



Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2026

FORR2PH05

Kennari	Hafþór Óskarsson, hafthor.oskarsson@fss.is - m.fss.is	
Viðtalstími	Þriðjudögum klukkan 12:00 – 12:40	
Námsefni	Námsefni er rafrænt og aðgengilegt í gegnum netið.	
Áfangalýsing	Nemendur kynnast forritun og grunnuppbyggingu forrita í gegnum forritunarmálið Python. Farið verður í breytur og tög, skilyrðissetningar, föll, gagnaskipan, lykkjur, inntak og úttak og fleira.	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Þessi áfangi er kenndur sem símatsáfangi sem þýðir að ekkert lokapróf er í áfanganum. Til að standast áfangann þarf meðaleinkunn stöðuprófa að vera 4,5 eða hærri til að einkunnir annara námsmatsþátta séu reiknaðir inn í lokaekinn.	
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐
	Sleppikerfi ☐	
	Heiti	Vægi
	Stöðupróf	60%
	Skilaverkefni	25%
	Tímaverkefni	10%
	Tímakannanir	5%
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.	
Annað sem kennari vill láta koma fram	Ef nemandi er forfallaður af gildum ástæðum þegar stöðupróf eru þá fær hann tækifæri til þess að taka prófið í stoðtíma í lok annar, í samráði við kennara.	

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: - helstu aðgerðum í forritunarmálinu Python - grunnaðgerðum í forritun - Strengir - Skilyrði - Lykkjur - Listar - notkun leitarvéla við upplýsingaleit	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: - skrifa almenn forrit - nota skilyrði, lykkjur og lista til að leysa einföld verkefni - setja upp textaritla
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: - geta sett upp einföld forrit frá grunni - nýta það sem textaritlar hafa upp á að bjóða til að einfalda forritun - vinna sjálfstætt	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Undirbúningur f. tíma	16 vikur x 3 x 20 mín	16 klst.
Undirbúningur f. próf	3 x 4 klst.	12 klst.
Skilaverkefni	16 klst.	16 klst.
Alls		108 klst. = 5 ein*

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

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 6.-9. janúar	Kynning á forritun Uppsetning á þróunarumhverfi	
2. vika 12.-16. janúar	Úttak, inntak, strengir og athugasemdir	
3. vika 19.-23. janúar	Strengir og strengjvinnsla	Tímakönnun 1
4. vika 26.-30. janúar	Unnið með heiltölur	
5. vika 2.-6. febrúar	Unnið með rauntölur	Tímakönnun 2
6. vika 9.-13. febrúar	Innbyggðar aðferðir Skilaverkefni 1	
7. vika 16.-20. febrúar <i>Uppbrotsdagur 18. feb</i>	Stöðupróf 1	Stöðupróf 1
8. vika 23.-27. febrúar <i>Vetrarleyfi 27. feb</i>	Skilyrðasetningar	Skilaverkefni 1
9. vika 2.-6. mars <i>Námsmatsdagur 2. mars</i>	Skilyrðasetningar	Tímakönnun 3
10. vika 9.-13. mars	Lykkjur	
11. vika 16.-20. mars	Lykkjur Skilaverkefni 2	Tímakönnun 4
12. vika 23.-27. mars <i>Starfshlaup 27. mars</i>	Stöðupróf 2	Stöðupróf 2
13. vika 6.-10. apríl <i>Annar í páskum 6. apríl</i>	Lykkjur	Skilaverkefni 2
14. vika 13.-17. apríl	Listar	Tímakönnun 5
15. vika 20.-24. apríl <i>Sumard. fyrsti 23. apríl</i>	Listar Skilaverkefni 3	
16. vika 27. apríl-1. maí <i>Dimissio 30. apríl</i>	Aðferðir	Tímakönnun 6
17. vika 4.-8. maí <i>Stoðdagur 8. maí</i>	Stöðupróf 3	Skilaverkefni 3

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Hafþór Óskarsson