


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 1 af 3	HSU 102 Vorönn 2011	

Kennari	Stefán Finnbogason	Sk.st.	STF
----------------	--------------------	---------------	-----

Áfangalýsing:

Nemendur læri MIG/MAG-suðu í efnisþykktum 2-6 mm og TIG-suðu í efnisþykktum 1-3 mm. Stefnt er að grunnfærni og þekkingu á suðuaðferðum og að þeir þekki mun á suðuaðferðum, kostum þeirra og göllum. Þeir geti soðið stál, ryðfrítt stál og ál. Pinnasuða.


Markmið:

Að loknu námi í áfanganum eiga nemendur að **þekkja**:
gastegundir og gasblöndur sem notaðar eru við suðu á stáli, áli og ryðfríu stáli
hlutverk hlífðargassins og réttar stillingar
alla hluta suðubyssu og leiðara fyrir MIG/MAG- og TIG-suður
virkni suðutækja, drifbúnað og pólun
virkni viðnámsspólu í MIG/MAG-suðutækjum
háspennu og hátíðnitækni í TIG-suðuvélum
mismun á pólun jafnstraums og riðstraum við TIG-suðu
öryggismál:
- brunahættu vegna straumleiðara
- helstu hættur og varúðarráðstafanir vegna geislunar, hita, reyks, ósonmyndunar og edfimra efna
- hlífðarfatnað og hlífar

Að loknu námi í áfanganum eiga nemendur að **geta**:
stillt suðutækin, þ.e. straum, vírhraða, spennu og viðnám
sett rúlluvír í suðutækin og valið rétta spíssa
stillt gasflæði, valið gashulsu og skaut
soðið í mismundi suðustöðum (PA-BW, PA-FW, PB-FW og PF-FW) með TIG- og MIG/MAG-suðu
gegnumsoðið 3 mm stálplötu öðrum megin frá suðustöðu PA-BW og PG-FW með MIG/MAG-suðu
metið algengustu suðugalla og greint orsakir þeirra


Námsgögn:

Myndband frá framleiðendum suðubúnaðar.
MIG/MAG suða kennslubók frá Iðunni fræðslusetri.
TIG suða Kennslubók frá Iðunni fræðslusetri.
Ljósrit frá kennara.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 2 af 3	HSU 102 Vorönn 2011	

Áætlun um yfirferð:

Vika	Yfirferð og verkefni	Efni
2	MIG/MAG suða: Sýning á myndbandi frá framleiðanda MIG-suðuvéla, farið yfir stillingar á vélum, hlífðargasi og öryggisþætti	
3	MIG/MAG suða: Nemendur sjóða línur á plötur, lárétta kverksuðu, lóðrétt fallandi kverksuðu og lóðrétt stígandi kverksuðu.	2-6mm
4	MIG/MAG suða: Nemendur sjóða lárétta kverksuðu, lóðrétt fallandi kverksuðu og lóðrétt stígandi kverksuðu og lárétta stúfsuðu I-rauf.	2-6mm
5	MIG/MAG suða: Nemendur sjóða lárétta stúfsuðu I-rauf og kverksuðu uppundir.	2-6mm
6	MIG/MAG suða: <i>Nemendur taka próf í áðurnefndum suðuferlum sem metið er til lokaeinkunnar.</i>	2-6mm
7	MIG/MAG suða: Nemendur sóða þunnplötur lárétt stúf og kverksuðu	0,8mm
8	MIG/MAG suða: Nemendur sóða þunnplötur lárétt stúf og kverksuðu. <i>Í lok tímans taka nemendur próf í MIG/MAG suðu á þunnplötum sem metið er til lokaeinkunnar.</i>	0,8mm
9	Pinnasuða (MMA): Farið yfir uppbyggingu og gerðir pinnasuðuvírs og helstu atriði við framkvæmd pinnasuðu, öryggisatriði og staðallinn EN 499 kynntur, soðnar æfingasúður lárétt í kverk með rútilvír .	4-8mm
10	Pinnasuða (MMA): Soðnar æfingasúður lárétt í kverk með rútilvír .	4-8mm
11	Pinnasuða (MMA): Soðnar æfingasúður lárétt í kverk með rútilvír . <i>Í lok tímans taka nemendur próf í pinnasuðu sem metið er til lokaeinkunnar.</i>	4-8mm
12	TIG suða: Sýning á myndbandi frá framleiðanda TIG-suðuvéla, farið yfir stillingar á vélum, hlífðargasi og öryggisþætti. Soðnar æfingasúður kverk og stúfsuða.	2-4mm
13	TIG suða: Nemendur sjóða ýmist stúf eða kverksuður.	2-4mm
14	TIG suða: Nemendur sjóða ýmist stúf eða kverksuður. <i>Í lok tímans taka nemendur próf í TIG suðu sem metið er til lokaeinkunnar.</i>	2-4mm

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 07		
Dags.: 08.04.2010		
Höfundur: GLÁ		
Sampykkt: HJS		
Síða 3 af 3	HSU 102 Vorönn 2011	

Námsmat og vægi námsþátta:

Námsmat	Lýsing	Vægi
Frammistaða á önn	Annarstarf og áfangapróf (vinnuáhugi, umgengni, umhirða tækja). <i>ATH: Mæti nemandi ekki í próf sem tekin eru á önninn fær hann þann þátt ekki metinn til lokaekunnar.</i>	75%
Verklegt	Verklegt próf í lok áfangans.	25%
Leyfð hjálpargögn í prófi	Öll almenn suðu- og smíðatól.	
<p>Annað:</p> <p>90% viðvera í kennslustundum er forsenda þess að nemandi fái að stunda nám í áfanganum, fari nemandi undir þau mörk er litið svo á að hann hafi sagt sig úr áfanganum.</p> <p>Sé nemandi vísað úr áfanganum vegna fjarvista getur hann aðeins sótt um heimild hjá kennara til að taka próf og halda áfram námi í áfanganum með framvísun vottorðs frá lækni eða viðlíka. Verður sú umsókn að koma fram ekki seinna en sex dögum eftir að nemandi fór yfir fjarvistarmörk.</p>		

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils