



Kennari:	Magnús Tryggvason	Sk.st.	MT
-----------------	--------------------------	---------------	-----------

Áfangalýsing:

Nemendur kunna skil á helstu suðuaðferðum, efni og suðuvírum. Þeir geta metið aðstæður til rafsuðu og er ljóst hvernig gæta ber fyllsta öryggis. Nemendur eru færir um að sjóða plötur í öllum suðustöðum (kverksuður) með pinnasuðu, samkvæmt staðlinum ÍST EN 287-1 (flokkur C). Færni miðast við kverksuðu og grunnatriði suðuferlis. Nemendur geta skráð grunnatriði suðuferlislýsingar. Þeir skulu ná suðugæðum í flokki C samkvæmt ÍST EN 287-1.

Þekkingarviðmið (Þekking, leikni, hæfni):

Að loknu námi í áfanganum eiga nemendur að þekkja:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- helstu suðuaðferðum, afköstum þeirra, hagkvæmni og takmörkunum við mismunandi efnisþykkt og aðstæður (úti eða inni).
- eiginleikum mismunandi suða, s.s. styrk þeirra og hættu á suðugöllum.
- muninum á suðu með rið- og jafnstraum.
- gildi ljósbogaspennu og tómgangsspennu.
- staðli um mat á suðum og suðugöllum.
- staðli um suðustöður og um hæfnisvottun suðumanna.
- staðli um merkingu rafsuðuvíra.
- staðli um merkingu stáls, t.d. ÍST EN 22 553.
- bruna og sprengihættu, reykflokkun rafsuðuvíra og mikilvægi góðrar loftræstingar.
- mismunandi uppbyggingu stáls m.t.t suðuhæfni.
- framleiðslu hrájárns og stáls.
- óþétu, þétu og hálfþétu stáli.
- grunnþáttum málmfræði stáls.

Leikniviðmið

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- efna niður samkvæmt vinnulýsingu.
- stilla upp og sjóða samkvæmt ferillýsingu.
- sjóða kverksuður í PB, PF og PG suðustöðum.
- stilla suðuvél og velja víra samkvæmt suðuferlum.

Hæfniviðmið.

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

- fylgja eftir munnlegum og skriflegum fyrirmælum.
- sjónmeta suður samkvæmt staðli ÍST EN 287-1.
- mæla mál suðu.
- útskýra staðlaðar merkingar pinnasuðuvíra.
- meta slysa- og brunahættu vegna vinnu sinnar.

Öryggismál:

- brunahættu vegna neistaflugs
- flökkustrauma
- sprengihættu vegna íláta sem innihalda eða hafa innihaldið eldfim efni
- reykflokkun rafsuðuvíra
- mikilvægi góðrar loftræstingar og þrifnaðar
- undirstöðuatriði heilsuverndar
- Mikilvægi hlífðarfatnaðar og hlífa.

Námsmat:

Matsform. Símat er í áfanganum. (Ekki er lokapróf í áfanganum)

- Verkefni Pinnasuða-bók 10% (Ein lokaeinkunn í annarlök)
- Símat 1 – 3 25% (Námsmat 1 Verkefni pinnas + Símat 1– 3)
- Suðumat 2 20%
- Búkki 15% (Námsmat 2 Suðumat 1 – 3)
- Umgengni 10%.
- Ástundun 20%.

Samtals 100%

- Nemandi þarf að ná einkuninni 5 í öllum þáttum matsformsins
- Mætingaskylda samkvæmt skólareglum FSU
- Nemandi verður að taka öll próf og skila öllum verkefnum

Námsgögn:

- Pinnasuða, Iðan fræðslusetur (Rafrænt í INNU)
- Kennslubókin verður aðgengileg nemendum á tölvuneti skólans
- *Verkefni sem afhent verða af kennara*

Aðrar mikilvægar upplýsingar:

- Námsstílhögun: Fyrir hverjar 5 einingar í áfanga liggja að baki u.þ.b 105 klst í vinnu nemenda.
- Nemendur munu vinna verkefni í tímum sem og utan þeirra.
- Námsefnið er umfangsmikið og því nauðsynlegt að nemendur tileinki sér sjálfstæð vinnubrögð og námsaga. Gert er ráð fyrir tveimur til þremur tímum á viku í nám utan kennslustunda

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.