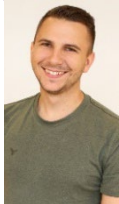




Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2025

VGRT2GC04

Kennari	Sverrir Gunnarsson, sverrir.gunnarsson@fss.is Davið Ásgeirsson, david.asgeirsson@fss.is	 
Viðtalstími	Sverrir, þriðjudag kl 14:00 – 14:40 Davið, mánudag 9:20 - 10:00 Hafið samband við skrifstofu.	
Námsefni	Efni af www.rafbok.is og www.inna.is	
Áfangalýsing	Nemendur læra að beita rásahermiforritum til að teikna og prófa einfaldar rafeindarásir. Nemendur gera jafnframt allar mælingar í slíkum forritum, smíða rás, prentplötu og setja rásirnar saman. Síðan staðfesta þeir virkni rásarinnar.	
Námsmat og vægi námsmatsþátta	Til að ná áfanga þarf að ná 4,5 í lokaeinkunn og skila öllum verkefnum.	
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐
	Sleppikerfi ☐	
	Heiti	Vægi
	Hönnun prents	20%
	Lóðning	10%
	Uppröðun og fyrirkomulag prentplötu.	15%
	Tengingar	15%
	Skýrslur	20%
	Frágangur og útlit verkefnis.	20%
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum.	
Annað sem kennari vill láta koma fram	Umkvörtun vegna vitlaust skráðrar mætingar þarf að berast kennara innan viku.	

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: • Virkni rásahermiforrita. • Virkni helstu íhluta. • Hvernig kopar prentása er. • Forritum til að teikna prentásir. • Forritum sem teikna rafeindarásir.	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: • Vinna með og prófa rásir í rásahermum. • Snúa skematískum teikningum yfir á prent. • Mæla og prófa rásir bæði í rásahermi og raunrá.
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: • Teikna rafeindarás í rásahermi. • Láta rásina virka í rásahermi. • Mæla spennur, strauma og viðnám í rásahermi. • Hanna prent út frá rásateikningu. • Smíða rás með etching aðferð. • Prófa og staðfesta virkni í raunrás.	

Vinnuáætlun		
Tímasókn	16 vikur x 4 klst.	64 klst.
Ritgerð / Skýrsla	15 klst.	15 klst.
Alls		79 klst. = 4 feín*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 19. – 22. ágúst	Rafeindarás könnuð og undirbúningur hafinn að smíði spennugjafa	
2. vika 25. – 29. ágúst	Prentplata hönnuð	
3. vika 1. – 5. september		
4. vika 8. – 12. september	Prentplata hönnuð	
5. vika 15. - 19. september		
6. vika 22. - 26. september	Prentplata hönnuð. Byrjað að raða íhlutum á plötuna og þeir lóðaðir.	Fyrsta stöðuskil Skýrslu.
7. vika 29. sept. - 3. október		Hönnun prent plötu skilað
8. vika 6. - 10. október	Byrjað að raða íhlutum á plötuna og þeir lóðaðir.	
9. vika 13. - 17. október <i>Námsmatsdagur 16. okt. Vetrarleyfi 17. okt.</i>		
10. vika 20. - 24. október <i>Vetrarleyfi 20. okt.</i>	Byrjað að raða íhlutum á plötuna og þeir lóðaðir.	Önnur stöðuskil skýrslu.
11. vika 27- 31. október		Staða tekin
12. vika 3. - 7. nóvember	Lagt loka hönd á prentplötur verkefnið sett saman fyrir prófun.	
13. vika 10. - 14. nóvember	Prófun og skýrslugerð.	Þriðju stöðuskil á skýrslu
14. vika 17. - 21. nóvember	Hönnun kassa	
15. vika 24. - 28. nóvember <i>Dimissio 28. nóv.</i>	Kassi settur saman og allt tengt og prufað.	Staða tekin
16. vika 1. - 8. desember <i>Stoðdagur mánudaginn 8. des.</i>	Kassi settur saman og allt tengt og prufað.	Skýrsla skiluð.

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Davíð Ásgeirsson, Sverrir Gunnarsson