



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Haustönn 2026

FRVV1FB05
Framkvæmdir og vinnuvernd
Námsáætlun.
Fagbóklegur áfangi

Kennari	Lárus Gestsson (LG) larusgestsson@fsu.is
----------------	---

Áfangalýsing:

Í áfanganum er fjallað um bygginga- og mannvirkjagerð með áherslu á verkferli og öryggismál. Nemendur læra um undirbúning og upphaf framkvæmda, hlutverk og ábyrgð einstakra fagstétta, skipulag og stjórnun á vinnustað, samstarf og samskipti, áætlanagerð og gæðastýringakerfi. Kennd er rétt líkamsbeiting, notkun hlífðarbúnaðar, meðferð hættulegra efna, umgengni við rafmagn og farið yfir notkun hjálpartækja og búnaðar við mismunandi verk. Að lokum er gerð grein fyrir námsleiðum í bygginga- og mannvirkjagreinum á framhalds- og háskólastigi.

Þekkingarviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast þekkingu og skilning á:

- öryggismálum á vinnustað, meðhöndlun hættulegra efna, slysum af völdum rafmagns og vörnum gegn þeim
- gerð og notkun algengasta hjálparbúnaðar í byggingariðnaði
- gerð og notkun búkka og stiga við mismunandi störf
- uppbyggingu og öryggisatriðum mismunandi verkpalla
- varúðarráðstöfunum í óloknum byggingum og mannvirkjum
- grunnþáttum áætlanagerðar og gæðastýringarkerfis
- hefðbundnu byggingaferli frá hugmynd til lokaúttektar
- grundvallaratriðum laga og reglugerða um skipulags- og byggingarmál
- hugtakinu vistvæn byggingarstarfsemi
- stíl- og fagurfræði bygginga og mannvirkja
- grunnatriðum gæðastjórnunar og verkskipulags, grundvallaratriðum hollustuhátta og vinnuverndar
- orsökum og afleiðingum algengra vinnuslysa; skipulagi öryggismála og fyrirbyggjandi aðgerðum; lögum og reglugerðum um vinnuvernd og öryggismál

- aðferðum til að gera úttektir á öryggismálum vinnustaða
- réttindum og skyldum iðnaðarmanna varðandi öryggismál
- grunnatriðum og hugtökum sem tengjast virkni rafbúnaðar
- reglum um umgengni og umhirðu rafbúnaðar, grundvallaratriðum í samningum og lögum um ráðningu starfsfólks og slysatryggingar

Leikniviðmið:

Nemandi skal hafa öðlast leikni í að:

- nota rétta líkamsbeitingu og viðeigandi hlífðarbúnað í starfi
- velja og nota viðeigandi hjálparbúnað
- umgangast rafmagn og rafmagnstæki á byggingavinnustöðum
- skipuleggja mismunandi verkþætti /verkferla

Hæfniviðmið:

Nemandi skal geta hagnýtt þá almennu þekkingu og leikni sem hann hefur aflað sér til að:

- Veita slösuðum eða veikum einstaklingi fyrstu hjálp á vettvangi
- Framkvæma frumskoðun og mat á slösuðum einstaklingi
- Bregðast rétt við lostástandi og dauðadái
- Meta og bregðast rétt við áverkum og sárum s.s. sykursýki og bruna
- Sinna minniháttar tengingum og fyrirbyggjandi viðhaldi
- Fylgja eftir gæðastýringu / eftirliti
- Stjórna á vinnustað
- Velja sér námsleið að loknu grunnnámi bygginga- og mannvirkjagreina á framhalds- og háskólastigi
- Þekkja verkferla við mannvirkjagerð

- nýta sér 112
- Þekkja og kunna að nota byggingareglugerðina
- Þekkja og kunna að nota möguleika Vinnueftirlitsins
- Þekkja hlutverk og ábyrgð einstakra fagstétta
- Átta sig á hinum margvíslegu leiðum til iðnnáms

Námsefni:

Vefbókin Mannvirkjagerð gegnir lykilhlutverki fyrir kennara og nemendur í að halda reglu á yfirferð á efni áfangans. **Nemendur eru með vefbókina skráða á bóklista áfangans í INNU og verða sjálfir að kaupa áskrift hjá IÐNÚ bókaútgáfu.** Allar leiðbeiningar um hvernig nemendur skrá sig inn fylgja með í upphafi áskriftar. **Nauðsynlegt er að skrá sig í áskrift strax í upphafi annar, mikilvægt að nemendur velji áskrift í 3 ár.**

Við notum hliðarefni eftir því sem þurfa þykir hverju sinni. Einn hluti áfangans er vinnupallanámskeið sem Iðan fræðslusetur sér um og skráir í feril nemenda hjá sér. Nauðsynlegt er fyrir nemendur að skrá sig á skyndihjálparnámskeið sem skólinn heldur yfirleitt tvisvar á önn, skráning er gerð þegar námskeið eru auglýst.

Skylda er fyrir nemendur að sækja skyndihjálparnámskeið í FSu til að uppfylla hæfniviðmið áfangans og eins er það forsenda þess að útskrifast af húsasmíðabraut.

Áætlun um yfirferð og verkefnaskil:

Vika nr.	Dagsetning	Námsefni – viðfangsefni- verkefni	Bókleg verkefni. Námskeið í FSu. Vettvangsferðir.
1 34	17-21 ágúst 18 er nýnemadagur. 19 er fyrsti kennsludagur.	Kynning á námsáætlun, hvað við gerum og hvernig við vinnum áfangann. Farið yfir kafla 1 í bókinni Mannvirkjagerð -inngangur-byggingarmagn-iðnmenntun í mannvirkjagerð.	Mjög mikilvægt að nemendur kaupi sér strax áskrift að vefbókinni „Mannvirkjagerð – ferli – öryggi - gæði“
2 35	24-28 ágúst	Farið yfir kaflana 1-1.1-1.2-1.3 í bókinni Mannvirkjagerð	
3 36	31 ágúst-4 sept.	Farið yfir kafla 2 skipulagsreglugerð í bókinni Mannvirkjagerð	

4 37	7-11 sept. Nýnemaferð 8 sept.	Farið yfir kafla 3 byggingarreglugerð í bókinni Mannvirkjagerð	Próf 1 úr kafla 1 og 2 í bókinni Mannvirkjagerð. Vikudagur ákveðinn síðar.
5 38	14-18 sept.	Farið yfir kafla 3 byggingarreglugerð í bókinni Mannvirkjagerð	Rörapallanámskeið?
6 39	21-25 sept.	Farið yfir kafla 3 byggingarreglugerð í bókinni Mannvirkjagerð	Rörapallanámskeið?
7 40	28 sept.- 2 okt.	Farið yfir kafla 3 byggingarreglugerð í bókinni Mannvirkjagerð	
8 41	6-10 okt. Námsmats og skrap-dagur. Áfangamessa 7 okt.	Farið yfir kafla 3 byggingarreglugerð í bókinni Mannvirkjagerð	
9 42	12-16 okt. Valdagur 14 okt.	Farið yfir kafla 4 varnir gegn eldsvoða í bókinni Mannvirkjagerð	Próf 2 úr kafla 3 og 4 í bókinni Mannvirkjagerð. Vikudagur ákveðinn síðar.
10 43	19-23 okt. Hautfrí 22-23 okt.	Farið yfir kafla 5 innra skipulag bygginga í bókinni Mannvirkjagerð	
11 44	26-30 okt.	Farið yfir kafla 6 stjórnun og skipulag við mannvirkjagerð í bókinni Mannvirkjagerð	Próf 3 úr kafla 5 og 6 í bókinni Mannvirkjagerð. Vikudagur ákveðinn síðar.
12 45	2-6 nóv.	Farið yfir 2 hluta í bókinni – Mannvirkjagerð - öryggismál við byggingarframkvæmdir	
13 46	9-13 nóv.	Farið yfir 2 hluta í bókinni – Mannvirkjagerð - öryggismál við byggingarframkvæmdir	
14 47	16-20 nóv.	Farið yfir 3 hluta í bókinni – Mannvirkjagerð – Gæðastjórnun í byggingariðnaði	

15 48	23-27 nóv. Skráp-próf	Farið yfir 3 hluta í bókinni – Mannvirkjagerð – Gæðastjórnun í byggingariðnaði	Próf 4 úr hluta 2 og 3 í bókinni Mannvirkjagerð. Vikudagur ákveðinn síðar.
16 49	30 nóv-4 des. Dimmisjón	Yfirferð efnis og almennar umræður	Vettvangsferð?
17 50	7-11 des. Síðasti kennsludagur 10 des.	Yfirferð efnis og almennar umræður	

Sérreglur áfangans:

Krafa er gerð um góða mætingu, samvinnu og virkni í áfanganum. Reiknað er með að nemendur sýni ábyrgð og áhuga á sínu námi og trufla ekki hópinn sem unnið er með. Einn mikilvægur kostur iðnaðarfólks er að virka vel í hóp.

Nemendur verða að hafa aðgang af tölvu á eigin vegum og mæta með hana í tíma.

Símanotkun er með öllu óheimil í tímum. Símahótel eru í hverri stofu sem nemendum er boðið að nota ef ítrekanir duga ekki með að láta af símanotkunn.

Undantekningar frá þessari reglu eru aðeins með leyfi kennara í þágu námsins og neyðartilfella.

Verkefni í þessum áfanga eru regluleg próf sem tekin eru í tímum undir eftirliti kennara, og þar af leiðandi reynir á góða ástundun og virkni í tímum.

Mikilvægt er að nemendur standi við gerða dreifnámssamninga (á við eldri nemendur)

Að öðru leiti gilda skólasóknarreglur FSu um námið.

Fyrirkomulag námsmats:

Námsþáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
Ástundun	Raunmæting í kennslustundum samkvæmt skráningu í Innu, farið yfir d-samninga og notað við mat ef við á.	10 %
Verkefni: Virkni í tímum	Símat þrisvar á önn 1/3 í hvert sinn Mat sést nánar í einkunnabáttum verkefnis í INNU.	10%

Bóklegt próf 1	Próf 1 úr kafla 1 og 2 í bókinni Mannvirkjagerð. Tekið í viku 4 (37)	20 %
Bóklegt próf 2	Próf 2 úr kafla 3 og 4 í bókinni Mannvirkjagerð. Tekið í viku 9 (42)	20%
Bóklegt próf 3	Próf 3 úr kafla 5 og 6 í bókinni Mannvirkjagerð. Tekið í viku 11 (44)	20%
Bóklegt próf 4	Próf 4 úr hluta 2 og 3 í bókinni Mannvirkjagerð. Tekið í viku 15 (48)	20%
	Samtals	100%

Reglur um svindl og notkun gervigreindar

<https://www.fsu.is/is/namid/namskrofur-og-reglur/reglur-um-svindl-i-verkefnum-og-profum>

Ef að grunur um ritstuld og/eða óleyfilega notkun á gervigreind vaknar gætu nemendur þurft að gera munnlega grein fyrir verkefni/prófi.

Sömu reglur gilda um notkun gervigreindar við skrif og gilda um heimildaskráningu almennt. Reglur um heimildaskráningu má finna á heimasíðu skólans.

<https://www.fsu.is/is/namid/namskrofur-og-reglur/heimildaskraning-leidbeiningar>

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar.

Fjölbrautaskóla Suðurlands 4 júní 2026.

Lárus Gestsson brautarstjóri og kennari húsasmíði FSu.