



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2026

TRÉS1VÁ05

Kennari	Hannes Jón Jónsson, hannes.jonsson@fss.is Þórhildur Loftsdóttir, thorhildur.loftsdottir@fss.is	
Viðtalstími	Hannes, stofa 121, þriðjudagur 10.25-11.05 Þórhildur, stofa 121, miðvikudagur 9.20-9.50	
Námsefni	Vinnuleyfi á Trésmíðavél idnu.is Verkfæri Tréiðngreina idnu.is Efni frá kennara	
Áfangalýsing	Í þessum byrjunaráfanga byggingatækni er fræðilegur grunnur byrjunaráfanga 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. Efnisatriði/kjarnahugtök: Handverkfæri, rafmagnshandverkfæri, val og umhirða á verkfærum, stillingar, brýnsla, vinnubrögð, öryggismál, hefilbekkur, borvél, borun, handfræsari, fræsing, handpússvél, trésamsetningar, geirnegling, blindtappi, blöðun, díll, díllun, fals, fingrun, fjöður, geirungssamsetning, grunntappi, hálf-t-í-hálf, hnakki, hornasamsetning, málvik, negling, nót, raufarstykki, skrúfun, sporun, töppun, límingar, pússning, slípun, efnisval, efnisfræði, viðarfræði, eðliseiginleikar viðar, viðarflokkun, styrkflokkun, útlitsflokkun, ÍST DS 413, ÍST INSTA 142, ÍST EN 519, viðarmerkingar, trépurkkun, viðarlím, yfirborðsefni, yfirborðsmeðferð.	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Til að ná áfanga þarf að ná að lágmarki 4,5 úr kaflaprófum. Ef nemandi fellur í kaflaprófi fær hann að taka upp prófið einu sinni. Ef verkefnum er skilað inn eftir auglýstan skilafrest fellur einkunnin niður um einn heilan við hvern dag umfram skilafrest, ekki er hægt að skila inn verkefnum eftir að lokað hefur verið fyrir sein skil, 48 tímum eftir skilafrest	
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐
	Sleppikerfi ☐	
	Heiti	Vægi
	Verkefni	60%
	Próf	40%

Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.
---------------	---

Grunnþættir menntunar	Í húsasmíði eru grunnþættir menntunar órjúfanlegur hluti af verklegu og bóklegu námi. Undirstaða faglegra vinnubragða er fjölþætt læsi, þar sem reynir á tæknilæsi á byggingauppdrætti, talnalæsi við efnistöku og gagnrýnið upplýsingalæsi. Námið hvetur til sjálfbærni með áherslu á umhverfisvitund, lágmörkun efnissóunar og skynsamlega nýtingu auðlinda. Jafnframt er heilbrigði og velferð í forgrunni í gegnum virka vinnuvernd, áherslu á rétta líkamsbeitingu og sterka öryggismenningu. Á verkstæðinu er unnið í anda lýðræðis, mannréttinda og jafnréttis; nemendur temja sér samvinnu, bera ábyrgð á eigin vinnubrögðum og taka þátt í jákvæðri vinnustaðamenningu þar sem öll fá jöfn tækifæri á eigin forsendum. Loks er húsasmíðin sjálf rík af sköpun, þar sem nemendur sameina handverk og skapandi lausnaleit til að takast á við krefjandi útfærslur, reisa mannvirki og efla um leið eigin fagmennsku. • Læsi: Lögð er áhersla á læsi í víðum skilningi, þar sem nemendur þjálfast í að lesa úr og túlka teikningar, reikna út efnisnotkun, skilja verklýsingar og setja sig inn í lög og byggingarreglugerðir. • Sjálfbærni: Náms og starfshættir mótask af umhverfisvitund og skynsamlegri nýtingu auðlinda. Nemendur þjálfast markvisst í að lágmarka efnissóun, flokka byggingarúrgang og skilja vistspor mannvirkjagerðar. • Heilbrigði og velferð: Öryggi og vinnuvernd eru í forgrunni á vinnusvæði. Stuðlað er að vellíðan og líkamlegu heilbrigði með áherslu á rétta líkamsbeitingu við smíðar, örugga vélanotkun og samvinnu. • Lýðræði og mannréttindi: Skólabragurinn byggist á samvinnu á verkstæðinu þar sem borin er virðing fyrir manngildi og skoðunum hvers og eins. Nemendur eru hvattir til að bera sjálfstæða ábyrgð á eigin námi og vinnubrögðum. • Jafnrétti: Öllum nemendum eru sköpuð jöfn tækifæri til að rækta hæfileika sína og færni. Markvisst er unnið að því að opna augu nemenda fyrir kynskiptum vinnumarkaði í iðngreinum og stuðlað að jafnræði á vinnustað. • Sköpun: Verkleg kennsla krefst stöðugar gagnrýnnar hugsunar og skapandi lausnaleitar við raunhæf verkefni, allt frá hönnun og teikningu til tré- og mótaskmíði. Hvatt er til frumkvæðis og litið á mistök sem dýrmæt tækifæri til að auka fagþekkingu.
-----------------------	---

