

# OSNOVE LESARSTVA

## Spoznavanje poklica

Učno gradivo za praktični pouk

Evgen Markovčič



Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

# OSNOVE LESARSTVA

## SPOZNAVANJE POKLICA IN DELOVNEGA MESTA

### 🎯 Cilji enote

#### Dijak:

- se seznanijo s poklicem mizarja;
- spozna delovno mesto;
- opiše sestavne dele skobeljnika;
- seznanijo se z varnim delom na delovnem mestu in v šolski delavnici.
- Seznanijo se z vodenjem delovnih listov in jih pravilno izpolnjuje.

#### KORELACIJE:



---

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

 **Mizarski poklic**

Mizar si v izobraževalnem sistemu pridobi praktično in teoretično znanje, potrebno za opravljanje dela. Za poklic mizarja se lahko odloči vsak, ki ga zanima obdelava lesa in lesnih tvoriv, ki ima smisel za oblikovanje, ustvarjanje in lepoto, sposobnost opazovanja in ustvarjalnega razmišljanja ter dela v skupini.

Mizar pri svojem delu sprejema naročila za pohištvo ali kos pohištva, nariše načrt ali skico, pripravi seznam materiala, ki ga bo pri delu uporabil, ga naroči in dobavi, izdelava okvirno kalkulacijo in izdelek izdelava.

Lahko sestavlja izdelke iz že gotovih elementov, popravlja in obnavlja pohištvo ter izdelke iz lesa, embalira, pakira, skladišči blago in materiale. Upravlja in vzdržuje stroje za proizvodnjo in obdelavo lesa.

Delo lahko opravlja kot samostojni podjetnik ali v podjetju oziroma ustanovi, ki izdeluje, popravlja ali obnavlja stavbno in bivalno pohištvo, restavrira, rezbari, intarzira in izdeluje različne izdelke iz lesa (galanterija). Poleg tega se lahko zaposli tudi v gradbeništvu pri izdelavi lesenih konstrukcij, mostov, ostrešij, v ladjedelnici pri izdelavi čolnov in opreme za ladje, v prodajalnah, salonih, nakupovalnih centrih kot serviser ali skladiščnik in podobno.

---

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

 **Bodoči mizarji v šolski delavnici****ŠOLSKA DELAVNICA**

Šolska delavnica je prostor, v kateri si dijaki pridobivajo praktične izkušnje iz lesarskega poklica. Šolske delavnice so podobne obrtniškim mizarskim delavnicam. Navadno so razdeljene na več prostorov. To so:

- prostor, namenjen ročni obdelavi in sestavljanju končnih izdelkov,
- strojna delavnica,
- lakirnica,
- skladišče,
- računalniška učilnica,
- garderoba,
- sanitarni prostori.

V šolskih delavnicah je posebno pozornost potrebno nameniti varnemu delu, redu na delovnem mestu ter disciplini. Dijaki se držijo splošnih pravil za varno delo in varovanje okolja, pravil za varno delo na strojih ter požarnega reda.

V šolski delavnici dijaki uporabljajo osebna varnostna zaščitna sredstva:

- delovno obleko in primerno obutev,
- predpasnik,
- zaščitna očala, glušnike in rokavice (kjer je potrebno).

---

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

V lakirnici se uporabljajo specifična osebna zaščitna sredstva:

- maske,
- obleke,
- rokavice.

Šolske delavnice so navadno opremljene z naslednjo strojno opremo:

- stroji za žaganje,
- stroji za skobljanje,
- stroji za poravnavanje,
- stroji za rezkanje,
- stroji za struženje,
- stroji brušenje,
- stroji za spajanje furnirja,
- stroji za stiskanje,
- stroji za vrtanje,
- stroji za lepljenje,
- stroji za nanašanje lakov, lužil in barv,
- razni prenosni ročni električni stroji za obdelavo lesa.

Nekatere delavnice so opremljene tudi s CNC tehnologijo.

---

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

**PRAVILA ZA VARNO DELO**

1. Uporabljalj le kvalitetno in dobro vzdrževano orodje.
2. Uporabljalj orodje le za namen, za katerega je izdelano.
3. Bodi pazljiv pri prenašanju orodja. Zavaruj njegove ostre dele.
4. Orodje ne sodi v žepe delovnih oblek.
5. Bodi pazljiv pri shranjevanju orodja.
6. Posebno skrb je treba posvetiti dovodnim vodnikom ročnega električnega orodja.
7. Ob morebitni večji okvari na strojih na elektro-motorni pogon, je treba izključiti električni tok pri varovalkah in glavnih stikalih, predvideti ukrepe proti nenamerni vključitvi stroja ter poklicati pooblaščen osebno.
8. Pri popraviljanju strojev in naprav na višinah več kot dva metra smo dolžni postaviti ustrezne delovne ploščadi.
9. Gumb, s katerim se stroj ustavlja, mora biti rdeče barve, na njem pa mora biti viden napis STOP.
10. Delo na stroju je dovoljeno le za to usposobljenim in pooblaščenim osebam.
11. Med obratovanjem stroja je prepovedano čiščenje, mazanje in popraviljanje pogonskega mehanizma.
12. Okolica stroja naj bo vedno čista in prehodna.
13. Pri delu nosi prilegajočo se delovno obleko.
14. Dolge lase zavaruj s primernim pokrivalom.
15. Ne odstranjuj varnostnih naprav.
16. Takoj prijavi vsako napako ali pomanjkljivost na stroju.
17. Ob stroju in v učni delavnici ni prostora za šale in igre.

---

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

## Žaganje - osebna varovalna sredstva

Pri žaganju se ustvarja veliko žagovine, zato je zelo pomembna izbira delovnega orodja in osebnih zaščitnih sredstev ter primerna zaščita delovnega okolja. Pri tem delu so osnovna osebna varovalna sredstva:

- delovna obleka,
- zaščitna očala,
- zaščitne rokavice,
- zaščitni čevlji,
- ušesni čepki ali slušniki,
- zaščitna sredstva za dihalne organe.

### Delovna obleka

Je obvezen del osebne zaščite. Obleka mora biti tesno prilegajoča se. Lahko je enodelna (pajac) ali dvodelna (jopič in hlače). Pomembno je, da obleka ni strgana.

### Zaščitna očala

Ne glede na vrsto dela, so oči vedno izpostavljene. Pri žaganju in drugih načinih obdelave lesa nastajajo bolj ali manj fin prah in večji delci, ki dražijo oziroma lahko poškodujejo oči. Zato je uporaba zaščitnih očal vedno zelo pomembna, pri struženju in strojnemu ostrenju pa obvezna. Za uporabnike korektivnih očal obstajajo posebna zaščitna očala, pod katerimi se lahko nosijo tudi navadna očala.

---

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

### Zaščitne rokavice

Kjer delamo s koničastimi in ostrimi predmeti ali orodjem, kjer se brusi ali udarja, so roke zelo izpostavljene. Zaradi tega je potrebno svoje roke zaščititi in se tako zavarovati pred udarci in vbodi.

Usnjene rokavice varujejo roke pred grobimi in ostrimi predmeti, pri rokovanju s topili, kislinami in barvami pa se uporabljajo gumijaste rokavice, ki preprečujejo neposredno poškodbo kože in prodiranje škodljivih snovi v telo.



**Pri delu s hitro vrtljivimi deli kot so vijaki, vretena ali osi, se zaščitnih rokavic ne sme uporabljati, ker se lahko navijejo.**

### Zaščitni čevlji

Zaščitni čevlji so potrebni pri delu s težkimi izdelki ali napravami in tudi tam, kjer po tleh ležijo ali padajo ostri predmeti.

### Slušalke in ušesni čepki

Stalen hrup počasi, vendar zanesljivo poškoduje sluh. Krožna žaga doseže nivo okoli 100 db zvočnega pritiska, kar pomeni, da lahko 15 minutno dnevno izpostavljanje takšnemu hrupu čez nekaj let resno poškoduje sluh. Uporaba ušesnih čepkov in slušalk za zaščito sluha popolnoma zavaruje pred poškodbo.

---

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

## Zaščitna sredstva za dihalne organe

Pri brušenju in vrtanju nastaja droben prah, ki ni samo nadležen, pač pa tudi škodljiv. Ščitnik za prah prepreči prodor prahu v dihalne organe. Pri barvanju in lakiranju, pri delu s topili in lepili pa nastajajo nevarni plini in pare. Zavarujemo se s pomočjo plinskega filtra.



