


Náms- og kennsluáætlun - Haustönn 2024

Stýringar og tæknibúnaður (1). SOGT2PL03(AB)

Kennari	JÓHANNES GYLFI ÓLAFSSON johannes.olafsson@fss.is							
Viðtalstími	Föstudaga Kl 15:30-16:10 Stofa 106.							
Námsefni	Lagnaþekking, er á netinu á Innu. Verktæknifræði fyrir pípulagningamenn, fæst í IÐNÚ. Efni frá kennara inni á Innu undir efni. Stýringar og tæknibúnaður. Fæst í IÐNÚ.							
Áfangalýsing	Í áfanganum læra nemendur grunnatriði rafmagnsfræðinnar með áherslu á helstu hugtök og mælingar á straumi, spennu og mótstöðu í einföldum lagnabúnaði. Í framhaldi af því er fjallað um helsta búnað sem þarf að vera í tækjalefa til tengingar og stýringar á hita- og neysluvatnskerfum og uppsetningu. Má þar nefna þrýstiminnkara, þrýstijafnara, slaufuloka, hvar nauðsynlegt er að geta lesið hita og þrýsting, öryggisloka og þensluker.							
Námsmat og vægi námsmatsþátta	<p>Símatsáfangi <input checked="" type="checkbox"/> Lokapróf <input type="checkbox"/> Sleppikerfi <input type="checkbox"/></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Heiti</th> <th>Vægi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tímaverkefni</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>Virgni í kennslustundum</td> <td>20%</td> </tr> </tbody> </table>		Heiti	Vægi	Tímaverkefni	80%	Virgni í kennslustundum	20%
Heiti	Vægi							
Tímaverkefni	80%							
Virgni í kennslustundum	20%							
Reglur áfanga	Notkun á snjallsímum er ekki leyfileg í tímum nema með leyfi kennara.							

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none">• grunnatriðum rafmagnsfræðinnar og uppbyggingu rafkerfa í byggingum• Helstu teiknitákni sem notuð eru í rafmagnsfræði• Hvenær kalla þarf til rafvirkja og/eða rafeindavirkja• Öryggisreglum og öryggisbúnaði sem tengist rafmagni• Búnaði tækjaklefa fyrir hita- og neysluvatnskerfi• Öryggisbúnaði vegna yfirþrýsings og ofhitnunar og búnaði til að stýra þrýstingi• Samhenginu milli þrýstings, flæðis og stærðar loka• Tæknilegum tengiskilmálum viðkomandi veitna	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mæla straum, spennu og mótstöðu í einföldum búnaði• Beita mælitækjum til að mæla verikni í búnaði lagnakerfa• Framkvæma einfaldar tengingar á rafmagnssknúnum lagnabúnaði• Nota mismundandi gerðir af mælum fyrir hita og þrýsting, rennismæla og dælur fyrir vatn og aðra vökva• Nota helstu gerðir af lokum í lagnakerfum
Hæfni	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none">• Setja upp og tengja tæknilega búnað lagnakerfa• Setja upp loka og dælur af mismunandi gerðum• Gangsetja hita- og neysluvatnskerfi á öruggan hátt• Vinna í samræmi við viðurkenndar öryggisreglur og öryggisbúnað	