



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Haustönn 2021

TRÉS1HV08

Trésmíði og handavinna
Námsáætlun

Kennari:	Lárus Gestsson	Sk.st.	LG
Netfang:	larusgestsson@fsu.is		
Kennari:	Hjalti Guðmundsson	Sk.st.	HG
Netfang:	hjalti@fsu.is		

Áfangalýsing:

Í þessum byrjunaráfanga byggingatækni er fræðilegur grunnur byrjunaráfanganna í tréiðnum kynntur fyrir nemendum. Fjallað er um umgengni við efni, vélar, verkfæri og vinnustaðinn með áherslu á verkstæðishluta iðngreinarinnar. Lögð er áhersla á að nemandinn tileinki sér faglega nálgun á þeim verkefnum sem unnin eru samhliða áfanganum. Kenndar eru samsetningar, lausnir og hugtök sem leggja grunninn að góðum vinnubrögðum við almenna trésmíði. Einnig vinna nemendur verkefni tengd áfanganum með það fyrir augum að auka áhuga þeirra og kynna þeim mikilvægi þekkingar og fagmennsku í iðngreininni.

Undanfarar: 0

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa aflað sér þekkingar og skilnings á:

- umgengni og notkun rafmagnshandverkfæra og öðrum handverkfærum
- öryggisþáttum og viðhaldi rafmagnshandverkfæra
- vinnuaðstöðu og vinnuumhverfi
- algengasta smíðavið og smíðisfestingum
- flokkun og merkingum timburs eftir styrk og útliti
- smíðisfestingum sem notaðar eru í trésmíði
- meðferð, notkunarsviðum og virkni einstakra handverkfæra
- uppbyggingu og notkun helstu rafmagnshandverkfæra
- áhöldum til mælinga og uppmerkinga

- mismunandi gerðum hverfisteina, smergela og brýna
- öryggisreglum einstakra hand- og rafmagnshandverkfæra
- einstökum samsetningum og notkunarsviði þeirra
- þvingum og vinnuaðferðum við samsetningar í trésmíði
- algengustu gerðum og notkunarsviðum viðarlíms
- nöglum og skrúfum og notkun þeirra í trésmíði
- öryggisreglum fyrir meðferð og notkun einstakra límtegunda
- helstu lofthandverkfærum sem notuð eru í trésmíði
- öryggisreglum og öryggisbúnaði við notkun loftverkfæra
- uppbyggingu og notkunarsviðum helstu lofthandverkfær

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í:

- nota áhöld til mælinga og uppmerkinga
- nota mismunandi tegundir verkfæra
- nota algengustu hand- og rafmagnshandverkfæri
- leggja á og brýna algengustu handverkfæri
- nota helstu trésmíðingarnar við einfalda trésmíði
- lesa merkingar og flokka efni með tilliti til útlits og styrks

Hæfniviðmið:

Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- aðlaga sig að mismunandi vinnuumhverfi
- velja smíðavið fyrir einstök verkefni og rökstyðja valið
- flokka timbur með hliðsjón af leiðbeiningum
- beita vinnuskipulagi í trésmíði og fylgja aðgerðalista við vinnu
- ganga úr skugga um gæði smíðishluta fyrir samsetningu

- nota þvingur markvisst til að fá smíðishlut réttan í límingu
- mæla og taka úr fyrir smíðisfestingum og setja endanlega upp
- velja rétt lofthandverkfæri með hliðsjón af verkefni

Námsefni:

Áfangi með áherslu á verklega þjálfun. Sérstök áhersla á vinnu með handverkfærum, farið í brýnslu hefiltanna og sporjárna. Einnig er lögð áhersla á að búa til efnislista og fara eftir aðgerðarlista við vinnu (skipulag vinnu)

Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:

Vika nr.	Dagsetning	Námsefni – viðfangsefni- verkefni	Bókleg verkefni, fyrirlestrar, heimsóknir.
33	28.8 – 20.8	Kynning á áherslum annar, farið yfir kennsluáætlun, smíðastofan og verkfæri skoðuð. Byrja að undirbúa stofu fyrir kennslu og vinnu, finna pláss fyrir nemendur og taka til og hagræða eftir þörfum. Verkefni 1 lagt inn. Verkefni 1 er fjöl hefluð með handhefli á alla kanta og söguð með handsög í rétta lengd. Farið yfir mikilvægi fagmennsku. Heflar teknir í sundur og brýndir, (tekur tíma að fara yfir brýnslu) Handsögunaræfingar teknar meðfram.	Búa til efnislista fyrir verkefni 1
34	23.8 – 27.8	Verkefni 1. Farið yfir verkfæri og fl. meðfram vinnu.	
35	30.8 – 3.9	Verkefni 1. Klára verkefni 1.	Búa til efnislista fyrir verkefni 2.
36	6.9 – 10.9	Verkefni 2 lagt inn. Verkefni 2 er verkfærakassi sem geirnelgdur er saman á öllum hornum. Kennari kemur með nánari útlistun áður en smíði hefst. Farið yfir handverkfæri og hvernig við getum nýtt þau við smíðina.	Aðgerðarlisti lagður fram af kennara

37	13.9 – 17.9	Verkefni 2. (Fara í brýnslu sporjárna) Handsögunaræfingar teknar meðfram	Teikna upp verkfærakassa á A4 og gera efnislista
38	20.9 – 24.9	Verkefni 2.	Heimsókn í fyrirtæki
39	27.9 – 1.10	Verkefni 2.	
40	4.10 -8.10	Verkefni 2. Verkefni 2 klárast	
41	11.10 – 15.10	Verkefni 3 lagt inn Verkefni 3 - trappa. Nemendur og kennari gera sameiginlega teikningu í 1:1	Teikna tröppu og gera efnislista
42	18.10 – 22.11	Verkefni 3 Nemendur og kennari vélavinna efni saman.	
43	25.10 – 29.10	Verkefni 3	Fyrirlestur eða heimsókn
44	1.11 – 5.11	Verkefni 3	
45	8.11 – 12.11	Verkefni 3	
46	15.11 – 19.11	Verkefni 3	
47	22.11 – 26.12	Klára verkefni og ganga frá.	
48	29.12 – 3.12	Klára verkefni og ganga frá.	Síðasti kennsludagur

Sérreglur áfangans:

Farið er fram á að nemendur komi með 3m málband og blýant í tíma, mikilvægt er að hafa þetta alltaf meðferðis.

Ef nemendur eiga til dæmis vinkil, handhefil eða sporjárnasett þá er tilvalið að nota þau verkfæri í skólanum.

Nemendur geta fengið lánaða skápa endurgjaldslaust undir verkfæri og annað sem þeir vilja geyma í skólanum, en verða sjálfir að koma með lás. Fyrstur kemur fyrstur fær.

Nemendum er boðið upp á vinnufatapakka sem inniheldur, öryggisskó, hjálm, heyrnarhlífar, buxur, smíðasvuntu, boli og eitthvað fleira. Nemendur fá þennan pakka á um það bil ¼ af kostnaðarverði. Styrktaraðilar eru Byko, Hagar og FSu.

Gerð er krafa um að nemendur séu í vinnufatnaði í verklegum tímum.

Krafa er gerð um góða mætingu, samvinnu og virkni í áfanganum.

Mikilvægt er að nemendur standi við gerða dreifnámssamninga (á við ef nemandi uppfyllir skilyrði)

Skila skal verkefnum og efnislistum til kennara í samráði við hann

Að öðru leiti gilda skólasóknarreglur FSu um námið.

Fyrirkomulag námsmats:

Námsþáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
Ástundun	Raunmæting í kennslustundum samkvæmt skráningu í Innu, d-samningar yfirfarnir og notaðir við mat ef við á.	7,5%
Samvinna í hóp	Gott - Í lagi - Viðunandi - Þarf að bæta. Símat þrisvar á önn	10%
Verklag, sjálfstæði og fagmennska.	Gott - Í lagi - Viðunandi - Þarf að bæta. Símat þrisvar á önn	15%
Verkefni 1 - Fjöl	Lokaniðurstaða metin	10%
Verkefni 2 - Verkfærakassi	Lokaniðurstaða metin	30%
Verkefni 3 – Trappa-lítil	Lokaniðurstaða metin	20%
Skil á efnislistum	Samtals 3 efnislistar	7,5%

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.