

Námsvísar

Fag: Hönnun og smíði 7. - 8. bekkur

Kennari: Þuríður

Tímafjöldi á viku: tvisvar í viku 2 kennslustundir í senn 1/3 af vetri hver hópur.

Menntagildi námsgreinar:

Hönnun og smíði sem námsgrein á sér langa sögu. Markmið námsins er fyrst og fremst að gera nemendur sjálfstæða í verki, stuðla að vinnugleði og virðingu fyrir vinnu, þjálfu einbeitingu, iðjusemi og verkfærni. Auk þess er lögð áhersla á handverk, menningu og tengsl við verklegt framhaldsnám. Námsgreinin byggir því í senn á rótgrónum handverkshefðum og almennum áherslum um uppeldi og menntun. Í hönnun og smíði er áhersla lögð á að nemandinn verði sjálfstæður í verki og öðlist færni í að smíða hluti með fjölbreyttum efnum, verkfærum og tækni. Hann öðlast þekkingu og færni sem hann getur yfirfært á starfsvettvang, tómstundir eða heimilishald. Lögð er áhersla á að nemandinn sé virkur í hönnunarferli og móti útlit og uppbyggingu hluta miðað við notkun þeirra. Þar fléttast einnig inn áhersla á nýsköpun og hagnýtingu þekkingar. Nemandinn hefur þannig áhrif á umhverfi sitt og er um leið hvattur til að sýna umhverfinu nærgætni og virðingu. Í hönnun og smíði fléttast saman sköpun, læsi og sjálfbærni á áþreifanlegan hátt sem hjálpar nemandanum að skilja merkingu hugtakanna.

Kennsluáferðir og skipulag: Stuttar innlagnir og sýnikennsla við töflu, nemendur vinna sjálfstætt og fá aðstoð eftir þörfum. Leiðsagnarnám.

Námsefni: Verkefnablöð, hugmyndablöð, fagbækur, veraldarvefurinn, handverkfæri, mælitæki, smíðaefni, yfirborðsefni.

Grunnþættir menntunar

Grunnþáttur	Áherslupættir
Heilbrigði og velferð	Áhersla á rétta líkamsstöðu og kynnast búnaði smíðastofunnar, réttri beitingu verkfæra, ásamt því að gera sér grein fyrir þeirri hættu sem getur stafað af verkfærunum séu þau ekki notuð rétt. Skapa jákvætt andrúmsloft í tímum og stuðla að vellíðan nemenda og jákvæðum samskiptum þeirra á milli.
Jafnrétti	Allir hafa sömu möguleika og forsendur til að rækta hæfileika sína.
Lýðræði og mannréttindi	Hver og einn fær að útfæra sitt verkefni eftir eigin vilja og ræða það við alla sem heyra vilja
Læsi	Að lesa eiginleika mismunandi efna og skynja áhrif þess að beita verkfærum á þau. Að læra nöfn verkfæra og hvernig nafnið tengist notkun þeirra.
Sjálfbærni	Leitast er við að nota afgangsefni frá öðrum, endurnýta og endurskapa úr efni sem annars færi í ruslið.
Sköpun	Hver nemandi skapar sinn eigin smíðisgrip eftir eigin hönnun. Uppgötva, örva forvitni, virkja ímyndunaraflið.

Áætlun

Viðfangsefni

Hæfniviðmið/markmið

Námsefni/ verkefni

Kennslu- / námsaðferðir

Mat

<p>Handverk</p>	<p>valið og notað á réttan hátt helstu verkfæri og mælitæki,</p> <p>gert grein fyrir uppruna og notagildi þess efniviðar sem notaður er í smíðastofunni.</p>	<p>Mosaik mynd/spegill sprautuverkefni</p> <p>Ýmis aukaverkefni t.d. segull, hálsmen, kertastjaki, hurðaspjald, næla, frjálst úr kubbakassa</p>	<p>Leiðsagnarmat þar sem nemendur fá leiðbeiningu í gengum allt verkferlið.</p> <p>Farið yfir notkun helstu verkfæra með sýni og prufukennslu.</p> <p>Nemendur þjálfast í notkun helstu verkfæra í vinnu sinni í tímum</p> <p>Stuttar innlagnir fyrir hóp eða einstakling, sýnikennsla. Kennslan er einstaklingsmiðuð.</p> <p>Nemendur safna gögnum í ferilmöppu.</p>	<p>Símat sem byggir á:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hugmyndaauðgi og hönnun - iðni og afköstum - umgengni og hegðun - verkfærni og vandvirkni <p>Loka afurð metin út frá öllu ferlinu – frá skissu að smíðisgrip. Áhersla er lögð á vönduð vinnubrögð, verkkunnáttu og loka frágang verkefnis.</p>
<p>Hönnun og tækni</p>	<p>útskýrt hugmyndir sínar með því að rissa upp málsetta vinnuteikningu,</p> <p>lesið einfalda teikningu, smíðað eftir henni og unnið eftir hönnunarferli frá hugmynd að lokaafurð,</p> <p>valið samsetningar og yfirborðsmeðferð sem hæfa verkefni</p> <p>hannað og smíðað verkefni sem nýtir orkugjafa og lýst því hvaða</p>	<p>Vinnubók í flatarmáli, rúmmáli og hönnun fyrir grunn- og framhaldsskóla</p> <p>Skissur og vinnuteikningar fyrir hvert verkefni sem gert er.</p> <p>Verklýsingar verkefna</p>	<p>Nemendur skissa og útfæra hugmyndir sínar á blað áður en vinna í efni hefst.</p> <p>Nemendur læri að vinna með hugmyndir og útfæra þær eftir því með hvaða efni er verið að vinna.</p> <p>Stuttar innlagnir fyrir hóp eða einstakling, sýnikennsla. Kennslan er</p>	<p>Skissur nemenda liggja til grundvallar mati.</p> <p>Þá er lagt mat á ferli hugmyndavinnu en ekki teiknikunnáttu.</p>

	<p>virknipættir eru að verki í ýmsum hlutum</p> <p>lýst hvernig tæknin birtist í nánasta umhverfi hans og almennt í samfélaginu,</p> <p>greint þarfir í umhverfi sínu og rætt mögulegar lausnir.</p>	<p>Samræður um tækni og umhverfi - hvernig hægt sé t.d að nýta tækni á góðan hátt og slæman. Ræða möguleika á umhverfisvænni kostum t.d fyrir bíla, flugvélar, plast</p>	<p>einstaklingsmiðuð.</p> <p>Umræður</p> <p>Nemendur safna gögnum í ferilmöppu.</p>	
Umhverfi	<p>gert grein fyrir hvort efni séu hættuleg og hvernig hægt er að endurnýta og flokka efni sem fellur til í smíðastofunni,</p> <p>gert sér grein fyrir hvort og hvernig hægt er að endurnýja ýmsa hluti til að lengja líffíma þeirra,</p> <p>útskýrt réttar vinnustellingar og valið viðeigandi hlífðarbúnað.</p>	<p>mosaik verkefni úr endurnýttum flísum, geisladiskum eða öðrum tilfallandi efniðvið</p> <p>Frjáls verkefni unnin úr kubbakassa (afsag sem hægt er að nýta sem betur)</p>	<p>Endurnýting og flokkun efna í kennslu í smíðastofunni þegar við á.</p> <p>Verkefni unnin sem byggðir á endurnotkun, endurnýjun eða endurvinnslu þar sem hlutur fær annað hlutverk en áður eða er betrubættur.</p> <p>Kennari sýnir og leiðbeinir nemendum með viðeigandi vinnustellingar, verkfæraaval og fylgist með að nemendur fylgi þeim.</p> <p>Farið er yfir þær slyshættur sem eru í smíðastofunni</p>	

