



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Haustönn 2021

FRVV1FB05 Framkvæmdir og vinnuvernd Námsáætlun

Kennari:	Óskar G. Jónsson	Sk.st.	ÓGJ
-----------------	-------------------------	---------------	------------

Áfangalýsing:

Í áfanganum er fjallað um bygginga- og mannvirkjagerð með áherslu á verkferli, byggingreglugerð og öryggismál. Nemendur læra um undirbúning og upphaf framkvæmda, hlutverk og ábyrgð einstakra fagstétta, skipulag og stjórnun á vinnustað, samstarf og samskipti, áætlagerð og gæðastýringarkerfi. Læra að nota reglugerð um skipulags- og byggingamál. Öryggismál við byggingaframkvæmdir, notkun hlífðarbúnaðar, meðferð hættulegra efna, umgengni við rafmagn og farið yfir notkun hjálpartækja og búnaðar við mismunandi verk. Að lokum er gerð grein fyrir námsleiðir í bygging- og mannvirkjagreinum á framhalds- og háskólastigi. Kennsla fer aðallega fram með fyrirlestrum og verkefnavinnu en í skyndihjálp er jafnframt lögð áhersla á sýnikennslu og verklegar æfingar. Efnisatriðir / kjaranhugtök. Löggiltar iðngreinar, húsasmíði, múraraiðn, pípulagnir, málaraíðn, dúkalögn og veggfóðrun, húsaganasmíði, sveinn, meistari, arkitekt, verkfræðingur, tækni-fræðingur, byggingafræðingur, framhaldsskólar, iðnnám, tækniháskólar, háskólar, undirstöður, burðarvirki, fokheld bygging, tilbúin til innréttinga, fullgerð án lóðafrágangs, fullgerð bygging, byggingafultrúi, byggingastjóri, úttektir, gæðastjórnun, skipulagning verkframkvæmda, kynning á lögum og reglum um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, öryggistrúnaðarmaður, öryggisnefnd, slysatrygging, slysaflokkun, orsakir slysa, bakáverkar, blástursmeðferð, brunasár, beinbrot, endurlífgun, eitrarir, hálsverkar, heilablæðing, hitakrampi, heilahristingur, læst hliðarlega, sár, bráð veikindi, umbúðir, verkpallur, stigi, búkki, líkamsbeiting, hlífðarbúnaður einstaklinga, rafmagn á vinnustað, förgun á spilliefni, rykmengun og loftbengun, öryggisstefna, ábyrgð, slysatryggingar, kjara- og ráðningarsamningar, brot og viðurlög, spenna, straumur, afl, kló, kapall, yfirálgasvörn, bræðivari og aðalvari, aðalrofi. Farið er yfir gæðakerfi í byggingariðnaði og áætlanagerð.

Undanfari:

Þekkingarviðmið:

Þekkingarviðmið áfangans er að nemendur hafi aflað sér almennrar þekkingar og skilnings á:

- Öryggismálum á vinnustað, meðhöndlun hættulegra efna, skyndihjálp, slysum af völdum rafmagns og vörnum gegn þeim.
- Gerð og notkun algengasta hjálparbúnaðar í byggingariðnaði

- Gerð og notkun búkka og stiga við mismunandi störf
- Uppbygging og öryggisatriðum mismunandi vinnupalla
- Varúðarráðstöfun í óloknum byggingum og mannvirkjum
- Grunnþáttum áætlanagerðar og gæðastýrinarkerfis
- Hefðbundnu byggingaferli frá hugmynd til lokaúttektar
- Grundvallaratriðum laga og reglugerða um skipulags- og byggingamál
- Hugtakinu vistvæn byggingastarfsemi
- Stífl- og fagurfræði bygginga og mannríkja
- Grunnatriðum gæðastjórnunar og verkskipulags
- Grundvallaratriðum hollustuhátta og vinnuverndar
- Orsökum og afleiðingum algengra vinnuslysa
- Helstu forvörnum gegn kali, ofkælingu ofhitnun
- Skipulagi öryggismála og fyrirbyggjandi aðgerðum
- Lögum og reglugerð um vinnuvernd og öryggismál
- Aðferðum til að gera öryggisúttekir á öryggismálum vinnustaða
- Réttindum og skyldum iðnaðarmanna varðandi öryggismál
- Grunnatriðum og hugtökum sem tengjast virkni rafbúnaðar
- Reglum um umgengi og umhirðu rafbúnaðar
- Grundvallaratriðum í samningum og lögum um ráðningu starfsfólks og slysatryggingar
- Námsleiðum í bygginga- og mannvirkjagreinum á framhalds- og háskólastigi

Leikniviðmið:

Leiniviðmið áfangans er að nemendur hafi öðlast leikni í að:

- Skynja stöðu öryggismála á vinnustað
- Nota rétta líkamsbeitningu og viðeigandi hlífðarbúnað í starfi
- Velja og nota viðeigandi hjálparbúnað
- Umgangast rafmagn og rafmagnstæki á byggingavinnustöðum
- Skipuleggja mismunandi verkþætti / verkferla
- Nýta sér byggingarreglugerðina
- Nýta sér vefsíðu Mannvirkjastofnunar
- Nýta sér vefsíðu um skiulagsmál
- Nýta sér vefsíðu Vinnueftirlitsins

Hæfniviðmið:

Nemandi skal geta hagnýt þá 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 grunnámi 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:

Haustið 2021 nýtum við okkur nýja bók um mannvirkjagerð – ferli – öryggi – gæði. Við munum nota bókina sem leiðandi ferli í náminu í vetur og verður verkefnabókin hluti af okkar vinnu. Bókin er eftir Eyþór Víðisson, öryggisfræðings.

Fyrirkomulag námsmats:

Námsþáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
	1.1.Mannvirkjagerð og 1.2. skipulagsreglugerð	7
	1.3 byggingreglugerð	8
	1.4 varnir gegn eldsvoða	8
	1.5 innra skipulag bygginga	8
	1.6 sjórnun og skipulag við mannvirkjagerð	10
	1.7 orðskýringar	8
	2. Öryggismál við byggingaframkvæmdir	15
	2.6 Brunavarnir á byggingartíma	8
	3. Gæðastjórnun í byggingariðnaði	10
	Þátttaka í tímum – gagnrýn hugsun	10
	Verkefni frá kennara	8

Kennsluáætlun er sett fram með fyrirvara um breytingar og geta einstaka þættir færst til.

	Vika	Kennsluefni	Könnun – verkefni
18.08- 20.08	33	Lagt af stað – kynning á áfanganum	
23.08- 03.09	34 - 35	Lagt af stað 1.1. mannvirkjagerð- skipulagreglugerð- aðaluppdrátt- iðnmeistara- byggingastjóra – leyfisveitanda. Bls. 41	
06.09- 17.09	36-37	Verkefni – skil og farið yfir Bls. 43 - 68	
20.09- 01.10	38-39	Verkefni – skil og farið yfir bls. 69 til 85 ljúka kafla 1	
04.10- 15.10	40-41	Verkefni skil bls. 88 til 113	
18.10- 29.10	42-43	Verkefni skil bls. 114 til 138. Ljúka við kafla 2	
01.11- 12.11	44-45	Verkeni skil bls. 138 til 156	
15.11- 26.11	46-47	Vekefni skil bls. 152 – 156	
29.11- 03.12	48-49	Ljúka við kafla 3 og upprifun	
	49	Námsmat	