

Grunnþættir og lykilhæfni á náttúruvísindabraut

GRUNNÞÆTTIR OG LYKILHÆFNI HVERNIG UNNIÐ ER MEÐ GRUNNÞÆTTI OG LYKILHÆFNI

Læsi, tjáning og samskipti um tölur og upplýsingar:

- Mikið reynir á alla þessa þætti í fjölmörgum áföngum brautarinnar. Eitt skýrasta dæmið um það er lokaverkefni sem nemendur taka þegar hillir undir námslok. Í því eru gerðar kröfur um vinnubrögð á háskólastigi, þ.e. að nemendur séu læsir á upplýsingar frá ólíkum miðlum, geti nýtt sér margvíslega tækni í upplýsingaleit, geti aflað gagna, flokkað þau og nýtt sér upplýsingarnar á gagnrýninn hátt. Í verklegum æfingum læra nemendur að setja fram mæliniðurstöður og meta áreiðanleika þeirra. Dæmi um hagnýtingu þessara atriða má einnig sjá í eftirfarandi kjarnagreinum:
- Í stærðfræðiáföngunum er lögð áhersla á að nemendur læri talnameðferð
- Nemendur nýta sér margvísleg mælitæki í verklegri vinnu í eðlisfræði. Þegar þeir framkvæma verklegar æfingar þurfa þeir að gera margvíslegar mælingar, flokka þær og nýta sér upplýsingar til að sannreyna eðlisfræðilögmál.
- Í öllum efnafræðiáföngum er gerð krafa um að nemendur geti farið með talnagögn sem tengjast efnafræðinni og sett þau fram á skilmerkilegan hátt. Auk þess þurfa þeir að lesa og skilja efnajöfnur og nota hlutföll úr þeim til að reikna magnbundna þætti.
- Í jarðfræði er mikið unnið með kort, myndefni og tölur. Kort eru mikið notuð til að staðsetja einstök fyrirbæri eða útskýra þróun, jafnt hefðbundin staðfræðikort sem þemakort svo sem jarðfræðikort, veðurkort o.fl. Í JARÐ2KJ05 öðlast nemendur þekkingu á stórum tölum, t.d. um aldur jarðlaga eða jarðar, um magntölur í eldgosum, jökulhlaupum og flóðum svo nokkuð sé nefnt. Þeir nota upplýsingatækni til að afla sér gagna og skilja þau.
- Algengar reikniaðferðir og tölfræði eru notaðar við lausn ýmiss konar verkefna í líffræði. Framsetning og túlkun upplýsinga með hjálp taflna og línurita er æfð. Lausn verkefna krefst í mörgum tilvikum notkun bókasafna, heimildamynda og /eða internetsins.
- Í félagsvísindum þurfa nemendur að geta lesið í tölfræðilegar, myndrænar og skrifaðar upplýsingar. Í áfanganum safna nemendur tölfræðilegum upplýsingum frá samnemendum sínum og læra að lesa úr þeim og setja niðurstöðurnar fram á aðgengilegan máta. Þeir fá þjálfun í að lesa úr tölfræðilegum upplýsingum og þá ekki síst úr myndrænni framsetningu á þeim. Þá er farið í helstu kosti og galla þannig framsetningar og nemendur þjálfast í að koma auga á mögulega galla í slíkri framsetningu.
- Í náms- og starfsvali er mikið lagt upp úr að

nemendur nýti upplýsingatækni við sjálfstæða upplýsingaöflun um námsmöguleika og störf.

Námshæfni:

- Í skólanum er markvisst unnið að því að efla sjálfstæði nemenda í vinnubrögðum. Þeir læra að meta eigin vinnubrögð og annarra t.d. með sjálfsmati og jafningjamati. Nemendur eru þjálfaðir í að setja sér raunhæf markmið í námi og vinna að þeim. Kennslu- og námsaðferðir eru fjölbreyttar og reyna á ýmsa hæfni. Sem dæmi má nefna spjaldaaðferð, hugkort, samvinnunám, uppgötvunarnám, einstaklingsvinnu, paravinnu, hópavinnu o.m.fl. Unnið er sérstaklega með styrkleika nemenda og hvernig megi efla þá. Eftir því sem lengra líður á námið eru gerðar meiri kröfur um að þekking og fyrri reynsla, bæði í viðkomandi grein og öðrum sé nýtt við lausn nýrra viðfangsefna. Dæmi um hagnýtingu þessara atriða má einnig sjá í eftirfarandi kjarnagreinum:
- Í nýnemafræðslu er lögð áhersla á að nemendur átti sig á námskröfum skólans og geri sér gein fyrir kröfum skólastigsins. Nemendur eru aðstoðaðir við að átta sig á eigin vinnulagi, styrkleikum og veikleikum í námi og hvernig bæta megi árangur út frá styrkleikum hvers og eins. Nemendur læra aðferðir við setja sér markmið og að skipuleggja tíma og nám. Lagt er upp úr því að veita nemendum innsýn í mismunandi námsaðferðir. Nemendur öðlast smám saman reynslu, þekkingu og skilning sem á að nýtast þeim til að efla styrkleika sína í námi og nota námstækni við hæfi í áframhaldandi námi.
- Í öllum stærðfræðiáföngum þurfa nemendur að sýna sjálfstæði í vinnubrögðum og takast á við áskoranir í námi. Þeir þurfa stöðugt að meta eigið vinnuframlag og læra þannig að þekkja styrkleika sína og veikleika og setja sér raunhæf markmið.
- Í öllum áföngum eðlis- og efnafræði nota nemendur fjölbreyttar námsaðferðir og gögn. Nemendur lesa texta, leysa dæmi, leysa gagnvirk verkefni, vinna verklegar æfingar og skrifa skýrslur. Áhersla er lögð á að nemendur finni sínar leiðir að lausn viðfangsefna í samvinnu við aðra.
- Í jarðfræði vinna nemendur með margvísleg gögn, t.a.m. bækur, greinar, myndefni og glósur en ekki síst forrit af neti og vefsíður.
- Í líffræði vinna nemendur með margvísleg gögn, t.a.m. bækur, greinar, efni á netinu, myndefni og glósur.
- Í ensku skoða nemendur hvers konar námsaðferðir nýtast þeim best, lesa greinar um fjölgreind Gardners og taka netkannanir sem segja til um hvers konar námsmenn þeir eru. Með þessu verða nemendur meðvitaðri um eigin styrkleika og geta sett sér markmið í samræmi við það.
- Í félagsvísindum er lögð áhersla á fjölbreyttar kennsluaðferðir sem kalla á fjölbreyttar námsaðferðir og gögn. Dæmi: Nemendur eiga að útbúa hugkort þegar þeir læra ný hugtök, notaðar eru heimildamyndir og ljósmyndir til að útskýra

viðfangsefni. Hluti af námsmati er jafningjamat og stundum sjálfsmat.

- Mikið er lagt upp úr því í náms- og starfsvali að nemendur þekki leiðir til að átta sig á styrkleikum sínum og hvernig megi efla þá. Einnig er áhersla á að nemendur setji sér markmið til framtíðar sem tengjast námi og störfum.
- Í lokaverkefni er unnið að metnaðarfullu verkefni þar sem verulega reynir á námshæfni nemendanna. Þeir þurfa að nota fjölbreytt gögn, vera sjálfstæðir í vinnubrögðum, geta lagt mat á eigið vinnuframlag og tekist á við þá áskorun að vinna verkefni þar sem vinnubrögðin eru í raun á háskólastigi.

Skapandi hugsun og hagnýting þekkingar:

