

DAGSKRÁ VÍSINDASKÓLA UNGA FÓLKSINS 2019

Námskeiðið - Leikur að kóðum, smáforrit og róbótaforritun!

Í þemanu kynnst krakkarnir ýmsum möguleikum varðandi forritun smáforrita (app) og róbótaforritun. Megin viðfangsefnið felst í að hanna sitt eigið smáforrit frá grunni og forrita hugmyndina svo hægt sé að nota appið í daglegu lífi við leik og/eða störf.

09:00 – 09:40 - Kynning og þankaregn

Kynning og spjall um smáforrit þar sem velt er upp spurningum sem tengjast smáforritum. Hvaða smáforrit þekkjum við, hvenær og hvernig notum við þau, hvað einkennir skemmtilegt smáforrit og hvernig er það gagnlegt? Getum við búið til smáforrit? Kynning á róbótum sem nemendur forrita.

9:40 – 9:55 – Frímínútur og nesti

9:55 – 11:55 Hugmyndavinna, hönnun og forritunaræfing

Við hönnun smáforrits þarf að huga að og rannsaka marga þætti og undirbúa þá vel. Nemendur kynnst uppbyggingu smáforrita, hvernig þau virka og hvað þarf til að búa smáforrit til. Hvernig virka öpp? Hvernig app vil ég búa til (leik, upplýsinga-app, leiðbeininga-app) og fyrir hvern passar appið, hver hefur gagn og gaman af því? Krakkarnir hanna og teikna upp smáforritið, kynnst forritunarumhverfinu og æfa sig í að nota það.

Staður: K201/K202/K203

12:00 – 12:30 – Hádegismatur

Mötuneyti HA á Sólborg

12:30-14:00 - Smáforrit og róbótar!

Nemendur búa til smáforritið, deila því með öðrum og fá endurgjöf á það, skoða smáforrit annarra og veita hönnuðum uppbyggilega endurgjöf. Í róbótaforritun velja nemendur róbóta af Snjallvagninum en þar er að finna alls konar róbóta sem hægt er að forrita til þess að taka þátt í fjölbreyttum áskorunum. Í þemanu er lögð áhersla á hugmyndaríki, vönduð vinnubrögð, góð samskipti og samvinnu.

14:00 – 14:10 Frímínútur og nesti

14:10 - 15:00 Róbótaforritun

Krakkarnir forrita róbóta og taka þátt í áskorunum ásamt því að búa til nýjar áskoranir fyrir hópinn. Í róbótaforritun er markmiðið að vinna saman á skapandi hátt, raða saman kóðum og takast á við krefjandi forritunaráskoranir.

Staður: K201/K202/K203

Kennarar:

Íris Hrönn Kristinsdóttir og Sólveig Zophoníasdóttir sérfræðingar hjá Miðstöð skólaþróunar Háskólans á Akureyri.

Í lok dags þá hafa þátttakendur:

- Þekkingu á forritun og leikni í að nota forritunarmál
- Hæfni til að hanna og búa til smáforrit og forrita róbóta
- Búið til og prófað fjölbreyttar forritunaráskoranir.
- Veitt uppbyggilega endurgjöf á hugverk og vinnu annarra.
- Tekið þátt í krefjandi og gefandi samstarfi með sköpunargleði að leiðarljósi.
- Veitt uppbyggilega endurgjöf á hugverk og vinnu annarra.
- Tekið þátt í krefjandi og gefandi samstarfi með sköpunargleði að leiðarljósi.

Námskeiðið – Kynslóðabrúin

Hvernig var lífið hér áður fyrr og hvernig verður það í framtíðinni? Hvað mótast okkur sem einstaklinga? Farið verður í heimsókn á söfn og skyggst inn í fortíðina.

09:00 – 09:30 - Leit að fortíðinni

Dagskrá kynnt og nemendur fara í rannsóknarleiðangur.

09:30 - 10:00 - Hvernig er að vera gamall ?

Hvað gerir gamalt fólk á daginn ? Er ekki leiðinlegt að vera gamall? Er gamla fólk hrætt við að deyja ? Eru hrukkur og grátt hár ljótt ? Var nokkuð gaman að vera krakki þegar ekki voru til sjónvörp, tölvur, snjallsímar og ísskápar ? Hvernig var bærinn okkar þegar gamla fólk var krakkar? Hvað var ekki til í gamla daga. Spurningar undirbúnar fyrir viðtöl við fullorðið fólk.

Staður: Stofa M202

Kl. 10:00 - 10:15 - Frímínútur og nesti

10:15 - 11:00 - Af hverju er konan með gleraugu og karlinn með staf?

