



GILJASKÓLI

Námsvísir 2009 - 2010

10. bekkur

Umsjónarkennarar: Brynjar Karl Óttarsson og Kolbrún Jónsdóttir
Sérkennari: Laufey Hreiðarsdóttir

Íslenska 2
Undirþættir: Lestur,
talað mál og framsögn,
hlustun og áhorf, ritun,
bókmenntir og málfræði. 2

Stærðfræði 6

Enska 11

Danska 13

Þjóðfélagsfræði 15

Náttúrufræði 16
Lífvísindi 16
Eðlisvísindi í vali að hluta 17
Jarðvísindi – val 18

Lífsleikni 19

Íþróttir 20

Sund 21

Fatasaumur-val 22

Heimanámsval 23

Heimilisfræði - val 23

Íþróttir-val 24

Stærðfræði – val 24

Leiklist - val 24

Myndvinnsla – kvikmyndir 25

Íslenska

Kennari: Brynjar Karl Óttarsson

Undirþættir: Lestur, talað mál og framsögn, hlustun og áhorf, ritun, bókmenntir og málfræði.

Námsgögn:

Mályrkja III, Finnur III, Málfinnur, Skriffinnur, frjálslestrarbækur, ljóðabækur, sögubækur, Íslensk kennslubók í málvísi og ljóðlist, Englar Alheimsins, myndbönd, ýmis ritunarverkefni, stafsetningaræfingar, orðabækur, gögn frá kennara, tímarit, ýmis fjölrituð blöð og fleira valið efni.

Leiðir:

Nemendur lesa heima og í tímum. Þeir gera grein fyrir efninu, skoðunum sínum á því, boðskap o.fl. í tímum og/eða með ritunarverkefnum. Nemendur lesa hinar ýmsu gerðir texta, svo sem ljóð, sögur, fréttatengt efni o.s.frv. Lesnar verða frjálslestrarbækur þar sem hver nemandi les á sínum hraða það efni sem hann hefur ahuga á.

Nemendur tjá sig fyrir framan bekkinn og aðra um hin ýmsu mál. Nemendur kryfja ákveðin mál til mergjar, komast að niðurstöðu og greina frá henni munnlega t.d. með málstofu skólastofnna. Nemendur lesa upp ljóð, sögur og frumsamið efni fyrir bekkinn. Nemendur hlusta á bekkjarfélaga með athygli og þjálfast í að gagnrýna hver annan á jákvæðan hátt að upplestri loknum. Horft og hlustað á fræðsluefni á myndböndum og segulböndum og verkefni unnin því samfara. Ýmis verkefni þar sem fara þarf eftir munnlegum fyrirmælum.

Stafsetning verður þjálfuð í gegnum hin ýmsu verkefni. Nemendur skrifa frumsaminn texta og semja ljóð, skrifa útdrætti og vinna heimildavinnu. Lögð verður áhersla á innihald og boðskap textanna. Unnið á tölvu í ritvinnslu (Word).

Nemendur lesa bókmenntir, ljóð og vinna bókmenntaverkefni. Ýmsir höfundar kynntir og verk þeirra. Skoðaðar verða mismunandi gerðir texta og farið í ýmis hugtök sem tengjast bókmenntum. Kynnast heimi Íslendingasagnanna.

Nemendur vinna ýmis málfræðiverkefni þar sem áhersla verður lögð á upprifjun á fallorðum, sagnorðum og smáorðum. Ásamt því verður farið í setningafræði, hljóðfræði og orðmyndunarfræði.

Kennsluáferðir:

Bein kennsla, heimildavinna, lausnaleitarnám, leitarnám, samvinnunám, hugstormun, umræður og spurningar, ítarnám, lesið, spurt og spjallað.

Heimanám:

Nemendur lesa heima í bókmenntum og svara spurningum. Þeir leysa málfræðiverkefni í vinnubókum, undirbúa tímastíla, læra fyrir einstök próf eða verkefni o.fl. Ætlast er til að foreldrar eða aðrir aðstandendur hafi vakandi auga á heimanámi og taki þannig virkan þátt í starfi skólans. Hópkennslu, þarvinnu og einstaklingskennslu er beitt jöfnum höndum.

Námsmat

Áhersla er lögð á fjölbreytt námsmat.



Lestur, talað mál og framsögn verður ekki metið sérstaklega þar sem það tengist óneitanlega inn í allar aðrar námsgreinar og verður metið sem hluti af þeim.

Hlustun og áhorf er metið af kennara þegar við á.

Skriftarlag og frágangur er símmat kennara. Ýmis ritunarverkefni. Stafsetningarpróf eru með við og við. Ritun og stafsetning gildir u.þ.b. 20% af heildareinkunn í íslensku.

Bókmenntaverkefni úr frjálslestrarbókum sem og önnur verkefni verða metin til lokaekunnar ásamt könnunum. Bókmenntahlutinn nær yfir u.þ.b. 30% af lokaekunn í íslensku.

Málfræðihlutinn nær yfir u.þ.b. 30% af lokaekunn í íslensku. Vinnubækur, vinnubrögð, verkefni og ástundun verða metin til lokaekunnar.

Gefin verður sérstök einkunn fyrir heimavinnuskil og virkni í tímum. Gildir sú einkunn u.þ.b. 20% af lokaekunn

Markmið

Yfirmarkmið: Að nemandi-

- geti lesið á gagnrýninn hátt og myndað sér skoðun á því sem hann hefur lesið
- tileinki sér skýran og áheyrilegan framburð og viðeigandi talhraða
- geti hlustað á umfangsmiklar skýringar eða umræður og skráð hjá sér aðalatriði þeirra
- kannist við allar stafsetningarreglur og reglur um greinarmerkjasetningu og geti stafsett rétt almennan texta
- kynnist heimi skáldsagna, ljóð, fræðibóka o.s.frv., og geti gert grein fyrir þeim skriflega og/eða munnlega
- fái tækifæri til að leika sér með tungumálið á fjölbreyttan hátt.
- skilji hvernig orðum er skipt eftir merkingarlegum, stöðutengdum og formlegum einkennum.
- þekki hugtökin fallstjórn og sambeyging og geti nýtt sér þá þekkingu í eigin ritun og í umræðu um málfar

Undirmarkmið: Að nemandi-

- geti fundið afþreyingarefni við sitt hæfi á heimili sínu, bókasafni og á Netinu
- afli sér heimilda á bókasafni og á tölvutæku formi til frekari úrvinnslu
- fái markvissa þjálfun í að notfæra sér orðabækur, handbækur og gagnasöfn um íslenskt mál til að auka orðaforða og efla lesskilning
- lesi nokkrar skáldsögur að eigin vali
- geti gert nokkuð nákvæman útdrátt úr efni sem hann hefur lesið
- geti skynjað boðskap og markmið texta
- geti gert grein fyrir þeim tilfinningum sem ákveðinn texti hefur á hann
- taki þátt í umræðum um lesna texta
- geti lesið og túlkað ýmiss konar myndmál og myndrænt efni
- geti lesið úr og túlkað töflur og myndrit og tengt niðurstöður við ákveðin verkefni
- átti sig á áróðursefni, t.d. í auglýsingum
- geti beitt mismunandi lestri; leitarlestri, skimlestri, yfirlitslestri, nákvæmnislestri, hraðlestri og lestri stiklutexta á Netinu
- þjálfist í að bera saman mismunandi texta
- geri sér grein fyrir mikilvægi raddverndar, slökunar, rétttrar öndunar og líkamsbeitingar við framsögn
- öðlist sjálfsöryggi í framsögn og framkomu með viðeigandi verkefnum
- þjálfist í að taka þátt í samræðum um tiltekin málefni líðandi stundar og komast að sameiginlegri niðurstöðu



- geti sagt skipulega frá eigin reynslu og upplifun, t.d. eftir kvikmynda- og leiksýningar eða lestur bóka
- geti flutt mál sitt skýrt og áheyrilega við mismunandi aðstæður, t.d. á fundum eða samkomum, frammi fyrir einstaklingum eða hópum
- geti gert grein fyrir skoðunum sínum og rökstutt þær
- þjálfist í samræðum í litlum hópum um tiltekin málefni
- taki þátt í leikrænni tjáningu, t.d. spunaæfingum og leiklestri
- þjálfist í að tala blaðlaust um ákveðið efni að eigin vali eða um málefni líðandi stundar
- geti endursagt og/eða lesið upphátt sögur og ljóð með viðeigandi látbragði, tónfalli og áherslum
- geti flutt bundið mál þannig að rím, stuðlar og hrynjandi njóti sín
- geti tekið virkan þátt í samræðum
- þjálfist í framsögn og upplestri með aðstoð upptökutækja
- þjálfist í að flytja stutta tækifærissræðu eða ávarp
- geti notfært sér þekkingu á máhljóðum við umræðu um skýrmæli og góða framsögn
- kannist við helstu framburðarmállýskur á Íslandi
- þjálfist í að segja skopsögur, bæði eigin og annarra, í stærri hópum og greina frá spaugilegum atvikum.
- geti hlustað á og fylgt töluvert flóknum fyrirmælum
- geti hlustað á viðamikið efni og skráð jafnóðum hjá sér athugasemdir eða minnisatriði
- geti greint áróður frá málefnalegum rökum
- geti nýtt sér tilkynningar og upplýsingaefni, t.d. í textavarp
- hlusti á úrval bókmenntaefnis, í bundnu og óbundnu máli
- þjálfist í að hlusta á vandaðan upplestur bókmenntaverka, t.d. af myndbandi eða hljóðbandi
- geti tekið saman aðalatriði þess sem hann hefur heyrt eða hlustað á
- geti nýtt sér fræðslu- og skemmtiefni á myndbandi til ýmiss konar úrvinnslu
- geti horft og hlustað á gagnrýninn hátt á fréttir, umræðuþætti og auglýsingar í útvarpi og sjónvarpi
- geti hlustað af þolinmæði, með athygli og skilningi á samræður annarra
- tileinki sér viðeigandi framkomu þegar hlustað er t.d. á upplestur eða frásagnir
- velti fyrir sér mun á sögu og leikriti með því að horfa á leiksýningu á sviði eða af myndbandi.
- geti nýtt sér útskýringar í orðabókum og kennslubókum þegar hann er í vafa um rithátt einstakra orða
- geti gengið rétt frá eigin texta með aðstoð stafsetningarorðabókar og/eða leiðréttingarforrits
- öðlist góða tilfinningu fyrir setningaskipan og skiptingu texta í málsgreinar og efnisgreinar
- tileinki sér persónulega og skýra rithönd
- þjálfist í persónulegri ritun með margháttuðum tölvusamskiptum, t.d. með tölvupósti, þátttöku í netráðstefnum og spjallrásum
- geti tekið glósur í námi sínu
- geti skrifað skilmerkilega um eigin reynslu, hugsanir, skoðanir og tilfinningar
- geti skrifað stuttar greinar um málefni líðandi stundar
- geti skrifað skýr og greinileg fyrirmæli eða leiðbeiningar
- geti skrifað formlegt bréf og atvinnuumsókn með viðeigandi æviágripi



