





## Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2024

## GLÚT2HH08

<b>Kennari</b>	Nafn Gunnar Valdimarsson, <a href="mailto:gunnarvald@fss.is">gunnarvald@fss.is</a> Bjarki Ásgeirsson, <a href="mailto:bjarki.asgeirsson@fss.is">bjarki.asgeirsson@fss.is</a>	 						
<b>Viðtalstími</b>	Gunnar Valdimarsson fimmtudaga kl 10:20-11:00 Bjarki Ásgeirsson mánudaga 8:15-8:55							
<b>Námsefni</b>	Glugga og hurðasmíði, lðnú							
<b>Áfangalýsing</b>	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 og útlit. Nemendur fá áframhaldandi þjálfun í notkun og umgengni við allar algengar trésmíðavélar og kynnast flóknari vélbúnaði sem sérstaklega tengist glugga- og hurðasmíði. Kennsla er að mestu verkleg þar sem nemendur smíða hluti eftir teikningum og verklýsingum.							
<b>Námsmat og vægi námsmatsþátta</b>	<table><tr><td><b>Virgni í námi</b></td><td><b>10%</b></td></tr><tr><td><b>Smíðahlutir dæmdir til einkunnar</b></td><td><b>70%</b></td></tr><tr><td><b>Bókleg verkefni</b></td><td><b>20%</b></td></tr></table> <p>Ljúka þarf öllum verkefnum í áfanganum til að hægt sé að meta þau til einkunnar</p> <p>Ná þarf að lámarki 4,5 í hverjum matsþætti til að ná áfanganu</p>	<b>Virgni í námi</b>	<b>10%</b>	<b>Smíðahlutir dæmdir til einkunnar</b>	<b>70%</b>	<b>Bókleg verkefni</b>	<b>20%</b>	
<b>Virgni í námi</b>	<b>10%</b>							
<b>Smíðahlutir dæmdir til einkunnar</b>	<b>70%</b>							
<b>Bókleg verkefni</b>	<b>20%</b>							
	<b>Símatsáfangi</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Lokapróf</b> <input type="checkbox"/>	<b>Sleppikerfi</b> <input type="checkbox"/>					
<b>Reglur áfanga</b>	Nota má farsímum í kennslustund við verkefnavinnu með samþykki kennara <b>Mætingaskylda er í alla tíma. Um fjarvistir og veikindi er farið eftir reglum skólans um mætingar. Verði brot á þeim reglum verður málum nemandi vísað til viðeigandi meðferðar skólafirvalda.</b>							
<b>Annað sem kennari vill láta koma fram</b>	Kennari áskilur sér rétt til þess að breyta þessari kennsluáætlun ef þörf er á og kynna það þá fyrir nemendum eins fljótt og auðið er.							

Þekking	Leikni
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• umgengni og notkun trésmíðavéla fyrir glugga og hurðasmíði</li> <li>• vali efna til glugga og hurðasmíða</li> <li>• smíðaefnum sem notuð eru við gerð glugga og útihurða</li> <li>• eiginleikum viðar og plötuefnis með tilliti til endingar</li> <li>• áhöldum og vélum sem notuð eru við smíði glugga og útihurða</li> <li>• samhengi milli snúnings-, skurðar- og mótunarhraða og yfirborðsgæða</li> <li>• öryggisreglum og öryggisbúnaði viðkomandi áhalda og tækja</li> <li>• samsetningaraðferðum á gluggum og útihurðum</li> <li>• helstu efnissamsetningum sem notaðar eru í gluggum og hurðum</li> <li>• límtegundum og límhörðunarkerfum fyrir mismunandi viðartegundir</li> <li>• samlímingu á tré sem notað er til að smíða bogna og beina íhluti</li> <li>• öryggisreglum og öryggisbúnaði sem snertir lím og meðferð þess</li> <li>• yfirborðsmeðferð glugga og útihurða</li> <li>• aðferðum til að fúaverja og yfirborðsmeðhöndla glugga og útihurðir</li> <li>• gagnvörn smíðaviðar og efnum til yfirborðsmeðferðar</li> <li>• öryggisreglum og öryggisbúnaði við fúavörn og yfirborðsmeðferð</li> <li>• öryggisþáttum og viðhaldi trésmíðavéla</li> <li>• vinnuaðstöðu og vinnumhverfi</li> <li>• smíði boginna íhluta og glugga með skapalóni eða CNC-vél</li> </ul>	<p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vinna eftir teikningum og verklýsingum fyrir glugga- og hurðasmíðar</li> <li>• nota málma og plast við smíði glugga og útihurða</li> <li>• brýna og halda við einföldum skurðarverkfærum</li> <li>• nota og halda við áhöldum, rafmagns- og lofthandverkfærum</li> <li>• umgangast flóknar trésmíðavélar með tillit til notkunar og öryggismála</li> <li>• lesa merkingar og flokka efni með tilliti til útlits og styrk</li> </ul>
<p><b>Hæfni</b></p>	
<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• velja hentugt smíðaefni með hliðsjón af verkefni hverju sinni</li> <li>• öðlast innsýn í tæknilega viðarvernd við smíði útiglugga og útihurða</li> <li>• velja smíðisfestingar og þéttlista með hliðsjón af verkefni</li> <li>• velja réttar trésmíðavélar bæði til fjölda- og stykkjaframleiðslu</li> <li>• velja skurðarverkfæri og skurðarhorn út frá viðartegund</li> <li>• velja verkfæri og skurðarhorn til vinnslu samsíða og þvert á trefjastefnu</li> </ul>	

