

**Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2021****SMÍÐ1VB04(BV)**

Kennari	Þórarinn Ægir Guðmundsson; thorarinn.gudmundsson@fss.is Þorsteinn Ingi Hjálmarsson; thorsteinn.hjalmarsson@fss.is
Viðtalstími	Föstudaga milli 11:50-12:30 (Þórarinn) Föstudaga milli 08:00-09:00 (Þorsteinn)
Kennsluefni	Bókin Vélsmiði 2 eftir Þorstein Gunnlaugsson, Teikningar frá kennara
Áfangalýsing	Stutt lýsing á efnisþáttum, verkefnum og kennslufyrirkomulagi áfangans. Stykki 1. Smíða skrufstykki eftir teikningu allar suður skulu soðnar með rafsúðupinna. Suður skulu vera sýnilegar þar sem það á við ekki skal slípa með slípiverkfærum suðurnar það þarf vera hægt meta suðu gæði og útlit. . Stykki 2. Renndur er dæluöxull sem á skulu passa tvær legur með milli hring á milli. Í annan endann sem er niðurrendur fyrir tengi með kílspori. Nemendur skulu öðlast þjálfun í notkun og meðferð verkstæðisvéla, svo sem borvéla, fræsivéla og tækja til plötuvinnu ásamt þekkingu og færni til að beita spónskurðartækjum. Þeir öðlist einnig þekkingu á efnisfræði málma og færni til að velja málma eða málmblöndur til að nota hverju sinni. Nemendur þekki grundvallar atriði við formun málma og varmameðhöndlun á stáli ásamt einkennum málmpreytu. Nemendur skulu þekkja til helstu plastefna sem notuð eru í málmiðnaði. Farið verður yfir öryggisatriði við vélavinnu. Einn bóklegur tími er í viku

Vinnuáætlun		
Tímasókn	17 vikur x 4 klst.	68 klst.
Undirbúningur f. tíma	17 vikur x 4 tímar x 20 mín	22 klst.
Undirbúningur f. próf	3 x 1 klst.	3
Alls		93 klst. = 4 fein*

Þekking Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • notkun helstu spónskurðartækja og tilheyrandi öryggisbúnaði. • skilgreiningum á mismunandi tegundum málma • uppbyggingu stáls og vinnsluhæfi, halstu hersluaðferðum þess, skilyrðum og stöðlum. • kostum og göllum áls og ryðfrýs stáls • málmþreytu og mismunandi eiginleikum gagnvart henni. • aðferðum við að ákvarða og mæla herslu á boltum og aðferðum og tækjum til að losa brotna bolta. • plastefnum sem notuð eru í málmiðnaði, og eiginleikum þeirra.	Hæfni Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • smíða flókna hluti úr málmi þar sem mikillar nákvæmni er krafist. • leggja mat á búnað sem þarf til smíðavinnu. • leggja mat á málvik. • vinna eftir stöðlum.
Leikni Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • beita helstu spónskurðartækjum af þekkingu, nákvæmni og öryggi. • lesa fagteikningar og smíða samkvæmt þeim. • nota töflubækur til að afla upplýsinga til herslu á boltum ásamt öðrum upplýsingum. • losa og fjarlægja slitin boltabrot. • vinna með plastefni.	

Virðing, samvinna og árangur

Námsmat og vægi námsmatsþátta	Verkefni í vinnubókum eru metin og skulu þau kláruð, tekin verður könnun við miðannamat og í lok annar, bók vegur 15%, próf úr bók vegur 15%, saman lagt 30% af heildareikunn.
--------------------------------------	--

Heiti	Vægi
Bókleg verkefni	15%
próf úr bók	15%
skrúfstykki	60%
dæluðxull	10%

Reglur áfanga	Slökkt skal vera á farsímum í kennslustund! Skila skal öllum verkfærum hreinum á sinn stað og vinnusvæði sópað. Ætlast er til 90% mætingar í það minnsta.
----------------------	---

Annað sem kennari vill láta koma fram	Kennari áskilur sér rétt til að bregða út af áætlun þessari ef þurfa þykir. Lesa skal 8 blaðsíður í bók og gera eitt verkefni fyrir hvern bóklegan tíma.
--	---

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 6. - 9. janúar	Öryggisfræðsla upprifjun	
2. vika 11. - 15. janúar	Efna niður í skrifstykki	
3. vika 18. - 22. janúar	Efna niður í skrifstykki	
4. vika 25-29. janúar -	Efna niður í skrifstykki	
5. vika 1. - 5. febrúar	Efna niður í skrifstykki	
6. vika 8. - 12. febrúar	Samsetning	
7. vika 15. - 19. febrúar	Samsetning	
8. vika 22-26. febrúar	Samsetning	
9. vika 1. - 5. mars	Samsetning	
10. vika 11. - 15. mars	Samsetning	
11. vika 15. -19. mars	Samsetning	
12. vika 22 - 26. mars páskafrí	Endanlegur frágangur	
13. vika 6. - 9. apríl	Verkefni 2 efna niður í dæluöxul og byrja að renna	
14. vika 12. - 16. apríl	Renna fyrir legum og útbúa millihólk	
15. vika 19-23. apríl – Sumardag fyrsti	Útbúa kílspor og máta í tengi	
16.og 17 vika 26. - 6. maí	Lokafrágangur og Námsmat/próf	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Þorsteinn Ingi Hjalmarsson

Þórarinn Guðmundsson

Fjölbrautaskóli Suðurnesja