- geti skrifað sögur og ljóð og notað myndmál, málshætti og orðtök þar sem við á
- nái góðum tókum á að skrifa útdrætti og endursagnir úr munnlegu og skriflegu efni
- vinni sjálfstætt upp úr ýmsum heimildum og læri undirstöðuatriði heimildarritunar
- geti skrifað stutta ritdóma eða greinar um lesna bókmenntatexta, leikrit eða kvikmyndir
- nái tókum á eðlilegri byggingu ritaðs máls
- þjálfist í að þýða erlenda texta, t.d. einföld fréttaskeyti úr ensku og dönsku
- þjálfist í ritun í tengslum við lesna bókmenntatexta og kvikmyndir sem hann hefur séð
- geti beitt mismunandi stíl í rituðu máli með tilliti til viðtakanda og efnis
- fái uppbyggjandi gagnrýni á eigin texta og vinni úr henni
- sé vel meðvitaður um mun á töluðu máli og rituðu
- geti nýtt sér og metið upplýsingar á Netinu við ritunarverkefni
- geti nýtt sér tölvu við ritun/ritvinnslu og geti gengið frá efni á tölvutæku formi, t.d. á vefsíðum.
- kannist heimi Íslendingasagna með því að lesa og ræða um eina Íslendingasögu í fullri lengd
- lesi ítarlega og ræði um eina nútímaskáldsögu
- hraðlesi tvær skáldsögur, þýddar eða frumsamdar, og geri grein fyrir þeim skriflega eða munnlega
- lesi og fjalli um fjölbreytt úrval ljóða eftir samtímahöfunda
- þekki og geti útskýrt mun á mismunandi bókmenntaformi; smásögu, skáldsögu, leikriti, heimildasögu, þjóðsögu, ævintýri, þulu, bréfi, dagbók, ljóði, prósaljóði og stöku
- geri sér grein fyrir hugtökunum laust mál og bundið, hefðbundið og óhefðbundið ljóð
- geti fjallað um form og byggingu ljóða og notað til þess hugtökin rím, stuðlar, braglína, hrynjandi og endurtekning
- kannist við nokkra algenga bragarhætti
- geti fjallað um skáldsögur og notað til þess hugtökin tími, umhverfi, sjónarhorn, boðskapur, ris, persónusköpun og aðal- og aukapersónur
- þekki og geti fjallað um mismunandi gerðir myndmáls; beina mynd, líkingu, persónugervingu og myndhverfingu
- geti fjallað um þjóðfélagsleg einkenni sem endurspeglast í bókmenntum
- geti fjallað um mismunandi stíl og stílbrögð og notað til þess hugtökin einfaldur, flókinn, myndrænn og flatur
- lesi ritdóma um lesin skáldverk og nýti sér þá í eigin umfjöllun
- læri að umgangast heimildir og geri skýran greinarmun á milli eigin hugmynda og annarra í umfjöllun um bókmenntaverk
- geti gert grein fyrir þeim áhrifum sem tiltekið bókmenntaverk hefur á hann
- noti margmiðlunarefni, efni á geisladiskum og Netinu til að dýpka þekkingu sína.
- fái tækifæri til að leika sér með tungumálið á fjölbreyttan hátt, t.d. með myndagátum, krossgátum, þrautum, ýmiss konar orða- og málleikjum, nýyrðasmíð og máli unglinga
- skilji hvernig orðum er skipt í fallorð, sagnorð og óbeygjanleg orð
- þekki flest beygingaratriði fallorða og sagnorða og geti nýtt sér þá þekkingu í tengslum við leiðbeiningar um málfar og stafsetningu
- átti sig á því hvað er reglulegt og hvað er óreglulegt í beygingu fallorða og sagnorða
- geri sér grein fyrir í hverju munur á persónuháttum og fallháttum sagna felst
- skilji útskýringar á ýmsum málfræðihugtökum sem notuð eru í orðabókum og átti sig



- á hvaða orðmynd er uppflettimynd orðs
- þekki hugtökin aðal- og aukasetning, málsgrein og efnisgrein og geti nýtt sér þau í leiðbeiningum um frágang texta, við greinarmerkjasetningu og í umræðu um texta
 - geti notfært sér þekkingu sína og skilning á orðflokkum og setningafræði til að breyta orðaröð og stíl eða við stíllýsingar, t.d. frumlag, andlag og umsögn
 - þekki algengar hljóðbreytingar íslensks máls og geti nýtt sér þá þekkingu í tengslum við stafsetningu og orðmyndun
 - kannist við skiptingu orðaforðans í erfðarorð, nýyrði, tökuorð, slettur og slangur í þeim tilgangi að glæða máltilfinningu og auka orðaforða
 - þekki nokkur atriði sem greina íslensku frá helstu nágrannamálum
 - geti nýtt sér málfræðilegar leiðbeiningar í námsgögnum, þ.m.t. í erlendum málum sem kennd eru í grunnskóla
 - þekki helstu hugtök í tengslum við orðmyndun og orðhluta, s.s. stofn, forskeyti, viðskeyti, beygingarending og samsett orð, og geti nýtt sér þau við stafsetningu og í umræðu um texta
 - þekki mun einhljóða og tvíhljóða og geti notfært sér þá þekkingu í leiðbeiningum um framburð og í umfjöllun um málfar og mállýskur
 - fræðist um merkingartengsl orða, s.s. um yfirhugtak og undirhugtak, samheiti og andheiti
 - þekki hugtök á borð við hlutstæður og óhlutstæður, gildishlaðinn og hlutlaus, sértækur og víðtækur og geti beitt þeim við lýsingu á texta eða í umræðu um texta
 - þekki og geti útskýrt mun orðtaka og málshátta, geti útskýrt frummerkingu og afleidda merkingu þeirra og tengsl við ólíka þjóðfélags- og atvinnuhætti
 - geti útskýrt hugtökin gott mál og vont, viðeigandi og óviðeigandi, formlegt og óformlegt
 - átti sig á því að gerðar eru ólíkar kröfur til máls eftir aðstæðum og málsniði
 - öðlist áhuga á að vanda mál sitt sem best og láta það hæfa aðstæðum hverju sinni
 - öðlist trú á eigin málkunnáttu og málhæfni.

Stærðfræði

Inntak

Markmið að nemendur:

- Setji fram reglur um samband stærða með reiknireglum og beiti reiknireglum við rúmfræðilega útreikninga.
- Tileinki sér hugtökin strýta, píramídi, keila og kúla og geti reiknað rúmmál þeirra.
- Sýni góðan skilning á hugtakinu rúmmál, kunnir reglur um helstu rúmmálsreikninga og geti beitt þeim.
- Geti notað algebru til að tákna samband stærða í rúmfræðireglum og hafi innsýn í hvernig breyting á einni stærð hefur áhrif á aðrar stærðir.
- Þekki hugtakið yfirborðsflatarmál.
- Sýni þekkingu bæði á rúmfræðilegri og algebrulegri túlkun á hallatölu línu.
- Kynnist einni sönnun á setningu Pýþagórasar og hvernig nota má hana á rétthyrnda þríhyrninga.
- Þekki rétthyrnt hnitakerfi í sléttum fleti, hnit punkta og fjarlægð milli þeirra.
- Hafi kynnst því að nota pólhnit til að lýsa staðsetningu með hnitum.
- Þekki rauntalnakerfið og hafi góðan skilning á talnamengjum og einkennum þeirra.



- Þekki óendanleg tugabrot, bæði lotubundin og lotulaus.
- Geti notað veldaríthátt og reiknað með veldum.
- Geti nýtt sér þekkingu sína í talnafræði til að setja fram einfaldar röksemdafærslur, bæði munnlega og skriflega.
- Þekki frumtölur og frumpáttun og geti nýtt sér frumpáttun til að finna stærsta sameiginlega þáttinn, deila og samnefnara.
- Geri sér grein fyrir tengslum almennra brota og tugabrota.
- Þekki hugtakið ferningstala og ferningsrót náttúrlegra talna og hafi kynnst teningstölum og teningsrót.
- Efli skilning sinn á líkindahugtakinu og viti hvernig það er notað í daglegu lífi.
- Geri greinarmun á fræðilegum líkum, líkum sem leiddar eru af tilraunum og huglægu mati á líkum.
- Geti reiknað líkur og dregið ályktanir út frá niðurstöðum útreikninga.
- Geti kannað líkur, skráð þær skipulega og túlkað niðurstöður.
- Geri sér grein fyrir að reiknireglur gilda hvort sem reiknað er með tölustöfum eða bókstöfum.
- Öðlist færni í reikningi með almennum brotum og veldum.
- Kunni skil á margföldunarandhverfum og geti nýtt sér að deiling með tölu jafngildir margföldun með margföldunarandhverfu hennar.
- Nái góðum tókum á að nota reiknivélar, bæði vasareikna og töflureikna.
- Geti sett fram stæður sem lýsa reglu og skilið annars konar framsetningu á sömu reglu.
- Nýti sér veldareglur og geti útskýrt þær.
- Geti sett fram líkön og útskýrt forsendur og einkenni þeirra.
- Hafi gott vald á reikningi með tölum og táknum og geti unnið með jöfnur af öryggi við lausn samfélagslegra vandamála.
- Geri eigin rannsóknir og dragi ályktanir á grundvelli þeirra.
- Skilji hlutverk stærðfræðilegra líkana í nútímaþjóðfélagi.
- Efli skilning sinn á notkun tákna í stærðfræði.
- Nái góðu valdi á að einfalda stæður.
- Þekki helstu reiknireglur og geti beitt þeim við þáttun og margföldun liðastærða.
- Setji fram reglur um samband stærða með mismunandi framsetningarmáta, s.s. tölum, gröfum, reglum og jöfnum.
- Geri greinarmun á jöfnum og ójöfnum og geti leyst 1. stigs jöfnur.
- Kynnist nýju sviði innan stærðfræðinnar, undirgreininni dulmálfræði.
- Þekki dæmi um dulmál og geti notað dulmálskerfi.
- Þjálfist í að búa til og greina reglu.
- Öðlist aukna færni og nákvæmni í að fylgja flóknum reikniritum.
- Þekki dæmi um hvernig stærðfræði er nýtt við tæknilegar lausnir.
- Hafi séð dæmi um hvernig töluleg gögn hafa verið notuð til að gefa rangar og misvísandi upplýsingar.
- Geti safnað tölfræðilegum upplýsingum, flokkað þær og valið framsetningu á niðurstöðum.
- Þekki og skilji algeng hugtök sem notuð eru til að lýsa gagnasöfnum, svo sem tíðni, hlutfallstíðni, meðaltal, miðgildi og tíðasta gildi, og geti fundið þessar stærðir í gefnum gagnasöfnum.
- Kynnist notkun gagnagrunna og töflureikna við úrvinnslu og framsetningu gagna.
- Þekki leiðir til að sýna samband stærða með orðum, jöfnum, með því að setja gildi í töflur og teikna gröf.



- Þekki einkenni á jöfnu beinnar línu og geti fundið hallatölu beinnar línu og skurðpunkta hennar við ása
- hnitakerfisins.
- Geti leyst saman tvær fyrsta stigs jöfnur með tveimur óþekktum stærðum.
- Þekki einkenni á annars stigs jöfnum og hafi kynnst því hvernig leysa má annars stigs jöfnur með þáttun.
- Geti þáttað og margfaldað saman liðastærðir.
- Þekki mengi náttúrlegra talna, heilla talna, ræðra talna og rauntalna, tákni þeirra, N , Z , Q og R , og skilji samsvörun milli punkta á línu og rauntalna.
- Nái góðu valdi á röðun og meðferð ræðra talna, bæði almennra brota og tugabrota.
- Viti af tilvist rauntalna sem eru ekki ræðar, svo sem $\sqrt{2}$ og π , og hafi kynnst óbeinni sönnun á því að $\sqrt{2}$ er óræð tala.
- Geri sér grein fyrir að kasta má tölu á hvaða lengd sem er og viti að nálgast má óræðar tölur með fleiri og fleiri aukastöfum.
- Viti að beita má reikniaðgerðum á óræðar tölur.
- Þekki skilgreiningu á tölugildi og helstu reiknireglur um það.
- Þekki algeng hugtök og lögmál um þríhyrninga, s.s. hornasummu og hvenær tveir þríhyrningar eru eins (sams konar).
- Geti fundið hornastærðir út frá gefnum forsendum.
- Geti beitt reglu um hornasummu þríhyrninga til að finna hornasummu marghyrninga.
- Kunni skil á einslögun hyrninga og tengslum við hlutföll.
- Geti beitt setningu Pýþagórasar.
- Geti teiknað línu samsíða tiltekinni línu í gegnum punkt utan við hana.
- Viti að prósent merkir hundraðshluta af heild og geti notfært sér það við prósentureikning.
- Öðlist færni í prósentureikningi sem algengur er í samfélaginu svo sem vaxtareikningi og verslunarreikningi.
- Geri sér grein fyrir að hækkun stærðar um ákveðna prósentu og síðan lækkun um sömu prósentu gefur ekki upphaflegu stærðina.
- Geri sér grein fyrir muninum á prósentuhækkun og raunverulegri hækkun í tölum.
- Geti lýst talna- og rúmfræðimynstrum í því skyni að segja til um framhaldið og finna almenna reglu.
- Þekki dreifireglu og kunni að margfalda upp úr svigum og þátta fyrsta og annars stigs margliður.
- Geti leyst fyrsta stigs jöfnur með einni óþekktri stærð.
- Kynnist því hvernig leysa má einfaldar annars stigs margliður með þáttun.
- Geti notað jöfnur til að leysa margvísleg viðfangsefni.
- Kunni að leysa saman tvær fyrsta stigs jöfnur með tveimur óþekktum stærðum. fást við og skerpa skilning sinn á ýmsum þáttum stærðfræðinnar s.s hlutföll, ummál, flatarmál, algebru og röksemdafærslu
- Vekja athygli á tengslum stærðfræðinnar við aðrar greinar. sýna nemendum fram á að stærðfræðin er lifandi fræðigrein þar sem sífellt er verið að gera nýjar uppgötvanir
- Geti notað stærðfræði til að átta sig
- á fjármálum einstaklinga og heimila.
- Kunni að nota töflureikni við útreikninga og úrvinnslu upplýsinga.
- Þjálfist í að beita prósentureikningi í ýmsu samhengi.
- Þekki dæmi um hvernig hugtakið vísitala er notað.



Aðferðir

Markmið að nemendur:

- Æfist í að skrifa eigin skilgreiningar á hlutum og hugtökum.
- Kynni eigin aðferðir og lausnir á verkefnum bæði munnlega og skriflega og noti skýringarmyndir og táknmál eftir því sem við á.
- Temji sér að vinna að lausnum verkefna í samstarfi við aðra nemendur með því að varpa fram hugmyndum og hjálpa öðrum að þróa sínar eigin hugmyndir.
- Kynnist einföldum rúmfræðilegum sönnunum.
- Kynnist völdum þáttum úr sögu stærðfræðinnar.
- Geti tekið mið af forsendum og beitt stærðfræðihugtökum við lausn verkefna.
- Átti sig á þörf á nákvæmni í stærðfræðilegum texta bæði í orðanotkun og meðferð stærðfræðilegra hugtaka og tákna.
- Geti útskýrt bæði skriflega og munnlega hugtök, aðferðir, niðurstöður og eigin lausnir á verkefnum.
- Átti sig á kostum þess að nota táknmál stærðfræðinnar í stærðfræðilegum texta.
- Þekki leiðir til að nálgast stærðfræðileg vandamál.
- Geti fylgt einföldum röksemdafærslum og sett þær fram sjálfir.
- Kunni setningu Pýþagórasar, þekki dæmi um sannanir á henni og geti beitt setningunni í margvíslegu samhengi.
- Þekki algengustu hugtök og lögmál um þríhyrninga.
- Geti notað algebru til að tákna samband stærða, t.d. í rúmfræðireglum.
- Geri tilraunir og skrái niðurstöður þeirra skipulega.
- Geti dregið ályktanir á grundvelli eigin athugana.
- Geti útskýrt hugtök, aðferðir og eigin lausnir bæði munnlega og skriflega.
- Noti reiknitækni og ólíkar aðferðir við að leysa og rannsaka stærðfræðileg viðfangsefni.
- Æfist í að skrifa eigin skilgreiningar á reglum og hugtökum.
- Kynnist einfaldri sönnun og hvernig algebra er notuð við sönnun.
- Kynnist dæmum um hvernig stærðfræði er öðrum þræði sprottin af tilraunum manna til að skilja umhverfi sitt og koma skipulagi á vitneskju sína.
- Geti lesið og skrifað stærðfræðilegan texta.
- Átti sig á að til þess að stærðfræðilegur texti verði skiljanlegur, skýr og rökréttur þarf að nota táknmál stærðfræðinnar í bland við venjulegt mál.
- Nái að tengja saman stærðfræðileg hugtök og myndrænt efni.
- Geti tekið þátt í samræðum um stærðfræðileg efni í því skyni að öðlast betri skilning á hugtökum.
- Kynnist einföldum sönnunum þar sem röksemdafærslur skipta meginmáli.
- Geri sér nokkra grein fyrir sögu stærðfræðinnar.
- Átti sig á hvernig beita má stærðfræði með því að nota líkön til að leysa ýmis vandamál.
- Geti úrskýrt bæði munnlega og skriflega hugtök, aðferðir, niðurstöður og eigin lausnir á verkefnum og notað skýringarmyndir og tákni eftir því sem við á.
- Kunni að nýta stærðfræðilegar niðurstöður sem rök í umræðum.
- Þekki mörg dæmi um notkun stærðfræði í nútímaþjóðfélagi.



- Hafi öðlast færni í að nota táknmál stærðfræðinnar til að skrá samband stærða.
- Geti beitt rannsóknarnálgun í námi sínu.
- Átti sig á hvernig nota má algebru við lausn viðfangsefna úr daglegu lífi.
- Efli færni sína í að nota hugtök stærðfræðinnar í umræðum og við röksemdafærslu.
- Geri sér grein fyrir að skráningarkerfi eru byggð á stærðfræði.
- Kynnist dæmi um hvernig stærðfræðileg hugmynd er þróuð og notuð öldum saman á mismunandi hátt.
- Geti ályktað og tjáð sig um tölfræðilegar upplýsingar og metið ályktanir sem dregnar eru af slíkum gögnum.
- Geti útskýrt bæði munnlega og skriflega hugtök, aðferðir, niðurstöður og eigin lausnir á verkefnum og notað skýringarmyndir og tákni eftir því sem við á.
- Geri sér grein fyrir hvernig beita má stærðfræðilegum aðferðum í daglegu lífi, hvaða aðferðir úr stærðfræði henta best hverju sinni og séu vanir að nota stærðfræði á öðrum sviðum.
- Hafi öðlast færni í að nota táknmál stærðfræðinnar til að skrá samband stærða.
- Geti notað tölvuforrit til að teikna gröf jafna og finna lausnir þeirra.
- Geti notað algebru til þess að leysa viðfangsefni úr daglegu lífi.
- Lesi og riti af öryggi almenn brot, tugabrot og prósentur og sýni vald á veldarithætti talna og staðalformi.
- Geti áætlað lausnir og niðurstöður með hugareikningi og námundun.
- Kynnist ýmsum forsendum og leiðum sem notaðar eru við rúmfræðilegar sannanir og röksemdafærslu.
- Fáí þjálfun í að lesa og skrifa stærðfræðilegan texta.
- Geti útskýrt bæði munnlega og skriflega hugtök, aðferðir og eigin niðurstöður í verkefnum og notað skýringarmyndir og tákni eftir því sem við á.
- Beiti stærðfræði í verkefnum sem snerta samskipti einstaklings við samfélagið svo sem skattamál.
- Setji stærðfræðileg hugtök í samhengi við ýmis dagleg viðfangsefni.
- Átti sig á þörf á nákvæmni í stærðfræðilegum texta, bæði í orðanotkun og meðferð stærðfræðilegra hugtaka og tákna.
- Fáí þjálfun í rannsakandi vinnubrögðum.
- Þjálfist í að glíma við krefjandi verkefni við hæfi í samstarfi við aðra.
- Geti notað stærðfræði til að henda reiður á eigin fjármálum og fjármálum heimilis.
- Geti beitt stærðfræði við verkefni sem varða samskipti við samfélagið svo sem í umræðum um kjaramál og stjórnsmál.

Kennsluáðferðir

Eftirfarandi kennsluáðferðum er beitt í stærðfræði: Sýnikennslu þar sem nemendur og kennari fara saman á ákveðna námsþætti. Skriflegum æfingum og töflukennslu, tvenndarvinnu þar sem tveir eða fleiri nemendur vinna saman að ákveðnum verkefnum. Yfirferð námsefnis og námsspil til upprifjunar og þjálfunar, Hópvinnu þar sem nemendur leysa tiltekin viðfangsefni sameiginlega en þar gefst nemendum kostur á að taka að sér mismunandi hlutverk s.s. verkstjórn, samhæfingu, skýrslugerð, ritun, eftirlit og mat. Í flestum tilfellum vinna nemendur einstaklingslega í verkefnabækur. Kennari leggur inn námsþætti og gefur nemendum tækifæri á að ræða helstu markmið og leiðir.

Námsgögn

Nemendur vinna í kennslubókunum Átta tíu 5 og 6 auk þess er Almenn stærðfræði fyrir grunnskóla 1, 2 og 3 notuð nokkuð. Þar að auki eru ýmis ljósrituð verkefni frá kennurum. Þá



eru nemendur þjálfaðir í notkun vasareikna og tölvuforrita. Að auki er ætlunin að lauma að nemendum ýmsum þrautum og æfa þannig þrautalausnir á kerfisbundinn hátt. Hópvinnna og þemavinna bjóða uppá ýmiskonar námsgögn en þeim er ætlað að hjálpa nemendum til að ná betri tókum á námsefni og dýpka skilning á námsþáttum. Í stærðfræði er lögð áhersla á það að nemendur tileinki sér að nota námsgögn við vinnu s.s. reglistiku, hringfara, vasareikni, teninga. Það er gert til að hlutgera stærðfræðina og auðvelda nemendum að sjá fyrir lausnir og leiðir að lausnum.

Námsmat

Nemendum er sett fyrir áætlun dag- eða vikulega. Kannanir eru í lok hvers kafla en auk þess fá nemendur heimadæmi/aukadæmi/heimapróf í lok hvers kafla. Nemendur fá kannanir til skoðunar og geta foreldrar fengið að skoða öll próf og verkefni sem nemendur vinna í tímum. Áhersla er lögð á að nemendur vinni sjálfstætt og taki ábyrgð á námi sínu, geti útskýrt hvaða aðferðum þeir beita og setji aðferðir sínar skilmerkilega fram, bæði í töluðu máli og í reikningsbókunum. Kaflapróf og verkefni gilda 80% og heimavinna og ástundun 20%

Heimanám

Heimanám er sett fyrir í lok hvers tíma og er tilgangur þess að nemendur taki ábyrgð á námi sínu, dýpki skilning á þeim námsþáttum sem farið hefur verið í og til að undirbúa nemendur fyrir nýja námsþætti. Auk þess að hjálpa foreldrum til að fylgjast með námsstöðu og námsframvindu nemenda. Skráning heimanáms fer fram á Mentor og fá foreldrar og nemendur aðgang að því kerfi. Einnig fer fram skráning á heimanámsskilum og er foreldrum sent yfirlit yfir ástundum í tölvupósti vikulega. Þeir foreldrar sem ekki hafa aðgang að tölvum fá upplýsingarnar bréflaga. Eftirliti kennara er þannig háttað að hafi nemandi ekki skilað heimavinnu 3 kennslustundir í röð er haft samband við foreldra símleiðis.

Þátttaka foreldra í skólastarfinu

Foreldrar eru ávallt velkomnir í skólastofuna og geta haft samband við kennara þegar þeir hafa áhuga og tíma til að koma. Kennari og foreldrar ákveða, sameiginlega, tíma sem hentar foreldrum til heimsóknna. Einnig eru foreldrar hvattir til að hafa samband við kennara ef þeir hafa einhverjar spurningar í sambandi við heimanám.

Enska

Kennari: Anna María Sigurðardóttir

Markmið

Að nemandi

Hlustun

- geti skilið tal kennara og samnemenda
- geti skilið fyrirhafnarlítið þegar talað er um málefni sem hann þekkir
- geti skilið meginþráð í fréttæfni
- geti fylgt meginþræði í umræðum um efni sem hann þekkir þegar nokkrir tala
- geti skilið ensku eins og hún er töluð á helstu málsvæðum enskrar tungu
- geri sér grein fyrir mun á formlegu og óformlegu máli
- geti hlustað og skrifað hjá sér minnisatriði sem síðan er unnið með í tengslum við



aðra þætti

- geti skilið skilaboð á símsvara
- geti skilið þegar talað mál og myndefni fer saman
- geti hlustað á efni til að nota í ferlisverkefni

Lestur

- geti lesið og skilið aðgengileg bókmenntaverk
- geti skilið megininntak í völdu blaðafni og tímaritsefni
- geti lesið súlurit, töflur og gröf og nýtt sér við verkefnavinnu
- geti nýtt sér orðabækur
- geti beitt mismunandi lestrarlagi

Talað mál

- geti notað ensku til samskipta í kennslustofunni, m.a. komist að sameiginlegri niðurstöðu, látið í ljós aðdáun/vanþóknun, látið í ljós skoðanir (verið sammála/ósammála)
- hafi náð liprum tókum á framburði, ítónun, áherslum og hrynjandi
- geti gert grein fyrir efni út frá minnispunktum, t.d. í stuttu erindi
- geti bjargað sér við óvæntar aðstæður
- geti beitt eftirtöldum málfræðiatríðum tíðum sagna, nafnorðum, lýsingarorðum, greini, atviksorðum, forsetningum, fornöfnum, skilyrðissetningum og þolmynd

Ritun

- geti skrifað samfellda, viðeigandi og skipulega texta, þ.e. ritgerðir, skýrslur, gagnrýni, röksemdafærslur, fyllt út eyðublöð um gistingu og ferðalög
- geti tjáð sig um óskir sínar, þarfir, tilfinningar og skoðanir
- geti skrifað lykilsetningar („topic sentences“)
- kunni að beita helstu reglum um greinarmerkjasetningu
- kunni nokkur skil á hvernig skrifað er í mismunandi tilgangi, m.t.t. inntaks og forms
- þjálfist í að vinna með ferlisritun
- geti beitt almennum og sértækum orðaforða í ritun
- geti beitt reglum um orðaröð
- geti beitt helstu málnotkunarreglum um ritmál.

