

Strojarsko brodograđevna školaza i industrijskai  
obrtnička zanimanja

## **PRAKTIČNA NASTAVA IZVAN ŠKOLE ZA UČENIKE U JMO OBRAZOVANJU**

*organiziranje, praćenje i izvođenje nastave*

*Rijeka, 2011.*

Davor Milošević, prof.

1

### ***Cilj praćenja učenika kod poslodavca:***

- ✓ pratiti ostvarivanja nastavnog plana i programa
- ✓ omogućiti polaznicima stjecanje temeljnih i strukovnih kompetencija za dobivanje kvalifikacija potrebnih tržištu rada
- ✓ daljnje obrazovanje za cjeloživotno učenje, a sve u funkciji osobnog razvoja te gospodarskog i općeg razvoja društva

Stručni skup br.15027

2

## ***Kompetencije koje se očekuju od učenika:***

### **A. OPĆE**

- da je sposoban razumjeti tehnički crteži i sintetizirati podatke
- da posjeduje osnovna znanja iz stručne matematike i informatike, da ih zna povezati i primijeniti
- da posjeduje znanja i zna prenijeti informacije steksta i crteža u stvarnost
- da posjeduje sposobnost za samostalno učenje i rješavanje problema
- da je odgovoran prema sebi i drugima
- da razvija sposobnosti rada u timu
- da zna preuzeti odgovornost za svoj zadatak korištenjem vlastitog plana

Stručni skup br. 15027

3

### **B. STRUČNE KOMPETENCIJE**

- da je osposobljen za rad s alatima i strojevima
- da poznaje osnovne pojmove iz struke
- da zna i može samostalno raditi i zaključivati
- da je osposobljen za obavljanje radnih zadataka iz struke vodoinstalatera, plinoinstalatera...

Stručni skup br. 15702

4

### 1. OBVEZE NASTAVNIKA

1. Izrada vlastitog godišnjeg plana i programa rada praćenja učenika
2. Pronalaženje radionica za obavljanje praktične nastave
3. Pomoć obrtniku u izradi godišnjeg operativnog nastavnog plana i programa ostvarivanja praktične nastave prema okvirnom nastavnom planu i programu od Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva
4. Organizacija sastanka u školi s roditeljima, obrtnicima..
5. Izrada plana obilaska učenika i radionica kod poslodavca
6. Voditi računa da učenici prije polaska u radionice moraju položiti odgovarajući test iz zaštite na radu
7. Učenicima se treba upisati u mapu uspješno položen test iz zaštite na radu kako bi mogli pohađati praktičnu nastavu, kao i kontrola navršenih 15. godina života učenika –(zabrana rada i iskorištavanja djece)
8. Sudjelovanje u provođenju kontrolnih i pomoćničkih ispita te završnog rada
9. Redovno vođena pedagoška dokumentacija( ocjene, mapa i dr)
10. Sudjelovanje u izradi kurikuluma i godišnjeg plana rada škole
11. Sudjelovanje u radu stručnih tijela škole, prezentacije ,izleti..

Stručni skup br. 15702

5

**2. Praktična nastava izvodi se u pravilu: tjedan prakse tjedan teorije ili drugačiji model, ali uz obvezu ostvarivanja godišnjeg fonda sati - u školi i kod obrtnika**

Stručni skup br. 15702

6

### 1.1. NASTAVNI PLAN I PROGRAM RADA NASTAVNIKA

Izrada godišnjeg nastavnog plana i programa – vidi prilog

- 1.2. Izrada tabličnog prikaza licenciranih (i nelicenciranih) radionica i učenika po razrednim odjelima u kojima se praksa ostvaruje, kao i primjer tablice ostvarivanja praćenja učenika

Stručni skup br. 15702

7

Strojarsko brodograđevna škola za  
industrijska i obrtnička zanimanja  
Rijeka

### OPERATIVNI GODIŠNJI PLAN I PROGRAM RADA PRAĆENJA

Nastavnik \_\_\_\_\_

Predmet : **Praktična nastava – izvan škole – (630 sati god. 0.25% - 157,5h)** Naziv programa: **VODOINSTALATER**  
Područje rada \_\_\_\_\_ Školska godina \_\_\_\_\_ Razred /Grupa \_\_\_\_\_ Stupanj **III**

| Red. Br. | Nastavna cjelina (kompleks) tema/vježba  | Nastavni oblici i metode rada   | Broj sati nast. / tjed.    | Korelacija veza s drugim nastavnim predmetom   | Nastavna sredstva i pomagala   | Cilj za nastavnu cjelinu Ishodi učenja   | Mjesto izvođenja                                   | Napomena prijedlog za cjelinu temu (1)  |
|----------|--|---|----------------------------|--|--|--|--|---|
| 0        | 1  | 2   | 3                          | 4  | 5  | 6  | 7  | 8   |
| 1        | <p>Provjera položenog ispita iz osnova zaštite na radu</p> <p>Pronalaženje obrtničkih radionica</p> <p>Upoznavanje s radom radionice, i radnim mjestom ( obrtnik )</p> <p>Zaštita na radu kod obrtnika</p> <p>Pružanje pedagoške i metodičke pomoći učenicima</p> <p>Upoznavanje obrtnika s nastavnim planom i programom rada – mapa</p> | <p>Oblici nastave:</p> <p>-frontalna -diferencirana (rad u paru, timski rad....)</p> <p>-programirana</p> <p>Metode prema:</p> <p>a.) Izvorima znanja:<br/>-Verbalna<br/>-Vizualna<br/>-Dokumentacijska –pisani</p> | <p>1<br/>2<br/>2<br/>2</p> | <p>Nove tehnologije i predmeti iz struke</p> <p>Uspostavljati horizontalne i vertikalne poveznice unutar strojarstva</p> <p>- Povećavati efikasnost i ekonomičnost nastave</p> | <p>Udžbenik zaštite na radu</p> <p>Crteži</p> <p>Plakati</p> <p>Animacije</p> <p>Filmovi</p> <p>Računalne prezentacije</p> <p>Računalo i projektor</p> | <p>a.Obrazovni znanje i razumijevanje</p> <p>b.Funkcionalni vještine i sposobnosti</p> <p>c. Odgojni stavovi (predan</p> | <p>Učionica</p> <p>Radionica</p> <p>Gradilište</p> | <p>Upoznati roditelje, obrtnika učenika</p> <p>Formiranje osnova za cjeloživotno učenje</p> |

8

|   |  |   |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|---|--|--|--|--|--|
| 2 | Pružanje pedagoško- metodičke pomoći poslodavcima pri izradi izvedbenog nastavnog plana rada i plana realizacije PN<br>Izrada plana obilazaka polaznika kod poslodavca<br>Praćenje ostvarivanja nastavnog plana i programa<br>Ispunjavanje lista vrednovanja svake vježbe u mapi | b.) oblicima zaključivanja<br><br>-metoda analogije, dedukcije, problemska, razlikovanja, analize i sinteze | 3 |  |  |  |  |  |
| 3 | Organizacija roditeljskog sastanka s predstavnicima OK i obrtnicima  |   | 4 |  |  |  |  |  |
| 4 | Ostvarivanje obveza iz Ugovora o provedbi praktične nastave - raskidi ugovora – ugovor o suradnji s drugim obrtnikom -upute učenicima  |   |   |  |  |  |  |  |
| 5 | Ocjenjivanje usvojenosti vještina i navika i utvrđivanje uspjeha uč.<br><br>Sudjelovanje u provedbi provjere stečenih znanja i vještina kod obrtnika   |   |   |  |  |  |  |  |

Stručni skup br. 15702

9

|    |   |  |  |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 6  | Ispunjavanje pedagoške dokumentacije  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7  | Evidencija nazočnosti učenika i ostvarenosti plana i programa                             |  |  |  |  |  |  |  |
| 8  | Sudjelovanje u pripremama oko natjecanja i smotri, posjeta sajmovima i poduzećima         |  |  |  |  |  |  |  |
| 9  | Evidencija sklopljenih ugovora o naukovanju ( raskid ugovora)                             |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Zaključivanje ocjena na kraju 1.polugodišta   |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Sudjelovanje u provođenju kontrolnih ispita   |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Pripreme za provođenje pomoćničkih ispita<br>Ispunjavanje obveza obrtnika i prava učenika |  |  |  |  |  |  |  |

