

**PROGRAM OBRAZOVANJA ODRASLIH
ZA OSPOSOBLJAVANJE
U ZANIMANJU
RADNIK U PRERADI DRVETA**

GORAŽDE JULI 2017.

1. Naziv Programa: Program obrazovanja odraslih za osposobljavanje u zanimanju Radnik u preradi drveta

2. Utemeljenost programa

Program obuke se bazira na standardima za zanimanja KV radnika u preradi drveta. Program obrazovanja odraslih za osposobljavanje u zanimanju radnik u preradi drveta bazira se na Standardu zanimanja finalna prerada drveta donešenog od strane APOSO (Agencije za predškolsko, osnovno i srednje obrazovanje) iz 2014 godine objavljenog na sajtu APOSO, ODJEL ZA SREDNJE STRUČNO OBRAZOVANJE (<http://www.vetbih.org>).

3. Cilj programa:

Osposobiti polaznika da obavlja poslove i zadatke KV radnika u preradi drveta.

4. Trajanje programa obuke

Ukupno 70 časova (30 časova teorije i 40 časova praktične nastave)

5. Poželjni obrazovni zahtjevi

III ili IV stepen stručne spreme

II stepen drvoprerađivanja

6. Prioritetne oblasti programa

Polaznik mora da zna:

- koristiti uputstva za rad;
- vrste i karakteristike materijala u drvoprerađivanju;
- svojstva drveta, upotrebnu vrijednost i namjenu;
- izbor odgovarajućih materijala i alata;
- osnovne tehnike mjerenja i rad sa mjernim instrumentima ;
- mjere za siguran rad;
- osnove tehnologije drveta;
- poslove pri uskladištenju sirovina, materijala i gotovih proizvoda;
- poslove na pripremi oblovene za preradu;
- poslove manipulacije drveta pri preradi drveta;
- poslove na mašinama za primarnu i sekundarnu preradu drveta;
- poslove u proizvodnji furnira;
- poslove u proizvodnji drvnih ploča;
- rukovanje mašinama i uređajima za preradu drveta;
- vršiti poslove na zahtjevnijim mašinama;
- poznavati rad na CNC mašinama u drvenoj industriji
- poznavati standarde kvaliteta;
- poznavati zaštitu radne i životne sredine.

Polaznik treba da zna

- Značaj drvoprerađivanja kao grane industrije
- Da organizuje i vodi rad manje grupe
- Tehničko-tehnološku dokumentaciju
- Svojstva drveta, upotrebnu vrijednost i namjenu
- Vrste i karakteristike drvnih proizvoda
- Tehnike mjerenja i kontrole
- Principe estetike i oblikovanja proizvoda

Poželjno je da polaznik zna:

- Organizaciju rada preduzeća
- Osnovne propise iz oblasti radne regulative
- Osnovne propise iz zaštite životne sredine

7. Predmetne oblasti teoretskog programa obrazovanja

1. Osnove materijala
2. Proizvodnja rezane građe
3. Parenje, sušenje, impregnacija i finalna obrada drveta
4. Proizvodnja lamperije, broorskog poda i parketa
5. Proizvodnja furnira (sječeni i ljušteni) i šper ploča
6. Proizvodnja furnirskih ploča
7. Proizvodnja drvno-vlaknastih ploča

8. Predmetne oblasti praktičnog programa obrazovanja

1. Proizvodnja rezane građe
2. Parenje, sušenje i impregnacija drveta
3. Proizvodnja lamperije, broorskog poda i parketa
4. Proizvodnja ambalaže
5. Proizvodnja furnira (sječeni i ljušteni) i šper ploča
6. Finalna prerada
7. Proizvodnja panel ploča
8. Proizvodnja ploča iverice
9. Proizvodnja ploča vlaknatice
10. Proizvodnja peleta

Znanja i vještine koje se očekuju od polaznika na kraju programa obrazovanja:

- Osposobiti polaznika za rad sa ručnim alatima u obradi drveta
- Osposobiti polaznika za rad sa električnim mašinama za obradu drveta
- Osposobiti polaznika da rukuje mašinama i uređajima za obradu drveta
- Osposobiti polaznika da izrađuje proizvode od drveta
- Osposobiti polaznika za poznavanje propisa zaštite na radu, zaštite životne sredine i njihovo dosledno poštovanje.

