



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2023

MLSU1VA03

Kennari	Þorsteinn Ingi Hjalmarrsson, þorsteinn.hjalmarrsson@fss.is		
Viðtalstími	Fimmtudaga kl 09:20-10:00,stofa 122		
Námsefni	Námsefni frá kennara.		
Áfangalýsing	Nemendur skulu í þessum áfanga öðlast nægilega þjálfun og færni í notkun og meðferð logsuðu-, logskurðar- og rafsúðutækja svo þeir geti með fullnægjandi hætti beitt þessum tækjum á faglegan hátt. Í áfanganum skulu gerðar verklegar æfingar í lóðrétt-stígandi og lóðrétt-fallandi hliðarsuðu og uppundirsuðu með rafsúðu. Einnig þjálfast nemendur í logsuðu, logskurði .		

Námsmat og vægi námsmatspátta	Lögð er áhersla á fjölbreytt námsmat með leiðsögn (leiðsögumat). Til að ná áfanga þarf að ná lámmarks hæfni í mismunandi suðuaðferðum. Skriflegt lokapróf er ekki í próftöflu.	
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐
	Sleppikerfi ☐	
	Heiti	Vægi
	Ýmis suðu verkefni	50%
	Tímaverkefni 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
----------------------	--

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • notkun acetylen-gass og súrefnis til málmsuðu og logskurðar. • meðferð gashylkja, lit þeirra og mælibúnaði. • nauðsyn góðrar loftræstingar og þrífnaðar við málmsuðu. • eðlisfræðilegum þáttum við logsuðu svo sem hitastigi í loga og áhrifum loga á suðupoll. • stöðlum um hæfismat og um mat á suðum og suðugöllum. • suðuferilslýsingum vegna rafsuðu og gildi þeirra. • flokkun og stöðlun á húðun rafsuðuvíra og eiginleikum, notkun og meðferð basískra rafsuðuvíra. • helstu gerðum rafsuðuvéla, afköstum þeirra, notkunarsviði og stillingum. • helstu gerðum suðuraufa	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • rafsjóða eftir suðuferilslýsingum. • rafsjóða lóðrétt-stígandi og lóðréttfallandi hliðarsuðu og uppundirsuðu með rafsuðutækjum. • setja upp mæla, hylki og slöngur fyrir logsuðu. • stilla réttan vinnuþrýsting og velja réttan suðuspíss samkvæmt efnisþykkt. • beita logsuðutækjum við logsuðu á þunnplötum og rörum ,koparsuða og silfurkeiðing.
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • meta spennur sem myndast við rafsuðu og hvernig skuli bregðast við þeim. • tryggja að kröfum um A-mál rafsuðu sé fullnægt. • logskera stál og framkvæma sjónmat samkvæmt staðli (IST EN 25 817). • nota acetylen-gass og súrefni til málmsuðu og logskurðar. • rafsjóða eftir suðuferilslýsingum. • vinna með suðustaðla. • velja rafsuðuvír með tilliti til efnis, suðuraufar og aðstæðna. • sjóða með fullnægjandi hætti samkvæmt stöðlum.	

ATH. að hér fyrir neðan eru dæmi sem gott er að nota til viðmiðunar. Vinsamlegast eyðið út því sem á ekki við og aðlagið að ykkar áfanga.

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 18. - 25. ágúst	Öryggismál og læra á suðubúnað.	
2. vika 28. ágúst - 1. september	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	
3. vika 4. - 8. september	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	
4. vika 11. - 15. september	Soðin suða – PB -PF með pinna rafsuðu og hlífðargassuðu.	
5. vika 18. - 22. september	Soðin suða – PB -PF með pinna rafsuðu og hlífðargassuðu.	Verkleg próf
6. vika 25. - 29. september	Soðin suða – PG – PC með pinna rafsuðu og hlífðargassuðu.	
7. vika 2. - 6. október	Soðin suða – PG – PC með pinna rafsuðu og hlífðargassuðu.	Verkleg próf
8. vika 9. - 13. október	Soðin suða – PB – PF – PG – PC – PD – PE – BW - PW með pinna rafsuðu og hlífðargassuðu.	
9. vika 16. - 20. október <i>Vetrarleyfi</i>	Soðin suða – PB – PF – PG – PC – PD – PE – BW - PW með pinna rafsuðu og hlífðargassuðu.	Staðan tekin í suðuæfingum. Verklegt próf
10. vika 23. - 27. október <i>Miðannarmat</i>	Soðin suða – PB – PF – PG – PC – PD – PE – BW - PW með pinna rafsuðu og hlífðargassuðu.	
11. vika 30. október - 3. nóvember	Logsuða og logskurður	
12. vika 6. - 10. nóvember	Logsuða og logskurður	
13. vika 13. - 17. nóvember	Logsuða og logskurður	
14. vika 20. - 24. nóvember	Logsuða og logskurður	
15. vika 27. nóvember- 1. desember	Kynning á loðun með slaglóði og silfur	
16. vika 4. - 7. desember	Kynning á loðun með slaglóði og silfur	Lika vinnumat á þjálfunar verkefnum

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Þorsteinn Ingi Hjálmarsson