

BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM

Előterjesztők neve, beosztása,
szervezeti egység:

Dr. Becker Gábor dékán
Építésmérnöki Kar
Dr. Kövesi János dékán
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar

E L Ő T E R J E S Z T É S

A Szenátus 2013.október...ülésére

Az előterjesztés címe:

**Javaslat a
Jövőtudatos településfejlesztés/ MSc in Sustainable Urban Development
mesterszak indítására**

Az előterjesztést véleményezte (véleményezésen van)*:

Rektori Tanács
Gazdasági Bizottság
Oktatási Bizottság
Tudományos Bizottság

Budapest, 2013.

*a megfelelő aláhúzendó

ADATLAP

1. A véleményezést kérő felsőoktatási intézmény neve, címe

**Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem*,
Építészmérnöki Kar (ÉPK) és Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar (GTK)
1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.**

A felsőoktatási intézményben a tervezett képzésért közvetlenül felelős szervezeti egység

BME Urbanisztika Tanszék

2. A tervezett képzés helye(i) (székhely, telephely, külföld) és címe(i)

1111 Budapest, Műegyetem rkp. 3.

3. Az indítandó mesterszak megnevezése *(a vonatkozó KKK szerint)*

Jövőtudatos településfejlesztés mesterszak (MSc in Sustainable Urban Development)

4. Az oklevélben szereplő szakképzettség megnevezése *(a vonatkozó KKK szerint)*

Okleveles jövőtudatos településfejlesztő mérnök (Sustainable Urban Development Engineer)

5. Az indítani tervezett szakirány(ok) megnevezése

A szak KKK-jában (már) nevesített szakirány(ok)

-

A szak KKK-jában (még) nem nevesített szakirány(ok)

-

6. Az indítani tervezett képzési formák *(a megfelelők aláhúzóval!)*

- teljes idejű (nappali), résziidejű (levelező, esti), távoktatásos (t), székhelyen kívüli (szhk)
- idegen nyelven is: angol, német, francia, orosz, ...
- csak idegen nyelven: angol, német, francia, orosz, ...

7. A tervezett hallgatói létszám képzési formánként (n, l, e, t, szhk):

n – 25-50

8. A képzési idő

4 félév, az oklevél megszerzéséhez 120 kredit szükséges *(a vonatkozó KKK szerint)*

a felkínált tanórák (kontaktórák) száma: 1200 az összóraszámmon *(összes hallgatói tanulmányi munkaidőn)* belül

a szakmai gyakorlat - *ha van* - időtartama és jellege: -

9. A szak indításának tervezett időpontja: **2015. szeptember**

10. A szakfelelős oktató megnevezése (beosztása, tudományos fokozata) és aláírása

Dr. Benkő Melinda, egyetemi docens, PhD

11. Dátum, és az intézmény rektorának megnevezése és cégszerű aláírása

I. A KÉPZÉS TARTALMA**I.1. A szakra való belépés feltételei** - a képzési és kimeneti követelményekkel összhangban

a) a bemenethez *feltétel nélkül* elfogadott (alap)szakok (KKK 4. pont)

Mivel a hazai felsőoktatásban kifejezetten Jövőtudatos településfejlesztés alapszak nem létezik, ezért feltétel nélkül egy alapképzési szak nem fogadható el.

b) a bemenethez *feltételekkel* elfogadott (alap)szakok, ill. kreditkövetelmények, a vonatkozó konkrét előírások (KKK 4. ill. 10. vagy 11. pont), az egyes alapszakok programjából hiányzó ismeretek pótlási módja, terve az intézményben

A bemenethez az alább meghatározott kreditek teljesítésével a **műszaki**, a **gazdaságtudományi**, a **természettudományi**, a **közigazgatási** és az **agrár képzési terület** alapképzési szakjai közül elsősorban a **következő alapszakok** vehetők figyelembe:

Műszaki képzési terület:

- Építészmérnöki alapképzési szak
- Építész osztatlan ötéves szak
- Környezetmérnöki alapképzési szak
- Építőmérnöki alapképzési szak
- Műszaki földtudományi alapképzési szak
- Járműmérnöki alapképzési szak
- Közlekedésmérnöki alapképzési szak
- Logisztikai mérnöki alapképzési szak
- Ipari termék- és formatervező alapképzési szak
- Gépészmérnöki alapképzési szak
- Energetikai mérnöki alapképzési szak
- Villamosmérnöki alapképzési szak
- Műszaki menedzser alapképzési szak

Gazdaságtudományi képzési terület:

- Alkalmazott közgazdaságtan alapképzési szak
- Gazdaságelemzés alapképzési szak
- Gazdálkodási és menedzsment alapképzési szak
- Kereskedelmi és marketing alapképzési szak
- Nemzetközi gazdálkodás alapképzési szak
- Pénzügy és számvitel alapképzési szak

Természettudományi képzési terület:

- Földrajz alapképzési szak
- Környezettan alapképzési szak

Közigazgatási képzési terület:

- Igazgatásszervező alapképzési szak
- Nemzetközi igazgatási alapképzési szak

Agrár képzési terület:

- Tájérazó és kertépítő mérnök alapképzési szak
- Gazdasági és vidékfejlesztési agrármérnöki alapképzési szak
- Környezetgazdálkodási agrármérnöki alapképzési szak

A szaklétesítési anyag 10. pontjában meghatározott kreditek teljesítésével vehetők figyelembe továbbá azok az alap- vagy mesterfokozatot adó szakok, illetve a felsőoktatásról szóló 1993. évi LXXX. törvény szerinti főiskolai vagy egyetemi szintű alapképzési szakok, amelyeket a kredit megállapításának alapjául szolgáló ismeretek összevetése alapján a felsőoktatási intézmény kreditátviteli bizottsága elfogad.

A hallgatónak a mesterképzésbe való felvételnél a kredit megállapítása alapjául szolgáló ismeretek – felsőoktatási törvényben meghatározott – összevetése alapján elismerhető legyen legalább 80 kredit, melyet korábbi tanulmányai során az alábbi ismeretkörökben szerzett:

- **természettudományi** ismeretek, legalább **20** kredit: matematika, fizika, mechanika, ábrázoló geometria, környezettan, informatika, statika, szilárdságtan, dinamika.
- **gazdasági és humán** ismeretek, legalább **20** kredit: közgazdaságtan, vállalat-gazdaságtan, statisztika, jogi és igazgatási ismeretek, társadalomtudományi alapismeretek, politikatudomány, filozófia, szociológia, építészettörténet, művészettörténet, retorika, kommunikáció, EU ismeretek.
- **szakmai alapozó** ismeretek legalább **40** kredit: geodézia, építészeti tervezés, városépítész, épületszerkezet, térinformatika, út- és közmű rendszerek, környezetvédelem, településrendezés, településigazgatás, településgazdálkodás, települési értékvédelem, műemlékvédelem, közlekedéstervezés, energetika, gazdaságpolitika, projektmenedzsment, településkutatás, marketing.

—
A mesterképzésbe való felvétel feltétele, hogy a felsorolt ismeretkörökben legalább 50 kredittel rendelkezzen a hallgató. A hiányzó 30 kreditet a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan, a felsőoktatási intézmény tanulmányi és vizsgaszabályzatában meghatározottak szerint meg kell szerezni.

1.2. A képzés programja, a szak tanterve (az óra, kredit és vizsgaterv táblázatos összegzése)

tantárgyak - a vonatkozó KKK 8. pontjában megadott ismeretkörök alapján felelősök	félévek				tantárgy kredit száma ²	számonkérés (koll / gyj / egyéb ³)
	1.	2.	3.	4.		
	tanóraszám (heti/ féléves), tanórátípus ¹ (ea / sz / gy / konz)					
alapozó ismeretek (a szakra vonatkozó KKK 8. pontja alapján)						
1.Proszeminárium Benkő M.	2/30 ea. 1/30 gy.				0+2+1+0	évközi beszámoló
2.Informatikai a településfejlesztésben Szabó Á.	2/30 ea. 2/30 gy.				2+0+1+1	gyj.
3.A jövő egészséges és fenntartható környezete és technológiái Mika L.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	gyj.
4.Fenntartható közlekedés és logisztika Csiszár Cs.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	koll.
5.Fenntartható települési infrastruktúra Orosz Cs.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	koll.
6.Települések fenntartható energiaellátása Lezsovits F.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	koll.
7.köt.vál. szintrehozók	4/30 ea				4+0+0+0	koll.
- mérnököknek Településfejlesztés társadalmi és gazdasági alapjai Kocsis J.						
- közigazdászoknak Bevezetés az építészetbe és Városépítéssel Benkő M.						évközi bezsámoló és koll.
összesen	16/30 ea. 7/30 gy.				23	4 koll, 2 gyj, 1 v. 2 év.besz.
szakmai törzsanyag (a szakra vonatkozó KKK 8. pontja alapján)						
1.Nagyváros és jövő-kép: Budapest Szabó Á.	1/30 ea. 3/30 gy.				1+0+2+1	évközi beszámoló
2. Modern informai-tikai megoldások egy város életében Cserkúti P.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	évközi beszámoló

¹ Nftv. 108. § 37. tanóra: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez az oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció), amelynek időtartama legalább negyvenöt, legfeljebb hatvan perc

² egy sorba írt több féléves tantárgynál a sorra kerülés rendjében megadva (pl: 3; 2, illetve koll; gyj)

³ pl. évközi beszámoló

Ms	MESTERKÉPZÉS – SZAKINDÍTÁS					
-----------	-----------------------------------	--	--	--	--	--

3. Település- és ingatlanfejlesztési projektmenedzsment Mályusz L.		2/30 ea. 3/30 gy.			2+0+2+1	koll.
4. Fenntartható településfejlesztés gazdasági és környezeti hatásai Pálvölgyi T.		3/30 ea. 2/30 gy.			2+1+1+1	koll.
5. A magyar vidék felfedezése Orbán A.		1/30 ea. 3/30 gy.			1+0+2+1	évközi beszámoló
6. Épített emberi környezet újrahasznosítása Vukoszlávlyev Z.			3/30 ea. 2/30 gy.		2+1+1+1	koll.
7. Politika, kormányzás és közösségi részvétel a jövőtudatos településfejlesztésben Orbán A.			3/30 ea. 2/30 gy.		2+1+1+1	koll.
8. Közép-európai identitás Benkő M.			1/30 ea. 3/30 gy.		1+0+2+1	évközi beszámoló
összesen	3/30 ea. 4/30 gy.	6/30 ea. 8/30 gy.	7/30 ea. 7/30 gy.		35	4 koll., 4 évközi beszámoló

differenciált szakmai ismeretek (a szakra vonatkozó KKK 8. pontja alapján)

1. Lakhatás Benkő M.		1/30 ea. 4/30 gy.			0+1+3+1	gyj.
2. Társadalom és vidékfejlesztés Kocsis J.		1/30 ea. 4/30 gy.			0+1+3+1	gyj.
3. Városiasság és fenntarthatóság Szabó Á.			1/30 ea. 4/30 gy.		0+1+3+1	gyj.
4. Közpolitikák és köztér Janky B.			1/30 ea. 4/30 gy.		0+1+3+1	gyj.
összesen		2/30 ea. 8/30 gy.	2/30 ea. 8/30 gy.		20	4gyj.
Diplomamunka				30/30	30	záróvizsga

szabadon választható tantárgyak:

a BME más mérnök és gazdasági képzéseinek részeként a MAB által akkreditált tantárgyak, melyek a „Jövőtudatos településfejlesztés” mesterszak tematikájához köthetők:

szabvál1		2/30 ea.			2+0+0+0	koll.
szabvál2		2/30 ea.			2+0+0+0	koll.
szabvál3		2/30 gy.			0+0+2+0	gyj.
szabvál4			2/30 ea.		2+0+0+0	koll.
szabvál5			2/30 gy.		0+0+2+0	gyj.
szabvál6			2/30 gy.		0+0+2+0	gyj.
összesen		3/30 ea. 3/30 gy.	3/30 ea. 3/30 gy.		12	3 koll., 3 gyj.

például (tantárgy neve, neptun kódja)

Az energiagazdálkodás környezeti menedzsmentje	BMEGT42A006
Az építésetelmélet története 2.	BMEEPET0408
Ergonómia	BMEGT52A001
Gazdaságpolitika	BMEGT35A003
Gazdaságtörténet	BMEGT30N001
Kutatásmódszertan	BMEGT41A002
Magyar építészettörténet 1.	BMEEPETO801
Magyar építészettörténet 2.	BMEEPETO901
Menedzsment és Üzleti Gazdaságtan	BMEGT20A001
Műemlékvédelem	BMEEPETT611
Participáció, szimuláció, aktivizmus: új eszközök a várostervezésben	BMEEPUI0906
Regionális gazdaságtan	BMEGT42A002
Tűzeléstechnika	BMEGEKG8315
Urbanisztika	BMEEPUI0805

a szakon összesen	19/30 ea. 11/30 gy.	12/30 ea. 18/30 gy.	11/30 ea. 19/30 gy.	30/30	120	
--------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------	------------	--

I.3. Tantárgyi programok, tantárgyleírások (a tantervi táblázatban szereplő minden tárgyról)

Tantárgy neve: Proszeminárium	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 0 ea. / 2 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): évközi beszámoló	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása A képzés egészét bevezető kurzus a fenntartható településfejlesztés sokrétű megközelítését adja. Felkészíti a különböző szakterületekről érkező diákokat a jövőbeli közös munkára, ismerteti a képzés oktatási és tanulási módszereit, hangsúlyozza a multidiszciplinaritás, a kooperáció, a folyamat alapú gondolkodás fontosságát. Áttekinti a fenntarthatóság gondolkörének kialakulását és szerepét a kortárs település-, vidékfejlesztésben és a településrendezésben. Megalapozza a közös terminológiát, bemutatja a településfejlesztés és rendezés tervtípusait és az azok közti összefüggéseket, illetve feltárja a képzés során elsajátítható ismeretek alkalmazási területeit. Az órák többségén egy-egy meghívott hazai és külföldi szakember - köztük a képzés tantárgyainak későbbi oktató - beszámolója világít rá a fenntartható településfejlesztés gyakorlati kihívásaira. A szakirodalom feldolgozása pedig az elméleti háttér megalapozását szolgálja.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
The Sustainable Urban Development Reader (Eds.: Stephen M. Wheeler and Timothy Beatley), Routledge, London, 2009. p498 (ISBN 978-0-415-45382-0) Fenntartható fejlesztés – várostervezési útmutató (Szerk.: Lukovich Tamás – Mogyorósi Katalin), Terc Kiadó, Budapest, 2013. (ISBN 978 963 9968 90 5) Bajnai László: Városfejlesztés, Scolar Kiadó, Budapest, 2007. p192 (ISBN 978 963 2440118) Benkő Melinda – Fonyódi Mariann: Glocal city – kortárs európai városépítészet, Terc Kiadó, Budapest, 2009. p240 (ISBN 978 963 9535 48 0) Városfejlesztési kézikönyv, Nemzeti fejlesztési és Gazdasági Minisztérium, Budapest, 2009. p148 http://www.terport.hu/webfm_send/3989	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Benkő Melinda, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Orbán Annamária, egyetemi docens, PhD - meghívott szakemberek	

Tantárgy neve: Informatika a településfejlesztésben	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyj.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy átfogóan foglalkozik a különböző szintű tervezési és igazgatási feladatokhoz szükséges számítógépes alkalmazások fajtáival, alapszintű használatukkal és tágabb lehetőségeikkel. Megismertet az adatok keresésének, kezelésének rendszereivel, beleértve a web-es és hivatalosan igényelhető adatszolgáltatások forrásait. Az irodai szoftverek használata a szövegszerkesztő és táblázatkezelő alkalmazások mellett kiegészül azok együttes használatával elkészíthető komplex produktumok készítését segítő programokkal is. A területi tervezésben használt CAD programok mellett nagy hangsúlyt kapnak a térinformatikai alkalmazások, melyek alkalmasak a térbeli szerkesztésen túl nagymennyiségű, hozzárendelt adat kezelésére, tematikus előhívására, bemutatva a különböző feladatokhoz rendelhető használatukat is. Bevezetés: hol mit miért - Adatbázisok: adatbázis halászat és feldolgozás, integrált adatkezelés, adatok bemutatása. WEB: Weboldalak, fejlődéstörténet, on-line keresési technikák és rendszerek megismerése, közösségi média használata, weboldal szerkesztő szoftverek Iroda: Word és verziói: publikáció írása, hivatkozáskezelők, Excel: speciális funkciók, hivatkozások, függvények, grafikonok, választható tartalom mezők, access, adatbázis kezelők, bővítmények, on-line programverziók. Prezentáció: milyen a jó prezentáció, mivel lehet elérni, Powerpoint, Prezi. Grafika: grafikus programok alapelvei, Adobe Photoshop és Illustrator alapjai, egyéb programverziók, kiadványkészítők (Adobe Indesign). CAD: CAD rendszerek működésének alapjai, CAD viewer, CAD használat alapjai (mi azonos és mi speciális AutoCAD, ArchiCAD stb), BIM rendszerek. GIS: GIS rendszerek története, alapjai, verziók, programok, használat, adatbázisok. Urbanisztika a GIS-en túl: speciális rendszerek, Space Syntax, szimulációs programok, GPS rendszerek,	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Lorraine Farrelly: Drawing for Urban Design /Portfolio Skills: Architecture/ (Laurence King Publishers, 2011) ISBN: 978-1856697187 Juliana Maantay, John Ziegler:GIS for the Urban Environment (ESRI Press, 2006) ISBN: 978-1589480827 Stefan Müller Arisona, Gideon Aschwanden, Jan Halatsch, Peter Wonka (szerk.): Digital Urban Modeling and Simulation /Communications in Computer and Information Science/ (Springer; 2012) ISBN: 978-3642297571	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szabó Árpád, egyetemi docens, DLA	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Kádár Bálint, tanársegéd	

