




Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2024

VÉLT3VB04(AV)(1) Vélttækni 1

Kennari	Ívar Valbergsson ivar.valbergsson@fss.is	
Viðtalstími	Mánudaga 9:15-9:55 í Vaktklefa í stofu 124.	
Námsefni	Upplýsingar hjá kennara, Kennt er í gengnum Moodle	
Áfangalýsing	Megináhersla er lögð á nemendur öðlist færni og þekkingu á vélbúnaði með verkefnavinnu og greiningu mældra niðurstaðna. Sérstök áhersla er á varmafræði, varmajöfnuð og fræðilegar rannsóknir á aflfærslu til framdriftar skipa. Nemendur þjálfast í rekstri vélkerfa með því að gera varmafræðilegar athuganir og vinna úr þeim. Einnig er unnið að rannsóknum á varmaskiptum. Nemendur eiga að nýta sér námsefni undanfara og áunna fagþekkingu til að vinna verklegar æfingar og tilraunir sem hafa það hlutverk að auka skilning á einstökum þáttum fræðigreinarinnar.	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/>	Lokapróf <input type="checkbox"/> Sleppikerfi <input type="checkbox"/>

Heiti	Vægi
Skýrslur, verkefni og skyndipróf	75%
Virkni í tímum	25%

Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.
Annað sem kennari vill láta koma fram	Áskilinn er réttur til að bregða út af áætlun ef þörf krefur.

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> nýtni og afdreifingu miðflóttakraftsdælu dælukenilinum, mótstöðukennilinum og stjórnun rúmtaksstreymis fyrir miðflótttaafldsælu rannsóknnum á varmafræðilegum eiginleikum varmaskiptis varmajöfnuði dísilvéla (unnið í hermi) álagslínuriti aðalvélar skips skrúfulínuriti (unnið í hermi) 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> nota diagrammrannsóknir til að greina bilanir í dísilvélum (unnið í hermi) gera varmajöfnuð á dísilvél og leggja mat á niðurstöður lesa úr niðurstöðum varmajöfnuðar og varmaskiptavélbúnaðar setja niðurstöður mælinga og athugana fram í skýrsluformi afla upplýsinga um ástand lofttemprunarkerfa og vinna úr þeim
	
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> taka ákvarðanir um viðbrögð ef niðurstöður mælinga á vélbúnaði gefa tilefni til setja fram helstu atriði æfingar og niðurstöður í skýrslu þar sem fram koma helstu mæliniðurstöður, útreikningar og línurit draga ályktanir af niðurstöðum rannsóknaræfinga og gera tillögur að úrbótum 	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur f. skyndipróf	3 klst.	3 klst.
Ritgerð / Skýrsla	8 klst.	8 klst.
Alls		91 klst. = 4 feim*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 4. - 14. janúar	Stöðvavinna í hermum og í ýmsum kennslubúnaði í st.124	Moodle
2. vika 15. - 21. janúar	”	”
3. vika 22. - 28. janúar	”	”
4. vika 29. janúar - 4. febrúar	”	”
5. vika 5. - 11. febrúar	”	”
6. vika 12. - 18. febrúar	”	”
7. vika 19. - 25. Febrúar <i>Þemadagar</i>	”	”
8. vika 26. febrúar - 3. Mars <i>Námsmatsdagur</i>	”	”
9. vika 4. - 10. mars <i>Miðannarmat</i>	”	”
10. vika 11. - 17. mars	”	”
11. vika 18. - 24. mars <i>Starfshlaup – Páskafrí hefst</i>	”	”
12. vika 2. - 7. apríl	”	”
13. vika 8. - 14. apríl	”	”
14. vika 15. - 21. apríl	”	”
15. vika 22. - 28. apríl <i>Sumardagurinn fyrsti</i>	”	”
16. vika 29. apríl - 5. maí	”	”
17. vika 6. – 10. maí	”	”

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Ívar Valbergsson