Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2024

SMÍÐ1VB04(BV)

Kennari	Páll Reykdal Jóhannesson – FS **Pall.johannesson@fss.is**	
Viðtalstími	mánudagur kl 9:15 – 9:55, Stofa - 123	
Námsefni	Bókin Vélsmíði 2 eftir Þorstein Gunnlaugsson, Eimundsson Reykjanesb og iðnú Rvk Teikningar frá kennara.	
Áfangalýsing	Nemendur skulu öðlast þjálfun í notkun og meðferð verkstæðisvéla, svo sem borvéla, fræsivéla ,hefils 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 grundvallaratriði við formun málma og varmameðhöndlun á stáli ásamt einkennum málmþreytu. Nemendur skulu þekkja til helstu plastefna sem notuð eru í málmiðnaði. Farið verður yfir öryggisatriði við vélavinnu. Einn bóklegur tími er á viku Stykki 1. Smíða skrúfstykki eftir teikningu allar suður skulu soðnar með rafsuðupinna. Suður skulu vera sýnilegar þar sem það á við ekki skal slípa með slípiverkfærum suðurnar það þarf vera hægt meta suðu gæði og útlit.	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Verkefni í vinnubókum eru metin og skulu þau kláruð, tekin verður könnun við miðannarmat og í lok annar. **Símatsáfangi** ☒ **Lokapróf** ☐ **Sleppikerfi** ☐	

Heiti	**Vægi**
Bókleg verkefni	15%
Tímaverkefni	15%
Skrúfstykki/smíðaverkefni	70%
Samtals	100%

Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.

Annað sem kennari vill láta koma fram	Kennsluáætlun birt með fyrirvara um breytingar

Þekking	**Leikni**
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • notkun helstu spónskurðartækja og tilheyrandi öryggisbúnaði. • skilgreiningum á mismunandi tegundum málma • uppbyggingu stáls og vinnsluhæfi, helstu 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 þeirraa	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

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.

Vinnuáætlun - Símat		
Tímasókn	16 vikur x 3x 55 mín	44 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 x 1 klst	48 klst
Undirbúningur f. próf	4 x 1 klst.	4 klst.
Alls		**96 klst. = 4 fein***

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 4. - 14. janúar		
2. vika 15. - 21. janúar	Öryggisfræðsla upprifjun	
3. vika 22. - 28. janúar	Efna niður í skrúfstykki	
4. vika 29. janúar - 4. febrúar	Efna niður í skrúfstykki	
5. vika 5. - 11. febrúar	Efna niður í skrúfstykki	
6. vika 12. - 18. febrúar	Efna niður í skrúfstykki	
7. vika 19. - 25. Febrúar *Þemadagar*	Samsetning	
8. vika 26. febrúar - 3. Mars *Námsmatsdagur*	Samsetning	
9. vika 4. - 10. mars *Miðannarmat*	Samsetning ,sjóða saman með Mig suðu.	
10. vika 11. - 17. mars	Samsetning ,Hefill/fræsari	
11. vika 18. - 24. mars *Starfshlaup – Páskafrí hefst*	Samsetning ,Hefill/fræsari	
12. vika 2. - 7. apríl	Samsetning	
13. vika 8. - 14. apríl	Samsetning	
14. vika 15. - 21. apríl	Frágangur	
15. vika 22. - 28. apríl *Sumardagurinn fyrsti*	Renna spindil og ró fyrir Færsluspindil	
16. vika 29. apríl - 5. maí	Renna spindil og ró fyrir færsluspindil	
17. vika 6. – 10. maí	Lokafrágangur og Námsmat/próf	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Páll Reykdal Jóhannesson