Tantárgy neve: A jövő egészséges és fenntartható környezete és technológiái	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A világ népességének növekedésével és az átlagos életszínvonal javulásával arányosan növekszik a vegyipar termelése, melynek következtében megváltozott a rendelkezésünkre álló nyersanyag és egyéb források (termőterület, édesvíz stb.) felhasználása és jelentősen megnőtt a környezetre és az egészségre károsan ható anyagok kibocsátásának a lehetősége. Az emberiség fenntarthatóságának kulcskérdése, hogy ezen javakat milyen módon, milyen technológiák segítségével és milyen energiafelhasználás mellett aknázza ki. A termelés volumenék figyelembevételével a vegyipari termelés komoly környezeti problémákat jelent(het). Azonban nem elég a környezeti problémák eredetét megérteni és azokat utólag, rohamlépésben megoldani, hanem törekedni kell olyan új vegyipari folyamatok és termékek kifejlesztésére, amelyek a fejlesztés idején rendelkezésre álló és hiteles adatok szerint nem lesznek az egészségre és a környezetre károsak. 1. A fenntartható fejlődés társadalmi vonatkozásai és kihívásai technológiai és környezetvédelmi szempontból. 2. A vegyipar szerepe mindennapi életünkben és a fenntartható fejlődésben 3. Energia és nyersanyagok 4. Alternatív energia és nyersanyagforrások 5. A környezetszennyezés molekuláris szintű megelőzése. 6. Környezetbarát és „zöld” technológiák, 7. Környezetközpontú folyamattervezés a vegyiparban 8. A biomassza átalakításának és felhasználásának szerepe a fenntartható fejlődésben, 9. A víz szerepe a fenntartható fejlődésben 10. Alaputatástól a technológiáig 11. Hulladékgazdálkodás	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
1. Pátzay György, Tungler Antal, Mika László Tamás: Kémiai Technológia, Typotex Kiadó, Budapest, 2011. (ISBN-13 978-963-2794-80-8) 2. Paul T. Anastas and John C. Warner Green Chemistry: Theory and Practice, Oxford University Press, 2000. 3. Handbook of Green Chemistry and Technology eds. J. Clark and D. Macquarrie, Blackwell Publishing, 2002.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Mika László Tamás, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	

Tantárgy neve: Fenntartható közlekedés és logisztika	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): koll.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A hallgatók elsajátítják a személy- és áruszállítási igények kezelésének fenntartható megoldási módjait. Megismerik a városfejlődés és a közlekedés bonyolult kapcsolatrendszerét, az egyes tényezőknek (pl. szerkezet, népesség, stb.) közlekedésre gyakorolt hatását. A közösségi közlekedési hálózatok alapformáinak áttekintésével képessé válnak a viszonylatrendszer térbeli és időbeli tervezésére. Elsajátítják az újszerű mobilitási formák és szervezési eljárások (közforgalmú autózás, telekocsi, igényvezérelt-rugalmas közösségi közlekedés, munkahelyi közlekedési tervek) alapelveit, fókuszálva az integrált multimodális szemlélet kialakulására (intermodális csomópontok, parkolási rendszerek működtetése). Megismerik a city-logisztikai megoldások alapelveit és az iránymutató gyakorlati megoldásokat. A hallgatók képessé válnak a városi mobilitással összefüggő fenntartható szemlélet és a megtanult ismeretanyag beépítésére komplex városfejlesztési projektekbe.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
BME Közlekedésüzemi Tanszék: „Közlekedési rendszerek” c. tankönyv, Budapest 2004. BME Közlekedésüzemi Tanszék: „Logisztikai rendszerek” c. tankönyv, Budapest 2004. BME Közlekedésüzemi Tanszék: „Közlekedési informatika” c. tankönyv, Budapest 2004. ITS „Intelligent Transport Systems” (author: Budapest University of Technology and Economics, Department of Transport Technology) English course book. Budapest, 2005. Ambrosino G.-Boero M.-Nelson J.D.-Romanazzo M. 2010. Infomobility Systems and Sustainable Transport Services. ISBN 978-88-8286-229-9, ENEA	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Csiszár Csaba, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	

Fenntartható települési infrastruktúra	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (vizsga. / gyj. / egyéb): koll.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása: 1. Közlekedés-tervezési – urbanisztikai- és közmunkaügyi-összefüggések. Jogi keretek. Fenntarthatósági követelmények. A terület-felhasználás tervezése. ("Land-Use Planning"). 2. A csatornák, vasutak, telefon-távközlés, vízellátás, csatornázás, burkolt utak, gyorsforgalmi úthálózatok, légi közlekedési hálózat, nagysebességű vasutak, az internet kialakulása és telítődési folyamata. Történelmi példák. Városfejlődési sajátosságok, tanulságok. Velence, Amsterdam, London, Párizs, New York, Tokió, Singapore. Települési infrastruktúra hálózatok a XXI. században. Úthálózatok, településszerkezeti példák. 3. Fenntartható közlekedési igények, személygépjármű-tulajdonlás és utazási módválasztás. Jogi-, tervezési és pénzügyi eszközök. Nemzetközi példák. Megoldások és ellentmondások. Singapore (1975-), Oslo, London (2003-), Bogota, Curitiba. Athén, Lagos, Mexico-City. 4. Közösségi közlekedés. [Public and Collective Transport] „Modal Split”. Verseny az egyéni közlekedéssel. Általánosított költségek, externális hatások, útdíjak, parkolási díjak. A gyaloglás és a kerékpározás új kultusza. (Soft modes) Közterület átalakítások. Tények, vívmányok. Korlátok, túlzások. 5. Lakhatóság (Liveability) – és az új egyensúlyok. A nemzetközi élményben: Bécs, London, Barcelona, Koppenhága. Eredmények és ellentmondások Budapesten. A 3-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) Crozet, Y. (2002): Dependency on the Car: Foundations and Treatment. Az „ECOMM 2002” konferencián (Gent, 2002 május 15-17) elhangzott előadás, pp1-13 Goodwin. Ph. B.-Hallett, S.-Kenny, F.-Stokes, G. (1991): Transport Engineering + Control, 30 (10) pp 495-497 May, A. D. (1990): Integrated Transport Strategies. A new initiative or a return or a return to the 1960s. Rees Jeffreys Road Fund, Transport and Society. Discussion. Paper 21. Leeds, 42.p. Salter, R.J. (1989): Traffic congestion and restraint. In Highway Traffic Analysis and Design. 3rd edition. London, pp.245-262.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Orosz Csaba, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	

Tantárgy neve: Települések fenntartható energiaellátása	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): koll.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):-	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Cél: Megfelelő komfort és egyéb igények kiszolgálása, élhető környezet fenntartása mellett. Első menetben az energia- és komfortigényeket és alakulásukat vizsgáljuk az év és nap során. Az igények kiszolgálása különböző energiaformákban történik, amelyek a villamos energia, hőenergia, ezen belül is fűtés, klímatisztítás, HMV, Konyha és egyéb technológia. A tárgy foglalkozik az energia racionalizálás lehetőségeivel, az alacsony energiaigényű és passzív házak gépészeti alapelveivel, és természetes folyamatok kihasználási lehetőségeivel. A tárgy áttekinti az elérhető fosszilis és megújuló energiaforrásokat, a hő- és villamos energiatermelési lehetőségeket, valamint ezek kombinációit. Ezen belül is kiemelten foglalkozik a megújuló energiaforrások kihasználásának bővítésével. A tárgy bemutatja egy energetikai beruházás előkészítés és megvalósítás folyamatát, amely a következő fő elemeket tartalmazza: tervezés, gazdaságossági értékelés, LCA, környezeti hatásvizsgálat, rizikóanalízis, érzékenységvizsgálat. A tárgy vizsgálja a jelenlegi és az új technológiák hatásait a fenntarthatóságra és a környezet állapotára. Esettanulmányok bemutatásával és üzemlátogatások segítségével mutatja be a gyakorlati alkalmazását a tanultaknak.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlottirodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
American Society of Heating Refrigerating and Air-Conditioning Engineers: Principles of Heating, Ventilating and Air-Conditioning ISBN-10: 1933742690 ISBN-13: 978-1933742694 USGBC : Green Building and LEED Core Concepts ISBN-10: 013291509X ISBN-13: 978-0132915090 Daniel D. Chiras : The Solar House: Passive Heating and Cooling ISBN 1-931498-12-1 Recknagel, Sprenger, SCHramek: Fűtés és Klimatechnika 2000 ISBN 963 9123560ö HU ISSN 1417 7986 Adolf-W. Sommer: Passzívházak, Passzívházak Mindenkinék Kft., 2010 ISBN: 9789630684217	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Lezsovits Ferenc, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak(név, beosztás, tud. fokozat):	

Tantárgy neve: Településfejlesztés társadalmi és gazdasági alapjai	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 4 ea. / szem. / gyak. / konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): koll.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): nem közgazdász végzettségűeknek kötelező	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A településfejlesztést alapvetően és egyre inkább meghatározza annak társadalmi, gazdasági környezete és feltételrendszere. A tárgy célja e társadalmi és gazdasági erőter jelenlegi struktúrájának és dinamikájának bemutatása, mind az igényeket, keresletet és kínálatot tekintve, mind a lehetőségeket számon véve, illetve a hallgatókkal a sikeres városfejlesztés gazdasági és társadalmi háttér- és működési mechanizmusaival, technikáival és eljárásaival való megismertetés. A kurzus során számos esettanulmány kerül feldolgozásra.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Arnott, R. J. – McMillan, D. P. (eds.), <i>A Companion to Urban Economics</i>. Blackwell, 2006, ISBN-13: 978-1405179683 Bagnasco, A. – Le Galès, P. (eds.), <i>Cities in Contemporary Europe</i>. Cambridge, 2000. ISBN-10: 0521664888 Csanádi Gábor, Csizmady Adrienne, Kocsis János Balázs, Kőszeghy Lea, Tomay Kyra: <i>Város Tervező Társadalom</i>. Budapest, 2010. ISBN: 9789639270275 Flanagan, W. G., <i>Urban Sociology. Images & Structure</i>. 5th ed, Rowman, 2010. ISBN-13: 978-0742561762 Pásztor Gyöngyi: <i>Városshociológia. Elméletek és problémák</i>. Kolozsvár: Kolozsvári Egyetemi Kiadó, 2006. ISBN: 9789736104435	
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):	
Dr. Kocsis János Balázs, egyetemi adjunktus, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):	

Tantárgy neve: Bevezetés az építészetbe	Kreditszáma: 2
A tanóra típusa: 2 ea. / szem. / gyak. / konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): évközi beszámoló	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az alapozó jellegű előadássorozat az építészetet meghatározó összetett kontextus különböző részeit emeli a középpontba – építészet, építés, természet, város, tér, idő, ember, rendeltetés, forma, tudomány, művészet -, és ezeket örökérvényű fogalmak segítségével tárja fel, megalapozva a közös építészeti nyelvezetet. A szavak értelmezését történeti és kortárs példák segítik, bemutatva az épített környezet összetettségét, az építészeti feladatok és megoldások sokféleségét. A tárgy célja a nem építész alapképzettségű diákok érdeklődésének felkeltése és fenntartása, az építészeti alapkultúra növelése, a többértű tanulási folyamat tudatosítása, felkészítés a későbbi speciális építészeti, urbanisztikai kurzusok anyagának befogadására és az építészekkel később folytatandó csapatmunkára.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
<i>111 szó az építészetről</i>, Terc Kiadó, Budapest, 2013. 120 oldal (ISBN 789 639 96 89 12) Farrelly, Lorraine: <i>The Fundamentals of Architecture</i>, Academia, Lausanne, 2007. (ISBN 978-2-940373-48-2) Meiss, Pierre von: <i>Elements of Architecture</i>, E & FN SPON, New York, 1990. (ISBN 0 419 15940 1) Unwin, Simon: <i>Analysing Architecture</i>, Routledge, London and NY, 2009. (ISBN 978-0-415-48928-7) Wilkinson, Philip: <i>50 architecture ideas you really need to know</i>, Quercus, London, 2010. (ISBN 978-1-84866-065-6)	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Benkő Melinda, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Kádár Bálint – egy. tanársegéd	

Tantárgy neve: Városépítészet1	Kreditszáma: 2
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 0 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): vizsga	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az alapozó jellegű tervezésselméleti előadássorozat középpontjában az építészet, tájépítészet és településtervezés határterülete, a városépítészet áll. A tantárgy célja a települési környezet fizikai összetevőinek és a köztük lévő összefüggéseknek a megismertetése. Történeti és nemzetközi kontextusba helyezi a városépítészetet, és feltárja szerepét a kortárs településfejlesztésben. Egyetemi oktatók, meghívott tervezők és kutatók munkáikon keresztül mutatják be szakterületet, érzékeltetik a várost formáló különböző megközelítések kötelező egymásba fonódását. A Városépítészet1 megalapozza a későbbi projekt tantárgyakat, illetve remélhetőleg felkelti az érdeklődést egy-egy témakör alaposabb megismerésére.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Benkő Melinda – Fonyódi Mariann: <i>Glocal city – kortárs európai városépítészet</i>, Terc Kiadó, Budapest, 2009. p240 (ISBN 978 963 9535 48 0) Wall, Ed and Waterman, Tim: <i>Urban Design</i>, AVA academia, Lausanne, 2010. p184 (ISBN 978-2-940411-12-2) <i>The Urban Design Reader</i> (Eds.: Michael Larice and Elizabeth Macdonald), Routledge, London and New York, 2007. p544 (ISBN 978-0-415-33386-3) <i>Urban Design</i> (Eds.: Krieger, Alex and Saunders S. William), University of Minnesota Press, Minneapolis, 2009. p372 (ISBN 978-0-8166-5638-7)	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Benkő Melinda, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Szabó Árpád, egy. docens, DLA	

Tantárgy neve: Nagyváros és jövőkép: Budapest	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 1 ea. / 0 szem. / 2 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): évközi beszámoló	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A képzést első hetére szervezett egyhetes intenzív program Budapest aktuális, folyamatban lévő városfejlődési trendjeit, jelenségeit mutatja be, részben előadások, de főképpen helyszíni bejárások, a városalakító folyamatok tervezésében, irányításában részt vevő szakemberek segítségével. A kurzus kitér a városfejlődés tendenciáira, legfontosabb tipológiai adottságaira, növekedési fejlődési potenciáljaira, szerkezeti sajátosságaira, de emellett kiemelten foglalkozik a város legfontosabb fenntarthatóságot és élhetőséget befolyásoló folyamataival/projektjeivel (például a történeti városszövet, a lakótelepek és a barnamezős területek és az átalakulóban lévő Duna-menti területek rehabilitációja, a megújuló köztérrendszerek eredményeképpen kialakuló új városi életterek, közlekedési csomópontok helyzete, stb). A tantárgy része a csapatépítő kommunikációs tréning, a tematikus napokra bontott tanulmányút, illetve a helyszínen szerzett tapasztalatok alapján összeállított szóbeli prezentáció. A tantárgy e-learning-es anyagokkal, feladatokkal egészül ki, és a képzésnek otthont adó város megismertetésén túl a szakmához elengedhetlenül szükséges, a tudást közvetítő szóbeli és vizuális (ppt, prezi) prezentációs technikák tanítása is.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Alföldi György (szerk.): Budapest 2050 - a belvárosi tömbök fennmaradásának esélyei (Budapest: Terc Kiadó, 2012.) ISBN: 978-963-9968-41-7 Hübner, Arne - Schuler, Johannes: Architekturführer Budapest (DOM Publishers, 2012) ISBN 978-3-86922-157-1 Török András: Budapest - A Critical Guide (Park Kiadó, 2011) ISBN 978-963-530-917-7 Giampiero Cuppini (ed.) : Budapest: 1848-1945 (78 Rassegna) ISBN 88-85322-41-7	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szabó Árpád, egyetemi docens, DLA	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Kocsis János Balázs, egyetemi adjunktus, PhD	
Dr. Tihanyi Dominika, okl. tájépítészmérnök, DLA	

Tantárgy neve: Modern technológiák egy város életében	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): évközi beszámoló	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása A tárgy keretében a hallgatók megismerkednek azzal, hogy milyen modern informatikai lehetőségek, megoldások segíthetnek egy város életében és a városfejlesztésben. A cél egy emberközpontú város kialakítása, amely az IT megoldások segítségével gördülékenyebbé teszi a mindennapi ügyek intézését, a lakosokkal való kapcsolattartást, a városvezetést, az egészségügyet, az oktatást és hatékonyabb energiafelhasználást eredményez. A tárgy a következő témákkal foglalkozik kiemelten: - Modern megoldások nagy mennyiségű adat tárolására és feldolgozására - Ügyfélkapcsolat-kezelés, továbbá a város üzleti és a lakosság felé irányuló folyamatainak a kezelése és automatizálása - Felhő alapú megoldások, adattárolás és számítási kapacitás kiszervezése felhő alapú szolgáltatásokba (SaaS, IaaS, PaaS) - Üzleti folyamatok integrációja - Valós idejű kommunikáció a lakosokkal a közösségi média használatával - Intelligens megoldások a közlekedésben - Participatív megoldások a városfejlesztésben - A mobil és intelligens eszközök, tabletek, szenzorok által nyújtott lehetőségek kihasználása - Térkép és helymeghatározáson alapuló szolgáltatások - Web alapú szolgáltatások A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) - Paul Greenberg : CRM at the Speed of Light, Fourth Edition: Social CRM 2.0 Strategies, Tools, and Techniques for Engaging Your Customers, 2010 jan. 1., ISBN-13: 978-0071590457 - Microsoft CityNext Whitepaper, http://www.microsoft.com/citynext - Rajkumar Buyya, James Broberg, Andrzej M. Goscinski: Cloud Computing: Principles and Paradigms, 2011 márc., ISBN: 978-0-470-88799-8	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Cserkúti Péter, tanársegéd	

Tantárgy neve: Település- és ingatlanfejlesztési projektmenedzsment	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 2 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): koll.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proszeminárium, Informatika a településfejlesztésben	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A települések és szűkebb-tágabb környezetük fenntartható fejlesztése stratégia feladat, egy megfontolt jövőkép eléréséért végrehajtott lépések sorozata. A település- és ingatlanfejlesztés projektek végrehajtása során valósul meg. Ezen projektek felépítését mutatja be a tantárgy különböző tervezési és megvalósítási szinteken. Ehhez a hallgatóknak meg kell ismerniük a településrendezés alapeljárásait és szabályozási és jogi környezetét. Meg kell ismerkedniük az építési közigazgatás eljárásaival. A fejlesztéseket az építető (közösség) és partnerek együttesen végzik. A szereplők egymáshoz való viszonya, szerződéses és szakmai kapcsolatrendszer és felelősségi körei is bemutatásra kerülnek. A fejlesztési projektek finanszírozását megelőző számítások és tanulmányok segítik elő a finanszírozói és vezetői döntéseket. Ezekben kerülnek összevetésre a társadalmi - építészeti – piaci – használati értékek a befektetés mértékével. Az értékelemzés módszere segít ebben. Az élettartam-költségek legnagyobb hányada a fenntartás során jelenik meg. Megvizsgáljuk épület-, épületegyüttes- és város(rész) szintjén a fenntarthatóság kialakításának eszközeit és a fenntarthatóságot mérő teljesítmény-indikátorokat.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Project Management Institute, <i>A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)</i> -Third Edition - PMI 2004. ISBN: 978-1-930699-72-4 + <i>Government Extension</i> + <i>Construction Extension</i>: www.pmi.org UIA: <i>Accord on Recommended International Standards of Professionalism in Architectural Practice</i> – Third Edition – UIA, Paris 2006 ISBN: 222100239 Chris Hendrickson: <i>Project Management for Construction</i> - Version 2.1 prepared Summer, 2003 for web edition - ISBN 0-13-731266-0 Federal Transit Administration's Office of Technology. Gannett Fleming, Inc.: <i>Construction Project Management Handbook</i> – www.fta.dot.gov Royal Institut of British Architects: <i>Green Overlay to the RIBA Outline Plan of Work</i> – 2011 - www.ribapublishing.com ISBN 978 1 85946 441 0.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Mályusz Levente, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	

Tantárgy neve: Fenntartható településfejlesztés gazdasági és környezeti hatásai	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 2 ea. / 1 szem. / 1 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): koll.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proszeminárium, Településfejlesztés társadalmi és gazdasági alapjai	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A „Fenntartható településfejlesztés gazdasági és környezeti hatásai” c. kurzus alapvető célja, hogy áttekintést adjon a hallgatók számára a fenntartható fejlődés különböző szintjeiről, a környezetgazdaságtan, valamint a fenntartható településfejlesztés és a regionális gazdaságtan alapismereteiről, illetve ezen területek kölcsönkapcsolatairól. Az alapvető környezeti, környezetvédelmi fogalmak bevezetését követően a környezetgazdaságtan alaptételeivel ismerkedhetnek meg a hallgatók. A klasszikus környezetgazdaságtani megközelítés bemutatásán túlmenően a tématerület egyik legújabb ágába is betekintést nyerhetnek a hallgatók, mégpedig a természeti környezet monetáris értékelésével kapcsolatos eszközök megismerésén keresztül. A kurzus második fele a regionális gazdaságtanhoz kötődő, területfejlesztési elméletek bemutatásával indul különös tekintettel a településfejlesztésre. A tananyag elsajátítása során a területi verseny és versenyképesség, valamint a releváns dokumentumok elemzésén, feldolgozásán keresztül a fenntarthatóság és a településfejlesztés kölcsönkapcsolatai is új megvilágításba kerülnek a hallgatók számára. A lokális fenntarthatósági programok megismerése és tervezése is a kurzus részét képezi.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Csete Mária-Szendrő Gábor: Regional and Environmental Economics, BME, 2013, p158 (E-tankönyv, megjelenés alatt.) Csete Mária: Lokális fenntarthatósági programok, egyetemi jegyzet. BME Környezetgazdaságtan Tanszék, 2011, p73 Bajmóczy Zoltán: Bevezetés a helyi gazdaságfejlesztésbe. JATEPress, Szeged, 2011, p216	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Pálvölgyi Tamás, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	

Tantárgy neve: A magyar vidék felfedezése	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 1 ea. / 0 szem. / 2 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): évközi beszámoló	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proszeminárium, Települések fenntartható energiaellátása	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a magyar vidéki települések, falvak, közösségek társadalmi, gazdasági helyzetével, problémáival. Összehasonlító tanulmányok és elemzések segítségével megmutatjuk, melyek azok a tényezők, és jövőtudatos fejlesztési programok, amelyek segítségével az elmaradott térségek sikeresen felzárkózhatnak és felkészülhetnek a 21. századi kihívásokra. Azonban a vidékjárás, terepmunka során egyúttal tanulságos esetekkel is találkozhatunk a további leszakadás példaként.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
I. Bruckmeier, K., Tovey, H. (eds) (2009) <i>Rural sustainable development in the knowledge society</i>. Ashgate Publishing Company, ISBN 9780754674252 II. Gorlach, K., Kovách, I., (eds)(2006) <i>Innovation and Sustainability in Central Europe</i>, Institute of Political Science, HAS (e-book: http://www.elib.hu/04200/04282/04282.pdf#page=29) ISBN 963 7372 34 2 Bryden J.M. et al. (eds) (2011) <i>Towards sustainable rural regions in Europe</i>, Routledge, ISBN 9780415882255	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Orbán Annamária, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Benkő Melinda, PhD – egyetemi docens	

Tantárgy neve: Épített emberi környezet újrahasznosítása	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 2ea. / 1szem. / 1gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): koll.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proszeminárium, Fenntartható települési infrastruktúra	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Az építészet a kultúra része - egy adott terület jellemző tulajdonságainak megismerése alapja a további hasznosításnak. Ennek elmélet-történeti vonatkozásait a magyar és európai egyezmények (műemléki charták) és intézményi háttér (Forster Központ illetve ICOMOS, UNESCO) alapján vizsgáljuk. Ez az örökségünk, mely magába foglalja nem csak közvetlenül az építészeti objektumot, hanem jóval inkább annak környezetével, kontextusával foglalkozik: a város és tereinek újrahasznosításával, a tájépítészet tervezési eszközeivel. Az előadások folyamán esettanulmányokon keresztül elemezzük a városalakítás, megújítás, műemléki szövet fejlesztés lehetőségeit nemzetközi példákat felmutatva, de éppen a kulturális vonatkozás miatt a Közép-Európai régióra koncentrálna, azon belül is Budapestet vizsgálva. Az egyedi műemlékvédelemtől indulva a szélesebben értelmezett területi védelem, örökségvédelem és világörökségi védelem lehetőségeit értékeljük az ezredforduló kihívásainak tükrében.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i>(jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
<i>Karták könyve – Műemlékvédelmi dokumentumok gyűjteménye.</i> Budapest, ÉTK, 2002. ISBN Bloszies, Charles: <i>Old Buildings, New Design.</i> New York, Princeton Architectural Press, 2011. ISBN 978-1616890353 Klanten, Robert – Feireiss, Lukas (eds.): <i>Build-On: Converted Architecture and Transformed Buildings.</i> Berlin-Stuttgart-Zürich, Braun Publishing, 2009. ISBN 978-3-89955-259-1 Semes, Steven W.: <i>The Future of the Past – A Conservation Ethic for Architecture, Urbanism, and Historic Preservation.</i> New York, W. W. Norton & Company, 2009. ISBN 978-0393732443 Thiebaut, Pierre: <i>Old Buildings Looking for New Use – 64 Examples from Europe.</i> Fellbach, Edition Axel Menges, 2007. ISBN 978-3936681086	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Vukoszávlyev Zorán, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tihanyi Dominika, tájépítész, DLA	

Tantárgy neve: Politika, kormányzás és közösségi részvétel a jövőtudatos településfejlesztésben	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 2 ea. / 1 szem. / 1 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): koll.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proszeminárium, Településfejlesztés társadalmi és gazdasági alapjai	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy célja az elméleti részben egyrészt bemutatni a hallgatóknak a politika, döntéshozatal, közösségi döntések és kormányzás alapvető elméleti összefüggéseit, mi a nemzetállam, regionális integráció, milyen döntéshozatali mechanizmusok, intézmények és politikák vannak nemzeti szinten és az EU-ban. Másrészt felvázolni a fenntartható fejlődés eszméjének kialakulását, annak nemzetközi politikai „intézményesülését”, megjelenését az EU különböző politikáiban és programjaiban, a jövőbeli stratégiákban. A gyakorlati részben Közép-kelet Európai fejlesztési programok, kutatási projektek eredményeinek felhasználásával, valamint konkrét esettanulmányok segítségével megismerkedhetnek a hallgatók a közösségi kormányzás, helyi közösségfejlesztés, szociális gazdaság, aktív civil társadalom, társadalmi tőke, önszorgító közösségi modellek, átalakuló „jövő és energiatudatos” városok és falvak példájával. Valamint egyéni és csoportos projektfeladatok révén saját maguk is bekapcsolódhatnak a közösségi tervezésbe.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
McCormick , J.(2011): <i>European Union Politics</i>, Palgrave Foundations, Palgrave Macmillan ISBN 97802305577077 Susan Baker et al. (eds), (1997) <i>The Politics of Sustainable Development: Theory, Policy, and Practice within the European Union</i> , Routledge, ISBN 0415138744 Lafferty, W.M. (2004): <i>Governance for Sustainable Development: the challenge of adapting form to function</i>. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, ISBN 9781843767695 Orbán, A.(2005):Institutionalization of sustainable development. Theory and practice. A critical approach. <i>Society and Economy</i>, 27(2005)2, 263 – 286.o. ISSN 1528 9726	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr Orbán Annamária, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	

Tantárgy neve: Közép-európai identitás	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 1 ea. / 0 szem. / 2 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): évközi beszámoló	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Nagyváros és jövőkép: Budapest	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A képzés során a Budapest és egy hazai régió után a harmadik szervezett 1 hetes tanulmányút során, a külföldi egyetemeken, társintézmények szakembereinek segítségével a diákok egy-egy másik közép-európai ország fenntartható településfejlesztéssel kapcsolatos gyakorlatát ismerhetik meg. Az úti cél lehet Pozsony, Bécs, Prága, Berlin, Ljubljana, Zágráb, Belgrád, Bukarest, Varsó, Kijev. A választást oktatási, kutatási együttműködések, EU-s programok befolyásolják. A tantárgy része az útra való felkészülés, a tanulmányúton való részvétel, illetve a külföldön szerzett tapasztalatok alapján összeállított prezentáció bemutatása. A tantárgy e-learning-es anyagokkal, feladatokkal egészül ki, és része a szóbeli és vizuális (ppt, prezi) prezentációs technikák tanítása, elsajátíttatása is.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
az adott városról, régióról szóló irodalom (történet, településfejlesztési stratégia, stb.) Horel, Catherine: <i>A középnek mondott Európa</i>, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2011. 390 p. ISBN 9789630591119 Kucera, Rudolf: <i>Közép-Európa története egy cseh politológus szemével</i>, Korma Kiadó, Budapest, 2008. 164 o. ISBN: 9789638790309 <u>Timothy Garton Ash</u>: <i>History of the Present: Essays, Sketches, and Dispatches from Europe in the 1990s</i>, Vintage, 2000 496 p. ISBN: 9780375503535 George Schöpflin, "Introduction," and "Central Europe: Definitions Old and New," in George Schöpflin and Nancy Wood, eds., <i>In Search of Central Europe</i>. Totowa, NJ: Barnes and Noble, 1989, pp. 1-3, 7-29.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Benkő Melinda, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Orbán Annamária, egyetemi docens, PhD - meghívott helyi szakemberek	

Tantárgy neve: Lakhatás	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 0 ea. / 1 szem. / 3 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyj.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proszeminárium, Bevezetés az építészetbe, Városépítészet1	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A „Lakhatás” projekt tantárgy keretében hallgatói teamek egy-egy konkrét település vagy településrész lakáshelyzetét környezeti, építészeti, szociális és gazdasági szempontok alapján felméri, és erre, illetve a fenntartható településfejlesztés komplex elveire alapozva alakítják ki a település rövid-, közép- és hosszútávú lakáskonceptióját, melyben a városmegújítás, az épületfelújítás és az új építési lehetőségek is szerepet kapnak. A feladat megoldását a témához kapcsolódó előadások segítik: elméleti megközelítések és esettanulmányok a lakáskörülmények javításáról, a lakáspolitikákról, az ökonegyedekről, a fenntartható közösségekről, a szociális lakásépítésről, a környezettudatos építésről, a lakótelep-rehabilitációról, a mikrobeavatkozásokról, stb.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Wheeler, Stephen M., Beatley, Timothy (ed.): The Sustainable Urban Development Reader / London-New York , Routledge 2010. 494p. ISBN: 9780415453820 Mozas, Javier Per, Aurora Fernández: Densidad density : Nueva vivienda colectiva : New Collective Housing / Javier Mozas, Aurora Fernández Per. - Vitoria-Gasteiz : a + t, 2004. 319 p. : ill. ISBN: 846092159x Körner Zsuzsa: Városias beépítési formák, bérház- és lakástípusok, Budapest, Terc, 2010. 224 p. ISBN: 9789639535985 Montaner, Josep Maria, Zaida Muxi, David H. Falagan: Tools for Inhabiting the Present: Housing in the 21st Century, Urban, social, technological and environmental questions in housing. English / Spanish, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 210 p. ISBN: 9788461475049	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Benkő Melinda, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Janky Béla, egyetemi docens, PhD Kádár Bálint, tanársegéd Dr. Orosz Csaba, egyetemi docens, PhD	

Tantárgy neve: Társadalom és vidékfejlesztés	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 0 ea. / 1 szem. / 3 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyj.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proszeminárium, A jövő egészséges és fenntartható környezete és technológiái	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Szuburbanizáció, dzsentifikáció, városi polarizáció, városi szétterülés, közösségek prosperáló és leszakadó vidékek, város és környéke közötti kapcsolat erősödés/erőtlenedése, előregedés, migráció, klímaváltozás, rehabilitáció, fenntartható társadalom és gazdaság – jelenlegi városfejlődés főbb társadalmi aspektusai, melyek meghatározzák a településfejlesztés mozgásterét. Kurzus célja e jelenségek városfejlesztési szempontból történő elemzése esettanulmányokon keresztül, építve és alapozva a „Magyar vidék felfedezése” című tanulmányúthoz.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Beluszky Pál, <i>Magyarország településföldrajza</i>. Budapest-Pécs, 1999. ISBN 963 9123 46 3 Couch, C. et al. (eds.), <i>Urban Sprawl in Europe</i>. Blackwell, 2007. ISBN-13: 978-1405139175 Enyedi György (szerk.), <i>A történelmi városközpontok átalakulásának társadalmi hatásai</i>. Budapest, 2007. ISBN 978-963 508 548 4 Enyedi, György (ed.), <i>Social Change and Urban Restructuring in Central Europe</i>. Budapest, 1998. ISBN-13: 978-9630574969 Summers, A. A. et al. (eds.), <i>Urban Change in the United States and Western Europe</i>. The Urban Institute Press, 1999. ISBN-13: 978-0877666837	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Kocsis János Balázs, egyetemi adjunktus, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
meghívott szakemberek / Fenntartható fejlődésért klaszter / BME és MTA város- és vidékfejlesztési folyamataival foglalkozó szakértői	

Tantárgy neve: Városiasság és fenntarthatóság	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 0 ea. / 1 szem. / 3 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyj.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proszeminárium, Fenntartható közlekedés és logisztika	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus alapvető célja az hogy a korábbi félévekben megismert alapozó ismeretek segítségével és annak szintetizálásával dolgozza fel a városi lét és városi életforma fenntartható jövőképekben betöltött szerepét. A kurzus elméleti alapjait a fenntartható városiasság alapelvei adják, mely a városokban meglévő hatékonyan működő rendszerek kihasználásán alapszik. Ugyanakkor a tárgy kitér a városok regionális léptékű fenntartható térhasználati modelljeitől kezdődően a tömbszintű energiahatékonysági és társadalmi modellek bemutatására is. Az elméleti ismereteket egy nagyvárosi/városi környezethez kötődő (Budapest vagy megyei jogú városok valamelyike) gyakorlati feladat egészíti ki, ahol egy részletes elemzéssel induló tervezési folyamat során, meghatározott indikátorok mentén cél az adott városi környezet fenntarthatósági adottságainak/kapacitásának fejlesztése.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
- Szabó Árpád - Városiasság és Fenntarthatóság.: Fenntarthatóság és ökológia a városépítészetben; Budapest: (BME Urbanisztika Tanszék, 2011.) ISBN:978-963-313-035-3 - Lukovich Tamás – Mogyorosi Katalin (szerk.): Fenntartható fejlesztés – Várostervezési útmutató (TERC, 2013) ISBN 978 963 9968 90 5 - Alföldi György (szerk.) - Budapest 2050 - a belvárosi tömbök fennmaradásának esélyei (Budapest: Terc Kiadó, 2012.) ISBN: ISBN 978-963-9968-41-7 - Stephen M. Wheeler, Timothy Beatley - Sustainable Urban Development Reader (Routledge Urban Reader Series) (Taylor & Francis Group, 2009) ISBN-13: 978-0415453820 - Douglas Farr - Sustainable Urbanism: Urban Design With Nature (John Wiley and Sons Ltd, 2008) ISBN-13: 978-0471777519	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szabó Árpád, egyetemi docens, DLA	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Csiszár Csaba, egyetemi docens, PhD	
Dr. Kocsis János Balázs, egyetemi docens PhD	

Tantárgy neve: Közpolitikák és köztér	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 0 ea. / 1 szem. / 3 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyj.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proszeminárium, Modern informatikai megoldások egy város életében	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A kurzus a helyi közpolitikákat érintő konfliktusokról és dilemmákról szól. A téma tárgyalása a racionális döntéshozatalon nyugvó új politikai gazdaságtan modelljeire épül. Ugyanakkor a szociológia és a kulturális tanulmányok közelítésmódját és eredményeit is felhasználjuk a városi közpolitikai folyamatok jobb megértéséhez. A kurzus a közpolitikai elméletek és a társadalmi tőke elméletei felől indulva, a szuburbanizáció és a dzsentifikáció 21. századi trendjeinek, és azok életmódot és köztér-használatot befolyásoló következményeinek tárgyalásán keresztül jut el a sikeres városfejlesztési és város-pozícionálási politikák bemutatásáig.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Csanádi Gábor – Csizmady Adrienne (szerk) (2008): <i>Társadalom-Tér-Szerkezet</i> szöveggyűjtemény. Budapest.: ELTE TÁTK VRK (320) ISBN: 9789639270275 John, Peter. <i>Local governance in western Europe</i>. SAGE Publications Limited, 2001. ISBN: 0761956379 Persson, Torsten, and Guido Enrico Tabellini. <i>Political economics: explaining economic policy</i>. The MIT press, 2000. ISBN: 0262661314 Savitch, Harold V., and Paul Kantor. <i>Cities in the international marketplace: The political economy of urban development in North America and West Europe</i>. Princeton University Press, 2002. ISBN: 9780691120140	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Janky Béla, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Kádár Bálint, tanársegéd	
Dr. Pálvölgyi Tamás, egyetemi docens, PhD	

Tantárgy neve: Diploma projekt	Kreditszáma: 30
A tanóra típusa: 0 ea. / 0 szem. / 0 gyak. / 30 konz. és száma: 30	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): záróvizsga	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): abszolutórium	
Tantárgyleírás:	
A tantárgy célja hogy a hallgatókat a képzés utolsó félévében felkészítse a diplomadolgozat megírására és a záróvizsgán való sikeresen megvédésére, ami a Jövőtudatos településfejlesztés MSc fokozat megszerzésének feltétele. A tárgy keretében a hallgatók választanak a meghirdetett diploma projekt témák közül és azok felelőseivel konzultálnak a félév során. Konzulenseik segítségével a képzés során, különböző részterületeken megszerzett tudásukat felhasználva és professzionálisan összekapcsolva készítik el diplomamunkájukat, mely elméletileg jól megalapozott, széleskörű szakirodalmi háttérrel rendelkezik, önálló forráselemzésen és empirikus kutatómunkán nyugszik.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Stephen M. Wheeler, Timothy Beatley (2009) <i>Sustainable Urban Development Reader</i>, Routledge Urban Reader Series, Taylor & Francis Group, ISBN-13: 978-0415453820 Susan Baker et al. (eds), (1997) <i>The Politics of Sustainable Development: Theory, Policy, and Practice within the European Union</i>, Routledge, ISBN 0415138744 Douglas Farr (2008) <i>Sustainable Urbanism: Urban Design With Nature</i>, John Wiley and Sons Ltd, ISBN-13: 978-0471777519 Bryden J.M. et al. (eds) (2011) <i>Towards sustainable rural regions in Europe</i>, Routledge, ISBN 9780415882255	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Orbán Annamária, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Lásd II.5. pontban felsorolt tantárgyfelelős kollégák névsora	

I.4. A képzési folyamat, az értékelési módszerek, eljárások

A mesterszak kimeneti céljával kitűzött **általános és szakmai kompetenciák** (KKK 7. pontja) elsajátíttatásának, illetve elmélyítésének megvalósítási terve: az adott **kompetenciák megszerzését biztosító tantárgyak, oktatási módszerek és gyakorlatok**

Az MSc program a Föld urbanizációs folyamatait jól ismerő, de a Közép-Európai térségben otthonosan mozgó, és a helyi problémákra érzékeny és arra kreatív megoldásokat kidolgozni képes szakemberek képzését tűzi ki maga elé. A jövőtudatos fejlesztés lényege a városi/települési változások megértése, a különböző társadalmi, gazdasági, műszaki és környezeti szempontok integrálása és ezekre alapozva a folyamatok interaktív alakítása.

A szakképzettség gyakorlásához szükséges adottságok és készségek - a felelős problémamegoldó és döntési készség, döntéshozatali önállóság, az analitikus és szintetizáló gondolkodásmód, az adaptációs képesség, nyitottság, az együttműködési és kommunikációs készség, tárgyalókészség, a tervezői készség, kreativitás, koncepcióalkotási képesség, az önálló munkavégzés, szakmai felelősségtudat, a társszakmákkal és a társadalmi szervezetekkel történő együttműködésre való készség, a környezettel szembeni érzékenység, probléma-felismerés, értékelés, az elkötelezettség és igény a minőségi munkára és a magas szintű angol szakmai nyelvismeret – fejlesztése a képzés célja. Ezeket elsajátítva a jövőben felmerülő településfejlesztési kihívások kezelhetők. Ennek érdekében a Jövőtudatos településfejlesztés multidiszciplináris mesterképzés modellezi a gyakorlatban ideális szakmai hozzáállást, melynek lényege a multidiszciplináris csoportmunka, a projektalapú, folyamatorientált gondolkodás és startégiái tervezés.

Minden félév egyhetes intenzív programmal kezdődik (első félév: Budapest, mint a képzés helyszíne, második félév: magyar vidék, harmadik félév: Közép-Európa), ahol külső helyszíneken, helyi szakemberekkel is együtt dolgozva valós helyzetek feltárása a cél. A konkrét helyszínek évente változnak, beemelik a képzésbe az éppen aktuális fejlesztési kérdéseket, külső szakmai kapcsolatokat. Ugyanakkor ezeknek a tantárgyaknak a csapatépítés is szerepe, hiszen ez az alapja a későbbi közös munkáknak, illetve előszörban a verbális kommunikációs készségeket fejleszti, a kötelező évközi beszámoló előadók által.

A képzést az első félévben a proszeminárium fogja össze, ahol az elméleti (szakirodalom) és gyakorlati (külsős meghívott előadók beszámolóit) megközelítések egyértelműsítik a diákok számára a szak céljait és helyét a hazai és nemzetközi közegben. Emellett az első félév egyfajta elméleti alapozás, ahol a Jövőtudatos településfejlesztés minden fontos területe helyet kap: az informatika (Informatika a településfejlesztésben, Modern technológiák egy város életében), az infrastruktúra (Fenntartható települési infrastruktúra, Fenntartható közlekedés és logisztika), az energiaellátás (Települések fenntartható energiaellátása), a környezeti kérdések (A jövő egészséges és fenntartható környezete és technológiái). A nem építész, építő alapokkal érkezők az épített és természeti környezetről is tanulnak (Bevezetés az építészetbe, Városépítészet), a társadalmi és gazdasági kérdések (Településfejlesztés társadalmi és gazdasági alapjai) pedig a mérnökök számára jelennek meg egyfajta szintrehozóként.

A második és harmadik félév 5 kredites tömbökbe szervezett felépítése hasonló: két-két elméleti és gyakorlati tantárgycsoport (Település- és ingatlanfejlesztési projekt-menedzsment, Fenntartható településfejlesztés gazdasági és környezeti hatásai, Épített emberi környezet újrahasznosítása, Politika, kormányzás és közösségi részvétel a jövőtudatos településfejlesztésben), mely a már meglévő, bevált, alkalmazható módszerek átadását végzi, és kíséri a félév két valós helyszínre készülő, valós problémákkal foglalkozó multidiszciplináris csapatmunkára épülő projektfeladatát. A projekt témák egyfajta mátrixban lefedik a településfejlesztés lehetséges témaköreit, épületek és terek, köz- és magánszféra, város és vidék kis és nagy lépték egyaránt kötelező feladat (Lakhatás, Közpolitikák és köztér, Városiasság és

fenntarthatóság, Társadalom és vidékfejlesztés). A félév projektjei kötődnek a félévkezdő intenzív programokhoz. A negyedik félév diplomaprojektje, minden diák egyéni érdeklődésének megfelelő megközelítést, ismereteinek összegzését, stratégiaalkotó, elmélyült, önálló munkát követel. A projekteknek köszönhetően külön gyakorlati időt a képzés nem igényel.

A mesterképzés a szakterület sajátosságának megfelelően intenzív, műhely jellegű, ahol a diák és az oktató közvetlen személyes kapcsolatban áll: egyrészt a kis létszámú előadások és szemináriumok lehetővé teszik az interakciót, másrészt gyakorlatok és konzultációk biztosítják az egyéni képességek fejlesztését, tehetségek gondozására. A diákok közötti kapcsolat is kiemelt fontosságú, hiszen csapatmunkák, közös tanulmányutak, projektek egymást segítő tanulási módszereket eredményeznek. Emellett lényeges a szakirodalom feldolgozása, a digitális technikák adta oktatási módszerek (e-book, e-learning, adatgyűjtés, fórum, stb.) alkalmazása is.

A **kiemelkedő képességű hallgatók** segítése, a hallgatói kutatómunka, a tehetséggondozás a képzési folyamatban – eddigi gyakorlat és tervek

A szak hallgatóinak felkészülési lehetőségei a **doktori képzésre**

A képzés elsősorban műszaki és gazdaságtudományi megalapozottságú, lehetőséget ad Tudományos Diákköri munkák készítésére, számos hasonló európai képzésnek és a BME kapcsolatrendszerének köszönhetően nemzetközi részképzésen, workshopokon, konferenciákban való részvételre, pályázatokon való indulásra. Multidiszciplináris jellegéből adódóan előkészít a különböző műszaki és gazdasági doktori képzésekben való továbbtanulásra. A végzett jövőtudatos településfejlesztő mérnökök jó eséllyel vehetnek részt például a BME Csonka Pál Doktori Iskola (urbanisztika), Gazdálkodás- és Szervezéstudományi Doktori Iskola (regionális és környezeti gazdaságtan, menedzsment), Pattantyús Ábrahám Géza Gépészeti Tudományok Doktori Iskola (energetika), Vásárhelyi Pál Építőmérnöki és Földtudományi Doktori Iskola (infrastruktúra), illetve más hazai és külföldi, a jövőtudatos településfejlesztéshez kötődő doktori képzésekben.

Az **értékelés és ellenőrzés** módszerei, eljárásai és szabályai

A **záróvizsga** szerkezete, tartalma, tematikája, alkalmassága az előírt kompetenciák elsajátításának ellenőrzésére

Az értékelés egyrészt félévenként max. 4 kollokvium, illetve gyakorlati jegyek (projektek értékelése), évközi szóbeli és írásbeli prezentációk formájában történik. A képzés első három félévét, előírt 90 kreditjét teljesítő diák végbizonyítványt kap, ami előfeltétele a 30 kreditese Diploma projekt megkezdésének.

A záróvizsga a BME Tanulmányi és Vizsgaszabályzat előírásainak megfelelően a Diploma munka megvédéséből áll.

Az oklevél eredményében a záróvizsga bizottság által a szóbeli záróvizsgára adott érdemjegy (ZV), a záróvizsga bizottság által a Diplomamunkára adott érdemjegy (D), a teljes tanulmányi időszakban megszerzett összes kreditre vonatkozó súlyozott tanulmányi átlag, két tizedes jegyre kerekített értéke (TÁ) jelenik meg az alábbi képlet alapján: $0,2 \times ZV + 0,3 \times D + 0,5 \times TÁ$. Az oklevél eredményét két tizedes jegyre kerekítve kell kiszámítani.

Hallgatói tájékoztatás: a kidolgozott tájékoztató kiadvány⁴ internetes elérhetősége (**link**): www.urb.bme.hu

⁴ A 289/2005. Korm. rend. 11.§ (3) bb) bekezdés előírja *tájékoztató kiadvány* kidolgozását és annak a bemutatását.

I.5. Idegen nyelven tervezett képzés esetén kitöltendő, ill. csatolandó az adott idegen nyelven:

- a *tantervi táblázat* és a *tantárgyak leírása* az előzőek szerint
- esetleges *eltérések* a magyar nyelvű képzéstől, ezek indokolása

A képzés programja, a szak tanterve (az óra, kredit és vizsgaterv táblázatos összegzése)

tantárgyak - a vonatkozó KKK 8. pontjában megadott ismeretkörök alapján <i>felelősök</i>	félévek				tantárgy kreditszáma ⁶	számonkérés (koll / gyj / egyéb ⁷)
	1.	2.	3.	4.		
	tanóraszám (heti/ féléves), tanórátípus ⁵ (ea / sz / gy / konz)					
alapozó ismeretek (a szakra vonatkozó KKK 8. pontja alapján)						
1.Proseminar Benkő M.	2/30 ea. 1/30 gy.				0+2+1+0	évközi beszámoló
2. Information technology in urban development Szabó Á.	2/30 ea. 2/30 gy.				2+0+1+1	gyj.
3. Environmental friendly technologies for sustainable future Mika L.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	gyj.
4. Sustainable transport and logistics Csizsár Cs.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	koll.
5.Sustainable urban infrastructure Orosz Cs.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	koll.
6. Sustainable energy supply of settlements Lezsovits F.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	koll.
7.köt.vál. szintrehozók	4/30 ea				4+0+0+0	
- for engineers Introduction to socio- spatial aspects of urban and regional development Kocsis J.						koll.
- for economists Introduction to architecture and Urban design 1. Benkő M.						évközi beszámoló és koll.
összesen	16/30 ea. 7/30 gy.				23	4 koll, 2 gyj. 1 v 2 évk.besz.
szakmai törzsanyag (a szakra vonatkozó KKK 8. pontja alapján)						
1. The metropolis and its future: Budapest Szabó Á.	1/30 ea. 3/30 gy.				1+0+2+1	évközi beszámoló

⁵ Nftv. 108. § 37. *tanóra*: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez az oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció), amelynek időtartama legalább negyvenöt, legfeljebb hatvan perc

⁶ egy sorba írt több féléves tantárgynál a sorra kerülés rendjében megadva (pl: 3; 2, illetve koll; gyj)

⁷ pl. évközi beszámoló

Ms	MESTERKÉPZÉS – SZAKINDÍTÁS					
-----------	-----------------------------------	--	--	--	--	--

2. Modern technologies in cities Cserkúti P.	2/30 ea. 1/30 gy.				2+0+1+0	évközi beszámoló
3. Urban- and real estate project management Mályusz L.		2/30 ea. 3/30 gy.			2+0+2+1	koll.
4. Analysis and assessment of sustainable urban development Pálvölgyi T.		3/30 ea. 2/30 gy.			2+1+1+1	koll.
5. Visiting the Hungarian countryside Orbán A.		1/30 ea. 3/30 gy.			1+0+2+1	évközi beszámoló
6. Re-Use Architecture Vukoszlávlyev Z.			3/30 ea. 2/30 gy.		2+1+1+1	koll.
7. Politics, governance and participation in sustainable development programs Orbán A.			3/30 ea. 2/30 gy.		2+1+1+1	koll.
8. Central European identity Benkő M.			1/30 ea. 3/30 gy.		1+0+2+1	évközi beszámoló
összesen	3/30 ea. 4/30 gy.	6/30 ea. 8/30 gy.	7/30 ea. 7/30 gy.		35	4 koll., 4 évközi beszámoló

differentiált szakmai ismeretek (a szakra vonatkozó KKK 8. pontja alapján)

1.Housing Benkő M.		1/30 ea. 4/30 gy.			0+1+3+1	gyj.
2. Society and urban / regional development Kocsis J.		1/30 ea. 4/30 gy.			0+1+3+1	gyj.
3. Urbanity and sustainability Szabó Á.			1/30 ea. 4/30 gy.		0+1+3+1	gyj.
4. Public policy and public space Janky B.			1/30 ea. 4/30 gy.		0+1+3+1	gyj.
összesen		2/30 ea. 8/30 gy.	2/30 ea. 8/30 gy.		20	4gyj.
Diploma project				30/30	30	záróvizsga

szabadon választható tantárgyak:

a BME más mérnök és gazdasági képzéseinek részeként a MAB által akkreditált angol nyelvű tantárgyak, melyek a „Jövőtudatos településfejlesztés” mesterszak tematikájához köthetők:

szabvál1		2/30 ea.			2+0+0+0	koll.
szabvál2		2/30 ea.			2+0+0+0	koll.
szabvál3		2/30 gy.			0+0+2+0	gyj.
szabvál4			2/30 ea.		2+0+0+0	koll.
szabvál5			2/30 gy.		0+0+2+0	gyj.
szabvál6			2/30 gy.		0+0+2+0	gyj.
összesen		3/30 ea. 3/30 gy.	3/30 ea. 3/30 gy.		12	3 koll., 3 gyj.

például (tantárgy neve, neptun kódja)

Combustion technology	BMEGEKG8315
Economic Policy	BMEGT35A003
Environmental management of energy	BMEGT42A006
Ergonomics	BMEGT52A001
History of economic thought	BMEGT30N001
History of hungarian architecture 1.	BMEEPETO801
History of hungarian architecture 2.	BMEEPETO901
History of theory of architecture	BMEEPETO408
Management and business economics	BMEGT20A001
Participation, simulation, activism: new methods in urban design	BMEEPUI0906
Preservation of historical monuments	BMEEPETT611
Regional economics	BMEGT42A002
Research methodology	BMEGT41A002
Urbanism	BMEEPUI0805

a szakon összesen	19/30 ea. 11/30 gy.	12/30 ea. 18/30 gy.	11/30 ea. 19/30 gy.	30/30	120	
--------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------	------------	--

Tantárgyi programok, tantárgyleírások (a tantervi táblázatban szereplő minden tárgyról)
angol nyelven

