

Nr.: GAT-045

Útgáfa: 11

Dags.:27.11.2019

Höfundur: Áfangastjórar

Samþykkt: Skólameistari

Síða 1 af 3

LOGS1PS03 Námsáætlun HAUST 2021



Verkefnaskólinn á Akureyri

Kennari	Hörður Óskarsson-Stefán Finnbogason-Kristján Þ Kristinsson	Sk.st.	HSK-STF-KþK
----------------	--	---------------	-------------

Áfangalýsing:

Nemendur læra að umgangast gashylki, logsuðu, logskurðartæki og plasmaskurðarvélar. Þeir læra að fylgja suðulýsingu, logsjóða plötujárn í suðustöðum PA, PC og PF með l-rauf. Þeir eiga geta lóðað og logskorið frihendis og kunna að bregðast rétt við ef hættu ber að höndum svo sem:

Brunahætta vegna loga og neistaflugs. Sprengihætta vegna áhrifa acetýlens á eir og súrefnis á olíu og feiti. Spengihætta vegna íláta sem innihalda eða hafa innihaldið eldfim efni. Undirstöðuatriði heilsuverndar Hlíðarfatnaður og hlífur.

Markmið:

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Gashylkjum, meðferð þeirra við geymslu og flutning. Litamerkingar þeirra og fragang topploka
- Notkunarviði acetýlens og súrefnis
- Suðuloga, blöndu hans og hitastigi
- Áhrif kolandi loga, súrefnisríks og hlutlaus loga á suðupollinn
- Gerðir raufa og samsetningar og áhrif þeirra á spennu
- Ástæðum þess að ekki sé hægt að logskera alla málma
- Virkni lóða og lóðdufts

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- Nota suðulóð og lóðduft
- Stilla réttan vinnuþrýsting og velja suðuspíssa samkvæmt efnisþykkt
- Setja upp mæla á hylki, slöngur og sköft
- Sjóða 1-3 mm plötustál með l-rauf í PA, PF og PC

Hæfniviðmið

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

- Sjóða stúfsuðu í plötu í stöðum PA, PC, og PF
- Stilla suðutæki í samræmi við notkun
- Velja réttan vinnuþrýsting og velja suðuspíssa samkvæmt efnisþykkt

Námsgögn:

Logsuða-Útgefandi lóan fræðslusetur útg. 2007.Málmsmiði. Kennslubók frá IÐNÚ.

Útg.2011.Handbækur frá AGA. Myndband: Öryggi við logsuðu og logskurð

LOGS1PS03 Námsáætlun HAUST 2021



Áætlun um yfirferð: ATH. MEÐ VIKUNÚMERI ER **EKKI** ÁTT VIÐ ALMANKSVIKU HELDUR ÞAÐ SKIPTI KENNSLA FER FRAM.

