

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	INNIKLÆÐNINGAR INK 102 Kennsluáætlun vorönn 2015	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2		

Kennari	Kristján Davíðsson	Sk.st	KRD
----------------	--------------------	--------------	-----

Áfangalýsing:

Í áfanganum er fjallað um létt byggingavirki innanhúss með áherslu á útfærslur og klæðningu veggja, lofta og gólfa. Gerð er grein fyrir uppsetningu einstakra grindar- og klæðningakerfa, efnisnotkun, festingum, einangrun, áhöldum, tækjum og vinnu-aðferðum. Nemendur læra um smíði létttra innveggja úr blikkstoðum, klæðningu þeirra með gipsplötum, uppsetningu niðurhengdra kerfislofta og lagningu mismunandi parkets m.m. Sérstök áhersla er lögð á útfærslur og frágang á léttum byggingavirkjum í votrymi. Áfanginn er bæði ætlaður húsa- og húsgagnasmiðum og kennslan er að mestu bókleg. Ef tækifæri gefst verður farið í heimsókn í fyrirtæki.

Áfangamarkmið:

Nemandi

þekki uppsetningu og klæðningu létttra kerfisveggja innanhúss
kunni skil á mismunandi kerfisveggjum, kostum þeirra og göllum
þekki efni og festingar sem notaðar eru í létt veggvirki innanhúss
geti valið áhöld og tæki til uppsetningar á grind og klæðningu
þekki smíði létttra kerfisveggja innanhúss með hliðsjón af reglum og
leiðbeiningum framleiðenda um styrkleika, eldvarnir, hita- og rakaeinangrun
viti hvernig hægt er að forma gipsplötur á bogna vegg og festa upp
þekki öryggisreglur og öryggisbúnað við smíði létttra veggvirka innanhúss
kunni skil á algengustu burðarkerfum fyrir niðurhengd loft og uppsetningu
þeirra
þekki uppbyggingu algengra kerfislofta og notkunarsvið þeirra
kunni að merkja og setja upp vegglista, festingar og upphengjur
viti deili á uppsetningu burðar- og þverlista og stillingu grindar
kunni að sníða og koma plötum fyrir og búa til loftlúgu
þekki öryggisreglur og öryggisbúnað við uppsetningu kerfislofta
viti hvernig á að leggja parket á stein og tré innanhúss
þekki helstu gerðir af gegnheilu og fljótandi parketi og eiginleika þeirra
þekki efni og áhöld sem notuð eru við lagningu og slípun parkets
hafi þekkingu á lagningu parkets á mismunandi undirstöður og efni
kunni að undirbúa og leggja gegnheilt og fljótandi parket á stein og tré
þekki frágang, slípun og yfirborðsmeðferð á nýju og eldra parketi
þekki öryggisráðstafanir við lagningu, slípun og yfirborðsmeðferð á parketi

Kennslugögn:

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	INNÍKLÆÐNINGAR INK 102 Kennsluáætlun vorönn 2015	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2		

Heftið *Inniklæðningar (IÐNÚ 2005)* og *Gifsplötur uppsetning veggja (IÐNÚ 2013)* og annað það efni sem kennara þykir passa áfanganum.

Starfsaðferðir:

Kennslubókin lesin, lögð er á það áhersla að nemendur glósi hjá sér þann fróðleik annan sem frá kennara kemur og vinni verkefni, bæði í kennslubók og frá kennara. Einnig verða lögð fyrir tvö kaflapróf úr bókunum.

Áfanginn er bóklegur að mestu, þó verður farið í klæðningar úr gifsplötum með áherslu á formbeygingu. En reynt verður að tengja efni hans þeim verkefnum sem í gangi verða á önninni í öðrum fagtengdum áföngum. Einnig verður skoðuð uppsetning kerfislofta og paníllæðninga, ásamt parketlögnum.

