elektrotehnike, mjerenja u elektrotehnici i elektroničkih sklopova.	samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
22	A 11						
23	A 12						
24	B 11		5. laboratorijska vježba B: Osnovni mjerni instrumenti, multimetar, mjerne sonde, vatmetar	2	Obaviti mjerenja osnovnih električnih veličina i na realnim strujnim krugovima, mrežama i elektroničkim sklopovima primjenom ELVISmx softverskih instrumenata i myDAQ uređaja.	samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
25	B 12						
26	A 13		6. laboratorijska vježba A: Generator funkcija i osciloskop Bodeovi dijagrami i električni filtri	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
27	A 14				Projektirati filter i pojačalo na temelju zadanih parametara. Obaviti snimanje valnih oblika i Bodeovih dijagrama i na realnim elektroničkim sklopovima primjenom ELVISmx softverskih instrumenata i myDAQ uređaja.		
28	B 13		6. laboratorijska vježba B: Generator funkcija i osciloskop Bodeovi dijagrami i električni filtri	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
29	B 14						
30	A 15		7. laboratorijska vježba A: DC analiza	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1

31	A 16				Upoznati vrste analiza, uvjete za izvođenje analize, primjenu analize, čitanje i značenje rezultata analize. Upravljanje s rezultatima analiza i simulacija preko grafa i grafikona pomoću Graphera i postprocesora.		
----	------	--	--	--	--	--	--

32	B 15		7. laboratorijska vježba B: DC analiza	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
33	B 16						
34	A 17		8. laboratorijska vježba A: Tranzijentna analiza	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
35	A 18				DC i tranzijentna analiza Frekvencijske analize pri jednoj frekvenciji i u određenom pojasu frekvencija, analiza utjecaja promjene parametara sklopa.		
36	B 17		8. laboratorijska vježba B: Tranzijentna analiza	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
37	B 18						
38	A 19		9. laboratorijska vježba A: Frekvencijska analiza	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
39	A 20						

40	B 19		9. laboratorijska vježba B: Frekvencijska analiza	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1
41	B 20						
42	A 21		10. laboratorijska vježba A: Analiza utjecaja promjene parametara komponenata	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1

43	A 22								
44	B 21		10. laboratorijska vježba B: Analiza utjecaja promjene parametara komponenata	2		samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1		
45	B 22								
46	A 23	3. Izrada PCB-a	11. laboratorijska vježba A: Transfer Multisim-Ultiboard Struktura i naredbe Ultiboard-a	2	Pripremiti shemu u Multisim-u za izvoz u Ultiboard. Upoznati strukturu i naredbe Ultiboard-a, podesiti postavke programa za izradu PCB-a i izraditi PCB na temelju zadane sheme - izravno u Ultiboard-u ili uvozom iz Multisim-a. Znati prenositi promjene na shemama između programa.	metoda demonstracije, samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1, Ultiboard 11.0.0		
47	A 24								
48	B 23		11. laboratorijska vježba B: Transfer Multisim-Ultiboard Struktura i naredbe Ultiboard-a	2				metoda demonstracije, samostalni rad na računalu, frontalni rad	računalo, projektor, Multisim 11.0.1, Ultiboard 11.0.1
49	B 24								

50	A	25		12. laboratorijska vježba A: Ultiboard - izrada PCB-a	2	Samostalno izraditi električnu shemu sa svim potrebnim oznakama, grafičkim, audio i video elementima, sastavnicom, izvesti zadana mjerenja i analize, obraditi rezultate funkcijama Grapher-a i postprocesora i prikazati ih u potrebnom obliku, izraditi specifikaciju elemenata, nacrt tiskanih veza i sve spremi kao projekt.	samostalni rad na računalu	računalo, projektor, Multisim 11.0.1, Ultiboard 11.0.1
51	A	26						
52	B	25		12. laboratorijska vježba B: Ultiboard - izrada PCB-a	2		samostalni rad na računalu	računalo, projektor, Multisim 11.0.1, Ultiboard 11.0.1
53	B	26						

54	A	27	4. Virtualna instrumentacija - LabVIEW	13. laboratorijska vježba A: Osnovni elementi LabVIEW okoline	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
55	A	28						
56	B	27		13. laboratorijska vježba B: Osnovni elementi LabVIEW okoline	2	Primijeniti znanja iz programiranja u proceduralnim jezicima u grafičkom programiranju u LabVIEW-u, razvijati sposobnost rješavanja problema.	rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
57	B	28						
58	A	29		14. laboratorijska vježba A: Kontrola toka - petlje (while, for) Posmačni registri	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
59	A	30						
60	B	29		14. laboratorijska vježba B: Kontrola toka - petlje (while, for) Posmačni registri	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
61	B	30						

62	A 31		15. laboratorijska vježba A: Grafikoni (charts, graph), korisnički dijalozi Kontrola vremena - sekvencijske i vremenske strukture, tempiranje	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
63	A 32		15. laboratorijska vježba B: Grafikoni (charts, graph), korisnički dijalozi Kontrola vremena - sekvencijske i vremenske strukture, tempiranje	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
64	B 31						
65	B 32		16. laboratorijska vježba A: Kontrola toka - programske strukture (case)	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
66	A 33						

67	A 34		16. laboratorijska vježba B: Kontrola toka - programske strukture (case)	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
68	B 33						
69	B 34		17. laboratorijska vježba A: Podatkovne strukture - polja	3		samostalni rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
70	A 35						
71	A 36						
72	A 37		17. laboratorijska vježba B: Podatkovne strukture - polja	3		samostalni rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
73	B 35						
74	B 36						

75	B 37						
76	A 38		18. laboratorijska vježba A: Podatkovne strukture - klasteri	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
77	A 39						
78	B 38		18. laboratorijska vježba B: Podatkovne strukture - klasteri	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
79	B 39						
80	A 40		19. laboratorijska vježba A: Automat s konačnim brojem stanja	3		samostalni rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
81	A 41						
82	A 42						
83	B 40		19. laboratorijska vježba B: Automat s konačnim brojem stanja	3	Izraditi virtualne instrumente za prikupljanje, pohranu, obradu, analizu i prezentaciju rezultata mjerenja. Izraditi virtualne instrumente za kontrolu i automatizaciju procesa.	samostalni rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16

84	B 41						
85	B 42						
86	A 43		20. laboratorijska vježba A: File I/O funkcije	1		samostalni rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
87	B 43		20. laboratorijska vježba B: File I/O funkcije	1		samostalni rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16
88	A 44		21. laboratorijska vježba A: Akvizicija podataka - myDAQ LINX Maker Hub - arduino	2		rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16, NI MAX, myDAQ

89	A	45					LINX, LIFA, VISA, arduino
90	B	44	21. laboratorijska vježba B: Akvizicija podataka - myDAQ LINX Maker Hub - arduino	2	Koristiti razne platforme (myDAQ, arduino) i softvere (LIFA, LINX Maker Hub, NI VISA) za komunikaciju između računala i procesa.	rad na računalu, frontalni rad	LabVIEW 16, NI MAX, myDAQ
91	B	45					LINX, LIFA, VISA, arduino
92	A	46					22. laboratorijska vježba A: Primjena myDAQ i arduino platforme
93	A	47	LINX, LIFA, VISA, arduino				
94	A	48					
95	A	49					
96	A	50					
97	A	51					

98	B 46		22. laboratorijska vježba B: Primjena myDAQ i arduino platforme	6		samostalni rad na računalu	LabVIEW 16, NI MAX, myDAQ LINX, LIFA, VISA, arduino
99	B 47						
100	B 48						
101	B 49						
102	B 50						
103	B 51						
104	2		Prezentacija završnih radova	1		samostalni rad na računalu	LabVIEW 16, NI MAX, myDAQ
105	3		Sistematizacija gradiva	1			LINX, LIFA, VISA, arduino

IZVEDBENI GODIŠNJI PLAN I PROGRAM

Škola: Strukovna škola Đurđevac
Dr. Ivana Kranjčeva 5, 48350 Đurđevac

Razredni odjel: 4.a

Obrazovni sektor: Elektrotehnika i računalstvo
Strukovna kvalifikacija: Tehničar za mehatroniku

Nastavni predmet:

OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE

Broj sati: 96

Školska godina: 2018./2019.

Nastavnik: Branko Pleadin, dipl. ing. elektrotehnike

Cilj i zadaci predmeta:

Protumačiti mogućnosti korištenja obnovljivih izvora energije kao što su energija sunca, energija vjetra, energija malih hidroelektrana, geotermalna energija te energija biomase radi izbora i montaže odgovarajućih komponenata sustava te izborom odgovarajuće lokacije za montažu istih.

Redni broj nast. cjeline	Naziv nastavne cjeline	Broj sati	Korelacijske veze s drugim predmetima	Ciljevi i zadaci	Napomena
1.	Utjecaj izvora energije na okoliš	3	Fizika	Upoznati pojam izvora energije, te razumjeti princip korištenja tih izvora i utjecaja na okoliš.	
2.	Obnovljivi izvori energije	5	Osnove elektrotehnike Elektronički sklopovi Fizika	Upoznati vrste obnovljivih izvora energije i načina njihova iskorištenja. Izvesti međusobnu usporedbu pojedinih vrsta obnovljivih izvora energije.	
3.	Solarni toplinski sustavi	31	Hidraulika Termodinamika Kontrola i mjerenje	Usvojiti princip rada solarnog toplinskog sustava. Upoznati komponente takvog sustava s ciljem projektiranja i dimenzioniranja te spajanja sustava.	
4.	Toplinske crpke	5	Termodinamika Hidraulika	Usvojiti princip rada i primjenu toplinskih crpki, te upoznati komponente koje se koriste u takvom sustavu. Razmotriti spajanje i puštanje sustava u pogon.	
5.	Fotonaponski sustavi	29	Osnove elektrotehnike Elektronički sklopovi Tehnička mehanika	Upoznati princip rada i primjenu fotonaponskih sustava te način na koji takav sustav iskorištava energiju sunca. Upoznati komponente fotonaponskog sustava s ciljem projektiranja i dimenzioniranja te spajanja sustava.	

6.	Vjetroagregati	10	Osnove elektrotehnike Fizika Elektronički sklopovi	Usvojiti princip iskorištenja energije vjetra. Upoznati komponente sustava za iskorištenje energije vjetra. Osposobiti učenike za proračun parametara sustava.
7.	Male hidroelektrane	3	Hidraulika Kontrola i mjerenje Mehanika fluida	Usvojiti princip iskorištenja energije vodenih tokova, te upoznati komponente sustava malih hidroelektrana.
8.	Biomasa	6	Termodinamika Upravljanje i regulacija	Usvojiti princip iskorištenja biomase kao značajnog izvora toplinske energije i kao izvora pogonskog goriva.
9.	Spremnici energije	4	Osnove elektrotehnike Upravljanje i regulacije	Upoznati princip pohranjivanja energije za korištenje kad je to potrebno. Upoznati vrste spremnika energije.

Okvirni program izbornog predmeta
PLC-ovi i mikroupravljači
za četverogodišnje strukovne škole

Program izradio: *Slavko Majstorović, dipl. ing. elektrotehnike*
Nastavu provodi: *Slavko Majstorović, dipl. ing. elektrotehnike*

Planirani razredni odjel: 4a
Planirani broj sati: 3 sata tjedno (96 sati godišnje)

Cilj:

Osposobiti učenika da nakon učenja samostalno programira PLC i mikroupravljač.

Zadaci:

- upoznavanje s načinima korištenja PLC-a.
- osposobljavanje i uvježbavanje učenika za praktičnu primjenu spajanja i programiranja PLC-a i mikroupravljača.
- objasniti načine umrežavanja više mikroupravljača i PLC-ova.
- naučiti učenika kako napraviti tehničku dokumentaciju prema važećim normama te kako održavati automatizirani sustav.

Nastavne teme:

1. Načini programiranja PLC-a
2. Osnovne, vremenske, matematičke i prijenosne funkcije
3. Potprogrami
4. Prekid programa (interrupt)
5. Umrežavanje PLC-a
6. Rad s HMI uređajima
7. PWM regulacija istosmjernog motora
8. Rad s brzim brojačima
9. Međusklop za povezivanje mikroupravljača i motora
10. Princip rada matrične tastature
11. Bežična komunikacija mikroupravljačima

Literatura za nastavnika:

1. Crneković, M.: Računalno vođenje procesa i sustava, skripta FSB, Zagreb
2. Ebel, F. i Schwarz, M.: Programmable logic Controllers, Festo Didactic, Esslingen, 1995.
3. Mitrović, V., Mikeln, J.: Programiranje mikrokontrolera programskim jezikom BASCOM, AX elektronika, 2002.
4. Stenerson, J.: Fundamentals of Programmable Logic Controllers, Sensors and Communications, Prentice Hall, New Jersey, 1999.
5. Verle, M.: Arhitektura i programiranje 8051 mikrokontrolera, MikroElektronika, Beograd, 2007.
6. Verle, M.: PIC mikrokontroleri, MikroElektronika, Beograd, 2007.
7. Yeralan, S., Emery, H.: The 8051 Cookbook for Assembly and C with Experiments in Mechatronics and Robotics, Rigel Corp, 2000.
8. Časopisi: Elektor, Mechatronik, Hanser Verlag
9. Priručnici i materijali proizvođača opreme.

10. Internetski izvori

Literatura za učenike: bilješke i materijali s predavanja

IZVEDBENI GODIŠNJI PLAN I PROGRAM

Škola: Strukovna škola Đurđevac

Razred: 3. b

Zanimanje: Tehničar za računalstvo

Nastavni predmet: Računalne mreže (izborni)

Broj sati: 105

Školska godina: 2018./2019.

Nastavnik: Željko Brček, mr.ing.el.

Ivanka Brček, ing.el.

Nastavni predmet: *Računalne mreže*

Razred: 3. b

Tjedni (ukupni) fond sati:

Razred	3.
Broj sati	3(105)

Cilj

Cilj predmeta je učenje praktičnih i konceptualnih vještina potrebnih za izgradnju i razumijevanje male lokalne mreže (LAN) temeljene na bakrenom mediju. Istovremeno predstavlja solidan temelj za nadogradnju znanja kroz računalne predmete u 4. godini školovanja za tehničare za računalstvo.

Zadaci

- Upoznavanje sa temeljnim principima umrežavanja
- Upoznavanje slojnog modela izgradnje i planiranja mreže
- Upoznavanje sa mrežnim uređajima i medijima za umrežavanje računala.
- Stjecanje znanja i vještina kreiranja adresnih shema
- Stjecanje osnovnih iskustava u primjeni mrežnih simulatora i drugih alata.
- Učenje konfiguracije računala za mrežni rad
- Osposobljavanje za rad sa mrežnim uređajima, te njihovu konfiguraciju
- Ovladavanje vještinom konfiguracije preklopnika
- Naučiti dizajniranje lokalne mreže na razini malog i srednjeg poduzeća ili ustanove.
- Naučiti otkriti i otkloniti manji nedostatak programske, a posebno fizičke prirode.
- Osposobiti učenike za održavanje i administriranje male mreže.

Nastavna cjelina	Očekivani rezultati (znanja i umjeća)	Nastavni sadržaji
1. Osnovni pojmovi	<p>Poznavanje osnova komunikacija i njihovog utjecaja na naš život. Znati razjasniti pojmove vezane uz mrežne suradničke usluge. Objasniti potrebu i koncepte sigurnosne politike u računalnim mrežama.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osnove računalnih mreža i njihov utjecaj na društvo u cjelini. - Osnove mrežne tehnologije - OSI i TCP/IP slojni model mreže - Enkapsulacija
	<p>Naučiti modele mreža. Razraditi OSI i TCP slojne modele. Razraditi enkapsulaciju podataka.</p>	
2. Fizički pristup mreži	<p>Razumijevanje načela djelovanja mrežnih uređaja, prepoznavanje i upotreba simbola. Raspoznati vrste kablova i konektora. Izraditi kabele za povezivanje različitih mrežnih uređaja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osnovne funkcije mrežnih uređaja - Vrste medija i konektori - Kabeli za povezivanje uređaja i način izrade
3. Logički pristup mreži	<p>Naučiti osnove Ethernet a sa razumijevanjem građe i vrsta okvira. Naučiti i razumjeti ulogu MAC adrese Upoznati CSMA/CD protokol i njegovu ulogu. Razumjeti pojam kolizijske domene i njegove reperkusije na mrežnu topologiju.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osnove Ethernet a - CSMA/CD protokol i kolizijska domena. - Temeljna uloga preklopnika - Preklopnički orijentirana mreža
4. Temeljne aktivnosti sloja 3 OSI modela (routing)	<p>Naučiti TCP/IP model mreže i znati usporedbu sa OSI modelom. Upoznati osnovne karakteristike usmjernika. Upoznati osnovne zadaće i primjenu TCP/IP protokola. Naučiti razlikovati protokole različitih slojeva kao što su TCP i UDP. Naučiti što je IP adresa i subnet maska. Ovladati osnovama subnetiranja.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - TCP/IP model mreže - Osnovne funkcije usmjernika (rutera) - TCP i UDP protokol - Struktura paketa - IP adrese - Subnet maske - Subnetiranje

<p>5. Temeljne aktivnosti sloja 2 OSI modela</p>	<p>Upoznati osnovne električke i logičke funkcije preklopnika. Naučiti temeljnu konfiguraciju preklopnika, uključujući i sigurnosne postavke. Upoznati VLAN koncept mreže i VLAN trunking. Ovladati trunking protokolima</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Osnovne električke i logičke funkcije preklopnika - Konzolni pristup i modovi CLI - Temeljna konfiguracija preklopnika - Konfiguracija sigurnosnih postavki - Koncept i karakteristike VLAN-a - VLAN trunking - VTP
--	--	---

Metodičke napomene

Nastava se izvodi u specijaliziranom laboratoriju koji raspolaže sa 14 osobnih računala koja su umrežena.

Tjedni fond sati je 3, od čega je jedan sat teoretske nastave, a dva sata laboratorijskih vježbi po grupi od 10 učenika.

Postavljene ciljeve ostvaruje djelovanjem u dva osnovna smjera:

- a) Teoretskim objašnjavanjem osnovnih načela djelovanja računala, mrežnih uređaja i medija, te objašnjavanjem, učenjem i prihvaćanjem činjenica vezanih uz programske zadaće.

- b) Kroz laboratorijske vježbe: uvježbavanjem i stjecanjem vještina potrebnih za konfiguriranjem računala i mrežnih uređaja te za njihovo međusobno povezivanje.

IZBORNI PREDMETI – EKONOMISTI

Izvedbeni planovi i programi:

Škola: Strukovna škola Đurđevac		Razred	2c
Zanimanje	EKONOMIJA I TRGOVINA		
	EKONOMIST		
Nastavni predmet	Uvod u poslovno upravljanje		
Broj sati	70		
Školska godina	2018. / 2019.		
Nastavnik	MONIKA FERENČIĆ IŠTVAN		

IZVEDBENI PLAN: UVOD U POSLOVNO UPRAVLJANJE

Cilj i zadaće:

Cilj ovog predmeta je razumijevanje osnovnih pojmova i razvoj vještina upravljanja u kontekstu ostvarivanja postavljenih organizacijskih ciljeva kroz efikasno korištenje raspoloživim resursima.

Razumjeti i povezivati menadžerske funkcije i vještine, prepoznati posebna područja primjene menadžmenta, upravljati razrednim projektom, razvijati samostalnost, timski rad, odgovornost i osobnu kreativnost, te primjenjivati pripadajuću ekonomsku terminologiju.

NASTAVNA CJELINA	BROJ SATI	NASTAVNE METODE I OBLICI RADA	NAPOMENA
1. UVOD U POSLOVNO UPRAVLJANJE		RAZGOVOR BRAINSTORMING GRUPNI RAD DISKUSIJA	Opisati pojam i funkcije poslovnog upravljanja.
2.MENADŽERSKE FUNKCIJE		RAZGOVOR TUMAČENJE PREZENTACIJA DISKUSIJA	Objasniti menadžerske vještine. Povezati menadžerske funkcije i vještine: planiranje, organiziranje, upravljanje ljudima, vođenje i nadziranje.
3.POSEBNA PODRUČJA PRIMJENE		RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD PREZENTACIJA	Interpretirati primjenu menadžmenta u posebnim područjima. Upravljanje događajima - Menadžment u turizmu - Sportski menadžment - Ekološki menadžment - Upravljanje projektima - Menadžment javnog sektora - Krizni menadžment

Škola: Strukovna škola Đurđevac

Razred

1c

Zanimanje

EKONOMIJA I TRGOVINA

EKONOMIST

Nastavni predmet

OBITELJSKI POSAO

Broj sati

70

Školska godina

2018. / 2019.

Nastavnik

MONIKA FERENČIĆ IŠTVAN

IZVEDBENI PLAN: OBITELJSKI POSAO

Cilj i zadaće:

Cilj predmeta je poticanje interesa za pokretanje obiteljskog posla te razumijevanje obiteljskog posla kao poduzetničke aktivnosti.