Stručni skup br. 15702

10

|    |  |  |        |  |  |  |  |                  |
|----|--|--|--------|--|--|--|--|------------------|
| 13 | Sudjelovanje na javnim i drugim aktivnostima Škole<br>Obveze učenika u ostvarivanju PN, ispunjavanju mapa i drugih obveza  |  |        |  |  |  |  | Izleti<br>Smotre |
| 14 | Razgovor s roditeljima, anketa o zadovoljstvu na praktičnoj nastavi  |  |        |  |  |  |  |                  |
| 15 | Zaključivanje ocjena na kraju nastavne godine 3 razredi,<br>Predlaganje učenika za nagrade<br>Organizacija i provođenje pom.ispita i završnog rada i sudjelovanje u radu povjerenstava |  |        |  |  |  |  |                  |
| 16 | Organizacija stručne prakse koja se realizira izvan nastavne godine, upis podataka u pedagošku dokumentaciju učenika   |  |        |  |  |  |  |                  |
| 17 | Analiza i izrada izvješća o radu i problema s osvrtom na plan i program  |  | 36 tj. |  |  |  |  |                  |

Stručni skup br. 15702

11

## SAŽETAK

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Rad s učenicima</b> .....   | <b>5 sati</b>   |
| <b>Evidencija Ugovora o nakovanju – raskida Ugovora</b> .....                | <b>10 sati</b>  |
| <b>Pružanje pomoći poslodavcu kod izrade operativnog plana rada</b> .....    | <b>1 sat</b>    |
| <b>Obilazak učenika</b> .....  | <b>400 sati</b> |
| <b>Izrada pedagoške dokumentacije praćenja</b> .....                         |                 |
| <b>Pronalazak radionica</b> .....  |                 |
| <b>Izrada plana obilazka učenika – satnica</b> .....                         |                 |
| <b>Pripreme i provedba kontrolnih i pomoćničkih ispita, te završnog rada</b> |                 |
| <b>Organizacija ljetne stručne prakse od 200 sati, iza 15. 6.</b> ....       | <b>10 sati</b>  |
| <b>Zaključivanje ocjena</b> .....  | <b>4 sata</b>   |
| <b>Ostali poslovi – analiza i pisanje izvješća o radu,</b>                   |                 |
| <b>UKUPNO SATI</b> .....   |                 |

Stručni skup br. 15702

12

**1.2.** IZRADA TABLIČNG PRIKAZA licenciranih (i nelicenciranih) radionica, te učenika po razrednim odjelima u kojima se praksa ostvaruje

Stručni skup br. 15702

13

| Praćenje izvršenja praktične nastave izvan škole za mjesec: listopad 2011.god |   |                       |        |                          |                                    |
|---|---|-----------------------|--------|--------------------------|------------------------------------|
| Ime i prezime nastavnika : Ivan Z.  |   |                       |        | Šk.god. 2011./ 2012.     |                                    |
| ZANIMANJE: VODOINSTALATER   |   |                       |        |                          |                                    |
| Red. br   | Naziv i sjedište obrta - poduzeća /tel.       | Ime i prezime učenika | Razred | Datum i vrijeme obilaska | Potpis i pečat obrtnika - poduzeća |
| 1.  | „Kvaset“ – Rijeka, F.Supila 12, tel. 555- 666 | Borna Brnjac          | II.A   | 11. listopada 2011.      |                                    |
| 2.  | „Klimacommerc“                                |                       |        |                          |                                    |
| 3.  |   |                       |        |                          |                                    |
| 4.  |   |                       |        |                          |                                    |
| 5.  |   |                       |        |                          |                                    |
| 6.  |   |                       |        |                          |                                    |

Lista praćenja učenika predaje se ravnatelju do 30./31. u mjesecu

Potpis ravnatelja

Stručni skup br. 15702

14

## ORGANIZACIJA RODITELJSKOG SASTANKA U ŠKOLI

s roditeljima i obrtnicima početkom školske godine

Dnevni red:

- Upoznavanje nazočnih s radom Škole
- Upoznavanje s nastavnim planom i programom rada, brojem sati praktične nastave.
- Plan realizacije izvođenja praktične nastave u školskoj radionici i kod obrtnika ( 2+3 – satnica) ili drugačije
- Obveze i prava škole, obrtnika/poslodavca i učenika
- Kako ispuniti Ugovore o naukovanju ( 3 ili 4), - raskidi ugovora, aneksi ugovora, ugovor o suradnji s drugim obrtnicima
- Mape - upute učnicima o ispunjavanju i obveze i dr.

