



NÁMSBRAUTIR INNAN TÖLVUNARFRÆÐIDEILDAR

B.SC. Í TÖLVUNARFRÆÐI

Til að ljúka B.Sc. í tölvunarfræði þarf að ljúka 180 ECTS einingum, en þar af eru 114 ECTS einingar skyldunámskeið. Hvert námskeið er 6 ECTS einingar, nema lokaverkefni sem er 12 ECTS einingar. Dæmi um hvernig nám í staðarnámi er skipulagt má sjá í meðfylgjandi töflu, en raða má námskeiðum á annan hátt ef undanfarareglum er fylgt.

1. önn - haustönn

T-111-PROG - Forritun
T-107-TOLH - Tölvuhögun
T-117-STR1 - Strjál stærðfræði I
T-216-GHOH - Greining og hönnun hugbúnaðar
T-113-VLN1 – Verklegt námskeið 1 (3. vikna)

2. önn - vorönn

T-201-GSKI - Gagnaskipan
T-419-STR2 - Strjál stærðfræði II
T-213-VEFF - Vefforritun
T-202-GAG1 - Gagnasafnsfræði
T-220-VLN2 - Verklegt námskeið 2 (3. vikna)

3. önn - haustönn

T-317-CAST - Stærðfræðigreining og tölfræði
T-301-REIR - Reiknirit
T-303-HUGB – Hugbúnaðarfræði
Valnámskeið
Valnámskeið (3. vikna)

4. önn - vorönn

T-501-FMAL - Forritunarmál
T-215-STY1 - Stýrikerfi
Valnámskeið
Valnámskeið
X-204-STOF – Nýsköpun og stofnun fyrirtækja (3. vikna)

5. önn - haustönn

T-409-TSAM - Tölvusamskipti
Valnámskeið
Valnámskeið
Valnámskeið
Valnámskeið (3. vikna)

6. önn - vorönn

Valnámskeið
Valnámskeið
Valnámskeið
T-404-LOKA – Lokaverkefni (15. vikur)

Hægt er að velja á milli mismunandi áherslulína, sjá skjalið „*Áherslulínur í tölvunarfræðideild*“ á vef tölvunarfræðideildar.

Nemendur taka 66 ECTS einingar í vali. Nemendur geta valið valnámskeið innan deildar (þ.e. tölvunarfræðideildar og tæknigreina í tækni- og verkfræðideild). Ef um val utan deildar er að ræða gildir eftirfarandi:

- Nemendur sem hafa lokið heildstæðu námi að lágmarki 60 ECTS einingar á háskólastigi í öðrum deildum geta sótt um að fá þær metnar, allt að 60 ECTS einingar.
- Ef ekki er um heildstætt nám að ræða geta nemendur sótt um að fá metnar allt að 36 ECTS einingar utan deildar.
- Athugið sérstaklega að námskeiðin Hagnýt stærðfræði 1, Hagnýt upplýsingakerfi og Hagnýt tölfræði 1 (í viðskiptafræðideild) er ekki hægt að taka í vali vegna skörunar við skyldunámskeið í tölvunarfræði.

Athugasemdir:

20.sept 2021

*Með fyrirvara um breytingar



- Nemendur sem innrituðust fyrir haustið 2016 þurfa ekki að taka námskeiðið Nýsköpun og stofnun fyrirtækja.
- Taka má T-133-UIAD – Upplifunarhönnun notendaviðmóta og T-233-SRAD – Kerfisgreining og kerfishönnun í stað fyrir T-216-GHOH - Greiningu og hönnun hugbúnaðar en ekki er hægt að meta Greiningu og hönnun hugbúnaðar og annan hvorn nefndan áfanga vegna skörunar.
- Ekki er hægt að meta bæði T-333-HFOV Hugbúnaðarferla og verkefnastjórnun og T-303-HUGB - Hugbúnaðarfræði vegna skörunar.

Ábending:

Í stað T-317-CAST - Stærðfræðigreining og tölfræði má taka T-101-STA1 – Stærðfræði I og T-302-TOLF – Tölfræði I í tækni- og verkfræðideild.

Einnig er mögulegt að taka T-103-STST - Strjál stærðfræði fyrir verkfræðinema og T-211-LINA- Línuleg algebra í stað námskeiðanna T-117-STR1 - Strjál stærðfræði I og T-419-STR2 - Strjál stærðfræði II.

