



**ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY**

ÉPÍTÉSZET, DESIGN ÉS TECHNOLÓGIA DOKTORI ISKOLA

ÉDT-DI

KÉPZÉSI TERV 3. sz. MELLÉKLETE

TANTÁRGYLEÍRÁSOK

Tantárgy neve: Kutatásmódszertan	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása : kötelező tárgy	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” : elméleti és gyakorlati	
A tanóra típusa : és óraszám a: az adott félévben , 1 óra előadás, 1 óra gyakorlat (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i>) magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (<i>ha vannak</i>):	
-A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): F (vizsgajegy) Ismeretek évközi ellenőrzése szorgalmi időszakban írásbeli és szóbeli feladatokkal. A tantárgy lezárása az évközi ellenőrzések és a vizsgán mutatott teljesítmény együttes figyelembevételével, vizsgajeggyel. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (<i>ha vannak</i>):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): első félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): -	

Tantárgy-leírás : az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
Doktori kutatási stratégia felállításának elengedhetetlen feltétele a kutatás gondolatmenetének tervezése, amelyhez e kurzus kíván biztos elméleti és gyakorlati alapot adni. Csoportmunka keretében a hallgatók a kutatással kapcsolatos elméleti ismeretek alkalmazását kész kutatások módszertani elemzésével végzik, a kutatási stratégia alkotást választott témakörök lehetséges kutatási módszertanának felállításával folytatják. A kurzus a következő témakörökön ível át: alapfogalmak megismerése: tudomány és áltudomány; a kutatás definíciója, motivációja és elemei; kutatások osztályozása; a kutatás folyamata: témaválasztás, a probléma megfogalmazása, kutatási megközelítés és módszertan tervezése; kutatás-design” grafikus módszerekkel; primer és szekunder adatgyűjtés, értékelés és validálás; adatbázisok és irodalomkezelő rendszerek használata; az eredmények bemutatása és publikálása; tartalmi összefoglalók, cikkek, előadások; szakmai etika.
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Murray Fraser (2013): Design Research in Architecture: An Overview. Routledge Umberto Eco (2012): Hogyan írjunk szakdolgozatot. Partvonal kiadó Lengyelne Molnár Tünde (2013): Kutatástervezés http://mek.oszk.hu/14400/14492/pdf/14492.pdf Kutrovácz Gábor, Láng Benedek, Zemlén Gábor (2008): A tudomány határai. Typotex Kiadó, Budapest Falus Iván - Ollé János (2008): Az empirikus kutatások gyakorlata - Adatfeldolgozás és statisztikai elemzés + DVD. Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, Budapest Dr. Majoros Pál (2004): A kutatásmódszertan alapjai. Budapest: Perfekt Zrt.

Mason, Jennifer (2005): Kvalitatív kutatás. Józseveg Műhely Könyvkiadó, Budapest
Babbie, Earl (2003): A társadalomtudományi kutatás gyakorlata, Balassi Kiadó, Budapest

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség* stb.) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

Tudás

- Rendelkezik az adott tudományterület tárgykörének, általános és specifikus jellemzőinek, legfontosabb irányainak és pontosan kidolgozott határainak, megállapodott és vitatott összefüggéseinek kutatási szintű ismeretével.
- Rendelkezik adott tudomány/szakterület önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismeretekkel.

Képességek

- Alkalmazni, illetve továbbfejleszteni tudja szakterületének sajátos ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.
- Képes új projektek tervezésére, megvalósítására, adott tudományterületen kutatást végezni, új technikákat és megközelítéseket kialakítani.
- Képes előre nem látható szakmai problémák azonosítására, és az azok megoldásához szükséges kutatási szintű részletes elvi és gyakorlati háttér feltárására.

Attitűdök

- Rendelkezik olyan érdeklődéssel és tanulási képességgel, mely lehetővé teszi a szakterület jelen pillanatban még átláthatatlan, előjelezhetetlen kutatási problémáinak azonosítását és megoldását.

Autonómia és felelősség

- Vezető szereppel és magas szintű kooperációval képes részt venni az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában.
- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új etikai kérdések felvetését és megválaszolását.

Tantárgy felelőse (*név, beosztás, tud. fokozat*): **Dr. Fácányi Zsuzsanna PhD, egyetemi docens**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*): **Janurikné Soltész Erika, egyetemi adjunktus**

Tantárgy neve: Oktatásmódszertan	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra előadás (50%) + 1 óra gyakorlat (50%) hetente	
A tanóra típusa : és óraszám a: az adott félévben , 1 óra előadás + 1 óra gyakorlat/hét (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i>) magyar, angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok : Kiadott féléves gyakorlati feladat: egy tetszőlegesen kiválasztott tantárgyra projektoktatási stratégia kidolgozása és bemutatása.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): -	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tantárgy célja a természettudományos műveltség és a pedagógiai, pszichológiai képességek fejlesztése, melyek a fenntarthatóbb élethez és a társadalmi működéshez szükségesek.</p> <p>A módszertani alapfogalmak vizsgálata során a tantárgy rávilágít arra, hogy elengedhetetlen az egyes tudományterületek összefogása, a tudományköziség, az interdiszciplinaritás megteremtése, melynek pedagógiai oldalról a megvalósíthatóságát a projektekben végzett feladatok, vagyis a projektoktatás segíti. Ennek során a hagyományos oktatási módszerek mellett alkalmazásra kerülnek mindazok a tevékenységorientált módszerek, melyek növelik az aktivitást, önállóságot és kitérítik a tanulási lehetőségeket. A környezetpedagógia, mint integrált tudomány, az adott természeti-társadalmi környezetben jelentkező globális kihívásokra keres és kínál megoldásokat az ökológiai egyensúly fenntartása érdekében.</p> <p>A tantárgy jó gyakorlatokat és hatékony módszereket mutat be, bizonyítva a projekt módszer széleskörű alkalmazásának létjogosultságát.</p>
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falus Iván (szerk): Didaktika Elméleti alapok a tanítás tanuláshoz, Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 2003. ISBN 978-963-19-5296-4 2. Greg Light, Roy Cox, Susanna C. Calkins: Learning and Teaching in Higher Education: The Reflective Professional, SAGE, 2009. ISBN-13: 978-1848600072 3. Kováts-Németh Mária: Az erdőpedagógiától a környezetpedagógiáig, Apáczai Kiadó, Győr, 2010. ISBN 978-963-9687-18-9

4. Dr. Kováts-Németh Mária – Bodáné Dr. Kendrovics Rita: A környezetpedagógia elmélete és gyakorlata, Palatia Nyomda és Kiadó Kft., Győr, 2015. ISBN 978-963-7692-64-2

Ajánlott:

1. Revákné Markóczi Ibolya (szerk.): Projekt módszer, projektoktatás, Debreceni Egyetem Tudományegyetemi Karok, Debrecen, 2011. ISBN 978-963-473-504-5
2. Suzie Boss-John Larmer: Project Based Teaching: How to Create Rigorous and Engaging Learning, Experiences, ASCD Member Book, USA, 2018. ISBN-13: 978-1416626732
3. Réthy Endréné: Motiváció – tanulás – tanítás. Miért tanulnak jó vagy rosszul? Nemzeti Tankönyvkiadó. Bp.2003 ISSN 0025-0260
4. Mónus Ferenc: A fenntarthatóságra nevelés trendjei, lehetőségei és gyakorlata a közép- és felsőoktatásban, CHERD-H Kiadó, Debrecen, 2020. ISBN 978-615-6012-07-4
5. Kristine Høeg Karlsen; Margaretha Häggström: Teaching through Stories. Renewing the Scottish Storyline Approach in Teacher Education. Directory of Open Access Books (DOAB) 2020. <https://directory.doabooks.org/handle/20.500.12854/60523>

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség stb.*) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik az oktatásmódszertan tárgykörében az általános és specifikus jellemzők, legfontosabb irányok és összefüggések kutatási szintű ismeretével.
- Érti és alkalmazni tudja a tanulmányi terület összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.
- Ismeri a szakterület önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismereteket.
- Magas szinten érti és ismeri a projektoktatás működését, elveit és hatékonyságának mozgatórugóit.

b.) Képességek

- Alkalmazni, illetve továbbfejleszteni tudja a szakterület sajátos ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.
- A hagyományos módszerek mellett képes az elvi kérdések újszerű, eddig ismeretlen gyakorlati vonatkozásainak kreatív kidolgozására és alkalmazására.
- Képes új projektek tervezésére, megvalósítására, az oktatás tudományterületén kutatást végezni, új módszereket és megközelítéseket kialakítani.
- Képes előre nem látható szakmai problémák azonosítására, és az azok megoldásához szükséges kutatási szintű elvi és gyakorlati háttér feltárására.
- Képes szakterülete szempontjából lényeges új viszonyok, a személyes és közösségi lét szempontjából egyaránt releváns, átfogó összefüggések felépítésére és közvetítésére.

c.) Attitűdök

- Rendelkezik olyan érdeklődéssel és tanulási képességgel, mely lehetővé teszi a szakterület jelen pillanatban még kevésbé ismert kutatási problémáinak azonosítását és megoldását.
- Jellemző attitűdje a szilárd szakmai elköteleződés, az új utak keresésére való elhivatottság és a kitartó munkavégzés.
- Aktívan keresi az innovatív módszereket, melyeket önállóan vagy csoportban dolgoz ki és valósít meg.

d.) Autonómia és felelősség

- Kreatív önállósággal épít ki és kezdeményez új gyakorlati megoldásokat.
- Vezető szerepet vállal az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában és magas szintű kooperációval vesz részt projektek kidolgozásában és megvalósításában.
- Egyenrangú vitapartneri szerepet vállal a terület szakembereivel.
- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új etikai kérdések felvetését és megválaszolását.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen az integrált projektekből és azok oktatásában.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Bodáné Dr. Kendrovics Rita PhD, egyetemi docens**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

