



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Vorönn 2021

HAMÁ2NH05 Handavinna málmíðna

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

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.

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 hlífðarfatnaðar 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 einfalda hluti úr málmum sem metið er með verklegum og skriflegum æfingum.
- ákveða rétta vinnsluáferð 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 réttri 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
		Málmsmíði-Skrúfstykki-Járnsög-Létthamar-ofl	Fagbókleg verkefni.

Námsmat:

Verkleg verkefni 60%. Fagbókleg verkefni 20%. Umgengni 10%. Ástundun 10%.

Námsefni: Málmsmíði (lesbók) og Verkefnabók, þýðing Jóna Dóra Óskarsdóttir (IÐNÚ) , viðbótarefni frá kennara.

Skilyrði fyrir því að þessum áfanga sé náð, er að nemendur ljúki við gerð verkefna og skili fagbóklegum verkefnum.

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.