



HÁSKÓLABRÚ



ÍÞRÓTTAAKADEMÍA



TÆKNIFRÆÐI



„ÞETTA ER BÚIÐ AÐ VERA  
DÝRMÆTT FERÐALAG “



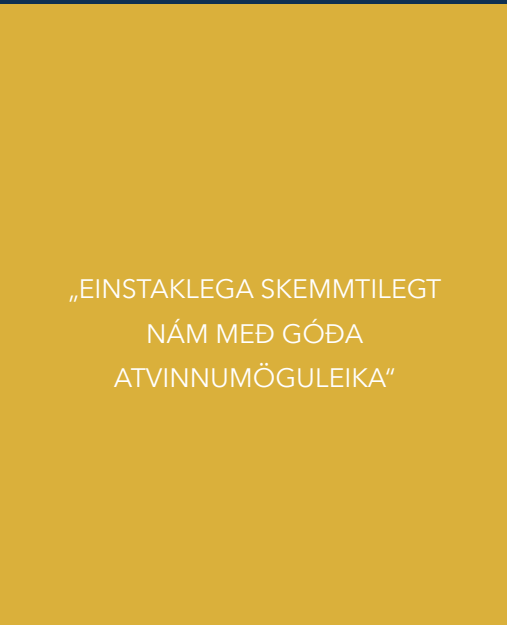
„Í KJÖLFAR NÁMSINS  
STOFNADI ÉG FYRIRTÆKID  
MITT“



FLUGAKADEMÍA



KEILIR  
ÁRSSKÝRSLA  
2017



„EINSTAKLEGA SKEMMTILEGT  
NÁM MEÐ GÓÐA  
ATVINNUMÖGULEIKA“



„ÞETTA ER BÚIÐ AÐ VERA  
BESTI TÍMI LÍFS MÍNS“



---

1

---

# ÁVARP FRAMKVÆMDASTJÓRA

Margir halda því fram að innan fárra ára muni meira en helmingur starfa, sem nú eru til, hverfa vegna tækniþróunar. Einhver ný störf þurfi því að koma í stað hinna „gömlu“. Þetta þýðir í raun að ungt fólk, sem er að hefja skólagöngu í dag, sé að undirbúa sig fyrir störf sem ekki eru til í dag. Óvissa um framtíðina er, sem sagt, óljósari en nokkru sinni.

Hvernig hefur skólakerfið brugðist við þessu? Því miður, verður að segja að kerfið sé í besta falli að undirbúa nemendur undir þátttöku í samfélagi dagsins í dag en að óverulegu leyti sé einhver framtíðarsýn höfð að leiðarljósi. Afleiðingin á eftir að draga dilk á eftir sér en við sjáum þegar ýmis miður góð teikn. Þar má nefna ólæsi ungra drengja, hátt brottfall í framhaldsskólum og að strákar eru innan við 40% umsókna í háskólanám.

---

*Keilir er leiðandi í að kynna og taka upp nýja kennsluhætti.*

---

Hvað veldur? Þarna kemur ugghlaust margt til. Í tíu ár hefur Keilir reynt að svara kalli tímans. Strax í upphafi var Keili ætlað að sinna götum í menntakerfinu. Má segja að þær holur séu ekki færri en í gatnakerfinu.

Við höfum reynt að svara kallinu í megindráttum með fernum hætti:

1. Með Háskólabrú höfum við reynt að höfða til brottfallshópsins. Um 1.600 ánægðir viðskiptavinir af þeirri brú á tíu árum benda til að þokkalega hafi til tekist. Flestir þeirra hafa sótt sér háskólanám í framhaldinu. Menntastig á Suðurnesjum hefur hækkað verulega á síðustu tíu árum.
2. Við höfum reynt að svara kalli atvinnulífsins með stofnun námsbrauta sem ekki hefur verið sinnt af nægum krafti. Aðsókn í þær og viðtökur atvinnulífs benda til að þörfin hafi verið til staðar.
3. Kennsluhættir hafa lítið breyst í skólakerfinu í aldir. Keilir er leiðandi í að kynna og taka upp nýja kennsluhætti. Þar trónir efst vendinámið (flippið) og endurröðun í kennslustofur. Ánægja nemenda styður þær breytingar.
4. Keilir hefur fetað sig inn á þær brautir að vinna með einstökum fyrirtækjum í endurmenntun þar sem reynsla okkar af fjarnámi og flippinu nýtist vel. Þannig styrkjum við tengslin enn frekar við atvinnulífið.

Eftir tíu ára uppbyggingarstarf finnst okkur margt hafa gengið vel en óþarflega hægt. Ótrúleg orka fer að óþörfu í að glíma við einstaklega svífaseint og þunglamalegt kerfi – kerfi miðstýringar og tregðu. Undirritaður leyfir sér að halda því fram að þetta miðstýrða kerfi sé ein meginorsök vanda skólanna. Tilhneigingin er sú að steypa sem flesta í sama mót. Ákvarðanatáka er miðstýrð og svífasein og drepur smám saman frumkvæðiskraft.

Undirritaður leyfir sér að varpa þeirri hugmynd fram að hverjum skóla verði gefið frjálst að kenna það sem honum sýnist. Strax munu margir spyrja um eftirlitsþátt og gæði. Svarið við því er einfalt. Skólum, sem slaka á kröfum og gæðum, verður einfaldlega ýtt til hliðar af viðtökuaðilum (háskólum eða atvinnulífi).

Skóli, sem ekki útskrifar nemendur með nægan undirbúning, fær einfaldlega ekki viðurkenningu háskóla. Sama á við um atvinnulífið. Slíkt aðhald yrði hverjum skóla nóg. Þeir yrðu að vanda sig en yrðu sjálfdauðir ella. Hið opinbera getur svo gert alls kyns mælingar og skoðun á hvernig til hafi tekist.

---

*Mikil orka fer að óþörfu í að glíma við einstaklega svífaseint og þunglamalegt kerfi*

---

---

*Keilir var varlinn  
Menntasproti ársins 2017  
af aðildarfélögum  
Samtaka atvinnulífsins.*

---

## **Menntasproti ársins 2017**

Í byrjun ársins var Keilir valinn Menntasproti ársins árið 2017 af aðildarfélögum Samtaka atvinnulífsins. Forseti Íslands, Guðni Th. Jóhannesson, afhenti verðlaunin á menntadegi atvinnulífsins. Í rökstuðningi dómnefndar kom fram að Keilir hafi lyft grettistaki, innleitt nýjar hugmyndir og kennsluhætti og lagt sig fram um að hlusta á þarfir atvinnulífsins og mennta starfsfólk sem eftirspurn er eftir þegar námi lýkur. Keilir hefur frá stofnun reynt að fara nýjar leiðir við að bjóða fólki menntaúrræði og var þessi viðurkenning frá Samtökum atvinnulífsins hvatning til frekari dáða.



---

*Rammasamkomulag um  
lausn á húsnæðismálum  
Keilis.*

---

## **Bjart framundan hjá Keili**

Á stjórnarfundum Keilis þann 4. maí 2018 var samþykkt rammasamkomulag um uppgjör á kaupsamningi milli Keilis og Þróunarfélags Keflavíkurflugvallar. Í kjölfarið undirrituðu stjórnarformenn Keilis og Kadeco samkomulagið sem felur í sér varanlega lausn á húsnæðisskuld Keilis og skapar skólanum mun sterkari fjárhagsstöðu til framtíðar.

Skólastarf þarf að vera lifandi og skemmtilegt. Skóli þarf að geta brugðist hratt við breytingum í krefjandi samfélagi. Glíma við miðstýrt og þunglamalegt kerfi dregur úr starfsgleði. Starfsfólks Keilis hefur reynt að halda gleði sinni og starfsmetnaði með hagsmuni nemenda að leiðarljósi. Fyrir það bera að þakka óendanlega.

---

*Skólar þurfa að geta  
brugðist hratt við  
breytingum í krefjandi  
samfélagi.*

---

Þá vil ég þakka stjórn Keilis fyrir mjög ánægjulegt samstarf – ekki síst stjórnarformanni, Árna Sigfússyni, sem hefur gegn því hlutverki frá upphafi. Hvatning hans og óbilandi trú á verkefninu hefur reynst okkur, starfsfólki, uppspretta krafta og starfsgleði. Fyrir hönd alls starfsfólks þökkum við Árna árangursríkt samstarf og óskum honum allra heilla í framtíðinni.

*Hjálmar Árnason,  
framkvæmdastjóri Keili*



---

## 2

---

# FRÁ STJÓRNARFORMANNI KEILIS AÐ LEIÐARLOKUM

Keilir hefur frá stofnun ekki aðeins aukið menntunarstig á Suðurnesjum. Með Keili hafa færst ferskir vindar inn í kennslu og námsgreinar hér á landi. Hann hefur sýnt að skólar sem ekki ætla að sætta sig við þröngan stakk og stöðnuð fyrirmæli íslensks ríkismenntakerfis eru gríðarlega mikilvægir fyrir þroska og framgang menntunar. Það hefur í raun verið ánægjulegt, þótt oft hafi tekið á, að kljást við kerfi ríkisstyrktrar menntunar, sem hreyfist eins og vindurinn í Reykjaneshöll.

Afraksturinn er öðruvísi menntastofnun, sem leiðir menntun í átt til hagnýtrar tækniframtíðar.

Þegar við stofnuðum Keili árið 2007 voru einungis um 12% íbúa Reykjanesbæjar með háskólamenntun. Nú er þetta hlutfall komið í 28%. Það er loks orðið áþekkt því sem er á höfuðborgarsvæðinu. Þá hefur hlutfall þeirra sem lokið hafa öðru námi einnig hækkað.

---

*Við stofnun Keilis árið 2007 voru einungis um 12% íbúa Reykjanesbæjar með háskólamenntun en hlutfallið er núna 28%.*

---

---

*Um þriðjungur þeirra sem hafa lokið Háskólabrú Keilis koma af Reykjanesinu og hafa hátt í 90% þeirra haldið áfram í háskólanám.*

---

---

*Ég á þá ósk heitasta að Keilir verði áfram til blessunar fyrir samfélag okkar, brjóti upp tilhneigingu til stöðnunar í íslensku menntakerfi og taki þátt í að leiða okkur inn í mennska framtíð.*

---

Á upphafsárum Keilis, eftir skyndilegt brotthvarf Varnarliðsins og í upphafi efnahagskreppunnar, var það strax stefna bæjaryfirvalda hér að verja börnin og mennta þau upp úr kreppunni. En við vissum að foreldrar voru lykill að varnanlegum árangri. Okkur hafði vantað leið til að standa með foreldrum og hjálpa þeim að styrkja fremur veika menntastöðu sína. Þess vegna var Háskólabrú Keilis mikilvæg þar sem hún þjónaði þeim tilgangi að byggja brú frá grunnmenntun margra foreldra og annarra sem höfðu heltst úr menntalestinni eftir grunnskóla, til framhaldsmenntunar. Um þriðjungur þeirra sem hafa lokið Háskólabrú Keilis koma af svæðinu og hafa hátt í 90% þeirra haldið áfram í háskólanám.

Á þessu ellefta starfsári eru einnig gríðarlega áhugaverð verkefni framundan hjá Keili. Þau geta styrkt stöðu menntunar og atvinnulífs okkar enn frekar. Það hefur ekki gerst af sjálfu sér. Til þess hefur þurft öflugra stjórnendur, starfsfólk og bakhjarla Keilis. Flugakademían hefur sannarlega tekið flugið. Hún fær góða umsögn fyrir vandað starf og bæði stærstu flugfélög landsins hafa leitað eftir samstarfi. Nýjungar í kennsluháttum Keilis hafa vakið athygli og verið til eftirbreytni margra annarra skóla bæði hér og erlendis. Þá eru nýjar greinar tengdar þróun hugbúnaðar að ryðja sér til rúms undir forystu Keilis.

Mikilvægasti þátturinn í skólastarfi er nemandinn sjálfur. Mælikvarði á velgengni skóla hlýtur á endanum alltaf að vera ánægja þeirra nemenda sem hann sækja og hvernig þeir nýta þá þekkingu og reynslu sem þeir fá annað hvort í áframhaldandi námi eða á vinnumarkaði. Jákvæðar umsagnir nemenda Keilis og jákvæðar umsagnir í framhaldi af námi í Keili, eru okkur sterk hvatning.

Háskóli Íslands er stærsti einstaki eigandi Keilis og samstarfið við HÍ hefur verið okkur gríðarlega mikilvægt. Sveitarfélögin á Suðurnesjum hafa einnig staðið með okkur, auk verkalyðsfélaganna, orkufyrirtækjanna og síðast en ekki síst Þróunarfélags Keflavíkurflugvallar. Félagið og Keilir hafa nú samþykkt samninga um húsnæðismál Keilis, sem tryggja stöðu Keilis enn frekar.

Við höfum verið einstaklega heppin með þessa blöndu af bakhjörllum, starfsfólki og viðskiptavinum. Starfið hefur einkennst af vinsamlegu viðmóti og gagnkvæmri virðingu bæði þeirra sem starfa og nema í Keili. Ekki síður starfsfólki með góða þekkingu, hugvitssömu og drífandi, sem stöðugt veltir við steinum og hugsar nýjar leiðir að settu marki. Það er Keilir.

Það eru forréttindi að hafa fengið að standa að stofnun Keilis og taka þátt í mótun hans frá upphafi. Nú er kominn tími til að færa öðrum forystukeflið í stjórn félagsins. Ég þakka af alhug samstarfsaðilum mínum í stjórn og sérstaklega Hjálmarí Árnasyni framkvæmdastjóra Keilis. Ég á þá ósk heitasta að Keilir verði áfram til blessunar fyrir samfélag okkar, brjóti upp tilhneigingu til stöðnunar í íslensku menntakerfi og taki þátt í að leiða okkur inn í mennska framtíð.

*Árni Sigfússon,  
stjórnarformaður Keilis 2007 - 2018*



### 3

## KENNSLUSVIÐ

Kennslustjóri er Anna María Sigurðardóttir. Björk Guðnadóttir sem var einnig kennslustjóri lét af störfum í lok febrúar og hennar staða þar með lögð niður í því formi sem hún var. Fjóla Þórdís Jónsdóttir er verkefnastjóri á kennslusviði, hún tók við verkefnum Bjarkar að mestu. Ásdís Ólafsdóttir lét af störfum sem verkefnastjóri endurmenntunarnámskeiðs atvinnubílstjóra þann 1. ágúst og í hennar stað kom Margrét Hanna. Auk þeirra starfa á kennslusviði, Skúli Freyr Brynjólfsson náms- og starfsráðgjafi, Þóra Kristín Snjólfsdóttir

náms- og starfsráðgjafi í 50% stöðu sem námsráðgjafi og 50% stöðu sem prófstjóri, Gísli Magnús Torfason þjónustustjóri tölvudeildar, Sigrún Svafa Ólafsdóttir í 70% stöðu sem verkefnastjóri Viskubrunns ásamt því að vera kennsluráðgjafi. Agnar Guðmundsson tölvunarfræðingur er umsjónarmaður tölvukerfis. Kennslusvið er stoðdeild við þær deildir sem í boði eru innan skólans. Undir kennslusvið fellur tölvuþjónusta, nemendaskráning, kennsluráðgjöf,

kennslukerfi í stað- og fjarnámi, náms- og starfsráðgjöf, prófstjórn, gæðaráð og Viskubrunnur.

## Hlutverk

---

*Kennslusvið er stoðdeild við þær deildir sem í boði eru innan skólans.*

---

Hlutverk kennslusviðs eru m.a. samskipti og skýrslugerðir fyrir Menntamálaráðuneytið, Menntamálastofnun, Hagstofuna og Lánasjóð íslenskra námsmanna. Þá hefur kennslusvið umsjón með handbókum kennara, stundatöflugerð á Innu, framkvæmd prófa, ber ábyrgð á útskriftum og dagskrá skólaárs. Kennslusvið framkvæmir kennslu- og þjónustukannanir, heldur matsfundi og sér um að fylgja eftir ferlum í gæðahandbók, búa til gæðaskýrslur ásamt því að samræma kennslu, stofuskipulag og hafa yfirsýn yfir þá starfsemi sem á sér stað innan Keilis. Þá er hlutverk kennslusviðs einnig tölvuþjónusta fyrir nemendur og starfsfólk, þróun og umsjón kennslukerfis í stað- og fjarnámi og til fyrirtækja, náms- og starfsráðgjöf og að aðstoða kennara með hljóðvinnslu og upptökur. Kennslusvið setur inn allar upplýsingar og heldur utan um nemendabókhaldið í Innu, sér um kennslustuðning við kennara og að þjálfa alla kennara og nemendur Keilis til notkunar á kennslukerfinu Moodle ásamt því að halda utan um ýmiskonar námskeið sem hýst eru í Viskubrunni. Þá heldur kennslusvið utan um endurmenntun meiraprófsbílstjóra.

## Tölvuþjónusta

Agnar Guðmundsson tölvunarfræðingur er umsjónamaður tölvukerfis Keilis og Gísli Magnús Torfason sinnir tölvuþjónustu hjá Keili. Leitast er við að veita nemendum og starfsfólki skólans framúrskarandi aðstoð í tölvumálum og mikil áhersla hefur verið lögð á að kennarar nýti sér upptökuherbergi Keilis til að taka upp fyrirlestra. Gísli er með menntun á sviði hljóðfræði og því geta kennarar nýtt sér hans þekkingu og aðstoð í hljóð- og myndvinnslu við og eftir upptökur.

---

*Nemendum og starfsfólki Keilis er boðið upp á aðstoð í tölvumálum og er mikil áhersla lögð á að kennarar nýti sér upptökuherbergi Keilis til að taka upp fyrirlestra.*

---

## Tölvukerfi

Vel gekk að reka tölvukerfin á árinu og engin meiri háttar áföll urðu við rekstur þeirra. Það má að hluta til þakka gerð gæðaferla þar sem fjórum sinnum á ári eru gerðar kannanir á virkni og stöðu kerfanna, sem kemur í veg fyrir að við fljótum sofandi að feigðarósi.

Í upphafi árs 2017 var keyptur nýr netþjónn frá Advania, sá netþjónn keyrir nýjustu kerfin okkar og er rekinn á sýndarumhverfinu VmWare vShare og mun nýtast okkur vel komandi ár. Önnur stórkaup á árinu var prentari í prenterbergið með frágangsbúnaði, ekki var um meiri stærri fjárfestingar í innviðum okkar.

Við hófum að skoða uppfærslu á TechSmith upptökuerfinu og er það mál í ferli en Evrópa hefur ekki alveg strax aðgang að uppfærðu kerfi, það er Techsmith Relay útgáfa fimm en við erum í útgáfu fjögur ennþá. Upptökuerfið heldur utan um 9.700 upptökur en á árinu 2017 reiknum við með að hafi orðið til 3.350 nýjar upptökur eða um tíu upptökur hvern dag. Við erum ekki ein um að nota kerfið heldur leigjum það einnig til Íslandsbanka, Landsbjargar, Ökuskólans í Mjódd og Póstsins. TechSmith pakkinn (Relay og Studio) samanstanda af upptökubúnaði, afspilunarbúnaði og myndbandsgerðarforritum.



Áfram erum við að nota fjarfundarkerfið GoToMeeting en á árinu 2017 hófust prófanir á fjarfundarkerfinu „Skype for Business“ sem er innbyggt í tölvupóstkerfið okkar Office 365 og því án kostnaðar en aðgengið að GoToMeeting er það gott að við nýtum það aðallega ennþá þó framhalds prófanir gætu gert það að verkum að Skype for Business yrði meira nýtt en nú er gert.

---

*Miklar endurnýjanir voru gerðar á tölvubúnaði á árinu, en Keilir getur nú nýtt sér rammamning Ríkiskaupa sem hefur leitt af sér mun hagkvæmari innkaup á tölvubúnaði.*

---

Allar tölvur keyra nú stýrikerfið Windows 10 eingöngu, tölvubúnaður hefur aukist heldur og helst hann í hendur við umfang Keilis en mikill vöxtur hefur verið, sér í lagi í flugtengdu námi. Miklar endurnýjanir voru gerðar á árinu 2017 sér í lagi á fartölvum starfsmanna en Keilir er nú í röð fyrirtækja sem geta nýtt sér rammamning Ríkiskaupa sem hefur leitt af sér mun hagkvæmari innkaup á tölvubúnaði og ekki þarf að kaupa mikið magn í einu til að viðhalda besta verðinu sem í boði er, þetta er hægt vegna þess hversu margir taka sig saman í einu nafni við magnkaup á tölvubúnaði.

Það hefur sýnt sig að þær breytingar sem voru gerðar á árinu 2016 á kennslukerfinu Moodle voru réttar, þar sem einu risastóru kennslukerfi var skipt niður í fjögur smærri kerfi. Þó er tæknifræðin enn að nota gamla kerfið en hin fjögur kerfin skiptast á milli Háskólabrúar, Flugvirkjabúða, Flugnámsins og Heilsuskóla (ÍAK). Nú hafa skólarnir hver fyrir sig sett sín sérkenni á kennslukerfið og hefur það hentað mun betur en að öllum væri steypt í sama mót. Einnig er afritun kerfanna þægilegri og viðkvæmni fyrir bilunum í gagnagrunni minni en ella, afleiðingar þess að eitt kerfi bili eru ekki eins miklar og ef eina kerfið bilar. Einnig er tíminn sem tekur að endurheimta eitt kerfi úr afritun ekki svo mikill. Öll kennslukerfin sem við höfum keyrt frá upphafi eru enn keyrandi og aðgengileg. Við erum með nokkur önnur eldri kerfi, svo sem Viskubrunn og hýsum kennslukerfi fyrir ÍSÍ, Landsbjörg, Íslandsbanka, Skíðasamband Íslands o.fl. Rekstur allra þessara kerfa hefur gengið áfallalaust fyrir sig á árinu 2017.

Háskólabrú innleiddi yfirferðarforritið Turnitin og hefur það hjálpað mikið við að upplýsa nemendur og kennara um hvort grunur sé um að hluti af því efni sem er í skilaverkefnum sé tekinn af netinu eða úr þekktum heimildum án þess þeirra sé getið. Þetta hefur einfaldað vinnu kennara við yfirferð og aukið vitund nemenda fyrir heimildum og að þeirra sé getið.

Eins og fyrr hefur tölvudeildin kappkostað að þjónusta á árinu viðskiptavini okkar eins vel og hægt er, sem eru starfsmenn, nemendur, kennarar og fyrirtæki í þjónustu Keilis.

---

*Kennurum er veittur virkur kennslustuðningur í kennslufræðum og tæknimálum.*

---

### **Kennslustuðningur**

Kennslustuðningur er verkefni sem hefur verið í þróun undanfarin misseri. Sigrún Svafa Ólafsdóttir hefur það hlutverk að veita kennurum stuðning í kennslufræðum og tæknimálum sem tengjast kennslu ásamt því að stuðla að innleiðingu nýrra kennsluhátta. Áhersla hefur verið lögð á að taka vel á móti öllum nýjum kennurum, kynna þá fyrir þjónustu Kennslusviðs og mynda við þá góð tengsl frá upphafi. Markmiðið er að allir kennarar viti hvaða þjónusta er í boði og hvar sé hægt að leita aðstoðar eða innblásturs. Þetta hefur reynst vel og mikil aukning hefur verið í að kennarar leiti til kennsluráðgjafa.

## Útskrifaðir nemendur

Árið 2017 útskrifaði Keilir 270 nemendur, flestir útskrifuðust af Háskólabró eða 113 nemendur. Hér að neðan má sjá yfirlit yfir fjölda útskriftarnema eftir brautum árið 2017:

---

*Við árslok 2017 hafði Keilir útskrifað samtals 2.911 nemendur af öllum deildum skólans.*

---

Háskólabró - Fjarnám	81
Háskólabró - Staðnám	32
ÍAK - Einkaþjálfarar	36
ÍAK - Styrktarþjálfarar	14
Flugvirkjanám	47
ATPL - Atvinnuflugmannsnám	24
PPL - Einkaflugmannsnám	8
Tæknifræðinám	10
Ævintýraleiðsögunám	18
<b>Samtals árið 2017</b>	<b>270</b>

Í lok október 2017 hafði Keilir útskrifað 2.911 nemendur.

## Náms- og starfsráðgjöf

Árið 2017 voru tveir starfsmenn sem sinntu náms- og starfsráðgjöf. Skúli Freyr Brynjólfsson var í 100% stöðu og Þóra Kristín Snjólfsdóttir var í 50% stöðu á móti sama hlutfalli sem prófstjóri.

---

*Náms- og starfsráðgjafar Keilis leitast við að veita nemendum skólans stuðning meðan á námi stendur með það að leiðarljósi að auka árangur og vellíðan nemenda.*

---

Náms- og starfsráðgjafar Keilis leitast við að veita nemendum skólans stuðning meðan á námi stendur með það að leiðarljósi að auka árangur og vellíðan nemenda. Helstu viðfangsefni ráðgjafarinnar eru ráðgjöf um vinnubrögð og námstækni, ráðgjöf og úrræði vegna fötlunar eða sértækra námsörðugleika, persónuleg ráðgjöf, að efla sjálfsþekkingu nemenda og upplýsingagjöf um námsleiðir og störf. Talsverður hluti af starfi náms- og starfsráðgjafanna felst í að svara fyrirspurnum um allar deildir skólans og taka þátt í inntökufæri við allar deildir, þar á meðal inntökuvíðtöl.

---

Keilir útskrifaði 115  
nemendur við hátíðlega  
athöfn á Ásbrú  
föstudaginn 9. júní.

---



### Útfærsla og eftirspurn

Náms- og starfsráðgjafar Keilis leitast við að veita nána og persónulega ráðgjöf með það að markmiði að styrkja sjálfstæði og sjálfstraust nemenda. Í því skyni leitast ráðgjafarnir við að vera til staðar þegar nemendur þurfa á að halda og vera mjög sýnilegir í öllum rýmum skólans. Öll persónuleg viðtöl námsráðgjafa eru skráð niður, og flokkuð annarsvegar í viðtöl við nemendur og hinsvegar í inntökuvíðtöl og svör við fyrirspurnum. Heildarfjöldi viðtala árið 2017 var svipaður og undanfarin ár. Um það bil tveir þriðjunglutar eru viðtöl við nemendur skólans og þriðjungur eru inntökuvíðtöl og fyrirspurnir um nám í Keili.

---

Á árinu leituðu hátt í þrjú  
hundruð nemendur til  
námsráðgjafa með hin  
ýmsu viðfangsefni.

---

Á árinu 2017 leituðu hátt í 300 nemendur til námsráðgjafa með hin ýmsu viðfangsefni, sem er svipaður fjöldi og undanfarin ár. Þessir nemendur skiptast eftir deildum á eftirfarandi hátt:

	Hlutfall				
	2017	2016	2015	2014	2013
HBR - Staðnám	31,4%	36,7%	37,3%	41,8%	57,1%
HBR - Fjarnám	45,8%	37,1%	36,7%	32,9%	22,3%
Tæknifræði	3,4%	6,4%	7,3%	10,2%	9,2%
Íþróttakademía	6,4%	5,8%	7,9%	5,6%	4,8%
PPL & ATPL	6,8%	6,1%	1,8%	2,6%	2,9%
Flugvirkjun	6,4%	8%	9,1%	6,9%	3,7%

Sú þróun sem orðið hefur á skiptingu þjónustunnar milli deilda endurspeglar talsvert í breytingum á fjölda nemenda í deildum skólans. Þannig hefur hlutur staðnáms háskólabrúar lækkað meðan fjarnám háskólabrúar eykst í nokkuð jöfnu hlutfalli. Þjónusta við fjarnámsnemendur, í hvaða deild sem er, er verkefni sem námsráðgjafar eru mjög meðvitaðir

um og vilja gjarnan auka gæði þeirrar þjónustu samhliða auknum nemendafjölda í slíku námi. Ekki síst þar sem þeim deildum er að fjölga sem bjóða upp á fjarnám.

### **Námskeið**

Allir hópar sem hefja nám við Keili fá kynningu á helstu atriðum námstækni, u.þ.b. mánuði eftir að nám hefst. Þessi tilhögun hefur gert það að verkum að nemendur úr öllum deildum leita frekar til námsráðgjafa síðar í náminu. Þessu til viðbótar hafa námsráðgjafar staðið fyrir örnámskeiðum og vinnustofum um valda þætti námstækninnar, sem hafa mælst mjög vel fyrir. Þessu til viðbótar eru í vinnslu myndbönd um valda hluta námstækni sem lagðir verða á moodle og ættu að verða til að auka þjónustu við nemendur, sérstaklega í fjarnámi.

### **Önnur verkefni**

Hafi nemendur grun um námsörðugleika svo sem lesörðugleika, athyglisbrest, kvíðaröskun o.s.frv., hafa náms- og starfsráðgjafar hvatt nemendur til að fara í greiningu til að sannreyna það.

Náms- og starfsráðgjafar Keilis hafa verið talsvert virkir í kynningum á starfsemi og námsframboði Keilis og bæði tekið þátt í og stýrt kynningum fyrir ýmsa hópa. Þar á meðal eru nemendur og starfsfólk símenntunarstöðva, nemendur í framhaldsskólum og margir fleiri. Auk þess fór námsráðgjafi í kynningarferðir í skóla á landsbyggðinni.

Í nýjum hópum flugakademíunnar hafa náms- og starfsráðgjafar Keilis oftast en ekki séð um stutt hópefli.

