Fjölbrautaskóli Suðurlands
Vorönn 2022

FRVV1FB05

Framkvæmdir og vinnuvernd

Kennsluáætlun

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, málaraiðn, dúkalögn og veggfóðrun, húsaganasmíði, sveinn, meistari, arkitekt, verkfræðingur, tæknifræðingur, byggingafræðingur, framhaldsskólar, iðnnám, tækniháskólar, háskólar, undirstöður, burðarvirki, fokheld bygging, tilbúin til innréttinga, fullgerð án lóðafrágangs, fullgerð bygging, byggingafulltrúi, 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, eitranir, 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. Ath. hluti af þessari lýsingu fellur inn í námskeið í skyndihjálp.

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
- Hefðbundu byggingaferli frá hugmynd til lokaúttektar
- Grundvallaratriðum laga og reglugerða um skipulags- og byggingamál
- Hugtakinu vistvæn byggingastarfsemi
- Stíl- og fagurfræði bygginga og mannrikja
- Grunnatriðum gæðastjórnunar og verksipulags
- 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 vinnusað
- 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:

Vorönn 2022 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, öryggisfræðing. Við komum til með að nota efni frá Mannvirkjastofnun, förum inn á vef Mannvirkjastofnunar og lærum að nota byggingaregluerðina og vinna með skipulagsreglugerðina, auk þess sem við kíkjum á fleiri valmöguleika sem Mannvirkjastofnun býður uppá enn stofnunin er hafsjór fróðleiks um öll mannvirki.

Vika	Dagsetning	Kennsluefni	Könnun – verkefni
1 – 4	6. janúar – 30 janúar	Lagt af stað, vinnum út frá bókinni ,, Mannvirkjagerð -ferli – öryggi – gæði ,,. Fyrirlestrara og vinna með spurningar er fylgja bókinni. Fyrsti mánuðurinn er allur tengdur bygginga- og skipulagsreglugerð.	Sjá hér fyrir neðan.
5 – 8	1. febrúar – 24. febrúar	Kafli 2. Öryggismál við byggignaframkvæmdir. Gestafyrirlesari – Brunavarnir Gæðastjórnun í byggingariðnaði	

Fyrirkomulag námsmats:

Námsþáttur	Lýsing á námsmati	Vægi
	1.1. Mannvirkjagerð og 1.2. skipulagsreglugerð	**9**
	1.2.	**10**
	1.3 byggingreglugerð	**10**
	1.4 varnir gegn eldsvoða	**6**
	1.5 innra skipulag bygginga	**6**
	1.6 sjórnun og skipulag við mannvirkjagerð	**10**
	1.7 orðskýringar	**8**
	2. Öryggismál við byggingaframkvæmdir	**15**
	2.6 Brunavarnir á byggingartíma	**6**
	3. Gæðastjórnun í byggingariðnaði	**10**
	Þátttaka í tímum – gagnrýn hugsun	**10**
	Verkefni frá kennara	**?**

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