





Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2025

FORR2LE05

Kennari	Hafþór Óskarsson, hafhtor.oskarsson@fss.is								
Viðtalstími	Mánudaga kl. 14:00 til 14:40, skrifstofa kennara								
Námsefni	Efni frá kennara er aðgengilegt á vef áfangans								
Áfangalýsing	<p>Markmið áfangs er að nemendur:</p> <ul style="list-style-type: none"> kynnist hugtökum forritunar og þjálfist í að skrifa kóða með lykkjum, föllum og skilyrðissetningum læri að beita grunnatriðum forritunar með hjálp myndrænnar miðlunar á efninu noti mismunandi verkfæri til að búa sín eigin forrit þekki einföld forritunarhugtök og geta lýst í stuttu máli hvernig forrit virkar 								
Námsmat og vægi námsmatsþátta	<p>Áfanginn er símatsáfangi. Ekkert lokapróf er í áfanganum.</p> <ul style="list-style-type: none"> Til að standast áfangann þarf að ná 5,0 eða hærra í öllum námsmatsþáttum áfangans. Standast þarf mætingaskyldu skólans. 								
	<p>Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf <input type="checkbox"/> Sleppikerfi <input type="checkbox"/></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Heiti</th> <th>Vægi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tímaverkefni</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>Kaflapróf</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>Kannanir</td> <td>5%</td> </tr> </tbody> </table>		Heiti	Vægi	Tímaverkefni	35%	Kaflapróf	60%	Kannanir
Heiti	Vægi								
Tímaverkefni	35%								
Kaflapróf	60%								
Kannanir	5%								
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í kennslustunum nema með leyfi kennara.								
Annað sem kennari vill láta koma fram									

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skilyrðissetningum, föllum og breytum • Uppbyggingu einfaldra forrita • Hvernig kóði verður að forriti • Atburðir í forriti 	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nota föll í forritun • Nota atburði í forritun • Nota skilyrðissetningar í forritun
	
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búa til einfalda leiki með opnum lausnum • Búa til einföld forrit í síma með opnum lausnum • Búa til einfalt forrit í því forritunarmáli sem kennt er í áfanganum 	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur fyrir tíma	16 vikur x 3 tímar x 20 mín.	16 klst.
Undirbúningur fyrir próf	3 x 4 klst.	12 klst.
Tímaverkefni	10 klst.	10 klst.
Alls		102 klst. = 5 fein*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 6. – 10. janúar	Kynning á áfanganum Code.org	Tímaverkefni 0
2. vika 13. – 17. janúar	Scratch.org	Tímaverkefni 1
3. vika 20. – 24. janúar	Uppbygging forrita og blokkir	Tímaverkefni 2
4. vika 27. – 31. janúar	Blokkir	Tímaverkefni 3
5. vika 3. - 7. febrúar	Blokkir	Tímaverkefni 4
6. vika 10. - 14. febrúar <i>Uppbrotsdagur</i>	Blokkir	Tímaverkefni 5 Kaflapróf 1
7. vika 17. - 21. febrúar	Uppbygging leikja	Tímaverkefni 6
8. vika 24. - 28. febrúar <i>Vetrarfrí 27. og 28.</i>	Leikjaforritun með blokkum	
9. vika 3. - 7. mars <i>Námsmatsdagur - Miðannarmat</i>	Leikjaforritun með blokkum	Tímaverkefni 7
10. vika 10. - 14. mars	Leikjaforritun með blokkum	Tímaverkefni 8
11. vika 17- 21. mars	Leikjaforritun með blokkum	Tímaverkefni 9
12. vika 24. - 28. mars	Leikjaforritun með blokkum	Tímaverkefni 10
13. vika 31. mars - 4. apríl	Leikjaforritun með blokkum	Tímaverkefni 11 Kaflapróf 2
14. vika 7. - 11. apríl <i>Starfshlaup - Páskafri</i>	App forritun með blokkum	Tímaverkefni 12
15. vika 22. - 25. apríl <i>Sumardagurinn fyrsti</i>	App forritun með blokkum	Tímaverkefni 13
16. vika 28. apríl - 2. maí	App forritun með blokkum	Tímaverkefni 14
17. vika 5. - 9. maí	App forritun með blokkum	Tímaverkefni 15 Kaflapróf 3

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf,

Hafþór Óskarsson