




Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2022


Vélstjórn 1 VÉLS1VA04(AV)

Kennari	Ívar Valbergsson ivar.valbergsson@fss.is	
Viðtalstími	Fimmtudaga 10:25-11:05 í Vaktklefa í stofu 124.	
Námsefni	Vélar og vélbúnaður 1. Kennt er í gegnum Moodle	
Áfangalýsing	Í áfanganum öðlast nemendur þekkingu á uppbyggingu og virkni mismunandi vélagerða þar sem áhersla er lögð á uppbyggingu, eiginleika og notkun bulluvéla. Einnig er farið yfir íhluti og einingar sem brunavél er gerð úr og hlutverk þeirra. Þá er fjallað um véla- og lagnakerfi sem þjóna brunavélum. Nemendur þjálfast í notkun véla og vélakerfa, bæði í verklegri þjálfun og í vélhermi. Lögð er áhersla á að nemendur verði færir um að þjóna og stjórna vélbúnaði í minni skipum. Farið er yfir öryggismál, umgengni um vélar, ásamt hættum sem stafa af vélum og vélbúnaði.	

Námsmat og vægi námsmatsþátta	75% Skýrslur og verkefni.
	25% Raunmæting og virkni í tímum. (Skyndipróf)
	Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf <input type="checkbox"/> Sleppikerfi <input type="checkbox"/>

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"> vinnuhring tví- og fjörgengisvéla. flokkun aflvéla eftir gerð, uppbyggingu og eldsneyti. grundvallarhugmyndum að baki bulluvélinni, byggingu hennar og helstu íhlutum. mismunandi uppbyggingu, notkun og eiginleikum hraðgengra og hæggengra bulluvéla. mismunandi aðstreymi eldsneytis og lofts í dísilvél. þeim kerfum sem þjóna vélum skipa, hlutverki þeirra og uppbyggingu í minni skipum. kælipörf brunavéla. olíukerfi skipa og einstökum þáttum, frá daghylki að eldsneytisloka. uppbyggingu á eldsneytisdælum og vinnumáta þeirra. 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> nafngreina helstu íhluti vélar og lýsa hlutverki þeirra. lesa úr vélateikningum. nota viðeigandi handverkfæri á réttan hátt. ganga um vélar með tilliti til hreinlætis og öryggis. búa til gátlista og undirbúa tvígengis- og fjörgengisskipsvélar fyrir gangsetningu og gangsetja þær. ganga frá vél og vélarúmi eftir stöðvun og gera vélarúm frostklárt.
	
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> teikna upp vinnuhring tvígengis- og fjörgengisvéla og lýsa ferlinu. rekja og teikna upp helstu vélakerfi. stunda vinnu í vélarúmi skipa m.t.t. umgengni og öryggismála. undirbúa dísilvél fyrir ræsingu og ræsa hana. greina kerfisbundið bilanir í vél skipa og bregðast við þeim á viðeigandi hátt. lýsa virkni vélkerfa og samspili þeirra í keyrslu véla. 	

Vinnuáætlun - með símati		
Tímasókn	15 vikur x 4 klst.	60 klst.
Undirbúningur f. tíma	15 vikur x 4 tímar x 20 mín	20 klst.
Ritgerð / Skýrsla	16 klst.	16 klst.
Alls		96 klst. = 4 fein*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19. - 26. ágúst	Kynning á starfsaðstöðu og búnaði i kennslustofu.	
2. vika 29. ágúst - 2. september	Upphafið ! flokkun véla.	
3. vika 5. - 9. september	Vinnuhringurinn	
4. vika 12. - 16. september	Brunaholið,	
5. vika 19. - 23. september	Íhlutir véla ,Stimpilstangir og slífar	
6. vika 26. sept. - 30. september	Íhlutir véla, legur og fóðringar	
7. vika 3. - 7. október	Íhlutir véla, Titringsdeyfir	
8. vika 10. – 14. október <i>Miðannarmat 11. okt.</i>	Íhlutir véla, Eldsneytiskerfi, Spíssar,verklegar æfingar.	
9. vika 17. - 21. október	Íhlutir véla, gangráður díselvéla.	
10. vika 24. - 28. október <i>Vetrarleyfi 24. og 25. okt.</i>	Díselvélar	
11. vika 31. okt. - 4. nóvember	Bensínvél	
12. vika 7. - 11. nóvember	Kælivatnskerfi	
13. vika 14. - 18. nóvember	Smurkerfi	
14. vika 21. - 25. nóvember	Ræsikerfi	
15. vika 28. nóv. - 2. desember	Upprifjun úr námsefni annar,skil á verkefnum.	
16. vika 5. – 7. desember	Lokaskil á verkefnum	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Ívar Valbergsson