


Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Sambýkkt: HJS		
Síða 1 af 2	Innréttingar INR106	
Námsáætlun vorannar 2016		

Nafn kennara:	<i>Halldór Torfi Torfason, Ketill Sigurðarson og Kristján Davíðsson</i>	Sk.stöfun:	HTT, KES KRD
----------------------	---	-------------------	-----------------

INR10A er samkensla áfanganna GLU104 og INR106

Áfangalýsing:

Í áfanganum læra nemendur um smíði innréttinga og innihurða með áherslu á spónlagningu, yfirborðsmeðferð og vélavinnslu plötuefnis. Lögð er áhersla á grunnatriði spónlagningar eins og plötu- og spónlagningarefni, áhöld, tæki, spónskurð, mynstrun og spónlímingu. Teknar eru fyrir samsetningar á plötuefni, smíðisfestingar, smíðistengi og uppsetning á innréttingum. Gerð er grein fyrir iðnaðarframleiðslu á innréttingum og innihurðum og mikilvægi þess að staðla vinnuferli og gerð, stærð og lögun framleiðsluvöru. Kennslan er aðallega verkleg og byggist á spónlagningu og plötusmíði þar sem nemendur fá þjálfun í að smíða skápa og innihurðir. Áfanginn er sameiginlegur með húsasmiðum og húsgagnasmiðum.

Áfangamarkmið:

Nemandi

- þekki efni sem notuð eru til smíði innréttinga og innihurða
- þekki verkfæri og tæki sem notuð eru í innréttinga- og innihurðasmíði
- þekki og geti valið sérhæfðar trésmíðavélar til plötuvinnslu og spónlagningar
- geti á grundvelli upplýsinga um einstakar vélar reiknað vinnsluhraða m.m.
- kunni að velja áhöld og rafmagnshandverkfæri til samsetninga og spónskurðar
- þekki öryggisreglur og öryggisbúnað viðkomandi áhaldna og véla
- kunni skil á helstu samsetningaraðferðum á innréttingum og innihurðum
- geti valið viðeigandi efnissamsetningar og smíðisfestingar
- geti valið límaburðartæki, þvingur og pressur fyrir kant- og spónlímingu
- hafi þekkingu á mismunandi lími og límhörðunarkerfum fyrir spónlagningu
- þekki mismunandi yfirborðsmeðferð á innréttingum og innihurðum
- þekki helstu aðferðir til að þurrka lakk og málningu á verkstæðum
- þekki öryggisreglur og öryggisbúnað við yfirborðsmeðferð
- geti smíðað innréttingar og innihurðir og sett upp
- geti smíðað innréttingar og skápa ásamt sökklum úr plötuefni og límré
- þekki helstu gerðir skáphurða og geti smíðað þær úr mismunandi efnum
- geti smíðað og sett upp skúffur og aðra fylgihluti í innréttingar og skápa
- þekki mismunandi gerðir innihurða og geti smíðað spjaldahurðir
- geti skorið, klippt og límt saman spón með algengustu mynstrum
- geti kantlímt og spónlagt plötuefni með þvingum og í spónlagningarpressu
- geti slípað og yfirborðsmeðhöndlað spónlagða hluti í höndum og vélum
- geti staðsett og tekið úr fyrir lómum og skrám með tækjum og vélum
- vinni í samræmi við viðurkenndar öryggisreglur og öryggisbúnað

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Síða 2 af 2		
Innréttingar INR106 Námsáætlun vorannar 2016		

Kennslugögn:

Efni frá kennurum.

Starfsaðferðir:

Áfanginn er bæði bóklegur og verklegur og tengist verklegi hlutinn námsefni áfanganna INK 102 og GLU104. Smíðuð verða eldhúsinnrétting og fataskápur í sumarhús VMA, ásamt því að húsið verður klætt að utan og innan og innréttingarnar settar upp. Reistir verða gifsveggir í skála, ásamt því að gerðar verða tilraunir með beygingu gifsplatna í tengslum við INK102.

Í upphafi hvers dags fara kennarar yfir þau verkefni sem vinna á. Lögð er á það áhersla að nemendur glósi hjá sér þá punkta sem koma frá kennara og afli sér upplýsinga um vinnuaðferðir og útfærslur. Gerð verður grein fyrir iðnaðarframleiðslu á innréttingum og mikilvægi þess að staðla vinnuferli og lögum framleiðsluvörunnar. Unnin verða verkefni bæði verkleg og skrifleg. Spónlagning, spónskurður og viðarfræði. Farið verður í tvær heimsókn í innréttingafyrirtæki.

Áætlun um yfirferð og verkefni:

Vika	Námsefni (verklegur hluti)	Vægi
1 – 18	Unnið við klæðningar á sumarhúsi VMA	20%
3 – 18	Smíða eldhúsinnréttingu í sumarhús	20%
5 – 18	Smíði á fataskáp í sumarhús	20%
9 – 15	Gifsveggir reistir í skála	10%
3 – 18	Einstaklingsverkefni	10%
3 – 18	Tvö skrifleg verkefni (jafnt vægi)	20%


Námsmat:


Áfanganum lýkur með verklegu lokaprófi


Lokaprófið gildir 30%.