Zadaće:

- razumjeti prirodu i strukturu malog/obiteljskog posla,
- povezati obiteljske i poslovne ciljeve u vođenju obiteljskog posla,
- prepoznati tržišne mogućnosti malog/obiteljskog posla,
- upravljati obiteljskim proračunom,
- razvijati samostalnost, timski rad, odgovornost i osobnu kreativnost,
- primjeniti pripadajuću ekonomsku terminologiju.

NASTAVNA CJELINA	BROJ SATI	NASTAVNE METODE I OBLICI RADA	NAPOMENA
1. Subjekti i karakteristike malog/obiteljskog posla	30	RAZGOVOR BRAINSTORMING GRUPNI RAD DISKUSIJA	
2. Prednosti i izazovi malog/obiteljskog posla	8	RAZGOVOR TUMAČENJE PREZENTACIJA DISKUSIJA	
3. Mali/obiteljski posao koji se može voditi iz kuće	12		
4. Izdatci i primitci vlastitog džeparca Izdatci i primitci obiteljskog proračuna	20	RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD PREZENTACIJA	

Škola: Strukovna škola Đurđevac

Razred

3c

Zanimanje

EKONOMIJA I TRGOVINA

EKONOMIST

Nastavni predmet

UPRAVLJANJE PRODAJOM

Broj sati

70

Školska godina

2018. / 2019.

Nastavnik

MONIKA FERENČIĆ IŠTVAN

IZVEDBENI PLAN: UPRAVLJANJE PRODAJOM

CILJ I ZADAĆE:

Cilj predmeta je razumijevanje suvremene prodaje koja se razvija kao strategija uspostavljanja odnosa i razvijanje partnerstva kako bi se zadovoljile potrebe potrošača/klijenata.

Zadaće:

- razumjeti osobnu prodaju kao sastavni element marketinškog miksa,
- upravljati ljudskim resursima kao „prodajnom silom“ i unaprjeđivati vještine osobne prodaje,
- primjenjivati koncept savjetodavne prodaje i partnerskog odnosa,
- razumjeti strategiju unapređenja prodaje,
- razumjeti suvremene prodajne trendove u prodaji,
- razvijati samostalnost, timski rad, odgovornost i osobnu kreativnost,
- primjenjivati pripadajuću marketinšku terminologiju.

NASTAVNA CJELINA	BROJ SATI	NASTAVNE METODE I OBLICI RADA	NAPOMENA
1. OSOBNA PRODAJA KAO NASTAVAK MARKETINŠKOG SHVAĆANJA	21	RAZGOVOR BRAINSTORMING GRUPNI RAD DISKUSIJA	
2. PRODAJNA SILA 3. RAZVIJANJE STRATEGIJE USPOSTAVLJANJA ODNOSA	13 11	RAZGOVOR TUMAČENJE PREZENTACIJA DISKUSIJA	
4. UNAPREĐENJE PRODAJE USMJERENO POTROŠAČIMA 5. UNAPREĐENJE PRODAJE USMJERENO POSREDNICIMA	14	RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD PREZENTACIJA	
6. MOGUĆNOSTI OSOBNE PRODAJE U INFORMACIJSKO DOBA	11		

Škola: Strukovna škola Đurđevac

Razred

4c

Zanimanje

EKONOMIJA I TRGOVINA

EKONOMIST

Nastavni predmet

MARKETING USLUGA

Broj sati

64

Školska godina

2018. / 2019.

Nastavnik

MONIKA FERENČIĆ IŠTVAN

IZVEDBENI PLAN: MARKETING USLUGA

CILJ I ZADAĆE:

Cilj predmeta je razumijevanje marketinga kao uslužne djelatnosti čiji udio u društvenom proizvodu suvremenih gospodarstava neprekidno raste, te specifičnosti primjene i prilagodbi marketinga usluga obilježjima pojedine uslužne djelatnosti (naglasak na bankarski sektor, sektor osiguranja, turizam, obrazovanje...).

Zadaće:

- prepoznati važnost i specifičnosti marketinga uslužnih djelatnosti,
- razumjeti ponašanje korisnika usluge i upravljanje marketinškim miksom pojedinih uslužnih djelatnosti,
- analizirati primjenu i prilagodbu marketinškog instrumentarija u pojedinim sektorima uslužne djelatnosti i neprofitnim organizacijama,
- prepoznati važnost izgradnje lojalnosti i stvaranja dugoročnih odnosa s korisnicima usluge,
- razvijati vještine kreativnosti, timskog rada, prezentacijskih aktivnosti, istraživati i analizirati te sustavno pristupati rješavanju problema,
- primjenjivati pripadajuću marketinšku terminologiju.

NASTAVNA CJELINA	BROJ SATI	NASTAVNE METODE I OBLICI RADA	NAPOMENA
1. Značenje usluga u tržišnom gospodarstvu		RAZGOVOR BRAINSTORMING GRUPNI RAD DISKUSIJA	
2. Ciljna tržišta		RAZGOVOR TUMAČENJE PREZENTACIJA DISKUSIJA	
3. Kvaliteta usluge		RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD PREZENTACIJA	
4. Specifičnosti elemenata marketing miksa u uslužnom poduzeću		RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD PREZENTACIJA	
5. Strategije usluga i značenje marke		RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD PREZENTACIJA	
6. Marketing usluga posebnih područja		RAZGOVOR TUMAČENJE PREZENTACIJA DISKUSIJA	

Škola: Strukovna škola Đurđevac

Razred

1c

Zanimanje

EKONOMIJA I TRGOVINA

EKONOMIST

Nastavni
predmet

Globalno poslovno okruženje

Broj sati

70

Školska godina

2018. / 2019.

Nastavnik

JASENKA BEVANDA

IZVEDBENI PLAN: GLOBALNO POSLOVNO OKRUŽENJE

Cilj i zadaće:

Cilj ovog predmeta je usvojiti znanje o suvremenim globalizacijskim tijekovima. Razviti osobne stavove prema globalizacijskom procesu.

Objasniti pojam, dimenzije i značaj globalizacijskih procesa, analizirati aktivnosti u globalnom okruženju. Opisati multikulturno okruženje, preispitati odnos Hrvatske i suvremenih globalizacijskih tijekova. Prikazati čimbenike nacionalnog identiteta kao osnove nacionalne konkurentnosti.

NASTAVNA CJELINA	BROJ SATI	NASTAVNE METODE I OBLICI RADA	NAPOMENA
1. POJAM, DIMENZIJE I VAŽNOST GLOBALIZACIJE	30	RAZGOVOR BRAINSTORMING GRUPNI RAD DISKUSIJA	Opisati pojam, dimenzije i važnost globalizacije.
2. REZULTATI GLOBALIZACIJSKIH AKTIVNOSTI	24	RAZGOVOR TUMAČENJE PREZENTACIJA DISKUSIJA	Prezentirati rezultate globalizacijskih aktivnosti.
3. MULTIKULTURNO OKRUŽENJE	5	RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD PREZENTACIJA	Objasniti multikulturno okruženje i interpretirati modele različitosti.
4. HRVATSKA I GLOBALIZACIJA	11	USMENO IZLAGANJE RAZGOVOR DEMONSTRACIJA GRUPNI RAD	Opisati probleme malih zemalja u globalizacijskim tijekovima.

Škola: Strukovna škola Đurđevac

Razred

2c

Zanimanje

EKONOMIJA I TRGOVINA

EKONOMIST

Nastavni
predmet

OSNOVE TURIZMA

Broj sati

70

Školska godina

2018. / 2019.

Nastavnik

JASENKA BEVANDA

IZVEDBENI PLAN: OSNOVE TURIZMA

Cilj i zadaće:

Cilj predmeta je razumijevanje općih postavki turizma kao važnog sektora u okviru nacionalnog gospodarstva RH.

Zadaće:

- razumjeti osnovne pojmove u turizmu,
- prepoznati vrste i specifične oblike turizma,
- analizirati turističku ponudu i potražnju,
- identificirati obilježja turističke ponude u RH,
- opisati specifičnosti odabranog oblika u kontekstu raznolikosti turističke ponude RH.

NASTAVNA CJELINA	BROJ SATI	NASTAVNE METODE I OBLICI RADA	NAPOMENA
1. OSNOVNI POJMOVI	20	RAZGOVOR BRAINSTORMING GRUPNI RAD DISKUSIJA	Objasniti osnovne pojmove u turizmu.
2. OSNOVNA OBILJEŽJA TURISTIČKE PONUDE I UČINCI TURIZMA	9	RAZGOVOR TUMAČENJE PREZENTACIJA DISKUSIJA	Interpretirati obilježja i učinke turizma.
3. TURISTIČKO TRŽIŠTE I TURISTIČKE USLUGE	19	RAZGOVOR TUMAČENJE INDIVIDUALNI RAD DEMONSTRACIJA	Analizirati turističko tržište.
4. OSNOVNA OBILJEŽJA TURISTIČKE PONUDE RH	22	RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD PREZENTACIJA	Identificirati obilježja turističke ponude u RH.

Škola: Strukovna škola Đurđevac

Razred

4c

Zanimanje

EKONOMIJA I TRGOVINA

EKONOMIST

Nastavni
predmet

ANALIZA FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA

Broj sati

64

Školska godina

2018. / 2019.

Nastavnik

JASENKA BEVANDA

IZVEDBENI PLAN: ANALIZA FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA

CILJ I ZADAĆE:

Cilj predmeta je pružiti osnovna znanja i vještine potrebne za analizu financijskih izvještaja. Primijeniti postupke, vrste i pokazatelje financijske analize pri iskazivanju promjena ekonomskih kategorija. Usporediti izvještaje uz imperativ prilagodbe zahtjevima poslovnog okruženja.

Zadaće:

- razlikovati financijska izvješća
- prikazati značenje i postupke analize financijskih izvještaja
- provesti horizontalnu analizu financijskih izvještaja
- provesti vertikalnu analizu financijskih izvještaja
- izvesti analizu financijskih izvještaja uz pomoć pokazatelja

NASTAVNA CJELINA	BROJ SATI	NASTAVNE METODE I OBLICI RADA	NAPOMENA
1. FINANCIJSKI IZVJEŠTAJI	29	RAZGOVOR BRAINSTORMING GRUPNI RAD DISKUSIJA	Objasniti financijske izvještaje.
2. HORIZONTALNA ANALIZA FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA	8	RAZGOVOR TUMAČENJE PREZENTACIJA DISKUSIJA	Provođenje horizontalne analize.
3. VERTIKALNA ANALIZA FINANCIJSKIH IZVJEŠTAJA	9	RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD PREZENTACIJA	
4. ANALIZA FINANCIJSKIH IZVJEŠTJA POMOĆU SKUPINE POKAZATELJA	18	RAZGOVOR INDIVIDUALNI RAD GRUPNI RAD DISKUSIJA	

4.FAKULTATIVNA NASTAVA

GODIŠNJI PLAN I PROGRAM ZA DRUGI RAZRED (2ab3b)
ŠK. GOD. 2018. / 2019.
(70 SATI GODIŠNJE)

Nastavnik: Domagoj Vlahović

Predmet: njemački jezik

Mjesec	Nastavne teme Komunikacijski ciljevi	Jezični sadržaji	Korelacija	Projekti u nastavi (neobavezno)	Broj sati
Rujan Listopad	<p>LEKTION 10: Essen und Trinken A: Frühstücksprojekt B: Lokale C: Lied: Es lebe das Toastbrot! D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> im Restaurant bestellen Vorlieben / Zuneigung / Abneigung / Zustimmung ausdrücken (nicht) vorhanden sein Rückfragen stellen den Preis nennen</p> <p><u>Lernen lernen:</u> Leseverstehen Dialoge auswendig lernen mit der Sprache spielen</p>	<p>Konjunktion <i>oder</i> Modalverb <i>mögen</i> <i>Es gibt</i> + Akk Nullartikel Komparativ <i>lieber</i></p>	<p>Ostali strani jezici</p> <p>Hrvatski jezik</p> <p>Biologija</p>	<p>Napomena: Projekti će biti odabrati prema interesu učenika i raspoloživom vremenu.</p> <p>1) Essen international</p>	8

Listopad Studenti	<p>LEKTION 11: Einkaufen A: Klamotten, Geschäfte & Taschengeld B: Einkaufsbummel C: Einkaufstypen D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> Notwendigkeit / Gefallen / Missgefallen ausdrücken etwas beschreiben nach dem Preis Fragen / Preise nennen Hilfe anbieten jemanden höflich ansprechen</p> <p><u>Lernen lernen:</u> laut und deutlich sprechen vor dem Sprechen Assoziationen sammeln</p>	<p>Modalverb <i>müssen</i> Possessivartikel im Singular Personalpronomen im D Verben + D Fragepronomen <i>Wie viel, Welch-</i></p>	<p>Ostali strani jezici Hrvatski jezik Etika</p>	<p>1) Einkaufstypen in unserer Klasse 2) Umfrage zum Thema Taschengeld</p>	7
Studenti	<p>LEKTION 12: Gesund bleiben A: Florian ist krank B: Radio-Doktor C: Spaß und Gesundheit D: Das ist wichtig</p> <p><u>Kommunikation:</u> über das Befinden sprechen nach dem Befinden fragen Mitgefühl / Bitte / Ratschlag ausdrücken sich bedanken etwas bewerten</p> <p><u>Lernen lernen:</u> Wörter in Wortfeldern lernen Hörverstehen die Angst vor Fehlern abbauen</p>	<p>Das Verb <i>laufen</i> Imperativ (<i>du</i> und <i>ihr</i>)</p>	<p>Ostali strani jezici Hrvatski jezik Biologija</p>	<p>1) Monster-Körperteile 2) Was machen wir für unsere Gesundheit</p>	8

Prosinac Siječanj	<p>LEKTION 13: Zu Hause A: Das habe nur ich! B: Hier geht's mir gut! C: Zu Hause ist ... D: Das ist wichtig</p> <p><u>Kommunikation:</u> ein Zimmer beschreiben Zugehörigkeit ausdrücken einen Ort angeben etwas begründen / betonen</p> <p><u>Lernen lernen:</u> beim Wörterlernen Zettel aufhängen die Wortbedeutung zeichnen zusammengesetzte Wörter verstehen Syntax kontrollieren Mind-Maps</p>	<p>Genitiv –s bei Nomen Konjunktion <i>deshalb</i> Gradpartikeln <i>sehr, ziemlich, zu</i> Ortsangaben <i>hier, da, dort</i> Wortbildung: Verb + Nomen</p>	<p>Hrvatski jezik, Ostali strani jezici</p>	<p>1) Unser Traumhaus /-zimmer 2) Gedichte zum Thema „Zu Hause“</p>	7
Siječanj Veljača	<p>LEKTION 14: Alltag A: Bist du im Stress? B: Das darfst du nicht! C: Anders leben D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> Möglichkeit / Zeitabfolge / Erlaubnis / Verbot ausdrücken Aufforderungen und Bitten formulieren</p> <p><u>Lernen lernen:</u> Fertigkeit Sprechen Schlüsselwörter aus dem Text auf einem Zettel notieren</p>	<p>Modalverben <i>können</i> und <i>dürfen</i> Lokale Präposition <i>von + D</i> Zeitabfolge <i>zuerst ... dann</i></p>	<p>Hrvatski jezik, Ostali strani jezici</p> <p>Biologija Etika</p>	<p>1) Unser Alltag 2) Alltag mal anders</p>	8

Veljača	<p>LEKTION 15: Berlin A: Ich liebe Berlin B: Orientierung in Berlin C: Lied: Berlin D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> sich in einer Stadt orientieren Richtung und Ort angeben nach dem Weg fragen einen Weg beschreiben</p> <p><u>Lernen lernen:</u> die Schlüsselinformationen im Text markieren Fertigkeit Sprechen</p>	Indefinitpronomen <i>man</i> Lokale Präpositionen <i>in, auf, an, nach, aus</i> + D Modale Präposition <i>mit</i> + D	Hrvatski jezik, Ostali strani jezici Geografija	1) Unsere Stadt 2) Städte in den deutschsprachigen Ländern	8
Ožujak	<p>LEKTION 16: Im Ausland A: Wo warst du? B: Judiths Jahr in Ecuador C: Gastgeschenke aus Deutschland D: Das ist wichtig</p> <p><u>Kommunikation:</u> über die Vergangenheit sprechen Zeitangaben machen</p> <p><u>Lernen lernen:</u> die Partizipformen mit dem Intinitiv und mit haben/sein zusammen lernen Fertigkeit Schreiben</p>	Fragepronomen <i>Wie lange sein und haben</i> im Präteritum Perfekt Zeitangaben im Akk. <i>nächst-, dies-, letzt-</i> Wortbildung bei Sprachen: <i>-isch</i>	Hrvatski jezik, Ostali strani jezici Geografija	1) Welche Städte/Länder möchten wir gerne besuchen? 2) Gastgeschenke aus Deutschland in Kroatien 3) Wo waren wir (Postkarten-Collage)	7

Travanj	<p>LEKTION 17: Perspektiven A: Schulpraktikum B: Modelcasting C: Sommerjobs D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> Sympathie / Antipathie / Gefallen / Missgefallen ausdrücken ein Kompliment machen Personen beschreiben</p> <p><u>Lernen lernen:</u> im Wörterbuch nachschlagen und die Rechtschreibung kontrollieren</p>	Lokale Präpositionen <i>bei, in + D</i> Modale Präposition <i>ohne + Akk</i> Demonstrativpronomen <i>der, die, das</i>	Hrvatski jezik, Ostali strani jezici Etika	1) Berufe-Charts in unserer Klasse 2) Ein Fotoshooting in der Klasse 3) Jobanzeigen für Sommerjobs in Kroatien	8
Svibanj Lipanj	<p>LEKTION 18: Ferien A: Gute Reise! B: Ferein zu Hause C: Das Sommer-ABC D: Das ist wichtig</p> <p><u>Kommunikation:</u> Glückwünsche äußern etwas ankündigen Dauer ausdrücken über das Wetter reden einen Wunsch ausdrücken über die Ferien erzählen (Brief, E-Mail, ...) Freunde ansprechen zustimmen / ablehnen</p> <p><u>Lernen lernen:</u> Hörverstehen vor dem Schreiben den Text mit W-Fragen planen</p>	Wechselpräpositionen <i>an, in</i> Modalverb <i>wollen</i>	Hrvatski jezik, Ostali strani jezici Geografija Etika	1) Reisetipps für Deutschland, Österreich und die Schweiz 2) Reisetipps für Kroatien 3) Unsere Fereinpläne	9

GODIŠNJI PLAN I PROGRAM ZA ČETVRTI RAZRED (4b)
ŠK. GOD. 2018 / 2019.
(64 SATI GODIŠNJE)

Nastavnik: Domagoj Vlahović

Predmet: Njemački jezik

Mjesec	Nastavne teme Komunikacijski ciljevi	Jezični sadržaji	Korelacija	Projekti u nastavi (neobavezno)	Broj sati
Rujan	<p>LEKTION 28: Stadt - Land! A: Landei oder Stadtkind? B: Wir Provinzkinder C: Anders wohnen in der Stadt D: Das ist wichtig</p> <p><u>Kommunikation:</u> zum Sprechen auffordern; etwas vergleichen; Zufriedenheit /Unzufriedenheit ausdrücken; Vorliebe äußern; einen Ort angeben; Häufigkeit ausdrücken</p> <p><u>Lernen lernen:</u> die Komparativ- und Superlativformen zusammen lernen; die Ausnahmen auswendig lernen; sich merken: der Akzent liegt immer auf den Gegensätzen</p>	<p>Komparativ</p> <p>Superlativ</p> <p>Vergleiche mit <i>als</i> und <i>wie</i></p>	<p>Hrvatski jezik, Ostali strani jezici</p>	<p>Napomena: Projekti će biti odabrati prema interesu učenika i raspoloživom vremenu.</p> <p>1) Wer ist wer in der Klasse: Bist du ein Landei oder ein Stadtkind? 2) Unsere idealen Wohnorte</p>	7

Listopad	<p>LEKTION 29: Umwelt A: Klima extrem! B: Grüne Tipps C: Lied: Eisbär D: Das ist wichtig</p> <p><u>Kommunikation:</u> das Wetter beschreiben; Angaben über einen Ort machen; jemanden warnen; eine Situation erklären</p> <p><u>Lernen lernen:</u> nicht immer Sätze Wort für Wort übersetzen; etwas nachfragen; Beispielsätze auswendig lernen</p>	<p>Pronomes <i>es</i></p> <p>Konjunktion <i>wenn</i></p>	<p>Hrvatski jezik, Ostali strani jezici Biologija, Kemija, Ekologija Etika</p>	<p>1) Wie umweltfreundlich kann man einkaufen? 2) Unsere Tipps für den Umweltschutz 3) Eisbären</p>	7
Studen Prosinac	<p>LEKTION 30: Tiere A: Zoos: Ja oder Nein B: Berufsbild: Tierarzt C: Tierisch berühmt D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> eine Meinung ausdrücken; zustimmen / ablehnen; eine Einschränkung machen; über das befinden sprechen; sich bedanken; sich verabschieden</p> <p><u>Lernen lernen:</u> Schlüsselwörter in den Aufgaben markieren; auf die Position der Adjektive achten; sich merken: <i>-ent</i> ist immer betont; sich für Adjektive im Dativ <i>-en</i> merken</p>	<p>Adjektivdeklinat I: bestimmter Artikel: Nominativ, Akkusativ, Dativ</p> <p>Deklinat des Nomens: Dativ Plural</p> <p>Genitiv bei Eigennamen</p>	<p>Hrvatski jezik, Ostali strani jezici</p>	<p>1) Tierisch berühmt 2) Steckbriefe zu unseren Tieren</p>	8
Prosinac Siječanj	<p>LEKTION 31: Europa A: Europa aus der Ferne B: Europa erleben C: Das passiert in Europa D: Das ist wichtig!</p>		<p>Ostali strani jezici</p> <p>Hrvatski jezik</p>	<p>1) Das passiert in Kroatien</p>	7