## Osnovna navodila za varno delo na strojih in napravah

1. Red in disciplina sta osnovna pogoja za varno delo.
2. Preden začnete z delom, se prepričajte, ali so pravilno nameščena vsa zaščitna sredstva in upoštevajte pravila za varno delo s stroji.
3. Prepovedano je popraviljanje, čiščenje in mazanje stroja v času obratovanja.
4. Dostop do stroja mora biti vedno prost, okolica pa čista in ne založena.
5. Pri delu s stroji nosite samo tesno prilegajočo se obleko.
6. Na delovnem mestu ne nosite kravate ali nakita, lase si zavarujte tako, da jih ne zajamejo obratovalni deli stroja.
7. Če pri delu na stroju obstaja nevarnost poškodbe oči, obvezno nosite zaščitna očala ali druga primerna varovalna sredstva.
8. Pri delu uporabljajte samo primerno in brezhibno orodje.
9. Ne odstranjujte zaščitnih naprav s stroja.
10. Ne segajte z rokami v nevarno območje obratovalnih mehanizmov.
11. Delovni pripomočki naj bodo varni.

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

12. Pri vsaki okvari ali pomanjkljivosti stroj takoj izklopite in postavite opozorilni znak – *Prepovedan vklop, stroj ne deluje!*. Okvaro prijavite odgovorni osebi.
13. Preden zapustite delovno mesto, se prepričajte, ali je delovanje stroja popolnoma ustavljeno.
14. Pri montaži in demontaži orodij in težkih delov stroja uporabljajte primerne pripomočke, oz. dvizhne naprave.
15. Po končanem dnevnem delu na stroju se mora prekiniti dovod električne energije, shraniti orodje na ustrezno mesto, očistiti stroj in urediti delovno mesto.

---

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

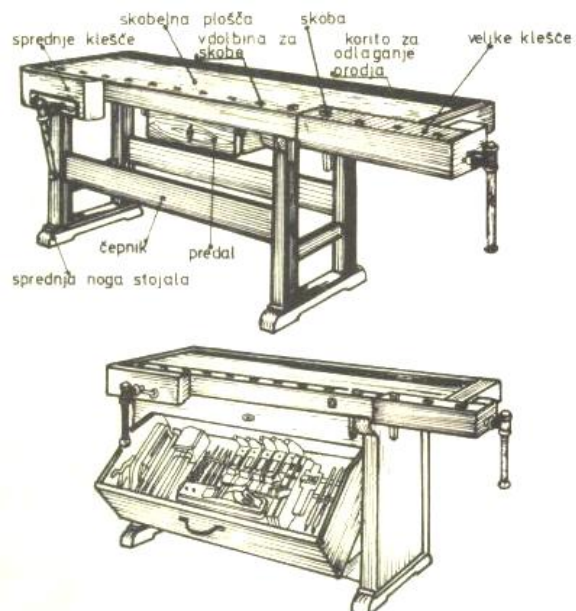


## Skobeljnik

Skobeljnik je delovno sredstvo za vpenjanje pri ročnem obdelovanju in oblikovanju lesa. Izdelan je iz parjene bukovine. Plošča je širinsko lepljena, podnožje mora biti stabilno. Odvisno od izdelave ima lahko skobeljnik enega ali več predalov. V predalu shranjujemo najnujnejše orodje za mizarsko delo: kotnike, skobe, črtalnik, leseno kladivo, omelo ipd.

## Varno delo

Skobeljnik in delovno mesto okoli njega morata biti pospravljeno. Pri vpenjanju obdelanega lesa pazi, da boš med obdelovanec in vpenjala vložil ustrezne vložke. Jakost vpetja prilagodi trdnosti obdelovanca.



Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**

## LITERATURA

### SLIKOVNO GRADIVO

1. Likavec, Anton: Tehnologija obdelave lesa. Tehniška založba Slovenije. Ljubljana, 1983.
2. Kričej, Alojz: Verstvo pri delu. Šolski center Velenje 2004.
3. Skrb za zdravje in varno delo. Inštitut Prevent 2002.

*Avtor:*

**Evgen Markovčič**, TŠC SLGŠ Nova Gorica

*Strokovni pregled:*

**Boris Potočnik**, inž., LŠ Maribor

*Lektor:*

**Vasilija Rupnik**, prof. slovenskega jezika, TŠC Nova Gorica

---

Ime in priimek: \_\_\_\_\_ Razred: **1.M** Šolsko leto: **2006 / 07**