



Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2026

VFOR3BE05

Kennari	Gísli Freyr Ragnarsson – gisli.ragnarsson@fss.is – m.fss.is	
Viðtalstími	Þriðjudögum klukkan 9:20 – 10:00	
Námsefni	Námsefni er rafrænt og aðgengilegt í gegnum netið.	
Áfangalýsing	Nemendur kafa dýpra í vefforritun. Farið verður yfir forritun fyrir bakenda á vefsíðum. Settar verða vefsíður sem munu notast við gagnagrunna. Nemendur kynnst tengingu á milli framenda vefsíðu og bakenda vefsíðu og samskiptum á milli gagnagrunns og forrits á bakenda. Einnig munu nemendur læra hvernig á að senda gögn frá framenda á vefsíðu yfir á bakenda og frá bakenda í gagnagrunn. Notast verður við pakkastjóra (e. package manager) til að ná í pakka af netinu.	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Til að fá miðannarpróf og verkefnaeinkunn metna þarf að ná 4,5 í lokaprófinu.	
	Símatsáfangi ☐	Lokapróf ☒
	Sleppikerfi ☐	
	Heiti	Vægi
	Verkefni	20%
	Miðannarpróf	10%
	Lokaverkefni	20%
Lokapróf	50%	

Grunnpættir menntunar	Í vefforritun er unnið með læsi með áherslu á stafrænt læsi og hæfni nemenda til að lesa, skilja og skrifa kóða fyrir vefinn. Nemendur þjálfast í að vinna með tæknilegar upplýsingar, leiðbeiningar, villuboð og gögn við þróun veflausna. Sjálfbærni tengist ábyrgri og skilvirkri notkun tækni til að þróa stafrænar lausnir sem geta einfaldað ferla, bætt aðgengi að upplýsingum og nýst samfélaginu. Í tengslum við lýðræði og mannréttindi er lögð áhersla á ábyrgð, samvinnu, virðingu fyrir hugverkum og að veflausnir taki mið af ólíkum þörfum notenda. Jafnrétti birtist í því að nemendur læra að hanna aðgengilegar og notendavænar lausnir fyrir fjölbreyttan hóp notenda. Sköpun birtist í hönnun og þróun eigin veflausna þar sem nemendur prófa útfærslur, leysa vandamál og endurbæta verkefni sín.
------------------------------	---

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • Uppsetning gagnagrunna fyrir raunveruleg verkefni • Forritunarmál sem notað er fyrir bakenda • Muninum á framenda og bakenda vefsíðu	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • Setja upp gagnagrunna og búa til töflur fyrir vefsíður • Búa til einfalda vefsíðu með notkun forritunarmáls fyrir bakenda • Ná í gögn úr gagnagrunni á bakenda • Setja inn gögn í gagnagrunn á bakenda
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • Setja upp vefsíður frá grunni sem innihalda framenda, bakenda og tengingu við gagnagrunn • Skipuleggja töflur í gagnagrunni út frá tilgangi vefsíðu • Velja sér rétta pakka af netinu eftir þörfum hverju sinni	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Heimavinna	16 vikur x 2 klst.	32 klst.
Lokapróf	10 klst.	10 klst.
Undirbúningur f. lokapróf	5 klst.	5 klst.
Lokapróf	2 klst.	2 klst.
Alls		113 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.

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19.-21. ágúst	Uppsetning og kynning á PHP	
2. vika 24.-28. ágúst	Grunnhugtök og PHP með HTML	
3. vika 31. ágúst-4. september	Skilyrði og lykkjur	
4. vika 7.-11. september	Föll, scope og global breytur	
5. vika 14.-18. september	GET og POST	
6. vika 21.-25. september	Superglobals og vista skrár	
7. vika 28. september-2. október	Gagnagrunnar og PDO	
8. vika 5.-9. október	CRUD	Miðannarpróf
9. vika 12.-16. október <i>Námsmatsdagur 12. okt.</i> <i>Miðannarmat 13. okt.</i>	Cookies og sessions	
10. vika 19.-23. október <i>Vetrarleyfi 23. október</i>	Innskráningarkerfi	
11. vika 26.-30. október <i>Vetrarleyfi 26. október</i>	Innskráningarkerfi	
12. vika 2.-6. nóvember	OOP	
13. vika 9.-13. nóvember	OOP	
14. vika 16.-20. nóvember	Lokaverkefni	
15. vika 23.-27. nóvember <i>Dimissio 27. nóvember</i>	Lokaverkefni	
16. vika 30. nóvember-4. desember	Lokaverkefni	Lokaverkefni

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Gísli Freyr Ragnarsson