

**5. bekkur - Námsgrein: Hönnun og tækni - Kennari: Sinead Aine Mc Carron - Tímafjöldi: 32?****Hönnun og tækni á miðstigi**

Námskeiðið samanstendur af námi í hönnun, verkfræði og tækni þar sem efni, verkfæri, forritun og hugbúnaðartækni eru rannsökuð. Námskeiðið felur í sér bæði nútímatækni og verklegar æfingar sem eiga að efla þekkingu og færni í hönnun og framleiðslu. Þróun, framkvæmd og skjalfesting hönnunarverkefna sem einnig felur í sér forritun er einnig hluti af námskeiðinu. Hugbúnaður sem er notaður:

- Microbits, strawbees, spheros and lego robotics.
- Tinkercad 3D hugbúnaður, inkscape 2D hugbúnaður og Adobe hugbúnaður (fer eftir því hvaða verkefni er hægt að kenna með Adobe hugbúnað fyrir 7. bekkina)

Við notum nýja tækni, heimsækjum og prófum nýjar aðferðir í vinnslu efnis og skoðum ný tæki og aðferðir. Nemendur vinna bæði sem einstaklingar og í hóp. Nemendum er gert að velja og beita hæfni í hönnun, framleiðslu og mati á vöru, kerfum eða umhverfi sem fullnægir skilgreindri þörf eða tækifæri.

Design and Technology:

This course involves the study of design, engineering and technology looking at materials, tools, programming and software techniques. It involves both modern technology and hands-on practical activities which develop knowledge and skills in designing and producing. The course involves the development, realisation and documentation of design projects that also involves programming. Software visited are as follows:

- Microbits, strawbees, spheros and lego robotics.
- Tinkercad 3D software, inkscape 2D software and Adobe software (Depending on the individual project Adobe software may be taught for 7th graders)

New technologies may be used and manipulation of materials are visited. Looking at new tools and techniques. Students work on both an individual and a Group project. Students are required to select and apply appropriate design, production and evaluation skills to a product, system or environment that satisfies an identified need or opportunity.

**Lykilhæfni:****Grunnþættir:**

Samkvæmt aðalnámskrá grunnskóla eru grunnþættir menntunar sex. Unnið er með alla þessa þætti, en þó mismikið eftir árgöngum: *læsi, sjálfbærni, lýðræði og mannréttindi, jafnrétti, heilbrigði og velferð, sköpun*. Sjá nánar í skólanámskrá Landakotsskóla.

Lokanámsmat í samræmi við hæfniviðmið aðalnámskrár.

Í Landakotsskóla er leitast við að námsmat sé leiðbeinandi og nái utan um fjölbreytta hæfni nemenda. Í meginráttum er endurgjöf og námsmat til nemenda með tvenns konar hætti:

- *í formi óformlegs námsmats í gegnum samtal, hvatningu og leiðsögn í kennslustundum sem byggð er á skýrum markmiðum sem eru nemendum ljós.*
- *með formlegri hætti með ólíkum verkefnum sem nemandi vinnur ýmist í skólanum eða sem heimaverkefni. Nemendur sýna hæfni sína með ritgerðum, kynningum, munnlegum, verklegum eða skriflegum prófum, leikþáttum, stuttmyndum, framsöguverkefnum myndverkum eða dansverkum þar sem styrkleikar nemenda geta notið sín. Í þessum verkefnum fá nemendur formlegri endurgjöf sem getur verið í formi einkunnarorða, bókstafa, prósentutölu, stigagjafar eða umsagnar. Nemendur vinna einnig sjálfsmat og jafningjamat með sambærilegum hætti. Námsmatið er grundvallað á þeim hæfniviðmiðum sem unnir er með hverju sinni.*



Náms- og kennsluáætlun

Skólaárið 2021-2022

Hæfniviðmiðin eru sá grundvöllur sem náms- og kennsluaðferðir og námsmat byggjast á.

- Hæfniviðmiðin skýra fyrir nemendum til hvers er ætlast af þeim og leiðbeina við námið, hvetja og auka skilning á tilgangi námsins.
- Hæfniviðmiðin hjálpa kennurum að gera sér skýra grein fyrir því hvað það er sem þeir vilja að nemendur nái tökum á varðandi þekkingu og leikni.
- Hæfniviðmiðin hjálpa kennurum að velja hentugar kennsluaðferðir og skilgreina hvernig meta skuli árangur og hvort tiltekinni hæfni sé náð.

Námsþættir	Hæfniviðmið	Náms-og kennsluaðferðir	Námsmat

ANNARÁÆTLUN



Náms- og kennsluáætlun

Skólaárið 2021-2022

Tímabil	Viðfangsefni	Námsefni	Dagsetning mats	Annað
Til dæmis vika, 2 vikur, mánuður, alla önnina...				

Áskilinn er réttur til breytinga á áætlun og námsmati.