

1/24/2022

Starfsáætlun 2022

Þekkingarsetur Suðurnesja



ÞEKKINGARSETUR SUÐURNESJA
Suðurnes Science and Learning Center

Þekkingarsetur Suðurnesja var stofnað 1. apríl 2012 og að því standa öll sveitarfélögin á Suðurnesjum, Náttúrustofa Suðvesturlands, Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Suðurnesjum og Keilir. Helstu markmið þekkingarsetursins snúa að rannsóknum og þróun, háskólanámi, símenntun, samþættingu þekkingarstarfs og samstarfi við aðrar menntastofnanir á Suðurnesjum. Hér á eftir er farið yfir starfsáætlun setursins fyrir árið 2022 í samræmi við markmið þess og samning við Mennta- og menningarmálaráðuneytið.

Rannsóknastarf

Náttúrustofa Suðvesturlands og Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Suðurnesjum bera uppi rannsóknarhluta þekkingarseturs Suðurnesja. Hér fyrir neðan má sjá yfirlit yfir helstu verkefni þeirra á árinu.

Náttúrustofa Suðvesturlands

Náttúrustofu Suðvesturlands kemur að fjölbreyttum verkefnum en megináhersla er lögð á fugla- og sjávarrannsóknir (fjöru og grunnsjávarlíf) enda er stofan einstaklega vel staðsett til slíkra rannsókna. Á Náttúrustofunni er miðstöð fræða framandi sjávarlífvera á Íslandi, þar er haldið utan um útbreiðslu allra þekkra framandi sjávarlífvera við Ísland og jafnframt lögð stund á metnaðarfullt rannsóknastarf í þessum fræðum.

Helstu verkefni:

- Vöktun náttúruverndarsvæða. Náttúrustofan tekur þátt í stóru vöktunarverkefni sem hefur þau markmið að vakta náttúruferðamanna, einkum á náttúruverndarsvæðum. Vöktunin er unnin að frumkvæði umhverfis- og auðlindaráðuneytisins og er samstarfsverkefni Náttúrufræðistofnunar Íslands, náttúrustofa á landinu öllu, Umhverfisstofnunar, Vatnajökulspjóðgarðs og Þjóðgarðsins á Þingvöllum. Náttúrufræðistofnun Íslands heldur utan um og er ábyrgðaraðili verkefnisins. Áhersla er lögð á að vakta áhrif ferðamanna á vistgerðir og plöntur, fugla, spendýr og jarðminjar.
- Vöktun Arfadalsvíkur að beiðni HS Orku hf. vegna fráveitu affallsvatns sem fellur við jarðhitavinnslu í Svartsengi. Vöktun árið 2022 felur í sér úttekt á botni sjávar, mælingar á bakgrunnsgildum í sjó og uppsöfnun mengunarefna í lífríkinu. Verkefnið er unnið í samstarfi við Rannsóknasetur HÍ á Suðurnesjum.
- Landnám grjótkrabba við Ísland. Rannsóknir á landnámi grjótkrabba hafa verið stundaðar frá því krabbinn fannst fyrst hér við land árið 2006. Um samstarfsverkefni Náttúrustofunnar og Rannsóknaseturs HÍ á Suðurnesjum er að ræða, með þá Dr. Sindra Gíslason og Dr. Halldór Pálmar Halldórsson í fararbroddi líkt og verið hefur frá upphafi þessara rannsókna. Áfram verður fylgst með framvindu landnáms grjótkrabbans við landið, breytingum í aflasamsetningu, lírfum í uppsjó, heilbrigði og viðgangi hinna

innlendu samkeppnistegunda bæði bogkrabba og trjónukrabba sem hafa verið í niðursveiflu allt frá því rannsóknir á grjótkrabba hófust.

