

## KATALOG ZNANJ

### 1. Ime modula: OBDELAVA LESNIH PLOŠČ

### 2 USMERJEVALNI CILJI

Dijak:

- izbira lesne plošče, furnir, lepilo glede na funkcionalne in estetske zahteve izdelka;
- upošteva osnovne merske standarde plošč, veznih elementov in okovja;
- pripravi lepljence za učinkovito lepljenje;
- bere in upošteva navodila za pripravo ter skladiščenje lepil in varno delo z njimi;
- konstruira, načrtuje in izdelava enostaven izdelek iz ploščnih materialov ter zanj izbere in vgradi primerno okovje;
- nastavi, uporabi in vzdržuje orodja in strojno opremo;
- upošteva pravila za varno delo in varovanje okolja.

### 3 VSEBINSKI SKLOPI

Modul ni sestavljen iz vsebinskih sklopov.

### 4 OPERATIVNI CILJI

#### POKLICNE KOMPETENCE

- izbiranje lesnih plošč glede na namen uporabe;
- obdelava robov;
- izbira furnirja, sestavljanje furnirja in furniranje plošč;
- izdelava izdelka iz lesnih plošč;

<b>Informativni cilji</b>	<b>Formativni cilji</b>
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razpozna in imenuje vrsto plošče</li> <li>• opiše snovno zgradbo plošče</li> <li>• poveže lastnosti plošč z obdelavo in uporabo</li> <li>• primerja lastnosti in uporabo plošč med seboj in z masivnim lesom</li> <li>• pojasni kriterije za mersko in kvaliteto razvrščanje plošč</li> <li>• razvrsti umetne snovi po kemijskih reakcijah, po vplivu toplote, po mehanskih lastnostih in po uporabnosti</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poišče informacije z uporabo različnih virov – tiskanih in elektronskih</li> <li>• meri in določi ploščino ravninskega lika</li> <li>• računa z decimalnimi števili</li> <li>• zbere, organizira in analizira podatke</li> <li>• s pomočjo informacijske tehnologije oblikuje preglednico in primerjalno predstavi več podatkov</li> <li>• sodeluje v timu</li> <li>• kritično presoja proizvodnjo in uporabo nekaterih ploščnih materialov z vidika varovanja okolja in zdravja</li> <li>• izbere vrsto in kvaliteto plošče glede na namen uporabe</li> </ul>

Informativni cilji	Formativni cilji
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• našteje napake zaradi delovanja robnih konstrukcij</li> <li>• opiše furniranje in oblikovanje krivih robov</li> <li>• našteje oblike lepil in opiše ustrezno pripravo</li> <li>• razloži procese strjevanja in vezanja lepil</li> <li>• pojasni navodila za hranjenje, pripravo in uporabo lepila</li> <li>• utemelji pomembnost priprave lepljencev za uspešno lepljenje</li> <li>• razlikuje odprti in zaprti vmesni čas ter njun vpliv na kakovost lepljenja</li> <li>• opiše načine nanašanja</li> <li>• razume kemijske in fizikalne reakcije pri lepljenju in to upošteva pri izvajanju delovne operacije</li> <li>• opiše nevarnosti in varno ravnanje pri pripravi in obdelavi lepljencev</li> <li>• opiše nevarnosti in varno ravnanje pri lepljenju</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• določi obseg ravninskega lika</li> <li>• računa z decimalnimi števili</li> <li>• uporablja procentni račun</li> <li>• uporablja pojma razmerje in sorazmerje</li> <li>• poišče, prebere, razloži navodila za pripravo lepila, za lepljenje, za varno delo, za čiščenje orodja in delovnega mesta ter skladiščenje odpadkov in ostankov lepil</li> <li>• načrtuje, pripravi in zagotovi ustrezen potek dela ob upoštevanju tehničnih navodil in organizacijskih danosti</li> <li>• upošteva osnovne zakone in določila o varnosti in zdravju pri delu</li> <li>• primerja in vrednoti različne načine obdelave robov z estetskega in funkcionalnega vidika</li> <li>• primerja različne načine izdelave pohištva: kosovnega in serijskega</li> <li>• pripravi lepljence in lepilo</li> <li>• obdela robove po predpisanem tehnološkem postopku</li> <li>• obdeluje umetne snovi, ki se uporabljajo za izdelavo pohištva</li> <li>• nariše konstrukcijske in opiše pravilne tehnološke rešitve obdelave robov</li> <li>• izračuna količine sestavin za lepilno mešanico</li> <li>• izračuna porabo lepila za določeno lepilno površino in upošteva odpadek</li> <li>• oceni vmesni čas</li> <li>• upošteva vplive na dolžino vmesnega časa</li> </ul>
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nariše oblike sestavljanja furnirjev in navede uporabo</li> <li>• našteje načine ročnega in strojnega spahovanja</li> <li>• opiše postopke pri intarzijskem spahovanju</li> <li>• našteje in opiše načine spajanja furnirjev</li> <li>• navede napake pri furniranju, vzroke zanje in jih odpravi</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• komunicira in rešuje probleme</li> <li>• računa z decimalnimi števili</li> <li>• uporablja procentni račun</li> <li>• uporablja pojma razmerje in sorazmerje ter razlikuje premo in obratno sorazmerne količine</li> <li>• izračuna površino furnirja v furnirskem paketu</li> <li>• poišče ustrezen podatek iz preglednice in grafa</li> <li>• prepozna odvisnost ene količine od druge in jo predstavi s tabelo in grafom</li> </ul>

