



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2025

FORR3HF05

Kennari	Gísli Freyr Ragnarsson – gisli.ragnarsson@fss.is – m.fss.is		
Viðtalstími	Þriðjudögum klukkan 10:10 – 10:50		
Námsefni	Námsefni er rafrænt og aðgengilegt í gegnum netið.		
Áfangalýsing	Framhaldsáfangi í forritun þar sem nemendur læra grunnatriði hlutbundnar forritunar. Farið er yfir gerð klasa og meðhöndlun hluta, erfðir, fjölbreytni, hjúpun, hugræna klasa og skilum. Áhersla er lögð á sjálfstæð og öguð vinnubrögð við lausn verkefna.		
Námsmat og vægi námsmatspátta	Til að fá verkefnaeinkunn metna þarf að ná meðaleinkunn 4,5 úr þremur hlutaprófum og lokaprófinu sem verða á önninni.		
	Símatsáfangi ☐	Lokapróf ☒	Sleppikerfi ☐
	Heiti		Vægi
	Tímaverkefni		10%
	Skilaverkefni		30%
	Hlutapróf		30%
	Lokapróf		30%

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • runnatriðum hlutbundinnar forritunar • hlutverkefni klasa og klasasafna • tilviksbreytum, smiðum, hjúpun og aðferðum • klasabreytum og aðferðum • erfðum, yfirtöku aðgerða, fjölbreytni, huglægum klösum og skilum	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • búa til klasa • brjóta viðfangsefni í smærri einingar með klösum • nota klasa til að leysa verkefni • nota fleiri en einn klasa við úrlausn verkefna
Hæfni Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • leysa vandamál með því að nota hlutbundna forritun • forrita sína eigin klasa við lausn á verkefnum • skipuleggja forrit betur með hlutbundinni forritun	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur f. próf	3 x 4 klst.	12 klst.
Verkefnavinna	9 klst.	9 klst.
Undirbúningur f. lokapróf	5 klst.	5 klst.
Lokapróf	2 klst.	2 klst.
Alls		108 klst. = 5 fein*

*Viðmið um fjölda eininga	
Einingar	Tímafjöldi í vinnu meðalnemanda í áfanga
1 fein	18 - 24 klst.
2 fein	36 - 48 klst.
3 fein	54 - 72 klst.
4 fein	72 - 96 klst.
5 fein	90 – 120 klst.

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19. – 22. ágúst	Kynning á áfanganum, uppsetning og upprifjun	
2. vika 25. – 29. ágúst	Klasar og hlutir	
3. vika 1. – 5. september	Klasar og hlutir	
4. vika 8. – 12. september	Klasar og hlutir	
5. vika 15. - 19. september	Klasar og erfðir	
6. vika 22. - 26. september	Klasar og erfðir	
7. vika 29. sept. - 3. október	Klasar og erfðir	
8. vika 6. - 10. október	Klasar og erfðir	
9. vika 13. - 17. október <i>Námsmatsdagur 16. okt. Vetrarleyfi 17. okt.</i>	Fjölbreytni	
10. vika 20. - 24. október <i>Vetrarleyfi 20. okt.</i>	Fjölbreytni	
11. vika 27- 31. október	Hjúpun	
12. vika 3. - 7. nóvember	Hjúpun	
13. vika 10. - 14. nóvember	Hugrænir klasar	
14. vika 17. - 21. nóvember	Hugrænir klasar	
15. vika 24. - 28. nóvember <i>Dimissio 28. nóv.</i>	Verkefnavinna	
16. vika 1. - 8. desember <i>Stoðdagur mánudaginn 8. des.</i>	Undirbúningur fyrir lokapróf	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Gísli Freyr Ragnarsson