NÁMSGREIN: HÖNNUN OG SMÍÐI
KENNSLUYFIRLIT – 9.BEKKUR

Markmið: Í námsgreininni hönnun og smíði öðlast nemandinn færni í að nota margskonar efnivið og eykur færni sína og kunnáttu til þess að hanna og búa til hluti. Hönnun felur í sér að einstaklingur mótar og ákveður útlit og uppbyggingu hlutar á eigin hátt. Við hönnun á sér stað mat innra með einstaklingnum sem þroskar tilfinningu hans fyrir gildi hluta og umhverfis. Smíðin þroskar hins vegar verkfærni og verkkunnáttu og gerir nemandann sjálfstæðan í verki. Nemandinn öðlast þannig skilning á hvernig verk eru brotin upp í verkþætti sem er undirstaða verkskilnings, skipulags og verkaskiptingar. Hönnun og smíði sameinar hug og hönd, hugsun og framkvæmd og veitir því tækifæri til að þroska frumkvæði og sköpunarmátt nemandans á meðvitaðan og markvissan hátt.

Námsgögn: Verkefni frá kennara, bækur um hönnun og smíði, verkfæri og smíðaefni sem nemandinn notar í smíðastofunni.

Kennsluhættir: Sýnikennsla, innlagnir, hugmyndavinna, verklegar æfingar, sköpun, samvinnunám.

Lykilhæfni: Leitast er við að hafa hina sex grunnþætti menntunar að leiðarljósi. Þeir eru læsi, lýðræði og mannréttindi, sköpun, heilbrigði og velferð, sjálfbærni og jafnrétti. Einnig er reynt að styðja við menntagildi lykilhæfni sem felst meðal annars í að styðja við sjálfsvitund og samskiptahæfni nemandans.

Áhersla er lögð á að nemandi öðlist eftirfarandi lykilhæfni.

- Að geti tjáð hugsanir sínar, hugmyndir og tilfinningar á skipulegan, skýran og viðeigandi hátt.
- Að geti beitt mismunandi sjónarhornum, gagnrýninni hugsun við mótun og miðlun viðfangsefna á skapandi hátt.
- Að geti tekið frumkvæði í námi sínu og verið sjálfstæður og ábyrgur í vinnubrögðum.
- Að geti gert sér grein fyrir hvernig hann nýtir styrkleika sína og hefur skýra sjálfsmynd.
- Að geti unnið með öðrum og tekið á jákvæðan hátt þátt í samskiptum og lagt sitt af mörkum í uppbyggilegu samstarfi sem tengist námi og félagsstarfi innan skóla.
- Að geti sett sér raunhæf markmið um frammistöðu og framvindu eigin náms, unnið eftir þeim og lagt mat á hvernig til hefur tekist.
- Að geti tekið leiðsögn og gagnrýni á uppbyggilegan hátt og að sama skapi sett eigin gagnrýni uppbyggilega fram.

Hæfniviðmið / matsviðmið: Til hliðsjónar og viðmiðunar er farið eftir þeim hæfniþáttum sem skilgreindir eru fyrir námssvið list- og verkgreina í heild og hæfniþáttum eins og þeir eru skilgreindir sérstaklega fyrir hönnun og smíði.

Áhersla er lögð á að nemandi öðlist þá hæfni sem tilgreind er í töflunni hér fyrir neðan.

Tímabil	Námsþættir	Leiðir	Hæfniviðmið	Námsmat	Námsorðaforði
Fjórskipt lotukerfi Nemandi mætir einu sinni í viku tvær kennslu-stundir í senn yfir fjórðung vetrar í um það bil 9 skipti.	**Handverk, hönnun og tækni með umhverfið í huga þar sem reynir á útfærslu og gerð nokkurra verkefna í hönnun og smíði.** **Verkefni** Mappa og hugmyndabók Herðatré / hitaplatti Úthoggin skál Persónulegt lógo Smáhlutir; ál, plast, tré Box með hefluðu loki Kubbur (frjáls mótun) Verkfæri vikunnar (kynning á nokkrum verkfærum) Frjálst val, leitast er við að koma til móts við óskir og hugmyndir nemenda.	Sýnikennsla, innlagnir, hugmynda-vinna, verklegar æfingar, sköpun, samvinnunám.	• Þekkir helstu verkfæri og mælitæki sem notuð eru í formun smíðaefna og getur útskýrt rétta notkun þeirra og virkni. • Þekkir flest smíðaefni og getur útskýrt rétta notkun og eiginleika þeirra. • Þekkir flestar smíðaaðferðir, framkvæmir þær algengustu og getur útskýrt rétta notkun og eiginleika þeirra. • Beitir réttum vinnustellingum, notar réttan hlífðarbúnað og getur fjallað um vinnuvernd og hvers vegna reglur þar að lútandi eru settar. • Sýnir frumkvæði, sjálfstæði og ábyrgð í vinnubrögðum. • Lærir af mistökum sínum og sér í þeim möguleika til framfara. • Getur útskýrt hugmyndir sínar með fríhendis- og grunnteikningu. • Hannar verkefni út frá efni, fagurfræði, tækni, umhverfi, notkun og endingu með áherslu á grænar lausnir.	• Frammi-staða við gerð verkefna • Frammi-staða í kennslustundum • Sjálfsmat • Í lok námslotu er frammistaða nemanda metin út frá þeim hæfniviðmiðum sem valin hafa verið fyrir námslotuna • Lykilhæfni er ekki metin sérstaklega en er mikilvæg öllum í samfélagi manna og ber að leggja áherslu á hana samkvæmt Aðalnámskrá grunnskóla.	**Nafnorð** Hefilbekkur, hefill, laufsög, sagarklauf, þvinga, sandpappír, þjöl, raspur, bor, borvél, töng, nagli, skrúfa, ró, skífa, dill, málstokkur, málband, skíðmál / rennimál, naglbítur, vinkill, brennipenni, hamar, skerstokkur, bakkasög, tifsög, sporjárn, holjárn, kjulla, hringfari, alur / síll, úrsnari, dúkknál, hallamál, rennibekkur, rennijárn, skiptilykill, fura, krossviður, spónaplata,… **Sagnir** Að hanna, að smíða, að saga, að hefla, að pússa, að þjala, að raspa, að þvinga, að festa, að bora, að negla, að skrúfa, að mæla, að líma,…