Námsgögn

Matrix Intermediate lesbók og vinnubók. Ítarefni: Valdir kaflar úr *Accent on English* ásamt verkefnum. Smásögur, lesskilningsverkefni, málfræðiverkefni, ljóð, lesin verður ein léttlestrarbók og skilað um hana skýrslu (book report). Óreglulegar sagnir og verkefni. Valin hlustunarverkefni úr *Listening Extra*. Geisladiskar og hljóðsnældur: Snældur með *Matrix Intermediate*, geisladiskur með *Listening Extra*., Bíómyndin *The Green Mile*. Bókin *Cry Freedom*, sem er saga Steve Biko.

Leiðir

Nemendur lesa smásögur og vinna verkefni úr þeim, lesa skáldsögu og vinna ritunarverkefni úr þeim, lesa léttlestrarbækur að eigin vali sér til ánægju, vinna lesskilningsverkefni. Nemendur venjast því að hlusta á ensku í kennslustundum og þjálfast í að nota ensku í umræðum. Nemendur skila verkefnum munnlega. Þeir þjálfu málfræðiatríði í töluðu máli og ritun. Nemendur vinna verkefni, hlusta á texta, lesa, skrá orðaforða og skrifa



einfalda stíla. Farið verður í málfræði svo sem tíðir sagna, forsetningar, fornöfn o.fl. í *Matrix Intermediate* lesbók og vinnubók. Hlustunarverkefni og ýmis aukaverkefni í málfræði. Geisladiskar, segulbönd og myndbönd.

Kennsluaðferðir

Bein kennsla, samvinnunám, hugstormun, umræður og spurningar, kappræður og talæfingar.

Heimanám

Nemendur lesa og glósa heima, leysa verkefni úr ákveðnum textum, læra undir einstök próf eða verkefni.

Námsmat

Reglulega eru unnin verkefni sem gilda til einkunnar. Námsmat fer einnig fram með kafla og annarprófum auk þess sem unnin eru sérstök lesskilnings og ritunarverkefni. Stílar, verkefni ss. vinnubók, orðaforðaverkefni munnlegt verkefni og kvikmyndaumfjöllun gildir 30%. Skýrsla um skáldsögu gildir 15%. Sagnaæfingar gilda 10% á haustönn. Munnlegt próf gildir 15% á vorönn. Kaflapróf úr *Matrix* og önnur skrifleg próf gilda 50-60%.

Danska

Kennari: Steinunn Kristín Bjarnadóttir

Markmið

Að nemandi

Hlustun

- geti skilið fyrirhafnarlaust venjuleg fyrirmæli og leiðbeiningar í daglegu lífi
- geti skilið aðalatriði í töluðu máli þegar fjallað er um málefni úr daglegu lífi hans og viðfangsefnum sem unnið er með í öðrum þáttum málanámsins
- geti fylgt atburðarás í frásögnum (3-5 mínútur) sem tengjast orðaforða efnisflokka sem unnið er með
- skilji smáatriði í samtölum tveggja manna, tilkynningum og frásögnum með orðaforða efnisflokka sem unnið er með

Lestur

- geti beitt yfirlitslestri, þ.e. skilið megininntak texta með því að lesa hann hratt yfir
- geti fyrirhafnarlaust beitt leitarlestri þar sem hann leitar eftir ákveðnum upplýsingum
- geti áttað sig á megininntaki texta, sem tengjast málaflokkum sem unnið er með, út frá lykilorðum eða fyrirsögnum
- geti skilið megininntak lengri texta, t.d. blaðgreina, smásagna eða skáldsagna, og haldið þræði án þess að skilja hvert einasta orð
- geti beitt nákvæmnislestri um efni tengt málaflokkum sem unnið er með í stuttum textum þar sem nauðsynlegt er að skilja hvert orð
- hafi lesið minnst tvær hraðlestrarbækur sem hæfa getu hans og eru um 100 síður hvor



Talað mál

- hafi réttan framburð á e, geti spreytt sig á framburði á a og e
- geti beðið um leyfi eða aðstoð, boðið fram aðstoð sína, leyft eitthvað eða hafnað einhverju
- geti leiðrétt sig og afsakað sig
- geti hrósað öðrum, látið í ljós þakklæti og ánægju/óánægju
- geti mælt sér mót við einhvern og samið um stað og stund
- geti rætt um ákveðin efni, sem fjallað hefur verið um, á dönsku
- geti gefið til kynna virka hlustun, t.d. með látbragði eða fylliorðum
- geti haldið ræðu í 2-3 mínútur um undirbúið efni út frá lykilorðum
- hafi vald á nokkrum hikorðum
- geti hafið og endað samtali
- geti notað grunnorðaforða úr efnisflokkum, sem unnið hefur verið með, á eigin forsendum í nýju samhengi

Ritun

- geti skrifað nokkrar einfaldar textagerðir, t.d. persónuleg sendibréf, tölvupóst, skilaboð o.s.frv.
- geti skrifað lengri samfelldan texta um efni, sem tengjast daglegu lífi, (u.þ.b. 150-200 orð) með nokkuð réttri stafsetningu
- geti tjáð sig um nokkuð sérhæft efni í tengslum við þemu eða annað sem unnið hefur verið með
- geti skrifað einfaldar aukasetningar
- geti tjáð skoðanir sínar og hugsanir á skiljanlegu rituðu máli
- hafi lært að skrifa texta með góðu samhengi
- geti notað tölvur til ritvinnslu.

Kennsluskipan

Nemendum sem þurfa sérstakan stuðning býðst að fá hann hjá stuðningsfulltrúa inni í bekkjartímum en þeir sem eiga við alvarlegri námsörðugleika að stríða fá sérkennslu hjá sérkennara ýmist í hluta tímana eða þeim öllum.

Námsgögn

Ekko, lesbók og vinnubók.
Hvad siger du? C, hlustunarverkefni.
Málfræðihefti
Og det er Danmark, myndbandsverkefni.
Smásöguhefti
Anja efter Viktor, kvikmynd.
Ýmis ritunarverkefni.
Verkefni af neti

Leiðir

Nemendur lesa texta og leysa verkefni sem tengjast þeim, skriflega og/eða munnlega. Hlustunar- eða myndbandsverkefni eru unnin vikulega en kennslan brotin upp öðru hvoru og teknir skurkar í að lesa ákveðna sögu eða horfa á mynd. Málfræði og ritunarverkefni eru unnin samhliða yfir veturinn.



Kennsluáðferðir

Bein kennsla, lausnaleytnám, leytnám, samvinnunám, hugstormun, umræður og spurningar, ítarnám, hlustað og svarað, talæfingar.

Heimanám:

Nemendur lesa og glósa heima, leysa verkefni úr ákveðnum textum, læra undir einstök próf eða verkefni.

Námsmat

Reglulega eru unnin verkefni sem gilda til einkunnar. Námsþættir eru; hlustun, lesskilningur, orðskilningur, málfræði og ritun.

Að hausti verður ekki próf í lok annar, heldur nær námsmatið yfir alla önnina: Kaflapróf 20%, Ritunarverkefni 20%, Hlustun 20%, lesskilningur 20% og vinna og virkni í tímum 20%. Á vorönn verður lokapróf og fer lesskilningurinn og ritunin inn í þann hluta og gildir þá lokaprófið 40%

Þjóðfélagsfræði

Kennarar: Brynjar Karl Óttarsson og Kolbrún Jónsdóttir

Markmið

Að nemandi

- hugleiði hver hann er í augum sjálfs sín og annarra
- hugleiði hvernig sjálfmynd hans verður til, hvort fjórðungi bregður til móður/föður/fósturs/nafns, hvort fjölskyldan skiptir minna máli á þessum aldri en áður, hvað það skiptir miklu máli að við erum/erum ekki Evrópubúar/Íslendingar/Vestmannaeyingar o.s.frv.
- rökraði hvort sjálfmynd (eða hlutverk) breytist eftir því hvar maður er staddur, t.d., í systkinahópi, í bekknum, með hinu kyninu, í útlöndum
- velti fyrir sér kostum og göllum þess að vera eins og hinir
- geti gert upp við sig hvað mestu máli skiptir í lífinu
- kanni hvað honum leyfist og leyfist ekki samkvæmt lögum og reglum, athugi hvernig reglunum er framfylgt og ræði réttmæti þeirra, t.d. um útivist, fjárráð, kynlíf, vinnu
- hugleiði hvort réttlátt er og skynsamlegt að allir séu skyldaðir til að vera í skóla í 10 ár
- ímynda sér hóp eða samfélag þar sem engar gefnar reglur gilda og hvernig slíkt samfélag myndi þróast
- finni hvaða aðilum er ætlað eða eru færastir um að leysa deilur, t.d. í bekknum, um forsjá barna við skilnað og á vinnumarkaði
- kynnist og hugleiði stjórnkerfi samfélagsins með því að athuga hverjir hafa mest að segja um ákveðin valin málefni, t.d. hvað lært er í skólanum, hvað má vera lengi úti á kvöldin, hvað kaupíð er í unglingsvinnunni, hvenær má setja menn í fangelsi, hvað má skrifa í skólablaðið
- læri að tengja umfjöllunina við hugtök á borð við þrískiptingu ríkisvalds, stjórnarskrá, mannréttindi, sveitarstjórnir, hagsmunasamtök, kosningar, Alþingi o.s.frv.
- hugleiði og skilgreini hvaða kosti og galla það hefur í för með sér að búa á Íslandi, t.d. með hliðsjón af náttúrufari, lífskjörum, mannréttindum, jafnrétti kynja,



stærð samfélags

- greini hvaða þjóðum Íslendingar eiga mest sameiginlegt með og helst samleið með á fyrri tíð, landfræðilega, um menningu, að skapferli, að stjórnarhari, í formlegu samstarfi
- meti möguleika Íslands í Evrópusamstarfi með hliðsjón af nokkrum þáttum t.d. sjálfsmynd þjóðarinnar, öðrum tengslum, einkum við Norðurlönd og Ameríku, fullveldi þjóðar, hagsmunum, einkum í atvinnuvegum, lýðræði
- fjalli um valin málefni sem rætt er um í fjölmiðlum
- finni leiðir til að afla sér og vinsa úr upplýsingaefni
- meti upplýsingar á gagnrýninn hátt
- komi niðurstöðum sínum á framfæri með fjölbreyttum hætti
- geti rætt um brýn málefni af tilfinningu og rökfestu
- þjálfist í að sjá mismunandi sjónarhorn á málefnum og að draga „sjálfsagða hluti“ í efa
- greini hvernig stjórnarmál og samfélag tengist lífi hans sjálfs

Námsgögn og leiðir

Unnið verður með bókina *Þjóðfélagsfræði* sem fjallar um stöðu nemandans, ábyrgð hans og þau tækifæri sem samfélagið hefur upp á að bjóða. Farið verður í sjálfsmyndina, réttindi og skyldur unglinga, uppbyggingu lýðræðissamfélags og stöðu Íslands í heiminum. Verkefni verða bæði unnin í einstaklings- og hópvinnu, notkun internetsins verður áberandi.

Námsmat

Tvö stór kaflapróf verða lögð fyrir en hvort um sig gildir 30%. Verkefni gilda 30% og vinnueinkunn 10%.

Náttúrufræði

Kennari: Inga Dís Sigurðardóttir

Lífvisindi

Markmið

Að nemandi

- vinni verkefni um hafið við Ísland, vistkerfi þess, nýtingu og önnur áhrif mannsins
- vinni verkefni um eitt vistkerfi í heimabyggð, s.s. vatn, á, skóg, fjöru
- skilji að vistkerfi byggist á samspili lífvera innbyrðis og við lífvana umhverfi
- geti skýrt mögulegar afleiðingar þess ef fæðukeðjur raskast
- geti nefnt dæmi um fjölbreytni í samskiptum lífvera, s.s. samhjálpi, samkeppni, gístillífi og sníkjulífi
- geti útskýrt orkuflæði í vistkerfum
- geti útskýrt efnahringrásir í vistkerfum, t.d. kolefnis og súrefnis
- geti lýst hlutverki erfðaefnisins DNA, gena og litninga
- geti útskýrt mikilvægi erfðalykla erfðaefnisins
- þekki og geti beitt hugtökunum ríkjandi og víkjandi gen, arfhreinn og arfblendinn
- vinni útreikninga sem sýna líkur á því að erfðaeiginleiki erfist frá einni kynslóð til annarrar og kynnist þannig hugmyndum Mendels
- geti lýst fjölbreytni í erfðum, s.s. vegna tilfærslu á genum, kynæxlunar og stökkbreytinga



- skilji hvað stjórnar kynferði einstaklings
- athugi litninga mannsins á mynd, breytileika þeirra og sérstöðu kynlitninga
- geti útskýrt erfðir blóðflokka manna og kynbundnar erfðir, s.s. litblindu
- geti skýrt og nefnt dæmi um einræktun (klónun)
- leiti upplýsinga og ræði um genasplæsingar, kynbætur búpenings, gerð og notagildi genakorts mannsins, hugmyndir um erfðalækningar, einnig út frá siðfræðilegum sjónarmiðum
- fjalli um á hvaða hugmyndum þróunarkenning Darwins er byggð og hver eru helstu áhrif hennar á heimsmynd mannsins
- geti lýst því hvaða þættir eru taldir hafa áhrif á náttúruval
- geti skýrt kenningar um þróun lífs á jörðinni og stuðst við líffræðileg rök og steingervinga
- kynfræðsla

Námsgögn og leiðir

Námsefnið *Erfðir og þróun* fjallar um erfðafræði og þróun lífvera. Hún skiptist í 4 kafla sem fjalla um erfðafræði manna og dýra, hvernig lífverur taka breytingum og þróast. Vinnan í hverjum kafla byggist á glósuvinnu, verkefnum, þar sem svara á spurningum, leysa þrautir eða gera tilraunir. Hópa vinna er töluverð þar sem settar eru upp stöðvar með ólíkum viðfangsefnum og nemendur færast svo milli hópa. Mikið er til af ljósrituðu efni sem unnið er með í tengslum við efni bókarinnar. Nokkur myndbönd eru til um efnið og eru þau sýnd með verkefnavinnu. Sum verkefni eru unnin af skjávarpa og þá er unnið með myndir úr tölvu. Kennsluáferðir eru í formi stuttra fyrirlestra, glósuvinnu, verkefnavinnu, hópaverkefna, safnfræðslu, sjálfstæðra vinnubragða, vettvangsferða, tilrauna eða verklegra æfinga og sýnikennslu. Heimanám er að langmestu leyti lestur þess efnis sem fara á að fjall um í næsta tíma eða upprifjun úr því sem unnið var í tímanum. Námsefnið *Stelpur og strákar* og námsefnið *Kynlíf* er lesið á stuttu námskeiði. Námskeiðið er í formi fyrirlestra með glærum, myndböndum og umræðum. Kynjaskipt verður í nokkrum kennslustundum á námskeiðinu. Nemendur vinna verkefni í samvinnu við foreldra og gera skoðanakannanir. Nemendur læra að nota smökk.

Eðlisvísindi í vali að hluta

Markmið

Að nemandi

- geri athuganir og geti útskýrt að orkuflutningur á sér stað þegar efni er hitað eða það kólnar
- geti útskýrt, á grundvelli niðurstaðna athugana, samband sameindahreyfinga og hita
- vinni með hitanema, þrýstinema og rafleiðninema sem tengdir eru við tölvu
- geti skráð með tölvu hita sem fall af tíma, þrýsting frá gasi sem fall af hita og rúmmáli, rafleiðni í lausn sem fall af styrk jóna og geti mælt styrk jóna í mismunandi vökvum, s.s. sýnum sem tekin eru úti í náttúrunni
- geti valið og notað viðeigandi mælieiningar um orku, varma og hita og átti sig á hitastigi sem fylgir mismunandi fyrirbærum
- geti útskýrt kjarnahvörf og kjarnaklofnun og hafi framkvæmt tilraunir með geislanema
- fjalli um sérstöðu kjarnorku sem orkugjafa og möguleg áhrif notkunar á lífið á jörðinni, t.d. með tilvísan til sögu kjarnorku, s.s. vísindavinnu í heimsstyrjöldinni síðari, Hiroshima, kjarnorkuvera, Tsjernobyl



- geri athuganir með orkubreytingar, s.s. að breyta stöðuorku í hreyfiorku
- geti útskýrt hvernig orkan breytir um mynd, s.s. nýtingu sjávarfalla í framleiðslu raforku
- geti skilgreint og borið saman helstu einkenni hreyfiorku, stöðuorku, rafsegulorku, varmaorku, efnaorku og kjarnorku
- afli sér upplýsinga um orkuform á Íslandi og erlendis
- þekki helstu gerðir virkjana, s.s. vatnsaflsvirkjanir, jarðhitaver, kjarnorkuver, virkjun sjávarfalla, vinds og sólarorku
- átti sig á og áætli orkupörf Íslendinga á næstu öld með tölvuútreikningum, með heimsóknum, á vettvangi
- átti sig á að sumar orkulindir eru endurnýjanlegar en aðrar ekki
- fjalli um mikilvægi umgengni við orkulindir út frá gildum sjálfbærrar þróunar
- beri saman ólíka orkugjafa og fjalli um mögulegar afleiðingar umsvifa mannsins við virkjun og aðra nýtingu orkulinda á lífríki og búsetu á Íslandi og á heimsvísu
- vinni með uppsetningu ýmissa raðtengdra straumrásra og noti viðeigandi mælieiningar við athuganir á spennu og straum
- geti útskýrt rafspennu og rafstraum m.t.t. orku
- mæli rafspennu og noti við það viðeigandi mælieiningar
- athugi samband milli straums og spennu í línuriti, reikni út viðnám með lögmáli Ohms og noti til þess viðeigandi mælieiningar
- geti útskýrt viðnám m.t.t. orkubreytinga og vinnu
- vinni með hliðtengdar straumrásir og geri mælingar á spennu og straumi
- vinni að athugunum sem sýna seguleiginleika rafstraums
- geri sér grein fyrir hvernig hægt er að fá rafmagn úr segulmagni og tengslum þess við raforkuframleiðslu
- geti útskýrt uppbyggingu einfalds rafmótors
- skoði samsetningu ýmissa rafmagnstækja, s.s. síma og tölva.

