



# MÁS2B03 Málmsuða 2 í bifreiðasmíði

Námsáætlun, haustönn 2023

Kennari/kennarar:

Elvar Smári Jónsson

Netfang/netföng:

elvar.jonsson@borgo.is

## Lýsing:

Rifjaðar eru upp mismunandi suðuaðferðir í yfirbyggingu bifreiða, svo sem, stálsuðu, koparsuðu, álsuðu og punktsuðu. Unnin eru krefjandi verkefni í mismunandi suðuaðferðum á efnisþykkt 0,8 til 3mm. Áhersla er lögð á öryggisatriði og notkunar á réttum hlífðarbúnaði. Áhersla er á verkefna vinnu / þjálfun nemanda

## Þekking, leikni, hæfni:

### Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Dýpri þekkingu á notkun suðuvéla punktsuðu, mig/mag bæði fyrir stál, koparsuðu og ál
- Mismunandi suðuaðferðum í yfirbyggingum bifreiða
- Notkun skurðar og slípi verkfæra við verkefna vinnu
- Mikilvægi lítillar hitapenslu málma þegar þeir eru soðnir saman með mig/mag suðuvélum
- Mikilvægi notkunar á öryggisbúnaði við málmsuðu og eftir vinnu hennar
- Virkni mismunandi suðutækja / verkfæra
- Tíma áætlunum í verkefna vinnu

### Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- *Velja rétta suðuaðferð miða við efnið sem sjóða á eins og stál, koparsuðu og ál*
- Nota mismunandi suðuaðferða / suðutækja
- Notkun / meðhöndlun viðeigandi skurðar og slípi verkfæra
- sjóða saman þunnplötur frá 0,8 og allt að 3 mm
- Sjóða með punktsuðum eftir leiðbeiningum
- Notkun á leiðbeiningum og öryggisbúnaði
- Skrá niður og taka myndir af verkferlum

### Nemandi skal hafa öðlast hæfni í að :

- *Sjóða mismunandi efni í yfirbyggingum bifreiða eins og stál, koparsuðu og ál*
- Velja réttar suðuaðferðir og tæki til að vinna verkið
- Geta stillt og soðið með punktsuðu
- Geta lesið úr leiðbeiningum framleiðenda/ verkefna blöðum
- Beita slípi og skurðarverkfærum rétt og án aðstoðar
- Vinna skýrslu um verkefnin á réttan hátt og fylgja öryggisreglum

- Geta unnið sjálfstætt

**Námsmat:**

Skriflegt mat 20% Nemandi skilar inn skýrslu og verkefni á innu.

**Veklegt mat 70%** hér er metið hversu vel nemandi innir öllum sínum verkefnum af hendi. Mats þættir eru suður, hitamyndun, slípun og skurður.

**Þáttaka og Virkni 10%** Nemandi er metinn eftir því hvernig hann sinnir námi, hversu vel hann skilar tilætluðu vinnuframlagi. Undir þennan þátt falla atriði eins og framtaksemi, áhugasemi og hversu vel nemandi fylgir fyrirmælum kennara.

**Námsgögn:**

Kennara útvegur námsgögn

**Aðrar mikilvægar upplýsingar:**

**Nemendur verða að skila inn öllum námsþáttum til að eiga möguleika á að standast áfangann. Ekki er hægt að skila inn verkefnum eftir að skilafrestur rennur út.**

**Nemendur verða að fá að lámarki 4,5 í öllum verkefnum til að standast áfangann**

Nemendur þurfa að fylgja öryggisreglum á verkstæði og nota viðeigandi hlífðarfatnað og búnað ef við á.

Nemendur yfirgefa ekki kennslusvæði nema með leyfi kennara.

Nemendur bera virðingu fyrir verkfærum, þrifa og ganga frá verkfærum þar sem þau eiga að vera.

***Í lok kennlustundar þrifa nemendur vinnusvæði.***

Vika	Dagur	Námsþættir	Námsmats- þættir
<b>1</b>	1	Kynning á efninu, verkefnunum og verkefna vinna skipulögð	
	2	Verklegt verkefni unnið - stál / kopar / punktsuða	
	3	Verklegt verkefni unnið - stál / kopar / punktsuða	
	4	Verklegt verkefni unnið – punktsuða / saga / sjóða / slípa	
	5	Verklegt verkefni unnið – punktsuða / saga / sjóða / slípa	
<b>2</b>	6	Verklegt verkefni unnið – punktsuða / saga / sjóða / slípa	
	7	Verklegt verkefni unnið - Ál	
	8	Verklegt verkefni unnið - Ál	
	9	Farið yfir verkefni með nemendum / aukaverkefni	
	10	Frágangur og verkefna skil	

*Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.*