


Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 1 af 2	<b>Gluggar og hurðir GLU104 Kennsluáætlun vorönn 2015</b>	

<b>Kennarar</b>	Halldór Torfi Torfason Kristján Davíðsson Ketill Sigurðarson	<b>Sk.st.</b>	HTT KRD KES
-----------------	---	---------------	----------------

### Áfangalýsing:

Í áfanganum er kennd smíði glugga og útihurða með áherslu á trésmíðingarnar, vélavinnu og handverk. Nemendur læra um viðartegundir og önnur smíðaeefni 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 smíðaeafna 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 húsgagnasmiðum.


### Áfangamarkmið:

#### Nemandi

- þekki þau smíðaeefni sem notuð eru við gerð glugga og útihurða
  - geti valið hentugt smíðaeefni 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 þéttlista 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 límaburðartæki, 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

### Kennslugögn:

Heftið *Glugga- og hurðasmíði*, IÐNÚ 2005

Nr.: GAT-045	<b>Verkmenntaskólinn á Akureyri</b>	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt: SHJ		
Síða 2 af 2	<b>Gluggar og hurðir GLU104 Kennsluáætlun vorönn 2015</b>	

### Starfsaðferðir:

Kennslubókin lesin og lögð á það áhersla að nemendur glósi hjá sér punkta sem koma frá kennara. Gerð verður grein fyrir iðnaðarframleiðslu á gluggum og hurðum og mikilvægi þess að staðla vinnuferli og lögum framleiðsluvörunnar. Unnin verða verkefni bæði verkleg og skrifleg.

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; opnanleg fög og útihurð verða smíðuð, glerjuð og sett í húsið. Farið verður í smíði á innihurðum, skrásetningu, hengslun og frágang.

### Verkefnin:

Vika	Námsefni (verkefni til starfseinkunnar)	Vægi í %
2 – 12	Gluggar í sumarhúsi VMA, smíði, glerjun, ísetning og frágangur.	25%
2 – 18	Unnið við klæðningar á sumarhúsi VMA	20%
4 – 18	Hurðir og karmar	25%
2 – 18	Einstaklingsverkefni	10%
8 og 15	Tvö skrifleg verkefni (jafnt vægi)	20%

### Námsmat:

Áfanganum lýkur með verklegu lokaprófi

Lokaprófið gildir 30%.

Starfseinkunn 70%. Verkefni annarinnar

Með von um gott samstarf á önninni.

*Dóri, Kristján og Ketill*

5. janúar 2015

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils