

Náttúrufræðigreinar 7. - 8. bekkur

Nemendur fá 3 kennslustundir á viku í náttúrufræði.

Kennari: Victoria Reinholdsdóttir

Námsefni: Eðlisfræði II og Maður og náttúra 1. – 2. kafli

Námsaðlögun: Í öllum tilvikum þar sem nemendur eru með sértæka námsörðugleika er sett upp einstaklingsnámskrá. Ef um vægari frávík er að ræða er kappkostað að leggja nemendum til bjargir við námið í öllum námsgreinum ef þurfa þykir, s.s. að nýta upplýsingatækni í meira mæli og val á námsefni / námsgögnum þjóni sem best einstaklingsmiðuðu námi.

Hæfniviðmið:

Hæfniviðmið fyrir náttúrufræði eru sett fram í tveimum flokkum; hæfniviðmið um verklag og hæfniviðmið um viðfangsefni.

Hæfniviðmið um verklag:

- Greint og sagt frá hvernig tækninotkun og sjálfvirkni getur aukið eða dregið úr lífsgæðum íbúa og umhverfi þeirra.
- Greint þarfir fólks í nánasta umhverfi sínu og tjáð hugmyndir sínar um lausnir.
- Rætt mikilvægi samvinnu í samstilltum aðgerðumsem varða eigið umhverfi.
- Tekið afstöðu tilmálefna sem varða heimabyggð með því að veða þg meta ólíka kosti.
- Fjallað um þekktar tækninýjungar eða vísindauppgötvarnir og áhrif þeirra á atvinnuhætti og mannlíf í heimabyggð.
- Fjallað um hvernig ólík hæfni nýtist í störfum nútímans.
- Gert sér grein fyrir mikilvægi gagna og líkana við að útskýra hluti og fyrirbæri.
- Lesið og skrifað um hugtök í náttúruvísindum
- Útskýrt áhrif tækni og vísinda á líf fólks
- Framkvæmt og útskýrt einfaldar athuganir úti og inni.
- Útskýrt texta um náttúruvísindi sér til gagns og farið eftir einföldum, munnlegum og skriflegum leiðbeiningum.
- Aflað sér upplýsinga um náttúruvísindi úr efni á öðru tungumáli en íslensku.
- Geta beitt og útskýrt ferli vísindalegra vinnubragða.
- Sett fram og rætt niðurstöður athugana á skýran og skipulegan hátt.
- Hlustað á, metið og rætt hugmyndir annara
- Tekið þátt í og sýnt hæfni í samvinnu er lýtur að umbótum í heimabyggð.
- Gert grein fyrir eigin lífssýn og skilningi á samspili náttúrunnar, mannsins og heilbrigði eigin líkama.

Hæfniviðmið um viðfangsefni:

- Rætt um hvernig ræktanlegt land er notað og ýmsar hliðar landnotkunar og verndunar gróðurs.
- Útskýrt árstímabundið veðurlag og loftlagsbreytingar, ástæður og afleiðingar.
- Lýst veðri í heimabyggð og loftslagi á Íslandi.
- Útskýrt innbyrðis afstöðu sólar og jarðar og hvernig hreyfing þeirra tengist árstíða- og dægraskiptum og því að tíminn líður.
- Lýst reynslu sinni, athugun og upplifun af lífverum í náttúrulegu umhverfi.
- Lýst einkennum plantna og dýra, stöðu þeirra í náttúrunni, tengsl þeirra innbyrðis og við umhverfi sitt.
- Lýst ólíkum vistkerfum á heimaslóð eða við Íslandi.
- Lýst og útskýrt hvernig orka í íslensku umhverfi getur breytt um mynd.
- Gert grein fyrir notkun manna á auðlindum.
- Lýst kröftum sem hafa áhrif á daglegt líf manna.
- Lýst hvernig rafmagn verður til, eiginleikum segla og notkun þeirra.

Skipulag kennslunnar:

Áhersla verður lögð á að læra gegnum umræður og samræður. Nemendur þjálfast í að tjá skoðanir sínar á skýran og rökstuddan hátt. Mikilvægt er að þeir nái fullum skilningi á þeirri orðræðu sem notuð er í náttúrufræði og læri að nota hana á réttan hátt. Í eðlisfræði gerum við einfaldar athuganir og tilraunir sem staðfesta og sýna það sem við erum að fást við hverju sinni. Stundum vinna nemendur með ýmis einstaklingsverkefni eða í hóp. Það geta verið powerpointkynningar, stuttmyndir, plaköt, „útvarpsþættir“ o.s.frv., eftir því hvað hentar nemendum best.

Ekki er gefið sérstakt heimanám annað en að nemendur þurfa að undirbúa umræður í tímum með því að lesa / hlusta á heima fyrir þann texta í námsbókinni sem er viðfangsefni vikunnar.

Nemendur eru hvattir til að vinna sameiginlega að lausnum verkefna og vinna stundum skipulagðri hopavinnu um ákveðið viðfangsefni. Mikilvægt er að taka vrkán þátt í umræðum.

Námsmat

Námsframvinda og hæfni nemenda metin jafnóðum yfir skólaárið á hæfnikorti nemenda sem aðgengilegt er nemendum og foreldrum í mentor.

Matstæki kennara eru virkni í umræðum, kaflapróf, annarpróf, kynningar, mat á vinnubrögð í verklegri vinnu, sjálfsmat nemenda

Einkunnir eru gefnar í bókstöfum og umsögnum.

