Borgarholtsskóli

TOV3A05

Námsáætlun, vorönn 2024

Kennari/kennarar:	**Netfang/netföng:**
Magnús Þór Guðmundsson	**magnus.gudmundsson@borgo.is**

Lýsing:

Í áfanganum þjálfast nemendur í lestri flóknari lagnauppdrátta og teikninga frárennsliskerfa og hreinlætistækja. Lögð er áhersla á hönnun vegna hljóðburðar, sniðmyndir, skurði og hlutamyndir af tengingu hreinlætistækja við lagnakerfi m.m. Farið er yfir hæðar- og málsetningar, efnisnotkun, einangrun lagna og brunavarnir með hliðsjón af reglum, reglugerðum og stöðlum og áfram er fjallað um verklýsingar og efnislista. Kennslan byggist að mestu á teikniverkefnum þar sem lögð er áhersla á að tengja saman forsendur hönnunar, lagnauppdrætti og verklýsingar.

Þekkingarviðmið

Þekkingarviðmið
Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- grunnatriðum í uppbyggingu frárennsliskerfa og staðsetningu hreinlætistækja.
- ákvæðum byggingareglugerðar um fráveitulagnir.
- íslenskum stöðlum um frárennslislagnir í jörðu og fráveitulagnir húsa.
- stöðlum um mannvirkja- og tækniteikningar sem tengjast lagnauppdráttum.
- tæknilegum útfærslum frárennsliskerfa og staðsetningu hreinlætistækja.
- öllum gerðum uppdrátta og teiknitákna fyrir frárennsliskerfi og hreinlætistæki.
- fagheitum og efnisnotkun í lagnateikningum fyrir frárennsliskerfi.

Leikniviðmið
Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- nota Rb-blöð í upplýsingaleit og við gerð teikninga.
- lesa og vinna með teikningar af frárennslislögnum og hreinlætistækjum.
- lesa og skilja merkingar á teikningum og meðfylgjandi verklýsingar.
- gera efnisáætlun fyrir einfalt frárennsliskerfi.

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

- teikna hreinlætistæki og frárennsliskerfi í hús.
- beita teiknireglum við teiknun frárennsliskerfa og hreinlætistækja.
- gera fríhendisrissmyndir, flatar- og rúmteikningar af lagnakerfum.
- gera sniðmyndir, skurði og hlutamyndir af frárennsliskerfum og staðsetningu hreinlætistækja.

Námsgögn:

Teikningar og verklýsingar, Sveinn Áki Sverrisson, 2005 - Iðnú

Borgarholtsskóli

Námsmat:

Verkefni 1: Frárennsli teiknað í 2. hæð – 9%
Verkefni 2: Frárennsli teiknað í 1. hæð og lóð – 9%
Verkefni 3: Frárennsli Rúmmynd – 12%
Verkefni 4: Neysluvatn í 1. hæð – 9%
Verkefni 5: Neysluvatn í 2. hæð – 9%
Verkefni 6: Neysluvatn Rúmmynd – 12%
Verkefni 7: Hitakerfi 1. hæð (ofnakerfi) – 9%
Verkefni 8: Hitakerfi 2. hæð (gólfhitakerfi) – 9%
Verkefni 9: Hitakerfi Rúmmynd – 12%
Verkefni 10: Einlínumynd af hitagrind – 10%

Vika	Dagur	Dags.	Námsþættir	Námsmats-þættir
1	1	20. mar	Frárennsli teiknað í 2. hæð	Verkefni 1
	2	21. mar		
	3	22. mar	Frárennsli teiknað í 1. hæð og lóð	Verkefni 2
	4	2. apr	Frárennsli Rúmmynd	Verkefni 3
	5	3. apr	Neysluvatn í 1. hæð	Verkefni 4
2	6	4. apr		
	7	5. apr	Neysluvatn í 2. hæð	Verkefni 5
	8	8. apr		
	9	9. apr	Neysluvatn Rúmmynd	Verkefni 6
	10	10. apr	Hitakerfi 1. hæð (ofnakerfi)	Verkefni 7
3	11	11. apr		
	12	12. apr	Hitakerfi 2. hæð (gólfhiti)	Verkefni 8
	13	15. apr		
	14	16. apr	Hitakerfi Rúmmynd	Verkefni 9
	15	17. apr	Einlínumynd af hitagrind	Verkefni 10

Tímaáætlun er sett fram með fyrirvara um nauðsynlegar breytingar.