- Margir þættir í skólastarfinu flokkast sem skapandi starf, m.a. ýmislegt sem nemendur eru að fást við í félagslífinu svo sem leiklist, kórsöngur, skrif í skólablaðið o.m.fl. Einnig er hvatt til þess að nemendur njóti lista og menningar utan skólans á margvíslegu formi og má sem dæmi nefna að á hverju ári fara nemendur skólans saman á leiksýningu og flest ár er einnig farið á tónleika eða aðra listviðburði í nágrenni skólans. Í flestum námsgreinum reynir einnig á frumkvæði og skapandi hugsun og iðulega þurfa nemendur að sýna hæfni sína á þessu sviði í alls kyns verkefnum, kynningu á þeim og flutningi. Dæmi um hagnýtingu þessara atriða má sjá í eftirfarandi kjarnagreinum:
- Í öllum íslenskuáföngum vinna nemendur skapandi verkefni þar sem þeir eru hvattir til frumleika og hagnýta þekkingu sína við úrvinnslu þeirra.
- Nemendur vinna skapandi verkefni í ensku þar sem þeir eru hvattir til frumleika. Þar má nefna sem dæmi leikþætti, ljóð, dagbækur og verkhöppur með teikningum og úrklippum, veggspjöld, smásöguskrif og margt fleira.
- Listir og menning eru mun merkingarbærari fólki með þekkingu á sögu og þróun þjóðfélagsins. Í söguáföngum er stundum farið með nemendur á söfn og sýningar, meðal annars í þeim tilgangi að sýna þeim söguleg áhrif á listir og menningu.
- Í efnafræðiáföngum er markvisst unnið að því að örva skapandi hugsun og frumkvæði nemenda með því að leyfa þeim að finna sínar eigin leiðir við úrlausnir og framsetningu verkefna.
- Í líffræðináminu eru unnin fjölbreytt verkefni sem gefa kost á frumkvæði og sköpun við úrlausn þeirra í ræðu, riti, margmiðlun eða myndrænu formi.
- Nemendur í félagsvísindum hafa val um hvernig þeir skila verkefnum t.d. með veggspjaldi, vefsíðu, sendibréfi, myndbrotum o.s.frv.
- Í lokaverkefninu reynir verulega á hagnýtingu þekkingar og skapandi hugsun nemendanna en einnig á siðferðilega ábyrgð í úrvinnslu verkefnanna.

Jafnrétti:

- Í skólastarfinu öllu er áhersla á jafnrétti sem fylgt er

eftir með starfi jafnréttisnefndar skólans sem sér um að jafnréttisstefnu og jafnréttisáætlun skólans sé fylgt. Dæmi um hagnýtingu þessara atriða má einnig sjá í eftirfarandi kjarnagreinum:

- Í umfjöllun um bandarískt samfélag í ensku er snert á þáttum eins og útlendingahatri, trúfrelsi, jafnrétti kynjanna, baráttu blökkumanna o.fl. Í umfjöllun um breskt samfélag er talað um stéttaskiptingu, innflytjendur o.fl.
- Nám í félagsvísindum felur í sér að geta greint áhrif ýmissa þátta á líf einstaklinga og hópa, t.d. stétt, trúarbrögð, þjóðerni, kynhneigð, litarhátt og búsetu. Hluti af jafnréttisnálgun felst í kennsluaðferðum og kröfu um að nemendur sýni hver öðrum virðingu á sama hátt og kennarar koma fram við nemendur af virðingu. Þetta er gert markvisst meðal annars með þjálfun í rökræðum og öðrum verkefnum þar sem nemendur verða að virða tíma og skoðanir annarra. Nemendur vinna hópverkefni um trúarbrögð þar sem þeir eiga að greina hvernig mismunandi trúarbrögð hafa áhrif á daglegt líf fólks, t.d. hlutverk í fjölskyldunni, tengsl við stjórnkerfið og menntunarmöguleika.
- Jafnrétti er leiðarljós í öllum söguáföngum, einkum er áhersla á kynjajafnrétti en einng jafnrétti í víðasta skilningi orðsins. Í umræðum er fjallað um jafnrétti, hvort sem um er að ræða kynjajafnrétti eða jafnrétti minnihluta- og jaðarhópa. Meðal dæma um efnistöð tengd jafnrétti er aðskilnaðarstefnan í BNA og S-Afríku, helförin og gyðingaofsóknir, staða kvenna innan þriðja ríkisins, kvennabaráttan á 19. og 20. öld, íslam í fortíð og nútíð svo fátt eitt sé nefnt.
- Í náms- og starfsvali er bent á hvernig t.d. staðalmyndir, fjölmiðlar, menntunartækifæri, búseta, fötlun, kyn, kynhneigð, litarháttur, lífsskoðanir, menning, stétt, trúarbrögð, tungumál, ætterni og þjóðerni geta skapað mismunandi tækifæri fyrir mismunandi einstaklinga.

