FJÖLBRAUTASKÓLI SUÐURLANDS

KENNSLUÁÆTLUN: Vorönn 2019

ÁFANGI: ÁGSH3ÁG03 Áætlun og gæðastjórnun húsasmiða

Áfangalýsing:

Í áfanganum læra nemendur að gera efnis-, kostnaðar- og verkáætlanir fyrir ýmis mannvirki og að nýta sér töflureikni (Excel) og verkáætlanaforritið ProjectLibre við gerð þeirra. Nemendur fá þjálfun í að magntaka og áætla efniskostnað fyrir mismunandi verk (timburhús, steinsteypt hús o.fl.) og raða upp og skipuleggja mismunandi verkþætti við framkvæmd þeirra (CPM-aðferðin, Gantt rit, tímaáætlanir, mannaflaþörf o.fl.). Áhersla er lögð á raunhæf verkefni þar sem m.a. er unnið með verðskrár á bygginga- og mannvirkjasviði. Nemendur fá einnig kynningu á gæðastjórnun í byggingariðnaði.

Áfangamarkmið:

Markmið áfangans eru að nemendur:

- kunni að magntaka og gera kostnaðaráætlanir fyrir mismunandi verkþætti og geti notað töflureikni við útreikningana
- kunni að gera heildarkostnaðaráætlun fyrir verk
- þekki algengustu aðferðir við verkáætlanagerð og forrit tengd þeim
- þekki til gæðastjórnunar og verðskrár húsasmiða
- kunni skil á hefðbundnu byggingaferli frá hugmynd að lokaúttekt

Kennslugögn:

Efnisáætlun, hefti frá Iðnú. (nemendur þurfa að kaupa)
Verkþáttagreining, hefti frá Iðnú. (nemendur þurfa að kaupa)
10-þrepa aðferðin, hefti nr. 28 frá RB
Ýmsar reglugerðir og gögn sem kennari afhendir í tímum.
Ýmis ýtarefni á netinu.

Verkefnaskil / Námsmat:

Lögð verða fyrir nokkur skilaverkefni yfir önnina. Verkefnin gilda 100% af lokaeinkunn. Skili nemandi ekki öllum verkefnum með fullnægjandi hætti þá þarf hann að taka lokapróf úr öllu efni áfangans í lok annarinnar í maí. Þá gilda verkefnin 60% af lokaeinkunninni og lokaprófið 40%.

ÁÆTLUN UM YFIRFERÐ Á ÖNNINNI:

Vika	Efnisatriði	Verkefni
2	Reglur um útreikning magntalna og æfingadæmi (hefti bls. 1-7 og ljósrit)	heimavinna
3	Magnútreikningur fyrir steypta bílgeymslu (verkefni 2 í hefti)	**Skilaverkefni 1**
4	Magn- og verðútreikningur fyrir steypta bílgeymslu (verkefni 2 í hefti) Excel	heimavinna /
5	Magn- og verðútreikningur fyrir steypt einbýlishús (verkefni 3 í hefti) Excel	**Skilaverkefni 2**
6	Magn- og verðútreikningur fyrir steypt einbýlishús (verkefni 3 í hefti) Excel	heimavinna
7	Magn- og verðútreikningur fyrir steypt einbýlishús (verkefni 3 í hefti) Excel	heimavinna
8	Magn- og verðútreikningur fyrir steypt einbýlishús (verkefni 3 í hefti) Excel	**Skilaverkefni 3**
9	Magnútreikningur fyrir sumahús úr timbri (teikningar/ljósrit) Excel	heimavinna
10	Magnútreikningur fyrir sumahús úr timbri (teikningar/ljósrit) Excel	heimavinna
11	Magnútreikningur fyrir sumahús (+ verönd úr timbri) Excel	heimavinna
12	Verkáætlun/verkþáttagreining – CPM-örvarit (heftið bls. 1-13)	heimavinna
13	Verkáætlun/verkþáttagreining – CPM-örvarit (heftið bls. 14-20) ProjectLibre	heimavinna
14	Verkáætlun/verkþáttagreining – Gantt-bjálkarit (heftið bls. 21-26) ProcectLibre	heimavinna
15	Verkáætl./verkþ.gr. (heftið bls. 27-40) ProjectLibre	**Skilaverkefni 4**
16	Páskafrí	heimavinna
17	Kynning á gæðastjórnun í byggingaiðnaði (ljósrit frá kennara) Moodle	heimavinna
18	Verðskrá húsasmiða	**Skilaverkefni 5**
19	Upprifjun/samantekt fyrir lokapróf – verkefni annarinnar skoðuð	

ATHUGASEMDIR:

Fjöldi kennslustunda eru aðeins 2 tímar í viku (2x55 mín). Því má reikna með talsverðri heimavinnu nemenda. Kennsluumhverfið Moodle verður notað til að miðla efni og koma ýmsum upplýsingum og verkefnum á framfæri í áfanganum. Nemendur þurfa því að vera virkir á Moodle.
Ljósrit/ýtarefni fá nemendur afhent frá kennara í tímum jafnóðum og þörf er á.
Kennsluáætlunin er gerð með fyrirvara um breytingar.

FSU. 5. janúar 2019 **Kennari:** ***Ingvar Bjarnason***