

Az ismeretkör: Építéskivitelezés és szervezés

Kredittartománya (max. 12 kr.): 12 kredit

Tantárgyai: 1) Építéskivitelezés és szervezés I., 2) Építéskivitelezés és szervezés II. (ekvivalens tárgyak: Építéskivitelezés és szervezés; Kivitelezés szervezés; Építésmenedzsment), 3) Építéskivitelezés és szervezés III.

Tantárgy neve: Építésmenedzsment	Kreditértéke:4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tanóra típusa: 0 óra előadás / 4 óra gyakorlat, összesen(0+4)*12 hét = 48óra az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja (kollokvium / évközi jegy / egyéb): évközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye: 6. félév	
Előkövetelmények:-	
Tantárgyleírás: A hallgatók betekintést nyernek az építőipari beruházások előkészítésébe, megismerik a különböző építési technológiákat valamint a költségvetéshez használható tételrendszereket. Megismerkednek a költségvetés készítéséhez szükséges szoftverek használatával illetve elsajátítják azok megfelelő kezelését. Megismerik továbbá az árképzés különböző módjait, a költségvetés formáját, felépítését, a különböző számlázási formákat. Megismerik az organizációs tervek alapvető elemeit elkészítési módját, az időütemtervek készítését, azok szakmai sajátosságait valamint az ezek elkészítéséhez szükséges szoftverek használatát. Megismerik továbbá az építőiparhoz kapcsolódó különböző minőségirányítási rendszereket illetve szabványokat.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: Építési műszaki ellenőrök kézikönyve. Főszerk.: dr. Gyula iJudit, dr. Kiss Jenő. TERC, Budapest 2001. Építésműszaki ellenőrök kézikönyve 2. Főszerk.: dr. Gyulai Judit, dr. Kiss Jenő. TERC, Budapest 2005. Felelős műszak vezetői kézikönyve. Főszerk.: Greskovics Sándor. TERC, Budapest 2005. Takács Ákos: Építési Beruházások kézikönyve. A gondolatól a kulcsátadásig. TERC, Budapest 2004. Takács Ákos – Dr.Neszmélyi László – Somogyi Miklós: Építéskivitelezés-szervezés. Szega Books, Pécs, 2008. Ajánlott irodalom: Temesvári Jenő, dr. – Temesváriné dr, Varga Ágnes: Építéstechnológia és –gépesítés. 2. kiadás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2005. Tóti Magdolna – Wehner Marianna: Építésszervezés, építéskivitelezés. Nagy és Társa Nyomda	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek	
a) tudása - Ismeri az építési munkákhoz szervesen kapcsolódó logisztikai, menedzsment, minőségbiztosítási, jogi, közgazdasági szakterületek alapjait és alapvető követelményeit. - Ismeri az építőmérnöki szakterülethez kapcsolódó fontosabb szabványokat - Ismeri az alapvető építéstechnológiai eljárásokat, az alkalmazott munka- és erőgépek működési elveit - Ismeri az építőmérnöki szakterületen leggyakrabban alkalmazott szerkezeti anyagokat, azok tulajdonságait és alkalmazásuk feltételeit.	
b) képességei -- Képes alkalmazni az építmények építéséhez és üzemeltetéséhez kapcsolódó műszaki előírásokat. - Képes megérteni a mérnöki módszereit. létesítmények viselkedését és a mérnöki munkát befolyásoló jelenségeket. - Képes alkalmazni - az építőmérnöki tervezés modelljeit és számításait	
c) attitűd -- Feladatait igyekszik legjobb tudása szerint, magas színvonalon elvégezni. - Nyitott arra, hogy feladatait önállóan, de a feladatban közreműködőkkel egyeztetve végezze el.	

- Törekszik arra, hogy feladatainak megoldása, döntései az irányított munkatársak véleményének megismerésével, lehetőleg együttműködésben történjen meg.

- Nyitott az építőmérnöki területen és elsősorban is szűkebb szakterületén zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére.

- Törekszik a folyamatos önképzésre.

- Munkája során figyelemmel van a környezetvédelem, a minőségügy, az egyenlő esélyű hozzáférés elvére és alkalmazására, a munkahelyi egészség és biztonság, valamint a mérnöketika alapelveire. Figyel beosztottjai szakmai fejlődésének előmozdítására, ilyen irányú törekvéseik kezelésére és segítésére

d) autonómiája és felelőssége

- Önállóan hoz szakmai döntéseket egyszerűbb tervezési, építési, fenntartási-üzemeltetési, vállalkozási és szakhatósági feladatokban az építőmérnöki szakterületen.

- Munkahelyi vezetőjének útmutatása alapján irányítja a rábízott személyi állomány munkavégzését, felügyeli az eszközök, berendezések üzemeltetését.

- Értékeli a beosztottak munkavégzésének hatékonyságát, eredményességét és biztonságosságát.

- Figyelemmel kíséri a szakterülettel kapcsolatos jogszabályi, technikai, technológiai és adminisztrációs változásokat.

Tantárgy felelőse: Dr. Lámer Géza PhD., főiskolai tanár

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k): Varga Emil mesteroktató, Sztányi Róbert tanársegéd

Tantárgy neve: Építésmenedzsment		Tantárgy kódja: MK3MUM1M04SX17
Kredit: 4	Követelmény: évközi jegy	Tanszék: Műszaki Menedzsment és Vállalkozási Tanszék
Óraszám: 0+4	Előkövetelmény: -	
Tantárgyfelelős: Dr. Lámer Géza PhD.		Tantárgy oktatói: Varga Emil, Sztányi Róbert
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.		Előkészítés, tantárgyfelvétel, tantárgyi követelmények ismertetése., tantárgyi követelmények ismertetése, tantárgy időbeosztásának ismertetése, tantárgy irodalomjegyzékének ismertetése
2.		Ár. Árképzés és a költségtényezők. A közvetlen költségek. A közvetlen költségen kívüli költségtényezők. Az ársémák. Felvonulási építmények és ideiglenes közművek. Felvonulási épületek, utak, építmények.
3.		Költségvetési és árképzési módok. Egységáras, átalányáras és becsült áras költségvetés (költségbecslés) és árképzés Raktározás, tárolás és segédszerkezetek. Tárolás nyílt rakterületen, nyitott színekben, zárt és különleges raktárban..
4.		A költségvetés. Annak célja, szerepe és helye a beruházásban. A költségvetés feladatai, felépítése. A költségvetések fajtái. Térbeli organizációs tervek: organizációs térképvázlat, generálorganizációs elrendezési terv, részletes generálorganizációs tervdokumentáció. A generálplán.
5.		A költségvetés. Annak célja, szerepe és helye a beruházásban. A költségvetés feladatai, felépítése. A költségvetések fajtái. A költségvetés. Annak célja, szerepe és helye a beruházásban. A költségvetés feladatai, felépítése. A költségvetések fajtái. Időütemtervek ábrázolási módjai. A táblázatos, az oszlopdigramos (erőforrás), a sávós ütemterv. A ciklogram. A tevékenység-él hálós és a tevékenység, csomó hálós ütemterv.
6.		Az építmény számlája. Tételes felmérésen alapuló számla. Átalányáras számla. Folyamat: ráfordítás, idő, kapcsolat, függés, norma. A folyamatok elemzése. A folyamatok összekapcsolása. Ütemezési megoldások
7.	Első rajzhét	
8.		Az alapozás építésének a technológiája. A talajnedvesség és talajvíz elleni szigetelések építési technológiája. Az időütemterv készítése. Az időtervezés ajánlott folyamata. A beruházás, mint folyamat. A feladat kitűzése. A gondolat, vagy ötlet. A beruházás elemzése. A megvalósíthatóság vizsgálata.
9.		A falak és pillérek építésének a technológiája. Kémények falazása; előre gyártott vasbeton kémények. Az égéstermék elvezetők elhelyezése aknában. Aknák falszerkezetei. Féléves tervezési feladatok készítésének hete: féléves feladatokhoz kapcsolódó konzultációk előre meghirdetett időpontban, zárthelyik írásának a hete 1. gyakorlati zárthelyi
10.		A földemek építésének a technológiája. Falazott, faszervezetű acélgerendás, vasbeton szerkezetű földem építési technológiái A programalkotás. A mérnökszolgáltatók kiválasztása. A tervező kiválasztása. A tervezés előkészítése. A beruházási program véglegesítése. A tervezés és a tervek.
11.		Féléves tervezési feladatok készítésének hete: féléves feladatokhoz kapcsolódó konzultációk előre meghirdetett időpontban, zárthelyik írásának a hete 2. gyakorlati zárthelyi

12.		Befejező munkálatok. A tetőszerkezetek és a térlefedések építésének a technológiája. Sorolt és fő- és mellék szaruállásos fedélszékek. Acél rácsos tartók, keretek és ívek, vasbeton keretek és ívek. Héjak, ponyvák, kötélhálók.
13.		Az építmény műszaki átadás-átvétele. Műszaki átadás-átvétel. Birtokbavétel. Használatba vétel. Üzembe helyezés. . Működtetés. Fenntartás. A műszaki beavatkozások az üzemeltetés során Utógondozás. Jótállás és szavatosság. A beruházás pénzügyi és műszaki lezárása. Felújítás, átépítés és erősítés. Bontás
14.	Második rajzhét	

**KÖVETELMÉNYEK**

Az aláírás feltétele:

Gyakorlati zárthelyi: 2x10 20 pont  
A feladat elkészítése: 1x60 60 pont  
80 pont 50,0 %

A félévi aláírás megszerzése, s a vizsgára-bocsátás feltétele a feladat 50 %-t meghaladó teljesítése. Ehhez 41 pontot kell elérni (valójában legalább 43 pontot).

Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele:

Félévvégi vizsga (kollokvium)  
Belépő: tíz fogalomból legkevesebb hétnek a helyes értelmezése  
„A” tétel (gyakorlati feladat) 40 pont  
„B” tétel (elmélet, szóban) 40 pont

feladat	80 pont	50,0 %
mindösszesen	160 pont	100,0 %

A kredit megszerzése 50 %-ot meghaladó teljesítéshez kötött, tehát min. 80 pont (valójában legalább 83 pont).

	folyamatos (f)		kollokvium (k)		indexbe kerülő jegy	
Értékelés	0 – 40	1	0 – 40	1	0 – 80	1
	41 – 50	2	41 – 50	2	101 – 100	2
	51 – 60	3	51 – 60	3	121 – 120	3
	61 – 70	4	61 – 70	4	141 – 140	4
	71 – 80	5	71 – 80	5	161 – 160	5

Ha a vizsgatételek egyenkénti teljesítése az 50 %-ot nem haladja meg, akkor kötelező a vizsgát, azon belül annak minden elemét megismételni.

Az indexbe kerülő jegyet az évközi (50,0 %) és a szóbeli vizsgán elért pontok összegéből (50,0 %) állapítjuk