Menntun til sjálfbærni:

- Í skólastarfinu öllu, jafnt í námi sem almennum rekstri skólans, er lögð áhersla á sjálfbærni og sjálfbæra hugsun. Unnið er að því að nemendur verði virkir og ábyrgir borgarar bæði gagnvart samfélaginu og umhverfi sínu. Þessum þætti er einkum fylgt eftir af sjálfbærni- og umhverfisnefndum skólans. Dæmi um hagnýtingu þessara atriða má einnig sjá í eftirfarandi kjarnagreinum:
- Í lesefni í ensku er fjallað um sjálfbærni, t.d. vistvæna orkunotkun og gera nemendur verkefni í tengslum við það.
- Í félagsvísindum er lögð áhersla á að bera virðingu fyrir mannréttindum og umhverfi sínu. Nemendur fá fræðslu og vinna verkefni sem tengist ríkisfjármálum og hvernig stjórnvöld geta með pólitískum ákvörðunum haft áhrif á neyslu og umbúðir. Til að nemendur öðlist skilning á sameiginlegri ábyrgð jarðarbúa á jörðinni og íbúum hennar vinna þeir talsvert með hugtakið hnattvæðing. Þar er m.a. komið

inn á að mengun eins samfélags getur haft víðtæk áhrif út fyrir landamæri þess.

- Í eðlisfræði er fjallað er um orku, m.a. vatnsorku, varmaorku, raforku og nýtingu hennar. Námið miðar við að nemandinn þekki, skilji og virði umhverfi sitt og náttúru. Nemendur læra á náttúruna og náttúruleg málin og að orka verður ekki til úr engu heldur umbreytist úr einu formi í annað. Nemendur læra hvernig náttúran setur manninum takmarkanir og hvernig maðurinn getur nýtt náttúruna á sjálfbæran hátt.
- Nemendur læra grunnhugtök og aðferðir efnafræðinnar sem er þeim nauðsynlegt til að geta lagt mat á vistspor sitt og annarra. Nemendur öðlast hæfni til að skilja hvernig náttúran virkar og það gerir þeim kleift að vera gagnrýnir á fréttir og upplýsingar og einnig að meta eigin áhrif og annarra á náttúruna.
- Í jarðfræði er fjallað um sjálfbæra þróun, eðli hugtaksins og tilgang. Fjallað er um jarðfræðilega þætti í náttúrunni og með hvaða hætti þeir geta flokkast sem auðlindir. Jafnframt er skoðað með hvaða hætti er hægt að nýta þær og hvernig þær geta best nýst manninum. Lagðar eru inn forsendur og grundvallarþekking svo nemendur öðlist skilning og færni til að taka upplýsta afstöðu og þar með auka líkur á að þeir kjósi að haga lífi sínu með sjálfbærni að leiðarljósi.
- Í líffræði eru helstu auðlindir náttúrunnar kynntar, hvernig þær eru nýttar og fjallað um það sem betur mætti fara í því sambandi. Fjallað um takmörk jarðar og sameiginlega ábyrgð mannkyns varðandi framtíðina.
- Í sögu er stuðlað að menntun til sjálfbærni. Með því að skoða, gagnrýna og læra af því sem mistókst og því sem lánast hefur í fornum og nýjum samfélögum fær einstaklingurinn þann grunn sem þarf til að geta staðið föstum fótum í samfélagi sem er í sífelldri þróun.

Læsi, tjáning og samskipti á erlendum tungumálum:

- Í skólanum er lögð áhersla á erlend samskipti og reynt að sjá til þess að sem flestir nemendur skólans eigi þess kost á námstíma sínum að taka þátt í nemendaskiptaverkefnum eða taka valáfanga sem ganga út á að undirbúa heimsóknir til annarra landa.
- Í dönsku eru nemendur hvattir til að tjá sig á málinu um leið og þeir heyra dönsku talaða og gegnum vinnu með ýmsa texta er leitast við að auka orðaforða þeirra. Með lestri bókmennta og sérvalinna rauntexa öðlast nemendur innsýn í danskan menningarheim og hugsunarhátt. Danskt samfélag hefur lengur verið í mótun sem fjölmenningsamfélag en hið íslenska og kemur það fram í textum sem lesnir eru í dönskunáminu.
- Í enskunámi eru nemendur þjálfaðir í að koma máli sínu á framfæri á ensku í ræði og riti. Með aukinni þjálfun verður mál þeirra blæbrigðaríkara og orðaforði fjölbreyttari. Nemendur þurfa að geta tjáð sig á ensku í umræðum, hópavinnu, fyrirlesturum o.fl. Þeir þurfa að

geta skilið kennara, samnemendur, upplestra og allt talað mál. Farið er sérstaklega í akademískan orðaforða í fyrstu þremur áföngunum. Málýskur og slangur eru til umfjöllunar í öllum enskuáföngum, svo og greinarmunur á formlegu og óformlegu máli. Í öllum enskuáföngum er leitast við að gera nemendur meðvitaða um menningu og siði sem einkennir þau landsvæði, þar sem tungumálið er talað.

- Í öllum frönskuáföngum þurfa nemendur að gera grein fyrir skoðunum sínum og taka þátt í samræðum á frönsku. Nemendur þurfa að tjá sig á frönsku í ræðu og riti.
- Í þýskunámi eru nemendur þjálfaðir í að tjá sig munnlega og skriflega á þýsku, með það að markmiði að auka sjálfstraust þeirra til þess að nota tungumálið á ólíkan hátt og við mismunandi tækifæri. Nemendur kynnast ólíkum textagerðum og vinna með textana á mismunandi hátt eftir tilgangi hverju sinni. Frá upphafi námsins er unnið að því að þýska sé samskiptamál í kennslustundum bæði milli nemenda og kennara og í samvinnu nemenda.
- Grunnámsefni í öllum eðlisfræðiáföngum er amerísk bók. Nemendur læra því eðlisfræðihugtökin samhliða á íslensku og ensku.
- Í efnafræði á náttúruvísindabraut er námsefni á ensku og þar af leiðandi tileinka nemendur sér orðaforða efnafræðinnar á ensku jafnhliða íslenskunni.
- Hluti námsefnisins í jarðfræði er á ensku.
- Nemendur í líffræði kynna sér ítarefni á erlendu tungumáli (oftast ensku) í tengslum við verkefnavinnu.
- Í lokaverkefninu er gerð krafa um að nemendur nýti sér a.m.k eina heimild á erlendu máli og afli sér þannig upplýsinga sem birtar eru á öðru tungumáli en íslensku.

Heilbrigði:

- Í skólastarfinu er lögð áhersla á heilsusamlegan lífsstíl m.a. í tengslum við heilsuefndi skóla. Mest áhersla hefur verið á næringu og hreyfingu en einnig verður unnið að geðrækt og stuðlað að bættum lífsstíl. Jafnt í námi sem skólastarfinu almennt er gengið út frá því að nemendur beri ábyrgð á sjálfum sér og eigin gjörðum. Dæmi um hagnýtingu þessara atriða má einnig sjá í eftirfarandi kjarnagreinum:
- Í félagsvísindum er lögð áhersla á að nemendur kynnist félagslegum þáttum sem stýra hegðun og athöfnum einstaklinga. Farið er sérstaklega í mismunandi birtingarform ofbeldis. Í félagsvísindum er reynt að kynjaskipta bekkjum til að ræða við nemendur um kynferðislegt ofbeldi, ofbeldi í nánum samböndum og klámvæðingu. Einnig er fjallað um nauðsyn þess að setja sjálfum sér mörk og virða mörk annarra og mikilvægi þess að konur og karlar geti unnið saman gegn kynferðislegu ofbeldi. Í áfanganum er einnig fjallað um neyslu og fíkn.
- Almenn kunnátta í efnafræði hjálpar nemendum að meta áhrif líferniss á heilbrigði.

- Í jarðfræði er fjallað um að heilbriggt umhverfi og náttúra séu forsendur þess að við höfum aðgang að heilnæmum matvælum og virðing fyrir náttúrunni er einnig skilyrði til þess að samfélög þróist og dafni.
- Í líffræði er fjallað um grunnþarfir lífvera og komið inn á tengsl milli heilbrigðis og lífshátta, þar á meðal næringar. Fjallað er um lífverur sem valda smitsjúkdómum og gildi hreinlætis. Í LÍFF2LE05 eru áhrif lífshátta á heilbrigði fólks skoðuð og fjallað um gildi fjölbreyttar næringar og hreyfingar. Rætt er um mikilvægi svefns og fjallað um áhrif lyfja og vímuefna. Fjallað er um æxlun, kynlíf og getnaðarvarnir.
- Í íþróttum er unnið að því að nemendur upplifi hreyfingu sem líkamlegan og andlegan styrk til að takast á við áskoranir daglegs lífs og lífsgæði aukist. Nemendur öðlast hæfni til að nýta sér þekkingu sína meðal annars til að takmarka kyrrsetu, auka hreyfingu á einfaldan og ódýran hátt, flétta líkams- og heilsurækt inn í daglegt líf og starf og meta hve mikið þeir hreyfa sig daglega og gera áætlanir um úrbætur ef þörf er á. Fjallað er um mataræði og hvað felst í hollri og góðri næringu og hver næringarþörf er með tilliti til vinnu og daglegrar hreyfingar. Einnig er rætt um neikvæð áhrif áfengis-, tóbaks- og lyfjaneyslu á líkama og heilsu.
- Hluti af nýnemafræðslu er hópeflisæfing sem tengist eineltisáætlun skólans.

Læsi, tjáning og samskipti á íslensku:

- Þar sem skólinn leggur megináherslu á vinnu nemenda reynir mikið á alla þætti læsis, tjáningar og samskipta. Í námsskipulaginu felst að mikið reynir á samskipti og samskiptahæfni nemenda í alls kyns verkefnavinnu og einnig tjáningu bæði í rituðu og töluðu máli við kynningu niðurstaðna. Nemendur þurfa að geta svarað spurningum á málefnalegan hátt og rökstutt skoðanir sínar og niðurstöður í verkefnaflutningi. Dæmi um hagnýtingu þessara atriða má einnig sjá í eftirfarandi kjarnagreinum:
- Í öllum íslenskuáföngum þurfa nemendur að gera grein fyrir skoðunum sínum og taka þátt í samræðum. Í íslenskunámi þjálfast nemendur í að koma máli sínu á framfæri í ræðu og riti. Mál þeirra verður með tímanum blæbrigðaríkara og orðaforði fjölbreyttari. Í öllum áföngum þurfa nemendur að flytja mál sitt og er það þjálfað markvisst í tjáningu.
- Í félagsvísindum eru umræðuverkefni mikið notuð til að fá nemendur til að taka þátt í samræðum. Nemendur gera munnlega grein fyrir niðurstöðum í verkefnum, bæði í formlegum kynningum eða samræðum, þar sem þeir segja blaðlaust frá því sem þeir voru að vinna við, hver niðurstaðan var og hvaða skoðun þeir hafa.
- Í jarðfræði er unnið með margvíslega texta og nemendur þurfa álykta út frá þeim og deila niðurstöðum sínum með öðrum, fá umræðu og gagnrýni á það sem þeir segja.
- Í efna- og eðlisfræði tjá nemendur sig um námsefnið í smærri vinnuhópum, aðstoða og útskýra efnið hver

fyrir öðrum.

- Í náms- og starfsvali þurfa nemendur að vinna margvísleg verkefni sem flest eru mjög persónuleg og varða tilfinningar, skoðanir, gildi og áhuga hvers og eins.
- Í lokaverkefni þurfa nemendur að lesa fjölbreytta texta og tjá hugsanir sínar og skoðanir í verkefninu. Mikið er lagt upp úr því að nemendur útskýri og rökstyðji mál sitt á skýran hátt.

Lýðræði og mannréttindi:

- Í skólanum er stuðlað að því að gera nemendur að virkum og ábyrgum þátttakendum í lýðræðissamfélagi t.d. með því að leita eftir viðhorfum þeirra til ákveðinna þátta í þeim tilgangi að bæta skólalastarfið. Á hverju ári er kennslukönnun lögð fyrir nemendur þar sem þeir láta í ljós álit sitt á skipulagi og innihaldi áfanga, námsefni og kennsluháttum. Reglulega eru lagðar fyrir þá viðhorfskannanir um afmarkaða þætti og niðurstöðurnar notaðar til þess að bæta það sem betur má fara. Leitað hefur verið eftir álitum nemenda á ýmsan annan hátt, m.a. með heimskaffi í tengslum við umhverfismál og sjálfbærni þar sem nemendur komu sér saman um forgangs röðun þeirra atriða sem þeim þótti brýnt að bæta. Að lokum má geta þess að nemendur eiga fulltrúa bæði í skólaráði og skólanefnd og leggja þannig sitt af mörkum við stjórnun skólans. Dæmi um hagnýtingu þessara atriða má einnig sjá í eftirfarandi kjarnagreinum:
- Í flestum enskuáföngum þurfa nemendur að setja fram skoðanir um t.d. rétt og rangt málfar, sögupersónur, atburði í sögum, réttlæti og ranglæti, hvað þeim finnst um ákveðnar sögur og ljóð o.s.frv. Í gegnum umræður um atriði sem þessi þarf stundum að fjalla um siðferðileg álitamála og nemendur verða meðvitaðri um þær grundvallarreglur sem gilda í samskiptum. Kennarar hafa líka alltaf það hlutverk að gera nemendur meðvitaða um gildi góðrar hegðunar og hvernig eigi að breyta rétt í samskiptum. Lögð er áhersla á að allir nemendur fái að tjá sig og segja sína skoðun og jafnframt að allir, jafnt nemendur sem kennarar, sýni virðingu og hlusti vel.
- Í félagsvísindum er lögð áhersla á mismunandi skoðanir fólks og reynt að finna hvaða lífsgildi liggja að baki afstöðu fólks til álitamála. Markmið með námi í félagsvísindum er að auka þekkingu nemenda á samfélaginu og félagslegu umhverfi, jafnframt því að auka skilning þeirra á stöðu sinni og annarra í þjóðfélaginu. Nemendur taka þátt í umræðum og leggja mat á hvernig umræðurnar ganga (e. Scored discussion). Nemendur meta sjálfir hvað einkennir góðar rökræður og útbúa matsblað í samvinnu við kennara. Þeir fá fræðslu um inntak barnasáttmála SP. Nemendur vinna ritunarverkefni þar sem þeir fá fullyrðingar sem þeir eiga að taka rökstudda afstöðu til.
- Grunnþátturinn lýðræði og mannréttindi er afar mikilvægur og fyrirferðarmikill þáttur margra söguáfanga. Í fornaldarsögu er farið í grískt lýðræði

og það borið saman við nútímann. Í sögu síðari tíma eru hugmyndir um frelsi, lýðræði og þjóðfrelsi rauður þráður í náminu. Mikil áhersla er á sífellt aukna lýðræðisþróun í heiminum og líka hvernig og hvar lýðræði og mannréttindi eiga undir högg að sækja. Verkefni, umræður og margvíslegir kennsluhættir og aðferðir eru notaðar til að búa nemendur undir að verða virkir þátttakendur í opnu samfélagi lýðræðis og umburðarlyndis.

- Í jarðfræði er rætt um atriði sem tengjast umgengni manns við náttúruna og í því samhengi er fjallað um siðferðileg álitamál. Nemendur verða meðvitaðri um þær grundvallarreglur sem gilda í samskiptum, ekki síst hvað varðar auðlindanýtingu, almennar umgengnisreglur og tillitssemi.
- Í líffræði er sérstaklega fjallað um áhrif manna á umhverfið, svo sem á samfélög annarra lífvera og hvaða ábyrgð menn bera í því sambandi.
- Í náms- og starfsvali er bent á að öll störf krefjast virðingar svo lengi sem þeim er sinnt af trúmennsku og heiðarleika.
- Í lokaverkefnisáfanganum þurfa nemendur iðulega að taka gagnrýna afstöðu til siðferðilegra álitamála í notkun heimilda og skrifum sínum yfirleitt.