### **Prófstjórn**

Árið 2017 sinnti Þóra Kristín Snjólfsdóttir prófstjórn í 50% stöðu á móti sama stöðuhlutfalli sem náms- og starfsráðgjafi. Hlutverk hennar er að halda utan um öll lokapróf í Keili í öllum deildum. Í því felst að skipuleggja prófdaga í samráði við starfsmenn einstakra deilda, taka saman lista yfir nemendur sem skráðir eru í próf, fjölrita prófin, fá fólk til að sitja yfir prófum, raða í stofur og sjá um framkvæmd prófanna.

Árið 2016 var í fyrsta skipti tekin saman nákvæm tölfræði um skrifleg lokapróf í Keili. Þannig er nú hægt að gera samanburð á þessum þætti starfseminnar. Það er yfirlýst markmið að fækka skriflegum lokaprófum í skólanum og því athyglisvert að sjá þróunina.

Árið 2017 var fjöldi prófa 385, en var 482 árið áður sem er um fjórðungs fækkun. Á sama hátt hefur próftökum fækkað úr 4.135 niður í 3.439 sem er minnkun um 20%. Það er því ljóst að Keilir er á réttri leið að þessu metnaðarfulla markmiði og verður þeirri vinnu haldið áfram á árinu 2018.

---

*Náms- og starfsráðgjafar Keilis taka virkan þátt í kynningum á starfsemi og námsframboði Keilis.*

---

---

*Keilir hefur sett sér það markmið að fækka prófum við skólann og voru fjórðungi færri próf árið 2017 en árið á undan.*

---

Próftökur árið 2017 skiptast svona eftir deildum:

---

*Samtals voru þreytt 3.439 próf í Keili á árinu sem eru 20% færri próf en árið áður.*

---

	<b>Fjöldi prófa</b>	<b>Hlutfall</b>	<b>Samtals próftökur</b>	<b>Hlutfall</b>	<b>Meðalfjöldi í prófi</b>
Háskólabrú	90	23,38%	1.554	45,19%	17,3
Íþróttakademía	22	5,71%	167	4,86%	7,6
Tæknifræði	39	10,13%	229	6,66%	5,9
Flugakademía	234	60,78%	1.489	43,3%	6,4
	<b>385</b>		<b>3.439</b>		

### **Viskubrunnur**

---

*Nafnið Viskubrunnur er samheiti fyrir námskeiðabanka Keilis.*

---

Nafnið Viskubrunnur er samheiti fyrir námskeiðabanka Keilis, sem samanstendur af netnámskeiðum, netfyrirlesturum og venjulegum styttri og lengri námskeiðum. Undir Viskubrunn fellur allt það nám sem ekki á heima undir öðrum skólum og brautum Keilis. Verkefnastjórar Viskubrunns voru framan af ári Sigrún Svafa Ólafsdóttir og Ásdís Ólafsdóttir en eftir að Ásdís hætti í lok ágúst tók Margrét Hanna að sér allt sem snýr að endurmenntun atvinnubílstjóra.

Helstu námskeið Viskubrunns eru sumarskóli Keilis, sterkur grunnur, flug grunnur, endurmenntun atvinnubílstjóra og netnámskeið í hinum ýmsu greinum framhaldsskóla ásamt ýmsum öðrum verkefnum.

Sumarskóli Keilis hefur bætt fjölbreytnina í sumarnámskeiðaflórinni fyrir ungt fólk. Flugbúðir eru vel heppnað fjögurra daga námskeið sem var í boði í júní fyrir unglinga. Starfandi flugkennarar hafa séð um námskeiðin en Viskubrunnur sér um skipulag og samskipti við þátttakendur.

---

*Keilir stóð fyrir vel heppnuðum Flugbúðum fyrir ungt fólk í júní en námskeiðið hefur verið afar vinsælt undanfarin ár.*

---

Sumarnámskeiðið tækni- og vísindasmiðja á vegum Tæknifræðideildar Keilis var ekki haldið þetta árið. Ástæðan var helst að erfitt var að finna tíma sem hentaði nemendahópnum vegna annarlokka og einnig var erfitt að finna nemendur sem höfðu tök á því að taka þetta verkefni að sér.

Sterkur grunnur eru undirbúningsnámskeið á netinu, hugsuð fyrir verðandi nemendur í háskólabrú Keilis. Höfundar námskeiðanna eru í öllum tilfellum kennarar viðeigandi faga á háskólabrú, og námskeiðið því markvisst sett upp miðað við reynslu kennara á því hvar nemendur skortir helst undirstöðuþekkingu.

---

*Sterkur grunnur eru undirbúningsnámskeið á netinu, hugsuð fyrir verðandi nemendur í Háskólabrú Keilis.*

---

Undirbúningsnámskeið eru í boði í eftirfarandi fögum:

- Stærðfræði
- Ensku
- Íslensku
- Raunvísindum (efnafræði, eðlisfræði og líffræði saman)
- Líffræði
- Efnafræði
- Eðlisfræði

Fluggrunnur er samansafn undirbúningsnámskeiða á netinu, fyrir verðandi nemendur í Flugakademíu Keilis. Þar er á sama hátt reynt markvisst að kenna það efni sem nemendur skortir helst í undirbúningi fyrir námið. Flug grunnur býður upp á undirbúningsnámskeið í:

- Ensku fyrir flugmenn
- Ensku fyrir flugvirkja
- Eðlisfræði
- Stærðfræði

Viskubrunnur hefur þar að auki komið að uppsetningu netnámskeiða í Fríköfun og Forritun fyrir byrjendur. Nokkur fyrirtæki eru enn með samning við Viskubrunn um uppsetningu og hýsingu námskeiða til endurmenntunar innan fyrirtækjanna.

---

*Haldin voru 36 námskeið í endurmenntun atvinnubílstjóra árið 2017 út um allt land.*

---

### **Endurmenntun atvinnubílstjóra**

Árið 2017 hélt Keilir áfram að kenna endurmenntunarnámskeið fyrir atvinnubílstjóra. Samkvæmt nýrri reglugerð verða atvinnubílstjórar sem hafa ökuréttindi í flokkum C, C1, D og D1 að sækja endurmenntun á fimm ára fresti.

Helstu verkefni sem tengjast endurmenntun atvinnubílstjóra er að framleiða námsefni í samvinnu við sérfræðinga og svo að halda námskeið fyrir atvinnubílstjóra.

Haldin voru 36 námskeið í endurmenntun atvinnubílstjóra árið 2017 út um allt land. Flest námskeiðanna voru haldin í fyrirtækjum og voru Isavia á Keflavíkurflugvelli og Reykjavíkurflugvelli okkar stærstu viðskiptavinir. Einnig var Mjólkursamsalan stór viðskiptavinur. Önnur fyrirtæki sem voru/eru í viðskiptum hjá okkur voru Íslenskir aðalverktakar, Gámaþjónustan, DHL og Aalborg-portland.

Opin námskeið hafa verið haldin í húsnæði Keilis og á Hoffelli í Austur-Skaftafellssýslu þar sem einyrkjar og fyrirtæki með fáa meiraprófbílstjóra hafa sótt sér endurmenntun með góðum árangri.

*Anna María Sigurðardóttir,  
forstöðumaður Kennslusviðs*



---

## 4

---

# HÁSKÓLABRÚ

Háskólabrú Keilis hefur frá árinu 2007 boðið upp á eins árs aðfaranám sem undirbýr nemendur markvisst undir háskólanám. Keilir hefur verið í samstarfi við Háskóla Íslands varðandi skipulagningu námsins. Að lokinni Háskólabrú geta nemendur sótt um háskóla hérlendis og erlendis. Háskólabrú er kennd bæði í staðnámi og fjarnámi.

Á Háskólabrú er Berglind Kristjánsdóttir forstöðumaður og Linda Björk Pálmadóttir verkefnastjóri. Þá starfa tólf kennarar

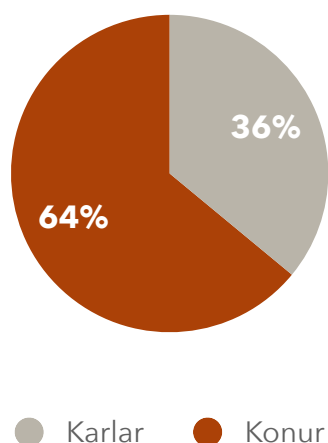
á Háskólabrú ýmist í föstu starfi eða sem verktakar í stökum fögum.

Inntökuskilyrði á Háskólabrú eru 70 framhaldsskólaeiningar og þar af þurfa umsækjendur að hafa lokið að minnsta kosti sex einingum í stærðfræði, íslensku og ensku. Í upphafi náms eru tekin inntökuviðtöl við umsækjendur sem er mikilvægur liður í gæðastarfi skólans.

---

*Kynjahlutfall á Háskólabrú er sambærilegt og síðustu ár, og eru konur enn í meirihluta nemenda.*

---



---

*Niðurstöður kannana sýna að nemendur eru ánægðir með bæði kennara og kennsluaðferðir Háskólabrúar.*

---

---

*Meðalaldur nemendahópsins hefur verið um 30 ár og var rúmlega helmingur þeirra búsettur á höfuðborgarsvæðinu.*

---

Í janúar 2017 hófu um 112 nemendur fjarnám á Háskólabrú þar af 28 nemendur í fjarnámi með vinnu. Haustið 2017 hófu tæplega 60 nemendur staðnám og 102 nemendur fjarnám og þar af 35 nemendur í fjarnámi með vinnu.

Meðalaldur nemendahópsins í staðnámi árið 2017 var 27 ár en í fjarnámi 30 ár. Um 40% nemendahópsins í staðnámi er með búsetu á Suðurnesjum en um 20% nemenda í fjarnámi. Stærsti hluti hópanna kemur frá höfuðborgarsvæðinu eða um 53% í heildina. Þá er alltaf hluti hópsins sem stundar námið erlendis frá en hlutfallið er misjafnt á milli ára.

Kynjahlutfallið á Háskólabrú var svipað og árið áður en konur eru í miklum meirihluta eða um 64% nemenda en karlar eru 36% nemendahópsins.

### **Vendinám og námsmat**

Frá árinu 2012 hefur verið lögð áhersla á vendinám (flipped classroom) hjá Háskólabrú Keilis. Lögð er áhersla á verkefnavinnu og að nemendur vinni raunhæf verkefni og einnig er hópavinna hluti af verkefnavinnu nemenda. Nú erum við að ljúka sjötta skólaári með kennsluaðferðum vendináms og hefur verið áhugavert að skoða þá þróun er orðið hefur í vendinámi á Háskólabrú. Markmið okkar á Háskólabrú er að vera í stöðugri þróun hvað kennslu og kennsluaðferðir varða. Niðurstöður kannana meðal nemenda bæði rafrænar kannanir og rýnihópar sýna að það er mikil ánægja hjá nemendum með kennara og kennsluaðferðir á Háskólabrú. Við munum alltaf leita nýrra leiða til þess að bæta nám og kennslu á Háskólabrú og er þróun vendináms í skólanum einn liður í því.

Haustið 2017 var tekin ákvörðun um að gera tilraun til að draga úr lokaprófum á Háskólabrú og einblína meira á símatið með fjölbreyttum námsmatsaðferðum og færa matið að einhverju leyti yfir í leiðsagnarmat. Sú vinna gengur vel en er enn í þróun og mun taka tíma eins og allar breytingar þegar vanda á til verks.

Viðbótin „Turn it in“ kom á Moodle haust 2017 sem var algjör bylting fyrir kennara Háskólabrúar. Mikill tímasparnaður í yfirferð ritgerðarverkefna sem býður einnig upp á góðar viðbætur til að gefa leiðbeinandi umsögn fyrir verkefnið. Þá eykur notkun forritsins einnig ábyrgð nemanda að skila inn vönduðu verkefni sem er þeirra eigið verk.

### **Fjarnámshópurinn stækkar**

Vorið 2017 var tekin ákvörðun um að bjóða upp á fjarnám einnig að hausti en áður hafði aðeins verið boðið upp á fjarnám í janúar. Ákvörðunin var hárrétt en tæplega 180 nemendur sóttu um sem var afar ánægjulegt. Augljóst er að Háskólabrú Keilis er eftirsóknarverður kostur fyrir fullorðna námsmenn sem hafa hug á því að hefja nám í Háskóla.

Í janúar 2017 hófu 112 nýnemar fjarnám á Háskólabrú og um haustið rúmlega hundrað nemendur. Því voru 252 nemendur í heildina sem stunduðu fjarnám hjá Háskólabrú árið 2017 og hafa aldrei verið fleiri í fjarnámi. Þá hefur viðbótin hjá okkur, fjarnám með vinnu, sífellt orðið vinsælli og er mjög góður kostur fyrir þá sem vilja stunda námið samhliða vinnu.



---

*Keilir bauð upp á fjarnám að hausti í fyrsta sinn árið 2017 og fjölgaði fjarnemum á árinu úr 171 í 252.*

---

---

*Keilir hefur staðið fyrir röð evrópskra verkefna sem miða að því að þróa og miðla upplýsingum um notkun og innleiðingu vendináms í skólum.*

---

---

*Starfsfólk Háskólabrúar hefur verið eftirsótt sem fyrirlesarar og til að halda námskeið um vendinám.*

---

---

*Gott samstarf er á milli Háskólabrúar og símenntunarstöðva sem eru víðs vegar um landið.*

---

Fjarnám Háskólabrúar er þess eðlis að nemendur geta stundað námið óháð landfræðilegri staðsetningu enda eru prófastöðvar okkar víðsvegar um heiminn og hægt að stunda fjarnámið nánast hvar sem er í heiminum.

Fjarnámskennslan er einnig í stöðugri þróun og unnið er að því á hverju ári að bæta námið og fyrirkomulagið. Við höfum tileinkað okkur nýjustu tækni sem völ er á í rafrænni kennslu og þannig leitast við að gera fjarnámskennslu síður fjarlægga og eru kennarar og nemendur í miklum samskiptum á meðan áföngum stendur. Árið 2017 var fullkomið upptökuherbergi útbúið hjá Keili og eru kennarar markvisst að endurnýja sín kennslumyndbönd með bestu tækni sem völ er á.

Þó tæknin sé vissulega nauðsynlegur þáttur í fjarnámi þá hittast nemendur og kennarar í staðlotum í skólanum- yfirleitt í upphafi hvers áfanga og lýkur með lokanámsmati um 6 vikum síðar. Þeir nemendur sem ekki geta mætt á vinnuhelgi taka þátt í vinnuhelgum í gegnum fjarkennslubúnaðar og eru þannig virkir þátttakendur í umræðum og verkefnavinnu.

Þörf fyrir nám eins og Háskólabrú hefur sannarlega sýnt fram á gildi sitt því aðsókn hefur verið góð frá upphafi. Munum halda áfram að bjóða upp á tvær námsleiðir í fjarnámi bæði í janúar og ágúst 2018.

### **Erlent samstarf**

Háskólabrú tók þátt í alþjóðlegu Erasmus+ verkefni um vendinám. Keilir stýrði því verkefni og tóku nokkrir kennarar á Háskólabrú þátt ásamt skólum og stofnunum frá fimm Evrópulöndum. Verkefnið kláraðist 2017 þar sem vendinám sem kennsluaðferð er skoðuð frá ýmsum sjónarhornum. Afurðir verkefnisins má skoða á heimasíðunni: [www.flippedlearning.eu](http://www.flippedlearning.eu)

Starfsfólk Háskólabrúar hefur verið eftirsótt sem fyrirlesarar til að halda námskeið um vendinám. Tveir kennarar á Háskólabrú eru nú þátttakendur í Erasmus verkefni þar sem þeir eru að miðla kennsluháttum okkar á Spáni og framundan er ferð til Grikklands í maí 2018.

### **Samstarf við símenntunarstöðvar - kynningar**

Frá því janúar 2009 hefur Keilir, Miðstöð símenntunar á Suðurnesjum (MSS) og Fræðslumiðstöð atvinnulífsins gert samning um Menntastoðir sem er nám hugsað fyrir þá sem ekki uppfylla inntökuskilyrði Háskólabrúar. Í samstarfi við Keili vegna Menntastoða eru einnig MÍMIR-símennt í Reykjavík og Símenntunarmiðstöð Eyjafjarðar (SÍMEY). Góð aðsókn hefur verið í Menntastoðir frá upphafi og margir nemendur þeirra hafa útskrifast frá Háskólabrú eða stunda þar nám. Við tókum á móti fjölmörgum nemendum Menntastoða árið 2017 og kynntum þeim Háskólabrú. Enda er stór hluti þeirra sem sækir um nám á Háskólabrú. Þá hafa einnig aðrir hópar komið til okkar til að kynna sér Háskólabrú eins og til dæmis frá Hringsjá sem er náms- og starfsendurhæfingarmiðstöð.

---

*Alþjóðleg Háskólabrú  
fyrir nemendur af  
erlendum uppruna.*

---

## **Alþjóðleg Háskólabrú**

Vorið 2017 var tekin ákvörðun að bjóða upp á alþjóðlega Háskólabrú haustið 2017. Námið færir fram á ensku með áherslu á verk- og raunvísindadeild í fjarnámi með vinnu. Námið myndi henta nemendum af erlendum uppruna sem væri með búsetu á Íslandi en hefði áhuga á að styrkja styrkja stöðu sína á atvinnumarkaðnum og sækja ígildi stúdentsprófs eða hefja nám í Háskóla Íslands.

Því miður bárust ekki nægar umsóknir fyrir námsleiðina haustið 2017 og fórum því ekki af stað. Stefnt er á að bjóða upp á námsleiðina aftur haust 2018. Viðræður við Miðstöð símenntunar á Suðurnesjum varðandi alþjóðlegar Menntastöðir hafa verið frá því vor 2017 og stefnir MSS að bjóða upp á námsleiðina haustið 2018 sem væri þá undanfari alþjóðlegrar Háskólabrúar. Samstarf líkt þessu er afar mikilvægt enda viljum við bjóða fólki af erlendum uppruna heildstæða námsleið sem styrkir stöðu þeirra í samfélaginu og er um leið ávinningur samfélagsins í heild.

---

*Árið 2017 útskrifuðust 113  
nemendur af Háskólabrú.  
Þar af útskrifuðust 32 úr  
staðnámi og 81 í fjarnámi.*

---



## **Útskriftir á árinu**

---

*Samtals höfðu rúmlega  
1.500 nemendur útskrifast  
af Háskólabrú Keilis í lok  
ársins 2017.*

---

Skólaárið 2017 útskrifuðust 113 nemendur af Háskólabrú úr stað- og fjarnámi og höfum því útskrifað 1.534 nemendur frá upphafi skólans. Við erum ákaflega stolt af þeim fjölda nemenda sem hefur útskrifast af Háskólabrú og munu halda áfram að taka þátt í menntun fullorðinna nemenda sem hyggja á háskólanám.

*Berglind Kristjánsdóttir,  
forstöðumaður Háskólabrúar*



---

## 5

---

# ÍPRÓTTAAKADEMÍA

Íþróttakademían bauð upp á fimm námsleiðir árið 2017 en á árinu hófst formlega kennsla í nýju einkaþjálfaranámi sem kennt er að öllu leiti á netinu, Nordic Personal Trainer Certificate og ný námsbraut í fótta-aðgerðarfræði fór af stað í í febrúar. Fyrir voru námsbrautirnar þrjár; ÍAK einkaþjálfun, ÍAK styrktarþjálfun og nám á háskólastigi í ævintýraleiðsögn í samstarfið við Thompson Rivers University í Kanada.

Forstöðumaður Íþróttakademíu Keilis er Arnar Hafsteinsson, verkefnastjóri ÍAK þjálfaranáms er Haddý Anna Hafsteinsdóttir, verkefnastjóri og yfirkennari námsbrautar í ævintýraleiðsögn er Kanadamaðurinn Gabriel Cote-Valiquette, Með uppsetningu fótta-aðgerðarnáms Keilis var ráðin í hálf stöðugildi, þróunarstjóri fyrir brautina sem er fótta-aðgerðarfræðingurinn Jóhanna Björk Sigurbjörnsdóttir.

