




Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2024

FORR2LE05

Kennari	Hafþór Óskarsson, hafthor.oskarsson@fss.is	
Viðtalstími	Miðvikudagar kl. 14:00 – 14:40	
Námsefni	Námsefni er rafrænt (Aðgengilegt á vef áfangans).	
Áfangalýsing	<ul style="list-style-type: none"> • Markmið áfangans er að nemendur kynnist hugtökum forritunar og þjálfist í að skrifa kóða með lykkjum, föllum, og skilyrðissetningum. • Í áfanganum munu nemendur kynnast grunnatriðum forritunar og er þá leitast við að nota myndræna miðlun á efninu. • Nemendur munu kynnast því hvernig hægt er að nota mismunandi verkfæri og búa þannig til sín eigin forrit. • Nemendur læra að þekkja einföld forritunarhugtök og geta lýst í stuttu máli hvað forritun er og hvernig hún virkar. 	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Áfanginn er kenndur sem símatsáfangi. Ekkert lokapróf er í símatsáfanga. Til að standast áfangann þarf að ná 4,5 eða hærra í öllum námsmatsþáttum áfangans. Standast þarf mætingaskyldu skólans.	
	Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/>	Lokapróf <input type="checkbox"/>
	Heiti	Vægi
	Stöðumöt	40%
	Forritunarverkefni	25%
	Lokaverkefni	30%
	Virgni	5%
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.	
Annað sem kennari vill láta koma fram		

Þekking

Leikni

Virðing, samvinna og árangur

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- Skilyrðissetningum, föllum og breytum
- Uppbyggingu einfaldra forrita
- Hvernig kóði verður að forriti
- Atburðum í forriti

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- Nota föll í forritun
- Nota atburði í forritun
- Nota skilyrðissetningar í forritun

Hæfni

Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Búa til einfalda leiki með opnum lausnum
- Búa til einföld forrit í síma með opnum lausnum
- Búa til einfald forrit í því forritunarmáli sem kennt er í áfanganum

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.
Forritunarverkefni	15 klst.	15 klst.
Alls		107 klst. = 5 fein*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 4. - 14. janúar	Kynning á áfanganum Grunnatriði forritunar	Code.org
2. vika 15. - 21. janúar	Grunnatriði forritunar	Codecombat.com
3. vika 22. - 28. janúar		
4. vika 29. janúar - 4. febrúar		
5. vika 5. - 11. febrúar		
6. vika 12. - 18. febrúar		Scratch.com
7. vika 19. - 25. Febrúar <i>Þemadagur</i>		Stöðumat 1
8. vika 26. febrúar - 3. Mars <i>Námsmatsdagur</i>		Construct
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	Stöðumat 2	
14. vika 15. - 21. apríl	Lokaverkefni	Construct – Lokaverkefni
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

Hafþór Óskarsson