

Dig. technológia szakelmélet kurzus

Tantermi / Stúdió, műterem vagy műhely / Online

Cím
B-TA-405
Design Intézet

Kódok

Hirdető

Alapadatok

Kurzus típusa	Kredit	Kontaktóra	Otthoni munkaóra	Tantárgy típusa	Félév	Melyik tantárgy része?
Elmélet		13		Szakelmélet	Őszi	

Ajánlás

Rövid leírás

A Szakelmélet kurzus a digitális gyártás technológiák és a maker mozgalmak fejlődését vizsgálja elméleti és gyakorlati szempontból. A kurzus célja, hogy a hallgatók megértsék a digitális tárgyalakítás történeti háttérét, jelenlegi irányzatait, technológiai lehetőségeit, valamint a kapcsolódó társadalmi, ökológiai és szakmai dimenziókat - digitális tárgyalakítási eszközökön, tervezői módszertanokon és létező jó gyakorlatokon keresztül.

A kurzus főbb téma- és kérdéskörei:

- Szaktörténelem:** A digitális tárgyalakítás eredete, a nyílt forráskódú tervezés, a maker mozgalmak, valamint a tervezés és a technológia összefonódása.
 - Mi az a digitális tárgyalakítás, honnan ered és hová tart?
- Szakspecifitás:** A digitális gyártás formái - additív, szubsztraktív és hacking technológiák.
 - Milyen témái vannak a digitális tárgyalakításnak és a design kutatásnak, mik a jelenlegi trendek?
- Határterületek:** Szintetikus biológia, AI/ML, VR, robotika, kinetika, valamint a Right to Repair mozgalmak társadalmi és jogi implikációi.
 - Milyen témákkal érdemes még foglalkoznunk, ami szorosan kapcsolódik a tervezői utunkhoz?
- Hallgatói szakmai utak:** A digitális tárgyalakításban tevékenykedő szervezetek megismerése és szakmai utak elemzése.
 - Milyen szakmák tartoznak a digitális tárgyalakításhoz?

Oktatási módszerek és kurzus struktúra:

- **Elméleti előadás:** egy elméleti előadás minden témáról (szakoktató)
- **Közös gondolkodás és tervezés:** egy témához kapcsolódó tervező workshop (hallgatói workshopok)
- **Külső szem:** egy témához kapcsolódó, a témában tevékenykedő külső előadó (inspirációs és kitekintő alkalmak)

A kurzus célja nem csupán a technológiai ismeretek átadása, hanem kritikai gondolkodás és jövőorientált design attitűd fejlesztése is: a hallgatók reflektálni tanulnak arra, hogyan tudnak alkotóként felelősen és innovatívan hozzájárulni a tárgyalgatás jövőjéhez ebben a gyorsan változó technológiai és társadalmi környezetben.

Oktatók

Oktató neve	Oktató elérhetősége	BIO	Fogadóóra
Moravcsik Borbála	borkamoravcsik@gmail.com / moravcsik.borbala@teach.mome.hu		

Félév menete

A kurzus menete	Órarendi időpontok
..	

Alk.	Dátum	Heti tartalom
1		Szaktörténelem - elméleti előadás Mi az a digitális tárgyalgatás, honnan ered és hová tart. A digitális tárgyalgatás eredete, maker mozgalmak, DDP és tervezési és kutatási módszertanok
2		Szaktörténelem - közös gondolkodás, workshop Digitális tárgyalgatásra optimalizálás: Konceptió tervek az elvekre
3		Szaktörténelem - külső szem Meghívott előadó: Mi az a digitális tárgyalgatás?
4		Szakspecifikusság - elméleti előadás Milyen témái vannak a digitális tárgyalgatásnak és a design kutatásnak, mik a jelenlegi trendek? Technológiai különlegességek: additive manufacturing területen, subtractive manufacturing területen, bio hacking
5		Szakspecifikusság - közös gondolkodás, workshop Additive manufacturing, subtractive kivitelezési koncepciók - meglévő gyártási folyamatok újragondolásához.
6		Szakspecifikusság - külső szem Ismerkedés anyagkönyvtárakkal és alternatív anyaglehetőségekkel digitális gyártástechnológiákhoz

