


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Utgáfa: 10		
Dags.:23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	TPL103 Námsáætlun vorönn 2017	

Kennari	Indriði Arnórsson	Sk.st.	INA
----------------	-------------------	---------------	-----

Undanfari: GRT 103

Áfangalýsing

Í áfanganum tileinka nemendur sér undirstöðubætti lagnateikninga fyrir heitt og kalt vatn innanhúss. Þeir læra að lesa lagnateikningar af slíkum kerfum og teikna bæði flatar- og rúmmyndir. Kennd eru grunnatriði uppdráttar fyrir smærri vatnslagnakerfi í íbúðarhúsi, tákni og teiknistaðlar. Nemendur læra að tengja lagnauppdrætti við hönnunarforsendur vatnslagnakerfa samkvæmt byggingarreglugerð og stöðlum, helstu fagheiti, efnisnotkun, málsetningar m.m. Komið er inn á verklýsingar fyrir smærri lagnakerfi og nemendur gera efnislista á grundvelli lagnauppdráttar. Kennslan byggist að miklu leyti á verkefnum þar sem reynt er að tengja saman gerð lagnauppdráttar, verk gögn og hönnunarforsendur.


Áfangamarkmið

Nemandi

- þekki útfærslur smærri lagnakerfa fyrir heitt og kalt vatn innanhúss
- þekki ákvæði byggingarreglugerðar um lagnir fyrir heitt og kalt vatn
- þekki íslenska staðla um lagnakerfi fyrir heitt og kalt vatn
- þekki staðla um mannvirkja- og tækniteikningar sem tengjast lagnauppdráttum
- hafi innsýn í tæknilegar útfærslur vegna einangrunar og brunavarna
- viti deili á hvernig nota má Rb-blöð við hönnun og teikningar
- geti lesið og unnið með teikningar af vatnslögnum innanhúss
- þekki allar gerðir uppdráttar og teikninga og teiknitákni fyrir vatnslagnir
- þekki fagheiti og efnisnotkun í lagnateikningum fyrir heitt og kalt vatn
- geti lesið og skilið merkingar á teikningum og meðfylgjandi verklýsingar
- geti gert einfalda verklýsingu með hliðsjón af lagnauppdrætti
- viti deili á gerð efnisáætlana fyrir einföld lagnakerfi
- geti teiknað einföld lagnakerfi fyrir heitt og kalt vatn í íbúðarhúsnæði
- þekki reglur um blaðstærðir, mælikvarða og teikniáhöld
- þekki teiknireglur fyrir teikningu neysluvatns- og hitalagna
- geti gert fríhendisrissmyndir, flatar- og rúmteikningar af lagnakerfum
- geti gert deiliuppdrætti af lagnakerfum fyrir heitt og kalt vatn innanhúss

Efnisatriði/kjarnahugtök

Lagnauppdrættir, deiliteikningar, uppdrættir af neysluvatnskerfi, uppdrættir af hitavatnskerfi, uppdrættir af hitakerfi, ÍST 62 mannvirkjateikningar, ÍST 67 vatnslagnastaðall, ÍST ISO 4067/1 tækniteikningar, byggingarreglugerð, verklýsingar, fagheiti, teiknitákni.

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 10		
Dags.: 23.02.2016		
Höfundur: AMJ		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	TPL103	
	Námsáætlun vorönn 2017	

Námsgögn:

Öll námsgögn eru aðgengileg á kennsluvefnum Moodle.

Áætlun um yfirferð:

Vika	Dags.	Námsefni	Verkefni
2	9.jan.	Kynning á AutoCAD	
3	16. jan.	ÍST 67 / DS 439 – heiti, hugtök og skilgreiningar	
4	23. jan.	ÍST 67 / DS 439 – útreikningar á pípustærðum	
5	30. jan.	Neysluvatnsteikningar – grunnmynd	Ve1 Sumarhús VMA
6	6. feb.	Neysluvatnsteikningar – rúmmynd, sérmyndir	Ve1 Sumarhús VMA
7	13. feb.	Neysluvatnsteikningar – útreikningar á pípustærðum	Sumarhús VMA
8	20. feb.	Neysluvatnsteikningar – efnislisti og verklýsing	Sumarhús VMA
9	27. feb.	Efnisval neysluvatnslagna	
10	6. mars	Neysluvatnsteikningar – grunnmynd	Ve2 einbýlishús
11	13. mars	Neysluvatnsteikningar – rúmmynd	Ve2 einbýlishús
12	20. mars	Neysluvatnsteikningar – sérmyndir og skýringar	Ve2 einbýlishús
13	27. mars	Neysluvatnsteikningar – útreikningar á pípustærðum	Ve3 einbýlishús
14	3. apríl	Neysluvatnsteikningar – efnislisti	
15	10. apríl	Páskafrí	
16	17. apríl	Gerð efnislista eftir teikningum	Ve4
17	24. apríl	Gerð efnislista eftir teikningum	Ve4
18	1. maí	Lokafrágangur	

Námsmat og vægi námsþátta:

Matsform:	<input checked="" type="checkbox"/> Símat	<input type="checkbox"/> Lokapróf/valið lokapróf	<input type="checkbox"/> Lokaverkefni
Námsmatsþættir	Lýsing námsmatsþáttar	Vægi	
Verkefni 1	Teikningar af neysluvatni fyrirsumarhús VMA	20%	
Verkefni 2	Teikningar af neysluvatni fyrir einbýlishús	30%	
Verkefni 3	Útreikningar á pípustærðum fyrir einbýlishús	25%	
Verkefni 4	Gerð efnislista eftir teikningum	25%	

Dagsetning: 05.01.2017

Andriði Arnórsson
Undirritun kennara

HALDÓR TORJ
Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils