



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2026

SMÍÐ1VA06

Kennari	Haukur Hilmarsson, haukur.hilmarsson@fss.is	
Viðtalstími	Miðvikudaga 9:15-10:10, stofa 122	
Námsefni	Bókin Vélsmiði 1. Höfundur Þorsteinn Guðlaugsson	
Áfangalýsing	Nemendur skulu öðlast þjálfun í notkun og meðferð verkfæra og verkstæðisbúnaðar, fá tilfinningu fyrir nákvæmni mælitækja, notkunarsviði þeirra og takmörkunum. Nemendur fá þjálfun í smíði eftir teikningum og þekkingu til að velja smíðamálma og meðhöndla þá á réttan hátt við vinnu sína. Einnig þjálfist þeir í að beita helstu verkfærum og vinnuaðferðum við málmsmíðar, svo sem að saga, slípa, sverfa, bora, snitta og nota snitt og snúningshraðatöflur.	

Námsmat og vægi námsmatsþátta	Vinnuáætlun Símat og virkni í tímum	
	Símatsáfangi ☒ Lokapróf ☐ Sleppikerfi ☐	
	Heiti	Vægi
	Vinnumat samloka smíðastykki 1	40%
	Vinnumat Hamar smíðastykki 2	40%
	Virkni í tímum	20%

Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara. https://www.fss.is/is/skolinn-starfid/um-skolann/maetingareglur
----------------------	--

Annað sem kennari vill láta koma fram	Þekking, leikni og hæfni verða metin með fjölbreyttum hætti. Má þar nefna leiðsagnarmat þar sem lögð er áhersla á leiðbeinandi endurgjöf. Einnig er þátttaka og virkni nemanda metin. Engin próf eru í áfanganum en smíðastykkir eru metin.
--	---

Grunnpættir menntunar	Í málmiðnadeild FS er unnið með grunnpætti menntunar í tengslum við verklegt nám og fagleg vinnubrögð. Læsi felst í því að nemendur læra að lesa teikningar og verklýsingar, skrá vinnu sína og tjá sig um verkefni og ferli. Áhersla er lögð á sjálfbærni með ábyrgri efnisnotkun og rétttri meðhöndlun úrgangs. Heilbrigði og velferð eru tryggð með þjálfun í öryggi, notkun hlífðarbúnaðar og góðu vinnuumhverfi. Nemendur taka þátt í samstarfi og ákvörðunum sem þjálfar lýðræðisleg vinnubrögð og virðingu fyrir öðrum. Jafnrétti er haft að leiðarljósi með fjölbreyttum kennsluháttum og jöfnum tækifærum allra nemenda. Sköpun birtist í lausnaleit, hönnun og framkvæmd verkefna þar sem nemendur þróa verklega færni og faglega hugsun.
------------------------------	---

Þekking	Leikni
- Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á eftirfarandi: - almennum skilgreiningum á járn, stáli, járnsteypu, riðfríu stáli, áli og öðrum málum - notkunarviði, umhirðu og viðhaldi handverkfæra og tækja sem notuð eru til viðhalds og viðgerða á vélbúnaði. - helstu mælitækjum sem notuð eru í málmiðnaði til beinna og óbeinna mælinga. - uppbyggingu og notkun spóntökuvéla - helstu aðferðum og verkfærum við járnsmíðar. - vinnsluhæfni smíðastáls, áls og riðfrís stáls.c	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: - vinna með handverkfærum og málmsmíðavélum - vinna eftir einföldum teikningum, smíða hluti sem standast öll mál - meta og velja efni sem hentar til smíði hverju sinni - beita mælitækjum, svo sem rennimáli. - c
Hæfni	
- Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: - velja öryggisbúnað sem hentar verkefnum og aðstæðum hverju sinni - lesa sig til um eiginleika málma úr efnis stöðlum - velja málmtegundir eftir stöðlum og ákveða hvaða efni hentar best fyrir mismunandi aðstæður - segja til um helstu möguleika og helstu eiginleika málma - velja samsetningaaðferðir (lóðun, suða, boltun og líming) - velja tæki og búnað sem hentar mismunandi smíðaeignum.	

Vinnuáætlun - Dæmi með símati		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	66 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	26 klst.
Alls		92 klst. = 5 feín*

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19.-21. ágúst	Kynning á tækjum i stofu og öryggismálum.	
2. vika 24.-28. ágúst	Kynning á tækjum i stofu og öryggismálum.	
3. vika 31. ágúst-4. september	Vinna við samloku samkvæmt teikningu	
4. vika 7.-11. september	Vinna við samloku samkvæmt teikningu	
5. vika 14.-18. september	Vinna við samloku samkvæmt teikningu	
6. vika 21.-25. september	Vinna við samloku samkvæmt teikningu	
7. vika 28. september-2. október	Vinna við samloku samkvæmt teikningu	
8. vika 5.-9. október	Lokaskil á samloku smíðaverkefni	Lokaskil á smíðaverkefn 1.
9. vika 12.-16. október <i>Námsmatsdagur 12. okt.</i> <i>Miðannarmat 13. okt.</i>	Vinna við smíða hamar samkvæmt teikningu	
10. vika 19.-23. október <i>Vetrarleyfi 23. október</i>	Vinna við smíða hamar samkvæmt teikningu	Miðannarmat
11. vika 26.-30. Október <i>Vetrarleyfi 26. október</i>	Vinna við smíða hamar samkvæmt teikningu	
12. vika 2.-6. nóvember	Vinna við smíða hamar samkvæmt teikningu	
13. vika 9.-13. nóvember	Vinna við smíða hamar samkvæmt teikningu	
14. vika 16.-20. nóvember	Vinna við smíða hamar samkvæmt teikningu	
15. vika 23.-27. nóvember <i>Dimissio 27. nóvember</i>	Lokafrágangur á hamar	
16. vika 30. nóvember-4. desember	Lokafrágangur á hamar	Loka mat á smíðastykkjum

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Haukur Hilmarsson