- Þetta val býður upp á fleiri möguleika á að taka þverfagleg námskeið úr verkfræðideild sem val, en krefst þess að nemendur fullnægi undanfarareglum um stærðfræðiundirbúning úr framhaldsskóla til að taka námskeiðið T-101-STA1 – Stærðfræði I



B.SC Í TÖLVUNARFRÆÐI MEÐ VIÐSKIPTAFRÆÐI SEM AUKAGREIN

Til að ljúka B.Sc. í tölvunarfræði með viðskiptafræði sem aukagrein þarf að ljúka 180 ECTS einingum, en þar af eru 162 ECTS einingar skyldunámskeið. Hvert námskeið er 6 ECTS einingar, nema lokaverkefni sem er 12 ECTS einingar. Dæmi um hvernig nám í staðarnámi er skipulagt má sjá í meðfylgjandi töflu, en raða má námskeiðum á annan hátt ef undanfarareglum er fylgt.

1. önn - haustönn

T-111-PROG - Forritun
 T-107-TOLH - Tölvuhögun
 T-117-STR1 - Strjál stærðfræði I
 T-216-GHOH - Greining og hönnun hugbúnaðar
 T-113-VLN1 – Verklegt námskeið 1 (3. vikna)

2. önn - vorönn

T-201-GSKI - Gagnaskipan
 T-419-STR2 - Strjál stærðfræði II
 T-213-VEFF – Vefforritun
 T-202-GAG1 - Gagnasafnsfræði
 T-220-VLN2 - Verklegt námskeið 2 (3. vikna)

3. önn - haustönn

T-317-CAST - Stærðfræðigreining og tölfræði
 T-301-REIR - Reiknirit
 T-303-HUGB – Hugbúnaðarfræði
 V-108-REHA - Reikningshald
 Valnámskeið (3. vikna)

4. önn - vorönn

V-202-REGR - Rekstrargreining
 T-501-FMAL - Forritunarmál
 V-201-RHAG - Rekstrarhagfræði
 T-215-STY1 - Stýrikerfi
 X-204-STOF – Nýsköpun og stofnun fyrirtækja (3. vikna)

5. önn - haustönn

V-307-GARS – Gerð og greining ársreikninga
 I-406-IERP – Hagnýt viðskiptakerfi
 V-107-FJAR – Fjármál fyrirtækja
 T-409-TSAM - Tölvusamskipti
 Valnámskeið (3. vikna)

6. önn - vorönn

V-311-OPMA - Rekstrarstjórnun
 I-707-VGBI - Viðskiptagreind
 Valnámskeið
 T-404-LOKA – Lokaverkefni (15. vikur)

Nemendur taka 18 ECTS einingar í vali innan eða utan deilda.

- Athugið sérstaklega að námskeiðin Hagnýt stærðfræði 1, Hagnýt upplýsingakerfi og Hagnýt tölfræði 1 (í viðskiptadeild) er ekki hægt að taka í vali vegna skörunar við skyldunámskeið í tölvunarfræði.
- Taka má T-133-UIAD – Upplifunarhönnun notendaviðmóta og T-233-SRAD – Kerfisgreining og kerfishönnun í stað fyrir T-216-GHOH - Greiningu og hönnun hugbúnaðar en ekki er hægt að meta Greiningu og hönnun hugbúnaðar og annan hvorn nefndan áfanga vegna skörunar.
- Ekki er hægt að meta bæði T-333-HFOV Hugbúnaðarferla og verkefnastjórnun og T-303-HUGB - Hugbúnaðarfræði vegna skörunar.

B.SC Í HUGBÚNAÐARVERKFRÆÐI

Til að ljúka B.Sc. í hugbúnaðarverkfræði þarf að ljúka 180 ECTS einingum, en þar af eru 156 ECTS einingar skyldunámskeið. Hvert námskeið er 6 ECTS einingar, nema lokaverkefni sem er 12 ECTS einingar. Dæmi um hvernig nám í staðarnámi er skipulagt má sjá í meðfylgjandi töflu, en raða má námskeiðum á annan hátt ef undanfarareglum er fylgt.

1. önn - haustönn

T-111-PROG - Forritun
 T-103-STST - Strjál stærðfræði fyrir verkfræðinema
 T-101-STA1 – Stærðfræði I
 T-133-UIAD – Upplifunarhönnun notendaviðmóta
 T-113-VLN1 – Verklegt námskeið 1 (3. vikna)

2. önn - vorönn

T-201-GSKI - Gagnaskipan
 T-211-LINA- Línuleg algebra með tölvunarfræði
 T-201-STA2 – Stærðfræði II
 T-233-SRAD – Kerfisgreining og kerfishönnun
 X-204-STOF – Nýsköpun og stofnun fyrirtækja (3. vikna)

3. önn - haustönn

T-302-TOLF – Tölfræði I
 T-301-REIR – Reiknirit
 T-107-TOLH - Tölvuhögun
 T-302-HONN - Hönnun og smíði hugbúnaðar
 T-333-HFOV - Hugbúnaðarferla og verkefnastjórnun (3.vikna)

4. önn - vorönn

T-213-VEFF - Vefforritun
 T-501-FMAL - Forritunarmál
 T-215-STY1 – Stýrikerfi
 T-202-GAG1 - Gagnasafnsfræði
 Valnámskeið (3. vikna)

5. önn - haustönn

T-535-CPSY - Cyber Physical Systems
 T-409-TSAM - Tölvusamskipti
 Valnámskeið
 Valnámskeið
 Valnámskeið (3. vikna)

6. önn - vorönn

T-419-STR2 - Samhliða og dreifð forritun
 T-533-VIHU - Viðhald Hugbúnaðar
 T-631-SOE2 – Hugbúnaðarfræði II - prófanir
 T-404-LOKA – Lokaverkefni (15 vikur)

Nemendur taka 24 ECTS einingar í vali. Nemendur geta valið valnámskeið innan deildar (þ.e. tölvunarfræðideildar og tæknigreina í tækni- og verkfræðideild):

- Ef um val utan deildar er að ræða geta nemendur tekið allt að 12 ECTS einingar utan deildar.
- Athugið sérstaklega að námskeiðin Hagnýt stærðfræði 1, Hagnýt upplýsingakerfi og Hagnýt tölfræði 1 (í viðskiptadeild) er ekki hægt að taka í vali vegna skörunar við skyldunámskeið í hugbúnaðarverkfræði.
- Athugið að ekki er hægt að meta T-216- GHOH - Greiningu og hönnun hugbúnaðar eða T-303-HUGB - Hugbúnaðarfræði sem valnámskeið vegna skörunar.

Athugasemdir:

- Nemendur sem innrituðust fyrir haustið 2016 þurfa ekki að taka námskeiðið Nýsköpun og stofnun fyrirtækja.



B.SC Í TÖLVUNARSTÆRÐFRÆÐI

Til að ljúka B.Sc. í í tölvunarstærðfræði þarf að ljúka 180 ECTS einingum, en þar af eru 138 ECTS einingar skyldunámskeið, 18 ECTS einingar í bundnu vali og 24 ECTS einingar í frjálsu vali, sem má vera í öðrum deildum. Hvert námskeið er 6 ECTS einingar, nema lokaverkefni sem er 12 ECTS einingar. Dæmi um hvernig nám í staðarnámi er skipulagt má sjá í meðfylgjandi töflu, en raða má námskeiðum á annan hátt ef undanfarareglum er fylgt.

1. önn - haustönn	2. önn - vorönn
T-111-PROG - Forritun	T-201-GSKI - Gagnaskipan
T-103-STST - Strjál stærðfræði fyrir verkfræðinema	T-211-LINA- Línuleg algebra með tölvunarfræði
T-101-STA1 – Stærðfræði I	T-202-GAG1 - Gagnasafnsfræði
T-107-TOLH - Tölvuhögun	T-201-STA2 – Stærðfræði II
T-113-VLN1 – Verklegt námskeið 1 (3. vikna)	T-219-REMO– Rauntímalíkon (3. vikna)
3. önn - haustönn	4. önn - vorönn
T-301-REIR – Reiknirit	T-501-FMAL - Forritunarmál
T-302-TOLF - Tölfræði 1	T-604-HGRE – Hönnun og greining reiknirita**
Bundið val	T-215-STY1 – Stýrikerfi* eða valnámskeið
Valnámskeið	T-218-ALCO - Algebra og fléttufræði**, ***
E-402-STFO – Stærðfræðileg forritun (3. vikna)	X-204-STOF – Nýsköpun og stofnun fyrirtækja (3. vikna)
5. önn - haustönn	6. önn - vorönn
T-519-STOR – Stöðuvélar og reiknanleiki	T-505-ROKF – Rökfræði í tölvunarfræði ***
T-409-TSAM – Tölvusamskipti* eða valnámskeið	Valnámskeið
T-513-CRNU – Dulritun og talnafræði	Bundið val, t.d Netafræði ***
Bundið val	T-404-LOKA – Lokaverkefni með rannsóknaráherslu (15 vikur)
Valnámskeið (3. vikna)	

Athugasemdir:

- Nemendur taka annað hvort Stýrikerfi eða Tölvusamskipti sem skyldu.
- Hönnun og greining reiknirita og Algebra og fléttufræði er kennt á oddatöluárum.
- Netafræði og Rökfræði í tölvunarfræði eru kennd á sléttum árum. Ath hvort stemmi við núverandi plan, hening
- Taka þarf tvö af þremur námskeiðum: Algebra og fléttufræði / Netafræði / Rökfræði í tölvunarfræði.
- Athugið sérstaklega að námskeiðin Hagnýt stærðfræði 1, Hagnýt upplýsingakerfi og Hagnýt tölfræði 1 (í viðskiptafræðideild) er ekki hægt að taka í vali vegna skörunar við skyldunámskeið.
- Nemendur sem innrituðust fyrir haustið 2016 þurfa ekki að taka námskeiðið Nýsköpun og stofnun fyrirtækja.

Námskeið sem taka má í bundnu vali í tölvunarstærðfræði:

20.sept 2021

*Með fyrirvara um breytingar



Úr tölvunarfræðideild:

- T-622-ARTI Gervigreind
- T-707-MOVE Líkanagerð og sannprófun
- T-725-MALV Málvinnsla
- T-724-SETA Merkingafræði
- T-521-RELE Reinforcement Learning
- T-723-VIEN Sýndarumhverfi
- T-605-TGRA Tölvugrafík
- T-603-THYD Þýðendur
- T-445-GRTH Netafræði
- T-624-CGDD Computer Game Design & Development
- T-504-ITML Vélrænt gagnanám
- T-419-CADP Samhliða og dreifð forritun
- T-498-GAGR Gagnagreining

Námskeið úr tækni- og verkfræðideild:

- T-403-ADGE Aðgerðagreining
- T-306-MERK Merki og kerfi
- T-301-MATH Stærðfræði III
- T-106-LIFV Sameinda- og frumulíffræði
- T-402-TOLF Tölfræði II
- T-406-TOLU Töluleg greining
- T-865-MACH Vitvélur
- T-102-EDL1 Eðlisfræði I



DIPLÓMA Í TÖLVUNARFRÆÐI

Til að ljúka diplóma í tölvunarfræði þarf að ljúka 120 ECTS einingum, en þar af eru 90 ECTS einingar skyldunámskeið. Hvert námskeið er 6 ECTS einingar, nema lokaverkefni sem er 12 ECTS einingar. Dæmi um hvernig nám í staðarnámi er skipulagt má sjá í meðfylgjandi töflu, en raða má námskeiðum á annan hátt ef undanfarareglum er fylgt.

1. Önn - haustönn

T-111-PROG - Forritun
 T-107-TOLH - Tölvuhögun
 T-117-STR1 - Strjál stærðfræði I
 T-216-GHOH - Greining og hönnun hugbúnaðar
 T-113-VLN1 – Verklegt námskeið 1 (3. vikna)

2. Önn - vorönn

T-201-GSKI - Gagnaskipan
 T-213-VEFF – Vefforritun
 T-202-GAG1 – Gagnasafnsfræði
 Valnámskeið *
 T-220-VLN2 - Verklegt námskeið 2 (3. vikna)

3. Önn - haustönn

T-301-REIR - Reiknirit
 T-303-HUGB - Hugbúnaðarfræði
 Valnámskeið *
 T-409-TSAM - Tölvusamskipti
 Valnámskeið (3. vikna)

4. Önn - vorönn

T-215-STY1 - Stýrikerfi
 Valnámskeið *
 Valnámskeið
 T-404-LOKA – Lokaverkefni (15. vikur)

Nemendur taka 24 ECTS einingar í vali. Nemendur geta valið valnámskeið innan deildar (þ.e. tölvunarfræðideildar og tæknigreina innan tækni- og verkfræðideildar). Ef um val utan deildar er að ræða gildir eftirfarandi:

- Nemendur geta tekið allt að 12 ECTS einingar utan deildar.
- Hægt að taka Strjála stærðfræði II í vali á 2.önn sem er skylda í tölvunarfræði.
- Hægt er að taka Stærðfræðigreiningu og tölfraði í vali á 3.önn sem er skylda í tölvunarfræði.
- Hægt er að taka Forritunarmál í vali á 4.önn sem er skylda í tölvunarfræði.
- Athugið sérstaklega að námskeiðið Hagnýt upplýsingakerfi (í viðskiptafræðideild) er ekki hægt að taka í vali vegna skörunar við skyldunámskeið í tölvunarfræði.

Athugasemd:

- Athugið að ekki er hægt að meta T-216- GHOH - Greiningu og hönnun hugbúnaðar eða T-303-HUGB - Hugbúnaðarfræði sem valnámskeið vegna skörunar.