|  |  |
| --- | --- |
|  | **BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM**  **ÉPÍTÉSZMÉRNÖKI KAR** |

TANTÁRGYI ADATLAP

1. Tantárgyleírás

# Alapadatok

## Tantárgy neve (magyarul, angolul)

Építés- és tervezés-gazdaságtan ● Building and Architectural Economics

## Azonosító (tantárgykód)

BMEEPEKA801

## A tantárgy jellege

kontaktórával rendelkező tanegység

## Kurzustípusok és óraszámok

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| kurzustípus | heti óraszám | jelleg |
| előadás (elmélet) | 2 |  |
| gyakorlat | – | – |
| laboratóriumi gyakorlat | – | – |

## Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa

félévközi érdemjegy (f)

## Kreditszám

2

## Tantárgyfelelős

|  |  |
| --- | --- |
| neve: | Dr. Mályusz Levente  egyetemi docens  lmalyusz@ekt.bme.hu |
| beosztása: |
| elérhetősége: |

## Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység

Építéstechnológia és Építésmenedzsment Tanszék

## A tantárgy weblapja

<http://www.ekt.bme.hu/Epiteszt.shtml#Újépg>

http://mono.eik.bme.hu/~zrostas/Pages/index\_EPGAZ.html

## A tantárgy oktatásának nyelve

magyar és angol

## A tantárgy tantervi szerepe, ajánlott féléve

Kötelező az alábbi képzéseken:

#### 3N-M0 ● Építészmérnöki nappali osztatlan mesterképzés magyar nyelven ● 8. félév

#### 3NAM0 ● Építészmérnöki nappali osztatlan mesterképzés angol nyelven ● 8. félév

#### 3N-A0 és 3N-A1● Építészmérnöki nappali alapképzés magyar nyelven ● 8/6. félév

#### 3NAA0 és 3NAA1● Építészmérnöki nappali alapképzés angol nyelven ● 8/6. félév

## Közvetlen előkövetelmények

### Erős előkövetelmény:

#### BMEEPLAA401 ● Lakóépülettervezés 2.

### Gyenge előkövetelmény:

#### —

### Párhuzamos előkövetelmény:

#### —

### Kizáró feltétel (nem vehető fel a tantárgy, ha korábban teljesítette az alábbi tantárgyak vagy tantárgycsoportok bármelyikét):

#### —

## A tantárgyleírás érvényessége

Jóváhagyta az Építészmérnöki Kar Tanácsa, érvényesség kezdete 2018. május 30.

# Célkitűzések és tanulási eredmények

## Célkitűzések

A tárgy elsődleges célja az építési folyamat gazdasági alapjainak vizsgálta, elemzése – különös tekintettel az előkészítés és a tervezés során felmerülő gazdasági (és ezzel szoros összefüggésben lévő társadalmi, jogi, szervezési és technológiai) kérdésekre.

Ennek alapját a döntéstámogatás tudománya adja. Az építészmérnök feladata az építtető döntéseinek előkészítése, támogatása, elemzése és végrehajtása. A döntéstámogatásban való jártasság az építtető bizalmának egyik legfontosabb eleme: célunk, hogy az építészmérnök legyen az a bizalmas tanácsadó, akivel az építtető meg tudja osztani a gondjait –hogy azután közösen, együttműködve optimális épületet tudjanak létrehozni.

Minden felépítendő épület része lesz a (nemzeti) ingatlanvagyonnak. Tudnunk kell, hogyan működik az az ingatlanpiac, amelyben dolgozunk. Tudnunk kell, hogyan működik az az építési piac, melyen tanácsadó, programalkotó, tervező, kivitelező és ingatlangazdálkodó építészként tehetségünk legjavát adjuk egy-egy épület megvalósításához. A piacok sajátosságai mellett azok szereplőit, a gazdasági szervezeteket is meg kell ismernünk – kis építészirodáktól egészen a nemzetközi ingatlanfejlesztő cégeken át a különféle típusú kivitelező vállalkozásokig – hiszen ezekben fogjuk szakmai életünket élni.

Az előadásokon korlátozott mértékben, de fel kívánjuk készíteni a hallgatókat néhány alapvető gazdasági számítás, elemzés elvégzésére az előkészítés, a tervezés és a megvalósítás döntéseinek támogatásához, konkrét feladatok, példák bemutatásával.

## Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítésével elsajátítható kompetenciák

### Tudás (KKK 7.1.1. a)

### *„- Ismeri az épületmegvalósítási folyamatokhoz szükséges műszaki, gazdasági és jogi eszközöket, technológiákat, eljárásokat és elvárásokat.*

### *- Érti az építészmérnök társadalmon belüli szerepét.*

### *- Ismeri az építészmérnöki szakma társadalmi kötelezettségeit, annak szociológiai, műszaki, gazdasági, jogi és etikai tényezőit.”)*

#### Ismeri az építési folyamathoz kapcsolódó alapvető gazdasági kérdéseket;

#### tisztában van az építési piac, ingatlanpiac alapvető működésével, sajátosságaival, szereplőivel;

#### ismeri a gazdaságosságot befolyásoló tényezőket az előkészítés, tervezés, megvalósítás és üzemeltetés során;

#### ismeri a legfontosabb épületminősítő rendszereket.

### Képesség (KKK 7.1.1. b)

### *„- Képes hatékonyan közreműködni az ingatlanfejlesztés, beruházás, megvalósítás építészmérnök bevonását igénylő feladataiban.*

### *- Képes a tervezett épület várható költségeinek, megvalósíthatóságának, műszaki teljesítményének, esztétikai, funkcionális és társadalmi értékeinek, hatásának nagyságrendi közelítő becslésére.*

### *- Képes az építészeti tervezés és az építési folyamatok során keletkező problémák felismerésére, a komplex gondolkodásmódra, a különböző szempontok közti összefüggések, kölcsönhatások átlátására, a szempontok rangsorolására, az ellentmondások feloldására, a különböző lehetőségek közötti körültekintő döntésre.”)*

#### Képes alapvető gazdasági számítások, elemzés elvégzésére az előkészítés, a tervezés és a megvalósítás döntéseinek támogatásához;

#### képes az építtető döntéseinek előkészítésére, támogatására, elemzésére és végrehajtására;

#### alkalmazni tudja a megvalósíthatósági tanulmányok szempontrendszerét, képes csoportmunkában építésgazdasági elemzések elkészítésére;

#### képes részt venni egy épület használatelemzésében, értelmezni a kapott eredményeket.

### Attitűd (KKK 7.1.1. c))

#### Együttműködik az ismeretek bővítése és a féléves feladatok megoldása során az oktatóval és hallgatótársaival,

#### folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását;

#### nyitott a szükséges építésgazdaságtani ismeretkörök megszerzésére és a beruházás-előkészítés-tervezés gazdaságossági problémáira, továbbá törekszik azok helyes és kreatív megoldására;

#### törekszik a pontos és hibamentes feladatmegoldásra, a csoportmunkában a feladatok összehangolt elvégzésére;

#### a munkája során előforduló minden helyzetben törekszik a jogszabályok és etikai normák betartására.

### Önállóság és felelősség (KKK 7.1.1. d))

#### Önállóan végzi az alapvető építésgazdasági- és használatelemzési feladatok és problémák végiggondolását és azok megoldását;

#### nyitottan fogadja a megalapozott kritikai észrevételeket, a csoportmunkában együttműködés jellemzi;

#### a fellépő problémákhoz való hozzáállását az együttműködés és az önálló munka helyes egyensúlya jellemzi;

#### az elkészített önálló munkájáért, valamint a csoportmunkában elvállalt feladatokért felelősséget vállal.

## Oktatási módszertan

Előadások, kommunikáció írásban és szóban, korszerű internetes eszközök bemutatása, elméleti és gyakorlati ismeretek átadása, munkaszervezési technikák.

## Tanulástámogató anyagok

### Szakirodalom

dr. Hajnal István: Ingatlanfejlesztés Magyarországon (BME MKI, Bp. 2000)

Eric Verzuh: Projektmenedzsment (HVG könyvek, 2006)

Ajánlott irodalom:

Donald Marron (szerk.): 30 másodperc gazdaságtan (Partvonal, 2011)

Wéber László: Mennyiért vállaljam? (TERC kiadó, Budapest 2008)

James G. March: Bevezetés a döntéshozatalba (Panem, Budapest 2000)

Pólya György: A gondolkodás iskolája (Akkord, Budapest 2000)

Csíkszentmihályi Mihály: Jó üzlet (Lexecon, Budapest 2009)

### Jegyzetek

Rostás Zoltán: Fejezetek az építés-gazdaságtanból

### Letölthető anyagok

Előadásanyagok és háttéranyagok

# Tantárgy tematikája

## Előadások tematikája

* Bevezető: az építés-gazdaságtan rendszere, feladatkiadás
* Művészet és gazdaság
* Lakáspiac működése és tendenciái
* Ingatlanpiac, ingatlanérték
* Ingatlangazdálkodás – facility management
* Döntéstámogatás építési beruházásokhoz
* Építésgazdasági számítások és modellek
* Építési piac működése, aktuális kérdései
* Korszerű épületminősítések
* Építészeti piac – építész vállalkozások működtetése
* Közlekedés, építés, gazdaság
* Kontrolling az építési projektekben
* Nagyberuházások gazdaságossága
* Használatos informatikai háttér bemutatása, térinformatika, Big data, excel

## Gyakorlati órák tematikája

* *a tárgyhoz nem tartozik gyakorlat*

1. TantárgyKövetelmények

# A Tanulmányi teljesítmény ellenőrzése ÉS értékelése

## Általános szabályok

### Az előadáson a részvétel kötelező. (TVSZ 105.§ (2) alapján) A megengedett hiányzások számát a hatályos Tanulmányi- és Vizsgaszabályzat írja elő (105. § (3)). A teljesítményértékelések alapját az előadásokon elhangzott ismeretek összessége képezi.

### Vitás esetekben a hatályos Tanulmányi- és Vizsgaszabályzat, továbbá a hatályos Etikai Kódex szabályrendszere az irányadó.

## Teljesítményértékelési módszerek

### *Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések:*

#### *Összegző tanulmányi teljesítményértékelés* (a továbbiakban zárthelyi dolgozat): a tantárgy és tudás, képesség típusú kompetenciaelemeinek komplex, írásos értékelési módja zárthelyi dolgozat formájában, a dolgozat alapvetően a megszerzett ismeretek alkalmazására fókuszál, elméleti ismeretekről kell számot adni a teljesítményértékelés során (segédanyagok felhasználása nélkül), az értékelés alapjául szolgáló tananyagrészt a tantárgy előadója határozza meg az évfolyamfelelőssel egyetértésben, a rendelkezésre álló munkaidő 15 perc; A zárthelyi dolgozat a jelenlét ellenőrzésére szolgál.

#### *Részteljesítmény-értékelés* (továbbiakban féléves feladat): a tantárgy tudás, képesség, attitűd, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek komplex értékelési módja, melynek megjelenési formája a csoportosan készített féléves feladat; annak tartalmát, követelményeit, beadási határidejét, értékelési módját az előadó és az évfolyamfelelős együttesen határozzák meg.

### *Vizsgaidőszakban végzett teljesítményértékelések: nincs*

## Teljesítményértékelések részaránya a minősítésben

### Az aláírás megszerzésének a feltétele a jelenlét a tanórákon az előírt mértékben.

### A szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben:

| szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések | részarány |
| --- | --- |
| 8 db zárthelyi dolgozat (katalógus jellegű) | 0% |
| féléves feladat | 100% |
| összesen: | ∑ 100% |

### A zárthelyi dolgozat, mint összegző tanulmányi teljesítményértékelés a jelenlét ellenőrzésére szolgál.

### A féléves érdemjegy a féléves feladatra kapott érdemjegy (ötfokozatú skálán).

## Érdemjegy megállapítás

| félévközi részérdemjegy | ECTS minősítés | Pontszám\* |
| --- | --- | --- |
| jeles (5) | Excellent [A] | ≥ 95% |
| jeles (5) | Very Good [B] | 88 – 94% |
| jó (4) | Good [C] | 76 – 87% |
| közepes (3) | Satisfactory [D] | 64 – 75% |
| elégséges (2) | Pass [E] | 51 – 63% |
| elégtelen (1) | Fail [F] | ≤ 50% |
| *\* Az érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.* | | |

## Javítás és pótlás

### A félévközi teljesítményértékeléshez minimumkövetelmény tartozik, a zárthelyi dolgozat és a féléves feladat a Tanulmányi- és Vizsgaszabályzat szabályai szerint pótolható.

### A zárthelyi dolgozat a pótlási héten díjmentesen pótolható. A második pótlási lehetőség különeljárási díj ellenében vehető igénybe. A pótlási lehetőségek időpontjai az aktuális félév időbeosztásához és zárthelyi ütemtervéhez igazodnak. A második pótlási alkalomra a Neptunon keresztül kell jelentkezni.

## A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

| tevékenység | óra / félév |
| --- | --- |
| részvétel a kontakt tanórákon | 12×2=24 |
| felkészülés a teljesítményértékelésre | 8x1=8 |
| Féléves feladat elkészítése | 1x28=28 |
| összesen: | ∑ 60 |

## Jóváhagyás és érvényesség

Jóváhagyta az Építészmérnöki Kar Tanácsa, érvényesség kezdete 2018. május 30.