



Námsskipan fyri Bachelor í Verkfrøði

Náttúruvísindadeildin
Fróðskaparsetur Føroya

Innihald

1 Inngangur.....	4
2 Heitið á útbúgvingini á føroyskum og enskum.....	4
2.1 Heiti á sergreinum.....	4
3 Útbúgvingarstig (sbrt. QF – EHEA; EQF - LLL).....	4
4 ECTS-áseting.....	5
5 Upptøkukrøv.....	5
6 Endamál við útbúgvingini.....	5
7 Lýsing av almennum og fakligum førleikum.....	6
8 Útbúgvingarlæruúrtøkur (samlaðu yvirskipaðu læruúrtøkurnar á útbúgvingini).....	7
8.1 Byggiverkfrøði.....	8
8.2 El-verkfrøði.....	9
8.3 Orkuverkfrøði.....	9
9 Ásetingar um útbúgvingarviðurskifti:.....	9
9.1 Bygnaður á útbúgvingini.....	9
9.1.1 Sergreinar.....	11
9.2 Innihald og ECTS í einstøku skeiðøkjunum.....	13
9.2.1 Innihald og ECTS í einstøku skeiðøkjunum í verkfrøði.....	13
9.2.2 Góðkend valskeið í verkfrøði.....	14
9.2.3 Evnisøkini í skeiðunum í verkfrøði.....	15
9.2.4 Undirvísingarviðurskifti.....	17
9.3 Læru- og undirvísingarrhættir í útbúgvingini.....	17
9.4 Starvsvenjing.....	18
9.5 Bachelorritgerð.....	18
9.6 Metingarrhættir (formativ og summativ meting).....	18
9.7 Próvtøkur.....	19
9.7.1 Almennar reglur um próvtøkur.....	19
9.7.2 Raðfylgja av skeiðum í lestrargongdini.....	19
9.7.3 Innanhýsis ella uttanhýsis próvdøming.....	23
9.7.4 Galdandi próvtalastigi; staðið/ikki staðið.....	24
9.7.5 Endurpróvtøka og sjúkrapróvtøka.....	24
9.7.6 Serlig atlit.....	24
9.8 Undirvísingarmál (t.d. føroyskt, danskt, enskt).....	25
9.9 Avriksflutning.....	25
9.10 Farloyvi.....	25

9.11 Serlig atlit (sjúka, brek og annað).....	26
9.12 Altjóða útbúgvingarmøguleikar (t.d. lestrarvist).....	26
9.13 Luttøkuskylða.....	26
9.13.1 Luttøkuskylða 1. lestrarárið.....	27
9.14 Lestrarvirkni.....	27
9.15 Eftirmeting av útbúgving og skeiðum.....	27
9.16 Kærumøguleikar.....	27
9.17 Vísindaligt rættlæti.....	27
9.18 Nær lesandi í seinasta lagi skulu hava staðið endaligt prógv.....	28
9.19 Treytir um broyting í námsskipan.....	28
9.20 Aðrar ásetingar.....	28

1 Inngangur

Hendan námsskipanin er ein áseting fyri innihaldið í útbúgvingini “Bachelor í Verkfrøði”, og er hon grundað á løgtingslóg og kunngerðir um Fróðskaparsetur Føroya. Námsskipanin er av stórum týðningi, tí hon inniheldur grundreglurnar fyri lesturin. Saman við skeiðslýsingum og yvirskipaðum reglum hjá Fróðskaparsetrinum er námsskipanin eitt týðandi amboð hjá studentunum, og kunnu tey við hesari kenna síni rættindi og skyldur.

“Bachelor í Verkfrøði”-útbúgvingin er staðsett á Náttúruvísindadeildini, og hevur dekanurin yvirskipaðu ábyrgdina av øllum útbúgvingum, sum eru staðsettar á deildini, meðan útbúgvingarleiðarin hevur fakligu ábyrgdina av Verkfrøðiútbúgvingini. Námsskipanin er grundað á løgtingslóg nr. 58 frá 9. juni 2008 um Fróðskaparsetur Føroya og kunngerð nr. 97 frá juni 2021 ella til eina og hvørja tíð galdandi kunngerð. Útbúgvingin fylgir Bologna yvirskipaðum um eina felags evropeiska útbúgvingarskipan og er skipað eftir hesum leisti.

Lestrarráðið á Náttúruvísindadeildini góðkennir námsskipanina. Eisini hevur lestrarráðið eftirlit við, at ymisku partarnir av útbúgvingini hanga saman, og at einstøk fak ella fakøki ikki broytast ov nógv í mun til endamálið við útbúgvingini. Lestrarráðið skal eisini tryggja, at veitta undirvísingin og próvtøkukrøvini hóska til endamálið við útbúgvingini.

Henda námsskipanin er góðkend á lestrarráðsfundi 13.09.2023.

2 Heitið á útbúgvingini á føroyskum og enskum

Bachelor (B.Sc.) í Verkfrøði – Bachelor of Science (BSc) in Engineering.

2.1 Heiti á sergreinum

Útbúgvingin bjóðar móguleikan fyri at lesa sergreinar í ávísnum evnum: Byggiverkfrøði, El-verkfrøði og Orkuverkfrøði. Í hesum føri ber til at fáa hesi undirheiti á prógvíð.

- Sergrein í Byggiverkfrøði – with special focus on Civil Engineering
- Sergrein í El-verkfrøði – with special focus on Electrical Engineering
- Sergrein í Orkuverkfrøði – with special focus on Energy Engineering

Til ber eisini at lesa fullan lestur uttan at fylgja eini ávísari sergrein, men tá er ikki móguleiki at fáa nakað undirheiti á prógvíð.

3 Útbúgvingarstig (sbirt. QF – EHEA; EQF - LLL)

Bachelor (B.Sc.) “1st cycle” sambært QF-EHEA, og stig 6 sambært EQF-LLL.

4 ECTS-áseting

Útbúgvingin B.Sc. í Verkfrøði tekur trý og eitt hált (3,5) ár og samlaða talið av ECTS fyri útbúgvingina er 210.

Eitt lestrarár við fulltíðarlestri er 60 ECTS svarandi til eina metta arbeiðsbyrðu á 1500-1800 tímar. Tá er allur lestraraktivitetur íroknaður. Hetta merkir, at miðal arbeiðsbyrðan svarandi til 1 ECTS er 25-30 tímar.

5 Upptøkukrøv

Upptøkukrøvini eru sbrt. *Kunngerð nr. 98 og 106 frá juni 2021*.

Umsøkjari hevur miðnámsprógv og við nøktandi úrsliti hevur staðið:

- Støddfrøði á A-stigi við miðaltalinum minst 6 eftir 7-talsstiganum.
- Alisfrøði á B-stigi.
- Evnafrøði á C-stigi.

ella

Umsøkjari hevur maskinmeistaraprógv (sbrt. kunngerð nr. 106 frá 15. september 2005 ella nýggjari) við:

- Miðaltalinum minst 7 eftir 7-talsstiganum.

Hjá teimum, ið søkja inn eftir kvotu 2, kunnu aðrar fortreytir við javnsettum kunnleikastøði góðtakast eftir nærri meting.

6 Endamál við útbúgvingini

Bachelorútbúgvingin í verkfrøði hevur til endamáls at veita studentunum eina breiða útbúgving innan verkfrøði og náttúruvísindi. Studentarnir fáa førleika at virka sjálvstøðugt sum verkfrøðingar ella at halda fram við viðkomandi lestri.

Virkið sum sjálvstøðugur verkfrøðingur verður serliga stuðlað av at i) studentarnir kunnu velja sergreinar, ii) eini langari starvsvenjing og iii) móguleika fyri eini stórari bachelorverkætlan, ið er ætlað at menna sjálvstøðugan virkisførleika.

Móguleikin at lesa víðari verður serliga stuðlaður av tí breiðu grundútbúgvingini og av móguleikanum at taka fleiri valskeið, ið eru ætlað at menna ástøðiligar og fakligar førleikar.

7 Lýsing av almennum og fakligum førleikum

Bachelorútbúgvingin í verkfrøði er bygd upp soleiðis, at fyrstu 4 lestrarhálvurnar eru felags fyri øll lesandi. Á 5. lestrarhálvu kunnu tey lesandi velja eina av sergreininum:

- Byggiverkfrøði

- El-verkfrøði
- Orkuverkfrøði

Teir færleikarnir ið lesandi ognar sær eru nakað ymiskir, alt eftir valdu sergrein. Yvirskipaðu almennu færleikarnir eru teir somu umframt at teir tær flestu fakligu færleikarnir eru teir somu.

Til ber eisini at lesa fullan lestur uttan at fylgja eini ávísari sergrein, við at taka skeið av ymsum sergreinum ella onnur skeið, møguliga sum fjar- ella skiftislestur.

Talva 1 Lýsing av almennum og fakligum færleikum

Almennir færleikar	
Uppgávuloysn	Duga at loysa verkligar og ástøðiligar uppgávur á ein munagóðan hátt og hava evni at handfara strongd.
Abstrakta og greinandi hugsan	Duga at nýta abstraktan og greinandi hugsanarhátt, og á tann hátt duga at koma til niðurstøður, ið eru bygdar á fakta og logikk.
Vísindaligir færleikar	Duga at nýta vísindaligar meginreglur og háttaløg. Evna at lýsa, greina og seta saman upplýsingar við at nýta skynsamar grundgevingar við støði í sannroyndum
Samskiftisfærleikar	Duga at samskifta munagott og miðla torgreidda vitan á ein greiðan hátt.
Tvørfakligir færleikar	Duga at sameina vitan frá ymiskum frøðigreinum í breiðum høpi.
Nýskapan	Evna at menna nýggj hugskot og við nýhugsan orða og loysa uppgávur.
Læring	Duga at meta um sín egna tørv á læring og kunna skipa sína egnu læring í ymiskum læruumhvørvum.
Arbeiðslag	Megna at skipa sjálvstøðugt arbeiði umframt at taka ábyrgd fyri uppgávum og tíðarfreistum. Duga at arbeiða í toymum og luttaka í verkætlanum.
Fakligir færleikar	
Støddfrøði	Duga at nýta støddfrøði at loysa spurdómar innan verkfrøði og náttúruvísindi
Teldufærleikar	Duga at brúka forrit innan støddfrøði og verkfrøði umframt forritanarmál at viðgera og tulka viðkomandi mátingar
Starvsstovuvirksemi	Duga at leggja til rættis og fremja starvsstovuarbeiði sjálvstøðugt.
Verkfrøði	Duga at seta seg inn í avbjóðingar innan verkfrøði, serliga innan bygging, orku og elverkfrøði; loysa trupulleikar og náa niðurstøðum bygdar á meginreglur innan støddfrøði, náttúruvísindi, og

	tøknifrøðiliga vísindi.
Verkligrir færleikar innan sergreinar	<p><u>Byggiverkfrøði</u>: Duga at áseta, orða og nágreina byggiverkfrøðiligar uppgávur, herundir konstruktiónir og lendisarbeði.</p> <p><u>Elverkfrøði</u>: Duga at vísa nágreiniliga fatan av elverkfrøði, herundir at sniðgeva, myndla og stýra elektriskum tólum og skipanum.</p> <p><u>Orkuverkfrøði</u>: Duga at nágreina hita- og elveitingarskipanir; seta fram spariátøk; áseta, orða og nágreina arbeidsøki innan varandi orkuskipanir.</p>

8 Útbúgvingarlæruúrtøkur (samlaðu yvirskipaðu læruúrtøkurnar á útbúgvingini)

Eftir lokna útbúgving er studenturin fær/ur fyrri at:

- Greina og gagnnýta granskingargrunndaða vitan at loysa tekniskar uppgávur við støði í praktiskum hegni, havandi í huga samfelagslig árin.
- Nýta háttaløg frá stødd-, alis- og evnafrøði at meta um og loysa grundleggjandi trupulleikar innan verkfrøði.
- Nýta forritanarmál og vísa kunnleika til forritanarmál til at loysa forritanaruppgávur og til at skjalfesta forritanaruppgávur.
- Meta um vísindalig háttaløg innan verkfrøði og duga at avgera hvørjar avbjóðingar kunnu viðgerast við nútíðar verkfrøði.
- Brúka og vísa vitan um viðkomandi vitanartilfeingi og vitanarleiting í praksis.
- Greina og meta um loysnir av tøkniligum avbjóðingum í verkætlanum, bæði sjálvstøðugt og sum partur av einum toymi.
- Lýsa og diskutera grundleggjandi evni innan byggi-, el- og orkuverkfrøði.

8.1 Byggiverkfrøði

Um valda sergreinin er Byggiverkfrøði, skal studenturin vera fær/ur fyrri at:

- Lýsa og nýta galdandi ástøði at áseta og myndla berievni, styrki og stabilitet á bygningsverkum, bygt við vanliga brúktum tilfari sambært altjóða viðtøkum og feroyskum byggisiði.
- Duga at taka atlit til lendistilfar í samband við bygging.
- Duga at arbeiða skipað í verkætlanum við verkætlanarstýring.

8.2 EI-verkfrøði

Um valda sergreinin er EI-verkfrøði, skal studenturin vera før/ur fyri at:

- Greina og gagnnýta ymisk streymrásfrøðislig háttaløg innan javnstreym og vendistreym.
- Greina og gagnnýta elektriskar maskinur og skipanir við elektriskum maskinum.
- Skilja og sniðgeva stýringar í elektriskum skipanum.

8.3 Orkuverkfrøði

Um valda sergreinin er Orkuverkfrøði, skal studenturin vera før/ur fyri at:

- Meta um lokal varandi orkutilfeingi og gera grundleggjandi myndlan av varandi orkukeldum.
- Velja og skalera varandi orkuskipanir, herundir effektivar skipanir til bygningsinstallatióinir og varandi orkuskipanir.

9 Ásetingar um útbúgvingarviðurskifti:

9.1 Bygnaður á útbúgvingini

(yvirilit yvir, hvussu lestrarhálvurnar/skeiðini eru skipað, herundir raðfylgjan av skeiðum, venjingum v.m.)

Verkfrøðiútbúgvingin er bygd upp sum víst í talvu 2 við:

- Trimum lestrarhálvum (1.-3.) við grund- og stuðulsskeiðum.
- Einari lestrarhálvu (4.) við innleiðandi skeiðum, eitt til hvørja sergrein í Verkfrøði.
- Einari lestrarhálvu (5.) við sergreinaskeiðum, alt eftir hvørja sergrein tey lesandi vilja lesa.
- Einari lestrarhálvu (6.) við starvsvenjing.
- Einari lestrarhálvu (7.)
i) við stórari bachelorritgerð (30 ECTS)
ella
ii) við valskeiðum (15 ECTS) og lítlari bachelorritgerð (15 ECTS).

Flestu skeið í útbúgvingini eru kravd (grøni liturin). Hvørt einstakt skeið endar við próvtøku (sí 9.7). Eins og talva 2 niðanfyrir vísir, strekkja summi skeið yvir eina lestrarhálvu (16 undirvísingavikur), meðan onnur strekkja seg yvir eina hálva lestrarhálvu (8 undirvísingavikur). Sergreinaskeið eru merkt við gulum og valskeið eru merkt við brandgulum.

Lestrarhálva	Verkfræði 2023-27				Blokkur
1	Støddfræði 1 (fyri partur) 10 ECTS	Innleiðandi Verkfræði 7,5 ECTS	Mekanik 7,5 ECTS	Innleiðandi forritan við MatLab 5 ECTS [3 viku skeið í januar]	1
					2
2	Støddfræði 1 (seinni partur) 10 ECTS	Evnafræði fyri verkfrøðingar 7,5 ECTS	Hagfræði 7,5 ECTS	Elektro-magnetisma 5 ECTS	3
					4
3	Støddfræði 2 7,5 ECTS		Jarðfræði fyri verkfrøðingar 7,5 ECTS	Termodynamik 7,5 ECTS	1
	KT-verkætlan 7,5 ECTS				2
4	Berandi konstruktiónir 7,5 ECTS	Orkuskipanir og umhvørvi 7,5 ECTS	Veskumekanikkur 7,5 ECTS	Innleiðandi elfræði 7,5 ECTS	3
					4
5	Sergreins skeið 22,5 ECTS			Valskeið 7,5 ECTS	1
					2
6	Starvsvenjing 30 ECTS				3
					4
7a	Bachelorverkætlan 30 ECTS				1
					2
Samlað ECTS	210				
7b	Valskeið 15 ECTS		Bachelorverkætlan 15 ECTS		1
					2
Samlað ECTS	210				

Talva 2: Bygnaðurin á Verkfræðiútbúgvingini.

9.1.1 Sergreinar

Bachelorútbúgvingin í verkfræði er bygd upp soleiðis, at fyrstu 4 lestrarhálvurnar eru felags fyri øll lesandi. Á 5. lestrarhálvu kunnu tey lesandi velja eina av sergreinum:

- Byggiverkfræði
- El-verkfræði
- Orkuverkfræði

Teir færleikarnir ið lesandi ognar sær eru nakað ymiskir, alt eftir valdu sergrein.

Til ber eisini at lesa fullan lestur uttan at fylgja eini ávísari sergrein, við at taka skeið av ymsum sergreinum ella heilt onnur skeið, møguliga sum fjar- ella skiftislestur.

Sergreinar eru vístar á talvunum 3-5, Byggiverkfræði í talvu 3, El-verkfræði í talvu 3 og Orkuverkfræði í talvu 5.

Skeiðini á sergreinunum eru:

- Byggiverkfrøði
 - Rammur og plátur (5 ECTS)
 - Finite element method (5 ECTS)
 - Betong (5 ECTS)
 - Stál og træ (5 ECTS)
 - Jarðverkfrøði (5 ECTS)
 - Verkætlan (5 ECTS)
- EI-verkfrøði
 - Stýriverkfrøði (7,5 ECTS)
 - Elektriskar maskinur (7,5 ECTS)
 - Streymrásfrøði (7,5 ECTS)
 - Valskeið (7,5 ECTS)
- Orkuverkfrøði
 - Jarðhiti og hitapumpur (7,5 ECTS)
 - Bygningsinstallatióinir (7,5 ECTS)
 - Varandi orka (7,5 ECTS)
 - Valskeið (7,5 ECTS)

Í teimum førum, har tað eru færri enn fimm lesandi, ið velja eina sergrein ella eitt valskeið, er ikki víska fyri at skeiðini á 5. lestrarhálvu svarandi til 30 ECTS verða boðin út á Setrinum. Her ger Setrið eina meting av, um skeiðini verða boðin út. Um so er at skeiðið ikki verða boðin út, átekur Setrið sær ábyrgdina av at finna eina loysn við skeiðum á øðrum útbúgvingarstovni umframt at góðkenna ein pakka av skeiðum sum part av útbúgvingini á Setrinum. Í hvørjum einstøkum føri er talan um samráðingar við annan útbúgvingarstovn og tískil er ikki møguligt at staðfesta í hvønn mun tann lesandi skal vera til staðar á útbúgvingarstovninum, men roknast skal við at tann lesandi skal vera á øðrum útbúgvingarstovni nakað av tíðini.

Lestrar-hálva	Verkfróði 2023-27						Blokkur
1	Stöddfróði 1 (fyrri partur) 10 ECTS		Innleiðandi Verkfróði 7,5 ECTS		Mekanik 7,5 ECTS	Innleiðandi forritan við MatLab 5 ECTS [3 vikur skelð í janúar]	1
							2
2	Stöddfróði 1 (seinni partur) 10 ECTS		Evnafroði fyrri verkfróðingar 7,5 ECTS		Hagfróði 7,5 ECTS	Elektro-magnetisma 5 ECTS	3
							4
3	Stöddfróði 2 7,5 ECTS			Jarðfróði fyrri verkfróðingar 7,5 ECTS		Termodynamik 7,5 ECTS	1
	KT-verkætlan 7,5 ECTS						2
4	Berandi konstruktiónir 7,5 ECTS		Orkuskipanir og umhværi 7,5 ECTS		Veskumekanikkur 7,5 ECTS	Innleiðandi elfróði 7,5 ECTS	3
							4
5	Rammur og plátur 5 ECTS	Finite element method 5 ECTS	Betong 5 ECTS	Stál og tré 5 ECTS	Jerðverfróði 5 ECTS	Verkætlan 5 ECTS	1
							2
6	Starvsvenjing 30 ECTS						3
							4
7a	Bachelorverkætlan 30 ECTS						1
							2
Samlað ECTS	210						

7b	Valskeló 15 ECTS			Bachelorverkætlan 15 ECTS			1
							2
Samlað ECTS	210						

Talva 3: Byggiverkfróði.

Lestrar-hálva	Verkfróði 2023-27						Blokkur
1	Stöddfróði 1 (fyrri partur) 10 ECTS		Innleiðandi Verkfróði 7,5 ECTS		Mekanik 7,5 ECTS	Innleiðandi forritan við MatLab 5 ECTS [3 vikur skelð í janúar]	1
							2
2	Stöddfróði 1 (seinni partur) 10 ECTS		Evnafroði fyrri verkfróðingar 7,5 ECTS		Hagfróði 7,5 ECTS	Elektro-magnetisma 5 ECTS	3
							4
3	Stöddfróði 2 7,5 ECTS			Jarðfróði fyrri verkfróðingar 7,5 ECTS		Termodynamik 7,5 ECTS	1
	KT-verkætlan 7,5 ECTS						2
4	Berandi konstruktiónir 7,5 ECTS		Orkuskipanir og umhværi 7,5 ECTS		Veskumekanikkur 7,5 ECTS	Innleiðandi elfróði 7,5 ECTS	3
							4
5	Ströymrásfróði 7,5 ECTS	Elektriskar maskinur 7,5 ECTS	Stýriverkfróði 7,5 ECTS		Valskeló 7,5 ECTS		1
							2
6	Starvsvenjing 30 ECTS						3
							4
7a	Bachelorverkætlan 30 ECTS						1
							2
Samlað ECTS	210						

7b	Valskeló 15 ECTS			Bachelorverkætlan 15 ECTS			1
							2
Samlað ECTS	210						

Talva 4: El-verkfróði.

Lestrar-hálva	Verkfræði 2023-27				Blokkur
1	Stöddfræði 1 (fyri partur) 10 ECTS	Innleiðandi Verkfræði 7,5 ECTS	Mekanik 7,5 ECTS	Innleiðandi forritan við MatLab 5 ECTS [3 viku skeið í janúar]	1
					2
2	Stöddfræði 1 (seinni partur) 10 ECTS	Evnafræði fyri verkfrøðingar 7,5 ECTS	Hagfræði 7,5 ECTS	Elektro-magnetisma 5 ECTS	3
					4
3	Stöddfræði 2 7,5 ECTS		Jarðfræði fyri verkfrøðingar 7,5 ECTS	Termodynamik 7,5 ECTS	1
	KT-verkætlan 7,5 ECTS				2
4	Berandi konstruktiónir 7,5 ECTS	Orkuskipanir og umhvørv 7,5 ECTS	Veskumekanikkur 7,5 ECTS	Innleiðandi elfræði 7,5 ECTS	3
					4
5	Jarðhiti og hitapumpur 7,5 ECTS	Byggningsinstallatióinir 7,5 ECTS	Varandi orka 7,5 ECTS	Valskeið 7,5 ECTS	1
					2
6	Starvsvenjing 30 ECTS				3
					4
7a	Bachelorverkætlan 30 ECTS				1
					2
Samlað ECTS	210				
7b	Valskeið 15 ECTS		Bachelorverkætlan 15 ECTS		1
					2
Samlað ECTS	210				

Talva 5: Orkuverkfræði.

9.2 Innihald og ECTS í einstøku skeiðøkjunum

9.2.1 Innihald og ECTS í einstøku skeiðøkjunum í verkfræði

- **Stöddfrøðisheið (35 ECTS)**
 - Stöddfræði 1 (20 ECTS)
 - Hagfræði (7,5 ECTS)
 - Stöddfræði 2 (7,5 ECTS)
- **Grundskeið (50 ECTS)**
 - Innleiðandi Verkfræði (7,5 ECTS)
 - Mekanikkur (7,5 ECTS)
 - Elektromagnetisma (5 ECTS)
 - Termodynamik (7,5 ECTS)
 - Jarðfræði fyri verkfrøðingar (7,5 ECTS)
 - Evnafræði fyri verkfrøðingar (7,5 ECTS)
 - Veskumekanikkur (7,5 ECTS)
- **Stuðulsskeið (12,5 ECTS)**
 - Innleiðandi forritan við MatLab (5 ECTS)

- KT-verkætlan (7,5 ECTS)
- **Byggiverkfrøði skeið (7,5 ECTS [37,5 ECTS um Byggiverkfrøði er vald sum sergrein])**
 - Statikkur (7,5 ECTS)
 - Rammur og plátur (5 ECTS) [sergreinaskeið]
 - Finite element method (5 ECTS) [sergreinaskeið]
 - Betong (5 ECTS) [sergreinaskeið]
 - Stál og træ (5 ECTS) [sergreinaskeið]
 - Jarðverkfrøði (5 ECTS) [sergreinaskeið]
 - Verkætlan (5 ECTS) [sergreinaskeið]
- **EI-verkfrøði skeið (7,5 ECTS [30 ECTS um EI-verkfrøði er vald sum sergrein])**
 - Innleiðandi elfrøði (7,5 ECTS)
 - Stýriverkfrøði (7,5 ECTS) [sergreinaskeið]
 - Elektriskar maskinur (7,5 ECTS) [sergreinaskeið]
 - Streymrásfrøði (7,5 ECTS) [sergreinaskeið]
- **Orkuverkfrøði skeið (7,5 ECTS [30 ECTS um Orkuverkfrøði er vald sum sergrein])**
 - Orkuskipanir og umhvørvi (7,5 ECTS)
 - Jarðhiti og hitapumpur (7,5 ECTS) [sergreinaskeið]
 - Bygningsinstallatiónir (7,5 ECTS) [sergreinaskeið]
 - Varandi orka (7,5 ECTS) [sergreinaskeið]
- **Valskeið (0 - 22,5 ECTS, alt eftir valið^{a)}) :**
 - Valskeið á 5. lestrarhálvu (7,5 ECTS)^{b)}
 - Valskeið á 7. lestrarhálvu. (kann vera fleiri skeið) á 15 ECTS (Um bachelorverkætlan er á 15 ECTS).
- **Starvsvenjing** (30 ECTS)
- **Bachelorverkætlan** (15 ella 30 ECTS)

^{a)} Tá sergrein verður vald. Um ikki sergrein verður vald, eru valskeið upp til 45 ECTS.

^{b)} Byggiverkfrøði undantikið.

9.2.2 Góðkend valskeið í verkfrøði

Hesi skeið eru góðkend sum valskeið. Undantikið er tó um skeiðið longu er partur í valdu sergreinina hjá tí lesandi. Onnur skeið kunnu góðkennast eftir umsókn frá lesandi.

- Orkuskipanir og umhvørvi (7,5 ECTS)
- Stýriverkfrøði (7,5 ECTS)
- Elektriskar maskinur (5 ECTS)
- Effektelektronikkur, (5 ECTS)
- Vindorka, 7,5 ECTS
- Innleiðsla í vindorku fyri maskinfrøðingar (7,5 ECTS)
- Elveiting 1 (5 ECTS) (í samstarv við DTU)
- Elveiting 2 (5 ECTS) (á/í samstarv við DTU)

9.2.3 Evnisøkini í skeiðunum í verkfrøði

Evnisøkini í útbúgvingini vera bytt í hesar bólkar:

- **Støddfrøðiskeið**
 - **Støddfrøði 1 & 2:** Lineerar líkningar og lineerar avmyndingar. Matrixalgebra. Kompleks tøl. Differentiallíkningar og differentiallíkningaskipanir. Elementerar funktiónir. Funktiónsteori í einum og fleiri rellum variablum. Yvurførslufunktión. Óendaligar rekkjur. Wavelets. At brúka CAS-amboð.
 - **Hagfrøði:** Frágreiðandi hagfrøði. Líkindi. Stokastiskir variablar. Punkt og intervalestimering og hypotesutest. Einföld lineer regressión.
- **Grundskeið:**
 - **Innleiðandi Verkfrøði:** Innleiðsla í verkfrøði, gjøgnum m.a. undirvísing, starvstovuvenjingar og útfærðir til og vitjan av áhugaverdum virkjum, stovnum og persónum, ið virka innan verkfrøði í Føroyum.
 - **Mekanikkur:** Rørsla í eini, tveimum og trimum dimensiónum. Lógirnar hjá Newton. Friktið. Orka og orkuvarðveitsla. Impulsmoment. Inerti. Gravitatið & konservativ kraftfelt. Elastisitetur og statisk javnvág. Periodiskar rørlur. Trýst, uppdrift og rørsla í veskum.
 - **Elektromagnetisma:** Elektrisk løðing, elektriskt felt og fluks, lóg Gauss, elektriskt potentiali, kapasitansur, dielektrikum, elektriskur streymur, resistansur, elektromotorisk kraft, einfaldar javnstreymrásir (DC). Magnetisk felt og fluks, magnetisk kraft, keldur til magnetisk felt, induktið, induktansur, vendistreymur (AC) og einfaldar vendistreymrásir. Maxwells líkningar, bylgjur, elektromagnetiskar bylgjur.
 - **Termodynamikkur:** Termodynamiskir standir og parametrar. Hiti og arbeiði. Fyrsta & onnur lóg í termodynamikkinum. Orkujavnvág í opnum og afturlatnum skipanum. Entalpi, stand-líkningar og serevnishiti. Ringrásir av prosesum, vendandi og einvegis prosesir. Entropi, Carnot-prosessin. Fasudiagramm & fasuskifti. Hitaleiðing. Innleiðsla til ymsar maskinur. Prosesir við fuktigari luft.

- **Jarðvísindi fyrri Verkfrøðingar:** Jarðfrøði: Føroya jarðfrøði og landslagið í Føroyum. Mineral, grótsløg. Jarðfrøðiligar skrásetingar og kort. Vatn og grundvatn. Havfrøði: Eginleikar á sjógvi, ljós og ljóð í sjógvi, aldur, streymur, blanding, sjóvarfall, rákið í heimshøvunum, høvunum kring Føroyar, á Landgrunninum bæði úti á og inni á firðunum. Veðurfrøði: Veðurskipaninar, sum mynda veðrið í Føroyum, tilhoyrandi veðurfyribrigdini, geografiskar umstøður. Termodynamikkur í luftini. Skapan av lág/hátrýst og tilhoyrandi veðurfyribrigdir. Føhn effekt. Veðurfyribrigdir í fjallalendi, vindprofilar og klimanormar.
- **Veskumekanikkur:** Innleiðsla í grundleggjandi meginreglur fyrri varðveitslu av massa, momenti og orku í veskumekaniskum skipanum. Varðveitslulíkingar á eftirlitis- rúmd formi. Vesku statikkur. Navier-Stokes og Eulersa líkingar í differentialformi. Bernoulli'sa líkning í tapleysa førinum. Vortisitetur (Meldur). Streymfunktiúnin. Statiskt, dynamiskt og samlað trýst. Rørskipanir. Greinsulags- ástøði, rák yvir ein plan, grunnleggjandi atmosferu greinsulagsrák.
- **Stuðulsskeið:**
 - **Innleiðandi forritan við MatLab:** Almenn forritanar hugtøk, góðan forritanarsíð og háttalag. Grundleggjandi dokumentatiún og rapportskrivning innan forritan.
 - **Evnafrøði fyrri verkfrøðingar:** Støkiometri. Gasslógir. Grundleggjandi termodynamikkur. Skeiðbundna skipanin. Elektroniskar konfiguratiúnir í atomum. Javnvág og kinetikkur, Sýrur og basur. Kemiskar bindingar. Elektroniskar konfiguratiúnir í atomum og mýlum. Colligativir eginleikar. Innleiðandi ólívrúnnin og lívrúnnin evnafrøði.
 - **KT-verkætlan:** Verkætlanarskeið um samspæl millum hardware og software. Verkætlanararbeiði og Verkætlanarfrágreiðingarskriving. LaTeX.
- **Byggiverkfrøði:**
 - **Statikkur:** Innleiðandi byggiverkfrøði. Berandi konstruktiónir og byggartilfar.
 - **Sergreinavalskeið:** Innihaldið skal vera býtt millum fleiri greinar av byggiverkfrøði. Lagt verður upp til evnini niðanfyri, men onnur kunnu innganga í staðin:
 - Rammur og plátur.
 - Finite element method.
 - Betong.
 - Stál og træ.
 - Jarðverkfrøði.
 - Verkætlan.
- **El-verkfrøði:**
 - **Innleiðandi elfrøði:** Kirchoffs lógir og streymrásir. Tíðsvarierandi spenningar og streymar. 3-fasaðar skipanir. Frekvens-karakteristikkir. Yvirharmoniskir streymar á netinum.
 - **Sergreinavalskeið:** Innihaldið skal vera býtt millum fleiri greinar av el-verkfrøði. Lagt verður upp til niðanstandandi evni, men onnur kunnu innganga í staðin:
 - Streymrásfrøði.

- Elektriskar maskinur.
- Stýriverkfrøði.

- **Orkuverkfrøði:**

- **Orkuskipanir og umhvørvi:** Orkuskipanir. Alheims orkuskipanin, tilfeingi, tilfengisgoymslur og orkunýtsla. Primer, endalig og gagnlig orka. Burðardygd, definitiónir. Vakstrarmørk í orkuframleiðslu. Umhvørvisávirkan. Skeiðsverkætlan sum vísindalig grein.
- **Sergreinavalskeið:** Innihaldið skal vera býtt millum fleiri greinar av orkuverkfrøði. Lagt verður upp til niðanfyristandandi evni, men onnur kunnu innganga í staðin:
 - Orkuframleiðslu á veitarastigi.
 - Orkuframleiðsla á sethúsastig.
 - Bygninginsinstallatióinir.

- **Starvsvenjing (30 ECTS):** Endamálið við starvsvenjingini er at víðka arbeiðsførleikarnar hjá tí lesandi, at menna hegnisførleikarnar hjá tí lesandi, at styrkja sambandið millum teori og praksis, umframt at skapa samanhag millum útbúgving og arbeiðsmarknað.
- **Bachelorverkætlan (15 ECTS ella 30 ECTS):** At gera studentin føran fyri at gera eina sjálvstøðuga granskingarverkætlan, sum hevur praktiskar royndir, tekniskar útrokningar og/ella teoretiskar hugleiðingar, og at leggja úrslitini fram, bæði skrivliga í eini verkætlanarfrágreiðing og munnliga í eini framløgu og próvverju. Munurin á størru (30 ECTS) og minnu bachelorverkætlanini (15 ECTS) er avgjørdur í vavinum á arbeiðnum og/ella í dýpdin á greiningini í arbeiðnum, og er hetta eisini lýst í læruúrtøkunum á skeiðunum.

9.2.4 Undirvísingarviðurskipti

Í skeiðum, sum eru 5 ella 7,5 ECTS og strekkja seg yvir eina lestrarhálvu, verður tað vanligu undirvíst ein dag um vikuna. Í skeiðum, sum strekkja seg yvir hálva lestrarhálvu, verður vanligu undirvíst tveir dagar um vikuna. Frávik kunnu vera í hesum t.d. í skeiðum við nógvum starvsstovuarbeiði, ella fyri at fáa tímatalvuna at ganga upp. Vanliga eru fyra próvtøkutíðarskeið gjøgnum eitt lestrarár, og eru hesi í oktober, januar, mars og juni. Ársalendarin hjá NVD verður lagdur á heimasíðuna hjá NVD og á felags kunningarsíðu til studentarnar á Moodle.

9.3 Læru- og undirvísingarhættir í útbúgvingini

Undirvísarnir á Náttúruvísindadeildini hava tætt samstarv við serkøn og vælútbúgvín fólk frá almennum stovnum og privatum fyrítøkum í Føroyum og uttanlands, sum eisini veita partar av undirvísing og vegleiðing.

Undirvísingin er í høvuðsheitum skipað soleiðis:

- Fyrilestrar.
- Uppgávurokning.

- Sjálvlestur – fyrireiking til undirvísingina.
- Studentaframløgur/kjak.
- Starvsstovuvenjingar í teimum fakum, har læruúrtøkan er tengd at hesum.
- Útferðir/vitjanir í teimum fakum, har læruúrtøkan er tengd at hesum.
- Studentar lata inn einstaklinga- og/ella bólkaarbeiði, sum í fleiri førum er ein fyritleyrt fyri at fara til próvtøku. Í summum fakum verður skrivliga innlatingararbeiðið próvmett og telur við sum partur av endaliga próvtalinum í einum faki.
- Afturboðan til skrivligu avrikini – munnligt og/ella skrivligt.
- Starvsvenjing.

Undirvísingin fer fram í undirvísingarhølinum, í starvsstovuni og úti í føroyska samfelagnum og landslagnum – á viðkomandi stovnum, fyrirtøkum, starvsstovum og øðrum viðkomandi støðum.

9.4 Starvsvenjing

Starvsvenjing er á 7. lestrarhálvu, og er 30 ECTS. Endamálið við starvsvenjingini er at víðka arbeiðsførleikarnar hjá tí lesandi, umframt at skapa samanhang millum útbúgving og arbeiðsmarknað.

9.5 Bachelorritgerð

Útbúgvingin endar við eini bachelorverkætlan/ritgerð á 15 ella 30 ECTS, sum nærri lýst í viðkomandi skeiðslýsingunum fyri bachelorverkætlan.

Endamálið er at studenturin ger eitt sjálvstøðugt vísindaligt arbeiði, sum fevnir um at savna inn tilfar, vísindaliga viðgerð og framløgu av úrslitum í eini skrivligari frágreiðing við hartil hoyrandi talvum og myndatiltali. Sum meginregla skulu øll skeið verða staðin, tá byrjað verður uppá bachelorverkætlanina, men í summum førum kann víkjast frá hesi reglu. Galdandi mannagongdir fastseta, hvussu hetta skal fara fram.

Valið av bachelorverkætlanini er grundað á áhugan hjá studentinum, og á um ein skikkaður vegleiðari er tøkur – t.d. frá Fróðskaparsetri Føroya, øðrum universiteti, almennum stovni ella privatari fyrirtøku. Ein innanseturs vegleiðari er altíð knýttur at eini bachelorverkætlan, og hevur hesin ta formligu ábyrgdina. Umframt fakligu vegleiðingina, skal vegleiðarin eisini vegleiða í, hvussu uppgávan skal setast upp, og hvussu tilvísingar skulu skipast.

Viðurskipti, viðv. t.d. vegleiðing, próvdøming, o.s.fr. viðv. bachelorverkætlanum eru fastsett í galdandi reglugerð fyri bachelorverkætlanir á NVD.

9.6 Metingarhættir (formativ og summativ meting)

Í útbúgvingini innganga hesir metingarhættir:

Formativar metingar: Skrivligar uppgávur, starvsstovufrásagnir, feltfrágreiðingar og munnligar framløgur. Til allar uppgávuformar hoyrir afturboðan, og er afturboðan ein umráðandi partur. Endamálið er víðari menning av fakligu førleikunum hjá tí lesandi. Bert undir serligum umstøðum er formativ afturboðan ikki ein partur metingarháttinum/uppgávuni.

Tær skrifligu uppgávarnar kunnu telja við í endaliga próvtalið (sí 9.7). Starvsstovufrásagnir, feltfrágreiðingar og munnligar framløgur eru formativar metingar, sum kunnu verða kravdar fyri at kunna fara til próvtøku. Tá er treytin, at studenturin fær hesar góðkendar, men próvtal verður ikki givið fyri hesar.

Skrifligar uppgávur, sum telja við í endaligt próvtal, verða mettar við próvtali ella í prosentum, og í summum førum verða skrifligar viðmerkingar givnar studentinum umframt.

Starvsstovufrágreiðingar verða mettar og skrifligar viðmerkingar (í summum førum eisini munnligar) verða givnar studentinum, og um undirvísarin metir, at starvsstovufrágreiðingin ikki kann góðtakast fyrstu ferð, verður studenturin biðin um at lata inn aftur við umbidnu broytingum/betryngum. Í summum førum er neyðugt, at studenturin letur somu frágreiðing inn fleiri enn tvær ferðir.

Summativar metingar: Skrifligar próvtøkur, munnligar próvtøkur, starvsstovufrágreiðingar, og ritgerð (skrifligt og munnlig verja).

Øll fak enda við summativari meting (próvtøku). Harafturat eru uppgávur í summum fakum, har sum formativa metingin av hesum eisini gert partur av summativu metingini, tí metingarnar av uppgávu (próvtal ella prosent) telja við í endaliga próvtalið.

9.7 Próvtøkur

9.7.1 Almennar reglur um próvtøkur

Studenturin verður sjálvvirkandi innskrivaður til allar próvtøkur í útbúgvingini. Afturvendir studentar eru teir, sum taka fak uttanfyri vanligu lestrargongdina. Tað kunnu vera studentar, sum ikki hava staðið eitt fak og tí taka tað umaftur, ella studentar sum t.d. hava verið í farloyvi.

Afturvendir studentar skulu venda sær til útbúgvingarleiðaran við ynski um at taka eitt ella fleiri fak. Studenturin er síðan sjálvvirkandi innskrivaður til próvtøkuna í viðkomandi faki.

Próvtøka er í hvørjum faki sær og verður skipað sum eitt av niðanfyristandandi próvtøkusløgum ella sum eina samanseting av hesum:

1. Munnlig próvtøka.
2. Skriflig próvtøka.
3. Munnlig framløga, ið telur við í samlaða próvtalið.
4. Munnlig verja av skrifligari uppgávu og skrifligum próvtali.
5. Skriflig avrik (t.d. heimauppgávur), ið telja við í samlaða próvtalið.

Í skeiðslýsingini fyri hvørt einstakt fak er tilskilað, hvørji hjálparamboð eru loyvd at hava við til próvtøkuna.

Tá talan er um uppgávur, starvsstovufrágreiðingar e.l. (hereftir uppgávur), sum skulu góðkennast sum fortreyt fyri at fara til próvtøku, skal studenturin hava fingið uppgávarnar góðkendar, fyri at kunna fara til próvtøku. Um so er, at uppgávarnar ikki verða góðkendar (eitt nú vegna kravdar broytingar og betringar), skal studenturin lata inn og fáa frágreiðingarnar góðkendar, áðrenn hann kann fara til próvtøku. Ein freist við rímligari frástøðu frá próvtøkudato verður ásett av undirvísara/skeiðsábyrgdara.

Eru kravdu uppgávarnar ekki góðkendar, verður studenturinn skrásettur sum ekki mættur til próvtöku, og viðkomandi hefur brúkt eina próvtökuroynd.

9.7.2 Raðfylgja av skeiðum í lestrarhálvum

Í talvu 6, niðanfyrri sæst raðfylgja av skeiðum í lestrarhálvum; skeiðsheiti, próvtøkuháttur, endurpróvtøkuháttur, dæming, próvtalsstigi og ECTS fyri øll skeið.

Talva 6 Raðfylgja av skeiðum í lestrarhálvum; skeiðsheiti, próvtøkuháttur, endurpróvtøkuháttur, dæming, próvtalsstigi og ECTS.

Lestarahálva	Skeið	Próvtøka	Endurpróvtøka	Dæmd	Stigi	ECTS
1.	Støddfrøði 1 (fyrra helvt)	Samansett próvtøka (DTU) [1) Royndir fyrru lestrarhálvuna, 2) Royndir seinnu lestrarhálvuna, 3) Ein 3-viku verkætlan við skrivligari rapport og munnligari roynd, 4) skrivligar innlatingar.]	Samansett próvtøka (DTU) [1) Royndir fyrru lestrarhálvuna, 2) Royndir seinnu lestrarhálvuna, 3) Ein 3-viku verkætlan við skrivligari rapport og munnligari roynd, 4) skrivligar innlatingar.]	Uttanhýsis (DTU)	7- tal próvtalsstigi	10
	Mekanikk	Skrivlig 4 tíma próvtøka	Skrivlig 4 tíma próvtøka umframt kravdar uppgávur	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Innleiðsla í Verkfrøði	Framløga umframt skrivligt avrik	Framløga umframt skrivligt avrik	Innanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Innleiðandi forritan í MATLAB	Verkætlanar-frágreiðing	Verkætlanar-frágreiðing	Innanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	5
2.	Støddfrøði 1 (seinna helvt)	Samansett próvtøka (DTU)	Samansett próvtøka (DTU)	Uttanhýsis (DTU)	7- tal próvtalsstigi	10
	Hagfrøði	Skrivlig 4 tíma próvtøka	Skrivlig 4 tíma próvtøka	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Evnafrøði fyri verkfrøðingar	Skrivligar uppgávur. Starvsstovu-frágreiðingar. 4 tíma skrivlig próvtøka.	Skrivligar uppgávur. Starvsstovu-frágreiðingar. 4 tíma skrivlig próvtøka.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Elektromagnetisma	Uppgávur + Skrivlig 4 tíma próvtøka	Skrivlig 4 tíma próvtøka	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	5
	Støddfrøði 2	Innlatingar 25%	Innlatingar 25%	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	7,5

Lestrarhálfva	Skeið	Próvtøka	Endurpróvtøka	Dømd	Stigi	ECTS
3.		Skrivlig próvtøka, 4 tímar, øll vanlig hjálparamboð, 75%	Skrivlig próvtøka, 4 tímar, øll vanlig hjálparamboð, 75%			
	Jarðvísindi fyri verkfrøðingar	Uppgávur + Skrivlig 4 tíma próvtøka	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Termodynamikkur	Fortreyt: Verkætlan staðin. Innlatingar og verkætlan 25%. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð, 75%.	Fortreyt: Verkætlan staðin. Innlatingar og verkætlan 25%. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð, 75%.	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	KT-verkætlan	Skrivlig verkætlan við munnligari verju.	Skrivlig verkætlan við munnligari verju.	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
4.	Veskumekanikkur	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Orkuskipanir og umhvørvi	Vísindalig grein, 2/3. Munnlig framløga av grein, 1/3.	Vísindalig grein, 2/3. Munnlig framløga av grein, 1/3.	Innanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Statikkur	Innlatingar og verkætlan 25%. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð, 75%.	Innlatingar og verkætlan 25%. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð, 75%.	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Innleiðandi elfrøði	Fortreyt: Starvsstovu- arbeiði staðið. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Fortreyt: Starvsstovu- arbeiði staðið. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
5.	Byggi-, El- og Orkuverkfrøði					
	Valskeið, t.d. <ul style="list-style-type: none"> Orka og inniklima fyri bygningar. 			Innanhýsis døming <i>ella</i>	7- tal próvtalsstigi <i>ella</i>	7,5

Lestrarhálfva	Skeið	Próvtøka	Endurpróvtøka	Dæmd	Stigi	ECTS
	<ul style="list-style-type: none"> Stýriverkfræði (ikki EI-verkfræði). 			Uttanhýsis dæming	Staðið/Ikki Staðið.	
	Byggiverkfræði					
	Rammur og plátur	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	5
	Finite element method	Skrivligar uppgávur 25%. Skrivlig próvtøka 2 tímar, øll hjálparamboð, 75%.	Skrivligar uppgávur 25%. Skrivlig próvtøka 2 tímar, øll hjálparamboð, 75%.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	5
	Betong	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	5
	Stál og træ	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	5
	Jarðverkfræði	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	5
	Verkætlan	Skrivlig verkætlan við munnligari verju.	Skrivlig verkætlan við munnligari verju.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	5
	EI-verkfræði					
	Stýriverkfræði	Fortreyt: Verkætlan staðin. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Fortreyt: Verkætlan staðin. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Elektriskar maskinur	Fortreyt: Skrivligar starvsstovu-frágreiðingar góðkendar. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Fortreyt: Skrivligar starvsstovu-frágreiðingar góðkendar. Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Streymrásfræði	Fortreyt: Skrivligar verkætlanir við munnligari framløgu góðkendar.	Fortreyt: Skrivligar verkætlanir við munnligari framløgu góðkendar.	Uttanhýsis dæming	7- tal próvtalsstigi	7,5

Lestrarhálfva	Skeið	Próvtøka	Endurpróvtøka	Dømd	Stigi	ECTS
		Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.	Skrivlig próvtøka 4 tímar, øll hjálparamboð.			
	Orkuverkfrøði					
	Jarðhiti og hitapumpur	Verkætlanarfrágreiðing	Verkætlanarfrágreiðing	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Bygningsinstallatiónir	Verkætlan 25%. Skrivlig próvtøka 3 tímar, øll hjálparamboð, 75%.	Verkætlan 25%. Skrivlig próvtøka 3 tímar, øll hjálparamboð, 75%.	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
	Varandi orka	Verkætlanarfrágreiðing	Verkætlanarfrágreiðing	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	7,5
6.	Felags					
	Starvsvenjing	Starvsvenjingarfrágreiðing	Starvsvenjingarfrágreiðing	Innanhýsis døming	Staðið/Ikki Staðið.	30
7.	Felags					
	Bachelorverkætlan	Bachelorritgerð við verju	Bachelorritgerð við verju	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	30
	<i>ella</i>					
	Valskeið			Innanhýsis døming <i>ella</i> Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi <i>ella</i> Staðið/Ikki Staðið.	15
	Bachelorverkætlan	Bachelorritgerð við verju	Bachelorritgerð við verju	Uttanhýsis døming	7- tal próvtalsstigi	15

9.7.3 Innanhýsis ella uttanhýsis próvdøming

Í útbúgvingini eru bæði innanhýsis og uttanhýsis próvtøkur.

Ein uttanhýsis próvtøka verður dømd av undirvísara umframt vísindafólki frá øðrum hægri lærustovni ella granskingarstovni, ella fólk uttan fyri Fróðskaparsetrið við sama fakliga førleika. Ein treyt er, at próvdómarin ikki hevur undirvíst studentinum, sum fer til próvtøku.

Í summum fakum verður skrivliga innlatingararbeiðið próvmett og telur við sum partur av endaliga próvtalinum í einum faki.

Talan er um samlaða uttanhýsis próvtøku tá:

- Skrivligt innlatingararbeiðið, sum verður dømt innanhýsis, telur *hægst 25%* av samlaða próvtalinum.
- Próvtøkan, sum verður dømd uttanhýsis, telur *minst 75%* av samlaða próvtalinum.

Ein innanhygis próvtøka verður dmd av vsindastarvsflki ella styrkhava á Fróðskaparsetrinum ella leysalrara, ið hevur undirvíst á Fróðskaparsetrinum seinasta árið.

Talan er um samlaða innanhygis prvtku t:

- Skrivligt innlatingarbeii, sum verður dmt innanhygis, telur *meiri enn 25%* av samlaða próvtalinum
- Prvtkan, sum verður dmd uttanhygis, telur *minni enn 75%* av samlaða próvtalinum.

 verkfritbgvingini telja innanhygis próvtøkur millum 42,5 og 65 ECTS av 210 ECTS, alt eftir hvørji skeið vera vald.

 minsta lagi 1/3 av prvtkunum, roknað í ECTS-stigum, skulu prvdmast av uttanhygis prvdmara. S Kunngerð nr 99 frá 17. Juni 2021 um próvtøkur á Fróðskaparsetrið Føroya.

9.7.4 Galdandi prvtalastigi; staðið/ikki staðið

Flestu kravdu skeið á Verkfritbgvingini vera prvdmd eftir 7- tals prvtalastiganum.

Staðið/ikki staðið kann verða nytt, t praktiskt virksemi er ein týðandi partur av einum faki, og tað kann vera torført, at seta eitt tal á tað, sum studenturin hevur avrika.  mesta lagi 1/3 av prvtkunum (roknað í ECTS-stigum) kunnu verða dæmdar staðið/ikki staðið. Hetta er undantikið kliniskar próvtøkur og starvsvenjing, umframt t talan er um avriksflutning. Serliga parturin um avriksflutning er viðkomandi á hesi útbúgvingini.

9.7.5 Endurpróvtøka og sjkraprvtka

Um ein studentur ikki kann mta til prvtku vegna sjúku ella gerst sjúk/ur undir prvtku, má studenturin útvega Lestrarskrivstovuni lknavttan, sum er undirskrivað sama dag, sum prvtkan er. Um tað er mguligt, skal studenturin boða skrivstovuni frá um sjúku, áðrenn prvtkan byrjar. Lknavttanin skal latast skrivstovuni skjótast gjørligt og í seinasta lagi 1 viku eftir at prvtkan hevur verið. Um lknavttan ikki er móttikin innan freistina, verður prvtkan at rokna sum ein ikki staðin prvtkuroynd.

Neyugt er við tilmelding til allar endurprvtkur, og freistin at melda til er 4 vikur, áðrenn endurprvtkan verður. T ein studentur hevur melda til endurprvtku, er ikki mguligt at melda frá endurprvtkuni aftur. Um studenturin velur ikki at fara til endurprvtku, hóast hon/hann er tilmeldað/ur, verður endurprvtkan roknað sum ein ikki staðin prvtkuroynd.

Studentar, sum hóast tilmeldað, ikki mta til prvtku í einum faki, kunnu ikki krevja, at skipað verður fyri endurprvtku fyri teimum í hesum fakinum. Hesi kunnu t fara til prvtku, um endurprvtka verður hildin fyri lesandi, sum annaðhvørt ikki hava staðið faki ella vru sjúk, t prvtkan var.  teimum frum, har starvsstovuvvenjingar, starvsstovufrágreiðingar, upplegg o.l. eru ein kravdur partur av einum faki, skulu frsagnimar t vera innlatnar og góðkendar, áðrenn loyvi verður givið at fara til endurprvtku. Góðkendar starvsstovufrsagnir, feltfrágreiðingar og munnligar framløgur skulu ikki skrivast/haldast av nýggjum í samband við endurprvtku, ella um studenturin velur at fylgja fakinum á øðrum sinni, eftir ikki at hava staðið fyrstu ferð.

Til endurprvtkur er sum útgangsstøði sama prvtkuslag sum til próvtøkur. Víst verður til Talva 6 fyri ngreinan. Kravd skrivlig avrik skulu alti verða latin inn og góðkend fyri at kunna fara til endurprvtku.

9.7.6 Serlig atlit

Stuðul og serlig atlit kunnu veitast studentum sum hava serligan tørv (varandi ella ikki varandi). Studenturin skal venda sær til lestrarvegleiðara um spurningar viðvíkjandi serligum atlitum til lestur og/ella próvtøku. Lestarvegleiðarin kann, um neyðugt og við játtan frá studentinum, gera útbúgvingarleiðaran varugan við, hvørji serlig atlit eiga at verða sett í verk.

9.8 Undirvísingarmál (t.d. føroyskt, danskt, enskt)

Undirvísingarmálið er sum meginregla føroyskt, og ein studentur kann ikki krevja, at undirvíst verður á øðrum máli. Undirvísingin kann tó fara fram á øðrum máli, um so er, at undirvísarin ikki dugir at tosa føroyskt. Vanligt er, at undirvísingin fer fram á føroyskum, norðurlendskum ella enskum. Lærubøkur eru aloftast á øðrum málum enn føroyskum.

9.9 Avriksflutning

Mannagongdin fyri avriksflutning er, at studenturin sendir Lestrarskrivstovuni umsókn um avriksflutning. Í umsóknini skal vera greitt, hvat fak, sum er staðið, skal avriksflytast fyri annað fak. Týðningarmikið er, at øll viðkomandi skjøl fylgja við umsóknini. Víst verður til galdandi reglur og mannagongdir á heimasíðu Setursins, www.setur.fo.

Freistin av søkja um avriksflutning á várhálvuni er 15. sep. og freist at søkja um avriksflutning heysthálvuna er 15. feb.

Útbúgvingarleiðarin letur fakundirvísara umsóknina um góðskiving til stutta viðmerking og at taka undir við, og sendir síðan lestrarráðnum samlaðu umsóknina. Lestrarráðið staðfestir síðani góðskivingina.

Í serligum førum kann tað henda, at ein umsókn ikki kann viðgerast – t.d. um eingin móguleiki er fyri at meta um innihaldið av einum faki vegna manglandi skjalfesting.

Oyðublað til umsókn um góðskiving fæst á heimasíðu Setursins, www.setur.fo.

9.10 Farloyvi

Studentar, ið eru innskrivaðir til lestur á Fróðskaparsetri Føroya, kunnu søkja um farloyvi frá lestrinum í styttri ella longri tíðarskeið.

Treyt fyri at fáa farloyvi frá lestrinum er, at tað er móguligt hjá studentinum at taka upp aftur lesturin eftir endað farloyvi. Tað vil siga, at tað er móguligt hjá studentinum at taka lesturin upp aftur, har viðkomandi slepti ella at fylgja einari tillagaðari lestrarætlan, ið er góðkend av avvarðandi útbúgvingarleiðara.

Studentar kunnu søkja um grundað ella ógrundað farloyvi.

Grundað farloyvi: Studentar kunnu søkja um grundað farloyvi, tá fylgjandi umstøður/viðurskifti gera seg galdandi: Sjúka ella diagnosa hjá studentinum, barnaburður og ættleiðing, aðrar serstakar umstøður (t.d. álvarslig sjúka ella deyðsfall í nærmastu familju og onnur persónlig viðurskifti so sum hjúnaskilnaður o.s.fr.)

Ógrundað farloyvi: Studentar, ið eru innskrivaðir til fulltíðarlestur á Fróðskaparsetri Føroya, kunnu, sum meginregla, søkja um farloyvi frá lestrinum í upp til 12 mánaðir samanlagt fyri hvørja útbúgving. Til útbúgvingar, har upptøka ikki er á hvørjum ári (sum bachelor í verkfrøði), kann útbúgvingarleiðarin í undantaksfæri geva farloyvi, ið eru longri enn 12 mánaðir, um tað er

neyðugt fyri at kunna leggja eina lestrarætlan til rættis fyri studentin. Treyt fyri at fáa ógrundað farloyvi er, at studenturin hevur staðið 60 ECTS á út útbúgvingini, sum viðkomandi er innskrivaður til.

Umhugsar ein studentur at taka farloyvi frá lestrinum, skal viðkomandi seta seg í samband við sín útbúgvingarleiðara ella lestrarveggleiðaran á deildini. Studenturin og útbúgvingarleiðarin ella lestrarveggleiðarin kanna síðani, hvørjar møgular avleiðingar farloyvið fær fyri restina av lestrartíðini hjá studentinum, og funnið verður fram til, hvussu studenturin á bestan hátt kann taka upp aftur lestur eftir endað farloyvi. Tá hetta er greitt, útflyggjar lestrarveggleiðarin studentinum umsóknarblað at útfylla. Útbúgvingarleiðarin tekur endaliga støðu til umsóknina um farloyvi í hvørjum einstøkum føri.

Fróðskaparsetur Føroya kann ikki geva lyfti um, at studenturin uttan trupulleikar kann taka upp aftur lesturin eftir endað farloyvi. Tað er ábyrgdin hjá studentinum at kunna seg um, hvørjar møgular avleiðingar eitt farloyvi hevur fyri lesturin hjá viðkomandi. Hetta verður gjørt í samráð við avvarðandi útbúgvingarleiðara og lestrarveggleiðara.

9.11 Serlig atlit (sjúka, brek og annað)

Fróðskaparsetrið kann, í ávísan mun, veita stuðul til studentar við serligum tørvi. Bæði, tá talan er um hjálparamboð, men eisini tá talan er um at leggja lesturin til rættis við støði í tørvinum hjá einstaka studentinum.

Vegleiðing og nærri kunning um rættindi hesum viðvíkjandi fæst hjá lestrarveggleiðarunum á deildini.

9.12 Altjóða útbúgvingarmøguleikar (t.d. lestrarvist)

Studentar kunnu søkja um at fara á lestrarvist sum part av útbúgvingini. Um studenturin fer á annan lærustovn at taka eitt ella fleiri fak og ynskir, at fakini verða góðkend sum ein partur av verkfrøðiútbúgvingini, so má søkjast um undangóðkenning. Útbúgvingarleiðarin og lestrarráðið á NVD staðfesta undangóðkenningina fyri at tryggja, at parturin av útbúgvingini, sum verður tikin á øðrum universiteti, er í samsvari við ásetingarnar í námsskipanini fyri útbúgvingina. Fyrirspurningar um undangóðkenningar skulu sendast Lestrarskrivstovuni í so góðari tíð sum gjørligt.

Víst verður til galdandi reglur og mannagongdir á heimasíðu Setursins, www.setur.fo.

Oyðublað til umsókn um undangóðkenning fæst á heimasíðuni, www.setur.fo.

Eftir lokna útbúgving í Verkfrøði eru sera góðir móguleikar fyri víðari lesnaði á masterstigi uttanlands. Studni og harumframt lestrarveggleiðarin á deildini vegleiðir um viðurskifti í samband við altjóða útbúgvingarmøguleikar.

Í mesta lagi 60 ECTS kunnu takast sum lestrarvist.

9.13 Luttøkuskylða

Sum meginregla er ikki luttøkuskylða til fakini á útbúgvingini, men undantøk eru teir dagar tá niðanfyristandandi virksemi er:

1. Starvstovuvenjingar.
2. Kravdar framløgur.

3. Skrivligar frágreiðingar.
4. Vitjanir uttan fyri Setrið.
5. Rannsóknarferð.

Um studentar ikki møta til hetta virksemin, er vandi fyri at tey ikki kunnu fara til próvtøku og harvið ikki standa viðkomandi fak. Hesi krøv eru nærri lýst í skeiðslýsingini.

9.14 Lestrarvirgni

Umframt at kravd uppmøting er til virksemin, sum er nevnt í 9.13, verður væntað, at studenturin møtir regluliga til undirvísing. Harumframt verður væntað, at studenturin er fyrireikaður til undirvísing, luttekur í kjaki og framløgum, umframt at studenturin tekur ábyrgd fyri egnari læring.

9.15 Eftirmeting av útbúgving og skeiðum

Skeið verða eftirmett kvantitativt og einsæris eftir einum felags leisti galdandi fyri øll skeið á Setrinum.

Tað er umráðandi, at studenturin luttekur í eftirmetingunum, og at úrslitini frá eftirmetingunum verða nýtt til at gera áhaldandi tillagingar á útbúgvingunum. Tískil er tað ein ábyrgd hjá studentinum at útvega vitan um, hvussu studenturin upplivir at vera lesandi á útbúgvingini umframt, hvussu studenturin hevur upplivað einstøku fakini.

Eftirmetingarnar fara, sum meginregla, fram síðsta undirvísingardagin í viðkomandi faki.

9.16 Kærumøguleikar

Kæra um avgerð í samband við próvtøku ella onnur munnlig og skrivlig avrik skal sendast dekaninum á Náttúruvísindadeildini við skrivligum grundgevingum, hví kært verður. Kærufræistin er 2 vikur frá tí, at lesandi hevur fingið próvtøkuavgerðina at vita. Sí heimild um kæru í Løgtingslóg nr. 58 frá 9. juni 2008 um Fróðskaparsetur Føroya, sum broytt við løgtingslóg nr. 51 frá 8. mai 2012, kapittul 6a.

Lógin er at finna á heimasíðuni hjá Setrinum undir lógir og reglur.

9.17 Vísindaligt rættlæti

Studentarnir skulu fylgja reglunum um vísindaligt rættlæti og ritstuldur, og verða brot á hesar reglur undir ongum umstøðum góðtikin. Verður stuldur og svik avdúkað í skrivligum uppgávum, bæði próvtøkuuppgávum og øðrum innlatingum, fær hetta altíð avleiðingar fyri studentin, og í ringasta føri kann viðkomandi verða burturvíst/ur av Fróðskaparsetrinum. Dømi, sum heilt greitt eru svik, er tá studenturin letur uppgávu inn, sum studenturin ikki sjálv/ur hevur skrivað ella letur somu uppgávu inn fleiri ferðir. Avskrift og eftirgerð av tekstum hjá øðrum er falsan, um ikki greitt verður tilskilað, hvat er sitat og hvat er endursøgn av teksti hjá øðrum. Skrivligar uppgávur verða kannaðar fyri ritstuldur við URKUND-skipanini.

9.18 Nær lesandi í seinasta lagi skulu hava staðið endaligt prógv

Lesandi skal seinast 3 ár eftir normeraða lestrartíð hava staðið endaligt prógv.

9.19 Treytir um broyting í námsskipan

Tá broytingar verða gjørðar í námsskipanini, skulu studentarnir kunnast um í hvønn mun tey fylgja broyttu námsskipanini ella fylgja eldri námsskipan. Herundir skulu studentarnir kunnast um tíðarfreistir at gera lesturin lidnan eftir eldri námsskipan. Um tað ikki eydnast studentinum at gera lesturin lidnan innan ásettu freist, má søkjast um at fáa tann partin av útbúgvingini, sum hevur fylgt eldri námsskipan, góðskrivaðan, áðrenn farið verður at fylgja nýggju námsskipanini. Tá verða yvirskipaðu mannagongdirnar í sambandi við góðskringar fylgdar (sí punkt 9.9).

Um bygnaðurin á útbúgvingini ger tað møguligt, kann tað standa studentinum í boði at skifta frá eldri námsskipan til nýggja.

9.20 Aðrar ásetingar

Treytað av tøkum plássum, kunnu studentar, sum lesa bachelor í Maskinfrøði, skifta til bachelor í Verkfrøði líka fram til endan á 1. lestrarári, um teir eisini lúka vanligu upptøktreytirnar. Hetta er somuleiðis galdandi fyri Verkfrøðilesandi ið ynskja at skifta til Maskinfrøði.