Tantárgy neve: Tudományfilozófia és tudománytörténet	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 2 óra előadás (100%) hetente.	
A tanóra típusa: és óraszám: az adott félévben , 2 óra előadás/hét <i>(ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: magyar és angol</i> Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): Prominens magyar építészet-kutatókkal és kapcsoló diszciplínák kutatóival való interaktív találkozás.	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): vizsga Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): Beadandó esszé.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek <i>(ha vannak):</i> -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
<p>E tantárgy célja hogy felkészítse a doktoranduszokat a tudományos apparátusok megértésére és alkalmazására: város- és lakápszichológia, percepció- és viselkedépszichológia, antropológia, esztétika, energetika, műemlékvédelem és rehabilitáció, higiéné, épület és városmorphológia, építésbiológia és épületfizika stb.</p> <p>A kurzus ízelítőt ad a fenti tudományos kutatásokból, felkészíti a doktoranduszokat arra, hogy kutatókká váljanak, sőt, ezen témákból disszertációt is készítsenek.</p> <p>A tantárgy másik vonulata a tudományfilozófia, egyfajta meta-tudomány, vagy „über-tudomány”, mely a tudományok alakulását, szabályszerűségeit vizsgálja és kanalizálja működésüket. Általános keretként a feltételezések ontológiára és episztemológiára tagolhatók, amik meta-elméleteket, metodológiát és ebből fakadóan alapvető megközelítéseket határoznak meg egy-egy tudományterületen, inter- és multi-diszciplináris vizsgálódások esetében.</p> <p>A tantárgy során a hallgatók eltérő tudomány-filozófiai irányzatokat ismerhetnek meg – Thomas Kuhn, Karl Popper, Paul Feierabend, Rudolf Carnap, Lakatos Imre stb. – melyek kutatásaik filozófiáját határozhatják meg, vagy legalábbis azokhoz kiindulópontot szolgáltatnak. A tantárgy tehát látókör-szélesítő, módszertanilag megalapozó és tudáshalmozó jellegű számos tudományterületen, melyek a designhoz, építészethez és városépítészethez kapcsolódnak.</p>	
A 2-5 legfontosabb kötelező , illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	

Kötelező:

1. Thomas S. Kuhn and Ian Hacking, *The Structure of Scientific Revolutions: 50th Anniversary Edition*, University of Chicago Press, 2012, ISBN: 9780226458144
2. Karl Raimund Popper, *The Logic of Scientific Discovery, 1959, (eredetileg: Logik der Forschung, Julius Springer, 1935), Abingdon-on-Thames: Routledge. ISBN 0-41527843-0*
3. Miklós Tamás, szerk.: *Lakatos Imre tudományfilozófiai írásai. A racionalizmus szenvedélye* (), Atlantisz Könyvkiadó, Budapest, 1997(*Kísértések*), ISBN 9637978925

Ajánlott:

1. Imre Lakatos–Paul Feyerabend: *For and against method. Including Lakatos's lectures on scientific method and the Lakatos-Feyerabend correspondence*; szerk., bev. Matteo Motterlini; University of Chicago Press, Chicago–London 1999, ISBN: 0226467759, 9780226467757, 0226467740

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb.)** a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Jártas az építészetet támogató tudományokban, azok legfontosabb irányainak és összefüggéseinek kutatási szintű ismeretében.
- Alkotó módon megérti a tudományos apparátusok működését és képes alkalmazni azokat a saját kutatási területein.
- Rendelkezik adott tudomány/szakterület önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismeretekkel.
- Ismeri az eltérő tudomány-filozófiai irányzatokat és széles látókörűen, módszertani szempontból megalapozottan tudja érvényesíteni azok vonatkozó megállapításait egyéni kutatásaiban.
- Magas szinten érti a tudománytörténetet és filozófiaelméleteket felépítő, alapvető fogalmi rendszereket, terminológiát.

b.) Képességek

- Képes a tudománytörténet és filozófia szakterületének kreatív analizésére, átfogó és speciális összefüggések szintetikus, új szemléletű megfogalmazására inter- és multi-diszciplináris vizsgálódások esetében.
- Képes alkalmazni, illetve továbbfejleszteni szakterületének sajátos ismeretszerzési és problémamegoldási módszereit.
- Képes az elvi kérdések újszerű, eddig ismeretlen gyakorlati vonatkozásainak kreatív kidolgozására.
- Saját alkotó-tervező tevékenységét képes pozícionálni a tágabb tudományos, kulturális, gazdasági és piaci kontextusban.
- Képes új projekt-elméletek kifejlesztésére, építészeti konceptualizálására, adott tudományterületeket össze tud kötni az építészettel.
- Képes előre nem látható elméleti problémák azonosítására, és az azok megoldásához szükséges kutatási szintű részletes elvi és gyakorlati háttér feltárására.
- Kellő rálátása van a személyes és közösségi lét szempontjából releváns, átfogó összefüggések felépítésére és közvetítésére.

c.) Attitűdök

- Meggyőző szakmai elköteleződést mutat a tudományos és filozófiai megközelítések iránt, és elhivatottan keresi az új utakat alkotó munkájának megvalósításához.
- Aktívan kutatja az innovatív módszereket, összefüggéseket, melyeket önállóan vagy csoportban dolgoz ki és valósít meg.
- Szilárd szakmai elköteleződés és kitartó munkavégzés jellemzi.
- Érzékeny kritikai reflexióval viszonyul a városépítészet, az építészet és a design elméleti problémáihoz, kölcsönös kontextusaihoz és új kutatási irányzataihoz.

d.) Autonómia és felelősség

- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új, globális etikai kérdések felvetését és megválaszolását.
- Tudománytörténeti kutatásai eredményeképp olyan művészeti koncepciót alakít ki, amelyet önállóan és professzionálisan valósít meg.
- Szakmai munkáját társadalmi, kulturális, ökológiai és gazdasági szempontból is tudatos és felelős tevékenység jellemzi.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen az integrált projekteken.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Prof. Dr. Klein Rudolf**, MTA-Doktora egyetemi tanár, törzstag

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):
Dr. Zuh Deodáth PhD, egyetemi docens

Tantárgy neve: Kutatóműhely I-VIII	Kreditértéke: 8 (1-4. félév) és 10 (5-8.félév)
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: gyakorlati (100%)	
A tanóra típusa : és óraszám a: az adott félévben , 4 óra (első 4 félév) és 6 óra (második 4 félév) gyakorlat/hét (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i>) magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): Minden félévben kötelező tárgy (Kutatóműhely I-VIII.). Az első négy félévben 4 órában 8 kreditért, a 4-8 félévben 6 órában 10 kreditért.	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): A Kutatóműhely tantárgyblokk 8 egymásra épülő félévből áll, a tárgyfelvétel feltétele az előző szemeszterben teljesített kurzus (pl. Kutatóműhely II. előkövetelménye Kutatóműhely I.)	

Tantárgyleírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
A Kutatóműhely heti rendszerességgel megtartott közös alkalom, ahol a doktoranduszok egymással, a témavezetőkkel és a kutatóműhely vezetőjével tudják megosztani a doktori kutatásuk témáját, széles kontextusban megvitatni a felmerülő problémákat. A ÉDT-DI így éri el egy-egy téma inter- vagy transzdiszciplináris megközelítését. A műhelyben való részvétel egyúttal fejleszti a doktoranduszok „vitaképességét” is, amely alapjául szolgálhat a tudományos vitákon való részvételnek, a gondolatok letisztulásának, végül az eredmények megvédésének is. A Kutatóműhely vezetője és témavezetői több doktoranduszt is vezetnek kapcsolódó témában, de különböző megközelítéssel. A Kutatóműhely blokkok első feladataként a doktorandusz minden félévben, előrehaladási tervet készít, a félév végén pedig beszámol a megvalósulásról a DI által kijelölt bizottság, a témavezetők és a Kutatóműhely vezetője előtt. A beszámoló alkalma minden esetben nyilvános, szeminárium/vitaülés formájában látogatható az érdeklődők számára.
A 2-5 legfontosabb kötelező , illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
Kötelező: 1. Herring, Jonathan: Érvelés, Budapest, Scolar Kiadó, 2018. ISBN: 978-963-244-407-9 2. Zentai István: A meggyőzés csapdái, Budapest, Typotex Kiadó, 2002. ISBN: 963 9132 45 4 3. Csíkszentmihályi Mihály: Kreativitás : A flow és a felfedezés avagy a találékonyság pszichológiája, Budapest, Akadémiai Kiadó, 2016. ISBN: 978-963-058-746-4

4. Demeter Győző, Pupos Tibor, Veszélka Mihály: Megvalósíthatósági tanulmány (elméleti jegyzet), Debrecen, Debreceni Egyetem, AGTC, 2013. ISBN: 978-615-5183-77-5

Ajánlott:

1. Lőrincz Éva Anna – Sturcz Zoltán: Prezentáció, Budapest, Typotex Kiadó, 2013. ISBN: 978-963-2792-64-4

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség* stb.) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik az építészet, építőmérnök és iparművészet tudományterületek vonatkozó tárgyköreinek, legfontosabb irányainak és összefüggéseinek kutatási szintű ismeretével.
- Alkotó módon megérti választott tanulmányi területének összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.
- Rendelkezik adott szakterület önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismeretekkel.
- Magas szakmai tudása és átfogó ismeretei révén vitapartneri szerepet tud vállalni különböző projekteknél.

b.) Képességek

- Képes a szakterületének kreatív analízisére, átfogó és speciális összefüggések szintetikus, új szemléletű megfogalmazására és az ezekkel adekvát értékelő és kritikai tevékenységre.
- Alkalmazni, illetve továbbfejleszteni tudja szakterületének sajátos ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.
- Képes az elvi kérdések újszerű, eddig ismeretlen gyakorlati vonatkozásainak kreatív kidolgozására.
- Képes új projektek tervezésére, megvalósítására, új technikák és megközelítések kialakítására saját tudományterületén,
- Képes előre nem látható szakmai problémák azonosítására, és az azok megoldásához szükséges kutatási szintű részletes elvi és gyakorlati háttér feltárására.
- Képes szakterülete szempontjából lényeges új viszonyok, a személyes és közösségi lét szempontjából releváns, átfogó összefüggések felépítésére és közvetítésére.

c.) Attitűdök

- Rendelkezik olyan érdeklődéssel és tanulási képességgel, mely lehetővé teszi a szakterület leendő kutatási problémáinak azonosítását és megoldását.
- Képviselet és saját témájához kapcsolódva továbbfejleszti a szakterület sajátosságából adódó, új típusú kihívásokat, problémákat és helyzeteket. .
- Szilárd szakmai elköteleződésű, az új utak keresésére való elhivatottság, és kitartó munkavégzés jellemzi.

d.) Autonómia és felelősség

- Alkotó, kreatív önállósággal épít ki projekteket és kezdeményez új gyakorlati megoldásokat.
- Vezető szereppel és magas szintű kooperációval képes részt venni az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában.

- Felelősséggel vállalja szakmája vitatott témái kapcsán új etikai kérdések felvetését és megválaszolását.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Prof. Dr. Gall Anthony John PhD**, egyetemi tanár, az ÉDT-DI vezetője

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

Dr. Sugár Viktória PhD, egyetemi docens

Tantárgy neve: Térkultúra	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelezően választandó	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 2 óra előadás (100%) hetente.	
A tanóra típusa: és óraszám: az adott félévben: 2 óra előadás/hét <i>(ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:)</i> magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): vizsga Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): Stílus és tér – esszé egy egyéni témában.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek <i>(ha vannak):</i> -	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tantárgy célja a külső és belső terek fejlődésének történeti áttekintése az ókortól napjainkig. A félév során a doktoranduszok megismerkednek a különböző kultúrák által épített terek sajátosságaival, a terek jellemző arányaival, egymáshoz kapcsolódásával, jelentéstartalmukkal és hatásaikkal.</p> <p>Az építészeti tér elemzése és értelmezése, a szerkezeti design oldaláról. A primer szerkezet által gyakorolt térformáló hatások fejlődése az építészettörténet során a kortárs építészettel bezárólag. A tér geometriája a használó által folyamatosan változik, a mozgás által értelmezhetővé válik a háromdimenziós tér.</p> <p>Hazai és nemzetközi precedensek bemutatásával kiemelt szerepet kapnak a 19-20. század középületeinek terei, melyek nagyban befolyásolják a kortárs téralkotás módszereit.</p> <p>Az előadás témái között szerepelnek a terek archetípusai, a térérzékelés, a térhez kötődő érzelmek kifejezése, annak vizuális ábrázolása és a környezetpszichológia is.</p> <p>A tematika magában foglalja a stílus-karakterek, anyagminőségek, design trendek és új fejlesztési tendenciák bemutatását.</p>
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cságoly Ferenc: Középületek. Terc Kft. Budapest, 2004. 2. Anthony Redford-Selen Morkoc-Amit Srivastava: A modern építészet elemei. 50 kortárs épület értelmezése. Terc Kft. 2016. 3. Ernyei Gyula: Design. 1750-2010 Ráday Könyvesház Budapest, 2011. ISBN: 9789639942059 <p>Ajánlott:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Bhaskaran, Lakshmi: A forma művészete, Budapest, Scolar Kiadó, 2007. ISBN: 9639534714

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség* stb.) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik az építészet és belsőépítészet tárgykörének, általános és specifikus jellemzőinek, legfontosabb irányainak és összefüggéseinek kutatási szintű ismeretével.
- Történeti fejlődésében ismeri a térrendezés-tértervezés különböző aspektusait és a kortárs tendenciák előremutató jellegét.
- Szerteágazó és rendszerszerű ismeretekkel rendelkezik az épület- és környezettervezés új aspektusairól és alkalmazza azokat az egyéni munkájában.
- Alkotó módon megérti a tértervezési stratégia összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.
- Magas szinten érti és ismeri a kortárs téralkotás működését, elveit és hatékonyságának mozgatórugóit.
- Rendelkezik a téralkotás önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismeretekkel.

b.) Képességek

- Képes alkalmazni, illetve továbbfejleszteni szakterületének sajátos ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.
- Globális és lokális tervezői tevékenységében rugalmasan és alkalmazkodóan viszonyul az új típusú kihívásokhoz, problémákhoz és helyzetekhez.
- Képes új projektek tervezésére, megvalósítására, valamint kultúrákon átívelő, tudatos szemlélettel kutatást végezni, új technikákat és megközelítéseket kialakítani.
- Saját alkotó-tervező tevékenységét képes pozicionálni a tágabb kulturális, gazdasági és piaci kontextusban.
- Képes előre nem látható szakmai problémák azonosítására, és az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati háttér feltárására.
- Kellő rálátása van a személyes és közösségi lét szempontjából releváns, átfogó összefüggések felépítésére és közvetítésére.
- A téralkotás során önállóan és következetesen viszi végig a tervezési, alkotó folyamatot, és magas szintű, komplex tervezői döntéseket hoz meg.

c.) Attitűdök

- Meggyőző szakmai elköteleződést mutat az új építészeti/belsőépítészeti tendenciák iránt, és elhivatottan keresi az új utakat alkotómunkájának megvalósításához.
- Aktívan kutatja az innovatív módszereket, melyeket önállóan vagy csoportban dolgoz ki és valósít meg.
- Szilárd szakmai elköteleződés, az új utak keresésére való elhivatottság és kitartó munkavégzés jellemzi.
- Kiforrott kritikai reflexióval viszonyul az építészet és a design történeti, valamint kortárs alkotásaihoz, a tervezői/alkotói gyakorlatokat és eredményeket jó stílusérzéssel és elfogulatlanul kezeli.

d.) Autonómia és felelősség

- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új, globális etikai kérdések felvetését és megválaszolását.

- Az épületek és környezetük tervezése során olyan művészeti koncepciót alakít ki, amelyet önállóan és professzionálisan valósít meg.
- Szakmai munkáját társadalmi, kulturális, ökológiai és gazdasági szempontból is tudatos és felelős tevékenység jellemzi.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen az integrált projektekből.

Tantárgy felelőse (*név, beosztás, tud. fokozat*): **Dr. habil. Rohoska Csaba DLA**, egyetemi docens, tőrzstag

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*): **Papp-Vid Dóra DLA**, egyetemi docens

Tantárgy neve: Gondolatstruktúrák	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra előadás (50%) + 1 óra gyakorlat (50%) hetente	
A tanóra típusa: és óraszám a: az adott félévben : 1 óra előadás és 1 óra gyakorlat/hét (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i>) magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): Személyes gondolatfolyamat-mappa és modell készítése, tetszőleges vizuális megjelenítéssel.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): Tudományfilozófia, tudománytörténet	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tantárgy célja, hogy a tudománytörténet és a tudományelmélet ismereteire építve a doktoranduszok megismerkedjenek a kreatív gondolkodási metódusokkal, és a félév során a saját kutatási témájuk példáján keresztül, új eredményt mutassanak fel az építészet, a design és a technológia területein. A kutatás kiterjed a tervezés teljes spektrumára, a gondolat-rajz-valóság hármasság fogalmán át, az elmélettől a szakmagyakorlás teljes vertikumában.</p> <p>Az alkotó számára a rendszerezett képességek nélkülözhetetlenek a felvillanó gondolattól a valóságba emelés útjának folyamatában. A módszerek között van az alkotói gondolkodásmódok feltérképezése, a mindmapping - mint a tanulást és gondolkodást fejlesztő módszer-, valamint az építészethez és design-hoz kapcsolódó, kifejezetten a tervezést segítő gondolatszerkezetek megismerése. A féléves tárgy egy alkotás létrehozását, annak folyamatát helyezi középpontjába az intuíciótól, vagyis az első gondolatrajzoktól egészen a kivitelezés végéig, a megvalósult alkotás prezentálásáig terjedő időszakot vizsgálva. Előkészítésképp a feladat része a saját világgép meghatározása, annak felrajzolása, kapcsolódó gondolatok prózai vagy verses megfogalmazása, illetve egy kicsiny személyes világgépszobor, gondolatmodell készítése is.</p>
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gyarmathy Éva: <i>Gondolatok térképe</i>, Budapest, BME, 2011. http://www.ekt.bme.hu/BeruTerv/gondolatterkep.pdf 2. Tony Buzan: <i>Mind Map Book</i>, UK. Pearson Education Limited, 2010. ISBN13 9781406647167 3. Csíkszentmihályi Mihály: <i>Kreativitás</i>, Budapest, Akadémiai Kiadó, 2022. ISBN: 978 963 454 796 9

4. Pléh Csaba: *A megismeréstudomány alapjai*, Budapest, Typotex, 2012. ISBN: 978-963-2797-81-6

Ajánlott:

1. Szűts Zoltán: *A digitális pedagógia elmélete*, Budapest, Akadémiai Kiadó, 2020. ISBN: 978-963-454-585-9

2. MANZINI, E.: *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*. 2015. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts. ISBN: 9780262028608

3. MAZÉ, R.: *Occupying Time: Design, technology, and the form of interaction*. Axl Books, Stockholm. 2007. ISBN: 978-9197664417

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb.)** a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik az alkotási folyamat, legfontosabb irányainak és összefüggéseinek kutatási szintű ismeretével.
- Alkotó módon megérti a tervezés elméletét és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.
- Rendelkezik adott tervezéstudomány önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismeretekkel.
- Speciális ismeretekkel rendelkezik az alkotás módszertanban, az ötlet- és koncepció kidolgozási, valamint megvalósítási szakaszok komplex folyamatában.

b.) Képességek

- Képes a szakterületének kreatív analizésére, átfogó és speciális összefüggések szintetikus, új szemléletű megfogalmazására és az ezekkel adekvát értékelő és kritikai tevékenységre.
- Képes az elvi kérdések újszerű, eddig ismeretlen gyakorlati vonatkozásainak kreatív kidolgozására.
- Képes előre nem látható szakmai problémák azonosítására, és az azok megoldásához szükséges kutatási szintű részletes elvi és gyakorlati háttér feltárására.
- Képes szakterülete szempontjából lényeges új viszonyok, a személyes és a közösségi lét szempontjából releváns, átfogó összefüggések felépítésére és közvetítésére.
- Új technikákat és megközelítéseket képes kreatívan kidolgozni az alkotás folyamatában adódó problémákra.

c.) Attitűdök

- Képviseli és saját témájához kapcsolódva továbbfejleszti azokat a relációkat, amelyek a tervezési szakterület sajátosságából következően járulnak hozzá egyéni fejlődésének folyamatához.
- Jellemző viszonyulása a szilárd szakmai elköteleződés, az új utak keresésére való elhivatottság és a töretlen megoldáskeresés.
- Magas szinten motivált, érdeklődő és a minőségi értéket helyezi előtérbe.
- Aktívan keresi az együttműködést más művészeti ágak és szakterületek szereplőivel, valamint kezdeményez interdiszciplináris projekteket.
- Saját tervezői tevékenységét képes elhelyezni a tágabb kulturális, gazdasági és piaci kontextusban.

d.) Autonómia és felelősség

- Alkotó, kreatív önállósággal kezdeményez és épít ki új alkotói területeket és új gyakorlati megoldásokat.
- Vezető szereppel és magas szintű kooperációval képes részt venni az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában.
- Képes egyenrangú, vitapartneri szerepre a terület szakembereivel.
- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán felmerülő új etikai kérdések felvetését és megválaszolását.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Prof. Dr. Ferencz Marcel DLA** egyetemi tanár, törzstag

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):

Tantárgy neve: Építészetelmélet	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelezően választandó	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra előadás (50%) + 1 óra gyakorlat (50%) hetente	
A tanóra típusa: és óraszám: az adott félévben: 1 óra előadás és 1 óra gyakorlat/hét (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i>) magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): -	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): -	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tantárgy célja az építészetelmélet széles kontextusba való helyezése révén megismertetni annak sokoldalú gondolatosságát. Az építészetelméletet úgy konceptualizáljuk, mint egy olyan diszciplínát melynek struktúrája szendvicsszerkezetű: a felső réteg a korszellem, egy adott kultúra filozófiája, metafizikája, értékrendje; az alsó az építészet gyakorlata és az azt meghatározó előírások, szakmai álláspontok és értékek, melyek közrefogják az elméletet, annak eltérő tartalmait, technikáit. Más szóval az építészetelmélet közvetítő műfaj, sokszínű és nem paradigmátikus diszciplína, melyben az axiómák és posztulátumok szigorú rendszerré állnak össze, melyből <i>modus operandi</i>-kat, szigorú szabályokat lehet meghatározni. Az építészetelmélet építéssel való időbeli kapcsolata kétféle: megelőző (elméleti irányvonalak, az építészettörténet- és elmélet határmezsgyéjén létrejövő gondolat), illetve utólagos, mint az elemzés és a kritika, melynek eredményei visszacsatolódnak a „megelőző” építészetelméletbe. Szerepe rendkívül fontos, ugyanakkor nem tételesíthető, illetve nem mérhető. Képességekre tanít, gondolkodásmódot közvetít. Míg a művészettörténetben/elméletben vannak átfogó és jól körvonalazható iskolák és alkotók – Aby Warburg, Erwin Panofsky, Ernst Gombrich stb., az építészetelméleti munkákból nehéz építkezni. E doktori előadássorozat két részre tagozódik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elmélet és filozófia-történet (a felső réteg és a belső rész kapcsolata) 2. Elmélet és építészeti gyakorlat (az alsó réteg és a belső részek kapcsolata) <p>Először bemutatásra kerülnek a filozófiatörténet fontosabb állomásai és ezek függőleges kapcsolatai az építészet-elmélettel és a társművészetek elméleteivel, majd egyes mozgalmak, alkotók gondolkodásáról és épületeiről – tömegekről, terekről, szerkezetekről lesz szó. A két vonulat párhuzamosan fut, például filozófiai-történeti vonalon Jacques Derrida elméletei és ezek építészetelméleti megnyilvánulásai (pl. Peter Eisenman, Daniel Libeskind) a késő 20. század építészetelméletében, illetve Albert Einstein elméleteinek kozmológiai gyökerei és következtetései a korai modernizmus fényében – a relativitáselméletek és Adolf Loos, illetve Erich Mendelssohn írásai, és az ő épületeik elemzése stb.</p>

A **2-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)

Kötelező:

1. Krufft Hanno-Walter: A History of Architectural Theory. Princeton Architectural Press, New York, 1994. (Hanno-Walter Krufft: Geschichte der Architekturtheorie. Verlag C.H.Beck, München, 1986.)
2. Gelernter, Mark: Sources of Architectural Form. A Critical History of Western Design Theory. Manchester University Press, 1995.
3. Paul-Alan Johnson: The Theory of Architecture: Concepts Themes & Practices, 1994, ISBN: 978-0-471-28533-5.
4. Klein Rudolf: A lakógéptől az érző építészetig – Huszadik századi elméletek, Forum, 1988, ISBN: 86-80297-07.

Ajánlott:

5. *** *A reneszánsz művészet történetének olvasókönyve*. Szerk.: Hajnóczi Gábor. Balassi Kiadó, Budapest, 2004.
6. *** *A mérhető és a mérhetetlen*. Építészeti írások a huszadik századból. Szerk.: Kerékgyártó Béla. Typotex, 2004.
7. De Graaf, Reinier: *Four Walls and a Roof*. The Complex Nature of a Simple Profession. Harvard UP, 2017.
8. Evers, Bernd – Biermann, Veronica: *Architectural Theory from the Renaissance to the present*. Taschen, 2019.
9. Frampton, Kenneth: *A modern építészet kritikai története*. Terc, Budapest, 2009.
10. Loos, Adolf: *Ornamens és nevelés*. Válogatott írások. Ford. Kerékgyártó Béla. Terc, Budapest, 2004.
11. Moravánszky, Ákos: *Versengő látomások*. Esztétikai újítás és társadalmi program az Osztrák-Magyar Monarchia építészetében 1867–1918. Vince, Budapest, 1998. ISBN 963 9192 10 4.
12. Rasmussen, Steen Eiler: *Experiencing Architecture*. MIT Press, Cambridge MA, 1959. LCCN 62 21 673.
13. Wittkower, Rudolf: *A humanizmus korának építészeti elvei*. Gondolat, Budapest, 1986.

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség* stb.) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik az építészetelmélet tárgykörében az általános és specifikus jellemzők, legfontosabb irányok és összefüggések kutatási szintű ismeretével.
- Érti és alkalmazni tudja a tanulmányi terület elméleteit, összefüggéseit és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.
- Ismeri a szakterület önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismereteket.
- Alkotó módon alkalmazza az építészetelméleti összefüggéseket és azok jelenkori hatásait a saját tervezői munkájában.

b.) Képességek

- A hagyományos módszerek mellett képes az elvi kérdések újszerű, eddig ismeretlen gyakorlati vonatkozásainak újszerű kidolgozására és alkalmazására.

- Képes a szakterületének kreatív analízisére, átfogó és speciális összefüggések szintetikus, új szemléletű megfogalmazására.
- Alkalmazni, illetve továbbfejleszteni tudja a szakterület sajátos ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.
- Képes előre nem látható szakmai problémák azonosítására, és az azok megoldásához szükséges kutatási szintű elvi és gyakorlati háttér feltárására.
- Képes szakterülete szempontjából lényeges új viszonyok, átfogó összefüggések felépítésére és közvetítésére.

c.) Attitűdök

- Rendelkezik olyan érdeklődéssel és tanulási képességgel, mely lehetővé teszi a szakterület jelen pillanatban még kevésbé ismert kutatási problémáinak azonosítását és megoldását.
- Jellemző attitűdje a szilárd szakmai elköteleződés, az új utak keresésére való elhivatottság és a kitartó munkavégzés.
- Aktívan keresi az innovatív módszereket, melyeket önállóan vagy csoportban dolgoz ki és valósít meg.

d.) Autonómia és felelősség

- Kreatív önállósággal épít ki és kezdeményez új gyakorlati megoldásokat.
- Vezető szerepet vállal az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában és magas szintű kooperációval vesz részt projektek kidolgozásában és megvalósításában.
- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új etikai kérdések felvetését és megválaszolását.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen az integrált projekteken és azok oktatásában.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Prof. Dr. Klein Rudolf**, MTA-Doktora egyetemi tanár, tőrzstag

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Nagy Gergely Domonkos PhD**, egyetemi docens, **Dr. Zuh Deodáth PhD**, egyetemi docens

Tantárgy neve: Építészet és társművészeti	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelezően választandó	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra elmélet (50%) + 1 óra gyakorlat (50%) hetente	
A tanóra típusa: és óraszám: az adott félévben: 1 óra elmélet + 1 óra gyakorlat/hét <i>(ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: angol</i> Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): Egyéni összehasonlító esszé készítése megadott szempontok alapján.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek <i>(ha vannak):</i> -	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tantárgy átfogó célja, hogy a különböző stílusok elemzése során jól definiált kontextusba helyezze az építészet és a társművészetek (festészet, szobrászat, iparművészet) viszonyát, egymásra hatását, mindenkor művészeti egységet alkotó rétegeit.</p> <p>A félév során kronologikus sorrendben mutatjuk be ezt a viszonyrendszert, kezdve az ókori kultúrákon, végig tárgyalva a történeti korszakok jellemző stílusait.</p> <p>Külön hangsúlyt kapnak a XX. század irányzatai, különösképpen a historizmus kései fejlődése és a modern térhódítása, majd annak kritikája a század második felében. A történeti tapasztalatok összevetése kortárs irányzatokkal mind kreatív, mind elemző megközelítéssel hasznosnak gondoljuk.</p> <p>A komplex szemlélet elsajátítása érdekében mindehhez párhuzamosan kapcsolódik az öltözködéstörténet és a viselkedéskultúra is a tananyaghoz, hogy az ikonikus tendenciák komplex megértést nyerjenek.</p>
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vadas József: Modern és posztmodern, Budapest, Geopen Kvk., 2006. ISBN: 9639574902 2. Rajkó Andrea - S. Nagy Katalin: Művészettörténet I. II. (E-book), Budapest, Typotex kiadó, 2009-2010. ISBN: 9783822825839 3. Arnason – Mansfield: History of Modern Art, London, Pearson, 2012. ISBN: 9780205259489 4. Gombrich: Art That Changed the World, London, DK, 2013. ISBN: 9781465414359 5. Nikolaus Pevsner: Az európai építészet története, Budapest, Corvina kiadó, 2014. ISBN: 9789631362428 <p>Ajánlott:</p>

1. Edward Lucie-Smith: XX. századi művészek élete, Budapest, Glória kiadó, 2000. ISBN: 9639283126
2. Gombrich: Fashion, London, DK, 2019. ISBN: 9781465486402
3. Szentkirályi Zoltán: Az építészet világtörténete, Budapest, Terc kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 2004. ISBN: 978 963 95 35022

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség stb.*) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik a művészettörténet általános és specifikus jellemzőinek, valamint legfontosabb irányainak elismert és vitatott összefüggéseiről.
- Érti és magas szinten ismeri a neves korszakok stílusait, alkotói egyéniségeit és egymásra hatásuk mozgatórugóit.
- Átfogó ismeretekkel rendelkezik az általános művészettörténeti, művelődéstörténeti és a tágabb művészeti és kulturális kontextusról, ezek történeti alakulásáról, meghatározó korszakairól, irányzatairól, valamint jelenkori működéséről és főbb tendenciáiról.
- Jártas a művészeti ágak alkotási módszertanában, érti a tervezési folyamat egyes fázisait, összefüggéseit és rendszerét, valamint azt, hogy ezek hogyan realizálódnak saját alkotói tevékenységében.
- Tisztában van a szakmai, művészeti és tudományos forráshasználat formáival, alkalmazási módjával.
- Részletekbe menően érti a művészet elméleteit, terminológiáját, ezek specifikus jellemzőit, a rokon területekhez való kapcsolódását és attól való eltérését, melyek alapján képes átfogó, speciális összefüggések megfogalmazására és elemzésére.

b.) Képességek

- Képes az adott szakterület átfogó és speciális összefüggéseinek szintetikus, új szemléletű megfogalmazására és az ezekkel adekvát értékelő és kritikai tevékenységre.
- Figyelemmel kíséri a művészeti, társadalmi és gazdasági folyamatokat, tendenciákat.
- Aktívan keresi az új szakmai ismereteket, összehasonlító módszereket és technikákat.
- Saját alkotó-tervező tevékenységét képes elhelyezni a tágabb kulturális, gazdasági, társadalmi és piaci kontextusban.

c.) Attitűdök

- Proaktívan kezdeményezi az együttműködést más művészeti ágak és szakterületek szereplőivel, és vesz részt olyan projekteken, melyekben multidiszciplináris problémák megoldásaira keresi a megoldást.
- Szakmai tevékenységére sokrétű, integrált szemlélet jellemző.
- Képviselet és saját témájához kapcsolódva továbbfejleszti azokat a kölcsönös viszonyrendszereket, amelyek a szakterület sajátosságából következően járulnak hozzá egyéni alkotó tevékenységéhez.
- Szilárd szakmai elköteleződésű, az új utak keresésére való elhivatottság jellemzi.

d.) Autonómia és felelősség

- Magas szintű kooperációval képes részt venni az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában.

- Egyenrangú vitapartneri szerepet vállal a szakmai területek képviselőivel.
- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új etikai kérdések felvetését és megválaszolását.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen az integrált projektekben.
- Kísérletező, jövő orientált szemléletével a technológia, a tudomány és a művészet integrációjára törekszik.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Nagy Gergely PhD**, egyetemi docens

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): **Papp-Vid Dóra DLA**, egyetemi docens

Tantárgy neve: Vizsgálati és értékelési módszerek	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra előadás (50%) + 1 óra gyakorlat/hét (50%) hetente	
A tanóra típusa: és óraszám: az adott félévben: 1 óra előadás + 1 óra gyakorlat/ hét (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i>) magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): Egy választott témakörrel kapcsolatos szakirodalom feldolgozása, prezentációja és tudományos publikáció készítése.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): Kutatásmódszertan	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tantárgy célja, hogy a korszerű vizsgálati és értékelési módszerekkel megismertesse a doktoranduszokat.</p> <p>A félév során az éppen aktuális doktori kutatási témákhoz igazodva, a DI oktatói és meghívott óraadók adnak elő témaspecifikus vizsgálati és mérési módszerekről.</p> <p>Ezek megismerése után a doktoranduszok ki tudják választani a saját kutatási témájukhoz illő adekvát vizsgálati módszert.</p> <p>A témakörök - igénytől függően - személyre szabva magukba foglalnak: korszerű matematikai statisztikai (szoftveres alapú kimutatások), szociológiai (felmérési módszerek, interjúk...), anyagtani (pl. építőanyagok, textilek mechanikai, hőtechnikai tulajdonságai...), geotechnikai, tűzvédelmi, szín- és fénytani, radiometria és fotometriai módszereket.</p> <p>A tárgy keretein belül, az egyetemen rendelkezésre álló laborok mérőeszközeinek célirányos megismerése mellett, lehetőség van szakmai partnereknél - az egyetemen esetleg nem elérhető - további korszerű műszerek megismerésére és használatára.</p>
A 2-5 legfontosabb kötelező , illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Callister, William D.: <i>Fundamentals of Material science and engineering</i>, Hoboken, Wiley, 2013. ISBN: 9781118322697 2. Horváth Dóra: <i>Alternatív kvalitatív kutatási kézikönyv</i>, Budapest, Alinea Kiadó, 2015. ISBN: 978-615-5303-82-1 <p>Ajánlott:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Endicott, John: <i>Geotechnical Collapses</i>, Budapest, Geotechnical Collapses, 2013. ISBN: 9789638985415

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség* stb.) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik a vizsgálati és értékelési módszerek általános és specifikus jellemzőinek, legfontosabb irányainak és összefüggéseinek kutatási szintű ismeretével.
- Ismeri a szakterület önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismereteket.
- Érti és alkalmazni tudja a tanulmányi terület összefüggéseit, elméleteit, a gyakorlati megoldások lehetőségeit és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.

b.) Képességek

- Alkalmazni, illetve továbbfejleszteni tudja a szakterület sajátos ismeretszerzési, kísérletezési és probléma-megoldási módszereit.
- A hagyományos vizsgálati módszerek mellett képes az eddig ismeretlen gyakorlati vonatkozások kreatív kidolgozására és alkalmazására.
- Képes új projektek tervezésére, megvalósítására, innovatív kutatások végzésére, korszerű módszerek, technikák és megközelítések kialakítására.
- Képes előre nem látható szakmai problémák azonosítására, és az azok megoldásához szükséges kutatási szintű, gyakorlati háttér feltárására.
- Több vizsgálati és mérési módszer alkalmazásában rutinos tapasztalattal rendelkezik.
- Képes arra, hogy a kurzus által feltárt összefüggéseket, értékeléseket kellő kritikai érzékkel kezelje és kreatív módon integrálja saját tervezői munkájába,.

c.) Attitűdök

- Alkotó tevékenységét a műszaki szemlélet iránti érzékenység jellemzi.
- Aktívan kutatja az innovatív vizsgálati módszereket, melyeket önállóan vagy csoportban dolgoz ki és valósít meg.
- Meggyőző szakmai elköteleződést mutat a kísérletező, mérésekkel alátámasztott kutatások iránt, és elhivatottan keresi az új megoldásokat saját alkotó munkájának megvalósításához.
- Szilárd szakmai elköteleződés, az új utak keresésére való elhivatottság és kitartó munkavégzés jellemzi.
- Törekszik arra, hogy kutató munkájában a legkorszerűbb, adekvát vizsgálati módszereket alkalmazzon.

d.) Autonómia és felelősség

- Kreatív önállósággal épít ki és kezdeményez új gyakorlati megoldásokat.
- Vezető szerepet vállal az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában és magas szintű kooperációval vesz részt projektek kidolgozásában és megvalósításában.
- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új irányok felvetését és megválaszolását.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen az integrált projekteken.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. habil Talamon Attila PhD**, egyetemi docens

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Csiszér Tamás, PhD**, egyetemi docens, **Dr. Borbély Ákos PhD**, egyetemi docens

Tantárgy neve: Kortárs építési technológiák	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelezően választandó	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra előadás (50%) + 1 óra gyakorlat/hét (50%) hetente	
A tanóra típusa: és óraszám a: az adott félévben : 1 óra előadás + 1 óra gyakorlat/ hét (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i>) magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak) :	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak) : Egy választott témakörrel kapcsolatos szakirodalom feldolgozása, prezentációja és tudományos publikáció készítése.	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): -	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tárgy célja, hogy a legújabb anyagokkal és épületszerkezeti megoldásokkal ismerkedjenek meg a doktorandusz hallgatók, hogy elemzéseik és tervezési munkáik során megtanulják alkalmazni azokat.</p> <p>A tárgy keretén belül nagy hangsúlyt kap az anyag, mint inspirációs forrás. Nemzetközi és hazai példákon keresztül kerülnek bemutatásra többek között az intelligens és funkcionális textilek, az üveg- és karbonszövetek, az erősített betonszerkezetek és a korszerű térrácsszerkezetek.</p> <p>Az additív technológiák és a generatív design folyamat nyújtotta lehetőségek szerkezeti kihasználása mellett olyan anyagokkal ismerkednek meg a hallgatók, melyek a legújabb interdiszciplináris fejlesztések eredményei, például: a biodesign, a smart és green megoldások, úgymint a fotovoltikus üvegek, vízlepergető, öntisztító bevonatok, foszforeszkáló vakolatok, legújabb kompozit anyagok alkalmazhatósági területei, de olyan témák is szóba kerülnek, mint a jövő hőszigetelési és árnyékolási megoldásai, valamint a space architecture.</p>
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. szerk. Kollár Lajos: Mérnöki építmények és szerkezetek tervezése, Budapest, Akadémiai Kiadó, 2000. ISBN: 963 05 7672 4 2. szerk. Wittmann Gyula: Mérnöki faszervezetek 1., Budapest, Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, 2000. ISBN: 963 356 314 3 3. szerk. Wittmann Gyula: Mérnöki faszervezetek 2., Budapest, Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, 2001. ISBN: 963 356 314 3 <p>Ajánlott:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Petra Knecht: Funktionstextilien, Deutscher Fachverlag, 2003. ISBN 13: 9783871508332

2. Haim Abramovich: Intelligent Materials and Structures, De Gruyter, Berlin, 2016. ISBN: 978-3-11-033801-0.

3. William D. Callister Jr. et al.: Materials Science and Engineering, An Introduction, 8th edition, John Wiley & Sons, Hoboken, 2009. ISBN: 978-0-470-41997-7

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség* stb.) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik a korszerű szerkezetek és anyagok általános és specifikus jellemzőinek, legfontosabb fejlesztési irányainak kutatási szintű ismeretével.
- Ismeri a szakterület önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismereteket.
- Érti és alkalmazni tudja a tanulmányi terület összefüggéseit, elméleteit, a gyakorlati megoldások lehetőségeit és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.
- Technológiai és anyagtudományi ismereteinek birtokában és használatával design koncepciókat alakít ki, fejleszt és értékeli saját tervezői munkájában.

b.) Képességek

- Alkalmazni, illetve továbbfejleszteni tudja a szakterület sajátos ismeretszerzési, kísérletezési és probléma-megoldási módszereit.
- A hagyományos szerkezeti és anyagkísérletek mellett képes az eddig ismeretlen gyakorlati vonatkozások kreatív kidolgozására és alkalmazására.
- Képes új projektek tervezésére, megvalósítására, innovatív kutatások végzésére, korszerű módszerek, technológiák és megközelítések kialakítására.
- Képes előre nem látható szakmai problémák azonosítására és az azok megoldásához szükséges kutatási szintű, gyakorlati háttér feltárására.
- Több szerkezet-kialakítási módszer alkalmazásában rutinos tapasztalattal rendelkezik.
- Képes arra, hogy a kurzus által feltárt eredményeket, értékeléseket kellő kritikai érzékkel kezelje és kreatív módon integrálja saját tervezői munkájába.

c.) Attitűdök

- Alkotó tevékenységét a konstruktív szemlélet iránti érzékenység és anyagorientáltság jellemzi.
- Aktívan kutatja az innovatív szerkezeti megoldásokat, melyeket önállóan vagy csoportban dolgoz ki és valósít meg.
- Meggyőző szakmai elköteleződést mutat a kísérletező kutatások iránt, és elhivatottan keresi az új anyagokat, azok jellemzőit és alkalmazási lehetőségeit saját alkotó munkájának megvalósításához.
- Szilárd szakmai elhivatottság és kitartó munkavégzés jellemzi.
- Törekszik arra, hogy kutató munkájában a legkorszerűbb, adekvát szerkezeteket és anyagokat alkalmazzon.

d.) Autonómia és felelősség

- Kreatív önállósággal épít ki és kezdeményez új gyakorlati megoldásokat.

- Vezető szerepet vállal az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában és magas szintű kooperációval vesz részt projektek kidolgozásában és megvalósításában.
- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új irányok felvetését és megválaszolását.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen az integrált projektekben.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Kiss Gyula DLA**, egyetemi tanár

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Vizi Gergely**, adjunktus

Tantárgy neve: Kortárs designtrendek	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelezően választandó	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra előadás (50%) + 1 óra gyakorlat (50%) hetente	
A tanóra típusa : és óraszám a: az adott félévben : 1 óra előadás + 1 óra gyakorlat/hét (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i>) magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak) :	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak) : Egy trendinspiráció - egy tér innovatív megfogalmazása egy egyéni projektben. (beadandó)	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): -	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tantárgy célja a designipari tervezés és megvalósítás eredményességének és sikerének megalapozása az építészeti és iparművészeti alkotások létrehozásához szükséges aktuális trendek megismertetése által.</p> <p>Az Research by design alkotásfilozófia középpontjában a tér fogalma, a tárgykultúra és a textil térélmény szimbiózisa áll, a kortárs irányzatok függvényében. A trendek által inspirált stílus-karakterek, anyagminőségek, minta-karakterek, design aspektusok és új fejlesztési tendenciák megismerése segíti a hallgatók szakmai tudásának bővítését. Ezt célozza a grafikus kommunikáció is, mely a szakma kortárs igényeinek megfelelően, a csomagolásfejlesztés innovatív megoldásainak kutatásával foglalkozik.</p> <p>A tantárgy taglalja többek között az építészetre, a belsőépítészetre és a formatervezésre ható, rendszerszintűen változó tendenciák inspiráló szerepét. Fókuszba kerülnek az ikonikus tervezők és cégek alkotásmódszertani megközelítései, társadalmi, gazdasági és kulturális kontextusba helyezve. Új inspirációk, anyagok, formák és technológiai megoldások elemzése során kritikai érvek és ellenérvek fogalmazódnak meg, fejlesztve a szakmai vitakultúrát.</p>
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Martin, Bella ; Hanington, Bruce ; Hanington, Bruce M.: Universal Methods of Design, Beverly, 2012, Rockport Publishers. ISBN: 978-1-59253-756-3 2. Virágvölgyi Péter - A tipográfia mestersége számítógéppel, Osiris Kiadó, 2004 3. Slézia József: Design évkönyv 3., Budapest, Designtrend Kft., 2010. ISBN: 1789-6193 4. Slézia József: Design évkönyv 4., Budapest, Designtrend Kft., 2011. ISBN: 1789-6194 5. Norman, Don: The Design of Everyday Things, Basic Books, 2013. ISBN: 978-04650-5065-9

Ajánlott:

1. Slézia József: Kortárs nemzetközi design, Budapest, Designtrend Kft., 2013. ISBN: 978-963-08-7450-2
2. Philip B. Meggs, Alston W. Purvis: Meggs' History of Graphic Design, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2016.
3. Timothy Samara: A grafikai tervezés kézikönyve. Scolar kiadó, 2016.
4. David Dabner, Sandra Stewart, Eric Zempel: Graphic Design School: The Principles and Practice of Graphic Design, 5th Edition, 2013 Design évkönyv 3

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség stb.*) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Széles spektrumú és specifikus ismeretekkel rendelkezik építészet, a belsőépítészet, a textilművészet és a formatervezés területén.
- Magas szinten ismeri ezen tudományterületek legfontosabb összefüggéseit és kutatási irányait.
- Kiemelten magas szintű esztétikai érzéssel rendelkezik és nyitott az új inspirációk által generált alkotói irányok befogadására, azok önálló továbbfejlesztésére.
- Jártas a vizuális megjelenítés aktuális tendenciáiban és magabiztosan alkalmazza a szakmai nyelvezetet, írásban és szóban, magyar és idegen nyelven egyaránt.

b.) Képességek

- Képes szakterületének kreatív analízisére, átfogó és speciális összefüggések szintetikus, új szemléletű megfogalmazására és az ezekkel adekvát értékelő és kritikai tevékenységre.
- Alkalmazni, illetve továbbfejleszteni tudja szakterületének sajátos ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.
- Képes az elvi kérdések újszerű, eddig ismeretlen gyakorlati vonatkozásainak kreatív kidolgozására.
- Képes szakterülete szempontjából lényeges új viszonyok, a személyes és közösségi lét szempontjából releváns, átfogó összefüggések felépítésére és közvetítésére.
- A megfelelő kutatási forrásokból szerzett ismeretei birtokában képes rendszerező tevékenységre és önálló, alkotótevékenységre, komplex projektek megvalósítására.
- Ismeri és érti az alkotásmódszertan működését, melyet szakszerűen képes alkalmazni saját tervezői munkájában.
- Képes kritikai szemlélettel megfogalmazni érveit és szakmai álláspontját.

c.) Attitűdök

- Képviseleti és saját témájához kapcsolódva továbbfejleszti azokat a relációkat, amelyek elősegítik sajátos szakterületének komplex szemléletű kialakítását.
- Motivált és elkötelezett a tanulásban, mely lehetővé teszi a szakterület kutatási problémáinak azonosítását és megoldását.
- Kitartó a munkavégzésben, eredmény-orientált és széles látókörtervezési attitűdjének köszönhetően az új típusú kihívásokhoz kiválóan alkalmazkodik.

d.) Autonómia és felelősség

- Alkotó módon, önállóan tevékenykedik és alakít ki egyéni, művészi koncepciót, melyet professzionális szinten valósít meg.
- Kezdeményező szereppel és magas szintű kooperációval vesz részt az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában.
- Szerepvállalása tudatos és egyenrangú a terület szakembereivel, az adott projekt sikeres lebonyolításáért.
- Felelősséggel vállalja szakmája etikai normáinak betartását és értékeinek megőrzését.