7		Határterületek - elméleti előadás Milyen témákkal érdemes még foglalkoznunk, ami szorosan kapcsolódik a tervezői utunkhoz? Területek: szintetikus biológia, blockchain, kinetika, AI, VR, ML, robotika, IOT, HCI
8		Határterületek - elmélet és közös gondolkodás Design és kutatási megközelítések, módszertanok, pl.: social design, spekulatív design, critical design
9		Határterületek - külsős szem Meghívott előadó: Right to Repair
10		A ti szakmátok - elméleti előadás Milyen szakmák tartoznak a digitális tárgyalatáshoz? Például: MIT Media Lab kutató csoportok, kreatív technológusok, interaction design, HCI
11		A ti szakmátok - Külsős szem Meghívott előadó / műhely látogatás: Kik foglalkoznak itthon a digitális tárgyalatással és milyen módon?
12		A ti szakmátok - közös gondolkodás, workshop Szakmai gyakorlat, továbbtanulás, együttműködési lehetőségek
13		

Követelmények és értékelés

Követelmény, beadandó munka	Értékelés szempontjai	Leadási határidő, alkalom	Súly az érdemjegyen
Órai részvétel és proaktív munka a közös tervező / workshop alkalmakon			
Érdemes az ajánlott olvasmányokat és az órákon átadott publikációkat a témák mentén elolvasni			
Az órák témái alapján kiadott otthoni feladatok elvégzése			
Félév végi záró feladat, ami a közös tervezési / workshop alkalmakra épül: - 1db elméleti elemzés a féléves témákról és egy ehhez kapcsolódó kritikai kérdéshez - 1db koncepció terv a félév témái mentén			

Kötelező irodalom

Ajánlott irodalom

Olvasmánylista, linkekkel és elérhető kiadványokkal az alábbi linken (a témák mentén bővül):
https://www.notion.so/borkamoravcsikspace/11152ce77bcf8086ba3bfa5bbb77e4e2?v=11152ce77bcf81f7a724000c96b26193&source=copy_link

Tanulási

Tudás	- A szakkal kapcsolatos történelmi háttér és jelenlegi trendek ismerete - Digitális gyártástechnológiai tervezői elvek (pl.: inkluzív, hulladékmentes, helyi gyártást támogató, hacking) ismerete - Gyártástechnológiai ismeretek, anyagismeret és gépre optimalizálással kapcsolatos ismeretek - Tervezői és kutatási megközelítések és módszertanok ismerete - Kísérleti projektek fejlesztése, innovatív és iteratív tervezési módszerek ismerete - Körkörös gazdasági modellek és technológiai fejlesztések ismerete
Képesség	- Kritikai gondolkodás - Gyártástechnológiák és gyártásra optimalizálás - Kutatási és tervezési módszertanok használata
Attitűd	- Kritikai attitűd - Proaktivitás - Nyitottság csapatmunkára - Maker hozzáállás - sok színű ismeretek elsajátítása (különböző szektorok, tervezési megközelítések, technológiák)
Felelősségvállalás	- Órai jelenlét - Az olvasmányok megfelelő szintetizálása - Proaktív csapatmunka - A meghívott előadók és műhely látogatások során minél aktívabb diskurzusok kezdeményezése

Felmentés

Nem adható felmentés a kurzuson való részvétel és teljesítés alól,
Felmentés adható egyes kompetenciák megszerzése, feladatok teljesítése alól,
Más, tevékenységgel egyes feladatok kiválthatók,
Teljes felmentés adható.

Tantervi kapcsolatok

Tantárgy	Kapcsolódó kurzusok (párhuzamosságok)	Kurzus érdemjegy aránya a tantárgyban
Befoglaló tantárgy címe	[Ez a kurzus]	
	Másik kurzus címe	
	Harmadik kurzus címe	

A kurzus előfeltételei	Szabadon választott esetén sajátos előfeltételek:	Szabadon választhatóként felvehető?
------------------------	---	-------------------------------------

--	--	--

Egyéb
információ