Námsgögn og leiðir

Í bókinni *Orka* eru lesnir kaflarnir um varmaorku og raforku. Vinnan í hverjum kafla byggist á glósuvinnum, verkefnum, þar sem svara á spurningum, leysa þrautir eða gera tilraunir. Kennsluaðferðir eru í formi stuttra fyrirlestra, glósuvinnum, verkefnavinnu, hópaverkefna, safnfræðslu, sjálfstæðra vinnubragða, vettvangsferða, tilrauna eða verklegra æfinga og sýnikennslu. Hluti námsefnisins er kenndur í vali annað hvert ár og hluti í kjarna. Nemendur gera ýmsar tilraunir, ýmis hugtök og lögmál eru skilgreind og lært að beita þeim. Töluvert verklegt en einnig skrifleg vinna. Námsefnið *Orkan* er í kjarna en *Efnisheimurinn* í vali.

Jarðvísindi – val

Markmið

Að nemandi

- geri sér grein fyrir stöðu sólkerfis okkar í vetrarbrautinni
- þekki einkenni sólkerfis okkar
- geri sér grein fyrir þýðingu aukinnar þekkingar á sólkerfinu til betri skilnings á uppbyggingu og samspili alheimsins
- þekki reikistjörnurnar eftir sporbaug, nöfn og einkenni, staðsetningu og helstu fylgitungl
- þekki muninn á lífsskilyrðum á reikistjörnunum og jörðinni
- fjalli um mismunandi kenningar um þróunarsögu sólarinnar
- geti lýst fæðingu, þróun og endalokum stjarna



- þekki loftsteina, halastjörnur og stjörnuhröp
- skilji hvernig og hvers vegna tungl- og sólmyrkvar eiga sér stað
- geti útskýrt eðli flóðs og fjöru á jörðinni út frá þyngdarkrafti
- geti útskýrt árstíðaskipti út frá stöðu jarðar á leið sinni um sólu með tilliti til halla jarðmönduls
- fjalli um hvernig alheimurinn varð til samkvæmt stórahvellskenningunni og þróun hans í fortíð og framtíð
- geri sér grein fyrir að mismunandi kenningar eru til um upphaf alheims, t.d. jarðmiðjukenning og sístöðukenning
- geri sér grein fyrir fjarlægðum úti í geimnum
- þekki mælieiningar sem notaðar eru í umfjöllun um stærðir í alheimi
- þekki hvað ljós er lengi að berast frá sólu og nálægum stjörnum til jarðarinnar.

Námsgögn og leiðir

Nemendur vinna ýmis verkefni þar sem þeir gera grein fyrir helstu hlutum í sólkerfinu, lýsa Vetrarbrautinni, jörð og tungli. Nemendur fræðast um geimferðir, stjörnusjónauka og hugmyndir manna um líf úti í geimnum. Námsefnið : *Sól tungl og stjörnur*. Námsefnið er kennt annað hvert ár á móti *Efnafræði* (sjá eðlisvísindi) og þá bæði í 9. og 10. bekk.

Námsmat

Mjög mikil áhersla er lögð á góða vinnubók sem nemandi geymir í skólanum milli ára þar til í 10. bekk er hann útskrifast. Þar raðar hann verkefnum eftir efni. Lokapróf verður í lok hvers námsefnis sem gildir helming á móti verkefnum og vinnubók.

Lífsleikni

Kennarar: Brynjar Karl Óttarsson og Kolbrún Jónsdóttir

Markmið

Að nemandi

- sé meðvitaður um að siðvit og ábyrgð, gagnkvæm virðing og persónuréttur eru helstu mælikvarðar á siðlega kynimynd, kynupplifun og kynhegðun hvers og eins
- sé meðvitaður um jafnréttishugsjónina sem leiðarljós í öllum samskiptum, gildi hennar og fyrirvara
- sé meðvitaður um ábyrgð og leiðsögn foreldra í uppeldi barna sinna, mótun lífsgilda þeirra og miðlun menningar á milli kynslóða
- geti sett sér raunhæf markmið til að stefna að í lífinu
- meti á sjálfstæðan hátt eigin lífsgildi og lífsstíl óháð fyrirmyndum og staðalmyndum samfélagsins
- geti nýtt sér þekkingu á náms- og starfsleiðum
- öðlist skilning á atvinnulífinu í samhengi við námsleiðir og starfsval
- þekki hættur samfara misnotkun lyfja sem notuð eru til lækninga
- geti greint og rökrætt áhrifamátt auglýsinga og gert sér grein fyrir óbeinum áróðri fjölmiðla
- geti nýtt sér helstu fjölmiðla og lagt mat á fréttaflutning
- geti útskýrt mun einkarekstrar og opinbers rekstrar
- geti reiknað kostnað vegna afborgana á heimilistækjum og skilji reikningsyfirliti
- þekki ýmsar sparnaðar- og ávöxtunarleiðir
- stundi innihaldsríka tómskundaiðu og fylgi viðeigandi öryggisatriðum í tómsundum



- þekki til ýmissa laga og reglna sem stuðla eiga að verndun umhverfis, mannvirkja og náttúru
- hafi tileinkað sér ábyrg sjónarmið og umgengni við nánasta umhverfi sitt og náttúru landsins
- sé meðvitaður um þær hættur sem fylgja miklum hraða og öllum farartækjum í umferðinni
- hafi lært um rétt viðbrögð á slysstað og hjálp í viðlögum.

Námsgögn og leiðir

Námið byggist á stuðningi við nemendur í fjáröflun vetrarins, stuttum námskeiðum, fyrirlestrum, verkefnum, starfskynningum og skólaheimsóknum. Notast er við ljósrituð verkefni þegar við á. Verkefni í tengslum við Uppbyggingarstefnuna verða unnin.

Námsmat

Frammistaða í tímum og þátttaka í verkefnum eru metin.

Íþróttir

Kennari: Einvarður Jóhannsson

Markmið

Að nemandi

- viðhaldi færni sinni og getu með tilliti til breyttrar líkamsbyggingar
- þjálfist í samsettum æfingum, s.s. forhoppi, arabastökki, löngum kollhnís, teygjuhoppi og hálfum snúningi, jafnvægisstöðu á öðrum fæti með bolhalla fram og handstöðuveltu í réttstöðu
- fái tækifæri til að velja og stunda íþrótt eða líkams- og heilsurækt í ákveðinn tíma
- fái nýja hreyfireynslu sem snýr að þátttöku í íþróttum eða hreyfingu utan- og innanhúss, s.s. skotfimi, ísknattleik, hjólaskautum, kajakróðri og fjallgöngu
- þjálfist í æfingum og leikjum sem efla líkamspól, s.s. hindrunarhlaupi og hraðaleikjum, rólegu skokki í 15-20 mínútur
- þjálfist í æfingum sem efla kraft, s.s. styrkjandi og mótandi æfingum þar sem unnið er með eigin líkamspunga, styrkjandi og mótandi æfingum með lóðum eða í tækjasal
- læri að nýta sér og ganga um þreksal eða þrektæki
- þjálfist í æfingum sem efla hraða og viðbragð, s.s. kropviðbragði, 60 m spretthlaupi
- fái verklega innsýn í tengsl marvissrar þjálfunar við bætta heilsu
- taki stöðluð próf til að meta eigin líkamshreysti, s.s. þolpróf, fjölþrepapróf, kraftpróf, uppstökk án atrennu, liðleikapróf, teygt fram á kassa, boltakast og 80 g bolta kastað
- læri nýjan íslenskan og erlendan dans
- semji verk sem inniheldur hreyfingu við tónlist
- þjálfist í að skipuleggja og stjórna hluta úr kennslustund með því að sjá um upphitun, stjórna leik og sjá um teygju- eða slökunaræfingar í niðurlagi kennslustundar
- taki þátt í hópverkefnum sem innihalda samvinnu af ýmsum toga, s.s. undirbúningi og framkvæmd íþróttamóta, íþróttahátíð skóla og samskiptum á íþróttasviði við aðra skóla
- nýti sér valfrelsi í íþróttatímum til sérhæfingar eftir áhugasviði
- styrki sjálfsmynd sína með jákvæðri upplifun af íþróttaiðkun eða líkams- og heilsurækt
- kunni til verka þegar skipuleggja þarf eigin þjálfun



- öðlist skilning á áhrifum mismunandi lífsstíls á heilsu og vellíðan
- skipuleggi eigin líkams- og heilsuræktarþjálfun undir handleiðslu kennara
- læri að finna púls
- læri hugræna þjálfun, s.s. öndunar- og slökunaræfingar
- viðhaldi kunnáttu sinni um reglur og leikfræði helstu íþróttagreina
- þekki helstu hugtök í þjálffræði, s.s. þol, kraft, hraða, liðleika og teygjur, samhæfingu, upphitun og niðurlag æfinga
- fái innsýn í hvernig íþróttir geta nýst sem liður í endurhæfingu eftir slys eða veikindi
- læri helstu atriði skyndihjálpar, s.s. að stöðva blæðingu, að beita þrýstingi og kælingu eftir högg á vöðva og að koma sjúklingi í læsta hliðarlegu
- nýti sér tölvu og upplýsingatækni við skrásetningu æfingadagbókar fyrir eigin þjálfun í líkams- og heilsurækt.

Námsgögn og leiðir

Reynt verður eftir fremsta megni að nálgast markmið kennslunnar í gegnum fjölbreytta leiki og leikrænar æfingar með eða án bolta. Nemendur vinna töluvert í stöðvahringjum þar sem áhersla er lögð á að efla kraft, fimi og liðleika auk þess sem líkamspól verður eftt.d. með útihlaupum.

Útiþróttir

Leitast er við að allar bekkjardeildir sækji íþróttatíma úti, á skólalóð, 3 vikur í september og 3 vikur í maí. Megintilgangur þessara tíma er að leggja áherslu á mikilvægi útiveru. Tímarnir byggjast á ýmsum leikjum, útihlaupum og almennri útiveru. Nemendum er bent á viðeigandi klæðnað til íþróttaiðkunar.