Tantárgy felelőse (*név, beosztás, tud. fokozat*): **Dr. habil. Csontos Györgyi DLA**, egyetemi docens

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (*név, beosztás, tud. fokozat*): **Prof. Dr. Kelecsényi Csilla DLA**, egyetemi tanár, **Dr. Németh Róbert DLA**, egyetemi docens, **Papp-Vid Dóra DLA**, egyetemi docens

Tantárgy neve: Alkotás- és kutatómenedzsment	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra előadás (50%) + 1 óra gyakorlat (50%) /hetente	
A tanóra típusa: és óraszám: az adott félévben: 1 óra előadás + 1 óra gyakorlat /hét (<i>ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:</i>) magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (<i>ha vannak</i>): -	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tantárgy célja, hogy a doktoranduszok megismerkedjenek az alkotásaik, kutatási eredményeik, és új módszereik védelmének lehetőségeivel, valamint a szakterületen belül használható gyakorlati menedzsment módszerekkel.</p> <p>A félév két fő tananyagrészből áll.</p> <p>Az első részét képezik a szabadalom, oltalom és a szerzői jog vonatkozó fejezetei.</p> <p>A második egységben alapvető menedzsment ismereteket szereznek a doktoranduszok, melyben megismerkednek mind a szellemi termék, mind a fizikai alkotás sikeres piaci bevezetéséhez szükséges kutatómódszertani és menedzsment módszerekkel. Az üzleti és marketing tervezés legfőbb lépéseit, módszereit és eszköztárát ismerheti meg a doktorandusz. Az ismeretek segítenek abban, hogy eredményesen tudjanak részt venni innovatív, kutatás- és tudásalapú projektek szervezésében és megvalósításában a doktoranduszok.</p> <p>A megszerzett ismereteket saját kutatási témájukban alkalmazzák, felkészülnek az elérhető kutatási ösztöndíjak és tématerületi pályázatokban való részvételre a disszertációs szakaszban. Feltérképezik továbbá a jövőbeni várható eredményeik védelmének, piaci sikereinek lehetőségeit is.</p>
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező:</p> <p>Tattay Levente: Versenyképesség és szellemi alkotások az Európai Unióban. MeRSZ adatbázis. Wolters Kluwer Kft. 2019</p> <p>Lontai Endre [et al.]: Szerzői jog és iparjogvédelem. Budapesté. Eötvös J. Kvk. 2012. 978-963-9955-31-8</p> <p>szerk. Legeza Dénes: A szerzői jog gyakorlati kérdései. Budapest. SZTNH. 2014. 978-963-9157-76-7</p>

Kovács Kármén: Kutatási és publikálási kézikönyv: nem csak közgazdászoknak. Budapest. Akadémiai Kiadó. 2017. 978 963 454 037 3

https://mersz.hu/dokumentum/m203kepknc_1/

Csikszentmihályi Mihály: Kreativitás: A flow és a felfedezés avagy a találmányosság pszichológiája Budapest Akadémiai Kiadó 2016 978-963-058-746-4 https://mersz.hu/dokumentum/m958krafe_1/

Ajánlott:

Hepp Nóra: Szerzői jog. Budapest. SZTNH. 2012. 963-9157-70-5

Demeter Győző, Pupos Tibor, Veszélka Mihály: Megvalósíthatósági tanulmány (elméleti jegyzet). Debrecen. Debreceni Egyetem, AGTC. 2013. 978-615-5183-77-5 https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/3575/megvalosithatosagi_tanulmany_elmeleti_jegyzet.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Naresh K. Malhotra - Simon Judit Marketingkutatás: Akadémiai Kiadó Zrt. 2009.

Philip Kotler, Kevin Lane Keller: Marketingmenedzsment, Akadémia Kiadó 14. kiadás 2012

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség* stb.) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik az alkotás- és kutatómenedzsment tárgykörében az általános és specifikus jellemzők, legfontosabb irányok és összefüggések kutatási szintű ismeretével.
- Érti és alkalmazni tudja az alkotásra vonatkozó jogi terület elméleteit, összefüggéseit és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.
- Ismeri a menedzsment ismeretek önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismereteket.
- Érvekkel alátámasztott szakmai álláspontját és szakmai érdekeit képviseli vitás helyzetekben, az együttműködés során képes a konfliktuskezelésre.
- Elmélyült ismeretekkel rendelkezik a szellemi termék, mint a fizikai alkotás esetén alkalmazható menedzsment módszerekről, hogy részt tudjon venni innovatív, kutatás- és tudásalapú projektek szervezésében és megvalósításában.

b.) Képességek

- Az elsajátított jogi és menedzsment ismereteinek birtokában képes felkészülni kutatási ösztöndíjakon és tématerületi pályázatokon való részvételre.
- Képes a szakterületének átfogó és speciális összefüggéseinek szintetikus, új szemléletű megfogalmazására.
- Alkalmazni, illetve továbbfejleszteni tudja a szakterület sajátos ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.
- Képes szakterülete szempontjából lényeges új viszonyok, átfogó összefüggések felépítésére és közvetítésére.
- Aktív szerepvállalással tudja menedzselni alkotását, kutatási eredményeit és új módszereit képes biztosítani annak védelmét és publikussá tételét különböző fórumokon.

c.) Attitűdök

- Rendelkezik olyan érdeklődéssel és tanulási képességgel, mely lehetővé teszi a menedzsment szakterület még kevésbé ismert kutatási problémáinak azonosítását és újszerű megoldásait.
- Jellemző attitűdje a szilárd szakmai elköteleződés, az új utak keresésére való elhivatottság és a kitartó munkavégzés.
- Aktívan keresi az innovatív módszereket, melyeket önállóan vagy csoportban dolgoz ki és valósít meg.

d.) Autonómia és felelősség

- Kreatív önállósággal épít ki és kezdeményez új gyakorlati megoldásokat.
- Vezető szerepet vállal az elméleti és gyakorlati kérdések megfogalmazásában és magas szintű kooperációval vesz részt projektek kidolgozásában és megvalósításában.
- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán jogi problémák felvetését és megválaszolását.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen integrált projektekből.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. habil. Garai-Fodor Mónika PhD, egyetemi docens**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):
Dr. Putnoki Zsuzsanna jogász

Tantárgy neve: Élhető városok, fenntartható építészet	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelezően választandó	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra előadás (50%) + 1 óra gyakorlat (50%) hetente	
A tanóra típusa: és óraszám: az adott félévben: 1 óra előadás + 1 óra gyakorlat/ hét <i>(ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:)</i> magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek <i>(ha vannak):</i> -	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tárgy célja az élhető városokkal kapcsolatos, igen széles spektrumot felölelő témakörök bemutatása, és új tervezési irányok megfogalmazása.</p> <p>A fenntartható építészet kell, hogy meghatározza a jövő városainak beépítését. A fenntarthatóság nem értelmezhető csupán az épülettel kapcsolatosan, hiszen annak helyszíne, közvetlen környezete, használata alapvetően befolyásolja a tervezési folyamatot, így a fenntartható építészetet az épített környezettel együtt szükséges vizsgálni. A tér méretei, arányai és használata, a közlekedés, a funkciók találkozása ugyanúgy részét képezik a rendszernek, mint a városenergetika, klímaadaptáció, zöldfelületek, közösségi tervezés és annak altípusai, illetve helyzetelemzés, felújítási és bővítési koncepció alkotás településenergetikai szinten, településtervezés történet energetikai szempontból, zéró-Co2 városok.</p> <p>A tárgy során a település szintű energetikai, közlekedési és kiegészítő infrastrukturális ismeretek mellett, a SMART CITY rendszer alapjai és alkalmazása is bemutatásra kerülnek. Az oktatás részét képezi a különböző település típusokra tervezett megújuló energiaforrások alkalmazása is. A résztvevők megismerkedhetnek olyan komplex tudáselemekkel, mint a városklíma összefüggései és kölcsönhatásai, az urbanisztikai alapismeretek a városfejlesztés tükrében, illetve a fenntartható város komponensei.</p> <p>Az élhető városok kapcsán hangsúlyosabbá vált a helyi identitás, a közösségi összetartozás érzése, valamint a helyi közösségek számára elérhető közterületek és zöldterületek iránti igény. A közösségi városhasználat motivációjának és az építész e folyamatban betöltött szerepének megértése elengedhetetlen a városi szabad tér tervezéséhez és szabályozásához.</p> <p>A közösségi urbanizmus az identitás és az épített környezet viszonyának változását tükrözi. Az élhető városok szerves részét képezi a városrehabilitáció, a barnamezős területek helyreállítása, és a volt ipari területek új funkcióval történő felélesztésének lehetőségei.</p> <p>A félév témaköreiben a fenntartható építészet épületszintű aspektusai is szóba kerülnek, úgymint az ökológiai lábnyom, az épületszerkezetek, a gépészeti és energetikai megfontolások, város és település szintű energetikai számítások, szimulációk potenciálja, számítási algoritmusok és modellek alkalmazási lehetőségei.</p>

A **2-5** legfontosabb *kötelező*, illetve *ajánlott irodalom* (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)

Kötelező:

1. Hartmann, Bálint; Táczy, István; Talamon, Attila; Vokony, István: *Island mode operation in intelligent microgrid—Extensive analysis of a case study*, INTERNATIONAL TRANSACTIONS ON ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS 31: 8 Paper: e12950., 13 p. (2021)
2. Sugar, V; Talamon, A.; Horkai, A.; Kita, M: *Energy saving retrofit in a heritage district: The case of the Budapest*, JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING 27 Paper: 100982, 20 p. (2020).
3. Dian, Cs.; Talamon, A.; Pongrácz, R. ; Bartholy, J.: *Relationship between heating/cooling period and changing temperature conditions in the urban areas of Hungary*. In: Montanari, A; Buitter, S. (szerk.) EGU General Assembly Conference Abstracts (2020) p. EGU2020-783
4. István, Vokony; József, Kiss; Csaba, Farkas; László, Prikler; Attila, Talamon: *Local Energy Supply Possibilities - Islanding Microgrid Case Study*. In: Roosa, Stephen A. - Roosa, Stephen A. (szerk.) Fundamentals of Microgrids. Abingdon, Egyesült Királyság / Anglia: CRC Press (2020) pp. 173-188., 16 p.
5. András, Horkai; Balázs, Némethi; Attila, Talamon: *Smart solutions and opportunities for district heating: the case of budapest interdisciplinary description of complex systems 17 (1-A)* pp. 78-84., 7 p. (2019).

Ajánlott:

1. Soltész Ilona, Szakács György: *Az épületek energiahatékonysága*, Budapest, Wolters Kluwer, 2019. ISBN: 978 963 295 842 2
2. Neufert, Ernst: *Építés- és tervezéstan*, Budapest-Pécs, Dialóg Campus K., 2014. ISBN: 978-615-5376-20-7
3. Széll Mária (szerk.): *Fenntartható energetika az épületszerkezetek tervezésében és oktatásában*, Budapest, Terc, 2012. ISBN: 978-963-9968-32-5

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség stb.*) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik a fenntarthatóság tárgykörének, általános és specifikus jellemzőinek, legfontosabb irányainak és összefüggéseinek kutatási szintű ismeretével.
- Részleteiben és rendszerében ismeri a fenntartható tervezés előremutató jellegét, mely a gyors megújulásban, olcsó és alacsony igényű, környezet- és emberkímélő előállításban nyilvánul meg és ezt a saját alkotó munkájában is szem előtt tartja.
- Szerteágazó és korszerű ismeretekkel rendelkezik a fenntartható erőforrás használatról, ismeri az épület- és környezettervezés új aspektusait és alkalmazza azokat az egyéni munkájában.
- Alkotó módon megérti fenntarthatósági stratégia összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.
- Rendelkezik a fenntartható építészet önálló kutatásához szükséges kutatás-módszertani ismeretekkel.

b.) Képességek

- Képes alkalmazni, illetve továbbfejleszteni szakterületének sajátos ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit.
- Képes új projektek tervezésére, megvalósítására, környezettudatos szemlélettel kutatást végezni, új technikákat és megközelítéseket kialakítani.
- Globális és lokális tevékenységében rugalmasan és alkalmazkodóan viszonyul az új típusú kihívásokhoz, problémákhoz és helyzetekhez.
- Saját alkotó-tervező tevékenységét képes pozícionálni a tágabb kulturális, gazdasági és piaci kontextusban.
- Képes előre nem látható szakmai problémák azonosítására, és az azok megoldásához szükséges részletes elméleti és gyakorlati háttér feltárására.
- Kellő rálátása van a személyes és közösségi lét szempontjából releváns, átfogó összefüggések felépítésére és közvetítésére.

c.) Attitűdök

- Alkotó tevékenységét a fenntarthatóság iránti érzékenység, valamint magas fokú környezettudatos empátia jellemzi.
- A kutatása során érvényesített etikai és gazdasági normákat tudatosan a fenntartható jövő szolgálatába állítja.
- Meggyőző szakmai elköteleződést mutat a fenntartható építészet iránt, és elhivatottan keresi az új utakat alkotó munkájának megvalósításához.
- Aktívan kutatja az innovatív, öko-tudatos módszereket, melyeket önállóan vagy csoportban dolgoz ki és valósít meg.
- Szilárd szakmai elköteleződés, az új utak keresésére való elhivatottság és kitartó munkavégzés jellemzi.

d.) Autonómia és felelősség

- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új, globális etikai kérdések felvetését és megválaszolását.
- Az épületek és környezetük tervezése során olyan művészeti koncepciót alakít ki, amelyet önállóan és professzionálisan valósít meg.
- Szakmai munkáját ökológiai, társadalmi, kulturális és gazdasági szempontból is tudatos és felelős tevékenység jellemzi.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen az integrált projektekből.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Dr. Kistelegdi István PhD, DLA, egyetemi tanár, tőrzstag**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):
Dr. Talamon Attila PhD, egyetemi docens, **Dr. Sugár Viktória PhD**, egyetemi docens

Tantárgy neve: Környezettudatos design	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelezően választandó	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”: 1 óra előadás (50%) + 1 óra gyakorlat/hét (50%) hetente	
A tanóra típusa : és óraszám a: az adott félévben : 1 óra előadás + 1 óra gyakorlat/ hét (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve : magyar és angol Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak) :	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak) :	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	

Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása
<p>A tantárgy célja a design szemlélet megváltozott aspektusainak feltárása, a fenntarthatóság, a körkörös gazdaság megvalósításához szükséges kompetenciák kutatása a kreatív iparban.</p> <p>A tantárgy a globális környezeti problémák, a pazarló túlfogyasztás és ennek következtében a növekvő hulladékmennyiség, valamint a környezetbe kijuttatott szennyezőanyagok egyre veszélyesebbé váló hatásainak csökkentésére keres megoldásokat. Ez elsősorban a gazdaság, ezen belül a design területén is szemléletváltást igényel. A körkörös gazdálkodás megvalósítása már a tervezés pillanatától a termék teljes életciklusára kiterjedő hosszú távú gondolkodást és az ehhez kapcsolódó kompetenciák meglétét feltételezi. A félév során bemutatásra kerülnek a természetes ökoszisztémák működési mechanizmusát érvényesíteni tudó kompetenciák, amelyek hozzájárulnak a fenntartható társadalom és gazdaság megvalósításához, elsősorban a kreatívipar ágazataihoz kapcsolódva.</p> <p>A fenntarthatóság fogalma a divat- és textil-, valamint a tárgytervezésbe is szervesen integrálódott. Az ökotudatosság az ipari folyamatok környezeti lábnyomának hosszú távú csökkentését célozza meg, a környezetvédelem és a társadalmi felelősségvállalás terén tett kezdeményezések által. A tantárgy a designhoz való holisztikus megközelítést, a tervezői szerepeket és a felelősségtudat elmélyítését taglalja korszerű modellek és módszerek megismerése révén.</p>
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)
<p>Kötelező:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zalavári József: A forma tervezése: Designökológia, Budapest, Scholar Kiadó, 2008, ISBN 978-963-244-044-6 Penty, Jane: Product Design and Sustainability, Abingdon, Routledge, 2020, ISBN 978-0-367-13543-0

3. Ulrich, K. - Eppinger, S.: Product Design and Development (7. ed.), Mc'Grow Hill, 2019, ISBN 978-1-260-04365-5
4. Bergman, David: Sustainable Design: A critical guide, New York, Princeton Architectural Press, 2012, ISBN 978-1-56898-941-9
5. Subramanian Senthilkannan Muthu (Editor): Social Life Cycle Assessment: An Insight (Environmental Footprints and Eco-design of Products and Processes), Singapore, Springer, 2015, ISBN 978-981-287-295-1

Ajánlott:

1. Doró Viktória (szerk.): A hulladék új élete: Ökodizájn Magyarországon, Budapest, Recity kiadó, 2016. ISBN: 978-963-12-4770-1
2. Gianpaola Spirito (szerk.): Ökoépítézet: A környezettudatos építézet lehetőségei, Pécs, Alexandra kiadó, 2010. ISBN: 978-963-297-267-1
3. Richard Blackburn (editor): Sustainable Apparel : Production, Processing and Recycling, Cambridge, Elsevier, 2015. ISBN: 978-1-78242-339-3
4. Reis, Dalcacio Ed.Wiedemann, Julius: Product Design in the Sustainable Era, Cologne, Germany, Taschen GmbH, 2010. ISBN: 978-3-8365-2093-5
5. Barbero, Silvia; Cozzo, Brunelle: Ecodesign, China, Tandem Verlag GmbH, 2009. ISBN: 978-3-8331-5461-4

Azoknak az **előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek** (*tudás, képesség* stb.) a felsorolása, **amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul**

a.) Tudás

- Rendelkezik a környezettudatos tervezés tárgykörének, általános és specifikus jellemzőinek, legfontosabb irányainak és összefüggéseinek kutatási szintű ismeretével.
- Részleteiben és rendszerében ismeri a fenntartható tervezés előremutató jellegét, mely a gyors megújulásban, olcsó és alacsony igényű, környezet- és emberkímélő előállításban, illetve gazdag megmunkálhatóságban nyilvánul meg és ezt a saját alkotó munkájában is szem előtt tartja.
- Szerteágazó és rendszerszerű ismeretekkel rendelkezik a fenntartható erőforrás használatról, mely elsősorban a gazdaság területén igényel szemléletváltást, gyökeres gazdasági fordulatot és azt segítő jogi szabályozást.
- Ismeri a tárgytervezői attitűd új aspektusát, mely az anyagot tartja a legmélyebb, környezettudatos inspirációs forrásnak.
- Alkotó módon megérti fenntarthatósági stratégia összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő fogalmi rendszereket, terminológiát.

b.) Képességek

- Képes alkalmazni, illetve továbbfejleszteni szakterületének sajátos ismeretszerzési és problémamegoldási módszereit.
- Képes új projektek tervezésére, megvalósítására, a környezetvédelmi tudományterületen kutatást végezni, új technikákat és megközelítéseket kialakítani.
- Globális és lokális tevékenységében rugalmasan és alkalmazkodóan viszonyul az új típusú kihívásokhoz, problémákhoz és helyzetekhez.
- Saját alkotó-tervező tevékenységét képes pozícionálni a tágabb kulturális, gazdasági és piaci kontextusban.

c.) Attitűdök

- Alkotó tevékenységét a fenntarthatóság iránti érzékenység, valamint magas fokú környezettudatos empátia jellemzi.
- A kutatása során érvényesített etikai és gazdasági normákat tudatosan a fenntartható jövő szolgálatába állítja.
- Meggyőző szakmai elköteleződést mutat a fenntartható design iránt, és elhivatottan keresi az új utakat alkotó munkájának megvalósításához.
- Aktívan kutatja az innovatív, öko-tudatos tárgyalgató módszereket, melyeket önállóan vagy csoportban dolgoz ki és valósít meg.

d.) Autonómia és felelősség

- Felelősséggel vállalja szakmája elméleti és gyakorlati kérdései kapcsán új, globális etikai kérdések felvetését és megválaszolását.
- A tárgyalgató során olyan művészeti koncepciót alakít ki, amelyet önállóan és professzionálisan valósít meg.
- Szakmai munkáját ökológiai, társadalmi, kulturális és gazdasági szempontból is tudatos és felelős tevékenység jellemzi.
- Jól körvonalazható szakmai identitással rendelkezik, mely segíti, hogy autonóm módon és felelősen tevékenykedjen az integrált projekteken.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **Prof. Dr. Kisfaludy Márta DLA** egyetemi tanár, tőzstag

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat): **Bodáné Dr. Kendrovics Rita PhD**, egyetemi docens, **Dr. Csanák Edit DLA**, egyetemi docens