





Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2024

FORR3HF05

Kennari	Hafþór Óskarsson, hafthor.oskarsson@fss.is	
Viðtalstími	Miðvikudaga kl. 8:30-9:10	
Námsefni	Efni er rafrænt og aðgengilegt af kennsluvef áfangans.	
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 námsmatsþátta	Í áfanganum er ekkert lokapróf. Til að standast áfangann þarf: Einkunn stöðuprófa 4,5 eða hærra Meðaltal tímaverkefna 4,5 eða herra Meðaltal kannanna 4,5 eða herra Uppfylla mætingaskyldu skólans	
	Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/>	Lokapróf <input type="checkbox"/>
	Heiti	Vægi
	Verkefni	30%
	Stöðupróf	45%
	Lokaverkefni	20%
	Kannanir	5%
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.	
Annað sem kennari vill láta koma fram	Upptaka stöðuprófa er leyfð í næsta stoðtíma.	

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grunnatriðum hlutbundinnar forritunar • hlutverki klasa og klasasafna • tilviksbreytum, smiðum, hjúpun og aðferðum til að stilla og nálgast tilviksbreytu • klasabreytum- og aðferðum • hreiðruðum klösum • erfðum, yfirtöku aðferða, fjölbreytni, huglægum klösum og skilum 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • búa til klasa • brjóta viðfangsefnið í smærri einingar með klösum • nota klasa til að leysa verkefni • nota fleiri en einn klasa við úrlausn verkefna
	
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
Lokaverkefni	15 klst.	15 klst.
Alls		107 klst. = 5 fein*

*Viðmið um fjölda eininga	
Eingar	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. - 23. ágúst	Kynning á áfangaum Uppsetning á þróunarumhverfi Kynning á hlutbundinni forritun	
2. vika 26. - 30. ágúst	Klasar og hlutir	Verkefni 1
3. vika 2. - 6. september	Klasar og hlutir	Verkefni 2
4. vika 9. – 13. September	Erfðir	Verkefni 3 Stöðupróf 1
5. vika 16. - 20. september	Erfðir	Verkefni 4
6. vika 23. - 27. september	Erfðir	Verkefni 5
7. vika 30. september - 4. október	Fjölbreytni	Verkefni 6
8. vika 7. - 11. október <i>Námsmatsdagur</i>	Fjölbreytni	Verkefni 7 Stöðupróf 3
9. vika 14. - 18. október <i>Miðannarmat</i>	Hjúpun	Verkefni 8
10. vika 21. - 24. október <i>Vetrarleyfi 25. okt.</i>	Hjúpun	Verkefni 9
11. vika 29. október - 1. nóvember <i>Vetrarleyfi 28. okt.</i>	Hugrænir klasar	Verkefni 10
12. vika 4. - 8. nóvember	Hugrænir klasar Skil	Verkefni 11
13. vika 11. - 15. nóvember	Skil	Verkefni 12 Stöðupróf 3
14. vika 18. - 22. nóvember	Verkefnavinna	
15. vika 25. - 29. nóvember	Verkefnavinna	
16. vika 2. - 6. desember	Verkefnavinna	Lokaverkefni

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Hafþór Óskarsson