



Bograrholtsskóli

HSU3A05 (Hlífðargassuða)

Námsáætlun, Vorönn 2024

Kennari/kennarar:

Markús G Sveinbjarnarson

Netfang/netföng:

Markus.sveinbjarnarson@borgo.is

Lýsing:

Að námi loknu geta nemendur undirbúið og soðið MAG-suðu á stáli á eigin spýtur þar sem notaðir eru gegnheilir og duftfylltir vírar. Þeir geta soðið efnisþykktir 8 - 12 mm í stáli samkvæmt gæðaflokki C (ÍST EN 25817) í plötu í opinni V-rauf, gegnumsoðið frá annari hlið í suðustöðum PA, PC og PF, soðið rör í láréttri og lóðréttri stöðu og PD-FW. Þeir geta skipulagt suðuverkefni m.t.t. krafna um gæði, öryggi og umhverfi. Nemendur geta soðið eftir suðuferlislýsingum. Þeir öðlast þekkingu á afköstum og hagkvæmni mismunandi suðuvíra og aðferða.

Námsmat:

Suðumat 1	15%	
Suðumat 2	20%	
Setja saman I - Bita	30%	(Námsmat 1 suðumat 1 – 2 + Setja saman I - Bita)
Símat 1 – 2	20%	
Skilaverkefni	15%	(Námsmat 2 Símat 1 – 2 + skilaverkefni)
Samtals	100%	

- Nemandi þarf að ná einkuninni 5 í öllum þáttum matsformsins (Suðumat 1-3, símat 1-2, Skilaverkefni 1-3)
- Mætingaskylda samkvæmt skólareglum BHS
- Nemandi verður að taka öll próf og skila öllum verkefnum

Námsgögn:

- MIG/MAG suðubók útgefandi Iðan (IDAN.is)
- Töflubók

Aðrar mikilvægar upplýsingar:

- Mætingaskylda er í allar kennslustundir skv. mætingareglum skólans.
- Nemendur skulu klæðast óeldfimum fatnaði og vera í ermálöngum hlífðarfötum og sem ná vel upp í háls og sloppum eða göllum.
- Öryggisskó, öryggisgleraugu og vinnuvettlinga
- Skór verða að vera óeldfimir og lokaðir, helst að hafa skó með stáltá.
- Ekki er tekin ábyrgð á fötum og skulu nemendur vera með skáp í búningsherbergjum
- skólans undir föt, námsbækur og tölvur.



HSU3A05 (Hlífðargassuða)

Námsáætlun, Vorönn 2024

Þekkingarviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- suðuferlislýsingum og gildi þeirra.
- áhrifum mismunandi skögunar vírs á straumstyrk, afköst og innbræðslu.
- hlutverki duftsins í duftfylltum vírum.
- helstu gerðum af suðuraufum og notkun bakleggs.
- eiginleikum, flokkun og meðferð duftfylltra víra.
- gastegundum og gasblöndum sem notaðar eru við suðu á stáli, hlutverki hlífðargassins og réttum stillingum á gasflæði.
- eiginleikum úðaboga- og stuttbogasuðu.
- búnaði til hitameðhöndlunar.
- stöðlum um forhitun stáls þeim þáttum sem hafa áhrif á kólnunarhraða.
- helstu suðugöllum, sérstaklega þeim sem algengir eru í þykkum efnum.

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- sjóða í suðustöðum PA-BW, PA-FW, PB-FW, PF-BW, PF-FW, PC-BW og PD-FW
- sjónmeta algengustu suðugalla og orsakir þeirra.
- sjóða eftir suðuferlislýsingum.
- meta með aðstoð handbóka hvenær þörf er forhitun stáls fyrir suðu.
- sjóða rör í plötu.

Hæfniviðmið.

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

- mæla og skrá viðeigandi upplýsingar varðandi suðuverkefnið, s.s.forhitunarstig, raufarstærð og aðrar upplýsingar fyrir suðuferlislýsingar.
- velja vír m.t.t. efnis og suðuraufar.
- gegnumsjóða 12 mm stálplötu öðru megin frá í PC- og PF-stöðu.
- nota handbækur og töflur við vinnu sína.



Bograrholtsskóli

HSU3A05 (Hlíðargassuða)

Námsáætlun, Vorönn 2024

Vika	Dags	Námsþættir	Tíma fj.	Námsþættir / Heimanám	Tíma fj.
2	7.-11. janúar	PA 6mm FW	4	Suðubúnaður Bls. 34 - 37	2
3	14.-18. janúar	PB 6mm FW	4	Suðuferilslýsingar	2
4	21.-25. janúar	TIG/MIG rörasuða BW	4	Suðuferilslýsingar	2
5	28. jan-1. feb.	TIG/MIG rörasuða BW	4	Suðuferilslýsingar	2
6	4.-8. febrúar	TIG/MIG rörasuða BW	4	Suðuferilslýsingar	2 Skóhlífadagar
7	11.-15. febrúar	Suðumat 1 Símat 1 Bókl.	4	Skilaverkefni 1 (suðuferilslýsing)	2 Varða 1 Skóhlífadagar
8	18.-22. febrúar	Setja saman I – bita	4	Hlutverk duftsins í duffylltum vírum.	2
9	25.febr.- 1. mars	Setja saman I – bita	4	Eiginleikum, flokkun og meðferð duffylltra víra.	2 Vorannarlé
10	4. - 8. mars	Setja saman I – bita	4	Eiginleikum, flokkun og meðferð duffylltra víra.	2
11	11.-15. mars	PC 6mm BW	4	Helstu gerðum af suðuraufum og notkun bakleggs.	2
12	18.-22. mars	PF 6mm BW	4	Helstu gerðum af suðuraufum og notkun bakleggs. Skilaverkefni 2	2
13	25.-29. mars	PA 12mm BW	4	Gastegundum og gasblöndum sem notaðar eru við suðu á stáli	2 Varða 2
14	1.-5. apríl	PC og PF 12mm BW	4	Hlutverki hlífðargassins og réttum stillingum á gasflæði.	2
15	8.-12. apríl	PC og PF 12mm BW	4	Eiginleikum úðaboga- og stuttbogasuðu.	2
16	15.-19. apríl.	Páskaleyfi		Páskaleyfi	
17	22.-26. apríl	Páskaleyfi		Páskaleyfi	
18	29. apr- 3. maí	PC og PF 12mm BW Símat 2 Bókl.	4	Búnaður til hitameðhöndlunar.	2 Dagur verkalýðsins
19	6.-10. maí	PC og PF 12mm BW Suðumat 2	4	Búnaður til hitameðhöndlunar. Skilaverkefni 3	2
20	13.-17. maí	Frágangur	4		2
Samt.			68		32

Kennarar áskilja sér rétt til breytinga á námsáætlun