

Obveznosti za 6. in 7. (po počitnicah) teden pri TIT, 6. razred

Pred seboj imaš skenirano besedilo iz učbenika, str. 92 – 103, do katerega lahko dostopaš tudi preko strani www.irokus.si.

Preberi besedilo in izdelaj 2 povzetka z naslovi:

1) LESNI POLIZDELKI:

- razloži, kaj so to lesni polizdelki,
- poimenuj lesne polizdelke,
- navedi uporabo lesnih polizdelkov.

2) DELOVNI POSTOPKI IN PRIPOMOČKI:

- poimenuj delovne postopke in jih na kratko opiši,
- zapiši orodja in pripomočke za izvedbo določenega postopka,
- opiši, kje uporabljamo lesne zveze,
- opiši površinske zaščite,
- poimenuj poklice povezane z lesom.

Povzetka lahko narediš tudi v obliki miselnega vzorca.

**Povzetka fotografiraj ali skeniraj in pošlji učitelju tehnike do 10. 5. 2020
(po navodilih za pošiljanje objavljenih v 4. tednu).**

Uspešno delo vam želimo učiteljica Meta Polovič, učiteljica Nuša Ponikvar in učitelj Jure Mele.

5.3. Pridobivanje in obdelava lesa

Drevesa, ki rastejo v gozdu, imajo za lastnika tudi pomembno gospodarsko vrednost, saj je les vir zaslužka. Pri pridobivanju in obdelavi lesa je treba ravnati premišljeno in upoštevati vse lastnosti materiala, saj le tako dobimo kvaliteten les in kasneje kvalitetne lesene izdelke.

Znal bom:

1. Opisati proces pridobivanja in predelavo lesa v polizdelke.
2. Ugotoviti pomembnost izdelkov iz lesa.
3. Spoznati oblike in načine spajanja lesenih delov: lepljenje lesa, spajanje z žebljanjem, vijčenjem, mozničenjem, spajanje z obliko spojev (pomen letnic lesa), in nekatere uporabiti.
4. Utemeljiti uporabo premazov za les.



Poslovno priložnost predstavljajo **leseni izdelki z visoko dodano vrednostjo**. To pomeni, da iz lesa ne pridobivamo samo sekancev, lesa za kurjavo in vezanih plošč, temveč izdelke najvišjega cenovnega razreda.

Pridobivanje lesa

Prvi korak v procesu pridobivanja lesa je **odkazilo dreves**. To je odločitev in označitev, katera drevesa so primerna za posek. Lastnik gozda dreves ne sme sekati samo po svojih željah, saj s sečnjo vpliva na gozd in okolje. Upoštevati mora mnenje revirnega gozdarja, ki mu svetuje, katera drevesa posekati. S premišljeno sečnjo se gozd ustrezno obnavlja in ohranja. Ob večjem poseku dreves se nasadi nova, mlada drevesa, ki bodo čez nekaj let obnovila gozd.



Revirni gozdar z oranžno piko označi drevesa za posek.



Sekač najprej z motorno žago naredi klinasti zasek.



Da drevo pade, na nasprotni strani zaseka podžaga drevo.

Sečnja drevesa se opravlja z motorno žago ali s stroji za podiranje drevja. To opravilo je zelo nevarno. Opravljajo ga profesionalni sekači, ki morajo dobro načrtovati, kam bo deblo padlo. Posekanemu drevesu odstranijo veje in zgornji del krošnje, da ostane samo deblo. Deblo razžagajo na dogovorjene dolžine.

Sledi **spravilo lesa**, najprej do ceste s prilagojenimi traktorji, nato pa do doma ali žagarskega obrata s tovornimi vozili ali vlakom.



Spravilo lesa do kupca z vlakom in s tovornjakom.



Obdelava lesa

Del drevesa, ki ga je mogoče najboljše izkoristiti, je deblo. Predelujejo ga v obratih za predelavo lesa. Glede na namen se les razvršča v **hlodovino**, **les za celulozo in plošče**, **drug okrogel industrijski ali tehnični les** ter **les za kurjavo**.

Hlodovina je okrogel les, ki se uporablja za proizvodnjo žaganega lesa in za proizvodnjo furnirja. **Les za celulozo in plošče** se uporablja za proizvodnjo celuloze, ivernih in vlaknenih plošč. **Drug okrogel industrijski ali tehnični les** se uporablja predvsem za drogove, pilote, stebre, ograje, jamske opornike, vžigalice, lesno galanterijo, destilacijo ter pridobivanje tanina (spojine grenkega okusa, ki se uporablja pri strojenju usnja in v zdravstvu, najdemo pa ga tudi v hrani in pijači). **Les za kurjavo** je les iz debla in vej, ki se uporablja kot kurivo.



Žaganje hlodovine

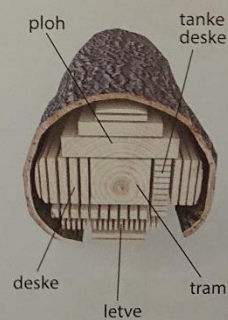
Lesni polizdelki

Lesni polizdelki so proizvodi, ki še niso dokončani in so namenjeni predelavi in uporabi v enem ali več nadaljnjih proizvodnih procesov. Mizarska delavnica iz dobljenih lesnih polizdelkov izdela končni izdelek, na primer omaro iz panelnih plošč. Lesni polizdelek so elementi, ki jih uporabimo pri gradnji hiše – tramovi, podboji vrat, parket.

Med lesne polizdelke sodi **žagan les**. To so proizvodi, ki jih dobimo z žaganjem okroglega lesa na različne oblike, vzporedno z osjo debla.

Zanima me

Zaradi slabših cestnih in železniških povezav ter nižje cene, so nekdanji **splavarji ali flosarji** les in ostalo blago prevažali na **lesenih splavih** po Dravi, Savinji in Savi. Vozili so jih kupcem na Hrvaško in še naprej vse do Beograda.



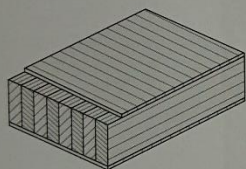
Razrez hlodovine

VRSTA ŽAGANEGA LESA	UPORABA	DIMENZIJE
Tram	ostrešje, mostovi, kozolci	širina $\leq$ debelina $\leq 3 \times$ širina, širina > 40 mm
Ploh	zidarski oder, stopnice	debeline > 40 mm, širina $> 3 \times$ debelina
Deska	pohištvo, parket, opaž	$9 \text{ mm} \leq$ debelina ≤ 40 mm, širina ≥ 80 mm
Letev	manjši leseni izdelki, obrobe, okvirji slik	debeline ≤ 40 mm, širina < 80 mm

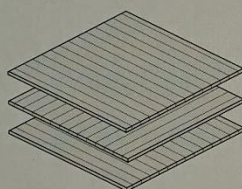
Žagan les

Vezana plošča je narejena iz lihega števila listov furnirja, ki so med seboj navzkrižno zlepljeni. Vezane plošče se uporabljajo za pregradne stene, v modelarstvu, za izdelavo pohištva.

Panelna plošča je vezan les, sestavljen iz treh plasti. Zunanji dve plasti sta iz furnirja, srednji del pa sestavljajo letve. Panelna plošča je kvaliteten nadomestek za masiven les. Uporablja se v pohištveni industriji.



Panelne plošče



Vezane plošče



Vezane plošče

Furnirji so tanki listi lesa, ki jih z žaganjem, rezanjem ali luščenjem ločimo od debla. Za lažje rezanje les pred obdelavo parimo ali kuhamo, da se zmehča in postane bolj plastičen. Debelina listov furnirja je od 0,5 do 2 mm.

Vlaknene plošče so izdelane iz lesnih vlaken. Te dobimo s kuhanjem ali parjenjem lesnih sekancev. Vlakna so stisnjena v ploščo. Za razliko od ivernih plošč so kakovostnejše, saj se vogali in robovi ne krušijo. Uporabljajo se v pohištveni industriji.



Furnirji



Vlaknena plošča

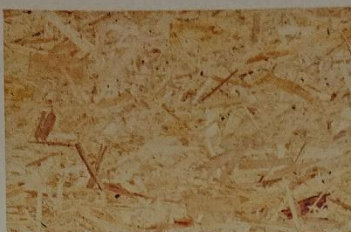
Zanima me

Nekdaj so žage gradili predvsem ob manjših rekah, saj so za pogon izkoriščali **vodno energijo**. Danes žage poganjajo elektromotorji.

Iverne plošče so izdelane iz iveri lesa, zmešanih z lepilom in stisnjenih v plošče. Na zunanjih slojih je iverna plošča lahko oblepljena s plastjo furnirja ali s folijo. Uporabljajo se v pohištveni industriji. Iverne plošče, ki imajo zunanjo sloja iz tankega večjega iverja, imenujemo **plošče z usmerjenim iverjem** ali **OSB plošče**. Izboljšana in cenejša različica OSB plošč so **LSB plošče**. OSB in LSB plošče so bolj trdne od drugih ivernih plošč, zato se uporabljajo v gradbeništvu, na primer za montažne hiše.



Iverna plošča



Zunanja plast OSB plošče

Postopki in pripomočki

Pri vsaki fazi obdelave lesa potrebujemo posebno orodje. Razvoj tehnologije je vplival tudi na strojno obdelavo lesa – uporabljamo računalniško vodene stroje, les režemo z laserjem ali vodnim curkom. Čeprav danes mizarji pri svojem delu večinoma uporabljajo stroje, je še vedno prisotna in potrebna uporaba **ročnega orodja**. Ročno orodje se uporablja za izdelavo unikatnih in drobnih kosov, pa tudi pri domačih opravilih. Poleg **klasičnega ročnega orodja** uporabljamo tudi **ročno električno orodje**.

Zarisovanje in merjenje

V postopku obdelave lesa je prva in zelo pomembna faza **zarisovanje in merjenje**. Pri tem iz načrta ali skice na les prenašamo mere. To opravimo z **merilnimi pripomočki**. Za merjenje dolžin najpogosteje uporabimo **zložljivi** ali **mizarski meter** in **tračni meter**, pa tudi različna laserska merila.



Tračni meter



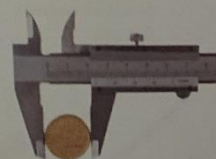
Kljunasto merilo z digitalnim prikazovalnikom



Ročaji vrtnega in kmetijskega orodja so narejeni iz trdega okroglega lesa.



Zložljivi meter

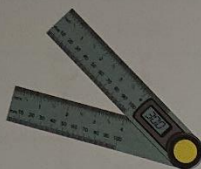


Kljunasto merilo z nonijem

Za merjenje debeline in globine uporabimo **kljunasto** ali **pomično merilo**. Debelino merimo tako, da razdaljo, ki jo želimo izmeriti, zajamemo med kraka merila in odčitamo mero. Za natančnejše merjenje pogledamo spodnjo skalo, nonij, ki se nahaja na gibljivem merilnem kraku. Globino merimo z **globinsko mero**, konico na nasprotni strani od merilnih krakov.



Vodna tehtnica



Premični kotnik
z elektronskim
prikazovalnikom

Naklone merimo z **vodno tehtnico**, elektronsko vodno tehtnico ali z vodno tehtnico z vgrajenim laserjem. Če je merjena površina vodoravna ali navpična, se zračni mehurček nahaja med dvema oznakama.

Kote merimo s kotomerom, imenovanim **kotnik**. Nepremični kotnik omogoča merjenje pod kotoma 90° in 45° . Ta dva kota se pri obdelavi lesa uporabljata najpogosteje. Premični kotnik omogoča merjenje in zarisovanje poljubnega kota. Merjenje kotov lahko poenostavi kotnik z elektronskim prikazovalnikom.

Na les ravne črte **zarisujemo s svinčnikom** ali ostrim koničastim predmetom, za zarisovanje krivulj uporabljamo **šestilo**, za risanje vzporednih črt pa **vzporedni črtalnik**. Zarisujemo z **mehkim svinčnikom** trdote B, saj lahko tako črte enostavno odstranimo z radirko ali brusnim papirjem. Mizarji uporabljajo posebne **mizarske svinčnike**, ki so sploščeni, imajo debelejšo grafitno sredico in se počasneje obrabijo.



Merjenje in zarisovanje z nepremičnim kotnikom



Mizarski svinčnik

Zanima me

Pri vpenjanju obdelovanec zaščitimo tako, da na mestih, kjer čeljusti primeža prijemljeta obdelovanec, vpenemo še odpadni kos vezane plošče ali kovinske ščitnike.



Vijačna spona

Vpenjanje

Da je obdelovanje lažje in natančnejše, obdelovanec **vpenemo v vzporedni primež**. Tako se obdelovanec med različnimi postopki (žaganje, vrtanje, brušenje) ne bo premikal. **Spone** uporabljamo za **stiskanje** na določenih mestih, na primer pri lepljenju.



Vzporedni primež



Mizarska spona

Žaganje

Prva tehnološka operacija ročne obdelave lesa je **žaganje**. Z žaganjem odstranjujemo odvečni material. Tako dobimo grobe polizdelke, ki jih nato še natančneje obdelamo.

Tradicionalno mizarsko orodje je mizarska ročna žaga ali **žaga lokarica**. Žaga **lisičji rep** ima grobe zobe. Žagi se običajno uporabljata za ravno žaganje, za prirezovanje in prečno žaganje lesa.



Lisičji rep



Žaga lokarica



Vibracijska žaga

Za majhne dele, okrogline in loke uporabimo ozkolistno **lokasto žago** ali **rezljačo**. Vpet ima zelo ozek žagin list (okrog 1 mm). Električna različica rezljače je **vibracijska žaga**, ki skrajša čas dela. Pri delu z njo je treba biti zelo previden.

Nikoli ne delaj za strojem brez prisotnosti odrasle osebe. Pri delu uporabljaj zaščitna sredstva za varno delo.

Zanima me

Črta, ki jo narišemo na material, mora po obdelavi (žaganju, brušenju ali piljenju) ostati na obdelovancu. To je del lesa, ki ga obdelujemo in iz katerega bo nastal izdelek.

Zanima me

Pojocha žaga je glasbilo, podobno žagi lisičji rep, le da nima zob. Na instrument se igra z lokom ali tolkalcem. Višino zvoka uravnavamo z upogibanjem žage.



Rezljača

Skobljanje

Les zgladimo, zravnamo in oblikujemo s skobljanjem. Uporabljamo **ročne** in **električne ročne skobljiče**. Za skobljanje desk večjih dimenzij se uporabljajo veliki samostojni stroji.

Zanima me

Različne vrste skobljičev uporabljamo za različne namene, saj z njimi zaradi različnih velikosti in postavitve rezil dobimo različno gladkost površine lesa. Ožji skobljič, **kosmač**, uporabimo za grobo žagan les. **Ličnik** je manjši grob in daljši od kosmača. **Spahalnik** je daljši od ostalih, z njim obdelujemo dolge kose, reže in ravne robove. Povsem gladko površino dobimo z **dvoreznikom**. Ima ravno rezilo, za njim pa še lomilec, ki odreza les takoj odlomi.



Ročni skobljič



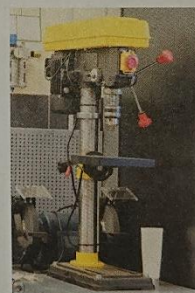
Električni ročni skobljič

Vrtanje

Vrtanje je postopek, s katerim v les s krožnim gibanjem, vrtenjem, izdelujemo **luknje** oziroma **izvrtine**. Za vrtanje uporabljamo vrtni stroj. Lahko je **ročni** ali **konzolni**. Ročni vrtni stroj je lahko električni ali akumulatorski. Izbira **svedrov** za vrtanje je velika, pomembno je, da uporabljamo svedre za ustrezen material (les, kovine, beton). Svedri za les imajo vodilno konico, ki usmerja sveder čim bolj naravnost v les.