	<p><u>Kommunikation:</u> etwas vergleichen; nach Informationen fragen; Freude / Bedauern ausdrücken</p> <p><u>Lernen lernen:</u> beim Zusammenfassen von wichtigen Informationen W-Fragen zum Text stellen und beantworten</p>	<p>Adjektivdeklination II: unbestimmter Artikel: Nominativ, Akkusativ, Dativ</p> <p>Präpositionaladverbien</p>	Geografija	2) Europa in Kroatien – Kroatien in Europa	
Siječanj Veljača	<p>LEKTION 32: Reisen A: Ferien auf der Schiene B: Zwei Tage Wien C: Wissensquiz Reisen D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> eine Dauer ausdrücken; einen Zeitpunkt angeben; nach der Uhrzeit fragen; Verspätung ausdrücken; Besitz ausdrücken; über Vergangenheit sprechen</p> <p><u>Lernen lernen:</u> beim Lesen auf die Zeitangabe achten; beim Sprechen meistens Perfekt verwenden und sich bei manchen Verben die Präteritumform merken</p>	<p>Temporale Präposition <i>bis zu</i> + Dativ</p> <p>Indefinit- und Possessivpronomen</p> <p>Verbkonjugation im Präteritum</p>	<p>Ostali strani jezici</p> <p>Hrvatski jezik</p> <p>Geografija</p>	<p>1) Eine Reise durch Kroatien planen</p> <p>2) Wissensquiz Reisen: Kroatien</p>	7
Veljača	<p>LEKTION 33: Orientierung A: Stadtrallye in Zürich B: Total verirrt! C: Orientierung in unserer Welt D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> sagen, wo sich jemand / etwas befindet, einen Ort beschreiben; eine Entfernung angeben; eine Situation erklären</p>	<p>Lokale Präpositionen <i>vor, hinter, neben, zwischen</i> + Dativ</p> <p>Indefinitpronomen <i>irgend-</i></p> <p>Konjunktion <i>obwohl</i></p>	<p>Ostali strani jezici</p> <p>Hrvatski jezik</p> <p>Geografija</p>	<p>3) Orientierung in unserer Welt</p> <p>4) Stadtrallye in unserer Stadt</p>	8

	<p><u>Lernen lernen:</u> nach dem Hören die Aufgabe noch einmal lesen und wiederholt hören; bei zusammengesetzten Wörtern zuerst das letzte Wort lesen, dann das ganze Wort</p>				
Ožujak	<p>LEKTION 34: Wohnen A: Die erste eigene Bude B: Wohin mit dem Fernseher? C: Mein Lieblingsding D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> eine Dauer ausdrücken, einen Zeitpunkt angeben, jemanden einladen, sagen, wo sich etwas befindet, eine Richtung angeben</p> <p><u>Lernen lernen:</u> sich merken: alle Nomen mit <i>-ung</i> sind feminin; beim Hören auf die Geräusche achten; sich merken: Wortgruppen ohne Pausen sprechen und zwischen Wortgruppen eine kleine Pause machen</p>	<p>Wortbildung: Nomen mit <i>-ung</i> Temporale Präposition <i>zu</i> + Dativ Fragewort <i>bis wann</i> Systematisierung: Modale und temporale Präpositionen Wechselpräpositionen Verben mit Wechselpräpositionen</p>	<p>Ostali strani jezici Hrvatski jezik</p>	<p>1) Meine (Traum) Bude 2) Unsere Lieblingsdinge</p>	6
Travanj	<p>LEKTION 35: Familie A: Familienkontakte ade! B: Mit 16 allein zu Hause C: Promi-Geschwister D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> eine Familiensituation beschreiben; ein Geschehen ausdrücken; Unzufriedenheit ausdrücken; eine Meinung ausdrücken; eine Situation erklären; indirekte Fragen stellen/formulieren; direkte Fragen wiedergeben</p> <p><u>Lernen lernen:</u> sich merken; alle Nomen mit <i>-schaft</i> sind feminin</p>	<p>Indirekte Fragesätze: - mit Fragewort - mit <i>ob</i></p> <p>Wortbildung: Nomen mit <i>-schaft</i> und Adjektive mit <i>un-</i></p>	<p>Ostali strani jezici Hrvatski jezik Etika</p>	<p>1) Promi – Geschwister 2) Umfrage zum Thema „Familie“</p>	8

Svibanj/ Lipanj	<p>LEKTION 36: Feste A: Geschenke, Geschenke! B: U-18-Party C: Karneval-Fasching-Fas(t)nacht D: Das ist wichtig!</p> <p><u>Kommunikation:</u> eine Bitte/Aufforderung ausdrücken; gute Wünsche ausdrücken; nach Wünschen fragen; eigene Wünsche äußern</p> <p><u>Lernen lernen:</u> vor dem Hören die Schlüsselwörter in den Aufgaben markieren; die wichtigste Information im Satz betonen und kurze Pausen machen; den Text mit eigenen Worten zusammenfassen</p>	<p>Verben mit zwei Objekten: geben, schenken, kaufen, sich wünschen...</p> <p>Systematisierung der Konjunktionen im Haupt- und Nebensatz</p>	<p>Hrvatski jezik</p> <p>Ostali strani jezici</p>	<p>4) Unsere Party 5) Karneval- Fasching- Fas(t)nacht</p>	<p>8</p>
--------------------	---	--	---	--	----------

STRUKOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC

**FAKULTATIVNI STRUKOVNI MODUL
NASTAVNI PREDMET: ELEKTROMOBILNOST**

1. OPĆO DIO

Mobilnost je jedan od vrlo važnih čimbenika ljudskog života te predstavlja temelj osobnih sloboda i osnovu za uspostavljanje i razvoj međuljudskih odnosa, trgovine, gospodarstva. Gledano kroz povijest, mobilnost nikada nije bila razvijenija, brža i raznovrsnija nego danas, prvenstveno zahvaljujući jeftinom i široko dostupnom izvoru energije – nafti. Međutim, posljednjih nekoliko godina, uslijed sve većih nestabilnosti na tržištu naftnih derivata i stalno rastućih cijena kao i sve većeg zagađenja okoliša, dosad uobičajeni oblici mobilnosti traže brzu promjenu dosadašnjeg načina života. Sve više jača svijest o nužnosti razvoja održive mobilnosti temeljene na obnovljivim izvorima energije te se intenzivno promišlja o važnosti edukacije i osvješćivanja što većeg broja ljudi, a posebice mladih o potrebi razvoja i primjene održive mobilnosti u svakodnevnom životu. Električna vozila jedno su od tehnološki vrlo bitnih rješenja koja za cilj imaju smanjenje onečišćenja okoliša i poticanje korištenja obnovljivih izvora energije. Ukoliko objedinimo znanja o električnim vozilima i o obnovljivim izvorima energije, možemo govoriti o održivoj mobilnosti, odnosno o elektromobilnosti.

Cilj elektromobilnosti je pronaći održivu ravnotežu između ljudi, automobila i okoliša. Elektromobilnost daje pozitivan učinak prema smanjenju emisija štetnih ispušnih plinova. Istraživanja pokazuju da je ukupni izračun emisija stakleničkih plinova za električne automobile puno niži od emisije konvencionalnih vozila. Smanjenje CO₂ iznosi od 11% do 100% što ovisi je li električna energija kojom punimo automobil proizvedena iz energenata koji negativno utječu na okoliš ili iz obnovljivih izvora energije. Upravo navedene činjenice traže od nas koji radimo u području prometa, te nam je osnova rada organizacija i unaprjeđenje prometa kao i eksploatacija cestovnih vozila koja izravno i u velikom udjelu utječu na onečišćenje okoliša da uočimo potrebu za promjenom pristupu mobilnosti i da princip održive mobilnosti i nove tehnologije koje uz nju dolaze pokušamo primijeniti u suvremenom prometu. Osim novih tehnologija koje je nužno ugraditi u funkcioniranje suvremenog prometa, najvažniji zadatak nam je educirati i obrazovati nove generacije djelatnika u području prometa.

2. NASTAVNI PLAN I PROGRAM ZA FAKULTATIVNI NASTAVNI PREDMET

2.1. NASTAVNI PLAN

Modul	Nastavni predmet	1. razred	2. razred	3razred				
				godišnje	Tjedno			bodovi
					T	V	P N	
Fakultativni strukovni modul	Elektromobilnost			64	2			

2.2. NASTAVNI PROGRAM

Naziv fakultativnog nastavnog predmeta: **ELEKTROMOBILNOST**

Razred: **Treći (3.g)**

<p>U četvrtom razredu učenik (polaznik) će steći sljedeće ishode učenja:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. analizirati osnovne elemente elektromobilnosti 2. analizirati vrste električnih automobila 3. upravljati i nadzirati rad punionice za električne automobile 4. provoditi punjenje električnog automobila 5. planirati održavanje električnog automobila 6. organizirati i nadzirati eksploataciju električnog automobila 7. planirati i organizirati susrete vlasnika električnih automobila 	
<p>Razrada</p>		
<p>Nastavne cjeline</p>	<p>Razrada – Nastavne teme</p>	<p>Ishodi učenja</p>
<p>Osnove elektromobilnosti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Povijesni razvoj elektromobilnosti 2) Elektromobilnost u RH i svijetu 	<ul style="list-style-type: none"> - analizirati razvoj elektromobilnosti kroz povijest - objasniti primjenu elektromobilnosti u RH i svijetu
<p>Električni automobili</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3) Tipovi električnih automobila 4) Komponente električnog pogona 5) Električni motor 6) Baterije 	<ul style="list-style-type: none"> - razlikovati tipove električnih automobila - opisati komponente električnog automobila - analizirati karakteristike električnog pogona - usporediti automobile s motorom s unutarnjim izgaranjem i električne automobile
<p>Punjenje električnih automobila</p>	<ol style="list-style-type: none"> 7) Povijest tehnologije punjenja električnih automobila 8) Osnove o punjenju električnih automobila 9) Načini punjenja električnih automobila 10) Stanice za punjenje električnih automobila prema mjestima za ugradnju. 11) Vrste priključaka za punjač električnih automobila 12) Tehnologija punjenja baterije 	<ul style="list-style-type: none"> - analizirati način punjenja električnih automobila - analizirati način kako se koristi punionica za el. automobile - rabiti punionicu za el. automobile - analizirati mogućnosti optimalizaciji infrastrukture za napajanje el. automobila
<p>Ekonomska učinkovitost elektromobilnosti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 13) Ekonomska učinkovitost elektromobilnosti u RH i u svijetu 	<ul style="list-style-type: none"> - iskazati troškove nabave i punjenja el. automobila - usporediti troškove nabave, održavanja i punjenja električnih automobila i konvencionalnih automobila - definirati olakšice kod nabave i korištenja e-automobila

Električna automobili i okoliš	<p>14) Onečišćenje zraka u gradovima 15) Utjecaj prometa na zagađenje zraka u gradskim područjima 16) Električni automobili i okoliš 17) Postupci i mjere za smanjenje zagađenja zraka i onečišćenja okoliša izazvano djelovanjem cestovnog prometa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - prepoznati negativne nusprodukte motora sa unutarnjim sagorijevanjem - prepoznati prednosti električne energije u sektoru prijevoza - uočiti potrebu i načina izgradnje mreže punionica za e-automobile - organizirati korištenja e-automobila u gradu - analizirati prednosti i nedostatke korištenja el. automobila
Nove mogućnosti elektromobilnosti	18) Mogućnosti razvoja elektromobilnosti u RH i svijetu	<ul style="list-style-type: none"> - razlikovati načine proizvodnje električne energije - analizirati mogućnosti upravljanja mrežom punionica - analizirati mogućnosti marketinga i distribucije el. automobila - analizirati potrebe korisnika automobila, kao i opravdanost za kupovinom električnih automobila
Primjena elektromobilnosti u svijetu	19) Primjena elektromobilnosti u Republici Hrvatskoj i svijetu	<ul style="list-style-type: none"> - analizirati primjenu elektromobilnosti u RH i svijetu

STRUKOVNA ŠKOLA

ĐURĐEVAC

GODIŠNJI PLAN I PROGRAM NASTAVNOG GRADIVA

ŠKOLSKA GODINA: 2018./2019.

NASTAVNI PREDMET: **ELEKTROMOBILNOST**

PROFIL ZANIMANJE: **VOZAČ MOTORNOG VOZILA**

RAZRED: 3.G

PREDMETNI NASTAVNIK: MAJA GREGAR

IZVEDBENI PROGRAM NASTAVNOG PREDMETA

Zanimanje: **VOZAČ MOTORNOG VOZILA**

Vrsta nastavnog predmeta: **FAKULTATIVNI**

Nastavni predmet: **ELEKTROMOBILNOST**

Razred: **treći 3g**

Broj sati godišnje: **64 sata**

KOMPETENCIJE I ISHODI UČENJA

Pojedinac će:

- obogatiti teorijske kompetencije u području elektromobilnosti
- razvijati znanja i svijest o promicanju i primjeni električnih automobila u cestovnom prometu, te korištenju energije iz obnovljivih izvora kao osnovni uvjeti elektromobilnosti

Ishodi učenja:

UČENICI ĆE:

1. ANALIZIRATI OSNOVNE ELEMENTE ELEKTROMOBILNOSTI
 2. ANALIZIRATI VRSTE ELEKTRIČNIH AUTOMOBILA
 3. UPRAVLJATI I NADZIRATI RAD PUNIONICE ZA ELEKTRIČNE AUTOMOBILE
 4. PROVODITI PUNJENJE ELEKTRIČNOG AUTOMOBILA
 5. PLANIRATI ODRŽAVANJE ELEKTRIČNOG AUTOMOBILA
 6. ORGANIZIRATI I NADZIRATI EKSPLOATACIJU ELEKTRIČNOG AUTOMOBILA
 7. PLANIRATI I ORGANIZIRATI SUSRETE VLASNIKA ELEKTRIČNIH AUTOMOBILA
-

OČEKIVANA RAZINA POSTIGNUĆA

KOGNITIVNO (SPOZNAJNO) PODRUČJE

- spoznati važnost primjene elektromobilnosti u cilju održivog razvoja
- spoznati značaj primjene električnog automobila u cestovnom prometu na okoliš,

AFEKTIVNO PODRUČJE (STAVOVI)

- osvijestiti stavove na konkretnom primjeru električnog automobila i solarne punionice za električne automobile
- širiti stavove o elektromobilnosti među svojim vršnjacima i okruženju

PSIHOMOTORIČKO PODRUČJE (PRAKTIČNE VJEŠTINE)

- analizirati rad i mogućnosti automobila sa električnim pogonom
- analizirati mogućnosti i upravljati radom solarne elektrane i punionice električnih automobila

POSTIGNUĆE RADA NASTAVNIKA PROVJERAVA SE PUTEM POSTIGNUĆA UČENIKA. POSTIGNUĆA ĆE SE PROVJERAVATI PREZENTACIJOM NA PC-u NAKON SVAKE NASTAVNE CJELINE.

ELEMENTI OCJENJIVANJA: - USVOJENOST SADRŽAJA

- PRIMJENA ZNANJA

USTROJSTVO NASTAVE IZVAN ŠKOLE

- OBILAZAK:
 - Proizvođača električnih automobila Doking d.o.o. i Rimac automobili d.o.o.

OBVEZE UČENIKA

- Donošenje bilježnice i ostalog pribora na nastavne satove
- Aktivno sudjelovanje na nastavi

OPERATIVNI NASTAVNI PROGRAM

Zanimanje: **VOZAĆ MOTORNOG VOZILA**

Vrsta nastavnog predmeta: **FAKULTATIVNI**

Nastavni predmet: **ELEKTROMOBILNOST**

Razred: **četvrti (3.)**

Broj sati godišnje: **64 sata**

Broj sati tjedno: **2 sat tjedno**

Predmetni nastavnik: **MAJA GREGAR**

RED. BR.	NASTAVNA CJELINA	VRIJEME OBRADE	SATI
1.	Osnove elektromobilnosti	Rujan /Listopad	6
2.	Električni automobili	Listopad	8
3.	Punjenje električnih automobila	Studeni/Prosinac	13
4.	Ekonomska učinkovitost elektromobilnosti	Siječanj	4
5.	Električna automobili i okoliš	Siječanj/Veljača/Ožujak	14
6.	Obilazak proizvođača električnih automobila	Ožujak/Travanj	10
7.	Nove mogućnosti elektromobilnosti	Travanj	4
8.	Primjena elektromobilnosti u svijetu	Travanj/Svibanj	5
BROJ PREZENTACIJA I RADIONICA: 5 SATI		UKUPNO SATI: 64	

BILJEŠKA NASTAVNIKA O REALIZACIJI:

--

Strukovna škola Đurđevac uvodi u školskoj godini 2018./2019. Fakultativnu nastavu - stručnu praksu za učenike trećih i četvrtih razreda, smjer Ekonomist.

Učenici koji se prijave za obavljanje stručne prakse dobit će:

- uputnice od strane škole kojima se upućuju na obavljanje stručne prakse,
- potvrdu poslovne organizacije u kojoj je praksa obavljena i
- upis u svjedodžbu o obavljenoj stručnoj praksi.

Učenik sam odabire poslovnu organizaciju (npr.računovodstveni ured) u kojoj će obavljati stručnu praksu.

Ako učenik započne sa odrađivanjem prakse, dužan je odraditi cijeli fond od **80 sati**, jer u protivnom neće moći dobiti svjedodžbu.

Predviđeno je da učenici uz pomoć mentora primjenjuju znanja stečena u nastavi sa praksom u samoj poslovnoj organizaciji.

Cilj stručne prakse je povezati gospodarstvo sa školom, kako bi učenici mogli:

- primijeniti osnovna teorijska znanja,
- prilagoditi se zahtjevima poslovnog okruženja,
- prepoznati poduzetnički potencijal u sebi te razviti vještine poduzetničkog razmišljanja i djelovanja,
- primijeniti u radu računalnu tehnologiju,
- steći vještinu suradnje, osjećaj odgovornosti za izvršenje radnih aktivnosti,
- razviti potrebu za razmjenom informacija,
- koristiti znanja i vještina potrebnih za obavljanje radnih zadataka računovodstva i financija u poslovnim organizacijama,
- upoznat temeljne računovodstvene kategorije, knjigovodstvene isprave, poslovne knjige, financijske izvještaje, utjecaje poslovnih događaja na promjene vrijednosti imovine, kapitala, obveza, prihoda, rashoda i rezultata poslovanja s povezivanjem sadržaja te mogućnošću prilagođavanja zahtjevima poslovnog okruženja,
- pokazati interes za usavršavanje, nastavak obrazovanja/osposobljavanja i cjeloživotno učenje.

Strukovna škola Đurđevac

PRIJEDLOG FAKULTATIVNE STRUČNE PRAKSE za učenike 3.a razreda (tehničar za mehatroniku)

Program izradio: Branko Pleadin, dipl. ing. elektrotehnike

CILJEVI:

Proširivanje strukovnih znanja i informacija usvojenih kroz teoretsku nastavu i laboratorijske vježbe te povezivanje stečenih znanja sa stvarnim primjenama u području mehatronike, elektrotehnike i računalstva.

ISHODI UČENJA:

- provesti organizaciju i vrednovanje vlastitog rada
- prilagoditi se zahtjevima poslovnog okruženja
- prepoznati pojedine faze poslovnog i/ili proizvodnog procesa
- primijeniti osnovna teorijska znanja kod postavljanja i popravljanja električnih instalacija, električnih strojeva i uređaja te elektroničkih sklopova
- dimenzionirati jednostavne i složenije mehatroničke konstrukcije prema potrebama mehatroničkog sustava
- povezati i programirati mikroupravljačke sustave
- povezati i programirati sustave automatiziranog upravljanja
- postaviti i održavati sustave obnovljivih izvora energije
- primijeniti mjere zaštite na radnom mjestu
- razviti potrebu za cjeloživotnim učenjem i usavršavanjem

NOSITELJ:

Voditelj stručne prakse (razrednik)

NAČIN REALIZACIJE:

Fakultativnu stručnu praksu u ukupnom trajanju od 80 sati učenici će obavljati u tvrtkama i obrtničkim radionicama po vlastitom odabiru. Škola će učenicima izdati uputnicu za stručnu praksu kao i potvrdu o položenoj zaštiti na radu. Učenici s poslodavcem dogovaraju konkretne sadržaje stručne prakse i potpisuju odgovarajući ugovor.