Áætlun um yfirferð og verkefni:

Vika	Bók/Bækur	Verkefni	Vægi
2 - 8	Inniklæðningar og innveggjasmíði í skála	Verkefni inniklæðningar Verkefni loftauppsetning Próf úr fyrri hluta bókar	5% 5% 10%
9 -15	Inniklæðningar	Tvö verkefni um gifs uppsetningar 5% hvort Próf úr síðari hluta bókar	10% 10%
16 -18	Parket/upprifjun	Parket/upprifjun	

Námsmat og vægi námsþátta:

Áfanganum lýkur með skriflegu lokaprófi sem gildir 60% af einkunn, en ná verður lokaprófinu svo starfseinkunn gildi.

Starfseinkunn gildir 40% af einkunn sem skiptist í tvö kaflapróf og fjögur verkefni.

Tvö kaflapróf 20%

Fjögur verkefni 20%

Með von um gott samstarf á önninni

Kristján Davíðsson

Dagsetning:

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 1 af 2	Innréttingar INR106C Kennsluáætlun vorönn 2015	

Kennari	Kristján Davíðsson Ketill Sigurðarson Halldór Torfi Torfason	Sk.st.	KRD KES HTT
----------------	---	---------------	----------------

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 áhalda og véla
- kunni skil á helstu samsetningaraðferðum á innréttingum og innihurðum
- geti valið viðeigandi efnissamsetningar og smíðisfestingar
- geti valið límáburðartæki, 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 límtré
- 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 lömum og skráum með tækjum og vélum
- vinni í samræmi við viðurkenndar öryggisreglur og öryggisbúnað

Nr.: GAT-045	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011	Innréttingar INR106C Kennsluáætlun vorönn 2015	
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2		

Kennslugögn:

Trésmíði – hönnun, útfærsla, verkskipulag, lönú 2010.

Starfsaðferðir:

Kennslubókin lesin og lögð á það áhersla að nemendur glósi hjá sér punkta sem koma frá kennara. Gerð verður grein fyrir iðnaðarframleiðslu á innréttingum og mikilvægi þess að staðla vinnuferli og lögun framleiðsluvörunnar. Unnin verða verkefni bæði verkleg og skrifleg. Spónlagning, spónskurður og viðarfræði. Farið verður í tvær heimsókn í innréttingafyrirtæki.

Áfanginn er bæði bóklegur og verklegur og tengist verklegi hlutinn námsefni áfangans INK 102. Smíðuð verða eldhúsinnrétting og fataskápur í sumarhús VMA, ásamt því að húsið verður klætt að innan og innréttingar settar upp. Reistir verða gipsveggir í skála, ásamt því að gerðar verða tilraunir með beygingu gipsplatna í tengslum við INK102.

Áætlun um yfirferð og verkefni:

Vika	Námsefni (verklegur hluti)	Vægi
2 – 18	Unnið við klæðningar á sumarhúsi VMA	20%
2 – 18	Smíða eldhúsinnréttingu í sumarhús	20%
5 – 18	Smíði á fataskáp í sumarhús	20%
3 – 6	Gipsveggir reistir í skála	10%
3 – 18	Einstaklingsverkefni	10%
3 – 18	Tvö skrifleg verkefni (jafnt vægi)	20%

Námsmat:

Áfanganum lýkur með skriflegu prófi.

Skrifleg verkefni 20%.

Starfseinkunn 80%. Símat verður í gangi alla önnina þar sem framfarir, viðvera (líkamleg og andleg) og ástundun verða metnar. Á önninni verða unnin tvö skrifleg verkefni sem gilda samtals 20% af starfseinkunn.

Með von um gott samstarf á önninni.

KRD, KES, HTT

5. janúar 2015

Undirritun kennara

Undirritun brautarstj., fagstj eða staðgengils

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

Kennarar	Halldór Torfi Torfason Kristján Davíðsson Ketill Sigurðarson	Sk.st.	HTT KRD KES
-----------------	---	---------------	----------------

Áfangalýsing:

Í áfanganum er kennd smíði glugga og útihurða með áherslu á trésmsetningar, 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 smíðaeefna 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 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 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	Verkmenntaskólinn á Akureyri	
Útgáfa: 08		
Dags.: 30.08 2011		
Höfundur: HRS		
Samþykkt:SHJ		
Síða 2 af 2	Gluggar og hurðir GLU104 Kennsluáætlun vorönn 2015	

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 lögun 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 sumarhús 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