

Val 8-10 bekkur

Hönnun og smíði

Verkgreinar í grunnskóla eiga það sameiginlegt að stuðla að alhliða þroska nemenda og búa þá undir daglegt líf. Í verkgreinum fá nemendur tækifæri til að beita ímyndunarafli sínu, sköpunargáfu, þekkingu og verklegri færni til að takast á við umhverfi sitt í markvissum tilgangi. Nemendur þjálfa hæfileika til að leita lausna á vandamálum, verða sjálfstæðir í verki, og læra líta eigin verk og ákvarðanir gagnrýnum augum. Nemandinn færst við verkefni sem hæfa þroska hans, gerir tilraunir og nýtir tækni í vinnu sinni. Þetta eykur sjálfsöryggi og starfsánægju.

Markmið verkgreina hefur bæði verið að undirbúa nemendur undir verkleg störf og einnig stuðla að alhliða þroska nemenda. Í starfsumhverfi nútímans eru gerðar sífellt auknar kröfur til tækniþekkingar og skilnings. Í verkgreinum öðlast nemendur bæði skilning á umhverfi sínu sem og grundvallarþekkingu.

Kennsla verkgreina eru liður í því að skapa virðingu og jákvætt viðhorf til verklegrar vinnu og eru einnig undirbúningur undir framhaldsnám í verklegum greinum. Hlutverk kennarans er að leiða nemandann á markvissan hátt þannig að hann verði sjálfstæður í verki, öðlist færni í að leysa vandamál, þjálfi fagurskyn og skynhreyfifærni. Verkgreinar eru því hvoru tveggja góður undirbúningur undir lífið og frekara nám.

Kennsla valhóps í smíði og hönnun fer fram í smíðastofu BS, kennt er í tveimur samliggjandi tímum 80 mín í hvert sinn. Nemendur eru að miklu leiti frjálssir að verkefnavali, Þó munu nemendur fara í gegnum sama verkefni í upphafi. Reynt verður að koma í veg fyrir val á flóknum og stórum verkefnum. Viðfangsefni byggjast á þeirri reynslu sem krakkarnir búa yfir frá 7 bekk.

Í smíðavali er reynt að efla verkvit, þekkingu á efnum og færni í notkun handverkfæra, algengra rafknúinna verkfæra sem smíðastofan býr yfir. Nemendur læri að meta hvenær frágangur telst vandaður. Markmiðið er að efla skilning nemenda á skipulagningu, hönnunarferli og áætlana um verklok. Áhersla er lögð á að efla skilning nemenda á ólíku smíðaefni til sjálfbærni. Nemendur læri rétta notkun hlífðarbúnaðar og venjist því að hugsa um vinnuvernd.

Reynt er í þeirri vinnu sem fer fram í smíðavali að taka mið af lykilhæfni hugtökum aðalnámskrár, þau eru að að nemendur fái að tjá sig um verkefni sín og miðla hugmyndum sínum um þau, að þau temji sér skapandi og gagnrýna hugsun. Geti unnið sjálfstætt og í samvinnu með öðrum, geti nýtt sér helstu miðlatil upplýsingaöflunar og beri ábyrgð á eigin námi.

Námsþættir	Námsefni	Hæfniviðmið í 8-10. bekk	Leiðir
Handverk	Ýmsar handbækur blöð og vefsíður	-- Velji sér verkefni sem hæfir þeirra getu og kunnáttu. - Velji aðferðir, efni og verkfæri sem hæfa viðfangsefni og nota á öruggan hátt. - Noti mælitæki á réttan hátt, s.s. tommustokk, málband, vinkil. - Skili vönduðu verkefni. - Átti sig á mikilvægi verk þekkingar í nútímasamfélagi.	Sýnikennsla í hóp. - Nemendur vinna einstaklingsverkefni í samræmi við þroska þeirra og getu. - Sköpunarþörf og sjálfstæði nemandans fá að njóta sín.
Hönnun og tækni		- Útskýri hugmyndir sínar með því að rissa upp vinnuteikningu bæði fríhendis og málsetta frá ýmsum sjónarhornum. - Útbúi verklýsingu. - Vinna sjálfstætt eftir verkáætlun og vinnuteikningum, útbúið efnislista og reikni kostnað. - Framkvæmi flóknari samsetningar s.s. samlímingu, töppun og skrófun. - Kynnist því hvernig tækni er nýtt í atvinnulífinu. - Kynnist áhrifum nýsköpunar á umhverfi sitt og samfélag.	
Umhverfi		- Noti efni úr nærumhverfi og geri sér grein fyrir kostum þess fyrir umhverfið. - Beiti líkamanum rétt við vinnu sína, noti viðeigandi hlífðarbúnað og viti hvað vinnuvernd er. - Gangi frá verkfærum og áhöldum á réttan hátt. - Sýni góða nýtingu efna. - Geri grein fyrir hvernig hægt er að endurnýta efni. - Geri sér grein fyrir hvort efni séu hættuleg eða ekki. - Greini vistvæn efni frá óvistvænum	
Matsþættir		Námsframvinda og hæfni nemenda metin jafnóðum yfir skólaárið á hæfnikorti	