



Učne oblike: frontalno, individualno

Učne metode: razgovor, razlaga

Učne pripomočki: Računalnik, projektor

Opombe: varnost pri delu

Učni cilji in potek ure:

Učni cilji in vsebine 6r TIT

_vir: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_tehnika_tehnologija.pdf

Konstruiranje škatle

- izmerijo predmet in določijo mere škatle,
- po pravilih skicirajo in kotirajo mrežo izbrane embalažne škatle,
- ugotovijo rezalne in zgibne robove,
- mrežo škatle narišejo z računalniškim grafičnim orodjem;

Izdelava škatle

(rezanje, zgibanje, lepljenje)

- izberejo ustrezno vrsto gradiv in izdelajo predmet,
- ugotovijo potrebo po različnih lepilih za različna gradiva,
- ugotovijo pomen in primernost površinskih premazov za predmete (zaščita in/ali vizualna primernost) in jih uporabijo,
- uporabijo postopke in orodja za obdelavo papirnih gradiv;

Vrednotenje izdelanega predmeta

- preizkusijo ustreznost izdelka glede na postavljena merila in ga ovrednotijo,
- predstavijo potek dela in razumevanja tehnologije;

Načrtovanje nosilne konstrukcije iz papirnatih profilov

- razložijo pojem nosilne konstrukcije in ugotovijo možnosti izdelave konstrukcije iz papirja,
- določijo merila za izdelavo in vrednotenje konstrukcije;

Dopolnitev znanja

- raziščejo vpliv spremembe oblike papirja na njegovo trdnost;

Izdelava konstrukcije

- preoblikujejo papir v profile in jih uporabijo za izdelavo konstrukcije,
- uporabijo ustrezna lepila za spajanje papirnih gradiv in sestavijo konstrukcijo,
- narišejo skico svojega izdelka;

Vrednotenje

- preizkusijo konstrukcijo na obremenitev,
- ovrednotijo izdelek po določenih merilih,
- predlagajo izboljšave;

Načrtovanje izdelka iz lesa

- ugotovijo, predstavijo in utemeljijo razširjenost ter rabo lesa v vsakdanjem življenju (Slovenija kot gozdnata dežela),
- oblikujejo in skicirajo idejo preprostega uporabnega izdelka iz lesa,
- določijo merila za izdelavo in vrednotenje izdelka,
- ob sestavljanju sestavnih delov v končni izdelek uporabijo
- različne načine spajanja,

- izdelajo potrebno tehnično-tehnološko dokumentacijo;

Dopolnitev znanja o lesu - Vpliv gradiva na konstrukcijo izdelka

- prepoznajo najpogostejše (domače) vrste lesa, in jih ločijo po njihovih osnovnih značilnostih in uporabi, opišejo proces pridobivanja in predelavo lesa v polizdelke,
- predstavijo prednosti in slabosti uporabe lesa v primerjavi z drugimi gradivi,
- z ekološkega in gospodarskega vidika razložijo pomen gozda za okolje in ljudi,
- s preizkušanjem ugotavljajo lastnosti lesa (gostoto, trdoto, prožnost, žilavost, cepljivost...) in razložijo njihov vpliv na uporabnost,
- ugotovijo povezavo med gostoto in maso lesa,
- ugotovijo pomembnost izdelkov iz lesa,
- poznajo pomen gozda,
- utemeljijo uporabo premazov za les;

Konstruiranje izdelka iz lesa

- spoznajo oblike in načine spajanja lesenih delov: lepljenje lesa, spajanje z žebljanjem, vijachenjem, mozničenjem, spajanje z obliko spojev (pomen letnic lesa) in nekatere uporabi jo;

Izdelava predmeta

- pripravijo delovni prostor, izberejo ustrezna gradiva za izdelek,
- prenesejo mere s tehnične dokumentacije na gradiva,
- ob uporabi dokumentacije izberejo orodja, pripomočke, stroje in osebna zaščitna sredstva za varno delo,
- na izbranih strojih in modelih določijo pogonski in prenosni sklop ter ohišje,
- za izdelavo sestavnih delov predmeta uporabijo osnovne obdelovalne postopke za obdelavo lesa,
- zaščitijo les s premazi in utemeljijo potrebo po zaščiti;

Vrednotenje izdelanega predmeta

- preizkusijo in ovrednotijo izdelek po merilih, predstavijo ideje za izboljšanje,
- izračunajo stroške izdelave predmeta in ugotovijo kaj najbolj vpliva na ceno izdelka;

Gradiva in tehnologije okolja

(lesarstvo, obdelava tekstila, kamnoseštvo, lončarstvo, usnjarstvo, obdelava slame idr.)

- zberejo gradiva in tehnologije, značilne za njihovo okolje in jih uporabijo za ustvarjanje tipičnih predmetov,
- spoznajo poklice in razvojne možnosti v okolju.