Tantárgy neve: Proseminar	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 0 ea. / 2 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): mid-semester presentation	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása The subject that provides an introduction to the whole curriculum demonstrates various approaches to sustainable urban development. Its aim is to prepare the students - coming from different fields of studies - for their future collaborative work and to provide an introduction to the learning methods of the course. Throughout the semester the emphasis will be put on multidisciplinary approach, cooperation and the importance of process based thinking. The course will provide an overview of the development of the discourse of sustainability and its role in the contemporary town- and region development and town planning. It will lay down the foundation of a common terminology; provide an introduction to the typology of the tools for urban development and town planning and their relationships. Moreover it will reveal the fields for practical application of the acquired knowledge. In the majority of the seminars invited experts from around Europe will highlight the challenges of practising sustainable urban development. The processing of the recommended bibliography will establish the theoretical foundation.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) The Sustainable Urban Development Reader (Eds.: Stephen M. Wheeler and Timothy Beatley), Routledge, London, 2009. p498 (ISBN 978-0-415-45382-0) The City Reader (eds.: Richard T. Legates and Frederic Stout), Routledge, London, 2011. p (ISBN 0415556651) Promoting Sustainable Urban Development in Europe, EU 2009 http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/urban2009/urban2009_en.pdf	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Benkő Melinda, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Orbán Annamária, associate professor, PhD - invited experts	

Tantárgy neve: Information technology in urban development	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): semester mark	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The course deals with the different computer applications necessary for various planning, design and administrative tasks, including their basic usage and highlighting their broader capabilities. It introduces the data searching and management systems through the world-wide web and with other formally attainable data sources. The use of office software besides word processing and table editing applications is completed by specific applications suitable for preparing complex end products. Besides the CAD software used in spatial planning great emphasis is given to geographical information systems, which are suitable for handling a great amount of attached data and for making thematic queries besides the geometrical editing. Introduction: where, what, why – role of office software, CAD, GIS, graphical software, on-line systems, governmental, EU portals and community media and tools. Databases: data fishing, database processing and management, presentation of data. WEB: web pages, history, on-line search and systems, community media, webpage editing software, other on-line possibilities. Office: Word and its versions: writing publications, reference management applications; Excel: special functions, references, special functions, graphs, optional content fields; Access: database management, extensions; on-line versions; Presentations Graphics: basic principles of graphic software; other program versions, desktop publishing software. CAD: bases of CAD systems, CAD viewer, bases of working with CAD; BIM systems. GIS: history of GIS systems, versions, programs, utilization, databases. Urbanism beyond GIS: special systems, Space Syntax, simulation software, GPS systems	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
- Lorraine Farrelly: Drawing for Urban Design /Portfolio Skills: Architecture/ (Laurence King Publishers, 2011) ISBN: 978-1856697187 - Juliana Maantay, John Ziegler: GIS for the Urban Environment (ESRI Press, 2006) ISBN: 978-1589480827 - Stefan Müller Arisona, Gideon Aschwanden, Jan Halatsch, Peter Wonka (szerk.): Digital Urban Modeling and Simulation /Communications in Computer and Information Science/ (Springer; 2012) ISBN: 978-3642297571	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szabó Árpád, associate professor, DLA	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Kádár Bálint, assistant lecturer	

Tantárgy neve: Environmental friendly technologies for sustainable future	Kreditszáma: 3
A tanóra típus: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): gyakorlati jegy	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása The sustainability of mankind depends on whether we can supply the increasing population with enough energy, food, and chemicals, including carbon-based consumer products, simultaneously, without compromising the long term health of our planet. The role of chemistry is essential in ensuring that our next generation of chemicals, materials, and energy is more sustainable than the current generation. Worldwide demand for environmentally friendly chemical processes and products requires the development of novel and cost-effective approaches to pollution prevention. 12. Sustainability of mankind through an engineer's google 13. Chemical technology and sustainability 14. Energy and raw materials 15. Alternative feedstocks for chemical technology 16. Molecular level control on environmental pollution 17. Green and environmental benign technologies 18. Process engineering in green chemical technology 19. Sustainable biomass conversion 20. The role of the water in sustainability 21. Research and development 22. Waste management	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
4. Pátzay György, Tungler Antal, Mika László Tamás: Kémiai Technológia, Typotex Kiadó, Budapest, 2011. (ISBN-13 978-963-2794-80-8) 5. Paul T. Anastas and John C. Warner Green Chemistry: Theory and Practice, Oxford University Press, 2000. 6. Handbook of Green Chemistry and Technology eds. J. Clark and D. Macquarrie, Blackwell Publishing, 2002.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Mika László Tamás, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	

Tantárgy neve: Sustainable transport and logistics	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása The students learn the sustainable ways of management of demands for passenger and goods transport. They acquire the knowledge of complex interaction of urban development and transport, as well as the effects of certain factors (e.g. structure, inhabitants, etc.) on the transport. Through overview of basic forms of the public transport networks they can plan the service routes considering both spatial and temporal aspects. They become familiar with principles of the modern mobility forms and organisational procedures (car-sharing, car-pooling, demand responsive-flexible public transport, work travel plans), focusing on the integrated, multimodal approach (management of intermodal traffic centres, parking systems). They learn the underlying principles of the city-logistics solutions and the exemplary practical solutions. The students will be able to incorporate the sustainable approach and the acquired knowledge of integrating urban mobility into complex urban development projects.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) Myer Kutz (editor): Handbook of Transportation Engineering, 2004 The McGraw-Hill Companies ITS „Intelligent Transport Systems” (author: Budapest University of Technology and Economics, Department of Transport Technology) English course book. Budapest, 2005. Ambrosino G.-Boero M.-Nelson J.D.-Romanazzo M. 2010. Infomobility Systems and Sustainable Transport Services. ISBN 978-88-8286-229-9, ENEA	
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Csiszár Csaba, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):	

Tantárgy neve: Sustainable urban infrastructure	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: ea. 2 / szem. / gyak. 1/ konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása: 1. Interconnections between Transport Planning, Land-use, Urbanism and Public Works. Legal framework. Requirements on sustainability. 2. Channels, railways, telephone systems, water supply, drainage, paved public roads, expressway systems, air traffic, high speed train networks. Development and penetration of the internet. Messages from developing and shrinking cities. Venice, Amsterdam, London, Paris, New York, Tokyo, Singapore. Urban Infrastructure networks in the 21st century. Road networks with different urban structures. 3. Sustainable transport demand. Car-ownership, car sharing. How to influence mode choice with legal measures, with fiscal instruments and with design tools. International examples and solutions. Effects and side effects. Road pricing and other measures. Singapore (1975-), Oslo, London (2003-), Bogota, Curitiba. Athens, Lagos, Mexico-City etc. 4. Public transport. [Public and Collective Transport] „Modal Split”. Competition with individual car use. Generalised costs. External effects. Tolls, road user charges, congestion charges. Parking costs. New wave for walking and cycling. Redistributing PUBLIC SPACES. Facts and achievements. Limitations and extreme solutions. 5. Liveability and new balance. Pioneer cities: Vienna, London, Barcelona, Copenhagen. Progress and bad side effects in Budapest. Presentations of student groups. Computer aided group work in English.	
A 3-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) Crozet, Y. (2002): Dependency on the Car: Foundations and Treatment. Az „ECOMM 2002” konferencián (Gent, 2002 május 15-17) elhangzott előadás, pp1-13 Goodwin. Ph. B.-Hallett, S.-Kenny, F.-Stokes, G. (1991): Transport Engineering + Control, 30 (10) pp 495-497 May, A. D. (1990): Integrated Transport Strategies. A new initiative or a return or a return to the 1960s. Rees Jeffreys Road Fund, Transport and Society. Discussion. Paper 21. Leeds, 42.p. Salter, R.J. (1989): Traffic congestion and restraint. In Highway Traffic Analysis and Design. 3rd edition. London, pp.245-262.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Orosz Csaba, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	

Tantárgy neve: Sustainable energy supply of settlements	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):-	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Purpose: Realization and supply of comfort and other living demands, in parallel saving environment in comfortable and enjoyable form. In the first step variation of energy and comfort demands from daily to yearly frequency is investigated. Energy supply existing in different forms, electricity, heating, air-conditioning, DHW, kitchen and other household technology. The subject is dealing with energy saving possibilities, with HVAC principals of low energy and passive houses and with integration and utilization of natural procedures. The subject gives overview of available fossil and renewable energy resources, possibilities of heat and energy generation and their combination with special focus to the increase of renewable share. The subject gives overview of design and realization of energy supply projects including feasibility, planning, economical assessments, LCA, ecological footprint assessment, risk-analysis, sensibility analysis. The subject demonstrates effects of existing and new technologies on the sustainability and the environment. Application of the knowledge is demonstrated through case studies and site visits.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlottirodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
American Society of Heating Refrigerating and Air-Conditioning Engineers: Principles of Heating, Ventilating and Air-Conditioning. ISBN-10: 1933742690 ISBN-13: 978-1933742694 USGBC: Green Building and LEED Core Concepts. ISBN-10: 013291509X ISBN-13: 978-0132915090 Daniel D. Chiras : The Solar House: Passive Heating and Cooling. ISBN 1-931498-12-1	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Ferenc Lezsovits, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	

Tantárgy neve: Introduction to socio-spatial aspects of urban and regional development	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 4 ea. / szem. / gyak. / konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>):	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The social and economic characteristics play an increasing role in urban and regional development. The course is aimed at demonstrating the present structure and dynamic of this socio-economic field in terms of supply, demand, possibilities and at presenting the socio-economic background and operational mechanisms, techniques and procedures of successful urban development. Numerous case studies will be analysed during the course.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Arnott, R. J. – McMillan, D. P. (eds.), <i>A Companion to Urban Economics</i>. Blackwell, 2006, ISBN-13: 978-1405179683 Bagnasco, A. – Le Galès, P. (eds.), <i>Cities in Contemporary Europe</i>. Cambridge, 2000. ISBN-10: 0521664888 Flanagan, W. G., <i>Urban Sociology. Images & Structure</i>. 5th ed, Rowman, 2010. ISBN-13: 978-0742561762 LeGates R. T. – Stout, F. (eds.), <i>The City Reader</i>. Routledge, 2011. ISBN-13: 978-0415556651 Phillips, B. E., <i>City Lights. Urban-Suburban Life in the Global Society</i>. New York, 2010. ISBN-13: 978-0195325034	
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):	
Dr. Kocsis János Balázs, assistant professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):	

Tantárgy neve: Introduction to architecture	Kreditszáma: 2
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 0 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): semester mark	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The foundation course is a series of lectures that places the various aspects of the complex context defining present day architecture in the focus and aims to reveal their connections through defining key concepts - architecture, practice of building, environment, city, space, time, human, purpose, form, science, art - that would help lay foundation for a common language of architecture. The interpretation of the terms will be aided by historic and contemporary examples, presenting the complexity of built environment, and the variety of architectural tasks and solutions. The purpose of the course is to trigger the interest of the students with non-architectural background, deepen the common knowledge in architecture, reinforce the multi-linear process of studying, prepare for the upcoming specific architectural and urban design courses and for their future collaboration with architects.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Farrelly, Lorraine: <i>The Fundamentals of Architecture</i> , Academia, Lausanne, 2007. (ISBN 978-2-940373-48-2)	
Meiss, Pierre von: <i>Elements of Architecture</i> , E & FN SPON, New York, 1990. (ISBN 0 419 15940 1)	
Unwin, Simon: <i>Analysing Architecture</i> , Routledge, London and NY, 2009. (ISBN 978-0-415-48928-7)	
Wilkinson, Philip: <i>50 architecture ideas you really need to know</i> , Quercus, London, 2010. (ISBN 978-1-84866-065-6)	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Benkő Melinda, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Kádár Bálint – assistant lecturer	

Tantárgy neve: Urban design 1	Kreditszáma: 2
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 0 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The foundation course type series of lectures focuses on urban design as the frontier of architecture, landscape architecture and urban planning. The purpose of the course is to establish the physical elements of urban-surrounding and their relationships. It places urban design into historical and international context and reveals its role in contemporary regional development. Lecturers, invited professionals and researchers will present the various entangled approaches to urban design through their own experiences. Urban Design 1 will lay foundations for the following courses and hopefully generate interest for further investigation.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Wall, Ed and Waterman, Tim: <i>Urban Design</i>, AVA academia, Lausanne, 2010. p184 (ISBN 978-2-940411-12-2)	
<i>The Urban Design Reader</i> (Eds.: Michael Larice and Elizabeth Macdonald), Routledge, London and New York, 2007. p544 (ISBN 978-0-415-33386-3)	
<i>Urban Design</i> (Eds.: Krieger, Alex and Saunders S. William), University of Minnesota Press, Minneapolis, 2009. p372 (ISBN 978-0-8166-5638-7)	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Benkő Melinda, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Szabó Árpád, associate professor, DLA	
Kádár Bálint, assistant lecturer	

Tantárgy neve: The metropolis and its future / Budapest	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 1 ea. / 0 szem. / 2 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): mid-semester presentation	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The one week long intensive program organized for the first week of the semester deals with the contemporary and currently ongoing urban development trends and processes of Budapest, through lectures, but mainly through site visits with the involvement of experts participating in the design and management of the transformations. The course deals with the urban development tendencies, the typological characteristics, the development potentials and the structural characteristics of the city, but also deeply examines the most important currently ongoing processes influencing the sustainability and the livability of the city (eg.: renewal of the historical tissue, the housing estates, the brownfield areas and the riverside of the Danube; the status of the urban spaces and traffic junctions after the renewal of the public space systems etc.) As part of the course a team-building communication training will be held and after the thematic trips in the city students will make oral presentations of the on-site experiences. The course will be accompanied by e-learning materials and tasks and besides getting to know the city will also teach the oral and visual (ppt, prezi) communication techniques indispensable for the practice of our profession.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Hübner, Arne - Schuler, Johannes: Architekturführer Budapest (DOM Publishers, 2012) ISBN 978-3-86922-157-1 Török András: Budapest - A Critical Guide (Park Kiadó, 2011) ISBN 978-963-530-917-7 Giampiero Cuppini (ed.) : Budapest: 1848-1945 (78 Rassegna) ISBN 88-85322-41-7	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Szabó Árpád, associate professor, DLA	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Kocsis János Balázs, assistant professor, PhD	
Dr. Tihanyi Dominika, landscape architect, DLA	

Tantárgy neve: Modern technologies in cities	Kreditszáma: 3
A tanóra típusa: 2 ea. / 0 szem. / 1 gyak. / 0 konz. és száma: 0	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): mid-semester presentation	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1st	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása The purpose of the subject is to give a broad overview about modern IT solutions that can efficiently be applied in everyday life of cities and in urban development. It introduces a people-first approach that empowers government, communication and education in cities, makes administration fluent and automated and results reduced energy consumption. The subject focuses on the following topics: - Modern solutions for storing and processing large amount of data - Customer relationship management, handling and automating business processes of a city - Cloud-based solutions, using cloud services to outsource storage and computing (SaaS, IaaS, PaaS) - Integrating business processes - Real-time dialog with citizens via social media - Intelligent solutions in traffic - Participative solutions in urban development - Exploiting the facilities of intelligent mobile devices - Maps and location-based services - Web-based solutions	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) - Paul Greenberg : CRM at the Speed of Light, Fourth Edition: Social CRM 2.0 Strategies, Tools, and Techniques for Engaging Your Customers, 2010 jan. 1., ISBN-13: 978-0071590457 - Microsoft CityNext Whitepaper, http://www.microsoft.com/citynext - Rajkumar Buyya, James Broberg, Andrzej M. Goscinski: Cloud Computing: Principles and Paradigms, 2011 márc., ISBN: 978-0-470-88799-8	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Cserkúti Péter, assistant lecturer	

Tantárgy neve: Urban- and real estate project management	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 2 ea. / 1 szem. / 1 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2nd	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): Proseminar, Information technology in urban development	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása The strategic task of planning sustainable urban development for various forms of settlements and their surroundings is a series of steps made to achieve the predetermined vision of the future. It could be realized through the implementation of real estate development projects. The course will demonstrate the build-up of such projects in their stages of planning and implementation. Students will be introduced to the basics of legal proceedings of town planning and public administration. The developments are managed collectively by proprietors (local community) and partners. In the course the relationship among stakeholders, their professional and legal connections and liability statuses will be presented. Financial and executive decisions are aided by calculations and studies prepared prior to the actual financing of the development projects. Architectural-, social – market values are compared in these studies. The most significant part of Life-Cycle-Cost is operating cost. During the course we will investigate the tools for sustainability and their quantifiable indicators on the level of the building, the block and the city.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Project Management Institute, <i>A Guide to the Project Management Body of Knowledge</i> (PMBOK® Guide) -Third Edition - PMI 2004. ISBN: 978-1-930699-72-4 + <i>Government Extension</i> + <i>Construction Extension</i>: www.pmi.org UIA: <i>Accord on Recommended International Standards of Professionalism in Architectural Practice</i> – Third Edition – UIA, Paris 2006 ISBN: 222100239 Chris Hendrickson: <i>Project Management for Construction</i> - Version 2.1 prepared Summer, 2003 for web edition - ISBN 0-13-731266-0 Federal Transit Administration's Office of Technology. Gannett Fleming, Inc.: <i>Construction Project Management Handbook</i> – www.fta.dot.gov Royal Institut of British Architects: <i>Green Overlay to the RIBA Outline Plan of Work</i> – 2011 - www.ribapublishing.com ISBN 978 1 85946 441 0.	
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Mályusz Levente, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):	

Tantárgy neve: Analysis and assessment of sustainable urban development	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 2 ea. / 1 szem. / 1 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2nd	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): Proseminar, Introduction to socio-spatial aspects of urban and regional development	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The objective of the course entitled 'Analysis and assessment of sustainable urban development' is to give a concise overview of sustainable development levels, urban development, environmental economics and regional economics. The first part of this course will present the history of sustainable development and introduce the basic concepts of this area. It will also cover different methods for measuring sustainability, which is essential for practical implementation, as well as the most recent international, EU and Hungarian strategy documents. The second phase of this course will cover the basics of environmental economics related to sustainability, including the classical approach and the modern, through the tools of monetary assessment of natural values. The final part gives an introduction to the theories in regional economics and urban development, giving a new take on the interrelations of regional development and sustainability through the analysis of regional economic development tools and relevant documents. Local sustainable program planning and management is also part of this course.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Csete Mária-Szendrő Gábor: Regional and Environmental Economics, BME, 2013, p158 (E-tankönyv, megjelenés alatt.)	
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Pálvölgyi Tamás, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):	

Tantárgy neve: Visiting the Hungarian countryside	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 1 ea. / 0 szem. / 2 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): mid-semester presentation	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2nd	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proseminar, Sustainable Energy Supply of Settlements	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The aim of the subject is to introduce students to the rural life of Hungary, with a special attention to its social and economic problems. We will examine various sustainable local development programs in a comparative perspective by the help of which these rural settlements can cope with – successfully, or not - the challenges of the 21 st century.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Bruckmeier, K., Tovey, H. (eds) (2009) <i>Rural sustainable development in the knowledge society</i> . Ashgate Publishing Company, ISBN 9780754674252	
Gorlach, K., Kovách, I., (eds)(2006) <i>Innovation and Sustainability in Central Europe</i> , Institute of Political Science, HAS (e-book: http://www.elib.hu/04200/04282/04282.pdf#page=29) ISBN 963 7372 34 2	
Bryden J.M. et al. (eds) (2011) <i>Towards sustainable rural regions in Europe</i> , Routledge, ISBN 9780415882255	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Orbán Annamária, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Benkő Melinda, associate professor, PhD	

Tantárgy neve: Re-Use Architecture	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 2ea. / 1szem. / 1 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3rd	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proseminar, Sustainable urban infrastructure	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása Architecture is part of the culture, learning the characteristics of a given area is a base for additional recovery. We investigate theory-based and historical aspects of Hungarian and European conventions (historic charters) and institutional arrangements (Forster Centre and ICOMOS, UNESCO). This is our heritage, which includes not only the architectural object, but its environment and context: deals with recycling the town and the urban space, examine design tools of landscape architecture. During the lectures we analyse opportunities of urban-design, renovation, development on historical context through case studies of international examples – but regarding the cultural aspects examinations are focusing on the Central European region, concentrating on Budapest in particular. Starting by unique monument protection we survey a broader sense of territorial protection, heritage protection and potential World Heritage value in light of the challenges of the new millennium.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i>(jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) Bloszies, Charles: <i>Old Buildings, New Design</i>. New York, Princeton Architectural Press, 2011. ISBN 978-1616890353 Uffelen, Van Chris: <i>Re-Use Architecture</i>. Berlin-Stuttgart-Zürich, Braun Publishing, 2010. ISBN 978-3-03768-064-3 Klanten, Robert – Feireiss, Lukas (eds.): <i>Build-On: Converted Architecture and Transformed Buildings</i>. Berlin-Stuttgart-Zürich, Braun Publishing, 2009. ISBN 978-3-89955-259-1 Semes, Steven W.: <i>The Future of the Past – A Conservation Ethic for Architecture, Urbanism, and Historic Preservation</i>. New York, W. W. Norton & Company, 2009. ISBN 978-0393732443 Thiebaut, Pierre: <i>Old Buildings Looking for New Use – 64 Examples from Europe</i>. Fellbach, Edition Axel Menges, 2007. ISBN 978-3936681086	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Vukoszávlyev Zorán, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Tihanyi Dominika, landscape architect, DLA	

Tantárgy neve: Politics, governance and participation in sustainable development programs	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 2 ea. / 1 szem. / 1 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3rd	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): Proseminar, Introduction to socio-spatial aspects of urban and regional development	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The aim of the course is to introduce first the students to the theoretical basics of politics, political decision making and public policy, both on national and on the EU level. In the first part of the course, we clarify the most important theoretical terms, like politics, nation state, democracy, international economic order, globalization and regionalization, regional integrations, federalism, EU institutions and policies. Then we explore the term of sustainable development and study its institutionalization in global as well as in EU policy context in order to highlight the background of the regional development processes. In the seminars we thoroughly examine the Central East European and Hungarian cases of sustainable and energy efficient local development programs with a special emphasis on the role of social capital, social economy, civil society and self-help communities. In the framework of special individual and team project-work students are able to engage in local community development programs.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
McCormick , J.(2011): <i>European Union Politics</i>, Palgrave Foundations, Palgrave Macmillan ISBN 97802305577077 Susan Baker et al. (eds), (1997) <i>The Politics of Sustainable Development: Theory, Policy, and Practice within the European Union</i> , Routledge, ISBN 0415138744 Lafferty, W.M. (2004): <i>Governance for Sustainable Development: the challenge of adapting form to function</i>. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, ISBN 9781843767695 Orbán, A.(2005):Institutionalization of sustainable development. Theory and practice. A critical approach. <i>Society and Economy</i>, 27(2005)2, 263 – 286.o. ISSN 1528 9726	
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):	
Dr. Orbán Annamária, associate professor PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>):	

Tantárgy neve: Central European identity	Kreditszáma: 4
A tanóra típusa: 1 ea. / 0 szem. / 2 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): mid-semester presentation	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3rd	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proseminar, The metropolis and its future /Budapest	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
During this one-week excursion - the third after Budapest and the Hungarian Countryside - students will get an insight into the practice of sustainable urban development of another Central-European with the help of invited lecturers and professionals from the given country. Potential travel destinations could be: Bratislava, Vienna, Prague, Berlin, Ljubljana, Zagreb, Belgrade, Bucharest, Warsaw or Kiev. The choice will be influenced by academic and research affiliations, and supported programs by the EU. Preparation for the excursion, participation, and the final presentation of the gathered information during the trip will all be part of the course that will be complemented by e-learning materials, and practice of visual presentation techniques.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) literature about the city that will be visited (history, urban development strategy, local plans, etc.) Timothy Garton Ash: History of the Present: Essays, Sketches, and Dispatches from Europe in the 1990s, Vintage, 2000 496 p. ISBN: 9780375503535 George Schöpflin, "Introduction," and "Central Europe: Definitions Old and New," in George Schöpflin and Nancy Wood, eds., In Search of Central Europe. Totowa, NJ: Barnes and Noble, 1989, pp. 1-3, 7-29.	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Benkő Melinda, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Orbán Annamária, associate professor, PhD	
- invited experts	

Tantárgy neve: Housing	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 0 ea. / 1 szem. / 3 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): semester mark	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2nd	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): Proseminar, Introduction to architecture, Urban design1	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása In the "Housing" project-course the student teams will assess the conditions for housing in a given specific town or township according to environmental, architectural, social, economic aspects. Based on their own findings and the their knowledge of complex principles of sustainable urban development students are required to develop short- and mid-term housing concept of the given township that would include proposals for town rehabilitation, regeneration, building rehabilitation, new development opportunities. The projects will be aided by accompanying lecture series about: theoretical approaches and case studies for improving housing conditions, housing policy, eco-quarters, sustainable communities, social housing, environmentally friendly building technologies, rehabilitation of estate houses, and micro-interventions, etc.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) Wheeler, Stephen M., Beatley, Timothy (ed.): The Sustainable Urban Development Reader / London-New York , Routledge 2010. 494p. ISBN: 9780415453820 Mozas, Javier Per, Aurora Fernández: Densidad density : Nueva vivienda colectiva : New Collective Housing / Javier Mozas, Aurora Fernández Per. - Vitoria-Gasteiz : a + t, 2004. 319 p. : ill. ISBN: 846092159x Montaner, Josep Maria, Zaida Muxi, David H. Falagan: Tools for Inhabiting the Present: Housing in the 21st Century, Urban, social, technological and environmental questions in housing. English / Spanish, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, 210 p. ISBN: 9788461475049	
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Benkő Melinda, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Janky Béla, associate professor, PhD Kádár Bálint, assistant lecturer Dr. Orosz Csaba, associate professor, PhD	

Tantárgy neve: Society and urban/regional development	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 0 ea. / 1 szem. / 3 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): semester mark	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2nd	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): Proseminar, Environmental friendly technologies for sustainable future	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Suburbanisation, gentrification, urban social polarisation, urban sprawl, neighbourhoods, prospering and decaying countryside, strengthening/loosening connection between core and fringe regions, ageing, migration, climate change, regeneration, sustainable society and economy – they are the key social aspects of present urban development that define the possibilities of urban and regional development. The course is aimed at analysing the above phenomena as to their effects on urban/regional development, bases on, and in close connection, to the study tour ‘Discovering the Hungarian Countryside’.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Couch, C. <i>et al.</i> (eds.), <i>Urban Sprawl in Europe</i> . Blackwell, 2007. ISBN-13: 978-1405139175	
Enyedi, György (ed.), <i>Social Change and Urban Restructuring in Central Europe</i> . Budapest, 1998. ISBN-13: 978-9630574969	
Nikolaides, B. M. – Wiese, A. (eds.), <i>The Suburb Reader</i> . Routledge, 2006. ISBN-13: 978-0415945943	
Porter, L. – Shaw, K. (eds.) <i>Whose Urban Renaissance? An International Comparison of Urban Regeneration Strategies</i> . Routledge, 2009. ISBN-13: 978-0415456821	
Summers, A. A. <i>et al.</i> (eds.), <i>Urban Change in the United States and Western Europe</i> . The Urban Institute Press, 1999. ISBN-13: 978-0877666837	
Tantárgy felelőse (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Dr. Kocsis János Balázs, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (<i>név, beosztás, tud. fokozat</i>): Various professionals related to urban and spatial development and processes, from the BME and Hungarian Academy of Sciences (MTA), e.g. Adrienne Csizmady, PhD, Institute for Sociology, MTA	

Tantárgy neve: Urbanity and sustainability	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: ea. / 1 szem. / 3 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): semester mark	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3rd	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proseminar, Sustainable transport and logistics	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The basic aim of the course is to develop strategies for urban living as part of sustainable future visions by using and synthesizing the knowledge gained in previous semesters. The fundamental basis of the course is the theory of sustainable urbanity, based on the economic utilization of existing systems in urban environments. The course also deals with the regional-scaled sustainable spatial models of cities and also with the urban block scaled energy efficiency and social models/concepts. The theoretical knowledge is complemented by a practical planning/design task connected to an urban site (in Budapest or in one of the bigger cities in Hungary), where through the planning process starting with a detailed analysis of the site the task is to develop the sustainability capacities of the urban context based on specific predefined indicators.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
- Stephen M. Wheeler, Timothy Beatley - Sustainable Urban Development Reader (Routledge Urban Reader Series) (Taylor & Francis Group, 2009) ISBN-13: 978-0415453820 - Douglas Farr - Sustainable Urbanism: Urban Design With Nature (John Wiley and Sons Ltd, 2008) ISBN-13: 978-0471777519	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Szabó Árpád, associate professor, DLA	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Csiszár Csaba, associate professor, PhD Dr. Kocsis János Balázs, assistant professor, PhD	

Tantárgy neve: Public policy and public space	Kreditszáma: 5
A tanóra típusa: 0 ea. / 1 szem. / 3 gyak. / 1 konz. és száma: 10	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): semester mark	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3rd	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): Proseminar, Modern technologies in cities	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The course addresses conflicts and dilemmas of local public policies and their impacts on sustainable development. Our discussion is grounded on rational choice models of new political economy, but also provides insights from other approaches to local public policy, namely, those of sociology and cultural studies. Our points of departure are the rational choice theories of public policy and social capital. We also discuss recent trends of suburbanisation and gentrification, and their impact on the use of public space and local social capital. Finally we present the lessons of some good patterns of urban re-structuring and re-positioning.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
John, Peter. <i>Local governance in western Europe</i>. SAGE Publications Limited, 2001. ISBN: 0761956379 Persson, Torsten, and Guido Enrico Tabellini. <i>Political economics: explaining economic policy</i>. The MIT press, 2000. ISBN: 0262661314 Savitch, Harold V., and Paul Kantor. <i>Cities in the international marketplace: The political economy of urban development in North America and West Europe</i>. Princeton University Press, 2002. ISBN: 9780691120140	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat):	
Dr. Janky Béla, associate professor, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k) , ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat):	
Kádár Bálint, assistant lecturer	
Dr. Pálvölgyi Tamás, associate professor, PhD	

Tantárgy neve: Diploma project	Kreditszáma: 30
A tanóra típusa: 0 ea. / 0 szem. / 0 gyak. / 30 konz. és száma: 30	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): Thesis defence exam	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4th	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): absolutorium / all prescribed program courses	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó <u>ismeretanyag</u> és a kialakítandó <u>kompetenciák</u> tömör, ugyanakkor informáló leírása	
The aim of the subject is to prepare students to write their thesis as well as to defend it successfully, which is a necessity to obtain their MSc diploma certificate in Sustainable Urban Development. In the framework of this project, students first choose their thesis topic from among the predefined thesis topic list and consult with the responsible lecturer during the term. By the help of them students will - using all the previously gained theoretical and methodological knowledge of the program - set up their thesis hypothesis, then thoroughly examine the relevant literature, analyse documents and conduct empirical research in order to accomplish their thesis research and write their diploma work.	
A 3-5 legfontosabb <i>kötelező</i>, illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN)	
Stephen M. Wheeler, Timothy Beatley (2009) <i>Sustainable Urban Development Reader</i>, Routledge Urban Reader Series, Taylor & Francis Group, ISBN-13: 978-0415453820 Susan Baker et al. (eds), (1997) <i>The Politics of Sustainable Development: Theory, Policy, and Practice within the European Union</i>, Routledge, ISBN 0415138744 Douglas Farr (2008) <i>Sustainable Urbanism: Urban Design With Nature</i>, John Wiley and Sons Ltd, ISBN-13: 978-0471777519 Bryden J.M. et al. (eds) (2011) <i>Towards sustainable rural regions in Europe</i>, Routledge, ISBN 9780415882255	
Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Orbán Annamária, egyetemi docens, PhD	
Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha vannak (név, beosztás, tud. fokozat): See the lecturers of the program under II.5.	

II. A KÉPZÉS SZEMÉLYI FELTÉTELEI⁸

II. 1. A szakfelelős és a szakirányfelelős(ök)

Felelősök neve és a felelősségi típus <i>szf: szakfelelős, szif: szakirányfelelős a szakiránya megadásával.</i>		tudományos fok /cím (PhD/ CSc/ DSc/ akad.)	munkakör (e/f tan/ e/f doc.)	FOI-hez tartozás és munkaviszony típusa (AT vagy (pl. a szif) AE)	milyen szak(ok) felelőse (B (pl. a szif), M?, B+M?, M+tM?)	hány kreditértékű tantárgy felelőse a szakon / <u>összesen az intézményben</u>
Dr. Benkő Melinda	szf	PhD	egy. docens	AT	-	12 / 24

II.2. Az oktatói kör: tantárgylista – tantárgyak felelősei, oktatói

A TÖRZSANYAG TANTÁRGYAI (ALAPOZÓ ÉS SZAKMAI TÖRZSTÁRGYAK) (a szakra vonatkozó KKK 8. pontja alapján)	a tantárgy oktatói						
	Oktató neve (több oktató esetén a tantárgy blokkjában <i>első</i> helyen a <i>tantárgy</i> <i>felelőse</i> legyen)	tud. fok. /cím (PhD/ CSc/ DSc/ akad.)	munkakör (ts. / adj./ e/f doc./ e/f tan./ tud. mts./ egyéb)	FOI-hez tartozás és munka- viszony típusa (AT/AE/V)	részvétel az ismeret- átadásban		hány kreditértékű tantárgy felelőse a <i>szakon</i> / <u>összesen az</u> <u>intézményben</u>
					tantárg y elő- adója I / N	gyak. fogl.-t tart I / N	

alapozó tárgyak

1. Proszeminárium	Benkő Melinda	PhD	egy. docens	AT	I	I	12 / 24
	Orbán Annamária	PhD	egy. docens	AT	I	I	9 / 28
2. Informatikai a településfejlesztésben	Szabó Árpád	DLA	egy. docens	AT	I	I	13 / 23
	Kádár Bálint	PhD	e. tanársegéd	AE	I	I	0 / 8
3. A jövő egészséges és fenntartható környezete és technológiái	Mika László	PhD	egy. docens	AT	I	I	3 /
	Tamás						
4. Fenntartható közlekedés és logisztika	Csiszár Csaba	PhD	egy. docens	AT	I	I	3 / 22
5. Fenntartható települési infrastruktúra	Orosz Csaba	PhD	egy. docens	AT	I	I	3 / 23
6. Települések fenntartható energiaellátása	Lezsovits Ferenc	PhD	egy. docens	AT	I	I	3 / 30

⁸ A fejezet táblázataiban a fejlécekben előforduló megjelölések értelmezése:

Tudományos fokozat / cím: PhD, DLA, CSc, DSc, akadémikus. (2007. jan. 1. óta a dr. univ. cím akkreditációs szempontból sem váltja ki a tudományos fokozatot!)

Munkakör: egyetemi / főiskolai tanár, ill. docens, adjunktus, tanársegéd; tudományos (fő)munkatárs; egyéb

Felsőoktatási intézményhez (FOI) tartozás és munkaviszony típusa:

Akkreditációs célból az adott FOI-nak nyilatkozatot tett oktató, aki az Nftv. 26. §-ának (3) bekezdése szerint kizárólag az adott felsőoktatási intézményt jelölte meg annak, amelyben figyelembe veendő a működési feltételek vizsgálatában – **A(T/E)**

☞ Teljes munkaidős, határozott vagy határozatlan idejű munkaviszony, közalkalmazotti jogviszony, ill. ezekkel azonos elbírálás alá eső jogviszony: **T**

☞ Egyéb (nem teljes munkaidős, pl. részmunkaidőben, vagy megbízási szerződéssel foglalkoztatott, prof. emer. stb.): **E**

☞ „Vendégoktató”, aki más FOI-nek írt alá, vagy sehol sem írt alá „kizárólagossági” nyilatkozatot: **V**

B(achelor): alapszak

M(aster): mesterszak

tM(aster): tanári mesterszak

Ms	MESTERKÉPZÉS – SZAKINDÍTÁS						
7a. Településfejlesztés társadalmi és gazdasági alapjai	Kocsis János	PhD	egy. adjunktus	AT	I	N	5 / 24
7b. Bevezetés az építészetbe	Benkő Melinda	PhD	egy. docens	AT	I	N	12 / 24
	Kádár Bálint		e. tanársegéd	AE	I	N	0 / 8
7c. Városépítészeti	Benkő Melinda	PhD	egy. docens	AT	I	N	12 / 24
	Szabó Árpád	DLA	egy. docens	AT	I	N	13 / 23

szakmai törzstárgyak							
1. Nagyváros és jövőkép: Budapest	Szabó Árpád	DLA	egy. docens	AT	I	I	13 / 23
	Kocsis János	PhD	egy. adjunktus	AT	I	I	5 / 24
	Tihanyi Dominika	DLA	egyéb	AV	I	I	0 / 0
2. Modern informatikai megoldások egy város életében				AT	I	I	3 /
	Cserkúti Péter		e. tanársegéd	AT	I	I	
3. Település- és ingatlanfejlesztési projektmenedzsment	Mályusz Levente	PhD	egy. docens	AT	I	I	5 / 29
4. Fenntartható településfejlesztés gazdasági és környezeti hatásai	Pálvölgyi Tamás	PhD	egy. docens	AT			5 / 25
5. A magyar vidék felfedezése	Orbán Annamária	PhD	egy. docens	AT	I	I	9 / 28
	Benkő Melinda	PhD	egy. docens	AT	I	I	12 / 24
6. Épített emberi környezet újrahasznosítása	Vukoszávlyev Zorán	PhD	egy. docens	AT	I	I	5 / 23
	Tihanyi Dominika	DLA	egyéb	AV	I	I	0 / 0
7. Politika, kormányzás és közösségi részvétel a jövő-tudatos településfejlesztésben	Orbán Annamária	PhD	egy. docens	AT	I	I	9 / 28
8. Közép-európai identitás	Benkő Melinda	PhD	egy. docens	AT	I	I	12 / 24
	Orbán Annamária	PhD	egy. docens	AT	I	I	9 / 28

A DIFFERENCIÁLT SZAKMAI ISMERETEK TANTÁRGYAI (a szakra vonatkozó KKK 8. pontja alapján)	a tantárgy oktatói						
	Oktató neve (több oktató esetén a tantárgy blokkjában <i>első</i> helyen a <i>tantárgy felelőse</i> legyen)	tud. fok. /cím (PhD/ CSc/ DSc/ akad.)	munkakör (ts. / adj./ e/f doc./ e/f tan./ tud. mts./ egyéb)	FOI-hez tartozás és munkaviszony típusa (AT/AE/V)	részvétel az ismeret-átadásban		hány kreditértékű tantárgy felelőse a szakon <u>/összesen az intézményben</u>
					tantárgy elő-adója I / N	gyak. fogl.-t tart I / N	
1. Lakhatás	Benkő Melinda	PhD	egy. docens	AT	I	I	12 / 24

Ms	MESTERKÉPZÉS – SZAKINDÍTÁS
-----------	-----------------------------------

	Janky Béla	DLA	egy. docens	AT	I	I	5 / 25
	Kádár Bálint	DLA	e. tanársegéd	AE	I	I	0 / 8
	Orosz Csaba				I	I	3 / 23
2. Társadalom és vidékfejlesztés	Kocsis János Balázs	PhD	egy. adjunktus	AT	I	I	5 / 24
	Tihanyi Dominika	DLA	egyéb	AV	I	I	0 / 0
3. Városiasság és fenntarthatóság	Szabó Árpád	DLA	egy. docens	AT	I	I	13 / 23
	Csiszár Csaba	PhD	egy. docens	AT	I	I	3 / 22
	Kocsis János Balázs	PhD	egy. adjunktus	AT	I	I	5 / 24
4. Közpolitikák és köztér	Janky Béla	PhD	egy. docens	AT	I	I	5 / 25
	Kádár Bálint		e. tanársegéd	AE	I	I	0 / 8
	Pálvölgyi Tamás	PhD	egy. docens	AT	I	I	5 / 25
5. Diploma projekt	Orbán Annamária	PhD	egy. docens	AT		I	9/28
	Benkő Melinda	PhD	egy. docens	AT		I	12 / 24
	Csiszár Csaba	PhD	egy. docens	AT		I	3 / 22
	Janky Béla	PhD	egy. docens	AT		I	5 / 25
	Kocsis János Balázs	PhD	egy. adjunktus	AT		I	5 / 24
	Lezsovits Ferenc	PhD	egy. docens	AT		I	3 / 30
	Mika László Tamás	PhD	egy. docens	AT		I	3 /
	Mályusz Levente	PhD	egy. docens	AT			5 / 29
	Orosz Csaba	PhD	egy. docens	AT		I	3 / 23
	Pálvölgyi Tamás	PhD	egy. docens	AT		I	5 / 25
	Szabó Árpád	DLA	egy. docens	AT		I	13 / 23
	Vukosavljev Zorán	PhD	egy. docens	AT			5 / 23

szabadon választható tantárgyak	
néhány a BME-n már akkreditált, a képzéshez kapcsolódó szabadon választható tantárgy:	
Az energiagazdálkodás környezeti menedzsmentje	BMEGT42A006
Az építészetelmélet története 2.	BMEEPET0408
Ergonómia	BMEGT52A001
Gazdaságpolitika	BMEGT35A003
Gazdaságtörténet	BMEGT30N001
Kutatásmódszertan	BMEGT41A002
Magyar építészettörténet 1.	BMEEPETO801
Magyar építészettörténet 2.	BMEEPETO901
Menedzsment és Üzleti Gazdaságtan	BMEGT20A001
Műemlékvédelem	BMEEPETT611
Participáció, szimuláció, aktivizmus: új eszközök a várostervezésben	BMEEPUI0906
Regionális gazdaságtan	BMEGT42A002
Tűzeléstechnika	BMEGEKG8315
Urbanisztika	BMEEPUI0805

II.3. Összesítés az oktatói körről

a képzés tantárgyainak száma	a képzésben résztvevő összes oktató száma	az összes oktatóból tantárgy- felelős	oktatók minősítettsége		oktatók FOI-hez tartozása és munkaviszony típusa			oktatók munkaköri beosztása				
			PhD/ DLA CSc	DSc	AT	AE	V	ts. / adj.	docens		tanár	
									f.	e.	f.	e.
20	16	13	14	0	14	1	1	2		13		

II.4. Az oktató személyi-szakmai adatai^{9,10}

magyarul / ld. mellékletben

szakfelelős (1)

AT – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (12)

AE, V - teljes munkaidőben foglalkoztatottak (2)

⁹ Ezek a **szükséges és elégséges** adatok (személyenként legfeljebb 2 oldal). Önéletrajzokat, egész életművet bemutató publikációs listákat nem kér a MAB!

¹⁰ Az oktatói adatlapok csoportosítása (a csoporton belül névsor szerint):

- (1) szakfelelős;
- (2) szakirány-felelősök (ha vannak)
- (3) teljes munkaidőben foglalkoztatottak **(AT)**
- (4) nem teljes munkaidőben foglalkoztatottak **(AE, V)**

II.5. Idegen nyelven (is) folyó képzés esetében az oktatók szakmai életrajzát a fenti adatokkal a tervezett idegen nyelven is mellékelni kell.

Az oktatók idegennyelv-tudását, idegen nyelvi előadóképességét és oktatási gyakorlatát bizonyító adatok, információk (nyelvvizsga szint, külföldi, adott nyelvterületi oktatási gyakorlat, hosszabb idejű, aktív, igazolt hallgatói tapasztalat; az adott idegen nyelven tartott konferencia előadások stb.) megadása:

angolul / ld. mellékletben

szakfelelős (1)

AT – teljes munkaidőben foglalkoztatottak (12)

AE, V – nem teljes munkaidőben foglalkoztatottak (2)

az idegen nyelvű képzésben résztvevő oktató neve	tud. fok. /cím (PhD/ CSc/ DSc/ akad.)	munkakör (ts. / adj./ e/f doc./ e/f tan./ tud. mts./ egyéb)	részvétel az ismeretátadásban		előadóképes idegennyelv-tudás bizonyítéka(i) ¹¹
			tantárgy előadója I / N	gyak. fogl.-t tart I / N	
Benkő Melinda	PhD	egy. doc.	I	I	felsőfokú nyelvvizsga
Cserkúti Péter		egy. ts.	I	I	felsőfokú nyelvvizsga csak B
Csiszár Csaba	PhD	egy. doc.	I	I	konferencia előadások
Iváncsy Renáta	PhD	egy. doc.	I	I	
Janky Béla	PhD	egy. doc.	I	I	konferencia előadások
Kádár Bálint		egy. ts.	I	I	konferencia előadások
Kocsis János Balázs	PhD	egy. adj.	I	I	angol nyelvű MSc
Lezsovits Ferenc	PhD	egy. doc.	I	I	konferencia előadások
Mályusz Levente	PhD	egy. doc.	I	I	konferencia előadások
Mika László Tamás	PhD	egy. doc.	I	I	konferencia előadások
Orbán Annamária	PhD	egy. doc.	I	I	felsőfokú nyelvvizsga
Orosz Csaba	PhD	egy. doc.	I	I	felsőfokú nyelvvizsga
Pálvölgyi Tamás	PhD	egy. doc.	I	I	konferencia előadások
Szabó Árpád	DLA	egy. doc.	I	I	felsőfokú nyelvvizsga
Tihanyi Dominika	DLA	egyéb	I	I	felsőfokú nyelvvizsga
Vukosavljev Zorán	PhD	egy. doc.	I	I	konferencia előadások

Kizárólag idegen nyelven folyó képzés esetén a MAB véleményezési lehetőségeit mérlegelve egyedi döntést hoz arról, hogy az oktatók személyi-szakmai adatainak megadása az adott nyelven elegendő-e.

¹¹ előadóképes idegennyelv-tudás bizonyítéka lehet:

- anyanyelvként birt nyelvtudás **vagy**
- felsőfokú nyelvvizsga, – csak gyakorlatot vezető oktatóknál elegendő középfokú – **vagy**
- legalább fél éves, vagy rendszeres (felkéréses, meghívásos) külföldi, adott nyelvterületi oktatási, **vagy**
- legalább 1 éves aktív, dokumentált hallgatói tapasztalat; **vagy**
- legalább 6, az adott idegen nyelven tartott konferencia előadás

II.6. Nyilatkozatok

- ◆ Az intézmény **rektora által aláírt névsor** az AT és AE oktatókról (*név, születési idő, FIR azonosító szám*), mely tanúsítja, hogy minden felsorolt oktató a vonatkozó jogszabályi előírás¹² szerinti („kizárólagossági”) nyilatkozatot adott a FOI-nek. Ha az oktató nem szerepel a rektor által aláírt listán, akkreditációs szempontból nem vehető figyelembe!
- ◆ **Létesítés alatt álló intézmény** vagy más okból történő „**átlépés**” esetében az átlépő szándéknyilatkozó¹³ oktató csak akkor vehető figyelembe akkreditációs szempontból, ha csatolják a korábbi/addigi intézménye rektorának nyilatkozatát, mely szerint a rektornak tudomása van arról, hogy az adott oktató ennek az intézménynek tett akkreditációs nyilatkozatát visszavonja/visszavonta.
- ◆ Az **intézményvezető szándéknyilatkozata** arról, hogy biztosítja a fenti táblázatokban megnevezett oktatók foglalkoztatását a jelzett módon az intézményben az indítandó **képzés egy teljes ciklusára**, illetve gondoskodik a személyi feltételek bemutatott szakmai megfelelőségének fenntartásáról.
- ◆ Az intézménnyel **(köz)alkalmazotti jogviszonyban / munkaviszonyban) nem állók** (pl. egyes AE, valamint a V oktatók) **nyilatkozata** arról, hogy vállalják a nevük alatt feltüntetett tantárgyak oktatását és az oktatási követelmények teljesítését.

* * *

¹² **NFtv. 26. § (3)** Az oktató – függetlenül attól, hogy hány felsőoktatási intézményben lát el oktatói feladatot – az intézmény működési feltételei meglétének mérlegelése során, illetve a felsőoktatási intézmény támogatásának megállapításánál egy felsőoktatási intézményben vehető figyelembe. Az oktató, írásban adott nyilatkozata határozza meg, hogy melyik az a felsőoktatási intézmény, amelyiknél figyelembe lehet őt venni.

¹³ **Átlépő szándéknyilatkozó** az, aki egy adott FOI-ban A oktató, ugyanakkor más FOI által benyújtott szakindítási kérelemben úgy szerepel, mint aki ebben a másik intézményben *szándékozik* majd A oktató lenni. Ez esetben ehhez a beadványhoz kérjük csatolni a korábbi/addigi intézménye REKTORÁNAK NYILATKOZATÁT arról, hogy az illető oktató szándékáról tudomása van, az oktató neki adott nyilatkozata visszavonása megtörténik/megtörtént.

III. A SZAKINDÍTÁS TUDOMÁNYOS HÁTTERE

A szak indításának **tudományos háttérét** biztosító, országosan (és nemzetközileg) elismert szakmai műhely(ek) tudományos (*alkotói, K+F, művészeti*) programja, fontosabb publikációs, pályázati és együttműködési eredményei, azok vezetői és résztvevői (*max. 2 oldal terjedelemben*)

A képzés a BME két önálló tanszékének tudományos háttérére épül.

1. BME Építészmérnöki Kar, Urbanisztika Tanszék – www.urb.bme.hu

A BME Urbanisztika tanszéke 1929 óta önálló oktató és tudományos műhelye a Műegyetemnek, a településekkel kapcsolatos oktatás és kutatás egyik legjelentősebb hazai központja. A települési környezet különböző léptékű alakítása multidiszciplináris megközelítést, térbeli gondolkodást, kreativitást, a társadalmi-gazdasági változásokra reagáló interaktív és együttműködő szemléletet követel. A tanszék célja az építészmérnöki képzésben a környezetre érzékeny építészeti tervezés és a sajátos tér és időbeliséggel rendelkező városépítészeti tervezésoktatás, illetve az építészet és az egyéb települési szakterületek kapcsolatrendszerének megvilágítása. A mesterképzési szinten, az Építészmérnöki Kar doktori iskoláiban és a felsőfokú szakirányú képzéseken a településtervezés és az urbanisztika komplexitására épülő tudás kerül a középpontba. A tanszék folyamatosan megújuló oktatása kutatásokra, tervezési gyakorlati tapasztalatokra és széles európai nemzetközi kapcsolatrendszerre támaszkodik, az építészet és az urbanisztika nyitott kapcsolatát érzékelteti, a tervezés és a kutatás egységét erősíti.

A BME Urbanisztika Tanszék néhány fontos publikációs, pályázati és együttműködési eredménye:

- 2012-ben látott napvilágot a *Budapest 2050* című monográfia, melynek szakmai tartalma kapcsolódik a „Minőségorientált, összehangolt oktatási és K+F+I stratégia, valamint működési modell kidolgozása a Műegyetemen” c. projekt szakmai célkitűzéseéhez. A projekt megvalósítását az Új Széchenyi Terv TÁMOP-4.2.1/B-09/1/KMR-2010-0002 programja támogatta.
- 2012-ben a BME-n elsőként az Urbanisztika Tanszék nyerte meg Erasmus Intenzív Program szervezésének lehetőségét, így a város és a turizmus kapcsolatával foglalkozó, *Cities REvisited* című, 12 napos, 50 fős workshop 2013 májusában zajlott le Budapesten, 2014-ben Barcelonában, 2015-ben várhatóan Milanóban folytatódik.
- 2012-ben Benkő Melinda és Szabó Julianna szervezte a REA16 (Francia és Közép-Kelet Európai Építészkolák hálózata) egy hetes frankofón találkozóját Budapesten. Az esemény része volt a *Requalification durable des centres historiques en Europe* című nemzetközi konferencia is.
- Az Urbanisztika Tanszék 2010-ben rendezte meg első nemzetközi konferenciáját Városmegújítás – Urban Renewal címmel, melynek előadásait szerkesztett formában a következő évben megjelentette: *Városmegújítás – Urban Renewal*.
- Szabó Árpád *Városiasság és Fenntarthatóság* című kutatása az NKA támogatásával 2011-ben készült. Meggyesi Tamásnak, a tanszék korábbi tanszékvezetőjének, az MTA Településtudományi Állandó Bizottság vezetőjének könyvei, a *Városépítészeti alaktan*, A 20. század urbanisztikájának útvesztői a szakma irodalmának meghatározó elemei. Körner Zsuzsa kutatásai a magyar települési környezet történetét összegzi. Benkő Melinda és Fonyódi Mariann vezetésével *Kortárs Városépítészet tárgy kidolgozása a BME Építészmérnök Karán* címmel folyt kutatás az Önkormányzati és Területfejlesztési Minisztérium Építésügy 2007 támogatásával. Eredménye a *Glocal city – kortárs európai városépítészet* című szakkönyv.

2. BME Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Szociológia és Kommunikáció Tanszék: Társadalmi és Térbeli Kutatások Központ (TTKK) - www.szoc.bme.hu

A Társadalmi és Térbeli Kutatások Központjának (TTKK) küldetése tudományos és szakértői tevékenység a város- és területfejlesztés egyes területein. A kutatási témák közé tartozik a lakáspolitikai, közpolitikai, energia-hatékony városi környezet, fenntarthatóság, helyi fejlesztés, társadalmi tőke, társadalmi gazdaságtan, integráció, kohézió, migráció és etnicitás. A Központ törekvései kétirányúak: a fenti témakörökben olyan kutatásokat folytat, amelyek eredményei a gyakorlatban és az oktatásban is hasznosíthatók, és a tágabb tudományos, illetve szakmai közéletben megvitathatók, megoszthatók. A tudományos megközelítés és eredmények mellett ezért nagy hangsúlyt helyez a gyakorlatban hasznosítható ismeretek, eljárások és eredmények létrehozására és megosztására. A Központ a tevékenységi területeihez kötődő magyarországi és európai műhelyek között kapcsolatot kiépítve tudásközpontként működik, és erősíti a különböző részterületeken dolgozók közötti tudományos és oktatási együttműködést kutatókkal, szakemberekkel és a kutatásokba bekapcsolódni kívánó hallgatók számára.

Céljai elérése érdekében a Központ kutatásokat, fórumokat, konferenciákat, találkozókat és tudományos párbeszédet szervez a tevékenységi területeibe tartozó témakörökben a tudományos és a szakmai közösségek képviselőinek bevonásával. Céljai között szerepel, hogy összefogja a gyakorlati szakembereket, tudásukat és tapasztalataikat fölhasználva szakmai hálózat építésén ki. A Központot a BME Szociológia és Kommunikáció Tanszék tagjai alapították 2009-ben, akik tevékenységi területe a társadalomtudományok széles skáláját öleli át (szociológia, közgazdaságtan, urbanisztika, politológia, stb.) és gondolkodásukban a társadalom térbeli és közösségi vetülete egyaránt alapvető fontossággal bír. A Központ célja a tagok kutatásai és oktatási tevékenységei tapasztalatainak felhasználásával és összegzésével széles körű, gyakorlatias tudásbázis kialakítása és folyamatos fejlesztése. 2002-től a Központ tagjai a hagyományos képzésű közgazdász-gazdálkodási oktatás keretében „Regionális Gazdaságtan és Településfejlesztés” című nappali és kiegészítő tagozatú szakirányt működtettek. A szakirányon több mint száz hallgató végzett az elmúlt években. A tanszék e szakirány hagyományait folytatva a Környezetgazdaságtan tanszék gesztorálásával 2009 óta megvalósuló „Regionális és Környezeti Gazdaságtan” mesterképzésben vesz részt, és ezen belül „Városfejlesztés” specializációt működtet. A képzések szervezése és az itt megvalósuló oktatási és konzultációs tevékenység adott alkalmat az e területen dolgozó szakemberekből és oktatókból hálózat kiépítésére, amely hosszabb távon előhívta a Központ megalapítását. Ebből következően a Központ egyik legfontosabb feladata a felhalmozott tudásbázis folyamatos fejlesztése és különböző területeken való felhasználása.

A helyi fejlesztések területén a TTKK munkatársai az elmúlt években nemzetközi képzési programokba is bekapcsolódtak. Többek között a trentói egyetem koordinálásával működő „Joint European Master in Comparative Local Development (CoDe)” programban meghívott előadóként oktatnak, konzultálnak és az Erasmus Mundus II keretében 2011-től, a BME, mint társult partneregyetem képviselőiként vesznek részt. A Központ legutóbbi kutatásai közül a legjelentősebb az Újbuda Önkormányzata megbízásával 2009-ben a TÁRKI-val közösen végzett kutatás, az Q-Ageing nemzetközi Interreg kutatás (q-ageing.eu) kerületi helyzetfelmérését végezte el kvantitatív és kvalitatív módszerek fölhasználásával és készített ez alapján a kerület időskorú lakosságát elemző jelentést. 2010 tavaszán *Összecsomózva* címmel a Közgazdaságtan Tanszékkel közösen konferenciát szervezett a budapesti agglomeráció fejlődésének témakörében. 2010. májustól kezdve a központ projektpartnerként vesz részt a 13 nemzetközi partner közreműködésével elindult EnSURE INTERREG IV.B Central Europe projektben, melyen belül a Tudományos Támogató Csapat tagja. A projektben a TTKK fő tevékenysége energiahatékony város- és településfejlesztés helyzetének és lehetőségeinek az elemzése kerületi szinten, a stratégiák és módszerek kidolgozása, ezek alapján nemzetközi ajánlások és kézikönyv elkészítése. A Központ közreműködésével 2012. tavaszán konferencián jártuk körbe az energiahatékony városfejlesztés kérdéskörét.

IV. A SZAKINDÍTÁS INFRASTRUKTURÁLIS FELTÉTELEI

A képzés **tárgyi feltételei**, a rendelkezésre álló **infrastruktúra** (ha a KKK szabályozza, akkor annak alapul vételével, számszerű adatokkal alátámasztott) bemutatása:

- Tantermek, előadótermek, laboratóriumok és eszközellátottságuk, műhelyek, **gyakorlóhelyek**

A BME 11 db 300-600 fős előadó teremmel, 19 db 121-250 fős előadó teremmel és 176 db 12-120 fős tanteremmel rendelkezik. Összességében ez elegendő a BME oktatási tevékenységéhez. A tantermeknek az egyes képzésekhez való rendelését az oktatási rektorhelyettes felügyelete alatt működő bizottság végzi, amelynek minden karról van tagja. A BME Építésmérnöki Kar, illetve az önálló egyetemi tanszékként működő Urbanisztika Tanszék rendelkezésére álló infrastruktúrája a tervezett létszámú hallgatóság oktatására megfelelő. Az Urbanisztika Tanszék rendelkezik egy saját, jól felszerelt teremmel és egy nyitott műhelyként működő könyvtár teremmel. Ezek egyaránt alkalmasak a 25-50 fős előadásokra, kiscsoportos műhelymunkára vagy szeminárium jellegű foglalkozások megtartására is.

- Számítástechnikai, oktatástechnikai ellátottság

Az oktatási célokat szolgáló számítástechnikai infrastruktúra tagozódása hasonló az Egyetem felépítéséhez. Vannak:

- egyetemi kezelésben lévő számítástechnikai eszközök, amelyekhez minden beiratkozott hallgató hozzáférhet (EISZK, EISZK-HSZK),
- kari kezelési informatikai laborok,
- tanszéki használatú szervergépek, munkaállomások, PC számítógépek.

Ez a számítástechnikai eszközpark az egyetemi lokális számítógép-hálózatra csatlakozik, mely egy redundáns kialakítású Gigabit-Ethernet gerinchálózatra épül, 10 Gbps sebességű kicsatlakozással.

Az egyetemi kezelésű oktatási célokat szolgáló számítógéppark és hálózat üzemeltetője az Egyetemi Informatikai Szolgáltató Központ (EISZK) és ennek alárendeltségében működő Hallgatói Számítógép Központ (HSZK). Az EISZK felügyeli és üzemelteti az egyetemi lokális számítógép-hálózatot, valamint az összegyűjtött célokat szolgáló szerver-számítógépeket. Ezekről bővebb információk a <http://www.eik.bme.hu> Web címen találhatók. Az egyetemi hálózatra kapcsolt publikus szervergépek telefonvonalon keresztül is elérhetők, egy egyszerre 100 db modem- vagy ISDN-hívást fogadni képes modem-központ segítségével.

A Hallgatói Számítógép Központ (HSZK) 20 gépteremből áll, melyekben 12-20 db PC bázisú számítógép üzemel. Összesen 272 db számítógép áll a hallgatók rendelkezésére napi 13 órányitva tartással. Ezen felül 5 db napi 24 órány elérhetősségű szervergép WIN, UNIX, Novell platformokon. A HSZK működéséről bővebb információk a <http://www.hszk.bme.hu> Web címen találhatók. Ennek megfelelő a Központ szoftver ellátottsága, mely elsősorban operációs rendszerek, adatbázis- és táblázatkezelő, C++, Pascal fordítók, rajzoló matematikai és szimulációs programokból áll. A Központ a Karok szakoktatásának támogatására is igénybe vehető, az ehhez szükséges szoftvereket azonban már nem a HSZK biztosítja.

A BME Építésmérnöki Kara rendelkezik a megfelelő oktatástechnikai eszközökkel, illetve újonnan átadott Informatikai laborja megfelelő háttérrel biztosítja a hallgatók kiszolgálásához.

A labor három klimatizált Duna parti teremből áll, termenként 21-21 db nagy teljesítményű CAD munkaállomással és 23 colos monitorral felszerelve. Ez a kiépítés lehetővé teszi, hogy a gyakorlati órákon a korábbi kettő helyett minden gépnél csak egy hallgató dolgozhasson. A terveket az egyetem oktatói készítették, a belső bútorozás ergonómiai és funkcionális szempontból egyaránt említésre méltó megoldásával.

A BME az oktatáshoz szükséges – Office, CAD, GIS, stb. - szoftverekkel is rendelkezik.

- Könyvtári ellátottság; a papíralapú, illetve elektronikusan elérhető fontosabb szakmai folyóiratok és a szak szempontjából fontos szakkönyvek könyvtári, ill. internetes elérhetősége, *a könyvtár ezen adatait tartalmazó honlap címe*

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár (BME OMIKK) az ország legnagyobb műszaki könyvtára. Az országos feladatkörű, nyilvános szak- és egyetemi könyvtár szolgáltatásokat nyújt a műszaki, gazdasági, élettelen természettudományi és társadalomtudományi területeken az oktatás, kutatás és hallgatók, valamint valamennyi érdeklődő számára. A könyvtár 8.200 m² területen, 7 olvasóteremben 520 férőhelyen, 65 nyilvános olvasói számítógépes hozzáféréssel, több mint 2 millió dokumentummal, 100.000 kötetes szabadpolcos állománnyal, 3400 kurrens folyóirattal, 5000 elektronikus folyóirattal szolgálja olvasóit. A könyvtárban mintegy 100 adatbázis (CD-ROM, internetes/online) áll az érdeklődők rendelkezésére. Az Egyetem campus-án 5000 végpont van a szakirodalmi adatbázisok eléréséhez. A BME OMIKK-ban valamennyi könyvtári munkafolyamat az ALEPH integrált számítógépes rendszer segítségével végzik. A könyvtár szolgáltatásai munkanapokon 9-20 h között vehetők igénybe. URL: www.omikk.bme.hu

A BME Urbanisztika Tanszék könyvtára jellegénél fogva speciális saját gyűjteménnyel is rendelkezik, így elsősorban a nemzetközi és a hazai urbanisztikai, építészeti, várostörténeti tárgyú könyvekkel és folyóiratokkal várja az olvasókat. Emellett az Urbanisztika Tanszéken elérhető a *Térképtár* is elérhető.

- A hallgatói tanulmányok eredményes elvégzését segítő további szolgáltatások, juttatások, a biztosított taneszközök (*tankönyv, jegyzet* ellátás stb.), mindezek ***az idegen nyelven folyó képzésben az adott idegen nyelvű anyaggal!***

A Műegyetem a hallgatók írásos anyagokkal való minél jobb ellátottsága érdekében 1991 óta Egyetemi Tankönyv és Jegyzetbizottságot működtet. A bizottság az oktatási rektorhelyettes tanácsadó testülete, tagjai a karok jegyzetfelelősei és a hallgatók képviselői. A BME saját kiadója a Műegyetemi Kiadó. Itt történik az új jegyzetek szerkesztése. A Kiadó előállítja (előállíttatja) a jegyzeteket a karok által igényelt példányszámban. Az egyetemnek saját könyvesboltja van, ahol a jegyzeteken kívül a tanulásban jól használható könyvek is beszerezhetők.

- Az oktatás egyéb, szükségesnek ítélt feltételei

A tanulmányi ügyekkel kapcsolatos adminisztráció: Az egységes és hatékony tanulmányi adminisztráció érdekében a BME 2003.december hó óta Központi Tanulmányi Hivatalt üzemeltet. A tanulmányi eredmények adminisztrálását a NEPTUN számítógépes rendszer segíti. Az Egyetemi Információs és Szolgáltató Központ részeként az 5 főből álló NEPTUN üzemeltetés biztosítja a rendszer folyamatos működését. A hallgatók a NEPTUN rendszer szolgáltatásainak túlnyomó többségét INTERNETEN keresztül is el tudja érni.

IV. A SZAKINDÍTÁS INFRASTRUKTURÁLIS FELTÉTELEI**angol nyelven**

A képzés **tárgyi feltételei**, a rendelkezésre álló **infrastruktúra** (ha a KKK szabályozza, akkor annak alapul vételével, számszerű adatokkal alátámasztott) bemutatása:

- Tantermek, előadótermek, laboratóriumok és eszközellátottságuk, műhelyek, gyakorlóhelyek

Budapest University of Technology and Economics (BME) has 11 lecture theatres with a capacity of 300–600, 19 lecture theatres with a capacity of 121–250 and 176 classrooms with a capacity of 12–120. All in all this is sufficient for the teaching requirements of the University. Rooms are assigned to each program by the committee operating under the supervision of the vice-rector for education, which committee has a member from each faculty. The Faculty of Architecture, and the Department of Urban Design, which operates as an independent department, have infrastructure suitable for teaching the planned number of students. The Department of Urban Design has its own, well-equipped lecture hall and a library room which functions as an open workshop. These are equally suitable for holding lectures to audiences of 20–40, workshops in small groups, or seminar-style teaching.

- Számítástechnikai, oktatástechnikai ellátottság

The distribution of IT infrastructure for educational purposes is similar to the structure of the University. Facilities include:

- computer equipment managed by the university, available to every registered student (University IT Service Centre [UITSC], UITSC-Student Computer Centre),
- IT labs managed by the faculties,
- servers, workstations and PCs used by the departments.

This pool of IT equipment is connected to the university LAN, which is based on a redundant Gigabit-Ethernet backbone network, through an uplink of 10 Gbps.

The pool of university-managed computers for educational use and the network operator is the University IT Service Centre (UITSC) and the subordinate Student Computer Centre (SCC). The UITSC supervises and operates the university LAN, and the server computers for all university purposes. Further information on this can be found at <http://www.eik.bme.hu>. The public servers connected to the university network are also accessible via telephone line, and are able to receive 100 modem or ISDN calls simultaneously thanks to a modem centre.

The Student Computer Centre (SCC) consists of 20 computer rooms, in which 12-20 PC type computers operate. In total, 272 computers are available to students for 13 hours each day. In addition there are five 24-hour servers on WIN, UNIX and Novell platforms. Further information on the SCC can be found at <http://www.hszk.bme.hu>. The Centre is equipped with appropriate software, consisting mainly of operating systems, database-management systems, spreadsheets, C++ and Pascal translators, graphics, mathematical and simulation programs. The Centre can also be used to support specialist teaching in the Faculties, but the necessary software is not provided by the SCC. The Budapest University of Technology and Economics, Faculty of Architecture has suitable equipment for education technical support, and the newly completed IT laboratory provides suitable support to serve the students. The laboratory consists of three air-conditioned halls facing the River Danube, with 21 high-performance CAD workstations in each and 23 colour monitors. This development makes it possible for

each student to have their own computer in practical lessons, rather than share with a peer. Plans were drawn up by university lecturers, and the interior furniture is noteworthy both ergonomically and functionally.

The BME has softwares – Office, CAD, GIS – for education.

- Könyvtári ellátottság; a papíralapú, illetve elektronikusan elérhető fontosabb szakmai folyóiratok és a szak szempontjából fontos szakkönyvek könyvtári, ill. internetes elérhetősége, *a könyvtár ezen adatait tartalmazó honlap címe*

The National Technical Information Centre and Library of the Budapest University of Technology and Economics is the largest technical library in the country. Of national scope, it provides public specialist and university library services in the fields of technology, economics, non-life natural sciences and social sciences, for lecturers, researchers, students, and all enquirers. The library covers 8,200 square metres, and has seven reading rooms with space for 520 readers, 65 public computers for readers, more than 2 million documents, a stock of 100,000 volumes on open shelves, 3,400 current journals, and 5,000 electronic journals. The library also has about 100 databases (CD-ROM, internet/online) for enquirers. There are 5000 endpoints on the University campus where the databases of professional literature can be accessed. All library work processes in the National Technical Information Centre and Library of the Budapest University of Technology and Economics are managed through the ALEPH integrated computer system. Library services are available on workdays from 9 am to 8 pm. URL: www.omikk.bme.hu

The library of the Budapest University of Technology and Economics, Department of Urban Design has by nature a special collection, consisting mainly of international and Hungarian books and journals on urban design, architecture, and urban history. In addition the *Map Library* is also available at the Department of Urban Design.

- A hallgatói tanulmányok eredményes elvégzését segítő további szolgáltatások, juttatások, a biztosított taneszközök (*tankönyv, jegyzet* ellátás stb.), mindezek ***az idegen nyelven folyó képzésben az adott idegen nyelvű anyaggal!***

In order to provide students with the best written material possible, since 1991 the Budapest University of Technology and Economics has operated the University Text Book and Lecture Notes Committee. The committee is an advisory committee to the vice-rector for education, and its members are lecture note officers from the faculties, and student representatives. BME has its own publishing house: Technical University Publications, where new lecture notes are edited. The publishing house ensures lecture notes are provided in the number requested by the faculties. The university has its own bookshop, where in addition to lecture notes books useful for study can be obtained.

- Az oktatás egyéb, szükségesnek ítélt feltételei

Administration related to study matters:

In the interests of uniform and efficient study administration, since December 2003 the Budapest University of Technology and Economics has operated the Central Study Administration Office. Student results are administrated through the NEPTUN computer system. Five staff members of the University Information and Service Centre, the (NEPTUN operation group) are responsible for the continuous operation of the system. Students can also access the vast majority of the services of the NEPTUN system via the Internet.

V. A KÉPZÉSI LÉTSZÁM ÉS KAPACITÁS**1. A tervezett hallgatói létszám és annak indoklása.**

A Jövőtudatos települéfejlesztés mesterszak egy-egy képzési formán belül 25-50 fő közötti létszámmal működik. Az oktatói állomány, az intézményi infrastruktúra ehhez megfelelő háttérrel biztosít. A létszám maximálását a kiscsoportos képzés jelleg, illetve a buszatos tanulmányutak szervezhetősége indokolja.

Az angol nyelvű mesterképzés egyrészt államilag ösztöndíjjal támogatott magyar nappali tagozatos, másrészt önköltséges hazai és külföldi hallgatókból álló multikulturális, nemzetközi csoport.

2. Az intézmény képzési kapacitása az érintett képzési területen, ill. szakon (OH adatok).

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem 2013-as kapacitása a műszaki képzési területen az Oktatási Hivatal adatai alapján:

angol nyelven felvehető nappali 588 fő (összkapacitás: 648 fő),
magyar nyelven felvehető nappali képzésre 4818 fő (összkapacitás: 15 448 fő),
magyar nyelven felvehető részidejű képzésre 842 fő (összkapacitás: 1249 fő).