

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08.2011		
Höfundur: HRS	SMÍ 104	
Samþykkt:SHJ	HAUST 2013	
Síða 1 af 2		

Kennari	Hörður Óskarsson – Stefán Finnbogason	Sk.st.	HSK-STF

Áfangalýsing: Nemendum er kynnt almennt málmsmíðaverkstæði, hvað það inniheldur, sem og helstu umgengis og öryggisreglur. Þá er farið yfir og kennd meðferð og notkun, helstu handverkfæra og einföldustu tækja til smíða, svo og algeng mælitæki, sem notuð eru í málmiðnaði. Kennd eru undirstöðuatriði í lestri vinnuteikninga. Unnið að verkefnum þar sem fyrir kemur að lesa teikningar, mæla, merkjá, saga, sverfa, bora, snitta, slípa, o.s.frv. sem og notkun handbóka og taflna. Nemendum kunni skil á vinnsluhætti rennibekkja, borvélá og fræsivélá, og að hafa fullkomíð vald á öryggismálum og umhirðu þessara spóntökuvélá, sem og annara tækja, véla og verkfæra sem unnið er með. Nemendum öðlast nægilega færni til að leysa einföld verkefni í rennibekk innan 0,1 mm málvika. Farið er yfir grunnþætti í þunnpótusmíði, helstu verkfæri og vélar, þannig að neminn geti smíðað einfalda hluti. Samhliða kennslunni fer fram fræðsla um slysa hættu og öryggisþætti á vinnustað.

Markmið: Að neminn geti lesið og unnið eftir einföldum vinnuteikningum, að hann kunni skil á helstu handverkfærum til málmsmíða og geti valið sér þau verkfæri sem þarf til einfaldra smíða. Fái tilfinningu fyrir eðli og formunarmöguleikum helstu smíðamálma, hvort sem er með handverkfærum og/eða vélum, og kynnist og geti notfært sér helstu mælitæki sem notuð eru í málmiðnaði. Að hann þekki nokkuð til og geti notað algengustu vélar sem notaðar eru við málmsmíðar, sem og þeim búnaði er þeim tengist. Þá skal leggja ríka áherslu á að hann tileinki sér, húsreglur, öryggismál vinnustaðarins, stundvísí, snytimennsku, góða umgengni og almenna háttvísí.

Námsgögn: Teikningar af öllum verkefnum sem unnin eru. Allir verkþættir og vélar yfirfarin á glærum og myndböndum. Farið yfir ýmsar handbækur, töflubækur og töflur

Áætlun um yfirferð: Hver nemandi vinnur að verkefnum sínum eftir því sem vélar ofg tæki leyfa og dreifist það þannig að nemendum vinna mismunandi verkþætti í hverri viku. Því er ekki hægt að gefa upp nákvæma vikuáætlun.

Verkefni: Sjá námsmat

Námsmat og vægi námsþáttta: Verkefnið fyrir þennan hóp er að saga,sverfa og rétta af **skúffu**, smíða **hamar**, **hamarsstand**, renna **öxul** og smíða **blikkkassa**. Smíðin byggist á teikningum fyrir hvern einstakan hlut og eru smíðateikningarnar allar málsettar nákvæmlega og með ýmsum málvikum. Ætlast er til að nemendum fari í einu og öllu eftir þessum teikningum og taki tillit til þeirra málvika og athugasemda sem teikningarnar innihalda. Nemendum hafa aðgang að öllum nákvæmustu mælitækjum sem völ er á og málmiðnaðardeildin hefur uppá að bjóða. Það er með öðrum orðum ætlast til þess að nemendum skili vandaðri og nákvæmri vinnu frá upphafi til enda á öllum hlutum. Við námsmat er tekið tillit til áðurnefndra þátta. Námsmatið byggist á reiknitöflu þar sem miðað er við að tekin sé ákveðinn fjöldi mælinga af öllum smíðuðum hlutum. Það skal þó tekið fram að hlutirnir bjóða upp á mismargar mælingar sem geta breyst ár frá ári. Nemendum er gerð grein fyrir þessu námsmati í upphafi annar og geta því ekki gengið að því vísu hvar hvaða hlutur er mældur. Þegar niðurstaða mælinga af öllum hlutum er 90% af vetrareinkunnini fundin. Vetrareinkunn fæst með því að bæta við einkunn fyrir frágang og umgengni sem gefa hver um sig 5%.

Vetrareinkunn er 75% af lokaeinkunn, próf er tekið í lok annar og gefur það 25% af lokaeinkunn.

Nr.: GAT-045
Útgáfa: 08
Dags.: 30.08.2011
Höfundur: HRS
Samþykkt:SHJ
Síða 2 af 2

Verkmenntaskólinn á Akureyri

**SMÍ 104
HAUST 2013**



Reiknitafla fyrir námsmat:

Handav. 52%	Ren/slíp 38%	5%	5%	100%						
Hamarhaus 36%	Hamarsstandur 5%	Bíkkassi 11%	Hamarskraft 22%	Oxull 12mm 10%	Hólkur 6%	Frágangur 5%	Umgengni 5%	Vetur-75%	Próf-25%	Einkunn

Annað:

- Í upphafi tíma er gjarnan farið yfir verkefni dagsins og aðra mikilvæga þætti viðkomandi náminu. Það er því áríðandi að nemandi mæti á réttum tíma svo komast megi hjá óþarfa endurtekningum.
- Ef nemandi yfirgefur verkstæði áður en tiltekt lýkur eða tekur ekki þátt í frágangi fær hann F (fjarvist) fyrir síðustu kennslustund.
- Eins og fram kemur í markmiðum áfangans er lögð rík áhersla á að nemandi tileinki sér, öryggismál vinnustaðarins, stundvísí, snyrtimennsku, góða umgengni og almenna háttvísí. Með tilliti til þessara þátta er settur upp einn dagur á önn svokallaður "tuskudagur" þar sem hver áfangi tekur þátt í að þrífa vélar, tæki og verkstæði.

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils