Námsgrein: Hönnun og smíði 8. bekkur

Tímafjöldi á viku: 1 klukkutími á víku í 8 víkur

Kennsluaðferðir og skipulag: Innlögn og sýnikennsla þar sem verkefnið er útskýrt fyrir nemendum. Að öðru leyti er kennslan einstaklingsmiðuð. Kennsla í hönnun og smíði, undirbúningur verkferla, úrvinnsla hugmynda og verklegar æfingar í verkfærabeitingu samkvæmt markmiðum Aðalnámskrár grunnskóla 2024. Hver hópur kynnist og prófar að nota helstu verkfæri til smíða fyrir þennan aldurshóp með viðeigandi skilyrðum.

Grunnþættir menntunar

- Að kynnast smíðastofunni og helstu eiginleikum hennar
- Að kynnast helstu smíðaverkfærum og fá að prófa þau
- Að virkja sköpunarþörf sína og koma hugmyndum sínum í sýnilegt form með eigin aðferðum.
- Að njóta leikgleðinnar og miðla hugmyndum sínum með öðrum og ræða þær.
- Að fá að sýna öðrum hæfni sína til smíða og sköpunar.

Grunnþáttur	Áhersluþættir grunnþátta menntunar Áhersla er lögð á:
Læsi	Að lesa eiginleika mismunandi efna og skynja áhrif þess að beita verkfærum á þau. Að læra nöfn verkfæra og hvernig nafnið tengist vinnslu verkfærisins. Náttúrulæsi
Sjálfbærni	Leitast er við að nota afgangs efni frá öðrum eða afsög af skógarefni sem falla til
Heilbrigði og velferð	Áhersla á rétta líkamsstöðu og rétta beitingu verkfæra, ásamt því að gera sér grein fyrir þeirri ógn sem getur stafað af verfærunum séu þau ekki notuð rétt. Nærumhverfið
Lýðræði og mannréttindi	Hver og einn fær að stjórna sínu verkefni og ræða það við alla sem heyra vilja.
Jafnrétti	Allir fá sömu tækifæri, sömu aðstöðu og geta valið sams konar efni.
Sköpun	Hver nemandi skapar sinn eigin smíðisgrip eins og hann sér hann með eigin augum. Efla hugmyndavinnu, uppgötva, örva forvitni, virkja ímyndunaraflið.

Viðfangsefni	Námsefni	Hæfniviðmið/ markmið	Mat
Hönnun og verkfæranotkun **8.bekkur:** kollur úr 15mm krossvið	**8.bekkur:** Útfærsla eigin hugmynda á kolli úr krossvið. Samræður við kennara og samnemendur, hugmyndavinna á netinu. Markviss þjálfun í hönnun og teikning í Inkscape. Sýnikennslu í notkun tölvustyrðs fræsara. Undirbúningur, skurður og yfirborðsmeðhöndlun. Verkefni hönnuð í Inkscape og fræst í FabLab Húsavík Sýnishorn af verkefnum, ýmis handverkfæri. Efni til vinnslu verkefna	Að nemandi • verði fær um að undirbúa verk með útfærslu á eigin hugmynd í samræmi við Aðalnámskrá grunnskóla 2024 ásamt því að ná tökum á að nota þau verkfæri sem til þarf. • finni fyrir vellíðan og upplifi sköpunargleði í ferlinu • móti smíðisgrip eftir smekk og viðhorfum • sýni ábyrga umgengni og fari eftir almennum reglum í smíðastofunni • skilji mikilvægi þess að nota persónuhlífar við vinnu • sýni skilning á góðri samvinnu • hafi tamið sér að gera alltaf sitt besta • hafi fengið tilfinningu fyrir því hvað er vel gert og hvað ekki • geti lagt mat á eigin verk • hafi kynnst mismunandi smíðaefnum, s.s. leðri, plastefnum og málmum • hafi kynnst notkun algengra bitjárna, s.s. sporjárna • hafi náð góðu valdi á að nota sagir, s.s. bakkasög í skerstokk og laufsög • hafi náð góðum tökum á notkun sandpappírs • geti yfirborðsmeðhöndlað smíðisgripi og þrifið og gengið frá penslum og áhöldum • geti notað mismunandi gerðir festinga, s.s. nagla, skrúfur og lamir	Símat Verkefni nemenda 50%, kennaraeinkunn 50%. Kennaraeinkunin byggist á vinnubrögð og færni 25%, umgengni og virkni 25%