



Fjölbrautaskóli Suðurlands
vorönn 2025

HAMÁ2NH05

Handavinna málma

Kennari:	Jóhann Valdimarsson (JV) johann.valdimarsson@fsu.is Sigurþór Leifsson (SL) sigurthor@fsu.is
-----------------	--

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 þrífalega 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 málum.
- 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 snittappa 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 rétttri 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
3-9	15. jan- 28. feb	Skrúfstykki eða Sandkassagrafa miðannarmat 28. febrúar	Bókleg verkefnaskil samhliða
10-15	3.mars- 11. apríl	Skrúfstykki eða Sandkassagrafa kátir dagar og flóafár frá 19.-22. mars.	Bókleg verkefnaskil samhliða
13-15	14.-21. apríl	Páskafri	
14-15	22. apríl-15. maí	Skrúfstykki, Sandkassagrafa eða búkki síðasti kennsludagur 15. maí	Bókleg verkefnaskil 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:

Námsþáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
Verkleg verkefni	Skrúfstykki	40%
Verkleg verkefni	Sandkassagrafa	30%
Fagbókleg verkefni	Mat á fagbóklegum verkefnum	20%
Verklegt og bóklegt	Ástundun og umgengni	10%
Samtals		100%

Sérreglur áfangans:

Mætingaskylda er í allar kennslustundir skv. mætingareglum skólans. Nemendur skulu í verklegum tímum klæðast óeldfimum fatnaði og vera í ermalöngum hlífðarfötum sem ná vel upp í háls og sloppum eða göllum. 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 undir föt, námsbækur og tölvur. Kennari áskilur sér rétt til breytinga á námsáætlun.

Notkun á sínum og öðrum raftækjum: Notkun síma og annarra raftækja (þ.m.t. eyrnatól) er óheimil í tímum og varðar slík notkun fjarvist úr tíma (F). Tækin sem unnið er eru hættuleg tæki og krafa er um fulla einbeitingu við notkun þeirra.

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.

Selfossi, 15. janúar 2025, Jóhann Valdimarsson og Sigurþór Leifsson