

## GRT2A05 ( Grunnteikning)

### Námsáætlun, Haustönn 2023

<b>Kennari/kennarar:</b> Markús G Sveinbjarnarson.	<b>Netfang/netföng:</b> <a href="mailto:Markus.sveinbjarnarson@borgo.is">Markus.sveinbjarnarson@borgo.is</a>
---	---

#### Lýsing:

Í áfanganum er lögð áhersla á að nemandinn hljóti áframhaldandi þjálfun í teiknifræðum. Áfanginn skiptist í þrjá meginþætti: flatarteikningu, fallmyndun og yfirborðsútlátninga og fríhendisteikningu. Nemandinn öðlast frekari hæfni í meðferð og notkun mæli- og teikniáhalda, tölvuteikniforríta, myndrænni vinnu með viðfangsefni starfsgreina, lestri og gerð vinnuteikninga, fríhendisrissteikninga, gerð flatarmynda og útlátninga. Áfanginn er undirbúningur fyrir fagbundið nám í teiknifræðum.

#### Þekkingar-, leikni- og hæfniviðmið:

##### Þekkingarviðmið

##### Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- upplýsingamiðlun með tæknilegum teikningum.
- nákvæmri myndrænni úrlausn viðfangsefna starfsgreina, s.s. hönnunar og iðngreina.
- lestri og gerð einfaldra tæknilegra vinnuteikninga með hornréttum fallmyndum.
- því að setja út og teikna flatarfræðileg form og tvívíðar vinnufyrirmyndir.
- gildi frumforma fyrir teikningu og mótun viðfangsefna faggreina, s.s. hönnunar og iðngreina.
- hornréttum fallmyndum ásamt sneiðmyndum af reglulegum rúmfræðilegum frumformum og sneiðskorningum.

##### Leikniviðmið

##### Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- nota teikni- og mæliáhöld.
- lesa og teikna fallmyndir af reglulegum rúmfræðilegum frumformum og sneiðskorningum með sérstöku tilliti til greiningar og myndunar raunstærða á línunum og flötum.
- teikna yfirborðsútlátningarmyndir af reglulegum rúmfræðilegum frumformum og sneiðskorningum.
- hagnýta formaskyn sitt.
- gera einfaldar tvívíðar fríhendisteikningar.
- teikna hornréttar fallmyndir ásamt sneiðskorningum af reglulegum rúmfræðilegum frumformum.



## GRT2A05 (Grunnteikning ) Námsáætlun Haustönn 2023

### Hæfniviðmið

#### Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- skipuleggja, árita og ganga frá tæknilegum teikningum og miðla upplýsingum á skilvirkan hátt sem metið er með verkefnavinnu og prófum.
- setja út og teikna einföld flatarfræðileg form og einfaldar tvívíðar vinnufyrirmyndir fyrir smíðisgripi með teikni- og mæliáhöldum. Metið með verkefnum og prófum.
- skipuleggja vinnublað, árita með teikniskrift og ganga frá flatarteikningum þannig að vinna megi eftir þeim. Metið með verkefnum og prófum.
- gera hjálparfallmyndir og hjálparteikningar til að fá fram raunstærðir á línunum og flötum sem ekki birtast sem slíkar á hornréttum fallmyndum af reglulegum rúmfræðilegum frumformum. Metið með verkefnum og prófum.
- gera yfirborðsútfatningsmyndir af reglulegum rúmfræðilegum frumformum og sneiðskorningum eftir hornréttum fallmyndum sem metið er með verkefnum og prófum.
- skipuleggja vinnublað, árita með teikniskrift og ganga frá hornréttum fallmyndum ásamt hjálparfallmynd og útfatningsmynd skv. reglum, stöðlum og venjum. Þetta er metið með verkefnum og prófum.
- teikna fríhendis vinnuteikningar með hornréttum fallmyndum, sneiðmyndum og málsetningum af einföldum hlutum á vinnublöð, án annarra mæli- og hjálpartækja en blýantsmælingar, skv. reglum, stöðlum og venjum. Þetta er metið með verkefnum og prófum.
- skipuleggja, árita með teikniskrift og ganga frá fríhendis vinnuteikningum skv. reglum, stöðlum og venjum sem metið er með verkefnum og prófum.
- teikna fríhendis tvívíðar útlínmyndir eftir einföldum fyrirmyndum sem horft er á úr fjarlægð á vinnublöð, án annarra mæli- og hjálpartækja en sjón- og blýantsmælingar. Metið með verkefnum og prófum.

### Námsmat:

1. (3 námsmöt sem gilda samtals 50%)
  1. Símat 1 10% Flatarteikning.
  2. Símat 2 25% Fallmyndun og Útfatningsmyndir
  3. Símat 3 15% Fríhendisteikning
  4. Verkefnamappa 30% ( Lágmarkseinkunn 5 til að ná áfanganum )
  5. Frágangur á verkefnum 20% ( Lágmarkseinkunn 5 til að ná áfanganum )Samtals 100%
2. Verkefnamappa sem nemendur skila og er metinn sem 50%. ( Mappa og frágangur )

Skili nemandi ekki möppunni er kennara heimilt að gefa nemandanum 0 fyrir hana þá telst nemandinn fallinn í áfanganum.

Vanti hinsvegar verkefni lækkar einkunn sem því nemur. (sjá verkefnaskrá)

Til að standast áfangan þarf að ná 5 í meðaleinkunn. Það verður að taka öll próf til að standast áfangan.



## GRT2A05 (Grunnteikning ) Námsáætlun Haustönn 2023

### Aðrar mikilvægar upplýsingar:

**Námstilhögun:** Fyrir hverjar 5 einingar í áfanga liggja að baki u.þ.b 105 klst í vinnu nemenda. Nemendur munu vinna verkefni í tímum sem og utan þeirra. Námsefnið er umfangsmikið og því nauðsynlegt að nemendur tileinki sér sjálfstæð vinnubrögð og námsaga. Gert er ráð fyrir tveimur til þremur tímum á viku í nám utan kennslustunda.

- Mikilvægt er að vanda vinnubrögð og halda námsáætlun
- Afar mikilvægt er að nemendur kaupi öll nauðsynleg námsgögn strax í upphafi annar
- Nemendur þurfa að hafa aðgang að tölvu og vera í hljóð og mynd í heimakennslutímum sé þess krafist af kennara
- Nemendur þurfa að hafa aðgang að tölvu og vera í hljóð og mynd í heimakennslutímum sé þess krafist af kennara

ATH. Fylgist vel með verkefnaskjali ( Skilaverkefni ) á næstu síðu. Ekki er farið eftir verkefnablaði í Grunnteikning II möppu

### Námsgögn:

Grunnteikning II, IÐNÚ gefur út

Vika	Dags	Námsþættir	Tí ma fj.	Námsþættir/Heimanám	Tíma fj.
1	01 Okt 07 Okt	<b>Kynning á áfanganum</b> <b>Flatarteikning</b> Verkefni 1 – 18 ( sjá verkefnaskjal ) <b>Fallmyndun II og Útflatningar</b> Verkefni 2 – 5 ( sjá verkefnaskjal ) <b>Símat 1</b>	20	<b>Flatarteikning</b> Verkefni 1 – 18 ( sjá verkefnaskjal ) <b>Fallmyndun II og Útflatningar</b> Verkefni 2 – 5 ( sjá verkefnaskjal )	14
2	08 Okt 14 Okt	<b>Fallmyndun II og Útflatningar</b> Verkefni 6 - 29 ( sjá verkefnaskjal ) <b>Símat 2</b>	20	<b>Fallmyndun II og Útflatningar</b> Verkefni 6 - 32 ( sjá verkefnaskjal )	13
3	15 Okt 21 Okt	<b>Fallmyndun II og Útflatningar</b> Verkefni 35 - 42 ( sjá verkefnaskjal ) <b>Fríhendisteikning</b> Verkefni 20 - 39 ( sjá verkefnaskjal ) <b>Símat 3</b>	20	<b>Fallmyndun II og Útflatningar</b> Verkefni 30 - 36 ( sjá verkefnaskjal ) <b>Fríhendisteikning</b> Verkefni 20 - 38 ( sjá verkefnaskjal )	13
		Samtals	60		40

Námsáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.

Nafn. \_\_\_\_\_

## GRT2A05 (Grunnteikning ) Námsáætlun Haustönn 2023

### Flatarteikning 15 skilaverkefni

Vika nr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Verkefni nr.	1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	13	14	15	16	18	
Samþykkt .																

### Fallmyndun 2 og útflatning myndir 26 skilaverkefni ( Rör A og B útflatningur frá kennara )

Vika nr.	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Verkefni nr.	2	3	4	5	6	7	8	9	12	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Samþykkt .																			
Vika nr.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3									
Verkefni nr.	27	28	29	35	36	Rör 1	Rör 2	Rör 3	Rör 4	Rör 5									
Samþykkt .																			

### Frihenditeikning 2 16 skilaverkefni

Vika nr.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				
Verkefni nr.	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	33	34	35	39			
Samþykkt .																			

57 verkefnaskil = 10 (slæmur frágangur á verkefnum getur dregið einkunn niður um 15% )

56 verkefnaskil = 9 (slæmur frágangur á verkefnum getur dregið einkunn niður um 15% )

56-57 verkefnaskil = 8 (slæmur frágangur á verkefnum getur dregið einkunn niður um 15% )

53 - 54 verkefnaskil = 7 (slæmur frágangur á verkefnum getur dregið einkunn niður um 15% )

51 - 52 verkefnaskil = 6 (slæmur frágangur á verkefnum getur dregið einkunn niður um 15% )

50 verkefnaskil = 5 (slæmur frágangur á verkefnum getur dregið einkunn niður um 15% )

**31 - 49 verkefnaskil = 4      20 – 30 verkefnaskil = 3      10 – 19 verkefnaskil = 2**

**0 – 9 verkefnaskil = 1      ATH lágmarksskil eru 50 verkefni til að ná áfanganum**