Učne oblike: frontalno, individualno

Učne metode: razgovor, razlaga

Učne pripomočki: Računalnik, projektor

Opombe: spinner

Učni cilji in potek ure:

Priporočeni sklopi 6r TIT

_vir: http://www.mizs.gov.si/fileadmin/mizs.gov.si/pageuploads/podrocje/os/prenovljeni_UN/UN_tehnika_tehnologija.pdf

ČLOVEK IN USTVARJANJE

- Ravnanje v tehnični delavnici, organizacija in vzdrževanje delovnega prostora,
- varnost učencev pri delu,
- vloga tehnike.

DOKUMENTACIJA

- snovna znanja in spretnosti v risanju črt,
- pravila skiciranja in risanja ter uporaba,
- uporaba orodja in pribora za tehnično risanje,
- pokončna tehnična pisava,
- kotiranje ravnih robov, kroga in loka,
- oblikovanje in skiciranje ideje za izdelek iz lesa,
- tehnična in tehnološka dokumentacija (papir, les),
- risanje oziroma 3D modeliranje z računalniškim grafičnim orodjem (CAD, 3D).

GRADIVA IN OBDELAVE (tehnologija)

Papirna gradiva

- področja uporabe papirnih gradiv,
- pomen, uporabnost, vrste, formati,
- surovine, sestavine in izdelava papirja ter vpliv na okolje, zbiranje odpadnega papirja,
- preizkušanje lastnosti papirnih gradiv,
- načrtovanje in izdelava izdelkov iz papirnih gradiv (embalažna škatla, nosilna konstrukcija),
- analiziranje sestave embalažne škatle,
- načrtovanje in izdelava embalažne škatle za majhen predmet,
- risanje mreže z računalniškim grafičnim orodjem,
- vpliv oblike profilov na trdnost konstrukcije,
- preoblikovanje papirja v profile in gradnja nosilne konstrukcije,
- lepila za papirna gradiva,
- postopki, orodja in pripomočki za obdelavo papirnih gradiv,
- pomen in uporaba površinskih premazov,
- vrednotenje dela in izdelka, izračun cene,
- preverjanje trdnosti konstrukcije,
- poklici v papirništvu in potrebne sposobnosti

Les

- les kot obnovljivo naravno gradivo,
- vpliv gozda na okolje, odnos do lesa,
- prednosti in slabosti uporabe lesa,
- pridobivanje in predelava lesa in polizdelki,
- preizkušanje lastnosti lesa,
- načrtovanje in izdelava predmeta iz lesa, uporaba različnih lesnih zvez,
- obdelovalni postopki, orodje in stroji,
- površinska zaščita lesa,
- sposobnosti in poklici v lesarstvu,
- oblikovanje cene izdru in potrebne sposobnosti.

Gradiva in tehnologije okolja

- lesarstvo, obdelava tekstila, kamnoseštvo, lončarstvo, usnjarstvo, obdelava slame idr.

TEHNIČNA SREDSTVA

- Glavni sestavni sklopi stroja in njihova vloga.

EKONOMIKA

- Razvojni, proizvodni in prodajni cikel predmeta,
- osnovni elementi za izračun vrednosti izdelka in za določitev cene,
- vpliv posameznega elementa na višino cene

RAČUNALNIK IN KRMILJENJE, RAČUNALNIŠKO PODPRTA PROIZVODNJA

- Risanje z računalniškim grafičnim orodjem (CAD, 3D),
- izračun cene izdelka z računalniškim orodjem.

PROMETNA VZGOJA

- Pravila ravnanja učencev na poti v šolo in domov, prometno varnostni načrt,
- oprema in vzdrževanje kolesa.



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: spinner

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: izdelajmo recikliran papir

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: izdelajmo recikliran papir

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: izdelajmo recikliran papir

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Embalaža

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Označevanje in žaganje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Označevanje in žaganje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Označevanje in žaganje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Označevanje in žaganje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Označevanje, žaganje, brušenje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Označevanje, žaganje, brušenje,lepljenje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Označevanje, žaganje, brušenje,lepljenje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Označevanje, žaganje, brušenje,lepljenje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: lepljenje, mazanje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: lepljenje, mazanje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: Ocenjevanje

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: tolčenje motiva

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe: tolčenje motiva

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

*Opombe: Izdelek po lastni domišljiji z narisano skico.
material: kvadratni kosi lesa*

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

*Opombe: Izdelek po lastni domišljiji z narisano skico.
material: kvadratni kosi lesa*

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

*Opombe: Izdelek po lastni domišljiji z narisano skico.
material: kvadratni kosi lesa*

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

*Opombe: Izdelek po lastni domišljiji z narisano skico.
material: kvadratni kosi lesa*

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:26/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:27/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:28/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:29/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:30/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:31/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:32/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:33/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:34/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava



-
- Ura št.:35/35 - Ura sklopa: od

Učne oblike:

Učne metode:

Učne pripomočki:

Opombe:

Učni cilji in potek ure:

Manjka priprava