---

*Á árinu hófst kennsla á nýrri námsbraut fyrir einkaþjálfara - Nordic Personal Trainer Certificate.*

---

Átta stundakennarar, þar af þrjár erlendar störfuðu við kennslu í ÍAK þjálfaranámsbrautunum. Um er að ræða verktaka í hlutastarfi. Einn erlendur kennari starfaði við áfangagerð og kennslu í NPTC. Fimm íslenskir og sex erlendar kennarar kenndu við ævintýranámsbrautina, allir nema einn sem verktakar. TRU sendi þrjú kennara til að kenna í verklegri kennslu ævintýranámsins ásamt því að fara yfir gæðamál námsbrautarinnar samkvæmt samningi milli skólanna. Þrjú verktakar auk þróunarstjóra kenndu í fótaaðgerðarnáminu en þar af er einn kennarinn erlendur (verktaki).



---

*18 nemendur brautskráðust sem leiðsögumenn í ævintýraferðamennsku á vegum Keilis og Thompson Rivers University í Kanada.*

---

Vorið 2017 útskrifuðust 36 af einkaþjálfarabraut ÍAK, fjórtán af námsbraut ÍAK styrktarþjálfara og átján útskrifuðust af námsbraut í ævintýraleiðsögunámi. Haustið 2017 var í níunda skiptið sem ÍAK einkaþjálfarinn fór af stað og fimmta sinn sem styrktarþjálfaranám og ævintýraleiðsögunámið var kennt. Fótaaðgerðarnámið fór af stað með tvo hópa. Fyrri hópur byrjaði nám í febrúar og seinni hópurinn hóf nám í ágúst. NPTC inniheldur sex annir á ári og byrjuðu 15 nemendur í náminu á árinu.

Í niðurstöðum eftirfylgnikönnunar ÍAK sem lögð var fyrir 2016 árgang einkaþjálfaranema, kom í ljós að 20% útskrifaðra starfar við einkaþjálfun sem aðalstarf, 52% sem hlutastarf en 28% starfa ekki við fagið. Þetta eru svipaðar tölur og í könnunum síðustu ára. Eins og flest undanfarin ár svarar ekki nema tæplega helmingur af úrtakinu. Ekki voru sendar út eftirfylgnikannanir fyrir útskrifaða styrktarþjálfara- eða ævintýraleiðsögunemendur.

### **Samstarfsaðilar**

Thompson Rivers University í Kanada hefur átt í samstarfi við Íþróttakademíuna frá haustinu 2013 með ævintýraleiðsögunámið en TRU á brautina og útskrifast nemendur Keilis með TRU skírteini að námi loknu. Þó svo að námsbrautin sé svo gott sem sjálfbær með búnað til

---

*Samtals útskrifuðust 50 nemendur sem ÍAK þjálfarar, flestir úr einkaþjálfaranámi Keilis.*

---



---

*Um 72% útskrifaðra einkaþjálfara starfa við þjálfun sem er sambærilegt og í könnunum fyrri ára.*

---

verklegrar kennslu, þá hefur TRU í einhverjum tilvikum lánað deildinni sérhæfðan búnað svo sem snjóflóðayla. Einnig útvegar TRU, Keili kennara á hvorri önn. Deildin leigir ýmsan búnað af fyrirtækinu Arctic Adventures, svo sem sjókajaka og flúðasiglingabáta. Einnig fá nemendur og kennarar aðgang að húsakynnum Arctic Adventures á Drumboddstöðum við Hvíta í kennslu straumvatnsáfangi. Þar er bæði gístaðstaða og eldhúsaðstaða sem nemendur hafa haft aðgang að.

Verslunin GG Sport í Kópavogi selur búnað til útivistar en verslunin hefur stutt námsbrautina dyggilega frá upphafi námsins með því að útvega búnað til verklegrar kennslu á bestu kjörum.

ÍAK hefur samninga við líkamsræktarstöðvarnar World Class og Sporthúsið sem veitir nemendum ÍAK frían aðgang að stöðvum þeirra yfir skólaárið. Ennfremur hefur World Class lánað aðstöðu til verklegrar kennslu í styrktarþjálfaranámi ÍAK.

### **Námskeið**

Í fyrstu viku júní var haldið námskeið með leiðbeinendum Richard Scrivener og Ben Pratt sem einnig kennir í og sér um NPTC námið. Efni námskeiðs voru um næringu og svefn fólks sem stundar krefjandi líkamsþjálfun (Ben Pratt) og fór hálfur dagur í að kenna æfingar með líkamsþyngd eftir kerfi sem kallað er „Animal flow“ (Richard Scrivener).

Dietmar Wolf, kennari á styrktarþjálfarabraut ÍAK, hélt tveggja daga námskeið í kraftlyftingum og ólympískum lyftingum í desember. Góð þátttaka var en megin tilgangur námskeiðsins var að kynna styrktarþjálfaranám ÍAK.

### **Framtíðarsýn - breytingar framundan**

Eftirspurn í einkaþjálfaranám ÍAK fyrir haustið 2017 var svipuð og fyrri ár en búast má við að fjöldi nemenda á allra næstu árum fari eitthvað fækkandi. Helsta ástæða þess myndi helst

---

*Stefnt er á að bjóða upp á framhaldsnám í ævintýraleiðsögn í samstarfi við TRU.*

---

vera vegna aukinna inntökukrafna frá Menntamálaráðuneytinu en frá og með hausti 2018 verður ÍAK einkaþjálfaranámið kennt sem heilstætt 180 fein einingar og þar af verða 80 fein einingar kenndar í Keili á tveimur önnum. Áður voru annirnar tvær hjá Keili samtals 60 fein-einingar og undanfarar 60 fein einingar.

Það sem getur orðið helsti flöskuhálsinn fyrir umsækjendur er að framvegis verður krafan um undanfara áfanga mun stífari og eru nokkrir áfangar þar undir sem almennt eru eingöngu kenndir í tveimur framhaldsskólum á landinu, fyrir sjúkraliða, læknaritara og tanntækna. Keilir mun bregðast við með því að bjóða upp á þessa sértæku áfanga í fjarnámi.

Umsóknir í styrktarþjálfaranám ÍAK hefur fjölgað talsvert frá fyrri árum og er fyrir séð að sú fjölgun muni aukast í framtíðinni með æ fleiri útskrifuðum sem flytja boðskapinn út á markaðinn og mögulega munu nýjar inntökureglur í ÍAK einkaþjálfaranámið verða til þess að einhverjir fara í styrktarþjálfarann í staðinn en lægri forkröfur um einingar eru í það nám.

Fjölgun var á umsóknum í ævintýraleiðsögunámið fyrir haustið 2017 en það skilaði sér ekki í fjölda nemenda. Helstu ástæður þess voru að einhverjir fengu vinnu við leiðsögn um sumarið og var boðið framhald á samning um veturinn. Það var áfall að sjá auglýsingu frá einu af stærsta fyrirtæki í ferðamennsku á landinu, auglýsa eftir fólki í störf leiðsögufólks og var engin krafa um menntun en fyrirtækið bauð upp á að þjálfar fólk til starfanna innanhúss. Líklegt er að það tilbið hafi togað í einhverja af umsækjendum ævintýranámsbrautarinnar. Þrátt fyrir að met fjöldi erlendra umsókna hafi einnig verið slegið, þá féllu nokkrir af listanum en helsta ástæður þess voru að umsækjendur utan Evrópska efnahagssvæðisins, þurfa að mæta stífum kröfum Útlendingastofnunnar og er frestur til að skila inn umsóknum til stofnunarinnar, 1. júní sem sumum reyndist erfitt að ná.

Stefnt er á að bjóða upp á framhaldsnám (diplóma) í ævintýraleiðsögunámi í samstarfi við TRU sem verða tvær annir. Sett markmið er að hefja framhaldsnámið haustið 2019.

ÍAK hefur hlotið gæðavottun hjá samtökunum Europe Active (EA) sem halda utan um fagmál og gæðastefnur einkaþjálfunar innan Evrópusambandsins. Vottunarferlið gekk hægt en um haustið 2016 var samið við sérfræðing frá Englandi, um að taka að sér að koma námsbrautinni í gegn um vottunina sem gekk svo eftir á haustmánuðum 2017.

Sótt verður um Europe Active gæðavottun fyrir NPTC námsbrautina. Ef af verður, mun NPTC verða fyrsta einkaþjálfaranámið sem kennt er að öllu leiti á netinu – sem fær EA gæðavottunina.

Íþróttakademían hefur nú kennt nýja námsbraut í fótaáðgerðarfræði í eitt ár með samtals ellefu nemendum um borð. Stefnt er á að taka inn tólf nemendur tvisvar sinnum á ári en námið er í heild þrjár annir.

Arnar Hafsteinsson,  
forstöðumaður Íþróttakademíu

---

*ÍAK hefur hlotið gæðavottun hjá samtökunum Europe Active sem halda utan um fagmál og gæðastefnur einkaþjálfunar innan Evrópusambandsins.*

---

---

*Boðið var upp á nám í fótaáðgerðarfræði í fyrsta skipti og hófu tveir hópar nám við brautina á árinu.*

---



---

## 6

---

# FLUGAKADEMÍA

Flugferð Keilir Aviation Academy ehf (KAA) heldur áfram á árinu 2017. Sameinað félag um starfsemi Flugakademíu og Flugvirkjabúða Keilis sem er og hefur verið vaxandi rekstrareining undir hatti Keilis undanfarin ár heldur áfram að vaxa. Á liðnu ári hefur verið unnið á skýrri framtíðarstefnu og markmiðum Flugakademíu þar sem áhersla hefur verið á nýja hugsun, mikil gæði og markvissa sókn í þann alþjóðlega flugvöxt sem flugvélaframleiðendur voru búnir að spá fyrir um.

Margt hefur verið að gerast á liðnu ári og hefur verið unnið sérstaklega á þeim styrk sem vörumerki Keilis er orðið hér á landi og erlendis, þar sem frábært starfsfólk í öllum deildum kemur við sögu, ásamt nýjum og traustum hátækniflugvélum, frábærri starfsaðstöðu fyrir nemendur og starfsfólk. Nýjum kennsluáferðum með innleiðingu vendináms hjá Keili sem Flugakademía hefur jafnframt innleitt og nýtt sér eins og kostur er. Mikið er lagt upp úr flugöryggi, miklum gæðum á öllum sviðum vöru og þjónustu. Þá enn sem fyrr lagt

---

*Haustið 2017 bauð Flugakademía Keilis í fyrsta skipti á Íslandi upp á svokallaða flugnámsbraut (cadet) í samstarfi við Icelandair.*

---

---

*Fjórðungur flugnema í skólanum eru konur.*

---

---

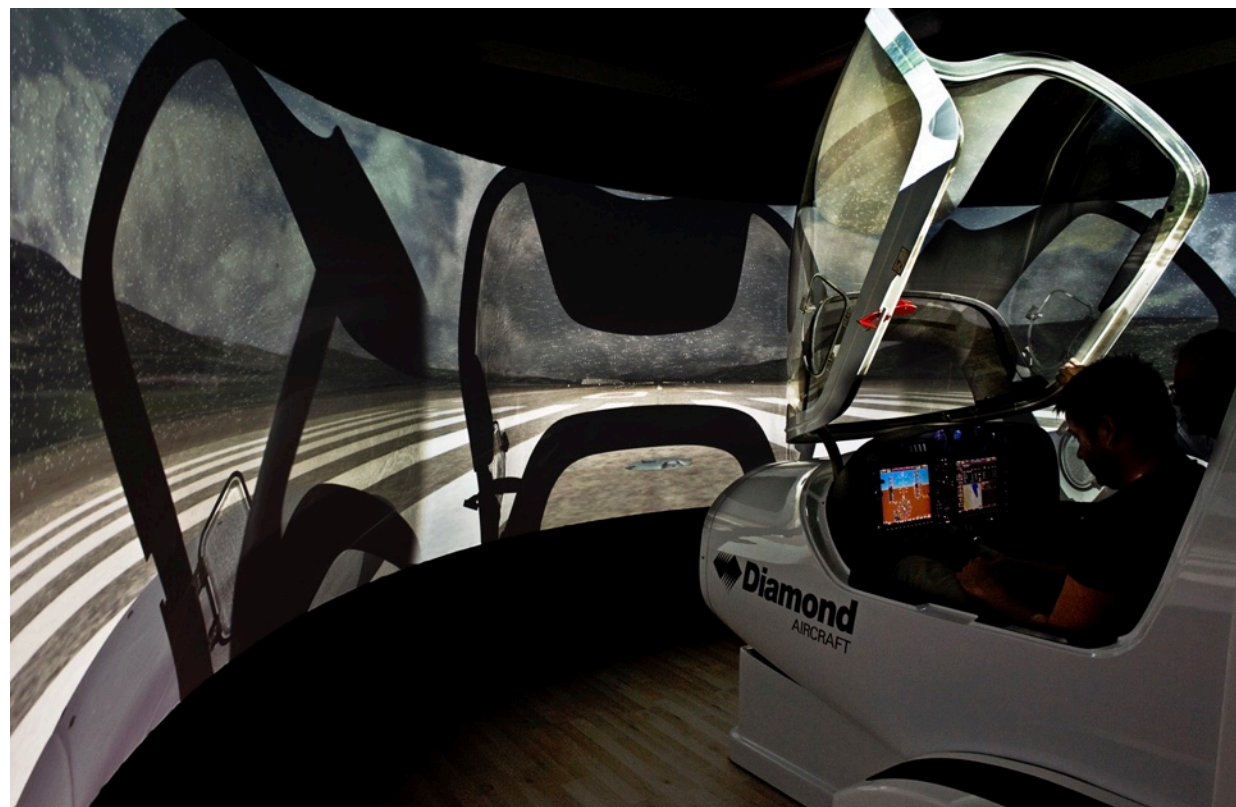
*Á árinu var keyptur nýr DA42 flughermir frá Diamond flugvélaframleiðandanum.*

---

sérstaklega mikið upp úr persónulegri þjónustu við nemendur í flug- og flugvirkjanámi skólans og hefur þar áframhaldandi þróun FLY flugrekstrarkerfinu spilað stórt hlutverk í að tengja nám, skipulag og starfsfólk við nemendur og flugvélar. Starfsemi Flugakademíu og endalaus vörubrúun í leit að betrun og auknum gæðum á námi og þjónustu hefur tekist vel á árinu og verður betrunaráætlun KAA haldið áfram.

Eins og undanfarin ár er það gott innlent og erlent markaðsstarf sem hefur skilað Flugakademíu þeim fjölda nemenda sem starfsemin byggir á. Ný stefna tekin í innlendu og erlendu markaðsstarfi þar sem samtvinnað atvinnuflugsnámi KAA hefur verið kynnt sérstaklega í samstarfi við flugrekendur og fjármálastofnanir m.a. til að auðvelda flugnemum til að fjármagna nám sitt. Er nýtt samstarf okkar við Icelandair um „Cadet“ nám sem hófst í nóvember 2017 fyrsta skrefið í þá átt. Markaðsverkefnið um flug fyrir konur hefur gengið vel og er í dag um 25% allra nemenda í Flugakademíu konur.

Starfsemi Flugakademíu heldur áfram að vaxa og hefur verið nokkuð um mannbreytingar á liðnu ári sbr. venja, en í dag státar Flugakademía af 24 föstum starfsmönnum í öllum deildum flugrekstrar. Að auki starfa margir hjá Flugakademíu í ýmsum hlutastörfum í verkstöðu, bæði í bók- og verklegri flugkennslu, flugkennaranámi, flugvirkjanámi. Flugakademía rekur sitt eigið viðhaldsverkstæði til viðhalds fyrir flugvélar okkar. Í lok árs 2017 samanstóð flugvélafloti af tíu Diamond flugvélum og einum Redbird MCX flughermi. En þá voru að auki fjórar Diamond 40 flugvélar í pöntun hjá framleiðanda ásamt einum Diamond 42 flughermi sem voru afhentar á árinu 2018.



Uppbygging flugvirkjanámsins hefur gengið samkvæmt áætlunum þrátt fyrir ótal utanaðkomandi hindranir þá þar helst að nefna þrengingar á Keflavíkflugvelli vegna mikillar aukningar á alþjóðlegri flugumferð og síðan flugkennaraskorti sem starfar af miklum skorti á flugmönnum vegna mikilla nýráðninga flugfélaga.



---

*Tvennar flugbúðir fyrir ungt fólk fóru fram sumarið 2017 og voru afar vel sóttar.*

---

---

*Samstarfssamningur við AST var framlengdur á árinu.*

---

---

*Flugvélum og flughermum var flogið í 8.389 klst. á árinu sem er um 23% aukning milli ára.*

---

Að venju voru Flugbúðir Keilis, námskeið fyrir unglinga, vel sótt í tvö skipti yfir sumarmánuðina og verða námskeiðin endurtekin á árinu 2018. Tvær stórar gæðaúttektir hjá EASA (European Aviation Safety Authorities) á liðnu ári bæði hvað varðar flugstarfsemi okkar og flugvirkjanámið sem komu mjög vel út í flesta staði. Sérstök áhersla EASA var lögð á rekstur flugherma og SMS kerfi (Safety Management System).

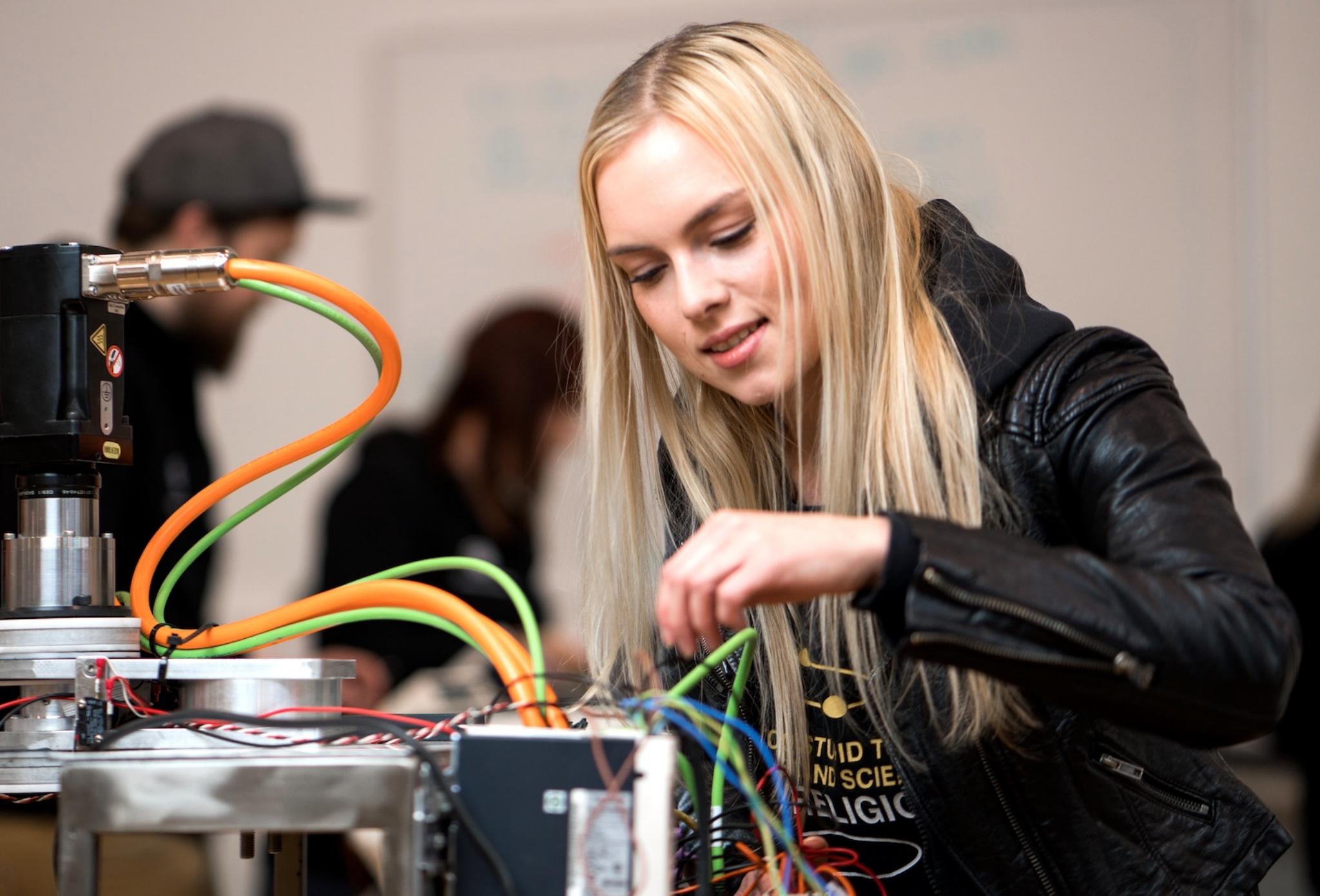


Samstarfssamningur við AST (Air Service Training) í Perth í Skotlandi um flugvirkjanámið var framlengdur á árinu og fóru að þessu sinni tveir hópar frá Flugakademíu til AST á árinu í hluta af verklega námi sínu hjá þeim. Flugakademía tekur þátt ánægjulegu í Erasmus+ samstarfi með flugvirkjanámið sem gengur vel.

Ánægjulegt að upplýsa um að rekstrarniðurstaða rekstrarársins 2017 var skv. áætlunum þegar á heildina er litið. Vöxtur hefur verið stöðugur að mestu hvað áætlaðan nemendafjölda varðar og seldu flugtíma í flugvélum og flughermum. Flugvélum og MXC flughermi Flugakademíu var flogið alls 8.389 klukkustundir á árinu sem er ánægjuleg aukning um 22,8% á milli ára.

Starfsfólk Flugakademíu hefur tekið virkan þátt í uppbyggingu á þeirri starfsemi sem við búum yfir í dag og staðið vörð um starfsemina og þannig tryggt að skólinn sé raunverulegur valkostur þegar kemur að vali á flugtengdu námi. Ég vil sérstaklega þakka frábæru starfsfólki Keilis og Flugakademíu, ásamt öllum fyrrum starfsmönnum okkar sérstaklega fyrir gott starf og þeirra framlag á liðnu ári. Kærar þakkir fá allir þeir nemendur sem hafa ákveðið að treysta Flugakademíu Keilis fyrir námi sínu.

*Rúnar Árnason,  
forstöðumaður Flugakademíu*



---

## 7

---

# TÆKNIFRÆÐI

Mjög fáar umsóknir bárust í tæknifræðinámið 2017. Fjórtán nemendur voru samþykktir inn í mekatróník hátæknifræðina en ekki bárust nægjanlega margar umsóknir til að fara af stað með nýjan árgang í iðntæknifræði. Iðntæknifræðin varð til eftir endurskoðun og nafnbreytingu á orku- og umhverfistæknifræðinni.

Orkurannsóknir ehf, tenging tæknifræðinámsins við atvinnulíf, hélt áfram rekstri loftgæðamælistöðva í kringum athafnasvæðið í Helguvík. Stöðvarnar skrá sjálfvirkt loftgæði og birta í rauntíma á opnu vefsíðunni andvari.is. Orkurannsóknir halda einnig utan um söfnun sýna af ryki, gróðri og jarðvegi sem eru notuð til að greina magn mengandi efna sem geta borist frá kísiliðnaði á svæðinu.

---

*Alls voru útskrifaðir tíu nemendur á árinu með BS gráðu í tæknifræði frá Háskóla Íslands.*

---

## **Sjötti útskriftarargangurinn í tæknifræði**

Alls voru útskrifaðir tíu nemendur á árinu. Nemendurnir útskrifuðust með BS gráður í tæknifræði frá Háskóla Íslands sem uppfylla kröfur sem gerðar eru til þeirra sem vilja sækja um lögverndaða starfsheitið tæknifræðingur til Iðnaðarráðuneytisins.

Nemendurnir unnu metnaðarfull lokaverkefni og luku námi sínu með forlegri framsögn og vörn á verkefnum sínum. Þórir Sævar Kristinsson fékk viðurkenningu fyrir góðan námsárangur, með 9,01 í meðaleinkunn. Viðurkenningar fyrir vel unnin og áhugaverð lokaverkefni hlutu Þórir Sævar Kristinsson og Ólafur Jóhannesson. Gjafir veittu Tæknifræðingafélag Íslands og HS-Orka.

Listi yfir útskriftarnema 2017 og lokaverkefni þeirra:

- Ólöf Ögn Ólafsdóttir: Nýting á kísil frá Reykjanesvirkjun.
- Ólafur Jóhannesson: Umhverfismælingar orkugjafar fyrir rekstur gistihúsa.
- Aleksandar Kospenda: Wireless Sensor Network for Smart Street Lighting.
- Þórir Sævar Kristinsson: Þráðlausar mælingar  $\mu$ Sproti.
- Atli Fannar Skúlason: Sociobot Control System Design and Prototype Development.
- Óskar Smáráson: Tölvustýrður úrhleypibúnaður.
- Steinþór Jasonarson: Hljóðnema og ljóskerfi fyrir hljóðfæri.
- Ingjaldur Bogi Jónsson: Pönnuúrsláttur eftir frystingu á sjó.
- Hildur Rún Sigurðardóttir: Vöruþróun á fjórum nýjum vörum fyrir geoSilica.
- Sigurjón Kristinn Björgvinsson: Er hægt að stýra súralsflæði inn á hreinsivirki út frá mælingum á afgangi frá kerskála?

## **Starfsmenn**

Árið 2017 unnu átta fastir starfsmenn við tæknifræðinámið ásamt forstöðumanni. Til viðbótar voru átta stundakennarar í verktöku.

## **Nám og kennsla**

Mjög fáar umsóknir bárust í tæknifræðinámið 2017. Fjórtán nemendur voru samþykktir inn í mekatróník hátæknifræðina en ekki bárust nægjanlega margar umsóknir til að fara af stað með nýjan árgang í iðntæknifræði. Virkir nýnemar í Mekatróník hátæknifræði voru fjórir í lok ársins sem er mikill umsnúningur frá 15 virkum nýnemum árið 2016.

## **Orkurannsóknir ehf - tenging tæknifræðinnar við atvinnulífið**

Orkurannsóknir höfðu umsjón með umhverfismælingum í nágrenni athafnasvæðisins í Helguvík samkvæmt samkomulagi við verksmiðjuna United Silicon. Símaþingar á brennisteinsdíoxíði (SO<sub>2</sub>), köfnunarefnisoxíðum (NO<sub>x</sub>) og örfínu ryki fara fram í þremur mælistöðvum sem staðsettar eru í nágrenni verksmiðjunnar. Á tveimur mælistöðvunum eru auk þess staðsettar veðurstöðvar sem mæla vindhraða, vindstefnu, hita- og rakastig. Þá eru

---

*Orkurannsóknir höfðu umsjón með umhverfismælingum við athafnasvæði United Silicon í Helguvík.*

---

---

*Tæknifræðinámið hélt áfram samstarfi við VSB tækniháskólann í Ostravia í Tékklandi og AGH tækniháskólann í Kraká í Póllandi.*

---

---

*Þróunarverkefnið „FlutningsVaki“ gengur út á að þróa sjálfvirkan búnað sem skrásetur hvar, hvenær og hverskonar meðhöndlun og álagi varningur í flutningi verður fyrir.*

---

---

*Fagráð námsins hlaut styrk frá menntamálaráðuneytinu til að þróa tæknitengt fagháskólanám.*

---

einnig tekin vikulega ryk- og úrkomusýni. Þessu til viðbótar þá halda Orkurannsóknir utan um mælingar á þungmálmum í ryki frá Helguvík.

### **Erlent samstarf**

Haldið var áfram með samstarfsverkefni við Cooper Union í New York í Bandaríkjunum um nýtingu affalls heitavatns til að hraða plöntuvexti.

Lagður var grunnur að samstafi og nemendaskiptum við VSB tækniháskólann í Ostravia í Tékklandi og áframhaldandi samstarfi og nemendaskiptum við AGH tækniháskólann í Kraká í Póllandi.

### **Kynningar**

Kynningar voru fjölmargar á árinu. Áhersla var lögð á að kynna tæknifræðinámið sem víðast. Tekið var á móti fjölmörgum hópum, allt frá hópum grunnskólanema til háskólanema og fyrirtækja. Þá var námið kynnt á Háskóladeginum, UT messunni og á Skrufudegi Tækniskólans. Auk þessa var farið í fjölda framhaldsskóla um land allt og tæknifræðinámið kynnt.

Skrifaðar voru greinar í ýmis blöð og út kom blað útskriftarnema í tæknifræðinni sem var notað við kynningar ásamt öðrum bæklingum.

### **Styrkt þróunarverkefni**

Haldið var áfram vinnu við þróunarverkefnið „FlutningsVaki“ og „Nýting á umframorku með varmageymslu“. Verkefnið FlutningsVaki gengur út á að hanna og þróa sjálfvirkan búnað sem skrásetur hvar, hvenær og hverskonar meðhöndlun og álagi varningur í flutningi verður fyrir. Verkefnið er unnið í samstafi við fjölmörg fyrirtæki sem reiða sig á eða fást við flutning á ýmis konar varningi. Nýting á umframorku með varmageymslu gengur út á að skoða aðferðir til að geyma afgangorku sem fellur til í smávirkjunum. Verkefnið leiddu af sér bæði nemendaverkefni og lokaverkefni.

### **Annað**

Fagráð tæknifræðinámsins ásamt stjórnslu Háskóla Íslands unnu að útfærslu umsóknar til Menningar- og menntamálaráðuneytisins um styrk til að þróa tæknitengt fagháskólanám. Styrkumsóknin fékkst samþykkt.

*Dr. Rúnar Unnþórsson,  
forstöðumaður tæknifræðináms*