

Verkgreinar/hönnun og smíði

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. Lögð er áhersla á að nemandinn sé virkur í hönnunarferli og móti útlit og uppbyggingu hluta miðað við notkun þeirra.

Handverk: Markmiðið er að efla verkvit, þekkingu á efnum og færni í notkun verkfæra. Lögð er áhersla á að nemendur geri sér grein fyrir því hvenær frágangur telst vandaður.

Hönnun og tækni: Markmiðið er að efla skilning nemenda á skipulagningu vinnu, hönnunarferli og gerð áætlana.

Umhverfi: Markmiðið er að efla skilning nemenda á tengslum umhverfisins við verkleg störf og kemur meðal annars fram í efnisvali. Lögð er áhersla á að nemendur læri rétta notkun hlífðarbúnaðar og þekki hugtökin vinnuvernd, sjálfbærni og endurvinnsla.

Vinnulag: Nemendur smíða hluti úr ólíkum efnum og þjálfva verkfærni. Leitast við að laða fram frumkvæði og sköpunargleði með verkefnum sem lögð eru fyrir. Sýnikennsla notuð til að kynna nýja verkfærni. Nemendur taka virkan þátt í umræðum um tækni, nýtingu efnis og vernd umhverfis.

Námsmat: Nemendur fá lokamat í bókstöfum, A, B+, B, C+, C, D út frá hæfniviðmiðum. Símat og sjálfsmat í kennslustundum.

Tímaáætlun: Nemendur eru í lotum ¼ úr vetri, tvisvar í viku, 80 mínútur í senn.

Kennari: Kristjana Erlen Jóhannsdóttir

A A

B+ B+

B B

C+ C+

C C

D D

Grunnpáttur	Nemandi:
Heilbrigði og velferð	• beitir rétttri líkamsstöðu við vinnu sína, • nýtir styrkleika sína í vinnu, • hefur sjálfstraust til að fara eigin leiðir að markmiðum sínum, • gætir öryggi síns og annarra í meðferð efna og áhalda.
Jafnrétti	• sýnir umburðarlyndi og tekur þátt í þroskandi vinnu með öðrum, • tekur tillit til skoðana annarra og verka, • þekkir og virðir mismunandi hefðir í fjölmenningsarþjóðfélagi.
Lýðræði og mannréttindi	• kemur fram við aðra af tillitssemi og virðingu, • temur sér siðferðileg gildi í umgengni sinni við aðra, • vegur og metur viðfangsefni sín á gagnrýnninn hátt, • ber virðingu fyrir eigin gildismati og annarra.
Læsi	• tjáir sig um verkefni sín og notar hugtök sem tengjast þeim, • er læs á menningu og menningarverðmæti, • er læs á mismunandi listform, • er læs á tækni og getur nýtt sér leiðbeiningar við hönnun og sköpun.
Sjálfbærni	• notar leiðbeiningar á sjálfstæðan hátt við vinnu sína, • sýnir frumkvæði og sjálfstæði og tekur virkan þátt í verkefnum, • þróar með sér gagnrýna hugsun og nýtir hana á uppbyggilegan hátt, • tileinkar sér nýtni og nægjusemi, • áttar sig á eigin vistspori og hnattrænum áhrifum þess, • temur sér heilbrigða lífshætti og hagsýni og upplifir sig sem hluti af heild, • hefur vilja til náttúruverndar og virðingu fyrir fjölbreytileika náttúru og mannlífs.
Sköpun	• sýnir frumkvæði og nýtir tæknina á skapandi hátt, • nýtir hæfileika sína á skapandi hátt, • tekur þátt í skapandi menningarstarfi, • leitar lausna á eigin forsendum og mótar viðfangsefni eftir eigin áætlun.

Námskrá hönnun og smíði 4. bekkur 2024-2025

Hönnun og smíði við lok 4. bekkjar			
Hæfniviðmið Nemandi getur:	Námsefni	Kennsluhættir	Námsmarkmið
Handverk • valið og notað verkfæri sem hæfa viðfangsefni á öruggan hátt, • gert grein fyrir nokkrum smíðaefnum sem unnið er með, • hagnýtt þá leikni sem hann hefur öðlast í einföldum verkefnum,	Verkefni í 4. bekk eru: • skissubók fyrir hugmyndavinnu • bíll/dýr eða annað á hjólum • hönnunarverkefni, spil með samsetningum • órói úr afgangum, t.d. með speglabrotum • jólatré/blóm • æfingaverkefni í tifsög, turn fyrir blýanta. • Aukaverkefni: gormar úr akrylplasti og/eða kertastjaker úr furu.	• Nemendur fá verkefni sem þeir hanna og smíða. Verkefnin miða við að þjálfa grunnfærni í verklegri smíðavinnu. • Nemendur smíða hluti og nota til þess viðeigandi efni og verkfæri. • Sýnikennsla á notkun þeirra verkfæra sem til þarf. • Kynning á mismunandi efnivið sem nýttur er í verkefnin. • Leitast við að laða fram frumkvæði og sköpunargleði með verkefnum sem lögð eru fyrir.	• Smíða úr nokkrum tegundum efniviðar og kynnist eiginleikum þeirra. • Þjálfa verkfærni með notkun handverkfæra. • Mælingar og nákvæm vinnubrögð. • Vönduð yfirborðsmeðferð. Verkfæri sem nemendur vinna með eru þjöl, raspur, sandpappír, borvél, tommustokkur, bakkasög og útsögunarsög, útsögunarklauf, tifsög, klemmur og þvingur.
Hönnun og tækni • unnið verkefni frá hugmynd að fullunnum hlut með áherslu á form og útlit, • dregið einfalda skissu og tvívíða teikningu til að útskýra hugmyndir sínar, • greint einfaldar þarfir í umhverfi sínu og rætt nokkrar lausnir, • sagt frá orkugjöfum sem nota má í smíðaverkefnum og nýtt virkniþætti í smíðisgripum, s.s. vogarafl, gorma og teygjur, • framkvæmt einfaldar samsetningar.	• Fylgja hönnunarferli við hugmyndavinnu, skissugerð, þankahríð og sniðagerð. • Greina þarfir og ræða lausnir. • Þankahríð og umræða um hugmyndir. • Vönduð yfirborðsmeðferð. • Smíða hlut með samsetningu.	• Nemendur nýta þankahríð, skissugerð, sniðagerð og fylgja hönnunarferli. • Þarfagreining og umræður. • Sýnikennsla og verkefnavinna. • Nemendur kynnast ólíkum verkfærum og virkni þeirra.	

Hönnun og smíði við lok 4. bekkjar			
Hæfniviðmið Nemandi getur:	Námsefni	Kennsluhættir	Námsmarkmið
Umhverfi • valið efni út frá umhverfissjónarmiðum og sagt frá kostum þess að nota efni úr nærumhverfi, • sýnt góða nýtingu þeirra efna sem unnið er með, • beitt líkamanum rétt við vinnu sína og sýnt rétta notkun hlífðarbúnaðar, • gengið frá eftir vinnu sína.	• Kynning á nýtingu efnis, endurnýtingu og flokkun og mikilvægi þess fyrir umhverfið. • Þjálfun í réttri líkamsbeitingu og notkun hlífðarbúnaðar. • Hreinsa áhöld og ganga frá verkfærum og verksvæði.	• Umræða um nýtingu efnis, endurnýtingu. efnis og umhverfismál. • Sýnikennsla á réttri líkamsbeitingu og notkun hlífðarbúnaðar við hæfi. • Nemendur hreinsa áhöld og ganga frá verkfærum og vinnusvæði eftir hverja kennslustund.	