9. Program obuke

-- (TEORETSKI DIO NASTAVE)--

TEMATSKJE CJELINE ZA REALIZACIJU PROGRAMSKIH SADRŽAJA

Naziv tematske cjeline	broj časova
1. Uvod (osnove materijala),	5
2. Proizvodnja rezane građe	9
3. Parenje, sušenje, impregnacija i finalna obrada drveta	8
4. Proizvodnja lamperije, broskog poda i parketa	2
6. Proizvodnja furnira (sječeni i ljušteni) i šper ploča	2
8. Proizvodnja furnirskih ploča	2
9. Proizvodnja drvno-vlaknastih ploča	2
Ukupno:	30

SADRŽAJ TEMATSKIH CJELINA

1. UVOD (OSNOVE MATERIJALA),

(5 č.)

TEME:

Drvo kao sirovina

- stablo, djelovi, dimenzije;
- osobine i karakteristike djelova stabla.

Unutrašnja grada drveta

- makroskopska grada drveta;
- mikroskopska grada drveta.

Tehnička svojstva drveta

- estetska svojstva drveta;
- fizička svojstva drveta;
- fizičko-hemijska svojstva drveta;
- mehanička svojstva drveta.

Greške drveta

- pojam i vrste grešaka.

Karakteristike i upotreba najvažnijih domaćih vrsta drveta

- četinarske vrste;
- liščarske vrste.

Pomoćni materijali u drvnoj industriji

- ljepila za drvo;
- sredstva za brušenje.

2. PROIZVODNJA REZANE GRAĐE

(9 č.)

TEME:

- stovarište trupaca;
- pilanska hala;
- ljuštenje trupaca
- gater, tračna pila
- krojnica
- stovarište rezane građe.

3. PARENJE, SUŠENJE, IMPREGNACIJA I FINALNA OBRADA DRVETA (8 č.)

4. PROIZVODNJA LAMPERIJE, BRODSKOG PODA I PARKETA (2 č.)

5. PROIZVODNJA FURNIRA (SJEČENI I LJUŠTENI) I ŠPER PLOČA (2 č.)

6. PROIZVODNJA FURNIRSKIH PLOČA (2 č.)

TEME:

- šper ploče;
- panel ploče.

7. PROIZVODNJA DRVNO-VLAKNASTIH PLOČA (2 č.)

TEME:

- ploče iverice;
- ploče vlaknatice

-- (PRAKTIČNI DIO NASTAVE)--

TEMATSKJE CJELINE ZA REALIZACIJU PROGRAMSKIH SADRŽAJA

Naziv tematske cjeline	broj časova
1. Uvod,	1
2. Proizvodnja rezane građe	2
3. Parenje, sušenje i impregnacija drveta	4
4. Proizvodnja lamperije, broskog poda i parketa	4
5. Proizvodnja ambalaže	4
6. Proizvodnja furnira (sječeni i ljušteni) i šper ploča	5
7. Finalna prerada	4
8. Proizvodnja panel ploča	4
9. Proizvodnja ploča iverice	4
10. Proizvodnja ploča vlaknatice	4
11. Proizvodnja peleta	4
Ukupno:	40

SADRŽAJ TEMATSKIH CJELINA

1. UVOD, (1 č.)

TEME:

- upoznavanje sa programom prakticne obuke;
- upoznavanje sa organizacijom rada prakticne nastave;
- upoznavanje sa sredstvima licne zaštite i znacajem zaštite na radu;
- upoznavanje sa izvorima opasnosti i postupkom pružanja prve pomoci.

2. PROIZVODNJA REZANE GRAĐE (2 č.)

TEME:

- rad na stovarištu trupaca;
- rad u pilasnoj hali;
- rad na stovarištu rezane grade
- zaštita na radu.

3. PARENJE, SUŠENJE I IMPREGNACIJA DRVETA (4 č.)

TEME:

- priprema grade za parenje;
- sprovođenje postupka parenja;
- priprema grade za sušenje;
- sprovođenje postupka sušenja;
- priprema grade za impregnaciju;
- sprovođenje postupka impregnacije;
- zaštita na radu.

4. PROIZVODNJA LAMPERIJE, BRODSKOG PODA I PARKETA

TEME:

- priprema i sortira sirovinu i izvodi pomoćne poslove na mašinama ;
- zaštita na radu.

5. PROIZVODNJA AMBALAŽE

TEME:

- priprema i sortira sirovinu.

6. PROIZVODNJA FURNIRA (SJEČENI I LJUŠTENI) I ŠPER PLOČA

TEME:

- rad na stovarištu trupaca;
- rad na izradi furnira;
- rad na završnoj obradi, sortiranju i skladištenju;
- zaštita na radu.
- rad na izradi šper ploča;
- rad na završnoj obradi, sortiranju i uskladištenju;
- zaštita na radu.

7. FINALNA PRERADA

TEME:

- rad na mašinama za finalnu obradu drveta
- rad na programskim mašinama

8. PROIZVODNJA PANEL PLOČA

TEME:

- rad na stovarištu sirovina;
- rad na izradi panel ploča ;
- rad na završnoj obradi, sortiranju i uskladištenju;
- zaštita na radu.

9. PROIZVODNJA PLOČA IVERICA

TEME:

- rad na stovarištu sirovina;
- rad na izradi ploča iverica;
- rad na završnoj obradi, sortiranju i uskladištenju;
- zaštita na radu.

10. PROIZVODNJA PLOČA VLAKNATICA

TEME:

- rad na stovarištu sirovina;
- rad na izradi ploča vlaknatica;
- rad na završnoj obradi, sortiranju i uskladištenju;
- zaštita na radu.

11. PROIZVODNJA PELETA

10. Mjesto izvođenja, plan realizacije programa obuke i prijedlozi za termine realizacije djelova obuke

Obuka se izvodi dijelom u školi teoretski dio, praktični dio dijelom u školi, a dijelom u privrednom subjektu.

Plan realizacije:

Obuka traje 2 mjeseca:

- teorijski dio 30 casova
- praktični dio 40 casova

Obuka se odnosi na izvođenje svake tematske cijeline, prema potrebi privrednog subjekta obuke moguće je istu u pojedinim tematskim cjelinama proširiti na račun drugih cjelina. Ovo bi se radilo na osnovu zahtjeva privrednog subjekta

Na kraju obuke: Organizuje se završna provjera praktične i teoretske osposobljenosti polaznika za obavljanje posla radnika u preradi drveta. Provjera stručne osposobljenosti se vrši kroz pismeno ispitivanje polaznika. Kandidati koji zadovolje pismeni test minimalno 50 bodova dobijaju certifikat o uspješno završenoj obuci.

11. Stručna osposobljenost i kompetencija nastavnog kadra

- a. Dipl. Inženjer mašinstva smjer mehanička tehnologija drveta teorijski dio u djelu tehnologije
- b. Inženjer šumarstva u dijelu osnovi materijala teoretski dio
- c. Dipl ing mašinstva smjer mehanička tehnologija drveta , za praktični dio.
Za predavače potrebno andragoško – didaktičko – metodička osposobljenost za rad u nastavi, položen stručni ispit za nastavnika.
- d. VKV stolar –V stepen stručne sprema sa pet godina praktičnog rada u proizvodnji u I,II i III godini.

12. Po završetku programa obuke polaznik dobija certifikat o provedenoj obuci za zanimanje:

Radnik u preradi drveta

13. Metodičko uputstvo

Nastavnik realizuje program obuke kroz slijedeće faze:

1 Priprema za realizaciju programa obuke – određivanje nastavnog materijala: Uredjaji za istovar i razvoz; radni alat – sjekira, testera, capin, obrtač; mjerni alat - precnica, metar, prijemna dokumentacija, tablice; mašine za primarnu preradu drveta – gater i tracna testera; mašine za sekundarnu obradu drveta – za produžno i poprecno rezanje; sjekačica i dr.

2. Uvodni dio realizovati kroz teme:

- predstavljanj;
- upoznavanje sa kandidatima za obuku (polaznicima);
- upoznavanje sa predmetnim oblastima u kontekstu zanimanja;
- uloga i značaj poslova radnika u preradi drveta;

3. Definisanje zvanja;

Prednosti i nedostataka zanimanja za koje su se polaznici opredijelili (uslovi rada) radno vrijeme, nagradjivanje, mogućnost napredovanja).

Određivanje profila radnika za ovo zanimanje (psihofizicko zdravlje, sposobnost organizacije, sposobnost komunikacije, lično i profesionalno poštenje, urednost, ophodjenju sa ljudima, kultura govora, snalažljivost, kreativnost, istrajnost, odgovornost, spremnost za fleksibilno radno vrijeme predmet obrade kroz ove teme

4. Definisanje svih tema obuke neophodnih za ovo zanimanje, pri čemu treba voditi računa da obuka bude primjerena osobinama polaznika i njihovim interesima (treba kombinovati teoriju, demonstraciju i praksu).

5. Kroz nastavu treba obraditi cijeline kako je predviđeno u tački 12 ovog programa.

Program je urađen u skladu sa standardima obuke uposlenika u privredi. Pri izradi programa korišteni su pedagoški standardi predviđenu za ovu oblast, kao i reducirani nastavni planovi srednjih drvoprerađivačkih škola.