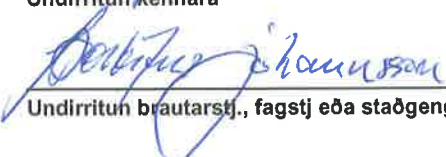
Starfseinkunn 70%. Verkefni annarinnar


22. janúar 2016


Undirritun kennara


Undirritun kennara


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 1 af 2	Glugga- og hurðasmíði GLU104 Námsáætlun vorannar 2016	

Nafn kennara:	<i>Halldór Torfi Torfason, Ketill Sigurðarson og Kristján Davíðsson</i>	Sk.stöfun:	HTT, KES KRD
---------------	---	------------	-----------------

INR10A er samkensla áfanganna GLU104 og INR106


Áfangalýsing:

Í áfanganum er kennd smíði glugga og útihurða með áherslu á trésmsetningar, vélavinnu og handverk. Nemendur læra um viðartegundir og önnur smíðaefni sem notuð eru í glugga og útihurðir, áhöld og tæki, samsetningaraðferðir, yfirborðsmeðferð og smíðisfestingar. Lögð er áhersla á að nemendur geti gengið úr skugga um gæði þeirra smíðaefna sem unnið er með og að endanlegur smíðishlutur uppfylli kröfur um málsetningar, útlit o.fl. Nemendur fá áframhaldandi þjálfun í notkun og umgengni við allar algengar trésmíðavélar og kynnast flóknari vélbúnaði sem sérstaklega tengist glugga- og hurðasmíði. Kennslan er að mestu verkleg þar sem nemendur smíða hluti eftir teikningum og/eða verklýsingum. Áfanginn er ætlaður bæði húsa- og húsgagnasmíðum.

Áfangamarkmið:

Nemandi

- þekki þau smíðaefni sem notuð eru við gerð glugga og útihurða
 - geti valið hentugt smíðaefni með hliðsjón af verkefni hverju sinni
 - hafi þekkingu á eiginleikum viðar og plötuefnis með tilliti til endingar
 - hafi innsýn í tæknilega viðarvernd við smíði útiglugga og útihurða
 - geti valið smíðisfestingar og þéttilista með hliðsjón af verkefni
 - kunni skil á notkun málma og plasts við smíði glugga og útihurða
- þekki áhöld og vélar sem notuð eru við smíði glugga og útihurða
 - geti valið réttar trésmíðavélar bæði til fjölda- og stykkjaframleiðslu
 - kunni að velja skurðarverkfæri og skurðarhorn út frá viðartegund
 - geti valið verkfæri og skurðarhorn til vinnslu samsíða og þvert á trefjastefnu
 - geti notað og haldið við áhöldum, rafmagns- og lofthandverkfærum
 - geti með aðstoð mæliáhalda gengið úr skugga um rétta virkni og stillingar véla
 - þekki samhengið milli snúnings-, skurðar- og mótunarhraða og yfirborðsgæða
 - þekki öryggisreglur og öryggisbúnað viðkomandi áhalda og tækja
- þekki samsetningaraðferðir á gluggum og útihurðum
 - þekki helstu efnissamsetningar sem notaðar eru í gluggum og hurðum
 - geti valið límáburðartæki, þvingur og pressur fyrir glugga- og hurðasmíði
 - kunni skil á límtegundum og límhörðunarkerfum fyrir mismunandi viðartegundir
 - þekki samlímingu á tré sem notað er til að smíða bogna og beina íhluti
 - þekki öryggisreglur og öryggisbúnað sem snertir lím og meðferð þess
- kunni skil á yfirborðsmeðferð glugga og útihurða
 - þekki aðferðir til að fúaverja og yfirborðsmeðhöndla glugga og útihurðir
 - geti valið slípi- og málningarkerfi fyrir mismunandi viðartegundir
 - kunni skil á gagnvörn smíðaviðar og þekki efni til yfirborðsmeðferðar
 - þekki öryggisreglur og öryggisbúnað við fúavörn og yfirborðsmeðferð

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 09		
Dags.: 06.06 2015		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: HJS		
Síða 2 af 2	Glugga- og hurðasmíði GLU104 Námsáætlun vorannar 2016	

Kennslugögn:

Glugga- og hurðasmíði, IÐNÚ 2004

Starfsaðferðir:

Áfanginn er bæði bóklegur og verklegur. Í verklega hlutanum verður unnið við glugga og hurðir í sumarhúsi VMA ásamt einstaklingsverkefnum. Í bóklega hlutanum verður farið í framleiðsluferli við glugga- og hurðasmíði og verkefni unnin.

Aðalverkefni annarinnar verða tengd byggingu sumarhúss VMA. Smíðaðir verða gluggar, opnanleg fög og útihurðir. Unnið verður við ísetningu glugga og hurða, ásamt glerjun og frágangi. Húsið verður klætt að utan og innan. Farið verður í smíði á innihurðum, skrásetningu, hengslun og frágang.

Í upphafi hvers dags fara kennarar yfir þau verkefni sem vinna á. Lögð er á það áhersla að nemendur glósi hjá sér þá punkta sem koma frá kennara og afli sér upplýsinga um vinnuaðferðir og útfærslur. Kennslubókin verður lesin, verkefni verða unnin og gerð verður grein fyrir iðnaðarframleiðslu á gluggum og hurðum.

Verkefni:

Vika	Námsefni (verkefni til starfseinkunnar)	Vægi í %
1 – 12	Gluggar í sumarhúsi VMA, smíði, glerjun, ísetning og frágangur	20%
5 – 18	Gluggar í sumarhúsi VMA, opnanleg fög	20%
1 – 18	Unnið við klæðningar á sumarhúsi VMA	20%
4 – 18	Hurðir og karmar	10%
2 – 18	Einstaklingsverkefni	10%
8 og 16	Tvö skrifleg verkefni (jafnt vægi)	20%

Námsmat:


Áfanganum lýkur með verklegu lokaprófi

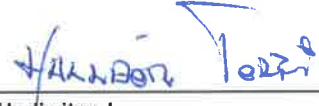
Lokaprófið gildir 30%.

Starfseinkunn 70%. Verkefni annarinnar

22. janúar 2016


Undirritun kennara


Undirritun kennara


Undirritun kennara


Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils