Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2026

MLSU1VA03

Kennari	Haukur Hilmarsson, haukur.hilmarsson@fss.is	
Viðtalstími	miðvikudaga kl. 09:15-10:10, stofa 122	
Námsefni	Námsefni frá kennara.	
Áfangalýsing	Í áfanganum lærir nemandinn að umgangast gashylki, logsuðu- og logskurðartæki. Hann lærir að fylgja suðulýsingu, logsjóða plötujárn í suðustöðum PA, PC og PF með I-rauf. Nemandinn fær þjálfun í að lóða og logskera fríhendis og bregðast rétt við ef hættu ber að höndum. Farið er yfir brunahættu vegna loga og neistaflugs, sprengihættu vegna áhrifa acetýlens á eir og áhrifa súrefnis á olíu og feiti og vegna íláta sem innihalda eða hafa innihaldið eldfim efni. Farið er í undirstöðuatriði heilsuverndar, hlífðarfatnað og hlífar.	

Námsmat og vægi námsmatsþátta	Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat með leiðsögn(leiðsögumat). Til að ná áfanga þarf að ná lámarks hæfni í mismunandi suðuaðferðum. Skriflegt lokapróf er ekki í próftöflu.	
	Símatsáfangi ☒ **Lokapróf** ☐ **Sleppikerfi** ☐	
	Heiti	**Vægi**
	Ýmis suðu verkefni	50%
	Virkni í kennslustundum	50%
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara. https://www.fss.is/is/skolinn-starfid/um-skolann/maetingareglur	

Grunnþættir menntunar	Í málmiðnadeild FS er unnið með grunnþætti 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 réttri 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: • *mikilvægi hlífðarfatnaðar og hlífa ásamt heilsuvernd á vinnusvæði* • *gashylkjum, meðferð þeirra við geymslu og flutning, litamerkingum og frágangi topploka* • *notkunarsviði acetýlens og súrefnis* • *suðuloga, blöndu hans og hitastigi* • *áhrifum kolandi loga, súrefnisríks og hlutlauss loga á suðupollinn* • *gerðum og samsetningu raufa og áhrifum þeirra á spennu* • *ástæðum þess að ekki sé hægt að logskera alla málma* • *virkni lóða og lóðdufts* • *staðlinum ÍST EN 287-1 um hæfnispróf* • *staðlinum ÍST EN 5 817 um mat á suðum og suðugalla*	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • *nota suðulóð og lóðduft* • *setja upp mæla á hylki, slöngur og sköft* • *sjóða 1 – 3 mm plötustál með I-rauf í PA, PF og PC* • *stilla réttan vinnuþrýsting* • *logskera stál fríhendis* • *sjóða stúfsuðu í plötu í stöðum PA, PC, og PF* • *nota hlífðarfatnað og öryggisbúnað*

Hæfni

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

- *velja hlífðarbúnað og hlífar í samræmi við aðstæður*
- *stilla suðutæki í samræmi við notkun*
- *velja réttan vinnuþrýsting*
- *velja suðuspíssa samkvæmt efnisþykkt*

Vinnuáætlun - Dæmi með símati		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur Próf og Próf	3 x 4 klst.	12 klst.
Alls		**92klst. = 4 fein***

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19.-21. ágúst	Öryggismál og læra á suðubúnað.	
2. vika 24.-28. ágúst	Öryggismál og læra á suðubúnað.	
3. vika 31. ágúst-4. september	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	
4. vika 7.-11. september	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	
5. vika 14.-18. september	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	Verkleg próf
6. vika 21.-25. september	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	
7. vika 28. september-2. október	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	Verkleg próf
8. vika 5.-9. október	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	
9. vika 12.-16. október *Námsmatsdagur 12. okt.* *Miðannarmat 13. okt.*	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	Staðan tekin í suðuæfingum. Verklegt próf
10. vika 19.-23. október *Vetrarleyfi 23. október*	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	
11. vika 26.-30. Október *Vetrarleyfi 26. október*	logskurður	
12. vika 2.-6. nóvember	logskurður	
13. vika 9.-13. nóvember	logskurður	
14. vika 16.-20. nóvember	Lóðun með slaglóði og Tin	
15. vika 23.-27. nóvember *Dimissio 27. nóvember*	Lóðun með slaglóði og Tin	
16. vika *30. nóvember-4. desember*	Lóðun með slaglóði og Tin	Loka vinnumat á þjálfunar verkefnum

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Haukur Hilmarsson