- Vöktun hafna m.t.t. framandi tegunda. Náttúrustofan hóf vöktun á framandi tegundum í helstu höfnum umhverfis landið árið 2018. Alls eru hafnir með föstum vöktunarbúnaði orðnar átta talsins en til viðbótar hefur verið gerð úttekt m.t.t. framandi tegunda í 13 höfnum til viðbótar umhverfis landið. Hafnir eru fyrsti viðkomustaður flestra aðkomutegunda þar sem meira en 80% þeirra berst sem skipum. Um er að ræða árlega vöktun í umsjá Náttúrustofunnar.
- Rannsóknir á landnámi sindraskeljar. Samlokan sindraskel (*Ensis terranovensis*) er ný tegund hér við land og fannst hér fyrst um áramótin 2020. Náttúrustofan hóf rannsóknir á sindraskel árið 2021 sem snúa að útbreiðslu, þéttleika og erfðafræði tegundarinnar. Náttúrustofan leiðir verkefnið en það er unnið í samstarfi við Náttúruminjasafn Íslands, Hafrannsóknastofnun og Matís.
- ICES WGITMO. Forstöðumaður Náttúrustofunnar er fulltrúi Íslands í vinnuhópi á vegum ICES er lýtur að flutningi framandi sjávarlífvera, en margir af fremstu vísindamönnum heims á þessu sviði eru þátttakendur í því samstarfi. Forstöðumaður stofunnar sækir árlega fundi vinnuhópsins. Aðild Náttúrustofunnar er mikilvægur hluti alþjóðlegs samstarfs Íslands um flutning framandi lífvera um heiminn.
- SEATRACK. Um alþjóðlegt verkefni er að ræða sem er undir stjórn Norwegian Polar Institute og Norwegian Institute for Nature Research (NINA). Verkefnið snýr m.a. að því að kortleggja ferðir sjófugla að vetri til um Norður Atlantshaf. Verkefnið hófst árið 2014 og hefur Náttúrustofan tekið þátt í því síðan. Árið 2022 munu dægurrítar verða endurheimtir af hvítmáfum og toppskörfum líkt og síðustu sjö ár.
- Bjargfuglavöktun. Verkefnið fer fram víðsvegar um landið í samstarfi við aðrar náttúrustofur og Rannsóknasetur HÍ á Snæfellsnesi. Arnþór Garðarsson hóf verkefnið árið 1983. Náttúrustofan vaktar stærsta fuglabjarg Reykjanesskagans, Krýsuvíkurberg. Margir stofnar sjófugla standa nú höllum fæti hér við land og fara ört minnkandi, mikilvægt er að fylgjast vel með þessum stofnum til að geta greint breytingar sem eru að eiga sér stað í umhverfi okkar.
- Fiðrildavöktun. Vöktun fiðrilda á Íslandi er verkefni sem hófst árið 1995 af hálfu Náttúrufræðistofnunar Íslands. Í dag er vöktunin samstarfsverkefni NÍ, náttúrustofa og einkaaðila víða um land. Náttúrustofan tók fyrst þátt í verkefninu árið 2012. Um er að ræða 34 vikna vöktun á hverju ári.
- Vöktun skólpmengunar. Náttúrustofan hefur frá árinu 2005 komið að vöktun skólpmengunar á Reykjanesskaga en verkefnið er á vegum Heilbrigðiseftirlits Suðurnesja. Farið er á 19 valin svæði á þriggja mánaða fresti og sjósýni tekin ásamt því að hitastig er mælt.
- Ráðgjafarnefnd fagstofnana og eftirlitsaðila skv. lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Forstöðumaður stofunnar situr í nefndinni fyrir hönd Samtaka Náttúrustofa. Hlutverk nefndarinnar er að vera Umhverfisstofnun og vatnaráði til ráðgjafar um atriði sem undir lögum heyrja og leggja fram nauðsynleg gögn vegna vinnu

við gerð áætlana samkvæmt lögum um stjórn vatnamála og upplýsingar um hvaða gögn liggja fyrir.

- Önnur verkefni. Náttúrustofan tekur þátt í ýmsum minni verkefnum sem eru í raun of mörg til að telja öll upp en hér verða gefin dæmi um verk sem eru allt frá nokkrum klst. upp í nokkrar dagstundir. Dæmi um það er s.s. rjúpnavöktun á Reykjanesi í samstarfi við Náttúrufræðistofnun, ráðgefandi hlutverk við framkvæmdir og skiltagerð, umsagnir um þingsályktunartillögur, fyrirspurnir, almenningsfræðsla, kennsla og fleira.

Helstu samstarfsaðilar:

- Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Suðurnesjum
- Þekkingarsetur Suðurnesja
- Hafrannsóknastofnun
- Háskóli Íslands
- Náttúrufræðistofnun Íslands
- Samtök Náttúrustofa (SNS)
- Náttúruminjasafn Íslands
- Norwegian Polar Institute
- Norwegian Institute for Nature Research (NINA)
- Heilbrigðiseftirlit Suðurnesja
- Reykjanes Geopark
- Hafnaryfirvöld um land allt
- Köfunarþjónusta Sigurðar ehf.
- Matís

Rannsóknasetur Háskóla Íslands á Suðurnesjum

Áhersla Rannsóknaseturs HÍ á Suðurnesjum er á sviði eiturefnavistfræði og sjávarlíffræði. Líkt og undanfarin ár munu fara fram rannsóknir á áhrifum mengandi efna á sjávarlífverur á norðurslóðum, í tengslum við innlenda og erlenda vísindamenn og framhaldsnema. Áhrif ýmissa efna á krækling, öðuskel og krabbadýr verða rannsökuð með notkun líffræðilegra mælikvarða og notagildi aðferðanna við umhverfisvöktun metin. Rannsóknirnar munu nýtast við þróun mengunarmiðstöðvar á setrinu sem hófst árið 2016 og er styrkt af Uppbyggingarsjóði Suðurnesja. Rannsóknir á landnámi grjótkrabbans munu einnig halda áfram á árinu.

Rannsóknasetrið mun áfram hafa umsjón með söfnun kræklinga vegna árlegrar mengunavöktunar á landsvísu að beiðni Umhverfisstofnunar (UST) og því til viðbótar mun setrið hefja rannsóknir á mengun í íslenskum höfnum ásamt því að útbúa vöktunaráætlun fyrir örplast í seti við Ísland í samstarfi með UST.

Starfsmenn Rannsóknasetursins eru í vinnuhópum á vegum ICES, AMAP og NordMar er lúta að áhrifum mengandi efna á sjávarlífverur og umfangi plastmengunar á norðurslóðum en

margir af fremstu vísindamönnum Evrópu á þessu sviði eru þátttakendur í þeim samstarfshópum. Starfsmenn setursins munu sækja rafrænan fund ICES vinnuhópsins í apríl en þessi aðild setursins er mikilvægur hluti alþjóðlegs samstarfs Íslands um mengun sjávar á norðlægum slóðum (ICES/OSPAR). Þátttaka setursins í AMAP plathópnum er fyrir hönd Umhverfisstofnunar og verða niðurstöður rannsókna á örplasti, m.a. í íslenskum sjávarlífverum, birtar í vísindatímariti á árinu.

Auk viðamikilla samstarfsverkefna með Náttúrustofu Suðvesturlands sem nefnd voru hér að framan, tekur Rannsóknasetrið þátt í SureAqua en það er samstarfsverkefni fjölmargra innlendra og erlendra aðila sem snýr að hagnýtum rannsóknum í líffræði. Rannsóknastofnunin IRIS í Stavanger í Noregi leiðir það verkefni og mun þáttur setursins meðal annars snúa að umhverfisáhrifum fiskeldis á Íslandi og ræktun þara í samstarfi með doktorsnemanum Daniel Coaten en forstöðumaður setursins er einn af leiðbeinendum hans.

Rannsóknasetrið hefur umsjón með Sæmundi fróða RE, rannsóknabáti Háskóla Íslands, og Gavia-kafbáti HÍ og verða ýmis rannsókna-, kennslu- og þjónustuverkefni tengd þeim á árinu. Meðal þjónustuverkefna á árinu má nefna áframhaldandi rannsóknir og vöktun við skólþúrásir Reykjavíkurborgar og vöktun útrásar frá Flugstöð Leifs Eiríkssonar. Í þessum verkefnum verður kræklingur notaður við rannsóknirnar.

Helstu samstarfsaðilar:

- Náttúrustofa Suðvesturlands
- Þekkingarsetur Suðurnesja
- Hafrannsóknastofnun
- Háskólinn í Osló
- IRIS í Stavanger
- Háskólinn í Gautaborg
- University of the Basque Country
- Matís ohf.
- RORUM ehf.
- Royal Iceland, Njarðvík
- Köfunarþjónusta Sigurðar ehf., Keflavík
- Kræklingaræktendur á Suðurnesjum og Vestfjörðum

Rannsóknastöð Þekkingarsetursins

Einn líffræðingur, Sölvi Rúnar Vignisson, er starfandi í heilu stöðugildi hjá rannsóknastöð Þekkingarsetursins. Helstu verkefni hans þetta árið verða svipuð fyrri árum og munu snúa að fuglarannsóknum, bæði sem hluti af rannsóknum í samstarfi við aðra sem og þjónustuverkefni fyrir fyrirtæki á svæðinu. Sölvi Rúnar vinnur að doktorsverkefni sínu samhliða starfi í Þekkingarsetrinu en rannsókn hans snýr að því að svara brýnum spurningum er varða far,

Lýðfræði og vernd farfugla. Íslenski tjaldurinn (*Haematopus ostralegus*) er mjög ákjósanlegt viðfangsefni þeirra rannsókna því að stofninn er samsettur af bæði farfuglum og staðfuglum. Einstaklingar sem sýna breytilega farhegðun (greinda með ísótópum og einstaklingsmerkingum) þarast gjarnan og eignast unga sem geta hvort sem er orðið staðfuglar eða farfuglar. Þetta er einstakt kerfi sem býður upp á mikla möguleika. Þekking á kerfinu hefur verið byggð upp við Rannsóknasetur HÍ á Suðurlandi á síðustu árum og hafa Sölvi Rúnar og Þekkingarsetrið tekið fullan þátt í verkefninu með því að sjá um allar rannsóknir verkefnisins sem snúa að Reykjanesskaga.

Wildlands Studies eru bandarísk samtök sem bjóða upp á námskeið í náttúrufræðum víðsvegar um heiminn fyrir nemendur sem hafa náð 18 ára aldri. Þátttakendur geta fengið námskeiðin metin til eininga. Jenna Spackeen, doktor í haffræði, óskaði eftir samstarfi við Þekkingarsetrið vegna sumarnámskeiðs sem halda átti hér á landi sumarið 2020. Því hefur verið frestað tvisvar vegna Covid en vonandi getur orðið af heimsókn hópsins í Þekkingarsetrið í júní næstkomandi. Nemendur verða um 15 talsins og munu þeir dvelja í setrinu í viku. Á þeim tíma munu þeir taka þátt í vaðfuglarannsóknum sem Sölvi Rúnar stýrir. Þeir munu auk þess kynna starfsemi Þekkingarsetursins og stoðstofnana þess, Reykjanes Geopark og Reykjanesskaganum.



Á árinu mun Sölvi Rúnar einnig sinna eftirliti og annarri vinnu vegna verkefna sem unnin verða í blautrymum setursins auk áframhaldandi vinnu við rannsóknir á vistfræði fjara á Reykjanesskaganum og þátttöku í rannsóknum Náttúrustofu og Rannsóknaseturs HÍ. Hann mun stýra kennslu við Líf- og umhverfisvísindasvið Háskóla Íslands í námskeiðinu Vettvangsnámskeið í Vistfræði en þar ferðast nemendur um Reykjanesskagann og víðar, safna gögnum um íslensk vistkerfi og skila svo lokaverkefni í lok námskeiðs. Þá tekur hann þátt í rannsókn á farháttum og vetrarsvæðum íslenska kjóans á vegum Háskóla Íslands, rannsókn á áhrifum umhverfis og lýðfræði á farhætti tjalda á vegum Rannsóknaseturs HÍ á Suðurlandi, University of Aveiro í Portúgal og University of East Anglia í Bretlandi í samstarfi við Þekkingarsetrið, rannsókn á farháttum og líkamsástandi sanderla og annarra vaðfugla á fari um Reykjanes sem University of Groningen stýrir í samstarfi við HÍ og Þekkingarsetrið, rannsóknir á erfðamengi vaðfuglastofna á norðlægum slóðum (genomic population structure analysis) í samstarfi við Háskólann í Bath, birting greinar um vírusa úr íslenskum and- og

máffuglum af Reykjanesskaga í samstarfi við Háskóla Íslands, United States Geological Survey og Tufts háskólans í Massachusetts í Bandaríkjunum og loks rjúpna- og vetrarfuglatalningum á vegum Náttúrufræðistofnunar Íslands. Nokkuð hefur verið um þjónustuverkefni undanfarið, kornastærðarmælingar sem dæmi, og gera má ráð fyrir einhverjum slíkum á árinu.

Rannsóknaaðstaða

Rannsóknarými Þekkingarsetursins eru í boði til rannsókna og athugana er tengjast til dæmis eiturefnavistfræði, fiskeldi og rannsóknum á sjúkdómum í fiski. Þekkingarsetrið hefur fengið starfsleyfi til 12 ára frá Matvælastofnun til slíkra rannsókna.

Fiskeldisfyrirtækið Stofnfiskur, nú Benchmark Genetics, hefur verið aðalnotandi blautrýmanna síðustu ár og var samningur við fyrirtækið endurnýjaður í lok árs 2021, til eins árs. Vonandi kemur svo til árlegrar endurnýjunar áfram. Verkefni þeirra snýr að framleiðslu á hrognkelsum til útflutnings sem gengið hefur vel.



Síðastliðið ár hefur fyrirtækið Sæbyli á Eyrarbakka nýtt minna blautrýmið undir ræktun sæeyrna, sem aðstaðan hentar vel fyrir.

Þekkingarsetrið er áfram aðili að INTERACT (International Network for Terrestrial Research and Monitoring in the Arctic). INTERACT er alþjóðlegt net rannsóknastöðva á norðlægum slóðum sem fengið hefur fjármögnun síðustu ár úr rammaáætlunum Evrópusambandsins um rannsóknir og þróun. Þær rannsóknastöðvar sem bjóða upp á Transnational Access (TA) og Remote Access (RA) verkefni fá annars vegar til sín hópa vísindamanna sem hlotið hafa INTERACT styrk eða taka að sér gagnaöflun fyrir vísindamenn sem staðsettir eru erlendis. Hver rannsóknastöð fær ákveðinn dagafjölda sem nýtist yfir þetta fjögurra ára tímabil sem verkefnið nær yfir. Þekkingarsetrið fékk alls 90 daga þegar INTERACT III hófst 2020, sem allir voru nýttir í fyrstu styrkúthlutun þar sem svo margar umsóknir bárust. Setrið var því ekki í boði fyrir þá sem sóttu um styrk fyrir sumarið 2022, en fær svo vonandi viðbótardögum úthlutað fyrir sumarið 2023. Einu TA verkefni sem vinna átti í setrinu síðasta sumar, var frestað og því von á hópnum núna í sumar.

Forstöðumaður Þekkingarsetursins situr í matsnefnd INTERACT og kemur að mati á styrkumsóknum til INTERACT. Matsnefndin hélt fjarfund í lok síðasta árs til undirbúnings komandi mati sem mun fara fram á fjórum fjarfundum í byrjun febrúar. Síðasti ársfundur INTERACT var haldinn í bænum Kilpisjärvi í norður Finnlandi í lok nóvember, og sótti forstöðumaður þann fund ásamt rúmlega 50 öðrum fulltrúum rannsóknastöðva. Aðrir 60 sátu fundinn í fjarfundi á sama tíma. Næsti fundur verður vonandi aftur í formi staðfundar haustið 2022. Forstöðumaður Þekkingarsetursins sækir alla fundi sem haldnir eru á vegum samtakanna. Á næstu síðu má sjá hópinn sem sótti síðasta ársfund í vetrarríkinu Lapplandi.



Síðustu mánuði hafa miklar endurbætur verið gerðar á gístiaðstöðu sem stendur vísindamönnum til boða í Þekkingarsetrinu, en í húsinu eru sex herbergi sem 12 gátu gíst í en gístiplássum hefur nú verið fjölgað í 17. Skipt var um glugga í herbergjunum og þau máluð ásamt eldhúsi og baðherbergi og ný gólfefni lögð. Húsgögnum var skipt út og herbergin gerð á allan hátt vistlegri og munu þeir sem dvelja í setrinu næsta sumar njóta þess.

Styrkt verkefni

Í ágúst á síðasta ári lauk átaksverkefni sem Þekkingarsetrið fékk sérstakt fjármagn úr ríkissjóði til að vinna. Verkefnið fól annars vegar í sér sumarnámskeiðahald fyrir grunnskólanemendur á Suðurnesjum sumarið 2020 og 2021, og hins vegar þróun raungreinabúða á Reykjanesi í samstarfi við GeoCamp Iceland, Fjölbrautaskóla Suðurnesja og Keili. Mikil samskipti voru við náttúrufræðikennara í grunnskólum á svæðinu á meðan verkefninu stóð, dagskrá og verkefni raungreinabúða voru þróuð og litlar raungreinabúðir voru prufukeyrðar í Þekkingarsetrinu. Halda átti endurmenntunarnámskeið fyrir náttúrufræðikennara í grunn- og framhaldsskólum en því miður þurfti að fresta því þegar enn önnur bylgja Covid skall á í byrjun ágúst, þar sem leiðbeinendur námskeiðsins sem starfa hjá Sciencetalenter Denmark voru að koma erlendis frá. Vonast er til að námskeiðið geti orðið að veruleika sumarið 2022. Áframhaldandi þróun raungreinabúðanna er nú í höndum GeoCamp Iceland sem eiga hugmyndina að þeim, í samstarfi við Þekkingarsetrið, Reykjanes UNESCO Global Geopark og fleiri aðila. GeoCamp Iceland sótti um styrk í Uppbyggingarsjóð Suðurnesja í lok síðasta árs, í samstarfi við Þekkingarsetrið og Reykjanes Geopark, fyrir verkefninu GeoLab – Færanlegar rannsóknastöðvar fyrir skólahópa. Verkefnið snýr meðal annars að undirbúningi og hönnun á

færanlegum rannsóknarstöðvum sem nýtast við útikennslu og móttöku nemendahópa í vettvangsferðum, með áherslu á jarðvísindi, náttúruvísindi, endurnýjanlega orkugjafa og loftslagsbreytingar. Ein milljón króna fékkst í styrk úr sjóðnum og verður þróun verkefnisins spennandi.

Þekkingarsetrið hefur síðastliðið ár unnið að verkefninu *Tjaldarnir okkar – njósnir í nærumhverfi* sem styrkt var af Uppbyggingarsjóði Suðurnesja. Verkefnið gekk meðal annars út á að kortleggja far og lífshætti valinna tjaldapara sem búa á Suðurnesjum með aðstoð staðsetningartækja og að gefa grunnskólanemendum á Suðurnesjum tækifæri til að taka þátt í raunverulegri vísindarannsókn á sviði fuglafræði. Verkefnið var unnið í samstarfi við fimm grunnskóla á Suðurnesjum sem allir eru í sitt hvoru bæjarfélaginu eða byggðakjarnanum, Garði, Sandgerði, Vogum, Innri-Njarðvík og Keflavík. Verkefnið heldur áfram nú á vormánuðum með frekari upplýsingagjöf til nemendanna sem tóku þátt í verkefninu.

Þekkingarsetrið er aðili að Reykjanes UNESCO Global Geopark og kemur að Landvætta verkefni Jarðvangsins en það snýr að þróun talsmanna sem koma upplýsingum og fróðleik um Reykjanes Geopark á framfæri við börn og ungmenni. Hlutverk Þekkingarsetursins í verkefninu er ráðgjöf og vinnsla upplýsinga er snúa að náttúru og dýralífi. Síðasta vor var gefin út bók um landvættina fjóra ásamt ferðakorti ætlað börnum og fjölskyldum þeirra. Allir skólar sem komu í heimsókn í Þekkingarsetrið síðasta vor fengu bókina að gjöf og vonir standa til að hægt verði að nýta efnið og frekari upplýsingar um Reykjanes Geopark í skólaheimsóknum næsta vor.

Háskólanám

Starfsmenn Þekkingarsetursins, Rannsóknaseturs HÍ á Suðurnesjum og Náttúrustofu Suðvesturlands koma að kennslu í nokkrum af námskeiðunum innan líffræðideildar Háskóla Íslands. Þau eru ýmist kennd hjá HÍ eða í Þekkingarsetri Suðurnesja og að hluta eða öllu leyti af:

- Dr. Halldóri Pálmari Halldórssyni, forstöðumanni Rannsóknaseturs HÍ á Suðurnesjum
- Dr. Sindra Gíslasyni, forstöðumanni Náttúrustofu Suðvesturlands
- Sölva Rúnari Vignissyni, líffræðingi hjá Þekkingarsetri Suðurnesja
- Hermanni Dreka Guls, líffræðingi hjá Rannsóknasetri HÍ á Suðurnesjum

Vor 2022

- Eiturefnavistfræði
- Leiðsögunám á háskólastigi - Náttúra Íslands (Endurmenntun Háskóla Íslands)

Haust 2022

- Lífheimurinn
- Sjávarhryggleysingjar

- Vettvangsnámskeið í vistfræði

Vegna niðurskurðar hjá HÍ síðustu ár hafa færri námskeið komið með nemendum í verklega kennslu í setrið en áður og er það áhyggjuefni. Þegar hópar koma hafa líffræðingar Þekkingarsetursins, Náttúrustofu Suðvesturlands og Rannsóknaseturs HÍ komið að kennslunni.

Háskólanemar sem vinna að lokaverkefnum sínum í líffræði hjá Þekkingarsetrinu og stoðstofnunum þess verða fimm talsins í ár, tveir BS nemar og þrír doktorsnemar. Verkefnin eru fjölbreytt og snúa að rannsóknum á áhrifum mengandi efna á krækling, grjótkrabba og beitukóng; áhrif búsvæðisvals og farhegðunar á framleiðni til eggja hjá vaðfuglum og loks nýtingu þara.

Tveir háskólanemar í grunnnámi, búsettir á Suðurnesjum, hafa síðastliðið ár nýtt sér námsaðstöðu Þekkingarsetursins og munu gera það áfram í ár. Tveir meistaranemar frá Frakklandi verða síðan í þriggja mánaða starfsþjálfun í Þekkingarsetrinu í sumar á vegum Rannsóknaseturs HÍ á Suðurnesjum.

Vegna Covid hefur vísindaferð líffræðinema við Háskóla Íslands verið frestað ítrekað en verður vonandi að veruleika nú á fyrstu mánuðum ársins.

Sambætting þekkingarstarfs

Síðan árið 2015 hefur Þekkingarsetrið séð um skipulagningu og framkvæmd starfsgreina- kynningar fyrir nemendum í 8. og 10. bekkjum á Suðurnesjum, fyrir hönd Sambands sveitarfélaga á Suðurnesjum (SSS). Fyrstu þrjú árin var það í gegnum Sóknaráætlunarverkefni en árið 2019 var kynningin haldin þrátt fyrir að því verkefni væri lokið. Mikil ánægja er með starfsgreina- kynninguna á meðal nemenda, skóla og atvinnurekenda á svæðinu og var ákveðið af SSS að kynningin yrði áfram haldin árlega og setrið fengið til að sjá um skipulagningu og framkvæmd. Síðustu tvö ár hefur þurft að fresta kynningunni vegna Covid en stefnt er að því að hún verði haldin nú á haustmánuðum 2022. Í lok síðasta árs var sótt um styrk í Uppbyggingarsjóð Suðurnesja til að gera kynninguna að hluta til stafræna, annars vegar til að bregðast við því að hún hefur ekki verið haldin tvö ár í röð en hins vegar til að gera hluta af efni hennar aðgengilegt árið um kring og fyrir alla nemendum á landinu, í formi viðtala



á heimasíðu eða í appi. Því miður fékkst ekki styrkur til verkefnisins en vonandi getur eitthvað þessu líkt orðið að veruleika síðar.

Fræðsla í tengslum við sýningar Þekkingarsetursins

Á starfsárinu verður haldið áfram að kynna sýningar Þekkingarsetursins, sem eru fjórar talsins, fyrir leik-, grunn- og framhaldsskólum um allt land sem fróðlega og skemmtilega viðbót við kennslu í náttúrufræði, sögu og frönsku.

Um 1.200 nemendur á leik- og grunnskólastigi hafa heimsótt sýningar Þekkingarsetursins að vori síðustu ár. Í fyrra voru það þó aðeins rúmlega 700 nemendur sem komu sem þótti nokkuð gott í ljósi ástandsins í samfélaginu. Vonast er til að aðsóknin í ár verði nær því sem hún er venjulega. Skólahópar sem koma í heimsókn byrja á því að fara í fjöruna á Garðskaga til að leita að lífverum sem þeir taka með sér í Þekkingarsetrið. Nemendurnir skoða þær í víðsjám, fara í ratleiki um húsið, hlusta á sögu Charcot og grilla svo gjarnan pylsur áður en haldið er heim. Síðustu tvö ár hefur verið boðið upp á leiðsögn og aðstoð náttúrufræðikennara í fjöru og við greiningarvinnu, og hefur mjög mikil ánægja verið með þessa nýjung meðal bæði barna og kennara. Í vor verður þessi þjónusta aftur í boði fyrir alla minni hópa sem koma í heimsókn, en nemendafjöldi má ekki fara yfir 40 til þess að skipulagið henti. Vonandi hafa sem flestir skólar áhuga á að nýta sér þessa auknu fræðslu sem verður mögulega til þess að enn fleiri skólar koma í heimsókn í Þekkingarsetrið með nemendum sína. Rafrænt kynningarefni er sent út á hverju ári til fjölmargra leik-, grunn- og framhaldsskóla.



Sýningar Þekkingarsetursins eru auglýstar eins og efni leyfa, til dæmis í Safnabókinni, bæklingnum Around Iceland, í kynningarefni flugvéla Icelandair og á Finna.is en auk þess eru heimasíða og Facebook síða setursins virkir miðlar.

Símenntun og samstarf við menntastofnanir og fyrirtæki

Samstarf við Miðstöð símenntunar á Suðurnesjum

Þekkingarsetur Suðurnesja heldur símenntunarnámskeið á sviði náttúrufræða og tengdra greina á hverri önn í samstarfi við Miðstöð símenntunar á Suðurnesjum (MSS). Vegna heimsfaraldurs Covid var síðasta námskeið haldið vorið 2020 og næsta ekki á dagskrá fyrr en í vor en þá mun Náttúrustofa Suðvesturlands kynna rannsókn sína á framandi sjávarlífverum sem stendur yfir í höfnum á Reykjanesi.

Námskeið setursins og MSS eru haldin af Þekkingarsetrinu en auglýst af MSS, bæði á heimasíðu beggja stofnana og í bæklingi sem er gjarnan dreift á Suðurnesjum. MSS sér auk þess um skráningu á námskeiðin.

Samstarf við menntastofnanir á Suðurnesjum

Þekkingarsetrið er í góðum tengslum við Fjölbrautaskóla Suðurnesja, Fisktækniskóla Íslands, Geocamp Iceland, Keili og leik- og grunnskóla á svæðinu enda koma margir þeirra með nemendur sína í heimsókn í setrið á hverju ári. Þekkingarsetrið veitir einum útskriftarnemanda frá Fjölbrautaskóla Suðurnesja viðurkenningu fyrir framúrskarandi árangur í náttúrufræðigreinum að hausti og vori. Sömu leiðis fær einn útskriftarnemandi frá Grunnskólanum í Sandgerði viðurkenningu að vori.

Þetta starfsár má gera ráð fyrir talsverðum samskiptum við grunn- og framhaldsskóla sem og sveitarfélögin á Suðurnesjum vegna starfsgreinakynningar fyrir grunnskólanemendur sem vonandi verður haldin seinni hluta árs. Þá verða samskipti við atvinnurekendur á svæðinu auk þess mikil af sömu ástæðu. Verkefnið *Tjaldarnir okkar – njósnir í nærumhverfi*, sem unnið er í samstarfi við fimm grunnskóla á svæðinu, stendur einnig enn yfir.

Samstarf við stofnanir og fyrirtæki

Þekkingarsetur Suðurnesja er í samstarfi við ýmsar stofnanir og fyrirtæki á Suðurnesjum og víðar, til dæmis vegna rannsóknaverkefna, námskeiðahalds, móttöku hópa og uppákoma í setrinu. Setrið er aðili að Reykjanes UNESCO Global Geopark, Markaðsstofu Reykjanes og Sjávarklasanum á Suðurnesjum. Í aðildinni felast meðal annars samráðsfundir og samstarfsverkefni. Þá er forstöðumaður Þekkingarsetursins aðalfulltrúi Reykjanes Geopark í verkefnaráði Landsnets vegna Suðurnesjalínu 2 og varamaður í stjórn Jarðvangsins.



Í ár verða samskipti við Reykjanes Geopark, Geocamp Iceland og Markaðsstofu Reykjanes talsverð vegna þátttöku í ýmsum verkefnum.

Samstarf við önnur Þekkingarsetur

Þekkingarsetrið er í góðum tengslum við önnur Þekkingarsetur á landinu. Samtök þekkingarsetra voru stofnuð í apríl 2020 og sat forstöðumaður í stjórn þeirra frá stofnun fram að ársfundi 2021 sem haldinn var í september hjá Nýheimum á Höfn í Hornafirði, þar sem skipuð var ný stjórn. Stefnt er að því að ársfundur samtakanna 2022 verði haldinn hér í Þekkingarsetri Suðurnesja.

Kynning fyrir almenning á starfsemi Þekkingarsetursins

Þekkingarsetrið tekur þátt í Safnahelgi á Suðurnesjum sem haldin er árlega, venjulega í mars, og býður þá gestum á sýningarnar að kostnaðarlausu. Í fyrra var Safnahelgin haldin í október og komu rúmlega 200 gestir í heimsókn í setrið. Þróun nýrrar bæjarhátíðar Suðurnesjabæjar stendur enn yfir þar sem ekki tókst að halda hana almennilega síðasta sumar vegna Covid. Vonandi verður ástandið betra næsta sumar og verða sýningar Þekkingarsetursins þá opnar almenningi og aðgangur ókeypis.

Hér hefur verið farið stuttlega yfir þau verkefni sem liggja fyrir hjá Þekkingarsetri Suðurnesja í ársbyrjun 2022. Ekki er ólíklegt að fleiri verkefni bætist við þegar líða tekur á árið.

Hanna María Kristjánsdóttir
Forstöðumaður Þekkingarseturs Suðurnesja