

**Bekkur:** VAL

**Námsgrein:** Hönnun og smíði

**Kennari:** B. Harpa Magnúsdóttir

**Tímafjöldi:** 2 tímar á viku



**Námsgögn:**

*Efniviður:* Nemendur fá frelsi á vali sínu á verkefnum sem gerir það að verkum að efnisval nemenda getur verið misjafnt en áhersla er lögð á ferli sköpunar með þeim hætti að nemendur hanni verkefni sín sjálf og finni lausnir á vandamálum og átti sig á mismunandi úrlausnum. Nemendur fá innsýn í iðnaðarframleiðslu með umræðum um vöruhönnun og möguleika í framleiðslu auk þess sem farið verður í öryggisþætti tengda iðnaði. Efniviðurinn er því afar fjölbreyttur eftir vali hvers og eins.

*Verkfæri:* Borvél, skrúfuvél, hamrar, sagir, þjalir, skrúfjárn, tangir, speglaskera og fl.

*Vélar:* Tifsög

**Lykilhæfni:**

*Unnið er eftir lykilhæfniviðmiðum Njarðvíkurskóla.*

*Lykilhæfni er almenn hæfni nemenda óháð námssviðum en er aldurstengd.*

Námsflokkar	Hæfniviðmið	Kennsluhættir	Námsmat
Menningarlæsi	<p><i>Nemandi geti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• unnið sjálfstætt eftir vinnuferli frá hugmynd til lokaafurðar og greint frá mismunandi nálgun við vinnuna,</li><li>• hagnýtt þá sérhæfðu leikni og þekkingu sem hann hefur öðlast á skapandi hátt og sýnt frumkvæði,</li><li>• tekið þátt í samvinnu með sameiginlegt markmið hópsins að leiðarljósi,</li><li>• skipulagt vinnu sína með sjálfbærni í huga,</li><li>• beitt þeirri tækni sem náms- greinin býr yfir á sjálfstæðan hátt,</li><li>• sett verkefni sín í menningar- legt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fyrirlestur/Innlögn í upphafi annar</li><li>• Sýnikennsla (einstaklings-/hópakennsla) sem á sér stað yfir alla önnina og tekur mið af því hvernig verkefni og vinna nemenda þróast hverju sinni</li><li>• Einstaklingskennsla með áherslu á sjálfstæð vinnubrögð</li><li>• Samvinnunám þar sem nemendur eru með hvatningu styrktir til að aðstoða hvern annan, hlusta og skiptast á skoðunum</li><li>• Umræður er stór þáttur í allri hugmyndasköpun. Skipst er á</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Námsmat byggist á símati kennara</li><li>• Mati nemenda á vinnu sinni</li><li>• Nemendur fá jafnóðum hvatningu og vitneskju um árangur sinn</li></ul>

	<p>samhengi,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tjáð sig um verkefni sín með því að nota hugtök sem greinin býr yfir,</li> <li>• sýnt frumkvæði í góðri um- gengni og frágangi á vinnu- svæði,</li> <li>• metið eigið verk og annarra og rökstutt álit sitt með þeim hugtökum sem viðkomandi námsgrein býr yfir.</li> </ul>	<p>skoðunum og leiðir kennari nemendur í gegnum umræðu sem einkennast af gagnrýnni hugsun. Áhersla er lögð á virðingu, ábyrgð og vinsemd</p>	
Handverk	<p><i>Nemandi geti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valið aðferðir, efni og verkfæri við hæfi og sýnt rétta og ábyrga notkun verkfæra</li> <li>• sagt frá mikilvægi verk- þekkingar í nútíma samfélagi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sýnikennsla</li> <li>• Einstaklingskennsla</li> <li>• Umræður</li> <li>• Samvinnunám</li> <li>• Nemendur fá sýnikennslu í meðhöndlun og beitingu verkfæra í upphafi annar en þar sem nemendur hafa frelsi á vali á verkefnum þá má segja að kennsla á þessum þáttum er gegnum gangandi alla önnina m.a. í formi umræðna og sýnikennslu við hin ýmsu tækifæri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Námsmat byggist á símati kennara</li> <li>• Mati nemenda á vinnu sinni</li> <li>• Nemendur fá jafnóðum hvatningu og vitneskju um árangur sinn</li> </ul>
Hönnun og tækni	<p><i>Nemandi geti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• útskýrt hugmyndir sínar frí- hendis- og með grunnteikningu,</li> <li>• unnið sjálfstætt eftir verk- áætlun og vinnuteikningu, útbúið efnislista og reiknað kostnað,</li> <li>• framkvæmt flóknari sam- setningar, s.s. samlímingu, töppun og skrófun,</li> <li>• hannað verkefni út frá efni, fagurfræði, tækni, umhverfi, notkun og endingu,</li> <li>• sagt frá hvernig tækni er nýtt í</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sýnikennsla</li> <li>• Einstaklingskennsla</li> <li>• Umræður</li> <li>• Samvinnunám</li> <li>• Farið er í ferli sköpunar þar sem nemendur læra ýmsar leiðir til þess að setja hugmyndir sínar á blað og útbúa vinnuferli. Sýnikennsla fer fram á töflu samhliða umræðum og hugstormun. Nemendur eru hvattir til að nýta sér hjálpartæki eins og tölvur og bækur í hugmyndasköpun sinni. Áhersla er</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Námsmat byggist á símati kennara</li> <li>• Mati nemenda á vinnu sinni</li> <li>• Nemendur fá jafnóðum hvatningu og vitneskju um árangur sinn</li> </ul>

	atvinnulífinu, <ul style="list-style-type: none"> <li>• gert grein fyrir áhrifum ný- sköpunar á umhverfi sitt og samfélag.</li> </ul>	einnig lögð á samvinnunám þar sem nemendur hjálpast að við að finna ólíkar lausnir.	
Umhverfi	<i>Nemandi geti:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• greint vistvæn efni frá óvist- vænum og haft sjálfbærni að leiðarljósi við vinnu sína, s.s. við efnisval,</li> <li>• gert sér grein fyrir hvort og hvernig hægt er að endurnýja ýmsa hluti til að lengja líftíma þeirra,</li> <li>• beitt viðeigandi vinnustelling- um og notað réttan hlífðar- búnað og fjallað um vinnu- vernd og hvers vegna reglur þar að lútandi eru settar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sýnikennsla</li> <li>• Einstaklingskennsla</li> <li>• Umræður</li> <li>• Áhersla er lögð á að efla umhverfisvitund nemenda og fer sú kennsla mest fram í gegnum umræður sem kennari leiðir.</li> <li>• Beiting verkfæra og líkama rétt við vinnu fer fram sem sýnikennsla í upphafi en er svo gegnum gangandi alla önnina og er í raun háð þeim verkefnum sem nemendur velja að gera hverju sinni.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Námsmat byggist á símati kennara</li> <li>• Mati nemenda á vinnu sinni</li> <li>• Nemendur fá jafnóðum hvatningu og vitneskju um árangur sinn</li> </ul>
<b>Lokanámsmat:</b>  Vinnubrögð: kennari notar símat í kennslustundum þar sem vinnubrögð í tímum er metin, gildir 50%  Frammistöðumat - kennari notar símat í kennslustundum og metur þá verkfærni, vandvirkni, iðni og áhuga, umgengni og hegðun, gildir 30%.  Frágangur: metinn er frágangur hvers verkefnis, gildir 20%.  Einkun gefin í bókstöfum			