

**Náms- og kennsluáætlun - Vorönn 2021****TRÉS1VT08**

<b>Kennari</b>	Bjarki Ásgeirsson, bjarki.asgeirsson@fss.is
<b>Viðtalstími</b>	Miðvikudaga milli klukkan 13:00-13:40 stofa 121
<b>Kennsluefni</b>	Efni frá kennara
<b>Áfangalýsing</b>	<p>Í áfanganum eru kennd grunnatriði trésmíða með áherslu á þekkingu og færni í notkun trésamsetningar, límingar, pússning og yfirborðsmeðferð. Haldið er áfram umfjöllun um efnisfræði tréiðna þar sem ítarlegar er farið í ýmsa eðliseiginleika viðar, flokkun, merkingar og þurrkun. Nemendur kynnast notkun algengra tegunda viðarlíms og yfirborðsefna, vinnubrögðum og öryggisþáttum. Í áfanganum læra nemendur grunnatriði í véltrésmíði. Fjallað er um algengustu trésmíðavélar sem notaðar eru í tré- og byggingaiðnaði, meðferð þeirra og viðhald. Farið er yfir helstu notkunarmöguleika einstakra véla og tækja, stillingar, fyrirbyggjandi viðhald, hlífar, hjálpartæki, líkamsbeitingu og öryggismál og nemendur fá innsýn í að velja og skipta um helstu eggjárn. Lögð er áhersla á notkunarleiðbeiningar og merkingar á tækjum og búnaði. Mikilvægt er að nemendur læri um ábyrgð sína í umgengni við trésmíðavélar og að takast ekki á við vélavinnu án fullnægjandi undirbúnings, hjálpar- og öryggisbúnaðar. Áfanginn er bæði kenndur á námsbrautum fyrir húsasmiði og húsgagnasmiði.</p> <p>Sjá einnig <a href="https://namskra.is/courses/590c8ca062933a4e9204df85">https://namskra.is/courses/590c8ca062933a4e9204df85</a></p>

<b>Vinnuáætlun</b>		
Tímasókn	15 vikur x 6 klst.	90 klst.
Undirbúningur f. tíma	15 vikur x 6 tímar x 20 mín	30 klst.
Verkefnabók	15 klst.	15 klst.
<b>Alls</b>		<b>135 klst. = 8 feinv*</b>

*Viðmið um fjölda eininga	
Einingar	Tímafjöldi í vinnu meðalnemanda í áfanga
1 feinv	18 - 24 klst.
2 feinv	36 - 48 klst.
3 feinv	54 - 72 klst.
4 feinv	72 - 96 klst.
5 feinv	90 - 120 klst.

<b>Þekking</b>	<b>Hæfni</b>
<p>Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vinnuaðstöðu og vinnuumhverfi</li> <li>• umgengni, ábyrgð og notkun á algengustu trésmíðavélum</li> <li>• öryggisþáttum og viðhaldi trésmíðavéla</li> <li>• vinnuaðstöðu og vinnuumhverfi tiltekinnna trésmíðavéla</li> <li>• smíðisfestingum sem notaðar eru í trésmíði</li> <li>• einstökum samsetningum og notkunarsviði þeirra</li> <li>• þvingum og vinnuáðferðum við samsetningar í trésmíði</li> <li>• algengustu gerðum og notkunarsviðum viðarlíms</li> <li>• nöglum og skrúfum og notkun þeirra í trésmíði</li> <li>• öryggisreglum fyrir meðferð og notkun einstakra límtegunda</li> <li>• grunnatriðum í yfirborðsmeðferð smíðaviðar og plötuefnis</li> <li>• helstu yfirborðsefnum á tré og notkunarsviðum þeirra</li> <li>• virkni og notkunarsviðum einstakra trésmíðavéla</li> <li>• uppbyggingu og notkun algengustu trésmíðavéla</li> <li>• algengustu slysavöldum og slysum í véltrésmíði og afleiðingum þeirra</li> <li>• öryggisreglum og öryggisbúnaði sem notaður er í véltrésmíði</li> </ul>	<p>Nemandi skal geta hagnýtt þá þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aðlaga sig að mismunandi vinnuumhverfi</li> <li>• velja smíðavið fyrir einstök verkefni og rökstyðja valið</li> <li>• flokka timbur með hliðsjón af leiðbeiningum</li> <li>• viðhalda og yfirfara ástand öryggisþátta trésmíðavéla</li> <li>• undirbúa verk fyrir yfirborðsmeðferð með þússningu eða slípun</li> <li>• bera yfirborðsefni á tré með mismunandi hætti</li> <li>• beita öryggisreglum og öryggisráðstöfunum við yfirborðsmeðferð</li> <li>• smíða einfalda nytjahluti eftir teikningum og verklýsingum</li> <li>• beita vinnuskipulagi í trésmíði og fylgja aðgerðalista við vinnu</li> <li>• efna niður og vinna tré í höndum fyrir endanlega samsetningu</li> <li>• ganga úr skugga um gæði smíðishluta fyrir samsetningu</li> <li>• nota þvingur markvisst til að fá smíðishlut réttan í límingu</li> <li>• mæla og taka úr fyrir smíðisfestingum og setja endanlega upp</li> <li>• velja heppilegar trésmíðavélar með hliðsjón af verkefni</li> <li>• velja snúnings- og mötunarhraða fyrir trésmíðavélar</li> <li>• nota algengustu trésmíðavélar til að efna og forma</li> <li>• athuga rétta virkni og öryggisbúnað fyrir gangsetningu véla</li> <li>• nota viðeigandi öryggisbúnað í hverju tilviki til að fyrirbyggja slys</li> <li>• nota rétta staðsetningu og líkamsbeitingu við vélavinnu</li> <li>• hreinsa og framkvæma fyrirbyggjandi viðhald á trésmíðavélum</li> <li>•</li> </ul>
<p><b>Leikni</b></p> <p>Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nota áhöld til mælinga og uppmerkinga</li> <li>• nota mismunandi tegundir verkfæra, véla og efna</li> <li>• nota helstu trésmíðavélar við einfalda trésmíði</li> <li>• lesa merkingar og flokka efni með tillit til útlits og styrks</li> <li>• nota mismunandi tegundir verkfæra, véla og efna á byggingarstað og verkstæðum</li> <li>• skipta um helstu skurðarverkfæri undir eftirliti</li> <li>• smíða einfalda hluti í trésmíðavélum undir eftirliti</li> <li>• beita algengustu stillingum og nota aukabúna</li> </ul>	

*Virðing, samvinna og árangur*

<b>Námsmat og vægi námsmatsþátta</b>	Námsmat byggist á verkefnavinnu, vinnubrögðum, virkni í tímum og ástundun. Til að ná áfanganum þarf að skila öllum verkefnum og ná 4,5 að lágmarki í hverju þeirra.
--------------------------------------	---

<b>Heiti</b>	<b>Vægi</b>
Smíðishlutir / vinnubrögð	65 %
Virkni í tímum	20 %
Verkefnamappa	15 %

<b>Reglur áfanga</b>	Notkun farsíma er bönnuð nema með leyfi kennara.  Bent er á mætingareglur skólans og skólareglur sjá <a href="http://www.fss.is/index.php/skolinn/almennar-upplýsingar/skolareglur">http://www.fss.is/index.php/skolinn/almennar-upplýsingar/skolareglur</a> <a href="https://www.fss.is/is/skolinn-starfid/um-skolann/skolareglur/skolasoknarreglur">https://www.fss.is/is/skolinn-starfid/um-skolann/skolareglur/skolasoknarreglur</a>
----------------------	--

<b>Annað sem kennari vill láta koma fram</b>	Kennsluáætlun gæti breyst.
--	----------------------------

*Virðing, samvinna og árangur*

<b>Kennsluvikur</b>	<b>Áætluð yfirferð námsefnis</b>	<b>Skil á verkefnum</b>
<b>1. vika</b> 6. - 8. janúar	Kollur	
<b>2. vika</b> 11. - 15. janúar	Vélavinna	
<b>3. vika</b> 18. - 22. janúar	Vélavinna	
<b>4. vika</b> 25. - 29. janúar	Samsetning	Skil í verkefnamöppu
<b>5. vika</b> 1. - 5. febrúar	Málaratröppur	
<b>6. vika</b> 8. - 12. febrúar	Vélavinna	
<b>7. vika</b> 15. - 19. febrúar	Vélavinna	
<b>8. vika</b> 22. - 26. febrúar	Vélavinna	
<b>9. vika</b> 1. - 5. mars	Samsetning	Skil í verkefnamöppu
<b>10. vika</b> 8. - 12. mars	Æfingaverkefni fyrir handfræsara	
<b>11. vika</b> 15. - 19. mars	Æfingaverkefni fyrir handfræsara	
<b>12. vika</b> 22. - 26. mars Páskafri	Dúkkurúm	
<b>13. vika</b> 6. - 9. apríl	Vélavinna	
<b>14. vika</b> 12. - 16. apríl	Vélavinna	
<b>15. vika</b> 19. - 23. apríl Sumard. fyrsti	Vélavinna	
<b>16. vika</b> 26. - 30. apríl	Samsetning	Skil á verkefnamöppu
<b>17. vika</b> 3. - 6. maí	Frágangur	

*Með fyrirvara um breytingar og von um gott samstarf*

*Bjarki Ásgeirsson*