Kennsluvika	Yfirferð og verkefni	Efni
1	Farið yfir kennsluáætlun. Sýning á myndbandi frá AGA. „Öryggi við logsuðu og logskurð.“ Farið í gegnum uppbyggingu, umgengni og öryggismál varðandi vinnu með Acetylene og Oxygen kúta, eða m.ö.o. gas og súr.	2-10mm
2-6	Logsuða og logskurður. Nemendum kennt að tengja flöskurnar, kveikja á tækjunum og stilla logann. Efnað niður í verkefni og byrjað að logsjóða <i>verkefni 1</i> . Nemendum skipt í hópa þar sem einn hópurinn vinnur í logsuðuverkefni 1 og hinir í logskurðarverkefni 1. Í lokin vinna allir nemendur að logsuðuverkefni 1. og taka <u>áfangapróf 1.</u> (<u>Þríhyrning</u>) sem gildir til lokaeinkunnar.	2-10mm
7-8	Koparkveiking. Farið yfir hitun, þráð og hreinsiduft (flux), kynntar koparkveikingar. Lóðun	
9	Logsuða, logskurður og plasmaskurður. Nemendum skipt í hópa þar sem einn hópurinn vinnur í logsuðuverkefni og hinn í logskurðarverkefni. Fyrsti logskurðarhópurinn skilar <u>logskurðarverkefni 1.</u> Stúfsuða PA	2-10mm
10	Logsuða, logskurður og plasmaskurður. Nemendum skipt í hópa þar sem einn hópurinn vinnur í logsuðuverkefni og hinn í logskurðarverkefni. Annar logskurðarhópurinn skilar <u>logskurðarverkefni 1.</u> Stúfsuða PA, PC og PF	2-10mm
11	Logsuða, logskurður og plasmaskurður. Nemendum skipt í hópa þar sem einn hópurinn vinnur í logsuðuverkefni og hinn í logskurðarverkefni. Þriðji logskurðarhópurinn skilar <u>logskurðarverkefni 1.</u> Stúfsuða PA, PC og PF	2-10mm
12	Logsuða. Nemendum skipt í hópa þar sem annar hópurinn vinnur í logsuðuverkefni og hinn í logskurðarverkefni. Stúfsuða PA, PC og PF Nemendur taka <u>annarpróf 2</u> (stúfsuða PA-PC-PF) sem gildir til lokaeinkunnar.	2-10mm
13-14	Uppsóp og æfingar	2-10mm
15	Áfangapróf í lok annar (síðustu kennsluviku)	

Verkefni: Sjá vikuáætlun.

LOGS1PS03 Námsáætlun HAUST 2021

Námsmat og vægi námsþátta:

Matsform:	<input checked="" type="checkbox"/> Símat	<input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþátta		Vægi
Suðustykki 1	Þríhyrningur, mötun og bræðsla (2x15%)		30%
Suðustykki 2	Plötusuða, Stúfsuða PA, PC og PF (3x15%)		45%
Skurðarstykki	Logskurður á 10 – 12mm stálplötu skv. teikningu		15%
Frágangur	Frágangur og vandvirkni á skilastykkjum		5%
Umgengni	Metin eru gæði frágangs á vinnustað		5%
Vetrareinkunn	Vetrareinkunn gildir 75% af lokaeinkunn		75%
Prófeinkunn	Próf er tekið í síðustu kennsluviku og gildir 25% af lokaeinkunn		25%
Lokaeinkunn	Lokaeinkunn		100%

Annað:

- Í upphafi tíma er gjarnan farið yfir verkefni dagsins og aðra mikilvæga þætti viðkomandi náminu. Það er því áriðandi að nemandi mæti á réttum tíma svo komast megi hjá óþarfa endurtekningum.
- Í verklegu námi grundvallast árangur nemanda af stórum hluta á því að mæta vel og sinna náminu af alúð og kostgæfni og nýta tímann til hins ýtrasta. Ekki er gert ráð fyrir að nemendur þurfi að vinna í verkefnum utan hefðbundinna kennslustunda.
- Símar, hljómtæki í eyru og önnur snjalltæki eru með öllu bönnuð í kennslustundum og mælt er til þess að nemendur séu ekki með síma á sér. Hægt er að geyma þá í læstum skápum.
- Eins og fram kemur í markmiðum áfangans er lögð rík áhersla á að nemandi tileinki sér, öryggismál vinnustaðarins, stundvísi, snyrtimennsku, góða umgengni og almenna háttvísi. Allir nemendur skulu undantekningarlaust klæðast öryggisskóm, hlífðarklæðnaði og þeim öryggisbúnaði sem við á hverju sinni.
- Ef nemandi yfirgefur verkstæði áður en tiltekt lýkur eða tekur ekki þátt í frágangi fær hann F (fjarvist) fyrir síðustu kennslustund.
- **Allir nemendur þurfa að taka þátt í þrifum og sóttþreinsun á vélum verkfærum og sameiginlegum snertiflötum eins og aðstæður gefa tilefni til. Gerður er fyrirvari um breytingar á námsáætlun og námsmati eftir því sem aðstæður gefa tilefni til.**

Dagsetning: 17/8 '21

Stefán F.

Undirritun kennara

Höundur Ö 17.08.2021

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils