BME Építőmérnöki alapképzési szak szakbizottsági ülése

2024.03.07.

Program

- Bemutatkozás
- Szakbizottsági feladatok
- Képzési szakbizottság megalakulása
- Aktuális feladatok – tantervfejlesztés 2025

Építőmérnöki alapképzési szak szakbizottsága

szakfelelős	Dr. Dunai László, egyetemi tanár	
spec.felelősök	Dr. Kollár László, egyetemi tanár	Mag.ép
	Dr. Dunai László, egyetemi tanár	Híd
	Dr. Mahler András, egyetemi docens	Geo
	Dr. Szalay Zsuzsa, egyetemi docens	Ép.techn
	Dr. Nehme Salem Georges, egyetemi docens	Szerk.a.
	Dr. Liegner Nándor, egyetemi docens	Közl.
	Dr. Józsa János, egyetemi tanár	Vízm.
	Dr. Patziger Miklós, egyetemi tanár	Közmű
	Dr. Rózsa Szabolcs, egyetemi docens	Geod
	Dr. Lovas Tamás, egyetemi docens	Ép-info
ipari képviselő	Madaras Botond ügyvezető	MDRS2 Kft
ipari képviselő	Nyíri Szabolcs technológiai igazgató	Colas
ipari képviselő	Bátyi Tamás ügyvezető ig.	Hungeod
Kamarai képviselő	Wagner Ernő elnök	MMK
hallgató	Lőrinczi Martin Rafael	EMK HK
hallgató	Domokos Edina	EMK HK
hallgató	Szekeres Johanna	EMK HK

Képzési kódex

A szakbizottság:

a) Részt vesz a képzés tervezésében pl. új szakirány ill. specek létesítésében.

b) Részt vesz a képzés szervezésében, azaz koordinálja a tanszékek felelősségi körébe tartozó tantárgyakat.

c) Irányítja a képzést, azaz feladata a tantervek és a tantárgy programok jóváhagyása és rendszeres, legalább ötévenkénti felülvizsgálata. Megvitatja a képzésben részt vevő oktatók és hallgatók, továbbá a képzés megrendelőjének képviselői által kezdeményezett fejlesztési elképzeléseket, majd ezt követően javaslatot tesz a Kari Tanácsnak a képzés módosítására.

d) Értékeli az oktatási tevékenységet belső és külső rendszerek segítségével.

https://www.kth.bme.hu/document/2909/original/BME_Kepzesi_Kodex_mod_20221002_T.pdf

Képzési szakbizottság megalakulása

- Szakbizottság összetételének elfogadása a Kari Tanácson
  - Külső szakembereket és oktatókat a KT javaslatára a dékán bízza meg
  - A hallgatókat a Kari HK delegálja
- A szakbizottság elkészíti ügyrendjét
- A szakbizottság a feladatokhoz alkalmazkodva elkészíti saját ütemtervét
- Kommunikációs platform

Tantervfejlesztés motivációja

- Tananyagtartalom frissítés
- NAT
- Ipari igények változása
- Nem műszaki kompetenciák oktatása
- Hallgatói generációhoz illeszkedő oktatási módszertan
- Egyéni haladási utak biztosítása
- Felzárkóztatás
- Tehetséggondozás
- Oktatói terhelések optimalizálása
- MAB előírások

BSc tantervfejlesztés szabályozási környezete

- Nemzeti felsőoktatásról szóló törvény
- Építőmérnöki alapszak KKK
- Építőmérnöki alapszak ETE
- Szakmagyakorlási jogosultságok törvényi szabályozása + Magyar Mérnöki Kamara előírásai
- Ipari partnerek, szakmai csoportok visszajelzései (kérdőívek)
- Nemzetközi és hazai felsőoktatási trendekről, hazai ipari-gazdasági kihívásokról, szakmai szervezetekről, szakmai képzésekről – szakmai jelentések, konferenciakiadványok, oktatásmódszertani szakirodalom

Előzmények

- Tantervi délelőttök
  - Oktatók
  - Doktoranduszok
  - Vendégelőadók (!)
- Tanszékvezetői egyeztetések
- Tanszéki egyeztetések
- HK egyeztetések

- Kérdőívek
  - Hallgatók
  - 2-4 éve végzett hallgatók
  - Ipari szereplők
  - Lemorzsolódott, volt hallgatók
  - Visszajelzések elemzése
- Mintatanterv változatok
  - Törzstárgyak
  - Tantervfejlesztési munkacsoport ülések
  - Tanszéki egyeztetések
  - Hallgatói fórum
- 7 félévre átállás lehetőségének felmerülése

Tantervi keretek, irányelvek

- Képzés sikerének növelése, folyamatos haladás biztosítás, lemorzsolódás csökkentése
- Gyakorlatorientált képzés
  - Projektfeladatok, kooperatív képzések
  - Portfólió
- Kivitelezési ismeretek oktatása
  - Tananyag részeként, szakmai gyakorlaton
- Digitalizáció és fenntarthatóság fókuszterületek erősítése
  - Egész tantervet átívelően
- Változó bemenethez alkalmazkodás
  - Szintemelő kurzusok, tanulószobák
- Kontaktóraszám csökkentés – tanulásra fordított és oktatóval támogatott tanulási idő növelése
  - Tanulószoba, fordított osztályterem
- Új oktatási módszertanok bevezetése
  - Differenciált oktatás – egyéni tanulási utak biztosítása
- Tehetséggondozás – MSc támogatása

BSc tantervfejlesztés lezárása

régi tanterv

1. félév	2. félév	3. félév					
Építőmérnöki fizika	Matematika A2a	Térinformatika	Építőmérnöki komm. kész.	Menedzsment és vállalkozás-gazdaságtan	Mikro- és makroökonómia	szabvál	szabvál
Matematika A1a		Matematika A3 építőmérnököknek	Üzleti jog			szabvál	szabvál
			Magasépítéstan I.	Építőanyagok II.	Építési projektek szervezése	szabvál	szabvál
A statika és dinamika alapjai	Építőanyagok I.	Hidrológia I.	Faszerkezetek	Magasépítéstan II.	Kőzetmechanika	Közigazgatástan, ingatlan nyilvántartás Szerkgeod mgyak.	Szakdolgozat elő.
	Építőmérnöki informatika	Közművek I.	Általános szilárdságtan	Acél- és öszvérszerkezetek	Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	Tartók dinamikája	
Építőmérnöki kémia		Környezetmérnöki alapok	Vízépítés, vízgazdálkodás	Vasbeton- és falszerkezetek	3D szerkezetkonstruálás	Épületszerkezettervezés metodikája	
Építőmérnöki ábrázolás	Geodézia II.	Vasúti pályák	Utak		Szerkezettervezés projektfeladat	Szerkezettechnológia	Szakdolgozat
Építőmérnöki CAD	Magasépítéstan alapjai	Tartók statikája I.	Vasbetonszerkezetek	Hidak és infrastruktúra szerkezetek		Magasépítés projektfeladat	
Geológia	Elemi szilárdságtan	Tartószerkezetek méretezésének alapjai	Acélszerkezetek	Szerk és anyagvizsg labor	Magasépítési acélszerkezetek		
Geodézia I.		Talajmechanika	Földművek	Alapozás		Település- és régiófejlesztés	
ofő				Tartók statikája II.	Magasépítési vasb.		
	Hidraulika I.	Geodézia mérőgy.					
tárgyak #	9	7	10	10	9	8	10	5
kredit #	28	32	33	27	31	32	27	30

2025-től

Matematika szintemelő	Matematika A2	Matematika A3	Fenntarthatóság tárgycsoport	Vbfal	Geotechnika I. (Földalatti műtárgyak)	áltprojekt	Szakdolgozat
Matematika A1		Építőmérnöki mechanika	Acél	Acélöszvér	Szerk. modul I. (magasacél vagy acélhíd)	Szerkanyaglab	
	Sziltan	TMA	Vasbeton	Hídinfra		Mélyépműtárgy	
Mechanika szintemelő		Földművek	Vízi közművek		Szerk. modul II. (magasvb vagy vbhíd)	Szerktechnológia	
Statika	Környezetvédelem	Építőanyagok és kémia	Vasút	Magéptan + BIM		Kivitelezés II	Szabvál
Ábrázoló geometria	Épületszerkezetek	Utak	Kivitelezés		Projekt I.		Szabvál
Geológia	Talajmechanika	Hidraulika	Vízmérnöki alapismeretek	VEM + áltsziltan	Épanyag II.	Specprojekt	Szabvál
Geodézia I.	Geodézia II.	építőipari digitalizáció		Kötvál	épszerk metodika	Szabvál	Kötvál
Építőmérnöki informatika	Geod mérőtábor		Alapozás	gazdhum GTK	gazdhum GTK	gazdhum EMK	gazdhum GTK
Szakmai orientáció							
	7	7	8	8	8	7	8	6

MSc kitekintés

- Az Építőmérnöki alapképzési szakon szerzett végzettség specializációtól függetlenül a 4+1 EMK mesterszak közvetlen bemenete – könnyű átmenet az EMK BSc és MSc képzései között, ez megtartandó!
- Vonzó alapszak, kis lemorzsolódással, nagy sikerességgel végezzék.
- Szakmagyakorlási jogosultságok rendszerét komplex BSc-MSc megközelítésben kell kezelni.
- MSc szakbizottságok megalakulása.

Köszönjük a figyelmet!