* **Uvodne napomene**

Srednja strukovna škola kralja Zvonimira Knin od školske godine 2013/2014 eksperimentalno uvodi program Tehničar za elektroniku kao jedna od ukupno 56 srednje škole u Hrvatskoj koje su to zatražile.

Prethodnih godina u području Elektrotehnike i računalstva mi smo obrazovali učenike za zanimanje Tehničar za računalstvo. Međutim promjenom strukovnog kurikuluma došli smo u situaciju da ne možemo ispuniti materijalno tehničke uvjete u ovom zanimanju.

Za zanimanje Tehničar za računalstvo škola posjeduje cjelokupne kadrovske uvjete, a želim napomenuti da smo također izvrsno opremljeni i svim ostalim materijalnim i didaktičkim sredstvima koje koristimo u nastavnom procesu. Na taj način želimo skrenuti pozornost budućim srednjoškolcima da je novim nastavnim planom (nalazi su u privitku ove poruke) obuhvaćeno sve ono što je trenutno popularno u ovom zanimanju.

* **Perspektive u zanimanju – nastavak obrazovanja, karijera**

Širina znanja ovog zanimanja omogućava zapošljavanje u raznim djelatnostima te

zamjenu više djelatnika različitih profila jednim djelatnikom pri poslovima projektiranja,

pripreme, izradbe, montaže i održavanja manjih i složenijih uređaja i sustava. Osim toga,

dobra je podloga za specijalizacije i nastavak školovanja na visokim učilištima.

* **Zanimanja s kojima se često i usko surađuje**

Uska suradnja sa srodnim zanimanjima elektrotehnike, mehatronike i računalstva na svim

razinama znanja, ali i s korisnicima usluga i opreme u različitim područjima djelatnosti.

**2. Grupa poslova, ključni poslovi i aktivnosti**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grupa poslova** |  | **Ključni poslovi** |  | **Aktivnosti** |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | odabirati dijelove |  |
|  |  |  |  | sklopa/uređaja prema |  |
|  |  | izrađivanje tehničkih crteža i |  | zadanim uvjetima i |  |
|  |  | pripadajuća dokumentacija |  | standardima |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | koristiti alate za crtanje |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | izrađivati i primjenjivati |  |
|  |  |  |  | normative materijala, |  |
|  |  | planiranje i pripremanje tijeka |  | sklopova i procesa |  |
|  |  | procesa |  |  |  |
|  |  |  |  | razviti i izraditi algoritam |  |
| Analiza, |  |  |  | tijeka procesa |  |
|  |  |  |  |  |
| planiranje i |  |  |  |  |  |
|  |  |  | prepoznati i dijagnosticirati |  |
| organizacija |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| rada |  |  |  | mjerne, upravljačke i |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | regulacijske sustave |  |
|  |  |  |  | ispitivati funkcionalnost |  |
|  |  | ispitivanje funkcionalnosti i |  | elektroničkih sklopova i |  |
|  |  | uređaja |  |
|  |  | dijagnostika |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | provjeriti status uređaja |  |
|  |  |  |  | izabrati i upotrijebiti |  |
|  |  |  |  | programske alate za |  |
|  |  |  |  | dijagnostiku |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | pripremiti potrebnu opremu i |  |
|  |  |  |  | tehničku dokumentaciju |  |
|  |  |  |  | provjeriti ispravnost |  |
|  |  | provjeravanje statusa uređaja |  | odgovarajuće opreme |  |
|  |  |  |  |
|  |  | i/ili sustava |  | pokrenuti samodijagnostiku |  |
|  |  |  |  |
| Priprema |  |  |  | uređaja i/ili sustava |  |
|  |  |  |  |  |
| radnog mjesta |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ugoditi postavke uređaja i/ili |  |
|  |  |  |  | sustava |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | provoditi odgovarajuće |  |
|  |  | održavanje uređaja i/ili sustava |  | postupke preventivnog |  |
|  |  | održavanja |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grupa poslova** |  | **Ključni poslovi** |  | **Aktivnosti** |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | prepoznati |  |
|  |  |  |  | pogrešku/neispravnost |  |
|  |  |  |  | uređaja i/ili sustava |  |
|  |  |  |  | provesti postupak nabave |  |
|  |  |  |  | odgovarajućeg/ zamjenskog |  |
|  |  |  |  | sklopa |  |
|  |  |  |  | mijenjati dijelove prema planu |  |
|  |  |  |  | održavanja za odabranu |  |
|  |  |  |  | opremu |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | instalirati odgovarajuće |  |
|  |  | instaliranje pojedinih |  | korisničke programe |  |
|  |  |  |  |
|  |  | korisničkih programa |  | nadograditi nove verzije |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | korisničkih programa |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | izraditi sheme elektroničkih |  |
|  |  |  |  | sklopova i/ili uređaja |  |
|  |  | konstruiranje elektroničkih |  | projektirati pomoću računala |  |
|  |  | elektroničke sklopove i/ili |  |
|  |  | sklopova i/ili uređaja |  |  |
|  |  |  | uređaje |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | simulirati rad sklopova i/ili |  |
|  |  |  |  | uređaja |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | izraditi tiskane pločice za |  |
|  |  |  |  | elektroničke sklopove |  |
|  |  | izrađivanje elektroničkih |  | sastaviti elektroničke sklopove |  |
| Operativni |  | sklopova i/ili uređaja |  | i/ili uređaje |  |
|  |  |  |  |
| poslovi |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | povezati elektroničke |  |
|  |  |  |  | sklopove i/ili uređaje |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | izvesti električnu instalaciju |  |
|  |  |  |  | prema zadanom projektu |  |
|  |  | izvođenje instalacija za |  | izvesti optičku instalaciju |  |
|  |  | prijenos podataka |  |
|  |  |  | prema zadanom projektu |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | postaviti bežičnu mrežu |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | ispitivanje elektroničkih |  | ispitati funkcionalnost tiskanih |  |
|  |  | pločica |  |
|  |  | sklopova i/ili uređaja |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grupa poslova** |  | **Ključni poslovi** |  | **Aktivnosti** |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | ispitati ispravnost rada |  |
|  |  |  |  | elektroničkih komponenata |  |
|  |  |  |  | i/ili sklopova |  |
|  |  |  |  | analizirati i procijeniti |  |
|  |  |  |  | ekonomsku isplativost |  |
|  |  |  |  | popravka |  |
|  |  |  |  | popraviti elektroničke |  |
|  |  |  |  | sklopove i/ili uređaje |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | instalirati programske alate i |  |
|  |  |  |  | aplikacije |  |
|  |  | instaliranje programskih alata i |  | programirati mikroupravljače |  |
|  |  | i/ili industrijska računala |  |
|  |  | programiranje |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | programirati aplikacije |  |
|  |  |  |  | parametrizirati aplikacije |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | koristiti i održavati uređaje |  |
|  |  |  |  | energetske elektronike |  |
|  |  | primjenjivanje uređaja |  | primijeniti nove tehnologije |  |
|  |  | energetske elektronike |  | kod obnovljivih izvora |  |
|  |  |  |  | energije, električnih |  |
|  |  |  |  | automobila i inteligentnih |  |
|  |  |  |  | energetskih mreža |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | izraditi tehničku |  |
|  |  |  |  | dokumentaciju uporabom |  |
|  |  |  |  | računalnog programa |  |
|  |  |  |  | unositi promjene u |  |
|  |  |  |  | dokumentaciju te |  |
|  |  |  |  | dokumentirati programske |  |
|  |  | izrađivanje, ažuriranje i |  | cjeline (programske retke) |  |
| Administrativni |  |  |  |
|  | upravljanje tehničkom i |  |  |  |
| poslovi |  |  | izraditi ispitno i servisno |  |
|  | tehnološkom dokumentacijom |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  | izvješće |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | napraviti sigurnosnu kopiju i |  |
|  |  |  |  | ispis programa |  |
|  |  |  |  | upravljati dokumentacijom |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grupa poslova** |  | **Ključni poslovi** |  | **Aktivnosti** |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | primijeniti analizu tržišta |  |
|  |  | istraživanje određenog tržišta |  | koristiti podatke analize |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | tržišta |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | koristiti podatke iz kataloga |  |
|  |  | izrađivanje troškovnika u |  | proizvođača opreme |  |
|  |  |  |  |
|  |  | poduzeću |  | izraditi troškovnik na osnovi |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | tehnološke dokumentacije |  |
| Komercijalni |  |  |  |  |  |
|  |  | izraditi upit za proizvod ili | |  |
| poslovi |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | uslugu |  |
|  |  | izrađivanje ponudbene |  |  |  |
|  |  | dokumentacije |  | obraditi podatke iz upita za |  |
|  |  |  |  | proizvod ili uslugu u svrhu |  |
|  |  |  |  | ponude |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | izraditi promidžbene |  |
|  |  | promidžba proizvoda i usluga |  | materijale |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | promovirati proizvode i usluge |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | komunicirati u skladu s |  |
|  |  |  |  | pravilima kulture |  |
|  |  |  |  | komuniciranja sa suradnicima |  |
|  |  | razvijanje komunikacije |  | i korisnicima |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | razvijati različite vrste |  |
|  |  |  |  | komunikacije sa suradnicima i |  |
|  |  |  |  | korisnicima |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Komunikacija i |  |  |  | organizirati i sudjelovati u |  |
|  |  |  | radu formalnih, projektnih ili |  |
| suradnja s |  |  |  |  |
|  |  |  | proizvodnih timova |  |
| drugima |  |  |  |  |
|  | rad u timu |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  | poticati interakciju i otvorenu |  |
|  |  |  |  | komunikaciju te stvarati |  |
|  |  |  |  | željeni okvir za nove ideje |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | odabirati odgovarajući kadar |  |
|  |  |  |  | prema vrsti radnog zadatka |  |
|  |  | upravljanje ljudskim resursima |  |  |  |
|  |  |  |  | planirati i poticati |  |
|  |  |  |  | kontinuirano obrazovanje |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Osiguranje |  | osiguranje kvalitete proizvoda |  | izvršiti kontrolu sigurnosti i |  |
| kvalitete |  | i/ili usluga |  | pouzdanosti sustava prema |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grupa poslova** |  | **Ključni poslovi** |  | **Aktivnosti** |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | tehničkoj dokumentaciji |  |
|  |  |  |  | potvrditi funkcionalnost |  |
|  |  |  |  | ugrađene opreme |  |
|  |  |  |  | izvršiti servisno ispitivanje |  |
|  |  |  |  | sklopova i/ili sustava |  |
|  |  |  | pratiti i primijeniti standarde i | |  |
|  |  |  |  | zakonsku regulativu |  |
|  |  |  |  | pratiti tehnološki razvoj u |  |
|  |  |  |  | struci i srodnim djelatnostima |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | pratiti kvalitetu vlastitog rada |  |
|  |  |  |  | u cilju poboljšanja |  |
|  |  | praćenje vlastitog rada |  |  |  |
|  |  |  |  | primijeniti standarde kvalitete |  |
|  |  |  |  | na praćenje vlastitog rada |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | provoditi postupke zaštite od |  |
|  |  |  |  | utjecaja opasnih tvari |  |
|  |  |  |  | zaštititi vlastito zdravlje i |  |
|  |  | zaštita zdravlja |  | zdravlje suradnika i korisnika |  |
|  |  |  |  | koristiti i primjenjivati |  |
|  |  |  |  | zaštitnu opremu i sredstva na |  |
|  |  |  |  | ispravan način |  |
| Zaštita zdravlja |  |  |  |  |  |
|  |  |  | koristiti zaštitnu opremu i |  |
| i okoliša |  |  |  |
|  |  |  | sredstva na ispravan način u |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | svrhu očuvanja okoliša |  |
|  |  |  |  | djelotvorno primjenjivati |  |
|  |  | očuvanje okoliša |  | energiju |  |
|  |  |  |  | primjenjivati regulativu |  |
|  |  |  |  | zaštite okoliša |  |
|  |  |  |  | gospodariti otpadom |  |
|  |  |  |  |  |  |