




Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2024

MLSU1VA03

Kennari	Þorsteinn Ingi Hjalmarsson, borsteinn.hjalmarsson@fss.is	
Viðtalstími	Fimmtudaga kl 10:25-11:20, stofa 122	
Námsefni	Námsefni frá kennara.	
Áfangalýsing	Nemendur skulu í þessum áfanga öðlast nægilega þjálfun og færni í notkun og meðferð logsuðu-, logskurðar- og rafsuðutækja 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 rafsuðu. Einnig þjálfast nemendur í logsuðu, logskurði og lóðun með slaglóð og tini.	

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 <input checked="" type="checkbox"/>	Lokapróf <input type="checkbox"/>
	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
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vinnuáætlun nemenda		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur verkleg próf	3 x 2 klst.	6 klst.
Alls		86 klst. = 4 ein

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • notkun acetylen-gass og sýrefnis til málmsuðu og logskurðar. • meðferð gashylkja, lit þeirra og mælibúnaði. • nauðsyn góðrar loftræstingar og þrifnaðar 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 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rafsjóða eftir suðuferilslýsingum. • rafsjóða lóðrétt-stígandi og lóðréttfallandi hliðarsuðu og uppundirsuðu með rafsuðutækjum. • setja upp mæla, hylki og slöngur fyrir logsuðu. • stilla réttan vinnubrýsting og velja réttan suðuspiss samkvæmt efnisþykkt. • beita logsuðutækjum við logsuðu á þunnplötum og rörum ,koparsuða og silfurkveiking.
<p>Hæfni</p>	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 sýrefni til málmsuðu, lóðun og logskurðar. • rafsjóða eftir suðuferilslýsingum. • vinna með suðustaðla. • velja rafsuðuvír með tilliti til efnis, suðuraufar og aðstæðna. • sjóða með fullnægjandi hætti samkvæmt stöðlum. 	

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19. - 23. ágúst	Öryggismál og læra á suðubúnað.	
2. vika 26-30. ágúst	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	
3. vika 2. - 6. september	Læra á suðubúnað og æfa einfaldar suður	
4. vika 8. - 13. september	Soðin suða – PB -PF með pinna rafsuðu .	
5. vika 16. - 20. september	Soðin suða – PB -PF með pinna rafsuðu	Verkleg próf
6. vika 23. - 27. september	Soðin suða – PG – PC með pinna rafsuðu	
7. vika 30 sept. - 4 október	Soðin suða – PG – PC með pinna rafsuðu	Verkleg próf
8. vika 7. - 11. Október <i>Námsmatsdagur</i>	Soðin suða – PB – PF – PG – PC – PD – PE – BW - PW með pinna rafsuðu	
9. vika 14. - 18. október <i>Miðannamat</i>	Soðin suða – PB – PF – PG – PC – PD – PE – BW - PW með pinna rafsuðu .	Staðan tekin í suðuæfingum. Verklegt próf
10. vika 21. - 24. október <i>Vetraleyfi 25 okt</i>	Soðin suða – PB – PF – PG – PC – PD – PE – BW - PW með pinna rafsuðu	
11. vika 29október - 1. Nóvember <i>Vetraleyfi 29 okt</i>	Logsuða og logskurður	
12. vika 4. - 8. nóvember	Logsuða og logskurður	
13. vika 11. – 15. nóvember	Logsuða og logskurður	
14. vika 18. - 22. nóvember	Loðun með slaglóði og Tin	
15. vika 25-29. nóvember	Loðun með slaglóði og Tin	
16. vika 2. - 6. desember	Loðun með slaglóði og Tin	Lika vinnumat á þjálfunar verkefnum

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Þorsteinn Ingi Hjalmarsson