Vrtanje z električnim vrtnikom



Konzolni ali namizni vrtni stroj



Sveder grčar



Različni svedri za vrtanje

Dolbenje

Z **dleti**, **žlebili** in **dolbili** delamo vdolbine in izvrtine v les. Dolbemo tako, da v eni roki držimo orodje za dolbenje, v drugi roki pa držimo **leseno kladivo**, s katerim tolčemo po orodju za dolbenje.



Žlebilo



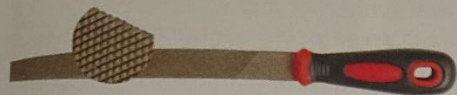
Dleto



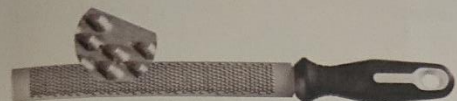
Dolbenje s pomočjo mizarskega kladiva

Brušenje in rašpanje

S pilami in rašpami les ročno grobo oblikujemo. Rašpa in pila imata ostre zobe, s katerimi strgamo ali režemo odvečno gradivo. S pilo, ki ima manj grobe, zgladimo les, ki smo ga pred tem obdelali z rašpo.



Pila



Rašpa



Rašpanje

Rašpanja (piljenja) se lotimo tako, da najprej v primež čvrsto vpnemo obdelovanec. Z eno nogo stojimo nekoliko naprej. Rašpo (pilo) držimo z obema rokama. Z desnico držimo ročaj, z levico vodimo konico orodja. Levičarji izvedejo ta postopek obratno. Vedno rašpamo (pilimo) v smeri vlaken v lesu, sicer se les cefra. Rašpamo (pilimo) z enakomernimi gibi. Rašpo (pilo) potiskamo stran od sebe in po celotni površini obdelovanca.

Za brušenje uporabljamo tudi **brusni papir**, **tračni** in **kolutni brusilnik**. Pri brušenju z brusnim papirjem si pomagamo s **kladicami za brušenje**. Namesto kladice lahko uporabimo tudi odpadni kos lesa.



Tračni brusilnik



Kladica za brušenje

Brusimo v smeri vlaken. Brusiti začnemo z bolj grobim papirjem, nadaljujemo z vedno bolj finim. Pri izbiri brusnega papirja si pomagamo s številkami, ki so zapisane na hrbtni strani papirja. Večja ko je številka, bolj fin je papir. Obrabljen ali poškodovan brusni papir odvržemo v ostale odpadke.

Spajanje

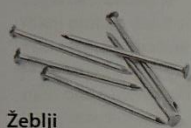
Sestavne dele izdelka v celoto sestavimo tako, da uporabimo **razstavljive** ali **nerazstavljive** zveze. Razstavljivi zvezi sta **vijačenje** in **mozničenje**. Če naredimo razstavljivo zvezo, lahko končni izdelek kadarkoli razstavimo in ponovno sestavimo, ne da bi izdelek poškodovali ali uničili. Nerazstavljivo zvezo naredimo z **lepljenjem**, **žebljanjem** ali **rogliččenjem**. Če želimo razstaviti izdelek, kjer smo sestavne dele sestavili z eno od nerazstavljivih zvez, bomo izdelek zagotovo poškodovali oziroma uničili.



Brusni papir

Zanima me

Pri strojnem vijčenju so v uporabi tudi bolj nenavadne glave vijakov – zvezdasta, notranji štirikotnik in imbus.



Žebli



Sponke

Mozničenje

Pri mozničenju uporabljamo **moznike**. Mozniki so valjasti koščki lesa različnih dolžin in premerov z narebrčeno površino. Mozničimo tako, da v oba dela, ki ju želimo spojit, izvrtamo luknje s premerom moznika. V vsak del zvrtno luknjo do polovice dolžine moznika. Spoj nastane, ko v luknje vstavimo moznike in stisnemo sestavna dela skupaj. Če v izvrtino dodamo lepilo, nastane nerazstavljiva zveza. V nasprotnem primeru je mozničenje **razstavljiva zveza**.



Mozničenje

Žebljanje

Les pogosto spajamo s postopkom, imenovanim žebljanje. Pri tem uporabimo **žeblje**, **žičnike** in **sponke**. Žeblje zabijamo v les tako, da s **kladivom** tolčemo po glavi žeblja. Kladivo držimo z eno roko in bolj na koncu ročaja. Ne tolčemo premočno, ker lahko zvijemo žebelj. Če žebelj zabijemo bolj postrani, bo bolj držal. Pri žebljanju se lahko zgodi, da se les razkolje. Žičnike in sponke pritrujemo s **pištolo za zabijanje** ali **spenjačem**.



Zabijanje žeblja s kladivom



Zabijanje žičnikov s pnevmatskim orodjem



Pritrjevanje sponk s spenjačem

Vijačenje

Z vijačenjem privijamo različne vijake v les. Spoj med deloma lesa je močnejši kot pri žebljanju. Vijačimo lahko ročno z **izvijačem** ali strojno. Poznamo različne glave vijakov, običajno lahko vidimo **glave z ravno zarezo** in **glavo križne oblike**. Vijaki s križno obliko glave so primernejši za strojno privijanje kot vijaki z ravno zarezo. Če se rezilo izvijača ne prilega glavi vijakov, poškodujemo zareze na vijaku.



Ročno vijačenje



Strojno vijačenje



Akumulatorski izvijač

Lepljenje

Lepljenje je postopek, s katerim dobimo nerazstavljivo zvezo med dvema kosoma. Lepilo običajno uporabljamo za izdelke, ki niso izpostavljeni vremenskim vplivom, saj lahko lepilo popusti. Lepila so **naravnega** in **sintetičnega izvora** (umetna lepila). Danes se večinoma uporabljajo lepila umetnega izvora. Pri lepljenju je pomembno, da upoštevamo navodila proizvajalca, ki so napisana na embalaži. Lepila uporabljamo glede na določen **namen**, upoštevati moramo rok uporabe in pogoje skladiščenja.

Osnovne lesne vezi

Dele lesa lahko spajamo z okovji, različnimi kovinskimi ploščicami, lahko pa z lesnimi vezmi. Te so običajno nerazstavljive, saj jih zlepimo.

Masivni les spajamo z lesnimi vezmi, ki so:

- širinske,
- dolžinske,
- okvirne,
- obodne.

Po širini spajamo na primer parket, stenske in stropne obloge, vrtno ute in police. **Po dolžini** spajamo, če želimo podaljšati lesene brune, nosilce ostrešja. **Okvirne lesne vezi** se uporabljajo za spajanje vrat, oken in okvirjev za slike, **obodne lesne vezi** pa uporabimo za različne škatlice, skrinje, pručke. Med te spada spajanje, imenovano **rogličenje**. Kosa lesa imata roglje, ki se popolnoma ujemajo z utori na drugem kosu lesa. Roglji so lahko v obliki pravokotnika ali trapeza. Rogeljna vez je zelo trdna, uporabimo jo za lepše in boljše izdelke. Izdelamo jo lahko po šabloni z električnim ročnim rezkarjem.



Ploščati izvijač



Križni izvijač



Vijaki



Spajanje parketa po širini



Rogljičenje



Škatlica, pri kateri je uporabljena rogljina vez

Površinska zaščita

Življenjska doba lesa je odvisna od raznih **zunanjih vplivov**. Na les vplivajo vlaga, svetloba, glive in insekti. Les začne propadati in spreminjati barvo. Vpliv teh dejavnikov je odvisen od vrste in kakovosti izbranega lesa. Les lahko zaščitimo z različnimi **rešitvami pri konstrukciji**, na primer okna in vrata vgradimo čim globlje v fasado, pazimo, da les ni v stiku s tlemi, ter poskrbimo za čim boljše odtekanje vode s površine.

Les lahko zaščitimo površinsko, tako da uporabimo različne premaze. **Lazurni premaz** je brezbarven, lahko tudi delno obarva les. Uporabimo ga za zaščito lesa pred vremenskimi vplivi. **Lak** je brezbarvno zaščitno sredstvo, ki preprečuje prehod vlage. Če želimo prekriti strukturo lesa, uporabimo **barve za les**.



Lakiranje



Barvanje

Nekateri premazi so škodljivi zdravju. Označeni so z različnimi oznakami za **nevarne snovi**. Te moramo upoštevati pri shranjevanju, uporabi in tudi pri odstranjevanju.



Vnetljivo



Strupeno



Jedko



Zdravju
škodljivo



Okolju
neprijazno



Oznaka za okolju
prijazne barve
in premaze, ki se
redčijo z vodo

Za površinsko zaščito lahko uporabimo okolju prijaznejše **premaze na vodni osnovi**. Prepoznamo jih lahko tudi po znaku na embalaži. Uporabljajo se tudi **premazi na osnovi naravnih materialov**, na primer olje, naravne smole in čebelji vosek.

Zaščitne premaze ročno nanašamo s čopičem ali valjčkom. Pred uporabo preberemo navodila za delo, ki so napisana na embalaži. Po uporabi orodje ustrezno očistimo. Podatek o načinu čiščenja orodja je napisan na embalaži premaza.

Preverim svoje znanje

1. Opiši postopek pridobivanja lesa. 2. Katera orodja imaš na razpolago za izdelavo poljubnega izdelka iz lesa? 3. Opiši postopke izdelave poljubnega lesenega izdelka. 4. Zakaj je potrebno les zaščititi? 5. S čim zaščitimo lesene izdelke?

Zdaj vem



- Gozd ima **ekološki pomen**. Drevesa varujejo pokrajino in skrbijo za čistejši zrak. Gozdovi imajo tudi dober vpliv na naše zdravje.
- Gozd ima za človeka **gospodarski pomen**. Iz gozda pridobivamo les, gozdarstvo in lesarstvo nudita delovna mesta. Gozd je tudi vir hrane.
- V slovenskih gozdovih običajno najdemo **smreko, jelko, bor, macesen, bukev, hrast, javor in jesen**.
- Pri obdelavi in uporabi lesa je pomembno upoštevati **lastnosti lesa**, na primer gostoto, trdoto, prožnost, žilavost, cepljivost.
- **Gostota pove**, koliko kilogramov tehta en kubični meter lesa.
- Pridobivanje lesa se začne z **odkazilom dreves** in nadaljuje s **sečnjo** označenih dreves. Sledi **spravilo** lesa do tovornih vozil ali vlaka ter **prevoz** do kupca in **prodaja**.
- Lesene dele spajamo z **vijačenjem, mozničenjem, lepljenjem, žebljanjem ali rogljičenjem**.
- S **premazi** les zaščitimo pred zunanjimi vplivi – vlago, svetlobo, glivami in insekti.

"Človek uspe, če je ob pravem času na pravem kraju in če zna izkoristiti priložnost tega trenutka."

(Božidar Eržen)



Spoznavam poklice

Mizar sprejema naročila za izdelke iz lesa, nariše načrt ali skico ter pripravi seznam materiala in ga naroči. Pripravi les in druge materiale za obdelavo (hlodovino, plohe, deske, letve, plošče, furnir). Pripravi stroje in orodje. Strojno žaga, luži, kita, brusi, strga, lepi, furnira, nanaša lepilo, barva, lakira, polira in čisti. Sestavlja elemente v izdelke, popravlja, obnavlja elemente in izdelke ter servisira opremo. Mizar mora imeti smisel za oblikovanje, lepoto in ustvarjanje. Mizar dela kot samostojni obrtnik, v podjetju, ki izdeluje pohištvo ali v gradbeništvu pri izdelavi konstrukcij. Sodeluje lahko v ladjedelnici pri opremljanju ladij in izdelavi čolnov. Drugi poklici, ki delajo z lesom so tesar, monter pohištva, krovec, inženir lesarstva, gozdar in sekač.