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • uppbyggingu og notkun helstu rafmagnshandverkfæra • öryggisþáttum og viðhaldi rafmagnshandverkfæra og trésmíðavéla • vinnuaðstöðu og vinnuumhverfi • algengasta smíðavið og smíðsfestingum • undirstöðuatriðum við skipulagningu og verkferla í byggingariðnaði • reglugerðaákvæðum varðandi vinnuumhverfi • helstu fagheitum í tréiðnaði • helstu eðliseiginleikum viðar og þurrkun timburs • einstökum samsetningum og notkunarsviði þeirra • mismunandi tegundum verkfæra, véla og efna • algengustu gerðum og notkunarsviðum helstu límtegunda í tréiðnaði • nöglum og skrúfum og notkun þeirra í trésmíði • efni og yfirborðsmeðhöndlun festinga • grunnatriðum í yfirborðsmeðferð smíðaviðar og plötulefnis • öryggisreglum og öryggisráðstöfunum við yfirborðsmeðferð • uppbyggingu og notkun á algengustu trésmíðavéla	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • nota helstu trésamsetningar við einfalda trésmíði • beita faglegri nálgun við úrvinnslu verkefna • nota rétta staðsetningu og líkamsbeitingu við vélavinnu • velja snúnings- og mótunarhraða fyrir trésmíðavélar
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • umgangast og nota rafmagnshandverkfæri og önnur handverkfæri • aðlaga sig að mismunandi vinnuumhverfi • beita öryggisreglum og nota öryggisbúnað sem notaður er við véltrésmíði • velja efni og verkfæri eftir eðli verkefnis	

Vinnuáætlun - Dæmi með símati		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 4 tímar x 20 mín	21 klst.
Undirbúningur f. próf	15 klst.	15 klst.
Alls		100 klst. = 5 ein

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19.-21. ágúst	Áfangi kynntur og farið yfir efni hans öryggisatriði, vinnuvernd	
2. vika 24.-28. ágúst	Vinnuvernd, Sögun, geirnegling	Verkefni
3. vika 31. ágúst-4. september	Persónuhlífar, vinkill, rissnál	Verkefni
4. vika 7.-11. september	Hefill og sporjárn, brýning	Verkefni
5. vika 14.-18. september	Mælitæki, hefilbekkur(kennsla niðri	Verkefni Próf 1
6. vika 21.-25. september	Persónuhlífar og öryggisatriði. Afréttari, þykktarhefill, Eftirreka (afrétta fyrir sögina)	verkefni
7. vika 28. september-2. október	Plötu/borðsög, Vélsagir, handsagir, bútsög, Persónuhlífar	verkefni
8. vika 5.-9. október	Hjálpartæki fyrir vélavinnu og sagarblöð (Eftirreka, stuðningsrúlla, lengdarstopp	verkefni
9. vika 12.-16. október <i>Námsmatsdagur 12. okt. Miðannarmat 13. okt.</i>	Próf	Próf 2
10. vika 19.-23. október <i>Vetrarleyfi 23. október</i>	Timbur, Tegundir timburs, Efnisraki í timbri, Gallar í timbri, plötur	Verkefni
11. vika 26.-30. Október <i>Vetrarleyfi 26. október</i>	Borvélar, hulsborvél, súluborvél ofl. Borar, skrufubitar og þessháttar verkfæri.	Verkefni
12. vika 2.-6. nóvember	Kantslípivélar, bandslípivélar, Sandpappír	Verkefni
13. vika 9.-13. nóvember	Borðfræsari, Samlíming og samsetningar	Verkefni
14. vika 16.-20. nóvember	Próf Yfirborðsefni	Próf 3 Verkefni
15. vika 23.-27. nóvember <i>Dimissio 27. nóvember</i>	Efnislisti	Verkefni
16. vika 30. nóvember-4. desember	Yfirferð og verkefni efnislisti (notaður á vorönn)	Verkefni Efnislisti

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Hannes J. Jónsson

Þórhildur Loftsdóttir