Informativni cilji	Formativni cilji
<ul style="list-style-type: none"> <li>• opiše pripravo lepilne površine, površine z nalepki, površine masivne konstrukcije, površine za lepljenje intarzij</li> <li>• opiše načine oblikovnega lepljenja pri furniranju, izdelavi vezanega in slojnega lesa</li> <li>• našteje varovalne ukrepe pri furniranju</li> <li>• opiše postopke po stiskanju furniranih lepljencev</li> <li>• našteje vrste prekrivnih materialov iz umetnih mas, njih prednosti in pomanjkljivosti</li> <li>• opiše posebnosti pri obdelavi umetnih smol</li> <li>• pozna približne vrednosti stiskalnih tlakov za različna lepljenja</li> <li>• razloži osnovni in dodatni čas pri vročem lepljenju</li> <li>• pojasni pomen in potek kondicioniranja</li> <li>• opiše nevarnosti in varno ravnanje pri pripravi in obdelavi lepljencev</li> <li>• opiše nevarnosti in varno ravnanje pri lepljenju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zbere podatke z uporabo različnih virov in s pomočjo računalniških orodij izdela priročen dvojezični slovar strokovnih izrazov s področja obdelave lesnih plošč, furnirjev, lepil in lepljenja</li> <li>• načrtuje in organizira delovne postopke</li> <li>• primerja in vrednoti različne načine furniranja z estetskega in funkcionalnega vidika</li> <li>• upošteva kompozicijska načela pri uporabi likovnih elementov, barv, harmonij in kontrastov pri oblikovanju furnirske slike</li> <li>• razvršča vrste furnirjev po drevesni vrsti, teksturi, po načinu izdelave in namenu uporabe</li> <li>• varno upravlja s furnirskimi škarjami</li> <li>• sestavlja in spaja furnirje</li> <li>• furnira plošče</li> <li>• izdeluje slojni in vezani les</li> <li>• izračuna porabo lepila in furnirja za primer furniranja</li> <li>• ovrednoti imitacije z vidika razvrednotenja lesa in drugih naravnih materialov</li> <li>• po navodilih izračuna in s pomočjo tabel in diagramov določi pritisk olja v stiskalnici</li> <li>• po navodilih določi čas stiskanja</li> <li>• oceni vezivno trdost na prelomu lepilnega spoja</li> </ul>
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spozna tehnološke in konstrukcijske lastnosti plošč (ivernih, vezanih, panelnih, vlaknenih) in njihovo uporabnost v različnih konstrukcijah</li> <li>• spozna vrsto in uporabo različnih obodnih vezi ploščnih materialov (mozniki, peresa)</li> </ul>	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• komunicira in rešuje probleme</li> <li>• poišče informacije z uporabo različnih virov – tiskanih in elektronskih</li> <li>• izračuna površino plošč in izkoristek pri krojenju</li> <li>• izračuna porabo materialov za izdelavo izdelka</li> <li>• uporablja matematična orodja pri sporazumevanju</li> <li>• analizira in ovrednoti opravljeno delo</li> <li>• predstavi svoje delo skupini, staršem, strankam</li> <li>• razvija strokovnost, poklicno odgovornost, ustvarjalnost in kritičnost</li> <li>• upošteva osnovne zakone in določila o varnosti in zdravju pri delu</li> <li>• sprejema odgovornost za opravljeno delo</li> <li>• izdela izdelek z enostavno obodno konstrukcijo</li> </ul>

Informativni cilji	Formativni cilji
	<ul style="list-style-type: none"><li>• nariše okvirne vezi ploščnih materialov (moznična, peresna, lamelna)</li><li>• loči med ravnimi in jeralnimi vezavami</li><li>• skicira nekaj najznačilnejših okvirnih vezi</li><li>• skicira nekaj najpogostejših obodnih vezav</li><li>• nariše načrt enostavne obodne konstrukcije</li><li>• po katalogu izbere okovje in ga vgradi v izdelek</li><li>• načrtuje izdelek po lastni zamisli ali po dani predlogi glede na predpisane robne pogoje</li><li>• načrtuje, pripravi in zagotavlja ustrezen potek dela ob upoštevanju tehničnih navodil in organizacijskih danosti</li><li>• napiše tehnični opis izdelka</li><li>• izdelava enostavno kalkulacijo izdelka, pri čemer stroške izdelave oceni s pomočjo učitelja</li></ul>