Námsmat

Að miklu leyti huglægt mat sem byggist á virkni, áhuga, hegðun og framförum nemenda. Kannanir verða hugsanlega lagðar fyrir og hafðar til hliðsjónar við lokamat.

Sund

Kennari: Þuríður Helga Þorsteinsdóttir

Markmið

- Að nemandi
- viðhaldi sundfærni sinni með tilliti til breyttrar líkamsbyggingar
 - nái tókum á ýmsum möguleikum sundíþróttum, s.s. flugsundi með og án hjálpartækja, skriðsundi og snúningum við bakka, baksundi og snúningum, nái tókum á nákvæmri útfærslu í 50 m bringusundi og 12 m kafsundi
 - nái tókum á nákvæmri útfærslu í 8 m kafsundi
 - þjálfist enn frekar í fjölbreyttum samsettum hreyfingum arma og fóta með mismunandi útfærslu
 - fái tækifæri til aukinnar tækni- og sundþjálfunar í einni eða tveimur sundgreinum að eigin vali
 - þjálfist í að troða marvaða í 30 sek. og björgun jafningja, björgunarvegalend 25 m
 - taki þátt í markvissri sundþjálfun sem líkams- og heilsurækt
 - taki þátt í sundþjálfun til að synda ákveðnar vegalengdir innan ákveðinna tímamarka
 - þjálfist í að geta synt 600 m viðstöðulaust innan 20 mínútna með frjálsum aðferðum
 - öðlist reynslu í að nýta sér valfrelsi í sundtímum til sérhæfingar eftir áhugasviði og



getu

- taki þátt í fjölbreyttum leikjum sem efla félagslega samvinnu
- þjálfist í verkefnum sem ná til hvatningar til áframhaldandi sundiðkunar
- finni sér íþrótt eða líkams- og heilsurækt við hæfi
- fái tækifæri til að styrkja sjálfsmynd sína með jákvæðri upplifun af sundiðkun og heilsurækt
- skipuleggi eigin þjálfun í ákveðinn tíma
- öðlist þekkingu á því hvað er hvíldarpúls, þjálfunarpúls, hámarkspúls og þolþjálfun
- öðlist þekkingu á mikilvægi upphitunar og niðurlags í sundi sem öðrum íþróttagreinum
- fái að taka þátt í umræðu um afreksfólk og sundþjálfun, s.s. með heimsókn afreksfólks í sundi og með heimsókn gestakennara eða sundþjálfara
- læri og tileinki sér helstu atriði skyndihjálpar, sérstaklega þau sem snúa að björgun frá drukknun
- taki eitt sundstig árlega, eflir þrek, félagslegan og líkamlegan þroska og sjálfstraust og þekki og virði umgengnisreglur á sundstað.

Námsgögn og leiðir

Sundbolur og sundskýla, ekki bíkíni, síðar buxur eða stuttbuxur þar sem slíkur fatnaður hamlar sundfærni. Verkefni tilheyrandi hverju sundstigi. Áhersla lögð á þolsund og aðrar greinar sundsins s.s. vatnsleikfimi og sundbolta.

Námsmat

Sundstigspróf. Umsögn gefin um mætingu, ástundun, áhuga, umgengni og hegðun. Formlegt námsmat að vori.

Sundstig - samræmd markmið í 9. bekk:

500 m þolsund. Lágmark 3 sunndaðferðir. Sund í fötum. Stunga af bakka, 50 m fatasund þar af 8-10 m kafasund. Troða marvaða og afklæðast í sundi og synt til baka sömu vegalengd. 25 m flugsund. Synt innan tímamarka. Nemendur velja 2 sunndaðferðir af 3.

Fatasaumur-val

Kennari: Bergdís Kristmundsdóttir

Markmið

Að nemandi

- fari í undirstöðuatriði í meðferð saumavéla .
- læri heiti og hugtök sem tengjast vélinni og saumaskap yfirleitt.
- læri að taka snið upp úr blöðum.
- saumi einfaldar flíkur.

Námsgögn og leiðir

Nemendur gera þjálfunaræfingar til að ná góðu valdi á saumavél, læra að taka snið upp úr blöðum, leggja þau á efni og sníða. Nemendur sauma flík (flíkur) á sjálfa sig eða aðra.

Námsmat

Frammistaða í tímum og verkefni metin.



Heimanámsval

Kennarar: Erla Ingólfssdóttir, Inga Dís Sigurðardóttir, Kolbrún Jónsdóttir og Laufey Hreiðarsdóttir

Þessi valgrein er ætluð þeim sem þurfa heimanámsaðstoð í einu eða fleiri fögum. Greinin er hugsuð sem stuðningur við námsefni unglíngadeildar. Mætingarskylda er í faginu og ef nemendur koma ekki með heimanám til að vinna verða þeim fengin önnur verkefni til að vinna í tímanum. Valgreinin er hugsuð sem stuðningur við nemendur og getur nýst sem undirbúningur fyrir samræmd próf.

Námsmat

Lokið / ólokið.

Heimilisfræði - val

Kennari: Alda Björk Sigurðardóttir

Markmið

Að nemandi

- þjálfist í að setja saman máltíðir og fylgja manneldismarkmiðum og RDS
- læri um kvilla og sjúkdóma sem tengjast mataræði.
- þjálfist í að matreiða fjölbreyttan, girnilegan og góðan mat samkvæmt manneldismarkmiðum
- öðlist færni í að beita fjölbreyttum matreiðsluaðferðum
- þjálfist í að geta með öðrum skipulagt, útbúið og borið fram mat við ýmis tækifæri
- þekki helstu þjóðarrétti Íslendinga og geti útbúið mat frá ýmsum löndum
- þekki helstu dreifingarleiðir örvera og þann skaða sem þær geta valdið
- þjálfist í að beita kunnáttu við að varast tjón af völdum örvera (matareitranir)
- tileinki sér hreinlæti í verki við heimilisstörf

Námsgögn og leiðir

Þessir tímar eru aðallega verklegir þar sem unnið verður með fjölbreytt hráefni og útbúnir réttir úr því. Þar má nefna að baka upp súpur og sósur, matarlím og meðferð þess. Matreitt verður úr kjöti og fiski ýmsir réttir. Þá verður bakað með mismunandi aðferðum. Sjúkdómar tengdir mataræði kynntir s.s lysterstol, lotugræðgi, offita, sykursýki, ofnæmi og óþol.

Nemendur þjálfast í að matbúa rétti frá ólíkum löndum. Mikil áhersla að nemendur þjálfist á sem fjölbreyttastan hátt að vinna ýmsar aðferðir. Kennari notar stundum sýnikennslu þegar er um að ræða nýja aðferð. Reynt er að hafa þema fyrir hverja kennslustund þannig að nemendur sjái fjölbreytni með sama hráefni eða mismunandi mat frá mismunandi svæðum heimsins.

Námsmat

Simat á vinnubrögðum, vinnusemi, umgengni, hegðun og sjálfstæði. Formlegt mat í lok annar. Verklegur hluti gildir 85% og verkefni gilda 15%



Íþróttir-val

Kennari: Einvarður Jóhannsson

Markmið

Sjá íþróttir –kjarna.

Námsgögn og leiðir

Námið er tvískipt, annars vegar bóklegt nám s.s. þjálfunarfræði, íþróttaslys, hinar ýmsu íþróttagreinar o.fl. Hins vegar verklegt nám þar sem nemendur í samráði við kennara skipuleggja kennslustundir og kenna hver öðrum.

Námsmat

Námsmat byggist á frammistöðu í tímum og verkefnum.

Stærðfræði – val

Kennari: Kolbrún Jónsdóttir, Sigfús Aðalsteinsson og Vala Stefánsdóttir

Markmið

Sjá stærðfræði –kjarna.

Námsgögn og leiðir

Nemendum er skipt í tvo hópa eftir getu. Annar hópurinn vinnur að grunnþáttum stærðfræðinnar en hinn hópurinn dýpkar skilning sinn í stærðfræði og vinnur m.a. verkefni á framhaldsskólastigi. Námsfni er ýmis ljósrit frá kennurum sem unnin eru í tímum og kláruð heima.

Námsmat

Verkefni gilda 75%, vinnusemi, ástundun og hegðun 25%

Leiklist - val

Kennari: Sólveig Rögnvaldsdóttir

Leiklist verður kennd í tvo tíma í viku fram yfir áramót. Í nokkrar vikur fyrir árhátíð verða tíðari æfingar en leiklist er ekki kennd eftir árhátíð.

Farið verður í undirstöðuatriði leiklistar, s.s. spuna, stíla, leikæfingar, endurgerðir, leiklestur o.s.frv. Sett verður upp leikrit á árhátíð skólans.

Námsmat

Símat: Hegðun, ástundun og færni verður metið til einkunnar.



Myndvinnsla – kvikmyndir

Kennari: Brynjar Karl Óttarsson

Farið verður í myndvinnslu (Paint Shop pro): Nemendur skanna inn myndir, vinna með þær og umbreyta og nota stafræna myndavél.

Þá verður unnið með undirstöðuatriði kvikmyndagerðar, þ.e. kvikmyndatöku, hljóð, lýsingu og klippingu. Unnið verður í Windows MovieMaker. Mjög gott er ef nemendur eiga stafrænar myndbandsvélar. Lokaverkefni er upptaka og vinnsla stuttmynda.