



Fjölbrautaskóli Suðurlands  
vorönn 2023

## HAMÁ2NH05

Handavinna málma

<b>Kennari:</b>	<b>Sigurþór Leifsson</b>	<a href="mailto:sigurthor@fsu.is">sigurthor@fsu.is</a>	<b>Sk.st.</b>	<b>SL</b>
-----------------	--------------------------	--	---------------	-----------

**Áfangalýsing:** Nemendur geta meðhöndlað og beitt helstu vélum og verkfærum sem notuð eru við handavinnu. Áhersla er lögð á öryggismál og þá hættu sem stafað getur af tækjum og efnum sem notuð eru við vinnuna. Að námi loknu geta nemendur smíðað einfalda gripi eftir nákvæmum teikningum, bæði í vélum og með handverkfærum. Áfangamarkmið

### **Þekking, leikni, hæfni:**

**Þekkingarviðmið:** Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- öryggisreglum sem gilda á vinnusvæði.
- meðferð og umhirðu verkfæra, mælitækjum og uppmerkitækjum.
- notkun slípibanda og smergelskífa ásamt öryggisreglum við borun og slípun.
- almennum öryggisreglum á vinnusvæði.
- mikilvægi þess að ganga þrifalega um vinnusvæði sitt.
- mikilvægi þess að ganga á réttan hátt frá spilliefnum, t.d. olíu og olíublautum pappír.
- mikilvægi góðrar loftræstingar.
- undirstöðuatriðum heilsuverndar og réttri notkun hlífðarfátnaðar og persónuhlífa.

### **Leikniviðmið, nemandi skal hafa öðlast leikni í að:**

- smíða hluti úr mismunandi málmum.
- lesa af teikningum og beita mælitækjum og uppmerkitækjum.
- velja bora eftir efnum sem bora skal í og snúningshraða eftir borstærð og efnum.
- velja rétta borstærð í töflu eftir stærð snitttappa sem nota á.
- velja réttar þjalir fyrir efni og áferð.
- beita helstu hjálpartækjum, t.d. rissnál, vinkli, hæðarrissi og hringfara við uppmerkingu á efni fyrir vinnslu.

**Hæfniviðmið, nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:**

- efna niður og málsetja hluti úr málmi sem metið er með verklegum og skriflegum æfingum.
- ákveða rétta vinnsluaðferð sem metið er með verklegum og skriflegum æfingum.
- bora og snitta í málma af mismunandi gerðum og þykktum sem metið er með verklegum og skriflegum æfingum.
- beita rétri yfirborðsmeðhöndlun miðað við efnisgerð og notkun sem metið er með verklegum og skriflegum æfingum.

**Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:**

Vika nr	Dagsetning	Námsefni - viðfangsefni	Próf og verkefni
2-4	10-27.jan	Skápur úr blikki	Bóklegt samhliða
5-13	30.jan-31.mars	Skrúfstykki	Bóklegt samhliða
14-18	3.jan-5.maí.	Önnur verkefni	Bóklegt samhliða

**Sérreglur áfangans og námsmat:**

Skilyrði fyrir því að þessum áfanga sé náð, er að nemendur ljúki við verkefni sem sett eru fyrir og skili fagbóklegum verkefnum.

**Námsmat:**

Námsspáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
Verkleg verkefni	Mat á verklegum verkefnum	60%
Fagbókleg verkefni	Mat á fagbóklegum verkefnum	30%
Verkleg verkefni	Ástundun og umgengni	10%

**Notkun á tölvu:**

Notkun tölvu við námið er mikilvæg alla önnina, en notkun tölvu í tölvuleiki og spjall á netinu í kennslustund er ekki liðin og jafngildir það fjarvist ( F ). Sama á við um snjallsíma.

**Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.**