



Fjölbrautaskóli Suðurlands
Haustönn 2023

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 2023 vinnum við með **vefbók um mannvirkjagerð 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 Eypór Víðisson, öryggisfræðings. Ráðlegg ykkur að taka 3 ára áskrift, þar sem bókin kemur við sögu þegar kemur að lokaáfangi húsasmíð og þá er gott að hafa aðgang að efninu.

Einnig munum við styðjast við ljósrit, gögn á netinu og fleira.

Fyrirkomulag námsmats:

Námsþáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
	1.1.Mannvirkjagerð og 1.2. skipulagsreglugerð	10 %
	1.3 byggingreglugerð	8 %
	1.4 varnir gegn eldsvoða	8 %
	1.5 innra skipulag bygginga	8 %
	1.6 stjórnun og skipulag við mannvirkjagerð	8 %
	1.7 orðskýringar	6 %
	2. Öryggismál við byggingaframkvæmdir	10 %
	2.6 Brunavarnir á byggingartíma	8 %
	3. Gæðastjórnun í byggingariðnaði	8 %
	Þátttaka í tímum – gagnrýn hugsun	8 %
	Verkefni frá kennara timbur þak	9 %

	Verkefni frá kennara þversnið í útvegg úr timbri	9 %
	Samtalls	100 %

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

	Vika	Kennsluefni	Könnun – verkefni
18.08 til 29.09	33 – 39	Lagt af stað – kynning á áfanganum. 1.1 mannvirkjagerð og vefbókin síðan unnin í megin dráttum. Verkefni tekin inn á milli.	
02.10 til 30.10	40 – 44	Haldið áfram að vinna með vefbókina, eldsvoða, innra skipulag, stjórnun og skipulag við mannvirkjagerð. Lagt af stað við öryggismál.	
01.11 til 06.12	45 - 49	Haldið áfram með öryggismál við byggingframkvæmdir og gæðastjórnun, hvað liggur á bak við launaseðilinn o.fl.	
		Námsmat – allan veturinn verða unnin misstór verkefni er mynda námsmat samkvæt lýsingu hér fyrir.	

Kennsluáætlunin er sett fram með fyrirvara um beytingar.

Selfossi 10.08.2023

Óskar G. Jónsson