Stručni skup br. 15702

15

## 2. Nastavni plan i program praktične nastave POSLODAVCA

**IZRADA OPERATIVNOG PLANA I PROGRAMA RADA POSLODAVCA - nastavnik iz Škole pruža obrtniku pomoć pri izradi operativnog nastavnog plana i programa rada (rujan) vodeći računa o ostvarivosti programa u radionici (70% sadržaja programa)**

**Ostvarivanje praktičnog dijela naukovanja kod poslodavca organizira se na način i pod uvjetima utvrđenim izvedbenim nastavnim planom i programom praktičnog dijela naukovanja, planom realizacije i ugovorom o provedbi praktične nastave.**

**Broj sati koje učenik tijekom dana provede na naukovanju, obrtnik ili pravna osoba dužna je dnevno evidentirati u evidencijskom listu mape praktičnog dijela naukovanja.**

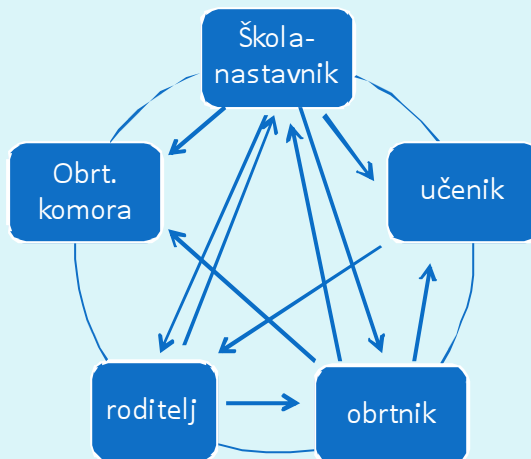
**Suradnja: poslodavac ↔ nastavnik**

Stručni skup br. 15702

16



## Nužna je komunikacija između dionika



Stručni skup br. 15702

17

### 3. DUŽNOSTI POSLODAVCA (OBRTRNIKA) KOJI SKLAPA UGOVOR O NAUKOVANJU

- Osigurati polazniku potrebne uvjete za stjecanje kompetencija
- Polaznika upoznati sa svim propisima zaštite na radu
- Vrednovati i ocijeniti rad učenika i svake vježbe u mapi
- Voditi dokumentaciju pohađanja praktične nastave
- Omogućiti nastavniku da prati izvršenje i kvalitetu izvršenja PN
- Osigurati učeniku dnevni, tjedni i godišnji odmor
- Osigurati raskid ugovora
- Primati polaznike na kontrolni i pomoćnički ispit
- Osigurati učeniku mjesečnu naknadu prema Ugovoru: 10%, 20% i 25% prosječne neto plaće ostvarene u prošloj godini

Stručni skup br. 15702

18

#### 4. PRAVA I OBVEZE UČENIKA

---

- ❖ Ima pravo biti obaviješten o svim pitanjima koja se na njega odnose
- ❖ Ima pravo na pritužbu
- ❖ Ima pravo na 30 minuta dnevno odmora
- ❖ Ima obavezu jednom mjesečno mapu predati u školi - nastavniku radi upisa ocjena
- ❖ Ima obvezu čuvati imovinu i poslovne tajne poslodavca
- ❖ Ima obvezu pridržavati se kućnog reda
- ❖ Ima obvezu redovnog i urednog vođenja mape

## Pitanja

1. Koliko su obrtnici upoznati s nastavnim planovima i programima TN?
2. Da li su svi obrtnici educirani iz radne pedagogije, novih tehnologija,... i imaju li saznanja o novim zakonima u školstvu ?
3. Koliko obrtnika je izradilo godišnji plan rada, te koliko % sadržaja od Plana su obrtnici u mogućnosti ostvariti u svojoj radionici ?
4. Za nastavnike praktične nastave vrlo se rijetko organiziraju seminari, te kako se njima mogu podizati kompetencije ?
5. Što bi se trebalo poboljšati u obrazovanju za obrtnička zanimanja?

## 6. VRJEDNOVANJE RADA UČENIKA

### Elementi ocjenjivanja učenika

1. Samostalnost u radu
2. Korištenje materijala, instrumenata i drugih pomagala
3. Primjena učenikovih znanja u izvođenju zadataka- mapa
4. Primjena sigurnosnih mjera prema sebi, drugima i okolišu

Ocjene se zaključuju temeljem elemenata iz **Pravilnika o načinima postupcima i elementima vrednovanja...** a koji se upisuju u imenik učenika, proizašle kao objedinjene ocjene iz školskih i obrt. radionica

Nastavnik unosi ocjene na temelju lista vrednovanja iz mape, a čiji su elementi propisani.

## 7. ISPITI TIJEKOM ŠKOLOVANJA

### A. Kontrolni ispiti – organizacija i provedba ispita

Provodi se u drugoj polovici 2. godine naukovanja, a organizira se u školi /kod obrtnika, uz pomoć Obrtničke komore i obrtnika, gdje se provjeravaju usvojenost sadržaja stručno-teorijske nastave i praktične nastave. Kontrolni ispit provodi Komisija za provođenje kontrolnog ispita ( sve je određeno Pravilnikom), kao i izvanredni kontrolni ispiti

**B. Pomoćnički ispiti** - Nakon završenog naukovanja učenik pristupa polaganju pomoćničkog ispita. Pomoćnički ispit je državno priznat ispit, reguliran Zakonom o obrtu i Pravilnikom o postupku i načinu polaganja pomoćničkog ispita, a sastoji se od izrade praktičnog dijela i polaganja stručno-teorijskog dijela

**C. Završni rad** - učenikov je uradak čijom se izradbom i obranom provjeravaju, vrjednuju i ocjenjuju učenikove strukovne, odnosno umjetničke kompetencije određene razine sukladno razini kvalifikacije koju stječe, a čime učenik stječe srednju stručnu spremu

## 8. PEDAGOŠKA DOKUMENTACIJA

---

**1. Radna mapa** - je obvezna dokumentacija za praćenje praktične nastave kroz sve tri godine naukovanja. Mapa sadrži evidenciju prisutnosti, dnevnik praktičnog dijela nastave, list o položenom kontrolnom ispitu, dokumentaciju o uspjehu učenika i Ugovor o naukovanju. Radna mapa se jednom mjesečno predaje u školu radi evidencije i upisivanja ocjena. Ona je uvjetom za polaganje pomoćničkog ispita. Obrtnik vrednuje i ocjenjuje mjesečni rad naučnika i potpisuje ga.

**2. Ugovor o naukovanju** - zaključuje roditelj, obrtnik, škola, a evidentira tj. ovjerava se u Obrtničkoj komori. Kada se Ugovori potpišu svatko dobiva po jedan primjerak. Također postoje obrasci za **raskid** Ugovora ili eventualno aneksi ugovoru o naukovanju-

**3. Operativni plan i program rada PN** – izrađen u zajedništvu s obrtnikom kao nastavni plan i program rada i vlastiti program.

**4. Priručnik zaštite na radu i zadaci** za provjeru znanja učenika o radu na siguran način

**5. Imenik učenika** - upisivanje ocjena, napomena... i **razredna knjiga** u koju se upisuju metodske jedinice...

U razrednu knjigu se upisuju sadržaji tjednog plana i programa rada praktične nastave, metodske jedinice, izostanci s nastave i ocjene.

**6. Tablični prikazi učenika i obrtničkih radionica s rasporedom obilazaka**

## Nastavnikovo godišnje izvješće o radu

- ❖ Uspjeh učenika na kraju nastavnog godine
- ❖ Natjecanja učenika –postignuća
- ❖ Realizacija sati praktične nastave
- ❖ Uspjeh učenika na kontrolnom, pomoćničkom ispitu i završnom radu
- ❖ Izložbe za javnost, smotre...
- ❖ Stručne ekskurzije

Stručni skup br. 15702

25

### SAŽETAK - VRJEDNOVANJE RADA NA KRAJU ŠKOLSKE GODINE (NASTAVNIK)

---

1. Suradnja škole i obrtnika/poslodavca:
  - stručne kompetencije obrtnika,
  - praćenje realizacije nastave putem mapa
  - zajedničko potpisivanje liste pri obilasku radionica od strane nastavnika
  - provođenje vrjednovanja postignuća naučnika na vježbama, kontrolnom i pomoćničkom ispitu te završnom radu
2. Usklađenost stručne teorije i prakse
3. Motiviranost učenika, vladanje, redovitost pohađanja prakse
4. Usmjerenost realiziranih sadržaja na praksu i zahtjeve tržišta
5. Opremljenost radionica
6. Zadovoljstvo učenika s praksom
7. Ispunjavanje obveza obrtnika
8. Gdje smo sada i što bi trebalo napraviti- okrenutost u budućnost

26

### POJMOVNIK riječi koji se često spominju

**Obrt** – samostalno i trajno obavljanje dopuštenih gospodarski djelatnosti od strane fizičkih osoba sa svrhom postizanja dobiti koja se ostvaruje proizvodnjom, prometom ili pružanjem usluga na tržištu

**Obrtnik** – fizička osoba koja obavlja jednu ili više djelatnosti u svoje ime i za svoj račun, a pritom se može koristiti radom drugih osoba

**Vezani obrti** – su obrti za čije se obavljanje traži ispit o stručnoj osposobljenosti ili majstorski ispit

**Stručna osposobljenost** – predstavlja jednostavniji oblik stjecanja stručne spreme i provodi se za manje zahtjevna zanimanja

**Majstorski ispiti** – polažu se za obavljanje vezanih obrta za koje prema odredbama Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o vezanim i povlaštenim obrtima i načinu izdavanja povlastica traži majstorski ispit

### Trgovačka društva

#### Dioničko društvo – d.d.

trgovačko društvo u kojem svi članovi (dioničari) sudjeluju s ulozima utemeljnom kapitalu podjeljenom u dionice. Dioničari ne odgovaraju za obveze društva

#### Društvo s ograničenom odgovornošću d.o.o.

je trgovačko društvo u kojem je jedna ili više pravnih ili fizičkih osoba ulažu temeljne uloge s kojima sudjeluju u unaprijed dogovorenom temeljnom kapitalu. Temeljni uložci ne moraju biti jednaki. Članovi društva ne odgovaraju vlastitom imovinom za obveze društva

#### Licenciranje radionica

Za izvođenje praktičnog dijela naukovanja obrtnik i pravna osoba moraju imati dozvolu (licencu). Dozvolu izdaje Hrvatska obrtnička komora, koja ujedno propisuje i postupak i način njenog izdavanja.

### PRIMJER NAUKOVANJA IZ NJEMAČKE

U sklapanju Ugovora o naukovanju sudjeluju sve strane na koje se ugovor odnosi: obrtnik i naučnik tj. zakonski zastupnik. Ugovor o naukovanju unosi se u bazu podataka Obrtničke komore i daje mu pravo da pohađa strukovnu školu. Ako npr. broj upisanih učenika u zanimanje drvotokar u Gornjoj Bavarskoj nije dovoljan za formiranje razrednog odjela tada se okrug strukovnih škola Gornje Bavarske proširuje na Švapsku. To znači da će svi drvotokari iz G. Bavarske ići u jednu školu u Švapskoj u gradu xy. Dakle, jedan okrug strukovnih škola može u pravilu obuhvaćati jedan kotar, jednu regiju, jednu saveznu državu čak i cijelu NJEMAČKU.

U strukovnoj školi nema izbornih predmeta osim vjeronauka i etike. No, u raznim zanimanjima postoje usmjerenja ili težište npr: tapetar/sedlar, usmjerenja tapetar za automobile, sedlar za sportsko jahanje, prodavač u trgovini živežnih namirnica, težišteslastičarnica ili mesnica pekarnica.

Stručni skup br. 15702

29

## Pitanja - Dopune

HVALA NA POZORNOSTI

Stručni skup br. 15702

30