Hvernig breytumst við úr krökkum í fullorðið fólk? Getum við séð hvernig við lítum út þegar við verðum orðin fullorðin? Hvað gerist í líkamanum, sem gerir hann gamlan? Er hægt að ráða því hve lengi við lifum? Við erum það sem við borðum. Hvernig endurnýjumst við?

Staður: Stofa M202

11:00 – 12:00 - Lifandi bókasafn - Ekki dæma bókina eftir krumpuðu kápunni

Farið verður á Bókasafn HA og þar eru í boði tvær lifandi bækur. Lifandi bókasafn virkar eins og venjulegt bókasafn en bækurnar eru fólk. Nemendur og bækurnar, karl og kona, tala saman saman út frá hlutum eða lífsreynslu. Hægt er að læra um hvernig er að vera ellilífeyrisþegi og að vera ungur í dag. Það má spyrja um allt!

Staður: Bókasafn HA

12:00 – 12:30 - Hádegisverður í mötuneytinu

12:30 - 12:45 - Ferð á Minjasafn

12:45- 15:00 Hvenær verður hlutur gamall?

Í heimsókn á Minjasafnið kynnast nemendur því sem gerist á bak við tjöldin á munasöfnum og hvaða vísindastörf eru unnin þar. Veistu hvað það eru margir hlutir á heimilinu þínu eða bara í herberginu þínu? Hvaða gripir ættu heima á safni? Hvað verður um þá þar? Við skoðum ljósmyndir af umhverfi sem er kunnuglegt en samt óþekktanlegt á mynd, reynum að greina furðugripi og skoðum hvernig söfn skrá og meðhöndla gripi.

Nemendur heimsækja Leikfangahúsið, Nonnahús, Minjasafnið og umhverfi Innbæjarins og fara í varðveislumiðstöð safnsins.

Staður: Nemendur verða í Minjasafni og enda daginn þar

Kennarar: Sigrún Stefánsdóttir fjölmiðlafræðingur, Stefán B. Sigurðsson prófessor, Pía Sigurlína Viinikka bókasafnsfræðingur og fl. á Bókasafni HA, Haraldur Þór Egilsson, safnstjóri og fl. á Minjasafninu

Í lok dags þá hafa þátttakendur:

- Hvers vegna og hvernig eldist fólk?
- Hvernig var lífið í gamla daga?
- Getum við ráðið hvernig við eldumst?
- Af hverju söfnum við gömlum hlutum?
- Hvernig léku krakkar sér þegar tölvur voru ekki til?

Námskeiðið – Fagur fiskur í sjó

09:00 - 10:00 - Sjómaðurinn með auga á hverjum fingri

Kennsla fer fram um borð í Húna. Kynning á dagskrá og hópefli. *Sjómaður með auga á hverjum fingri og Hvar er hnúturinn?* Nemendur fræðast um fiskana í sjónum og sjaldséðar tegundir.

Farið verður í hópavinnu með nemendum þar sem þeir læra um veiðar, veiðarfæri og sjómennsku. Einnig verður farið yfir mismunandi vinnsluaðferðir á fiski.

10:00 - 10:15 - Frímínútur og nesti

10:15 - 11:20 - Hafið er heillandi heimur

Lífið í hafinu verður kynnt með lifandi myndum frá köfun. Erlendur Bogason kafari og Sævör Dagný munu segja nemendum frá ýmsum neðansjárævintýrum í Eyjafirði.

Staður: Um borð í Húna. Húni verður staðsettur rétt fyrir norðan ÚA. Keyra niður hjá Hafnarsamlaginu. Nemendur þurfa að mæta þangað þá dags sem þau eru í námskeiðinu Fagur fiskur í sjó.

11:20- 11:30 - Gengið frá Húna og yfir í ÚA

11:30 – 14:00 – Eldum fisk með Friðriki V

Matreiðslumaðurinn Friðrik V leiðbeinir nemendum við undirbúning og eldamennsku á ferskum fiski, veitir þeim innsýn á nálgun matreiðslumanna við eldamennsku á fiski. Nemendur elda sinn eigin hádegismat en á matseðlinum verða gómsætir fiskréttir sem hannaðir eru með ungt fólk í huga.

14:00 - 15:00 - Ferðalag fisksins

Nemendur fá innsýn inn í ferðalag fisksins sem er eftirsóttur um allan heim. Rætt verður m.a um það hvaða fisktegundir er verið að selja til útlanda, hvernig er hann fluttur, til hvaða landa fer hann, hvernig er hann borðaður. Og síðast en ekki síst, hversu miklu máli ólíkir menningarheimar hafa á framleiðslu og sölu á okkar frábæra íslenska fiski. Fullt af myndum og fróðlegum sögum.

Staður: Útgerðafélag Akureyringa – ÚA - **Nemendur enda daginn þar**

Kennarar: Þorsteinn Pétursson og fl. úr áhöfn Húna, Erlendur Bogason kafari, Friðrik V. matreiðslumaður og Birgir Össurason sölu- og markaðsstjóri Samherja.

Í lok dags þá hafa þátttakendur:

- Kynnst helstu fisktegundum
- Kynnst lífi sjómannsins
- Fræðst um undur hafsins
- Lært að matreiða fisk
- Fræðst um útflutning á fiski

Námskeiðið - Besta útgáfan af þér!

Hvernig getur þú verið besta útgáfan af sjálfum þér? Skiptir máli að hreyfa sig, hvíla sig, borða næringarríkan mat og hlúa að andlegri heilsu? Landsliðsmarkvörður í handbolta miðlar reynslu sinni.

9:00 -10:10 – Hvers vegna þarf ég að hreyfa mig?

Fjallað verður um það hvernig hreyfing getur hjálpað ungu fólki til að líða vel. Hvað er það við hreyfingu sem lætur okkur líða betur? Rætt verður um mikilvægi slökunar. Getum við notað hreyfingu og slökun til að hafa áhrif á hræðslu og stress?

10:10 -10:20 - Frímínútur og nesti

10:20 -11:30 - „Þú verður aldrei neitt“

Fjallað verður um andlega heilsu, mikilvægi þess að líða vel í eigin skinni og hvernig við getum hjálpað öðrum að líða vel. Hvað get ég gert sjálf/ur til að ná betri árangri?

Staður: Hreyfisalur í HA og M203

11:30 - 12:00 – Hádegismatur

12:00 - 13:30 - Farðu nú að sofa krakki

Skiptir svefn okkur máli? Getum við borðað hvað sem er til að vera besta útgáfan af sjálfum okkur? Hvernig hafa þessir tveir þættir áhrif á frammistöðu okkar og líðan?

13:45 - 15:00 - Samspil allra þátta

Hvernig getum við orðið besta útgáfan af sjálfum okkur? Í þessum þætti drögum við saman það sem við lærðum í dag.

Staður: Hreyfisalur í HA og M203

Kennarar: Nanna Ýr Arnardóttir lektor í íþróttافرæðum, Björgvin Páll Gústafsson landsliðsmaður í handbolta, Brynja Finnsdóttir raungreina kennari við MA og Valtýr Aron Þorrason læknir á SAK

Í lok dags þá hafa þátttakendur:

- Kynnst heilbrigðum lífsstíl
- Fræðst um mikilvægi andlegrar heilsu
- Lært um mikilvægi hreyfingar, svefns, slökunar og næringar
- Kynnst sjálfum sér

Námskeiðið – Fjármálavit - Hvað kostar að vera unglingur?

Námskeiðið skiptist í tvo hluta, nemendur fá fjármálafræðslu fyrir hádegi og fara síðan í vettvangsheimsókn í banka eftir hádegi.

09:00 – 10:00 - Fjármálavit – hvað kosta ég?

Hvað kostar að vera unglingur? Á námskeiðinu verður lögð áhersla á að komast að raun um hvað það kostar að ala upp ungling? Nemendur verða fræddir um verðlag og kostnaðarvitund þeirra eflid.

Staður: M201

10:00 - 10:15 – Frímínútur og nesti

10:15 - 12:00 – Fjármálavit – framhald

Nemendur vinna áhugaverð verkefni í hópum um fjármálalæsi. Hóparnir kynna niðurstöður í lokinn. Meðfram verkefnavinnu fara nemendur í hópefli og horfa á myndbönd og innihald þeirra rætt í kjölfarið.

Staður: M201

12:00 - 12:30 – Hádegismatur í mötuneyti HA

12:30 – 12:45 – Nemendur heimsækja Íslandsbanka og Arion banka

12:45 - 13:45 – Eninga meninga – Ég á enga peninga

Hér verða nemendur fræddir um mismunandi gjaldmiðla og gildi þeirra. Hvernig peningar eru búnir til og hvaðan þeir koma. Er alltaf til peningur á kortinu?

Staður: Íslandsbanki og Arion banki

13:45 - 14:00 – Farið í Landsbankann

14:00 -15:00 – Er banki fullur af peningum?

Nemendur fá að heimsækja bankahvelfingu og kynnst því hvernig stofnun eins og banki virkar.

Staður: Landsbankinn á Ráðhústorgi – **Nemendur enda daginn þar**

Kennarar: Starfsmenn Fjármálavits og fjármálafyrirtækja á Akureyri.

Í lok dags þá hafa þátttakendur:

- Lært um gildi peninga
- Aukið vitund um kostað
- Fræðst um sögu peninga
- Dýpkað skilning á því hvað það kostar að vera unglingur
- Kynnst fjármálastarfsemi

