

TÖLVUNARSTÆRÐFRÆÐI



Tölvunarstærðfræði

Gráða:

BSc

Lengd náms:

3 ár

Fjöldi eininga:

180

Skiptinám:

Já

Nemendur í tölvunarstærðfræði læra að beita stærðfræðilegum aðferðum við lausn flókinna viðfangsefna í tölvunarfræði, sem og að nýta tölvunarfræði við lausn vandamála í stærðfræði. Margar rannsóknir í dag þarfnast yfirgripsmikillar þekkingar á þessum sviðum eins og til dæmis gagnavísindi.

Er tölvunarstærðfræði fyrir þig?

Námið hentar þeim vel sem hafa gaman af að leysa stærðfræðilegar þrautir og vilja nýta tölvunarfræði við lausn vandamála í stærðfræði.

Að námi loknu

Námið er mjög góður undirbúningur fyrir framhaldsnám hér heima og erlendis. Einnig eru starfskraftar með sterkan stærðfræðilegan bakgrunn eftirsóttir í atvinnulífinu.

Að grunnnámi loknu geta nemendur stundað meistaranám í tölvunarfræði. Með því að sérhæfa sig og ljúka meistaragráðu ná útskrifaðir nemendur enn betra forskoti á vinnumarkaði, sérstaklega ef viðkomandi vill sinna stjórnunarstöðu.



„Mér finnst spennandi að leysa stærðfræðileg vandamál með tölum. Í dag er ég því ótrúlega ánægður með að hafa valið tölvunarstærðfræði; það er mikil eftirspurn eftir tölvunarfræðingum og það hjálpar að vera líka stærðfræðimenntaður. Það er mikið úrval af góðum og fjölbreyttum námskeiðum í HR og kennararnir eru mjög færir og áhugasamir um sín fög. Það sem mér finnst best við kennsluna er þessi áhugi og nálægð kennaranna við okkur nemendurna, þeir eru alltaf tilbúnir að spjalla meira um efnið.“

Þjarki Ágúst Guðmundsson

BSc í tölvunarstærðfræði frá HR 2015
Meistaraneми í tölvunarfræði við HR

Skipulag náms

1. ár HAUST

Forritun
Strjál stærðfræði fyrir verkfræðinema
Stærðfræði I
Verkefnalausnir
Verklegt námskeið 1*

VOR

Gagnaskipan
Línuleg algebra
Stærðfræði II
Algebra og fléttufræði
Rauntímalíkön*

2. ár HAUST

Gagnasafnsfræði
Reiknirit
Tölvuhögun
Tölfræði 1
Stærðfræðileg forritun*

VOR

Forritunarmál
Hönnun og greining reiknirita
Stýrikerfi eða valnámskeið
Bundið val
Nýsköpun og stofnun fyrirtækja*

3. ár HAUST

Stöðuvélar og reiknanleiki
Tölvusamskipti eða valnámskeið
Dulritun og talnafræði
Bundið val
Valnámskeið*

VOR

Rökræði í tölvunarfræði
Valnámskeið
Bundið val
Lokaverkefni (15 vikur)

*3ja vikna námskeið kennt í lok annar.
Námsskipulag er birt með fyrirvara um breytingar.

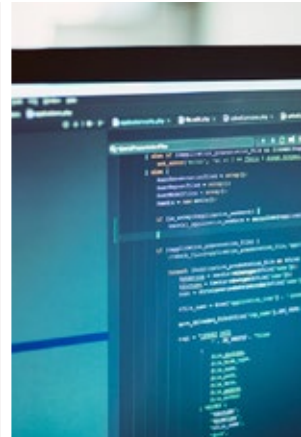
Spennandi starfsnám: Fraunhofer eða CCP

Nemendur geta sótt um að fara í starfsnám til hinnar virtu Fraunhofer-rannsóknarstofnunar, í Maryland í Bandaríkjunum eða í München í Þýskalandi. Við Fraunhofer eru stundaðar öflugar rannsóknir í nánu samstarfi við ýmsar stofnanir og fá nemendur að taka þátt í þeirri vinnu. Nemendur fá greidd laun meðan á starfsnáminu stendur sem yfirleitt tekur sex mánuði. Nemendur geta jafnframt sótt um starfsnám innanlands hjá CCP Games. Starfsnámið er metið til eininga.

fraunhofer.de | fc-md.umd.edu | ccpgames.com

Af hverju tölvunarstærðfræði við HR?

- Rannsóknarmiðuð lokaverkefni eru hópaverkefni sem unnin eru í samstarfi við vísindamenn deildarinnar eða fyrirtæki
- Hægt er að taka hluta námsins við erlenda háskóla
- Nemendum stendur til boða að vinna við rannsóknarverkefni strax í grunnnámi
- Nemendur taka þátt í keppnum bæði innan skóla og utan og jafnframt alþjóðlegum forritunarkeppnum



AÐ HEFJA NÁM VIÐ HR

Sótt er um skólavist á hr.is/umsoknir.

Upplýsingar um umsóknarfrest eru uppfærðar reglulega á vef háskólans, hr.is.

Inntökuskilyrði

Umsækjendur um grunnám þurfa að hafa lokið stúdentsprófi, frumgreinaprófi HR eða öðru sambærilegu prófi. Við mat á umsóknum er tekið tillit til einkunna á stúdentsprófi, frumgreinaprófi HR, frekari menntunar, starfsreynslu, þátttöku í félagsstörfum og áhugamála. Umsækjendur eru því hvattir til að gera grein fyrir öllu því sem þeir telja að geti orðið umsókn sinni til framdráttar.

Inntökuskilyrði eru breytileg eftir deildum og má finna nánari upplýsingar um þau, ásamt upplýsingum um inntökuskilyrði í framhaldsnám, á hr.is.

Skólagjöld og námslán

Upplýsingar um skólagjöld má nálgast á vef skólans, hr.is/skolagjold. Upplýsingar um námslán fyrir skólagjöldum og/eða framfærslu má finna á vef Lánasjóðs íslenskra námsmanna, lin.is.

Styrkir til náms við HR

Háskólinn í Reykjavík veitir styrk þeim nýnemum sem sýnt hafa framúrskarandi árangur í námi í framhaldsskóla. Styrkurinn nemur skólagjöldum á fyrstu önn námsins. Styrkurinn er veittur nemendum sem hefja grunnám á haustönn.

Þeir nemendur sem bestum árangri ná á hverju próftímabili eiga kost á að komast á forsetalista og fá skólagjöld næstu annar niðurfelld.

Fleiri styrkir standa nemendum til boða og er hægt að fá upplýsingar um þá á hr.is/styrkir.

Skrifstofa tölvunarfræðideildar:

Afgreiðslutími alla virka daga milli kl. 13 og 15.

✉ scs_office@ru.is

📡 hr.is/td