### Virðing, samvinna og árangur

- ganga úr skugga um rétta virkni og stillingar véla með aðstoð mæliáhaldra
- velja límaburðartæki, þvingur og pressur fyrir glugga- og hurðasmíði
- velja slípi- og málningarkerfi fyrir mismunandi viðartegundir
- smíða glugga og útihurðir með þéttingum og fylgihlutum
- smíða fasta og opnanlega glugga til notkunar utan- og innanhúss
- smíða útihurð með spjöldum ásamt karmi og stáli
- smíða skapalón með hliðsjón af hönnunargögnum
- ganga frá smíðishlut með gleri, þéttlistum og stáli
- staðsetja og taka úr fyrir lómum og skráum í höndum og með vélum

Vinnuáætlun		
Tímasókn	15 vikur x 6 klst.	90 klst.
Undirbúningur f. tíma	15 vikur x 6 tímar x 20 mín	30 klst.
Skýrsla um glugga og	15 klst.	15 klst.
Alls		<b>135 klst. = 8 fein*</b>

Virðing, samvinna og árangur

Kennsluvikur	Áætluð yfirferð námsefnis	Skil á verkefnum
<b>1. vika</b> 4. - 14. janúar	Almenn glugga og hurðasmíði kynnt og farið yfir verkefni í áfanganum Verklegum hluta kennslunnar skipt á nemendur, smíði hefst	
<b>2. vika</b> 15. - 21. janúar	Efni unnið	
<b>3. vika</b> 22. - 28. janúar	Efni unnið	
<b>4. vika</b> 29. janúar - 4. febrúar	Efni unnið	
<b>5. vika</b> 5. - 11. febrúar	Efni unnið	
<b>6. vika</b> 12. - 18. febrúar	Farið í gegnum úrtög vegna td. vindraufa og raufa fyrir þéttikanta í karmefnið	
<b>7. vika</b> 19. - 25. Febrúar <i>Þemadagar</i>	Unnið að úrtökum í efnið	
<b>8. vika</b> 26. febrúar - 3. Mars <i>Námsmatsdagur</i>	Unnið að úrtökum í efnið Samsetning á körmum	
<b>9. vika</b> 4. - 10. mars <i>Miðannarmat</i>	Samsetning á körmum	
<b>10. vika</b> 11. - 17. mars	Samsetning á körmum	
<b>11. vika</b> 18. - 24. mars <i>Starfshlaup – Páskafri hefst</i>	Lausafög og hurðir, efni unnið	
<b>12. vika</b> 2. - 7. apríl	Unnið að samsetningu	
<b>13. vika</b> 8. - 14. apríl	Gengið frá hurðum og lausafögum í karma	Drög að skýrslu skilað
<b>14. vika</b> 15. - 21. apríl	Glerlistar sniðnir og þéttikantar settir í	
<b>15. vika</b> 22. - 28. apríl <i>Sumardagurinn fyrsti</i>	Glerjað og gengið frá	
<b>16. vika</b> 29. apríl - 5. maí	Glerjað og gengið frá	Skýrslu skilað
<b>17. vika</b> 6. – 10. maí	Fullnaðarfrágangur á smíðahlutum í geymslu	

Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf

Gunnar Valdimarsson

Bjarki Ásgeirsson