Nakon odrađene stručne prakse učenici voditelju stručne prakse trebaju donijeti ovjerenu potvrdu od poslodavca.

VREMENIK:

Tijekom drugog polugodišta i/ili ljetnih praznika (šk. god. 2018./2019.)

VREDNOVANJE:

Na temelju ovjerene potvrde voditelj stručne prakse će upisati podatke o odrađenoj stručnoj praksi u e-Dnevnik a stručna praksa će se voditi kao fakultativni predmet prilikom upisa u svjedodžbu.

PRIJEDLOG STRUČNE PRAKSE U INOZEMSTVU
za učenike 2.e razreda (CNC operater)

Program izradio: Branko Pleadin, dipl. ing. elektrotehnike

CILJEVI:

Proširivanje strukovnih znanja i informacija usvojenih kroz teoretsku i praktičnu nastavu te povezivanje stečenih znanja sa stvarnim primjenama u području numerički upravljanih strojeva.

ISHODI UČENJA:

- razumjeti pojam i namjenu CNC tehnologija
- razlikovati prednosti i nedostatke CNC strojeva
- razumjeti podjelu CNC tehnologija
- upoznati karakteristike i način rada CNC strojeva
- razumjeti proceduru uključivanja i pokretanja CNC stroja (provjera napona, provjera senzora)
- prepoznati mehaničke sklopove CNC strojeva (glavni pogon, pogoni osi s prigronom i vođenjem, spremnik alata, uređaji automatske izmjene obradaka i dotura materijala, odvod strugotine, podmazivanje i hlađenje, zaštitni sklopovi)
- prepoznati električne sklopove CNC strojeva (vrste servo motora, vrste mjernih sustava, senzori)
- koristiti električnu dokumentaciju (usporediti stanje elemenata na stroju i u dokumentaciji)
- razumjeti funkcije CNC upravljanja
- razumjeti način uspostavljanja komunikacije CNC stroja s računalom
- usporediti korisnički program i stanja senzora i izvršnih elemenata
- primijeniti proceduru nalaženja referentne točke stroja
- primijeniti različite vrste CNC upravljanja (digitalno, analogno)
- razumjeti i primijeniti ISO G-kod
- primijeniti inkrementalno, relativno i apsolutno pozicioniranje
- prepoznati elemente pozicioniranja
- primijeniti razne vrste interpolacije (linearna, kružna, helikoidalna)
- razlikovati 2-osnu i višeosnu interpolaciju
- programirati izrade jednostavnih obradaka
- dijagnosticirati greške i servisirati CNC stroj (zastoji zbog senzora i izvršnih elemenata, hidraulike, pneumatike, pomoćnih pogona, grešaka softvera i hardvera)
- zamijeniti neispravan sklop ili element CNC stroja
- izvršiti izmjene u korisničkom programu
- primijeniti mjere sigurnosti i zaštite na radu

NOSITELJ:

Koordinator Erasmus+ projekta, voditelj praktične nastave

NAČIN REALIZACIJE:

Stručnu praksu u inozemstvu učenici će odraditi u okviru Erasmus+ projekta „Skills in IT and Mechatronics Practical Learning“. Praksa će se odvijati u radionicama Šolskog centra Velenje u Sloveniji, gdje će učenici boraviti 3 tjedna.

Tijekom boravka u partnerskoj ustanovi u inozemstvu učenici će biti pod stalnim nadzorom mentora iz partnerske ustanove te nastavnika u pratnji.

Svi troškovi za obavljanje stručne prakse u inozemstvu (putovanje, smještaj, prehrana, individualna potpora, itd.) osigurani su iz projekta „Skills in IT and Mechatronics Practical Learning“, sufinanciranog sredstvima programa Europske unije Erasmus+.

VREMENIK:

4. – 22. ožujka 2019.

VREDNOVANJE:

U provedbi stručne prakse u inozemstvu koristit će se ECVET sustav prijenosa ishoda učenja. Na temelju jasno utvrđenih kriterija praćenja i ocjenjivanja učenika za vrijeme stručne prakse učenicima će nakon odrađene stručne prakse ishodi učenja biti službeno priznati u okviru praktične nastave u školi i/ili izvan škole.

PRIJEDLOG STRUČNE PRAKSE U INOZEMSTVU
za učenike 3.a razreda (tehničar za mehatroniku)

Program izradio: Branko Pleadin, dipl. ing. elektrotehnike

CILJEVI:

Proširivanje strukovnih znanja i informacija usvojenih kroz teoretsku i praktičnu nastavu te povezivanje stečenih znanja sa stvarnim primjenama u području numerički upravljanih strojeva.

ISHODI UČENJA:

- usvojiti razlike u statičkim i dinamičkim karakteristikama senzora
- razumjeti načine označavanja senzora
- prepoznati različite vrste senzora (binarni, analogni, digitalni)
- prepoznati mjesta primjene raznih vrsta senzora
- razlikovati karakteristike senzora prema području primjene (kontaktni senzori, senzori blizine, senzori udaljenosti, senzori sile i tlaka, senzori temperature, razine i protoka)
- odabrati odgovarajuće senzore prema određenom radnom zadatku
- uočiti kvar na sensorima i zamijeniti neispravne
- analizirati osnovnu konfiguraciju mikroupravljača
- razumjeti organizaciju memorije odabranog mikroupravljača
- prepoznati načine programiranja mikroupravljača
- razlikovati vrste naredbi za programiranje mikroupravljača prema načinu adresiranja ili operaciji koja se izvodi
- upravljati registrima mikroupravljača i njihovim funkcijama
- povezati mikroupravljač sa sensorima i izvršnim uređajima
- riješiti kombinacijske, sekvencijske i vremensko-brojačke funkcije pomoću mikroupravljača u odabranom programskom jeziku
- primijeniti mikroupravljač za ostvarenje prekidnog načina rada
- izraditi sustav upravljan mikroupravljačem
- spojiti odabrane senzore u upravljačke ili regulacijske sustave jednostavnih automatiziranih strojeva ili uređaja
- dokumentirati izmjene ugrađenih senzora u strojevima i uređajima
- primijeniti mjere sigurnosti i zaštite na radu

NOSITELJ:

Koordinator Erasmus+ projekta, voditelj praktične nastave

NAČIN REALIZACIJE:

Stručnu praksu u inozemstvu učenici će odraditi u okviru Erasmus+ projekta „Skills in IT and Mechatronics Practical Learning“. Praksa će se odvijati u radionicama Šolskog centra Velenje u Sloveniji, gdje će učenici boraviti 3 tjedna.

Tijekom boravka u partnerskoj ustanovi u inozemstvu učenici će biti pod stalnim nadzorom mentora iz partnerske ustanove te nastavnika u pratnji.

Svi troškovi za obavljanje stručne prakse u inozemstvu (putovanje, smještaj, prehrana, individualna potpora, itd.) osigurani su iz projekta „Skills in IT and Mechatronics Practical Learning“, sufinanciranog sredstvima programa Europske unije Erasmus+.

VREMENIK:

4. – 22. ožujka 2019.

VREDNOVANJE:

U provedbi stručne prakse u inozemstvu koristit će se ECVET sustav prijenosa ishoda učenja. Na temelju jasno utvrđenih kriterija praćenja i ocjenjivanja učenika za vrijeme stručne prakse učenicima će nakon odrađene stručne prakse ishodi učenja biti službeno priznati u okviru laboratorijskih vježbi iz strukovnih predmeta i/ili fakultativnu stručnu praksu.

PRIJEDLOG STRUČNE PRAKSE U INOZEMSTVU
za učenike 4.a razreda (tehničar za mehatroniku)

Program izradio: Branko Pleadin, dipl. ing. elektrotehnike

CILJEVI:

Proširivanje strukovnih znanja i informacija usvojenih kroz teoretsku i praktičnu nastavu te povezivanje stečenih znanja sa stvarnim primjenama u području numerički upravljanih strojeva.

ISHODI UČENJA:

- razumjeti strukturu robota
- usvojiti podjelu robota (industrijski, mobilni)
- razumijevanje pojmova kinematske strukture robota
- prepoznati industrijske robote prema namjeni i kinematskoj strukturi
- prepoznati dijelove industrijskih robota (pogoni, prigoni, hvataljke, senzori, računalo, privjesak za učenje)
- programirati industrijski robot pomoću privjeska
- razumjeti osnovne naredbe programskog jezika proizvođača robota
- programirati industrijski robot putem računala prema zadanom zadatku
- primijeniti mjere preventivnog održavanja robota prema uputama proizvođača
- otkloniti kvarove u radu
- dokumentirati radnje održavanja i otklanjanja kvarova
- razumjeti strukturu programiranih logičkih upravljača (PLC-a)
- primijeniti jedan od načina programiranja PLC-a (KP, FBD, SL)
- programirati logičke, vremenske funkcije i brojila
- programirati funkcije pomicanja, usporedbe i aritmetičke obrade podataka
- primijeniti sekvencijsko programiranje PLC-a
- razumjeti i primijeniti ožičenje u automatiziranom sustavu (spajanje PLC-a i ostatka opreme)
- primijeniti prekidni način rada PLC-a
- umrežiti PLC-e i računala
- povezati PLC s HMI sustavom
- primijeniti frekvencijske pretvarače i brze brojače
- izraditi model automatiziranog sustava korištenjem PLC-a i robota
- primijeniti mjere sigurnosti i zaštite na radu

NOSITELJ:

Koordinator Erasmus+ projekta, voditelj praktične nastave

NAČIN REALIZACIJE:

Stručnu praksu u inozemstvu učenici će odraditi u okviru Erasmus+ projekta „Skills in IT and Mechatronics Practical Learning“. Praksa će se odvijati u radionicama Šolskog centra Velenje u Sloveniji, gdje će učenici boraviti 3 tjedna.

Tijekom boravka u partnerskoj ustanovi u inozemstvu učenici će biti pod stalnim nadzorom mentora iz partnerske ustanove te nastavnika u pratnji.

Svi troškovi za obavljanje stručne prakse u inozemstvu (putovanje, smještaj, prehrana, individualna potpora, itd.) osigurani su iz projekta „Skills in IT and Mechatronics Practical Learning“, sufinanciranog sredstvima programa Europske unije Erasmus+.

VREMENIK:

4. – 22. ožujka 2019.

VREDNOVANJE:

U provedbi stručne prakse u inozemstvu koristit će se ECVET sustav prijenosa ishoda učenja. Na temelju jasno utvrđenih kriterija praćenja i ocjenjivanja učenika za vrijeme stručne prakse učenicima će nakon odrađene stručne prakse ishodi učenja biti službeno priznati u okviru laboratorijskih vježbi iz strukovnih predmeta i/ili fakultativnu stručnu praksu.

PRIJEDLOG STRUČNE PRAKSE U INOZEMSTVU
za učenike 3.b i 4.b razreda (tehničar za računalstvo)

Program izradio: Branko Pleadin, dipl. ing. elektrotehnike

CILJEVI:

Proširivanje strukovnih znanja i informacija usvojenih kroz teoretsku i praktičnu nastavu te povezivanje stečenih znanja sa stvarnim primjenama u području numerički upravljanih strojeva.

ISHODI UČENJA:

- izložiti osnovna načela rada mobilnih uređaja i aplikacija
- prikazati interakciju aplikacija s nestandardnim U/I uređajima
- razlikovati vrste i namjenu mobilnih uređaja
- razumjeti osnove rada GSM uređaja, njegovih komponenata i sučelja
- odabrati odgovarajuću programsku podršku i razvojno sučelje za mobilne uređaje
- razumjeti osnovnu strukturu mobilne aplikacije
- ugraditi predefinirane funkcije razvojnog sučelja u aplikacije
- razumjeti važnost scenarija
- prilagoditi grafiku mobilnim uređajima
- kreirati scenarij, dijagram tijeka, grafičke i zvučne zapise
- implementirati dijagram uz pomoć predefiniranih funkcija i programa
- kreirati aplikaciju s interakcijom korisničkog sučelja
- kreirati aplikaciju s odazivom na pritisak tipke
- kreirati aplikaciju koja sadrži grafički zapis i jednostavne animacije
- kreirati aplikaciju na temelju zadanog scenarija
- simulirati rad aplikacije i otkloniti pogreške
- implementirati aplikaciju u stvarni mobilni uređaj
- primijeniti mjere sigurnosti i zaštite na radu
- primijeniti mjere zaštite prilikom korištenja računala i interneta

NOSITELJ:

Koordinator Erasmus+ projekta, voditelj praktične nastave

NAČIN REALIZACIJE:

Stručnu praksu u inozemstvu učenici će odraditi u okviru Erasmus+ projekta „Skills in IT and Mechatronics Practical Learning“. Praksa će se odvijati u ustanovi Colegio Salesianos San Pedro u Sevilli u Španjolskoj, gdje će učenici boraviti 2 tjedna.

Tijekom boravka u partnerskoj ustanovi u inozemstvu učenici će biti pod stalnim nadzorom mentora iz partnerske ustanove te nastavnika u pratnji.

Svi troškovi za obavljanje stručne prakse u inozemstvu (putovanje, smještaj, prehrana, individualna potpora, itd.) osigurani su iz projekta „Skills in IT and Mechatronics Practical Learning“, sufinanciranog sredstvima programa Europske unije Erasmus+.

VREMENIK:

10. – 23. veljače 2019.

VREDNOVANJE:

U provedbi stručne prakse u inozemstvu koristit će se ECVET sustav prijenosa ishoda učenja. Na temelju jasno utvrđenih kriterija praćenja i ocjenjivanja učenika za vrijeme stručne prakse učenicima će nakon odrađene stručne prakse ishodi učenja biti službeno priznati u okviru laboratorijskih vježbi iz strukovnih predmeta i/ili fakultativnu stručnu praksu.

5. DODATNA NASTAVA

STRUKOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC

OSTALA ZADUŽENJA U ŠKOLSKOJ 2018./2019. GODINI

Aktivnost

Dodatna nastava

R. BR.	NAZIV PREDMETA	NASTAVNIK (ime i prezime)	Grupa	Broj učenika	TJEDNI FOND SATI	GODIŠNJI FOND SATI
1	Hrvatski jezik - dodatna nastava 3. razredi	Lucija Fosić	HRVdod3	15	1	35
2	Fizika - dodatna nastava	Ranko Dorčec R.	FIZdod4	15	1	32
3	Matematika 4. razredi - dodatna nastava	Damir Lovković	MATdod4visa	10	1	32
4	Matematika - dodatna nastava 4. svi osnovna razina	Krunoslav Gazdović	MATdod4osn	15	1	32
5	Informatika - dodatna nastava	Tihomir Robotić	INFdod4	15	1	32
6	Njemački jezik - dodatna nastava	Maja Rumenjak	NJ dod4	12	2	64
7	Engleski jezik - dodatna nastava 3. razredi	Marina Pejić			1	35
8	Engleski jezik - dodatna nastava 4. razredi	Lovorka Kučinić	ENGdod4	15	2	64
9	Hrvatski jezik - dodatna nastava 4. razredi	Željka Zobundija	HRVdod4	15	1	32
10	Matematika - dodatna nastava	Katarina Janči	2abc3abc	15	1	35

DODATNA NASTAVA – 4.A, 4.B RAZRED ŠK. GOD. 2018./2019.***Damir Lovković, prof. matematike i informatike***

Na dodatnoj nastavi iz matematike učenici četvrtih razreda tehničkog usmjerenja obrađuju razliku u programu u odnosu na program opće gimnazije te se pripremaju za polaganje ispita državne mature na višoj razini. Dodatna nastava će se odvijati tako da budu postignuti ključni obrazovni ishodi koji se ispituju na ispitu državne mature, prema sljedećem planu:

Redni broj cjeline	Nastavna cjelina	Planiran i broj sati	Obrazovni ishodi
1.	<i>BROJEVI I ALGEBRA</i>	6	-zbrajati, oduzimati, množiti, dijeliti, korjenovati, potencirati i određivati apsolutne vrijednosti -rabiti postotke i omjere -iz zadane formule izraziti jednu veličinu pomoću drugih -koristiti džepno računalo -rabiti mjerne jedinice u geometriji i u zadacima s tekstom
2.	<i>FUNKCIJE</i>	9	-odrediti domenu funkcije -izračunati funkcijske vrijednosti -odrediti nultočke funkcije -crtati grafove polinoma (najviše 3. stupnja) -prepoznati zadani niz -rabiti derivaciju funkcije kod ispitivanja tijeka funkcije
3.	<i>JEDNADŽBE I NEJEDNADŽBE</i>	11	-rješavati linearne jednadžbe i nejednadžbe -rješavati jednadžbe i nejednadžbe s apsolutnim vrijednostima i iracionalne jednadžbe -rješavati kvadratne jednadžbe i nejednadžbe -rješavati jednadžbe i nejednadžbe koje se mogu faktorizirati -rješavati jednadžbe i nejednadžbe s potencijama jednakih baza -rješavati jednadžbe i nejednadžbe koje se mogu riješiti izravnom primjenom definicije logaritma -rješavati sustve jednadžbi algebarski i grafički

4.	<i>GEOMETRIJA</i>	6	<ul style="list-style-type: none"> -rabiti definicije sinusa, kosinusa i tangensa kuta u pravokutnome trokutu -rabiti poučak o sinusima i poučak o kosinusima -rabiti koordinatni prikaz vektora -rabiti eksplicitni i implicitni oblik jednadžbe pravca -odrediti jednadžbu kružnice iz zadanih elemenata i obrnuto
----	-------------------	---	---

ŠKOLA: Strukovna škola Đurđevac, Dr. Ivana Kranjčeva 5A, 48350 Đurđevac

OBRAZOVNI SEKTOR: Elektrotehnika i računalstvo, ekonomija

STRUKOVNA KVALIFIKACIJA: Tehničar za elektroniku, tehničar za računalstvo, ekonomist

GODINA OBRAZOVANJA (RAZRED): 4 ODJEL: 4a, 4b, 4c

VRSTA ŠKOLE: Strukovna škola

ŠKOLSKA GODINA: 2018./2019.

NAMJENA NASTAVNOG PROGRAMA: Učenici srednje strukovne škole

PLANIRANI FOND NASTAVNIH SATI: 1 sata tjedno, 32 sati godišnje

PREDMETNI NASTAVNIK: Tihomir Robotić, dipl. informatičar

OPERATIVNA RAZRADA NASTAVNOG PROGRAMA NASTAVNOG PREDMETA: Informatika

OBRAZOVNI CILJ NASTAVNOG PREDMETA: Upoznati učenike s razlikom između informatike i računalstva, proširiti znanje učenika temama koje nisu obuhvaćene nastavnim planom, pripremiti učenike za ispit iz informatike na državnoj maturi

Redni broj	Naziv nastavne cjeline i njoj pripadajućih nastavnih tema i jedinica	Cilj i zadaci	Planirani nastavni rad			Planirano vrijeme (nastavnih sati)	Nastavna sredstva i pomagala	Korelativne veze s drugim nastavnim predmetima	Mjesto izvođenja	Napomena
			Vrsta nastavnog sata	Oblik nastavnog rada	Nastavne metode					
	UPORABA RAČUNALA									
1	Osnovni pojmovi ICT-a	Ponoviti osnovne ICT pojmove, ulogu i princip rada računalnog sklopovlja i programa	Satovi obrade nastavnog sadržaja, ponavljanje	Individualni, frontalni	Usmeno izlaganje, razgovor, pisanje, crtanje	1	Kreda, ploča, udžbenik	Računalstvo	Informatički praktikum	
2	Računalno sklopovlje					1				
3	Operacijski sustav					1				
4	Korisnički programi					1				
	GRAĐA RAČUNALA									
5	Brojevnj sustavi	Ponoviti matematičke i logičke osnove funkcioniranja rada računala	Satovi obrade nastavnog sadržaja, ponavljanje	Individualni, frontalni	Usmeno izlaganje, razgovor, pisanje, crtanje, demonstracija	2	Kreda, ploča, udžbenik	Računalstvo, matematika, električni sklopovi, digitalna elektronika	Informatički praktikum	
6	Logička algebra					2				
7	Logički sklopovi					2				
	PROGRAMIRANJE									
8	Osnove programiranja	Ponoviti osnove programiranja, operatore, algoritme i načine zapisa algoritama, osnovne programske strukture te razviti kod učenika algoritamski pristup	Satovi obrade nastavnog sadržaja, ponavljanje	Individualni, frontalni	Usmeno izlaganje, razgovor, pisanje, crtanje, demonstracija	1	Kreda, ploča, udžbenik	Računalstvo, računalstvo i programiranje	Informatički praktikum	
9	Aritmetički i logički operatori					1				
10	Algoritmi					1				
11	Dijagram tijeka					1				
12	Pseudokod					1				
13	Osnovne programske strukture					1				
14	Naredbe grananja					2				
15	Naredbe ponavljanja	2								

16	Funkcije	rješavanju				4				
17	Rješavanje problemskih zadataka	problema				8				

Škola: Strukovna škola Đurđevac

Ime i prezime nastavnika: Lucija Fosić, profesor hrvatskoga jezika i književnosti

Školska godina: 2018./2019.

Razredni odjel: 3. abc

IZVEDBENI PLAN I PROGRAM RADA ZA DODATNU NASTAVU IZ HRVATSKOG JEZIKA

Autori i naslovi udžbenika:

- Silić. Pranjković. Gramatika hrvatskoga jezika. Školska knjiga. Zagreb.
- Težak – Babić. Gramatika hrvatskoga jezika. Školska knjiga. Zagreb.
- Gazzari, M. Gazzari, Ž. Matura @ hr – priručnik za hrvatski jezik na državnoj maturi. Školska knjiga. Zagreb.
- Dujmović – Markusi, D. Književni vremeplov 3. Profil. Zagreb.
- Babić. Ham. Moguš. Hrvatski školski pravopis. Školska knjiga. Zagreb.

IZVEDBENI PLAN I PROGRAM

Razredni odjel: 3. abc

Godina: 2018./2019.

Tjedni/godišnji broj sati: 1/35

Nastavnik: Lucija Fosić, profesor hrvatskoga jezika i književnosti

Mjesec Redni broj sata	Nastavno područje Nastavna jedinica Tip nastavnog sata	Nastavne teme/ nastavne cjeline	Ključni pojmovi Obrazovna postignuća/ obrazovni ishodi	Ciljevi (nastavnog sata/blok sata)	Napomena
1. 2. 3. 4.	KNJIŽEVNOST Uvodni sat Hrvatski romantizam – hrvatski narodni preporod; Ljudevit Gaj: Horvatov sloga i zjedinjenje – interp. Dimitrije Demeter: Grobničko polje (Pjesma Hrvata) – interp.	Procjena učeničkog znanja; upoznavanje s planom i programom rada. Uvod u romantizam. Hrvatski romantizam.	Procjena učeničkog znanja te upoznavanje s planom i programom. Hrvatski romantizam. Značajke. Trajanje. Predstavnici i djela. Ilirizam. Hrvatski narodni preporod. Pravopis. Gajica.	Pripremiti učenike za polaganje Državne mature. Usustaviti i proširiti gradivo 3. razreda. Razviti učeničke pismene i govorne vještine. Razviti interes za proučavanje hrvatskoga jezika. Razvit svijest o važnosti učenja materinskoga jezika, njegovanja i razvijanja ljubavi	

5.	Pavao Štoos: Kip domovine vu početku leta 1831. – interp.		Interpretacija. Stilske figure. Lirika. Epika.	prema hrvatskom književnom jeziku.
6.	Petar Preradović: Zora puca; Putnik; Ljudsko srce; Mrtva ljubav;			Pripremiti učenike na usvajanje znanja i područja iz hrvatskog jezika i književnosti propisanih ispitnim katalogom za Državnu maturu.
7.	Pjesnik		Budnice.	
8.	Ivan Mažuranić: Smrt Smail – age Čengića (cjelovito) – interp.	Protorealizam	Epovi. Pjevanja. Vrte stihova. Interpretacija.	Uputiti učenika u izgled i kompoziciju testa na Državnoj maturi te način rješavanja istog.
9.	Protorealizam: August Šenoa: Prijan Lovro; Seljačka buna; Propast Venecije; Zlatarovo zlato – interp.			Svladati periodizaciju svjetske i hrvatske književnosti.
10.	Realizam – obrada	Realizam u europskoj književnosti	Protorealizam. Značajke. Trajanje. Predstavnici i djela.	Osposobit učenika za samostalnu interpretaciju književnih djela.
11.	Gustave Flaubert: Gospođa Bovary – interp.		Interpretacija djela. Likovi. Fabula.	Usvojiti dodatna znanja o teoriji i povijesti književnosti.
12.	Ivan S. Turgenjev: Lovčevi zapisi – interp.		Realizam. Značajke. Predstavnici i djela.	Ponoviti s učenicima značajke romantizma, protorealizma, realizma, modernizma i moderne te gradiva iz hrvatskog jezika poput fonologije i morfologije, gramatičkog ustrojstva
13.	Emile Zola: Germinal/ Therese Raquin – interp.		Epika. Roman. Pripovijetka. Interpretacija. Opisi.	
14.				
15.				
16.				

17.	Guy de Maupassant: Na vodi – interp.	Modernizam			rečenica, vrste rečenica, padeža i padežnih pitanja i vrsta riječi.
18.	Silvije S. Kranjčević: Eli! Eli! Lama azavtani; Gospodskom Kastoru – interp.				
19.	Modernizam – obrada	Moderna		Modernizam. Trajanje. Obilježja. Predstavnici i djela.	Kroz interpretaciju djela ponoviti obilježja lirike, epike i drame te diskurzivnih književnih oblika, stilske figure vrste strofa, stihova, ritma, pjesničkih slika, književnih vrsta, dijaloga, monologa, didaskalija, radnje, fabule, likova itd.
20.	Arthur Rimbaud: Samoglasnici, Alkemija slova i Paul Verlaine: Jesenja pjesma – interp.				
21.					
22.					
23.	A.Pavlovič Čehov: Tri sestre – interp.				
24.	Moderna – obrada Ivo Vojnović: Dubrovačka trilogija – interp.				
25.	A.G. Matoš: Camao; Umjetnost i nac. – interp.				
26.	Dinko Šimunović: Muljika – interp.	Hrvatski standardni jezik.			
27.	Milan Begović: Pustolov pred vratima ili Bez trećega – interp.				
	Milutin Nehajev: Bijeg				

28.	Janko Polić Kamov: Pjesma nad pjesmama/ Brada/ Bitanga – interp. JEZIK	Morfologija i fonologija.	Dijalekt. Padeži. Glagoli. Promjenjive vrste riječi.		
29..	Oblikotvorno ustrojstvo čakavskog, kajkavskog i štokavskog narječja u usporedbi s hrvatskim standardnim jezikom	Rečenica i rečenično ustrojstvo.	Morfem. Morfologija. Alomorf. Vrste morfema. Fonem. Fonologija. Fonetika. Alofon. Fon. Glas. Slovo.		
30.					
31.	Morfologija i fonologija	Tekst.	Rečenica. Gramatičko ustrojstvo rečenice. Vrste rečenica.		
32.	Rečenica – obrada		Tekst. Vrste teksta. Sastavljanje teksta. Rasprava. Argumentacija.		
33.	Vrste rečenica – obrada		Vrste dokaza. Sažimanje teksta. Esej. Glavne sastavnice teksta.		
34. 35.	JEZIČNO IZRAŽAVANJE		Gramatička i pravopisna pravila. Stilistika teksta.		
	Tekst – obrada				
	Raspravljajući tekst i argumentacija.				
	Referat kao vrsta teksta.				

Škola: Strukovna Škola Đurđevac

Ime i prezime nastavnika: Željka Zobundija, profesor hrvatskoga jezika i književnosti

Školska godina: 2018./2019.

Razredni odjel: 4. abc

IZVEDBENI PLAN I PROGRAM RADA ZA DODATNU NASTAVU IZ HRVATSKOG JEZIKA

Autori i naslovi udžbenika:

1. Silić. Pranjković. Gramatika hrvatskoga jezika. Školska knjiga. Zagreb.
2. Težak – Babić. Gramatika hrvatskoga jezika. Školska knjiga. Zagreb.
3. Gazzari, M. Gazzari, Ž. Matura @ hr – priručnik za hrvatski jezik na državnoj maturi. Školska knjiga. Zagreb.
4. Dujmović – Markusi, D. Književni vremeplov 4. Profil. Zagreb.

IZVEDBENI PLAN I PROGRAM

Razredni odjel: 4. abc

Godina: 2018./2019.

Tjedni/godišnji broj sati: 1/35

Nastavnik: Željka Zobundija, profesor hrvatskoga jezika i književnosti

Mjesec Redni broj sata	Nastavno područje Nastavna jedinica Tip nastavnog sata	Nastavne teme/ nastavne cjeline	Ključni pojmovi Obrazovna postignuća/ obrazovni ishodi	Ciljevi (nastavnog sata/blok sata)	Napomena
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	<p>KNJIŽEVNOST</p> <p>Uvodni sat</p> <p>Kratki pregled književnih razdoblja i književnih rodova i vrsta – obrada</p> <p>Stilske figure, interpretacija i analiza književnih djela – obrada</p> <p>Homer: Ilijada i Odiseja;</p> <p>Sofoklo: Antigona – interp.</p> <p>Moliere: Škrtac;</p> <p>Shakespeare: Hamlet/ Romeo i Julija – interp.</p> <p>Marin Držić: Skup – interp.</p>	<p>Upoznavanje s planom i programom.</p> <p>Pregled obilježja i predstavnika svih književnih razdoblja.</p> <p>Ponavljjanje stilskih figura i interpretacija djela.</p> <p>Interpretacija</p> <p>Interpretacija. Drama.</p> <p>Dramski tekst.</p>	<p>Provjeravanje dosadašnjeg znanja učenika.</p> <p>Lirika. Epika. Drama. Diskurzivni književni oblici.</p> <p>Vrste pjesama.</p> <p>Stilske figure. Vrste strofa. Stihova. Rima.</p> <p>Fabula. Likovi. Analiza. Sinteza.</p> <p>Književna razdoblja. Trajanje. Značajke.</p> <p>Ponavljjanje važnijih književnih djela</p>	<p>Pripremiti učenike za polaganje Državne mature. Usustaviti i proširiti gradivo 3. razreda.</p> <p>Razviti učeničke pismene i govorne vještine. Razviti interes za proučavanje hrvatskoga jezika. Razvit svijest o važnosti učenja materinskoga jezika, njegovanja i razvijanja ljubavi prema hrvatskom književnom jeziku.</p> <p>Pripremiti učenike na usvajanje znanja i područja iz hrvatskog jezika i književnosti propisanih ispitnim katalogom za Državnu maturu.</p>	

9.	Federico Garcia Lorca: Oproštaj; Konjikova pjesma – interp.				
10.	James Joyce: Uliks – interp.	Roman. Novele. Epika. Fabula.			
11.	William Faulkner: Krik i bijes – interp.	Likovi. Radnja.			
12.	Herman Hesse: Stepski vuk – interp.	Opis.			
13.	Luigi Pirandello: Šest osoba traži autora – interp.				
14.	Jean – Paul Sartre: Mučnina – interp.				
15.	E. Hemingway: Starac i more/ Kome zvono zvoni – interp.				
16.	Meša Selimović: Derviš i smrt – interp.				
17.	Mihail Bulgakov: Majstor i Margarita – interp./ Samuel Beckett: U očekivanju				
18.	Godota – interp. A.B. Šimić: Opomena,				
19.	Ljubav – interp. T. Ujević: Oproštaj; Naše vile;				
20.	Visoki jablani; Svakidašnja jadikovka – interp.				
21.	M. Krleža: Predgovor podravskim motivima				

Uputiti učenika u izgled i kompoziciju testa na Državnoj maturi te način rješavanja istog. Svladati periodizaciju svjetske i hrvatske književnosti. Osposobiti učenika za samostalnu interpretaciju književnih djela. Usvojiti dodatna znanja o teoriji i povijesti književnosti. Ponoviti s učenicima značajke književnih razdoblja, rodova i vrsta. Kroz interpretaciju djela ponoviti obilježja lirike, epike i drame te diskurzivnih književnih oblika, stilske figure vrste strofa, stihova, ritma, pjesničkih slika, književnih vrsta, dijaloga, monologa, didaskalija, radnje, fabule, likova itd.

22.	Krste Hegedušića/ Baraka pet be/ Kraljevo – interp.				
23.	D. Tadijanović: Večer nad gradom; Prsten – interp.				
24.	I. G. Kovačić: Jama / Mate Balota: Koza; Dvi daske – interp.				
25.	Jure Kaštelan: Jadikovka kamena – interp.				
26.	Vesna Parun: Mati čovjekova/ Josip Pupačić: Moj križ svejedno gori – interp.				
27.	Ivan Slamnig: Slaga Gundua o prošastju/ Petar Šegedin: Crni smješak – interp.				
28.	Vladan Desnica: Proljeće Ivana Galeba – interp.				
29.	Slobodan Novak: Mirisi, zlato i tamjan – interp.				
30.	Antun Šoljan: Kratki izlet/ Ranko Marinković: Ruke – interp.				
31.	JEZIK Fonologija. Morfologija. Vrste riječi.	Fonologija. Morfologija.			
32.	Rečenica i rečenično ustrojstvo. Vrste rečenica. Povijest jezika.	Riječ. Rečenica. Vrste riječi.	Fonem. Fonetika. Fonologija. Alofon. Fon. Morfem. Morfologija. Riječ. Rečenica. Nepromjenjive i promjenjive		

<p>33.</p> <p>34.</p> <p>35.</p>	<p>Onomastika i frazeologija. Tvorba riječi. JEZIČNO IZRAŽAVANJE Esej. Vrste teksta.</p>	<p>Vrste rečenica. Esej.</p>	<p>vrste riječi. Padeži. Rod. Broj. Gramatičko ustrojstvo rečenica.</p> <p>Povijest jezika. Tvorba riječi. Esej. Uvod, zaključak, razrada. Sastavnice.</p>		
----------------------------------	--	---	--	--	--

IZVEDBENI GODIŠNJI PLAN I PROGRAM

Škola:	STRUKOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC
Razred:	4a, 4b
Zanimanje:	tehničar za mehatroniku, tehničar za računalstvo
Nastavni predmet:	FIZIKA - dodatna nastava
Broj sati:	32
Školska godina:	2018/2019
Nastavnik:	RANKO DORČEC

Redni broj cjeline	Nastavna cjelina	Planirani broj sati	Obrazovni ishodi	Napomena
1.	MEHANIKA	10	<p>Pravilno upotrebljavati fizikalne veličine i njihove SI mjerne jedinice.</p> <p>Opisati pravocrtna gibanja pomoću osnovnih kinematičkih veličina.</p> <p>Primijeniti I., II. i III. Newtonov zakon.</p> <p>Primijeniti zakon očuvanja energije i zakon očuvanja količine gibanja.</p> <p>Analizirati složena gibanja.</p> <p>Primijeniti opći zakon gravitacije.</p> <p>Opisati i primijeniti osnovne pojmove i zakone mehanike fluida.</p>	Izbor nastavnih cjelina i nastavnih jedinica rađene prema zakonskim planovima i programima vodeći računa o obrazovnim ishodima za ispit državne mature iz fizike
2.	TOPLINA I TERMODINAMIKA	6	<p>Primijeniti plinske zakone i opću jednadžbu stanja idealnog plina.</p> <p>Opisati i primijeniti osnovne pojmove termodinamike: unutrašnja energija, toplina, specifični toplinski kapacitet, latentna toplina, rad plina</p>	
3.	ELEKTRICITET I MAGNETIZAM	6	<p>Opisati i primijeniti osnovne pojmove i zakone elektrostatike.</p> <p>Analizirati krugove istosmjerne struje.</p> <p>Opisati i primijeniti osnovne pojmove vezane uz</p>	

			<p>magnetske i elektromagnetske pojave.</p> <p>Analizirati krugove izmjenične struje.</p>	
4.	VALOVI I TITRANJA	4	<p>Opisati i primijeniti osnovne pojmove vezane uz harmoničko titranje.</p> <p>Opisati mehaničko i električno titranje.</p> <p>Opisati postanak i širenje mehaničkoga i elektromagnetskoga vala.</p>	
5.	OPTIKA	3	<p>Primijeniti zakone geometrijske optike.</p> <p>Primijeniti zakone valne optike.</p>	
6.	MODERNA FIZIKA	3	<p>Primijeniti osnovne ideje i pojmove kvantne fizike.</p> <p>Primijeniti osnovne ideje i pojmove nuklearne fizike.</p>	

STRUKOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC

IZVEDBENI PROGRAM RADA

ZANIMANJE: Tehničar za mehatroniku, tehničar za računalstvo, ekonomist

RAZRED: 4.a, 4.b, 4.c

NASTAVNI PREDMET: MATEMATIKA – dodatna

BROJ SATI: 1/32

ŠKOLSKA GODINA: 2018./2019.

NASTAVNIK: Krunoslav Gazdović, mag. educ. math. et inf.

IZVEDBENI PROGRAM RADA

Br. cjeline	Nastavna cjelina	Sati	Ciljevi i zadaci	Napomena
1.	<u>Brojevi i algebra</u>	9	Učenici će se prisjetiti/naučiti razlikovati skupove brojeva, elementarno računati, rabiti džepno računalo, postotke i omjere. Savladati računanje s algebarskim izrazima te računati s jedinicama za duljinu, površinu, obujam, masu, vrijeme i novac.	
2.	<u>Jednadžbe i nejednadžbe</u>	3	Rješavati linearne jednadžbe i nejednadžbe, rješavati kvadratne jednadžbe te jednostavnije eksponencijalne jednadžbe, kao i sustave linearnih jednadžbi s dvije nepoznanice.	
3.	<u>Funkcije</u>	4	Savladati pojam funkcije i način njezinog zadavanja. Grafički predočavati linearnu i kvadratnu funkciju, poznavati eksponencijalnu i logaritamsku funkciju.	
4.	<u>Geometrija</u>	2	Ponoviti elementarnu geometriju likova u ravnini. Savladati osnovne pojmove vezane uz prizmu, piramidu, valjak, stožac i kuglu. Koristiti koordinatni sustav na pravcu i u ravnini te jednadžbu pravca.	
5.	<u>Modeliranje</u>	14		

			Rješavati zadatke rabeći brojeve, algebru, geometriju, funkcije, jednađbe i nejednađbe te koristeći grafički prikaz.	
--	--	--	--	--

Strukovna škola Đurđevac

PROGRAM IZVOĐENJA DODATNE NASTAVE

PREDMET: MATEMATIKA NASTAVNIK: Katarina Janči, prof	RAZRED: 2.a; 2.b;2.c;3a; 3.b
--	---------------------------------

KOMPLEKS: SAŽETO GRADIVO PRVE, DRUGE I TREĆE GODINE

SADRŽAJNI PLAN

Redni broj	Naziv tema u kompleksu	Broj sati	Obrazovni ishodi
			Učenici će moći:
1.	Brojevi	2	- dokazivati jednostavnije zadatke o djeljivosti; koristiti postotke i omjere u složenijim zadacima
2.	Potencije i algebarski izrazi	2	- računati složenije zadatke s potencijama, s potencijama s racionalnim eksponentom ,uređivati složenije algebarske izraze- rješavati linearne
3.	Linearne jednadžbe	2	jednadžbe s općim koeficijentima, problemske zadatke
4.	Uređaj na skupu R	2	- rješavati sustave linearnih nejednadžbi; jednadžbe i
5.	Apsolutna vrijednost realnog broja	2	nejednadžbe sa apsolutnom vrijednosti; uređivati složene izraze sa apsolutnom vrijednosti
6.	Koordinatni sustav u ravnini	2	- primijeniti znanja vezana za koordinatni sustav i linearnu funkciju u problemskim zadacima; rješavati
7.	Linearna funkcija; Sustavi jednadžbi	3	problemske zadatke koristeći sustave jednadžbi; diskutirati rješenja sustava jednadžbi; rješavati sustave više jednadžbi sa više nepoznanica
8.	Sukladnost i sličnost	2	- koristiti definicije i teoreme u složenijim zadacima
9.	Kompleksni brojevi	2	- računati složenije izraze u skupu C i rješavati zadatke vezane za kompleksnu ravninu - rješavati sustave s linearnim i kvadratnim jednadžbama; jednadžbe koje rješavamo pomoću

10.	Kvadratna jednadžba	3	kvadratnih; koristiti Viette -ove formule i diskriminantu u tekstovnim zadacima
11.	Kvadratna funkcija	2	-primjenjivati svojstva kvadratne funkcije u složenijim zadacima
12.	Eksponecijalna i logaritamska funkcija	2	-riješavati složenije eksponencijalne i logaritamske jednadžbe i nejednadžbe; promjenjivati svojstva funkcija u tekstovnim zadacima
13.	Trigonometrijske funkcije realnog broja	2	-uređivati složenije izraze koristeći trigonometrijske identitete; riješavati složenije trigonometrijske jednadžbe i nejednadžbe
14.	Analitička geometrija ravnine	4	-koristeći pojmove . definicije i tvrdnje riješavati složene zadatke iz područja analitičke geometrije (pravac, kružnica, elipsa, hiperbola i parabola)
		4	

5. DOPUNSKA NASTAVA

DOPUNSKA NASTAVA – 1.A 1.B RAZRED ŠK. GOD. 2014./2015.***Damir Lovković, prof. matematike i informatike***

Dopunska nastava iz matematike prati plan redovne nastave, te će učenici 35 sati ponavljati gradivo redovne nastave i uvježbavati rješavanje zadataka iz sljedećih cjelina:

Redni broj cjeline	Nastavna cjelina	Planiran i broj sati	Obrazovni ishodi
1.	<i>BROJEVI</i>	9	računati u skupovima N, Z, Q i R, rabiti apsolutnu vrijednost u složenijim algebarskim izrazima, odrediti udaljenost točaka na brojevnom pravcu, provoditi u skupu realnih brojeva osnovne računске operacije, potenciranje s racionalnim eksponentom i korjenovanje, procijeniti i prikazati vrijednost realnog broja na traženu točnost, rabiti vrijednost trigonometrijskih funkcija šiljastog kuta
2.	<i>ALGEBRA I FUNKCIJE</i>	9	primijeniti postotke, omjere i razmjere u složenijim situacijama, rabiti potencije s racionalnim eksponentom i korijene, računati s algebarskim izrazima i razlomcima, diskutirati o rješenju linearne jednadžbe, nejednadžbe i njihovih sustava koristeći linearnu funkciju
3.	<i>OBLIK I PROSTOR</i>	5	analizirati međusobne odnose točaka u pravokutnom koordinatnom sustavu u ravnini, ispitati geometrijske oblike u ravnini i njihova svojstva u svrhu crtanja, mjerenja, računanja i zaključivanja, primijeniti poučke o sukladnosti i sličnosti trokuta kod geometrijskih oblika u ravnini
4.	<i>MJERENJE</i>	8	primijeniti odgovarajuće mjere i mjerne jedinice i pretvoriti ih u odgovarajuće vrijednosti veće ili manje mjerne jedinice, primijeniti formule za opseg i površinu geometrijskih oblika u ravnini, rabiti

			Pitagorin poučak i njegov obrat, proporcionalnost i sličnost, primijeniti svojstva kutova (poučak o obodnom i središnjem kutu, Talesov poučak i svojstva zbroja unutarnjih kutova trokuta, četverokuta i mnogokuta), povezati trigonometriju pravokutnog trokuta sa svakodnevnim životom i strukom
5.	<i>PODATCI</i>	4	prikupiti tražene podatke uz raspravu o valjanosti metode, rasporediti prikupljene podatke po izabranom kriteriju, predložiti prikupljene podatke pomoću linijskog, stupčastog i kružnog dijagrama

Smjer:	tehničar za mehatroniku, tehničar za računalstvo, ekonomist		
Razred:	2.a, 2.b, 2.c		
Nastavni predmet:	Engleski jezik- dopunska nastava		
Broj sati:	35	Školska godina:	2018. / 2019.
Nastavnik:	Melina Lopar		

Cilj učenja predmeta:

Cilj učenja stranog jezika je proširiti učenikov upotrebnih vokabular, gramatičke i rečenične strukture te ga postupno uputiti na jezik struke.

Osnovni cilj je stvoriti mladog čovjeka sposobnog usmeno i pismeno komunicirati sa svijetom na stranom jeziku.

Obvezni materijali (za učenika):

1. CHOICES Intermediate Students' Book, Michael Harris, Anna Sikorzyńska, PEARSON
2. CHOICES Intermediate Workbook with Audio CD, Rod Fricker, PEARSON

Red. broj sata	Nastavne cjeline (kompleksi), teme i jedinice/vježbe	Broj sati nastave	Cilj za nastavnu cjelinu	Ishodi učenja - Učenik će ...	Nastavne metode	Oblici rada	Korelacije
	<u>Module 7 ADVENTURE</u>						
1.	Uvodni sat, upoznavanje	1	upoznati se sa eventualnim problemima i potrebama učenika		razgovor	frontalni	
2.	Ponavljanje gradiva	1	ponavljanje usvojenih jezičnih sadržaja	primjenjivati jez.i gram.strukture	razgovor, rješavanje zadataka, pisanje	individualni, u paru, frontalni, u grupi	
3.	Sports	1	upoznavanje s vrstama sportova i opremom	nabrojati i opisati vrste sportova i opremu koja se koristi	kviz, razgovor, slušanje, gledanje video materijala, izrada plakata	frontalni, individualni, u paru, grupni	TZK
4.	Adventure	1	proširivanje vokabulara	primjenjivati usvojene jezične strukture	čitanje, slušanje, razgovor	frontalni, individualni, u grupi, u paru	TZK
5.	Predictions, intentions and arrangements	1	upoznavanje s tvorbom i upotrebom glagolskih vremena za izricanje budućnosti	raspoznati i pravilno tvoriti glagolska vremena za izricanje budućnosti	rad na tekstu, pisanje, govorenje	individualni, u paru	hrvatski
6.	Future Tenses Practice	1	upotreba glagolskih vremena za izricanje budućnosti	primjenjivati gl.vremena za izricanje budućnosti	gramatičke vježbe	individualni, u paru	hrvatski
7.	vježbanje i ponavljanje	1	ponavljanje jezičnih i gramatičkih struktura	primjenjivati jezične i gramatičke strukture	rješavanje zadataka, odgovori na pitanja učenika, diskusija	individualni, u paru, grupni, frontalni	hrvatski
8.	vježbanje i ponavljanje	1	ponavljanje jezičnih i gramatičkih struktura	primjenjivati jezične i gramatičke strukture	diskusija, rješavanje zadataka, odgovori na pitanje učenika	individualni, frontalni, u paru, grupni	hrvatski
	<u>Module 8 HABITAT</u>						
9.	My environment	1	razgovor o okolišu, proširivanje vokabulara	govoriti o svojoj okolini koja ih okružuje	slušanje, razgovor, diskusija	individualni, u paru, frontalni	hrvatski
10.	Future Continuous	1	upoznavanje s tvorbom i primjenom gramatičke konstrukcije	tvoriti i primjenjivati Future Continuous	gramatičke vježbe	frontalni, individualni	hrvatski

11.	Reading: Here comes the Sun	1	provjeravanje čitanja s razumijevanjem	primjenjivati strategije rješavanja zadataka višestrukog izbora	čitanje, rad na tekstu	frontalni, individualni	hrvatski
12.	Reduced relative clauses	1	upoznavanje sa skraćenim odnosnim rečenicama	upotrebljavati skraćene odnosne rečenice	pisanje, govorenje	frontalni, individualni	hrvatski
13.	Reflexive pronouns	1	upoznavanje i uvježbavanje odnosnih zamjenica	primijeniti odnosne zamjenice	pisanje	individualni, frontalni	hrvatski
14.	Cause linkers	1	upoznavanje i korištenje uzročnih veznika	nabrojati i upotrijebiti u rečenici uzročne veznike	pisanje, čitanje	frontalni, individualni	hrvatski
15.	vježbanje i ponavljanje	1	ponavljanje jezičnih i gramatičkih struktura	rješavati zadatke	rješavanje zadataka, odgovori na pitanja učenika	frontalni, individualni, u paru	hrvatski
	<u>Module 9 LEARNING</u>						
16.	School	1	razgovor o školi, proširivanje vokabulara	govoriti o školi i izvannastavnim aktivnostima	slušanje, govorenje	frontalni, individualni	hrvatski
17.	Reported statements	1	upoznavanje s glagolima neupravnog govora i pravilima tvorbe neupravnih rečenica	nabrojati i prevesti glagole neupravnog govora	čitanje, pisanje, slušanje	frontalni, individualni	hrvatski
18.	Reported statements - practice	1	rješavanje zadataka	primjenjivati pravila pretvorbe upravnog u neupravni govor	pisanje	individualni, u paru	hrvatski
19.	Language Review	1	uvježbavanje gradiva	primijeniti usvojene jezične i gramatičke strukture	pisanje, čitanje	frontalni, individualni	hrvatski
	<u>Module 10 CAREERS</u>						
20.	Careers	1	razgovor o zanimanjima, proširivanje vokabulara	govoriti o svojim sposobnostima, mogućoj karijeri i poslovima	slušanje, razgovor, pisanje	frontalni, u paru, individualni	hrvatski
21.	Reported questions	1	tvorba gramatičke konstrukcije	pravilno tvoriti neupravna pitanja	čitanje, pisanje	frontalni, individualni, u paru	hrvatski
22.	Reported questions - practice	1	uvježbavanje tvorbe neupravnih pitanja	pravilno tvoriti neupravna pitanja	pisanje, čitanje	frontalni, individualni, u paru	hrvatski

23.	Conditionals (Type 1 and 2)	1	upoznavanje s pogodbenim rečenicama	prepoznati i tvoriti 1. i 2. kondicional	čitanje, pisanje, govorenje	frontalni, individualni	hrvatski
24.	Conditionals practice	1	uvježbavanje tvorbe i upotrebe pogodbenih rečenica	rješavati zadatke, koristiti 1. i 2. kondicional	čitanje, pisanje, govorenje	frontalni, grupni, individualni, u paru	hrvatski
25.	CV and Job application letter	1	upoznavanje s pisanjem životopisa i pisma molbe za posao	napisati životopis i zamolbu	čitanje, pisanje	frontalni, individualni	hrvatski
26.	vježbanje i ponavljanje	1	ponavljanje jezičnih i gramatičkih struktura	rješavati zadatke	rješavanje zadataka, odgovori na pitanja učenika	frontalni, individualni	hrvatski
Module 11 INSPIRATION							
27.	The arts	1	razgovor o umjetnosti i kulturi, proširivanje vokabulara	govoriti o svojim umjetničkim sklonostima	slušanje, pisanje, govorenje	frontalni, u paru, individualni	hrvatski
28.	Third Conditional	1	upoznavanje s prošlim kondicionalom	prepoznati i tvoriti prošli kondicional	čitanje, pisanje	frontalni, individualni	hrvatski
29.	Third Conditional practice	1	uvježbavanje tvorbe i upotrebe prošlog kondicionala	rješavati zadatke, primjenjivati prošli kondicional	čitanje, pisanje	individualni, u paru	hrvatski
30.	Language Review Modules 10 and 11	1	uvježbavanje gradiva	primijeniti usvojene jezične i gramatičke strukture	pisanje, čitanje	frontalni, individualni	hrvatski
31.	Vježbanje i ponavljanje	1	pisanje sastavka	napisati sastav	pisanje	individualni	hrvatski
32.	vježbanje i ponavljanje	1	analiza sastavka	uvidjeti i ispraviti greške	diskusija	individualni, frontalni, u paru, grupni	hrvatski
Module 12 INNOVATION							
33.	Science and technology	1	razgovor o životima i postignućima istaknutih osoba, proširivanje vokabulara	govoriti o istaknutoj povijesnoj osobi	slušanje, čitanje, pisanje, razgovor	frontalni, u paru, individualni	hrvatski
34.	Past modals	1	upoznavanje s modalnim glagolima za nagađanje o prošlosti	razlikovati značenja modalnih glagola i primjenjivati ih	čitanje, pisanje	individualni, u grupi, u paru	hrvatski
35.	Language review	1	uvježbavanje gradiva	primijeniti usvojene jezične i gramatičke strukture	čitanje, pisanje	individualni, u paru, frontalni	hrvatski

Škola: Strukovna škola Đurđevac

Ime i prezime nastavnika: Irena Ranilović, prof.

Školska godina: 2018./2019.

Razredni odjel: 4.abc

IZVEDBENI PLAN I PROGRAM RADA ZA DOPUNSKU NASTAVU IZ HRVATSKOG JEZIKA

Autori i naslovi udžbenika:

1. Silić. Pranjković. Gramatika hrvatskoga jezika. Školska knjiga. Zagreb.
2. Težak – Babić. Gramatika hrvatskoga jezika. Školska knjiga. Zagreb.
3. Babić. Ham. Moguš. Hrvatski školski pravopis. Školska knjiga. Zagreb.
4. Snježna Zrinjan. Književnost 4, čitanaka za četvrti razred četverogodišnjih strukovnih škola. Školska knjiga. Zagreb.
5. Snježana Zrinjan. Hrvatski jezik 4. Udžbenik za četvrti razred četverogodišnjih strukovnih škola. Školska knjiga. Zagreb.

IZVEDBENI PLAN I PROGRAM

Razredni odjel: 4. abc

Godina: 2018./2019.

Tjedni/godišnji broj sati: 1/32

Nastavnik: Irena Ranilović, prof.

Mjesec; Redni broj sata	Nastavno područje	Nastavne teme/ nastavne cjeline	Ključni pojmovi Obrazovna postignuća/ obrazovni ishodi	Ciljevi (nastavnog sata/blok sata)	Napomena
IX. – V. mjesec 1. 2. 3.	Književnost	Uvodni sat, ponavljanje gradiva: realizam u europskoj i hrvatskoj književnosti	Ponavljanje gradiva trećeg razreda Značajke realizma, vremenska odrednica, politički i društveni kontekst, pisci i djela europske i hrvatske književnosti.	Osvješčivati, primjenjivati i usustaviti znanja i vještine iz teorije i povijesti književnosti.	
4. 5.	Jezično izražavanje	Esej – vježba	Parnasovstvo, dekadencija, simbolizam, larpurlatizam, bečka moderna, impresionizam...	Poboljšati učeničko razumijevanje književnog teksta.	
6. 7. 8.	Književnost	Ponavljanje gradiva: odernizam u europskoj književnosti Moderna u hrvatskoj književnosti	Bečka i praška skup. pisaca, časopisi, Matoš dijalektalno pjesništ., proza i drama. Prepoznavanje vrsta riječi i njihova upotreba u sintaksi: vrste glagolskih oblika, njihova tvorba, definicija, vrste brojeva, definicija, vrste pridjeva, definicija, vrste imenica i zamjenica, vježba na konkretnim primjerima.	Potaknuti samostalno razumijevanje suodnosa književnih tekstova. Pomoć učenicima u svladavanju nastavnog gradiva iz jezika i književnosti.	
9. 10.		Esej – vježba		Ovladavanje hrvatskim standardnim	

11. 12.	Hrvatski jezik	Vrste riječi: imenice, zamjenice, pridjevi, brojevi, glagoli, prilozi.	Prepoznavanje rečeničnih dijelova i njihova upotreba u sintaksi, vježba na konkretnim primjerima. Red riječi u rečenici, jednostavne i složene rečenice, nezavisno i zavisnosložene rečenice	jezikom, razvijanje jezičnih sposobnosti u govoru i pismu.
13. 14.		Sintaksa: gramatičko ustrojstvo rečenice – subjekt, predikat, objekt, priložne oznake, atribut i apozicija	Pravopisna i gramatička pravila, oblikovanje teksta, red riječi u rečenici, rečenica, poznavanje i razumijevanje teksta, povezanost teksta, uporaba hrvatskoga standardnog jezika.	Poboljšati poznavanje gramatike hrvatskoga standardnoga jezika
15. 16.	Hrvatski jezik	Sintaksa: nezavisno i zavisnosložena rečenica		Uvježbati pisanja eseja za državnu maturu.
17. 18.	Jezično izražavanje	Esej - vježba	Pojam avangardne i avangardne književnosti, osobine, vremenska određenost, pisci i djela	Poboljšati interpretaciju najznačajnijih europskih i hrvatskih djela uz uočavanje društveno-povijesnih okolnosti i jezičnih zakonitosti.
19. 20.	Književnost	Avangarda u europskoj književnosti Ekspresionizam u hrvatskoj književnosti	Pojam ekspresionizma u hrvatskoj književnosti, predstavnici i djela.	
21. 22.	Jezično izražavanje	Esej – vježba	Obilježja i predstavnici drugog razdoblja u svjetskoj književnosti. Osobine, trajanje, politički i društveni kontekst, autori, izdavaštvo, problem hrvatskog jezika.	
23. 24.		Drugo razdoblje u svjetskoj književnosti Drugo razdoblje u hrvatskoj književnosti	Paradigmatski i sintagmatski odnosi među leksemima;	Shvatiti osnovno i preneseno značenje riječi; jednoznač. i vešeznač. riječi.
25. 26.	Jezično izražavanje	Esej - vježba	Ponoviti leksičke slojeve u jeziku, primjena funkcionalnih stilova.	
27.	Hrvatski jezik	Leksem i leksikologija, odnosi među leksemima: sinonimija, antonimija, homonimija.	Pravopisna i gramatička pravila, oblikovanje teksta, red riječi u rečenici, rečenica, poznavanje i razumijevanje teksta, povezanost teksta, uporaba hrvatskoga standardnog jezika.	Uvježbati pisanja eseja za državnu maturu.
28.		Leksički slojevi: vremenska, prostorna i	Osobine, trajanje, politički i društveni	Poboljšati znanje učenika u

29.	Književnost	funk.raslojenost leksika Druga moderna u hrvatskoj književnosti Suvremena književnost	kontekst, autori, izdavaštvo, problem hrvatskog jezika. Struktura rječnika i leksikografske jedinice. Lirski izraz suvremene knjiž.	društveno-povijesnim okolnostima razdoblja, te njegovim predstavnicima i djelima.	
30.	Hrvatski jezik	Leksičko posuđivanje; Leksikografija.		Uvježbati pisanja eseja za državnu maturu.	
31./32.	Jezično izražavanje	Esej - vježba			

7. ŠKOLSKI PROJEKTI

7.1. RACIONALNA ORGANIZACIJA UČENJA

7.2. IZGRADNJA KVALITETNIH PARTNERSKIH VEZA

7.3. GRAĐANSKI ODGOJ NA DJELU

7.1 RACIONALNA ORGANIZACIJA UČENJA

CILJ:

Učenike naučiti kako treba učiti - kako da u što kraće vrijeme sa što manje truda postignu što bolje rezultate. Važno je da učenici upoznaju metode učenja, da shvate da moraju svakodnevno učiti i steći radne navike. Samo kontinuiranim radom i pravilnom organizacijom procesa usvajanja novog nastavnog gradiva neće izostati dobri rezultati. Učenici uče za sebe, a krajnji cilj je uspješno završiti srednje obrazovanje za zanimanje koje su upisali, a dosta njih će i nastaviti obrazovanje.

AKTIVNOST

Dolaze nam učenici iz osnovne škole i za njih je to prilično stresna situacija. Promjena sredine, drugi profesori i drugi način rada u srednjoj školi u odnosu na osnovnu. Neki od njih imaju i dobre ocjene, a da nemaju radne navike i ne znaju kako treba učiti. I upravo zato početkom svake školske godine, u sklopu sata razrednog odjela ,održimo predavanje o racionalnoj organizaciji učenja. Upoznajem se sa učenicima i objašnjavam im načela uspješnog učenja. Kroz razgovor primijenimo načela i sa učenicima proanaliziramo kako oni uče i to od dolaska kući poslije nastave pa sve do kvalitetne usvojenosti novog nastavnog gradiva.

Predavanje je interaktivno, ne svodi se na monološku prezentaciju tematike. Odvija se kroz dijalog sa učenicima, mogu pitati što im nije jasno i tijekom cijelog sata navodi ih se na razmišljanje i logično zaključivanje.

SMJERNICE PREDAVANJA:

1. Objašnjenje pojma racionalan
2. Postizanje koncentracije i kako usmjeriti pozornost na ono što uče
3. Postavljanje cilja zašto učimo – pozitivna namjera
4. Krivulja zapamćivanja
5. Plato zapamćivanja
6. Aktivni odmor
7. Krivulja zaboravljanja
8. Odabir mjesta i vremena - gdje i kada učiti
9. Izrada plana rada
10. Grupiranje sličnih zadataka
11. Usvajanje znanja – prvo učiti teže gradivo pa onda lakše
12. Učiti na glas ili u sebi
13. Aktivno učenje
14. Ponavljanje naučenog
15. Metode učenja – globalna, parcijalna i kombinirana metoda
16. Kroz razgovor primjena naučenog na konkretnim zadacima kako nešto naučiti

Nakon objašnjenja svih načela racionalne organizacije razgovaram sa učenicima kako oni uče i to kako oni usvajaju manju lekciju, a kako to rade kad imaju veliku nastavnu cjelinu. Objašnjenje negativnosti kampanjskog učenja Kroz razgovor i sami shvate gdje griješe. Provedu puno vremena za knjigom, a izostanu pozitivni rezultati.. Pusti se učenike da iznesu kako stvarno uče i na pogreškama logičnim zaključivanjem usvajamo pozitivne postavke.

PLANIRANO VRIJEME:

Jedan ili dva sata razredne zajednice ovisno o tome kako učenici surađuju tijekom obrade.

NOSITELJ AKTIVNOSTI:

Marija Šarić, pedagoginja u suradnji sa učenicima i razrednikom

RADIONICE O UČENJU

CILJ: osvijestiti potrebu kontinuiranog i svakodnevnog učenja , razvijati vještine važne za cjeloživotno učenje. Na radionicama će se učenici upoznati s tehnikama lakšeg savladavanja školskog gradiva obrađujući teme **motivacije, koncentracije, planiranja, strategija učenja i savladavanja treme**. Cilj će se ostvariti kroz dvije zasebne radionice: "Naučiti kako učiti", i "Učenje nije mučenje".

Aktivnosti	Ciljevi učenja
Naučiti kako učiti – Petra Sobota	Prepoznati različite stilove učenja Utvrđiti preduvjete uspješnog učenja Uočiti važnost motivacije i koncentracije kod učenja
Učenje nije mučenje – Jasmina Rep i Petra Sobota	Utvrđiti strategije učenja i pamćenja Utvrđiti tehnike za svladavanje straha od ispitivanja Mogućnost pripreme plana za učenje

NOSITELJI AKTIVNOSTI: radionice će prema unaprijed dogovorenom rasporedu odraditi Jasmina Rep, školska knjižničarka i Petra Sobota, socijalna pedagoginja u svim prvim razredima Strukovne škole Đurđevac.

7.2 IZGRADNJA KVALITETNIH PARTNERSKIH VEZA

“Rodnom jednakošću protiv nasilja u intimnim partnerskim vezama”

POSEBNI CILJ: promicanje kvalitetnih i ravnopravnih veza među mladim ljudima

Učenici će kroz drugo polugodište šk. godine sudjelovati u 13 edukativnih radionica gdje će zajedno s voditeljicom interaktivno sudjelovati, koristeći grupni rad, igru uloga, grupne diskusije, oluju ideja itd. Kroz provedbu ovih radionica učenici i učenice imat će priliku steći uvid u štetne posljedice rodni stereotipa, uključujući nasilje u intimnim partnerskim vezama i nasilje u adolescentskim vezama. Uklanjanje rodni stereotipa kod učenika i učenica pridonijet će stvaranju nulte tolerancije na nasilje u relativno ranoj dobi, uz promicanje kvalitetnih i ravnopravnih veza među mladim ljudima, kao krajnjim ciljem.

Svi materijali ,koji će se koristiti, sadržani su u priručniku “Rodnom jednakošću protiv nasilja u intimnim partnerskim vezama”. Projekt je podržan od strane Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta te Agencije za odgoj i obrazovanje koje je dala pozitivno mišljenje za korištenje priručnika te ocijenila da materijal udovoljava udžbeničkim standardima. Implementatorica radionica je socijalna pedagoginja Petra Sobota koja je sudjelovala u edukacijama organizacije CESI „Prevenција nasilja u vezama mladih“ u okviru projekta Podizanjem svijesti o rodnoj jednakosti protiv nasilja u intimnim partnerskim vezama II.

Edukacija će se provesti kroz 13 radionica kroz koje će se obraditi sljedeće cjeline:

Rodni stereotipi i usporedba maskuliniteta i feminiteta, Patrijarhalna društva, Kvalitetne i štetne veze, Nasilje u intimnim vezama – podizanje svijesti o problemu. Što možemo učiniti da zaustavimo nasilje u intimnim partnerskim vezama – kako intervenirati u području nasilja u intimnim partnerskim vezama.

Edukacija će se provoditi u jednom drugom razredu.

PLAN RADIONICA

MODUL 1. POSTAVLJANJE CILJEVA

Aktivnosti	Ciljevi učenja
Očekivanja i ciljevi	Upoznati sudionice i sudionike s ciljevima radionice te utvrditi njihova očekivanja i usporediti s ciljevima

Pravila	Zajednički dogovoriti norme ponašanja koje će osigurati poštovanje svih sudionica i sudionika za vrijeme radionice
----------------	--

MODUL 2. RODNI STEREOTIPI I RODNA JEDNAKOST

CJELINA 1. Rodni stereotipi, maskulinitet i feminitet

Aktivnosti	Ciljevi učenja
Što znači biti djevojka ... Što znači biti muškarac ...	Istražiti: biti mladić i biti djevojka, koje su prednosti i nedostaci, ispitati društvene stavove i očekivanja
Slažem se – ne slažem se	Ispitati vlastita vjerovanja i pretpostavke vezano uz rodne stereotipe i rodne uloge, shvatiti razlike između roda i spola
Rod, ne spol	Spoznati razliku između roda i spola – naučiti prepoznati rodne stereotipe
Pravi muškarac i prava žena	Osvijestiti društveno/kulturalno konstruiranje kategorija "muškarac" i "žena"
Poslovice i izreke	Rodne razlike i očekivanja vezana uz ponašanje, karakteristike i sposobnosti muškaraca i žena dio su komunikacijskih obrazaca, što je posebno vidljivo u poslovicama i izrekama unutar određenog kulturalnog konteksta
Oglašivačka industrija	Prepoznavanje rodni stereotipa i mitova koji se koriste u oglašivačkoj industriji

CJELINA 2 : Patrijarhalna društva

Aktivnosti	Ciljevi učenja
Biti muško – i povlastice koje idu uz to	Shvatiti kako seksizam djeluje u prilog muškarcima, a protiv žena
Zamrznute slike	Uvidjeti postojanje povezanosti diskriminacije i moći, uvidjeti kako različitosti mogu postati temeljom diskriminacije
Kontinuum štetnih ponašanja prema djevojkama i mladićima	Identificirati uobičajene stavove i ponašanja koja podupiru dominantan pogled na maskulinitet i feminitet i tako pridonose nasilju muškaraca nad ženama. Prepoznati prilike u svakodnevnom životu za propitivanje dominantnog pogleda na maskulinitet i feminitet i sprječavanje nasilja muškaraca protiv žena.

MODUL 3: KVALITETNE I ŠTETNE VEZE

Aktivnosti	Ciljevi učenja
Ljubav – što je to?	Osvijestiti različita ponašanja koja koristimo da bismo iskazali ljubav prema partneru/partnerici
Adolescentske veze	Učenici i učenice će naučiti što vezu čini uspješnom, kao i što može pridonijeti propasti veze
Kvalitetne i štetne veze – znakovi upozorenja	Prepoznati karakteristike kvalitetnih veza, zasnovanih na jednakim pravima, za razliku od štetnih, opisati vještine, stavove i ponašanja potrebna za stvaranje i održavanje kvalitetnih veza
Izravno suočavanje s problemom	Uvježbavanje izravnog suočavanja s problemom Vježbanje empatije, kao osnove rješavanja problema i pružanja podrške Razvijanje komunikacijskih vještina, i učenje suočavanja s agresivnošću i nasiljem
Svijest o vlastitom tijelu	Uvježbavanje izravnog suočavanja s problemom Uvježbavanje empatije, kao osnove rješavanja problema i pružanja podrške Razvijanje komunikacijskih vještina i učenje suočavanja s agresivnošću i nasiljem

MODUL 4: NASILJE U INTIMNIM VEZAMA

CJELINA 1: Senzibilizacija

Aktivnosti	Ciljevi učenja
Slučajevi nasilja	Prepoznati i raspraviti različite oblike nasilnog ponašanja u adolescentskim vezama
Kotač moći, kotač kontrole, kotač jednakosti	Prepoznati različite oblike zlostavljajućih ponašanja koje osoba koja zlostavlja koristi za stjecanje moći i kontrole nad žrtvom Uvidjeti da se i izoliran čin može definirati kao zlostavljanje Prepoznati taktike nasilja u vezama Prepoznati ponašanja koja upućuju na jednakost u vezi
Usmjeravanje mladih ka prepoznavanju upozoravajućih znakova za nasilje u intimnim partnerskim vezama i načinima nuđenja pomoći	Naučiti prepoznati zlostavljanje u vezi Naučiti prepoznati znakove da je osoba zlostavljana Naučiti kako se najčešće zlostavljač/ica ponaša prema žrtvi Naučiti što možemo učiniti; ako žrtva traži pomoć, ako zlostavljač/ica traži pomoć, ako shvatimo da nam je bliska osoba u nasilnoj vezi

Aktivnosti	Ciljevi učenja
Što možemo učiniti da zaustavimo nasilje u intimnim partnerskim vezama – alati za intervenciju	Znati što mogu napraviti kao promatrač/ica Upoznati se sa specifičnim tehnikama propitivanja stavova i ponašanja svojih vršnjaka i vršnjakinja kojima se podupire nasilje protiv žena Znači što svaka osoba može učiniti kako bi zaustavila nasilje u intimnim partnerskim vezama Znati što je kvalitetna veza i kako do nje doći
Gledaj, slušaj, uči – jačanje kvalitetne komunikacije	Unaprijediti komunikacijske vještine Identificirati pozitivne načine rješavanja konflikta
Mit ili stvarnost?	Potaknuti raspravu o seksističkim stavovima i vjerovanjima Prepoznati i razbiti uobičajene mitove o nasilju u intimnim vezama Potaknuti raspravu o znakovima koji upozoravaju na opasnost od nasilja i nasilnih ponašanja

CJELINA 2: Što možemo učiniti da zaustavimo nasilje u intimnim partnerskim vezama – kako intervenirati u području nasilja u intimnim partnerskim vezama

7.3 GRAĐANSKI ODGOJ NA DJELU

STRUKOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC
ŠKOLSKI KURIKULUM – RAZREDNI/ŠKOLSKI PROJEKTI
 ŠKOLSKA GODINA 2018. / 2019.

STRUKOVNA ŠKOLA ĐURĐEVAC
ŠKOLSKI KURIKULUM – RAZREDNI/ŠKOLSKI PROJEKTI
 ŠKOLSKA GODINA 2018. / 2019.

Naziv projekta	Nositelji (raz., učenici, prof.)	Ciljevi	Namjena	Način realizacije	Vremenik	Detaljan troškovnik	Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja
„Građanski odgoj na djelu“	Razred: 2.d, 2.e, 2.f, 4.a, 4.b; profesorica politike i gospodarstva Valentina Lacković Vidović	Razvijati interes učenika za aktivno građanstvo i sudjelovanje u vlasti putem pružanja znanja i vještina potrebnih za učinkovito sudjelovanje.	Sistematskim i ciljanim praćenjem rada, aktivnosti, uspješnosti, napredovanja, motivacije i interesa učenika doći do željenih spoznaja u okviru planiranih ciljeva.	Projekt se radi u grupama na satu politike i gospodarstva i u slobodno vrijeme učenika. Organiziranje posjeta lokalnoj samoupravi i/ili gosta predavača na satu Politike i gospodarstva, iz redova lokalne ili regionalne samouprave.	Prvo obrazovno razdoblje školske godine 2018./2019.	Troškovi nisu planirani	Ocjene u element - <i>vještina primjene naučenih koncepata političke i ekonomske pismenosti</i> , iz predmeta Politika i gospodarstvo.

PROJEKT „GRAĐANSKI ODGOJ NA DJELU“

- Na satu politike i gospodarstva

I. O PROJEKTU

II. UVOD U PROJEKT

Na prvom satu politike i gospodarstva učenike će se upoznati s predmetom politike i gospodarstva a ujedno i s projektom kojeg će zajedno provesti učenici i nastavnica.

Podijelit će se učenicima Radni list 1 iz priručnika Projekt građanin (str.78,79) - ŠTO JE JAVNA POLITIKA?

Razgovarati će se o tome što učenici znaju o problemima u svojoj sredini, koliko su ih svjesni i kako sami mogu doprinijeti rješavanju pojedinih društvenih problema.

Projekt „Građanski odgoj na djelu“ omogućit će učenicima da postanu odgovorni i aktivni članovi društva, sposobni djelovati za opće dobro te donositi informirane i promišljene odluke.

Ovaj će se projekt provesti u nekoliko osnovnih koraka navedenih u daljnjem tekstu ovog godišnjeg plana i programa, na predmetu politika i gospodarstvo, kroz prvo obrazovno razdoblje.

III. NOSITELJI PROJEKTA

Učenici 4.a razreda Katoličke klasične gimnazije s pravom javnosti u Virovitici i profesorica politike i gospodarstva Valentina Lacković Vidović.

IV. CILJEVI PROJEKTA:

Glavni je cilj ovog projekta razvijanje interesa učenika za aktivno građanstvo i sudjelovanje u vlasti putem:

- ◇ pružanja znanja i vještina potrebnih za učinkovito sudjelovanje
- ◇ pružanja praktičnog iskustva oblikovanog tako da potiče osjećaj stručnosti i učinkovitosti
- ◇ razvijanja svjesnosti o važnosti građanskog djelovanja

V. NAČIN REALIZACIJE

Na satovima politike i gospodarstva, istraživanje učenika u slobodno vrijeme.

VI. VREMENIK

Projekt se realizira tijekom prvog polugodišta nastavne godine 2017./18.

VII. VREDNOVANJE

Uspješnost projekta vrednovat će se prema usvojenosti određenih sadržaja vezanih uz projekt i gradivo politike i gospodarstva; također, kroz obrazac za vrednovanje kvalitete i korisnosti projekta koji će izraditi profesorica politike i gospodarstva, te obrazac za samovrednovanje učenika koji također izrađuje ista.

VIII. TIJEK PROJEKTA:

1. Uvod u projekt
 2. Uočavanje problema javne politike u vašoj zajednici
 3. Odabir problema za istraživanje po grupama
 4. Prikupljanje podataka o problemu koji će grupa istraživati
 5. Moguća rješenja (+, -)
 6. Najbolji pristup rješenju (odlučivanje skupine za jedan pristup)
 7. Plan akcije (što ćemo poduzeti da riješimo problem)
-
8. Predstavljanje projekta istraživanja - izvješće
 9. Vrednovanje projekta, nakon završenog rada

IX. ULOGE ČLANOVA PROJEKTOG TIMA:

1. Zapisničar
2. Koordinator
3. Glasnogovornik
4. Istraživač informacija
5. Crtač (ilustrator)
6. Sastavljač PP prezentacije

**X. OCJENJIVANJE U PROJEKTOJ NASTAVI -
AKTIVNOST I USPJEH SKUPINE**

Osobine, kvalitete, uspjeh	Ističe se	Zadovoljava	Nedovoljno
Skupina kao cjelina – suradnja			
Prihvatljivo rješavanje sukoba			
Radno ozračje			
Rezultat timskog rada			

Profesorica: Valentina Lacković Vidović, dipl. prof.soc./fil.

8. IZVAN NASTAVNE AKTIVNOSTI

8.1. OVISNOST-KVIZ

8.2. PRVI PUT BIRAM

8.3. ZADRUGA „PICOKI“

8.4. CRVENI KRIŽ

8.5. PROMIDŽBENE AKTIVNOSTI

8.6. ŠKOLSKI SPORTSKI KLUB „PICOK“

8.7. COOLTURA

8.8. NOVINARSKA GRUPA

8.9. YOUTUBE KANAL

8.10. ZELENA ŠKOLA

8.1.PREVENCIJSKI PROGRAM KOCKANJA MLADIH "TKO ZAPRAVO POBJEĐUJE?"

OPĆI CILJ PROGRAMA: prevencija kockanja mladih adolescentske dobi te razvoj prikladnog odnosa prema igrama na sreću, kao i osobno odgovornog ponašanja u ovom području. **SPECIFIČNI CILJEVI PROGRAMA:** obuhvaćaju širi spektar promjena koje doprinose specifično prevenciji kockanja, ali i prevenciji drugih oblika rizičnog ponašanja. To su: poboljšano znanje o obilježjima igara na sreću i psihosocijalnim posljedicama kockanja, poboljšana statistička znanja o šansama i vjerojatnostima, smanjene kognitivne distorzije povezane s kockanjem, unaprijeđene vještine rješavanja problema i donošenja odluka, unaprijeđene vještine odolijevanja vršnjačkom pritisku, osnažen osjećaj generalne samo-efikasnosti.

Program TKO ZAPRAVO POBJEĐUJE? prvi je hrvatski sveobuhvatan i evaluiran program univerzalne prevencije kockanja mladih, utemeljen na znanstvenim činjenicama i rezultatima inozemnih i domaćih istraživanja. Program je razvijen u okviru projekta KOCKANJE MLADIH U HRVATSKOJ koji se od 2010. godine provodi na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Projekt se provodi uz financijsku i organizacijsku podršku Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, Agencije za odgoj i obrazovanje Republike Hrvatske i Hrvatske Lutrije, d.o.o.

Struktura i trajanje programa sastoji se od: 1 informativno-motivacijska radionica s učenicima (25'), 8 radionica/tematskih cjelina s učenicima (45'), 1 predavanje za roditelje učenika uključenih u program (120'), 1 predavanje za nastavnike škole u kojoj se provodi program (120'). Program se provodi jedanput tjedno u razredu (grupno) uz interaktivne metode rada – poučavanje s aktivnim sudjelovanjem učenika, te mnoštvo vježbi i samostalnih zadataka učenika.

Nositeljice programa, stručne suradnice Petra Sobota i Jasmina Rep uspješno su završile edukaciju za primjenu programa. Program će se provoditi u drugom polugodištu u 1a i 1 b razredu.

TEME I NASLOVI RADIONICA S UČENICIMA

Uvodni susret	Informativno-motivacijski susret (25')
1. Radionica	Uvodna radionica ŠTO SVE TREBA ZNATI O PROGRAMU? (45')
2. Radionica	Obilježja i posljedice nekih rizičnih ponašanja ŠTO JE DRUGA STRANA MEDALJE? (45')
3. Radionica	Mitovi i činjenice te posljedice kockanja ŠTO KAD JE KOCKA BAČENA? (45')
4. Radionica	Matematika i obilježja igara na sreću KOLIKE SU MI ŠANSE? (45')
5. Radionica	Rješavanje problema IMAM PROBLEM, KOJI JE MOJ IZBOR? (45')
6. radionica	Odolijevanje pritisku vršnjaka KAKO BITI DIO GRUPE, A OSTATI SVOJ? (45')
7. radionica	Refleksija i sažimanje I NA KRAJU, TKO ZAPRAVO POBJEĐUJE? (45')
8. radionica	Završna radionica JESMO LI SVE NAUČILI? (45')

ŠKOLSKI KVIZ – OVISNOSTI

Tradicionalno, u mjesecu borbe protiv ovisnosti Strukovna škola Đurđevac održava kviz na temu ovisnosti u kojem sudjeluju svi 3. razredi. Poseban cilj ove aktivnosti je razvijanje stavova prema ovisnostima kao neprihvatljivom načinu zadovoljavanja želja i potreba, osvještavanje zdravih stilova života, osvještavanje važnih ciljeva i načina njihovog ostvarivanja u kontekstu odgovornosti prema sebi i drugima, informiranje o zakonskim posljedicama uporabe sredstava ovisnosti

CILJANE SKUPINE: svi učenici 3. razreda

VREMENIK: u mjesecu borbe proti v ovisnosti 15.11. – 15.12.

NOSITELJI: Koordinatori školskih preventivnih programa

SURADNICI U PROVEDBI: Povjerenstvo za suzbijanje zlouporabe droga Koprivničko –križevačke županije

FINANCIJSKA SREDSTVA: nagrade pobjednicima kviza osigurane od strane Strukovne škole i Povjerenstva za suzbijanje zlouporabe droga KKŽ

8.2 PRVI PUT BIRAM

NA SATU POLITIKE I GOSPODARSTVA

Program sastavila:	Marija Tomić, prof. politike i gospodarstva
Aktivnost:	Prvi put biram
Ciljevi aktivnosti:	Poticati i educirati mlade na aktivno sudjelovanje u političkom životu
Namjena aktivnosti:	Potrebno je: razvijati svijest kod učenika o njihovim građanskim pravima i obvezama. Zainteresirati i informirati učenike za sudjelovanje u političkim procesima. Informirati učenike o oblicima sudjelovanja građana u odlučivanju o biranju vlasti. Upoznati učenike o važnosti te građanske aktivnosti za opće dobro zajednice. Javno zagovaranje za mlade.
Nositelj aktivnosti:	Marija Tomić, prof. politike i gospodarstva i educirani timovi iz udruge Gong.
Način realizacije:	Održavanje interaktivnih radionica o izbornom pravu i javnom zagovaranju za mlade.
Vremenik aktivnosti:	Početak drugog polugodišta 2019.(siječanj 2019.) (datum će odrediti Gong)
Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja:	Evaluacijski listići Provođenje ankete među učenicima kroz evaluacijske listiće. Korištenje knjižica koje prate teme radionica: Napokon 18 i javno zagovaranje za mlade.

8.3 ZADRUGA „PICOKI“

Okvirni plan i program UČENIČKE ZADRUGE PICOKI

Škola : Strukovna škola Đurđevac

Razred: SVI

Zanimanje : SVI- tehničari za mehatroniku, računalstvo, ekonomisti, CNC- operateri, strojobravari,
instalateri, stolari, automehaničari, autolektričari, kuhari, konobari, pomoćni
kuhari konobari, vozači, frizeri, kozmetičari

Školska godina : 2018./2019.

Broj sati : 2/ 70

Nastavnik: Lovorka Kučinić , prof.-voditelj,
i suradnici (ravnatelj, stručni suradnici i svi nastavnici naše škole- po potrebi
pojedine aktivnosti).

Cilj (svrha) Učeničke zadruge Picoki: Sudjelovati u učeničkom zadrugarstvu kroz ponudu
roba i usluga škole, promocija škole, pomoć u opremanju
učenika na odlazak na razmjene unutar EU projekata,
sudjelovanje u društvenom radu lokalne/ tuzemne/
inozemne zajednice (sajmovi, dani, natjecanja, smotre).

Sredstva: Strukovna škola Đurđevac i Učenička zadruga Picoki.

Napomena: ponuđene aktivnosti su OKVIRNE s obzirom na sredstva, očekuje
se najmanje ostvariti jednu ponuđenu mjesečnu aktivnost

Br. Cjeline	Cjelina	Ciljevi i zadaci
1.	Dani voća- rujan	Suradnja s TZ Đurđevac, ponuda roba i usluga UZ
2.	Svjetski dan školskog mlijeka- rujan	
3.	Svjetski dan vegetarijanstva- listopad	
4.	Medveni den-listopad	
5.	Dan kruha - listopad	
6.	Dan kravate- listopad	
7.	Zlatna jesen- listopad	
8.	Svjetski dan šećerne bolesti- studeni	
9.	Martinje u Đurđevcu- studeni	

10. Noć kazališta- studeni
11. Advent u Đurđevcu- studeni/ prosinac
12. Noć muzeja- studeni
13. Vincekovo- siječanj
14. Valentinovo- veljača
15. Dan ružičastih majica- veljača
16. Mali fašenk- ožujak
17. Svjetski dan Roma- travanj
18. Đurđevo u Đurđevcu- travanj
19. Kukuriček- travanj
20. Europski dan borbe protiv pretilosti- svibanj
21. Picokijada- lipanj

8.4 CRVENI KRIŽ

8.4. IZVANNASTAVNA AKTIVNOST CRVENI KRIŽ

*Strukovna škola Đurđevac
Školska godina 2018.-2019.*

Aktivnost: Crveni križ

Program sastavio: Danijel Uldrijan, prof.

Nositelji aktivnosti: Danijel Uldrijan, prof.

Ciljevi aktivnosti:

Kroz predavanja i vježbe razvijati kod učenika humanost, poimanje važnosti humanih osjećaja i djelovanja, razvoj socijalne svijesti, upoznati ih s ljudskim pravima i pravima djece; pomoću literature te praktično (uz pomoć stručnog suradnika) upoznati najosnovnija pravila i načine pružanja prve pomoći, upoznavanje s bolestima ovisnosti i njihovim posljedicama; upoznati se s osnovnim načelima rada Crvenog križa koji imaju temelj u povijesnom razvoju Crvenog križa; razvijati socijalne svijesti učenika te mogućnost pomaganja ljudima kojima je pomoć potrebna.

Namjena aktivnosti:

Njegovati osjećaj solidarnosti i senzibilizirati učenike na svijet u kojem žive.

Razvijati spretnost i sigurnost u pružanju prve pomoći.

Način realizacije:

Vježbanje s učenicima polaznicima izvannastavne aktivnosti mladeži Crvenog križa za natjecanje iz pružanja prve pomoći;

Sudjelovanje na natjecanju prve pomoći;

Organizacija dobrovoljnog darivanja krvi u školi;

Pripremanje tema za sat razredne zajednice i izrada plakata;

Sudjelovanje i organizacija humanitarnih akcija (Caritas, pomoć ugroženima i siromašnima...).

Vremenik aktivnosti:

Tijekom cijele školske godine 2014./2015. pripreme i vježbanje za natjecanje iz pružanja prve pomoći; sudjelovanje na natjecanju iz pružanja prve pomoći;

13. rujna – Svjetski dan prve pomoći;

14. rujna – 21. rujna – Tjedan borbe protiv TBC-a

25. listopada – Obilježavanje Hrvatskog dana darivatelja krvi;

15. studenog – 15. prosinca – mjesec borbe protiv alkoholizma, nikotinizma i ovisnosti o drogama;

13. studenog – Akcija „Solidarnost na djelu“

1. prosinca – Svjetski dan borbe protiv AIDS-a;

8. prosinca – 15. prosinca – Tjedan solidarnosti;

8. lipnja – Međunarodni dan Crvenog križa;

8. lipnja – 15. lipnja – Tjedan Hrvatskog Crvenog križa

14. lipanj – Obilježavanje Svjetskog dana darivatelja krvi;

Detaljan troškovnik:

Troškovi natjecanja u Đurđevcu i izvan Đurđevca; izrada plakata; potreban materijal za natjecanje; materijal za pripremu satova razredne zajednice;
Aktivnost se financira u suradnji s Gradskim društvom Crvenog križa Đurđevac.

Način vrednovanja i korištenja rezultata vrednovanja:

Nagrađivanje učenika dobrovoljnih darovatelja krvi;
Korištenje plakata za obilježavanje značajnih dana Crvenog križa;
Prenošenje znanja unutar razrednog odjela na satu razredne zajednice.

8.5 PROMIDŽBENE AKTIVNOSTI

Strukovna škola Đurđevac

Plan aktivnosti vezanih uz promociju obrazovnih programa škole

Šk. god. 2018./2019.

Nositelj aktivnosti: stručno vijeće elektrotehnike i računalstva

R.B.	Naziv aktivnosti	Opis	Planirano vrijeme provedbe
1.	Promotivne aktivnosti Erasmus+ projekta „Skills in IT and Mechatronics Practical Learning“	<ul style="list-style-type: none">• promocija rezultata provedbe projekta• podjela promotivnih materijala (letci, plakati, itd.)• unaprjeđenje suradnje s partnerskim ustanovama u inozemstvu i s dionicima na lokalnoj razini	rujan 2018. – lipanj 2019.
2.	Izložba inovacija mladi@inovacije (Bakar)	<ul style="list-style-type: none">• promocija obrazovnih programa škole kroz prezentacije učeničkih radova• ostvarivanje suradnje s drugim srednjim strukovnim školama	20. – 22. rujna 2018.
3.	Obrtnički i gospodarski sajam (Križevci)	<ul style="list-style-type: none">• promocija obrazovnih programa škole kroz prezentacije učeničkih radova• podjela promotivnih materijala (letci, informacije o upisima, itd.)	9. – 11. studenog 2018.
4.	Sajam VIRO EXPO (Virovitica)	<ul style="list-style-type: none">• promocija obrazovnih programa škole kroz prezentacije učeničkih radova• podjela promotivnih materijala (letci, informacije o upisima, itd.)	veljača 2019.
5.	Stručne radionice za učenike osnovnih škola iz područja elektrotehnike i računalstva	<ul style="list-style-type: none">• održavanje jednodnevnih stručnih radionica za učenike viših razreda osnovnih škola iz područja deficitarnih zanimanja• podjela promotivnih materijala (letci, informacije o upisima, itd.)	siječanj – svibanj 2019.
6.	Promocija obrazovnih programa škole među učenicima 8. razreda osnovnih škola	<ul style="list-style-type: none">• obilasci osnovnih škola• održavanje informativnih prezentacija učenicima 8. razreda svih osnovnih škola u okruženju• prezentacija učeničkih završnih radova učenicima 8. razreda• podjela promotivnih materijala (letci, informacije o upisima, itd.)	siječanj – svibanj 2019.
7.	Izložba inovacija I3G (Ivanić-Grad)	<ul style="list-style-type: none">• promocija obrazovnih programa škole kroz prezentacije učeničkih radova• ostvarivanje suradnje s drugim srednjim strukovnim školama	svibanj 2019.

8.	Dan otvorenih vrata	<ul style="list-style-type: none"> • organizirani posjeti učenika osnovnih škola i njihovih roditelja prostorima Strukovne škole Đurđevac • prezentacija opreme i učeničkih radova • prezentacija postignuća škole • podjela promotivnih materijala (letci, informacije o upisima, itd.) 	travanj / svibanj 2019.
9.	Ljetna škola programiranja i robotike	<ul style="list-style-type: none"> • dvotjedna ljetna škola za učenike osnovnih i srednjih škola 	kolovoz 2019.

**Predsjednik stručnog vijeća
elektrotehnike i računalstva**
Branko Pleadin

8.6 ŠKOLSKI SPORTSKI KLUB „PICOK“

ŠKOLSKI SPORTSKI KLUB "PICOK"

Školska godina 2018./19.

Aktivnosti :Školski sportski klub „PICOK“

- Nogomet
- Košarka
- Atletika
- Rukomet
- Odbojka
- .Kros

Ciljevi aktivnosti: Omogućiti učenicima zadovoljavanje posebnih interesa i sklonosti za pojedine sportske aktivnosti unutar škole.

Namjena aktivnosti: Promicanje sporta i sportskih aktivnosti kao područja pozitivnog djelovanja u borbi protiv različitih oblika ovisnosti(pušenje,alkoholizam,droga itd.) i stvaranja navika kvalitetnog provođenja slobodnog vremena. Organizirano i sustavno bavljenje sportom kroz treninge i natjecanja,te sam utjecaj sportske aktivnosti na stjecanje radnih navika,sportskih vještina i zdravog načina života. Obilježavanje hrvatskog Olimpijskog dana 10. rujna. Razvijanje odgovornosti u ekipnom radu.

Nositelji aktivnosti: Ivor Bolteković-Tkalec- atletika - mladići i djevojke

Luka Šarić – košarka ,rukomet,kros - mladići

Boško Bolteković-Tkalec-nogomet,,rukomet,odbojka – mladići i djevojke i košarka djevojke

Predsjednik školskog sportskog kluba je Ivor Bolteković-Tkalec

Način realizacije: -Održavanje treninga

-Održavanje natjecanja i prijateljskih susreta

Vremenik aktivnosti:Tijekom školske godine

Detaljan troškovnik:-Škola osigurava sredstva za okrepu učenika.

-Škola osigurava sredstva za dresove,sportske rekvizite i nagrade.

Način vrednovanja i način korištenja rezultata: -Pohvale,priznanja,poticajne ocjene iz predmeta tjelesne i zdravstvene kulture. Rezultati vrednovanja mogu se koristiti kao poticaj za daljnje razvijanje sportskih aktivnosti.

8.7 COOLTURA

COOLTURA

SVRHA:

Poticati mlade na razumijevanje i usvajanje umjetnosti i kulture Podravine.

CILJ: Školskim projektom 'Cooltura' nastoji se mladima približiti umjetnost i kultura te razvijati svijest o čuvanju kulturne baštine. Kroz različite radionice tijekom godine, odabrana skupina mladih će proučavati jezik i kulturu Podravine te znanje povezivati s ostatkom Hrvatske i svijeta. Svaki će učenik izraditi svoju putovnicu kulture koju će popunjavati žigovima, prigodnim naljepnicama i ulaznicama iz muzeja.

NOSITELJ: Strukovna škola Đurđevac

VODITELJ: Jasmina Rep, mag. bibl.

PARTNERI: Gradska knjižnica Đurđevac, Savjet mladih grada Đurđevca, Muzej grada Đurđevca, Župa sv. Jurja, Udruga žena grada Đurđevca i nastavnici Strukovne škole Đurđevac.

CILJANA SKUPINA: trogodišnji i četverogodišnji razredi

TRAJANJE: Školska godina 2018./2019.

OPIS:

Za odabrani razred će se tijekom školske godine 2018./2019. organizirati drugačija nastava razredne zajednice. Učenici će tijekom tih satova učiti o jeziku, književnosti i baštini Podravine. Predviđeni su posjeti Gradskoj knjižnici Đurđevac, Muzeju grada Đurđevca, Starom gradu Đurđevac, dvorcu Barnagor, đurđevačkim Peskima te predavanja i radionice za mlade.

PRAĆENJE I VREDNOVANJE:

Učenici će se kontinuirano pratiti tijekom predavanja i radionica, a na kraju provedbe programa ispunjavat će anketu gdje će opisati svoja iskustva, stečena znanja i vještine te procijeniti kvalitetu programa.

PLAN RADIONICA, PREDAVANJA I IZLETA:

LISTOPAD

AKTIVNOSTI	CILJEVI UČENJA
Uvodno predavanje	Učenike se upoznaje s programom školskog projekta, najavljuju im se radionice. Razvijanje komunikacijskih vještina.
Cooltovnica - radionica	Izrada 'cooltovnica' tj. putovnica kulture. Poticanje i razvoj kreativnosti.
Jezik i književnost Podravine 1 – radionica i predavanje – školska knjižnica	Učenici će istraživati poeziju Frana Galovića, Paje Kanižaja, Vladimira Miholeka i dr. Razvijanje čitateljskih vještina. Usvajanje znanja o jeziku i književnosti Podravine.

STUDENI

Jezik i književnost Podravine 2 – radionica i predavanje – školska knjižnica	Učenici će istraživati prozu Božice Jelušić i Božidara Prosenjaka.
Posjet Gradskoj knjižnici Đurđevac	Učenici će se upoznati sa zavičajnom zbirkom Gradske knjižnice Đurđevac i njezinom ulogom u očuvanju kulturne baštine.
Slikarstvo Podravine – radionica i predavanje u Gradskoj knjižnici Đurđevac – Drago Bešenić	Učenici će upoznati značajke podravskog slikarstva. Učenici će kroz radionicu razvijati kritičko mišljenje. Učenici će učiti slikati na staklu.

PROSINAC

Božićni običaji u Podravini – radionica i predavanje u Župi Sv. Jurja	Učenici će istraživati običaje uoči Božića u Podravini. Učenici će stvarati priče o običajima na temelju starih fotografija i čestitka.
Izrada tradicionalnih ukrasa za školski bor	Poticanje učeničke kreativnosti. Učenici će razvijati komunikacijske vještine i usvajati nova znanja. Učenici će izrađivati tradicionalne božićne ukrase od slame.

SIJEČANJ

Posjet Muzeju grada Đurđevca	Učenici će usvajati nova znanja iz područja slikarstva Podravine. Učenici će se upoznati s tradicionalnom nošnjom i pjesmama Podravine.
------------------------------	---

VELJAČA

Kaj su nosili naši stari? – Udruga žena grada Đurđevca	Učenici će istraživati tradicionalnu odjeću i frizure Podravine na temelju fotografija.
Kaj su jeli naši stari? – Udruga žena grada Đurđevca	Učenici će istraživati i degustirati tradicionalna i zaštićena jela i slastice Podravine.
Svadba u Podravini – Nikola Cik i Vladimir Miholek	Učenici će istraživati svadbene običaje u Podravini.

OŽUJAK

Posjet Starom gradu Đurđevac	Učenici će se upoznati s prostorom Starog grada i njegovom poviješću.
Mitovi i legende Podravine – prostor Starog grada	Učenici će se upoznati s mitovima i legendama Đurđevca i Podravine. Učenici će istraživati stare priče i razvijati komunikacijske vještine.

TRAVANJ

Ukrašavanje pisanica na tradicionalan način – gost Josip Cugovčan – prostor školske knjižnice	Učenici će razvijati komunikacijske vještine, usvajati nova znanja i vještine ukrašavanja pisanica te poticati i razvijati kreativnost.
---	---

SVIBANJ

Posjet dvoru Barnagor i đurđevačkim Peskima	Učenici će boraviti na imanju Barnagor, slušati priču o obitelji Terzić. Učenici će upoznati biljke i životinje karakteristične za Podravinu.
Poznate ličnosti Podravine – školska knjižnica	Učenici će upoznati poznate osobe Podravine i tako steći nova znanja.
Tradicionalne igre Podravine – Savjet mladih grada Đurđevca	Učenici će na prostoru oko Staroga grada sudjelovati u tradicionalnim igrama Podravine.

8.8 NOVINARSKA GRUPA

NOVINARSKA GRUPA

- sekcija školske zadruge 'Picoki'

SVRHA:

Poticati mlade na aktivno sudjelovanje u srednjoj školi i lokalnoj zajednici.

CILJ:

Poticati učenike na kritičko razmišljanje o problemima lokalne i srednjoškolske zajednice. Omogućiti mladima slobodu izražavanja, razvijati komunikacijske vještine, poticati ih na međusobno razumijevanje, suradnju i uvažavanje različitosti. razvijati kod učenika osjetljivost na vršnjačke probleme i probleme zajednice u kojoj djeluju.

VODITELJ: Jasmina Rep, mag. bibil.

CILJANA SKUPINA: Trogodišnji i četverogodišnji učenici

TRAJANJE: Školska godina 2018./2019.

PARTNERI: Podravski radio

OPIS:

Novinarska grupa djeluje kao sekcija školske zadruge 'Picoki'.

Zainteresirani učenici će tijekom školske godine pratiti sve događaje unutar i izvan škole, a koji se prije svega odnose na njihov srednjoškolski život. Osim što će pratiti sve događaje, uređivat će školski list, voditi emisiju na Podravskom radiju za mlade i svaki petak putem školskog razglasa čitati tjedne vijesti iz škole i lokalne zajednice.

Novinari će se sastajati prema potrebi, a minimalno jednom mjesečno. Voditelj novinarske grupe će zajedno s učenicima oblikovati vijesti, uređivati radijske emisije i uređivati školski list.

PRAĆENJE I VREDNOVANJE:

Voditelj novinarske grupe kontinuirano će pratiti rad učenika najmanje jednom mjesečno, zajedno s njima uređivati vijesti koje će se plasirati u javnost i ujedno vrednovati njihov rad.

PLAN AKTIVNOSTI:

Krajem rujna i početkom listopada održat će se uvodna predavanja za nove i stare članove novinarske grupe kako bi ih se uputilo u rad novinarske grupe i kako bi usvojili osnovna znanja iz područja novinarstva. Kasnije će se grupa sastajati prema potrebi, minimalno jednom mjesečno kako bi se analizirale i oblikovale prikupljene vijesti, pripremile radijske emisije i napravili planovi za izradu školskog lista.

Od svibnja do kraja kolovoza planira se tisak školskog lista.

8.9 YOUTUBE KANAL

YouTube KANAL

- usmjerenje Kozmetičar

SVRHA:

Poticati učenike kozmetičarskog usmjerenja na promidžbu svoje struke predstavljajući proizvode koji se koriste u njihovom salonu.

CILJ:

Poticati učenike na kritičko razmišljanje o kozmetičkim proizvodima i njihovoj primjeni. Omogućiti mladima slobodu izražavanja, razvijati komunikacijske vještine, poticati ih na međusobno razumijevanje, suradnju i uvažavanje različitosti. Razvijati kod učenika osjetljivost na vršnjačke probleme. Podučiti širu javnost putem recenzija proizvoda o tome na koji se način pravilno koriste kozmetički pripravci i što znači biti kozmetičar. Učenici će putem kanala raditi usporedbe različitih tipova kože, djelovanje i primjenu kozmetičkih preparata i aparata na koži.

VODITELJ: Željka Grobenski Senjan

CILJANA SKUPINA: Učenici drugog i trećeg razreda kozmetičara

TRAJANJE: Školska godina 2018./2019.

PARTNERI: Zainteresirane kozmetičke kuće

OPIS:

Učenici će otvoriti YouTube kanal i jednom mjesečno će snimiti, obraditi i objaviti video uradak u kojem će recenzirati kozmetičke preparate i aparate. Učenici će modele, na kojima će koristiti proizvode, izabrati iz razreda i škole. Modeli na kojima će se koristiti proizvodi će imati različitu problematiku kože.

PRAĆENJE I VREDNOVANJE:

Nastavnica će učeničke radove i način rada vrednovati opisnim i brojčanim ocjenama, pratiti njihov rad, usmjeravati ih tijekom rada, ukazivati na pogreške i kako ih riješiti te ih poticati na aktivno sudjelovanje i međusobnu suradnju.

8.10 ZELENA ŠKOLA

ZELENA ŠKOLA

SVRHA:

Osvijestiti učenike na očuvanje prirode i zdrav život za bolje sutra. Popularizirati ekologiju, zaštitu okoliša, održivi razvoj i zdrav život.

CILJ:

Poticati učenike na kritičko razmišljanje o zaštiti i očuvanju okoliša. Razviti kod učenika naviku zdravog života koji podrazumijeva promjenu prehrane, načina života i čuvanje okoliša u kojem borave. Osvijestiti učenike da je budućnost čovječanstva u njihovim rukama i da međugeneracijskom suradnjom mogu utjecati na promjene u svojoj okolini.

Osvijestiti učenike koliko je važno znati uzgojiti vlastito povrće, voće i ljekovito bilje, koje su prednosti vlastitog uzgoja bilja i obrade tla te prednosti planiranja, uređenja i održavanja (školskog) vrta.

Obilježiti Dan zelene čistke i ostale prigodne dane.

VODITELJI: Zvezdana Smes, Želja Grobenski Senjan i Jasmina Rep

CILJANA SKUPINA: Trogodišnji i četverogodišnji učenici

TRAJANJE: Školska godina 2018./2019.

PARTNERI: Udruga ekološki socijalni forum, svi ostali nastavnici

OPIS:

Škola će se priključiti u program 'Zeleni filmovi u vašoj školi' koji nudi mnogo edukativnih filmova koji se bave ekologijom, a čiji je sadržaj prilagođen srednjim školama. Učenici će raspravljati o filmovima, izrađivati plakate, debatirati o problemima s kojima se susreće čovječanstvo i organizirati aktivnosti kojima će razvijati svijest o potrebi očuvanja planeta Zemlje.

U planu je izraditi kontejnere za prikupljanje plastičnih boca, vrećica, limenki i plastičnih čepova, organizirat će se akcije čišćenja okoliša, uređenja školskog vrta, održavanja školskog vrta i sl.

Za učenike će se također organizirati i predavanja o zdravoj prehrani, recikliranju i provodit će se akcije čišćenja školskog okoliša.

PRAĆENJE I VREDNOVANJE:

Tijekom cijele školske godine pratit će se razina sudjelovanja učenika u predviđenim aktivnostima, a učenici će na kraju svake akcije usmeno ili pismeno izražavati svoje stavove o provedenim akcijama i predlagati nove ideje.

Školski kurikulum Strukovne škole Đurđevac 2018./19. donesen je na sjednici Školskog odbora 3. listopada 2018. godine

***Predsjednik Školskog odbora:
Branko Pleadin, dipl. ing.***

KLASA: 602-03/18-01/228
URBROJ: 2137-51/18-01
Đurđevac, 03. listopada 2018. godine