

**Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2022****IÐTE2VB04(BV)**

Kennari	Þórarinn Ægir Guðmundsson, thorarinn.gudmundsson@fss.is		
Viðtalstími	Þriðjudagur 11:10-11:50		
Námsefni	Efni frá kennara		
Áfangalýsing	Í áfanganum fer fram kynning á notkun helstu teikniforrita sem notuð eru í tölvum. Lögð er áhersla á að efla skilning nemenda á rýmum út frá tvívíðum og þrívíðum teikningum. Nemendur læra grunnskipanir teiknikerfa með æfingum á tölvu og kynnast undirstöðu tölvuteikninga í teiknikerfum. Þeir þjálfast í að teikna vinnuteikningar í teikniforriti. Auk þess læra þeir að mæla upp hluti og teikna síðan á grundvelli hefðbundinna staðla og teiknireglna. Lögð er áhersla á þjálfun í lestri teikninga og mælikvarða, vinnu eftir málum og teiknireglum, notkun lagskiptinga, línugerða og merkinga sem og skölun teikninga og uppsetningu teikninga. Þá læra nemendur að setja saman og ganga frá vönduðum teikningum málsettum til útprentunar og vistunar.		

Námsmat og vægi námsmatsþátta	Til að ná áfanga þarf að ná 4,5 úr verkefnavinnu annarinnar til að fá vinnueinkunn metna.		
	Símatsáfangi ☒	Lokapróf ☐	Sleppikerfi ☐
	Heiti		Vægi
	Tímaverkefni		60%
	Lokaverkefni		30%
	Virkni í kennslustundum		10%

Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.
----------------------	---

Þekking	Leikni
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á: - frágangi einfaldra teikninga með tilliti til staðla og teiknireglna. - flóknari aðgerðum og leiðum til að auka afköst. - mismunandi mælikvörðum, mátkerfi, hugtakanotkun og notkun helstu mælitækja. - mismunandi mælikvörðum, mátkerfi, hugtakanotkun og notkun helstu mælitækja. - grafískri framsetningu teikninga og verkefna. - prentmöguleikum samkvæmt gildandi stöðlum og reglum.	Nemandi skal hafa öðlast leikni í að: - beita teikniforritum við teikningu á smíðahlutum. - vinna og skila frágengnum teikningum í tví- og þrívídd á grundvelli textalýsinga, skoðunar og uppmælinga á rýmum og hlutum. - skala teikningar. - beita þeim skipunum sem hann hefur lært til að teikna einfaldar vinnuteikningar.
Hæfni	
Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að: - færa teikningar eða myndir milli forrita og vinna með þær í samræmi við teiknireglur. - vinna teikningar tilbúnar til útprentunar. - vinna sjálfstætt að útfærslu teikninga.	

Vinnuáætlun - Dæmi með símati		
Tímasókn	15 vikur x 4 klst.	60 klst.
Undirbúningur f. tíma	15 vikur x 4 tímar x 20 mín	20 klst.
Undirbúningur f. próf	3 x 4 klst.	12 klst.
Ritgerð / Skýrsla	15 klst.	4 klst.
Alls		96 klst. = 4 feín*

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
1. vika 10. - 14. janúar	Kynning á áfanganm og forritunum sem við notum.	
2. vika 17. – 21. janúar	Inverntor Verkefnavinna	
3. vika 24. – 28. Janúar <i>Forvarnavika gegn einelti</i>	Inverntor Verkefnavinna Notkun á búnaði	
4. vika 31. jan. – 4. febrúar	Inverntor Verkefnavinna	Lota 1 skila verkefnum
5. vika 7. – 11. febrúar	Inverntor Verkefnavinna	
6. vika 14. – 18. febrúar	Inverntor Verkefnavinna	
7. vika 21. – 25. febrúar	Inverntor Verkefnavinna Samsetning teikninga	
8. vika 28. feb. – 4. Mars miðammarmat	Inverntor Verkefnavinna	Lota 2 skila verkefnum
9. vika 7. – 11. mars	Inverntor Verkefnavinna	
10. vika 14. – 18. mars	Inverntor Verkefnavinna	
11. vika 21. – 25. mars	Inverntor Verkefnavinna 3D prentun	
12. vika 28. – 31. mars	Inverntor Verkefnavinna	Lota 3 skila verkefnum
13. vika 4. – 8. Apríl <i>Starfshlaup 8. apríl? Páskafri 9. – 18. apríl</i>	Inverntor Verkefnavinna	
14. vika 19. – 22. apríl	Inverntor Verkefnavinna CNC rennismíði	
15. vika 25. – 29. apríl	Inverntor Verkefnavinna	Lota 4 skila verkefnum
16. vika 2. – 6. maí	Inverntor Verkefnavinna	Lokaverkfni

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Þórarinn Ægir Guðmundsson