



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2026

BYGG2ST05

Kennari	Hannes Jón Jónsson, hannes.jonsson@fss.is													
Viðtalstími	Þriðjudaga 10:25- 11:05													
Námsefni	Mótavinna og uppsláttur. IÐNÚ bókaútgáfa, Menntafélag byggingariðnaðarins. Byggingareglugerð. Efni frá kennara.													
Áfangalýsing	Í áfanganum er lögð áhersla á að nemendur kynnist mikilvægi þess að vanda vel til verka þegar unnið er við mótavinnu og uppslátt steypumóta. Áhersla er lögð á slysavarnir og notkun viðeigandi öryggisbúnaðar á byggingastað. Fjallað er um framkvæmdir við undirstöður (sökkla), burðarvirki steinsteyptra bygginga og annarra mannvirkja. Gerð er grein fyrir afsetningu húsa og mælingum á byggingarstað. Farið er yfir mótasmíði einstakra byggingarhluta, einangrun botnplötu og sökkulveggja og framleiðslu og niðurlögn á steinsteypu. Einnig er fjallað um gerð og smíði verkpalla og fallvarnir. Kennslufyrirkomulag áfangans: Fyrirlestrar, umræður, hópvinna, verkefnavinna og verklegar æfingar við smíði móta fyrirsteyptra stiga með beinum þrepum													
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Í áfanganum er símat og er hann því án lokaprófs. Lokaeinkunn áfangans er byggð á einkunn fyrir þátttöku og virkni, einkunnum fyrir verkefni og einkunnum fyrir könnun I og II. Nemandi verður að ná að minnsta kosti 4,5 í lokaeinkunn og að minnsta kosti 4,5 í einkunn fyrir könnun I og II til þess að ná áfanganum. <table border="1"> <tr> <td>Símatsáfangi ☒</td> <td>Lokapróf ☐</td> <td>Sleppikerfi ☐</td> </tr> <tr> <td>Heiti</td> <td colspan="2">Vægi</td> </tr> <tr> <td>Tímaverkefni</td> <td colspan="2">50 %</td> </tr> <tr> <td>Könnunarpróf 1-2-3</td> <td colspan="2">50%</td> </tr> </table>		Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐	Heiti	Vægi		Tímaverkefni	50 %		Könnunarpróf 1-2-3	50%	
Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐												
Heiti	Vægi													
Tímaverkefni	50 %													
Könnunarpróf 1-2-3	50%													
Reglur áfanga	Slökkt skal vera á farsínum/snjallsínum í kennslustund. Ætlast er til að nemendur vinni af kostgæfni og ástundi vönduð vinnubrögð í kennslustundum og við skil á verkefnum og við lausn á könnunum.													
Annað sem kennari vill láta koma fram	Nemendum er bent á að samkvæmt aðalnámskrá er skyldumæting í alla tíma. Þetta er áætlun og því áskilur kennari sér rétt til frávika / breytinga á henni.													

Grunnpættir 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 vélnotkun 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: • grunnatriðum lengdar- og hæðarmælinga á byggingarstað • reglum um öryggisbúnað á byggingarstað • gerð steypumóta og smíði þeirra • gerð steinsteypu og niðurlögn hennar • járnabindingu steyptra byggingahluta	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • meta þörf fyrir fallvarnir og annan • öryggisbúnað á byggingarstað • mæla út fyrir einföldum undirstöðum (sökklá) húsa • greina og meta gerð steypumóta fyrir einfalda byggingahluta
	
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • staðsetja einfaldar undirstöður (sökklá) húsa samkvæmt teikningum • einangra sökkulveggi og botnplötur • smíða steypumót fyrir einstaka byggingahluta og steypa í mótin • járnabinda einfalda byggingahluta • smíða og setja upp verkpalla og fallvarnir	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur f. próf	3 x 4 klst.	12 klst.
Ritgerð / Skýrsla	15 klst.	15 klst.
Alls		107 klst. = 5 ein

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19.-21. ágúst	Mótavinna og uppsláttur Inngangur og steypumót, bls 5 - 9	
2. vika 24.-28. ágúst	Mótaefni og framkvæmdir, bls 12 - 24	Verkefni 1
3. vika 31. ágúst-4. september	Mót fyrir hurðir og glugga, bls 5 - 14	Verkefni 2
4. vika 7.-11. september	Mót fyrir vegg, bls 3 - 12	Verkefni 3
5. vika 14.-18. september	Mót fyrir vegg, bls 13 – 26 Járnaþending	Verkefni 4 Könnunarpróf 1
6. vika 21.-25. september	Súlumót, bls 3 - 13	Verkefni 5
7. vika 28. september-2. október	Loftamót, bls 3 - 17	Verkefni 6
8. vika 5.-9. október	Loftamót, berandi mótaeiningar, bls 18 - 30	Verkefni 7
9. vika 12.-16. október <i>Námsmatsdagur 12. okt. Miðannarmat 13. okt.</i>	Bitamót, bls 3 - 15	Verkefni 8 Könnunarpróf 2
10. vika 19.-23. október <i>Vetrarleyfi 23. október</i>	Stigamót bls 3-26	Verkefni 9
11. vika 26.-30. Október <i>Vetrarleyfi 26. október</i>	Aðrar gerðir af mótum	Verkefni 10
12. vika 2.-6. nóvember	Verkleg æfing	
13. vika 9.-13. nóvember	Verkleg æfing / vettvangsskoðun	Skýrsla úr verklegu verkefni
14. vika 16.-20. nóvember	Verkpallar og fallvarnir Efni frá kennara	Verkefni 11
15. vika 23.-27. nóvember <i>Dimissio 27. nóvember</i>	Verkpallar og fallvarnir Efni frá kennara	Verkefni 12
16. vika 30. nóvember-4. desember	Framleiðsla og niðurlögn á steinsteypu Járnabinding í steypuvirki. Efni frá kennara Frágangur	Könnunarpróf 3 Frágangur

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Hannes Jón Jónsson