

Kurzusleírás (tematika)

Kurzus neve: Speciális elméleti ismeretek/D / Biológia és design				
A kurzus oktatója/i, elérhetősége(i): Blaumann Edit blaumann.edit@mome.hu				
Kód: B-AE-502-D	Kapcsolódó tanterv: ES BA	A tantárgy helye a tantervben (szemeszter): 1-6	Kredit: 5	Tanóraszám: 4 Egyéni hallgatói munkaóra: 102
Kapcsolt kódok: -	Típus: szeminárium	Szab.vál-ként felvehető-e? nem	Szab.vál. esetén sajátos előfeltételek: -	
A kurzus kapcsolatai (előfeltételek, párhuzamosságok): A kurzust az Elméleti Intézet hirdeti meg tervező szakos BA hallgatók számára.				
<p>A kurzus célja és alapelvei: A kurzus a biológia és a design, a művészet, az építészet illetve a média összefonódási területeire kalauzol el, célja az élettudományi és biotechnológiai megközelítéseket alkalmazó, élő szervezetekkel együttműködő vagy azokból inspirálódó, illetve azokat testre szabó (meghakkellő) tervezési módszerek bemutatása és értelmezése fenntarthatósági/fenntarthatatlansági kontextusban. A biodesign, szemben a XX. századot jellemző a funkciók gépesítésére, a természeti erők legyőzésére, elszigetelésére és irányítására törekvő tervezési megközelítéssel, mely elsősorban a kémia és a fizika eredményeire támaszkodott a biológiához fordul szakértelemért és keresi a vele való transzdiszciplináris együttműködés lehetőségeit. Így feloldja az élő és élettelen, a mesterséges és a természetes, a vad és termesztett közötti határokat, hogy új hibrid tipológiákat hozzon létre. Olyan példákon keresztül ismerkedünk meg a biodesign alkalmazási lehetőségeivel, mint a fák és gombák segítségével növesztett struktúrák, algás bioreaktorokba integrált, biofilm alapú víztisztítók, bioluminiscens világító testek vagy a biodigitális tervezés illetve ember-komputer-biológia interakciókat kihasználó megoldások stb. A biológiai rendszerekkel szorosabb együttműködő design példáinak segítségével megvizsgáljuk, hogy az élet tervezésbe való integrálása mennyiben jelenthet megoldást a sürgető s mindenki számára ismert környezeti problémákra vagy mozdíthatja elő az átmenetet egy kívánatos jövőbe.</p> <p>A biodesign a szintetikus biológiával is kacérkodik, ami a természetes ökoszisztémák megzavarásának és az életet kommodifikáló biokapitalizmus újabb alakokban való megjelenésének veszélyét rejti magában. Megismerkedünk a kritikai és spekulatív biodesign, a biodesign fikció, a bioart, a biofikció/biopunk fókuszában álló, a technotudományok segítségével átszerkesztett, újra gondolt természet és az antropocén bioszféra formálás megkérdőjelezésének, újra keretezésének szempontjaival, példáival. Összehasonlítjuk a szintetikus biológia által vezérelt design lehetséges előnyeit és a bennük rejlő csapdákat.</p> <p>Összegezve: a kurzus célja, hogy inspirációt és rendszerezett háttér tudást adjon a biológikummal, a természettel együttműködő tervezéshez, mely megalapozhatja az Átmenet Tervezés lehetséges útvonalainak felvázolását egy fenntartható(bb) jövő felé.</p>				
Tanulási eredmények (fejlesztendő szakmai és általános kompetenciák):				
<ul style="list-style-type: none"> • Analitikus és kritikai képességek fejlesztése. • A hallgató felismeri a design, a művészetek, a média által felvetett és megoldott vagy megoldandó problémákat, reflektál azokra. • A hallgató érti a szaknyelvet és a hatékony (írásos, szóbeli és vizuális) szakmai kommunikációt folytat. • Prezentációs képességek fejlesztése. 				
A kurzus keretében feldolgozandó témakörök, témák:				
<ul style="list-style-type: none"> - emberi bioszféra átalakító tevékenység - bioetika, környezetetika - átmenet tervezés - biodesign fogalma és példái - az élet mint modell - biomimikri 				

- az élet mint együttműködő – növesztéses design
- az élet, ami meghackelhető – bio-technotudomány és design
- bioart fogalma és példái
- biodesign fikció/spekulatív biodesign
- biopunk irodalom és film
- novel food, lab grown meat
- biokapitalizmus

Tanulásszervezés/folyamatszervezés sajátosságai:

1. Február 20. Bevezetés - Emberi bioszféra átalakító tevékenysége története és hatása, bioetika, környezetetika alapfogalmai, átmenet tervezés
2. Február 27. *Vetítés: Cronenberg – Jövő bűnei (2022, játékfilm)*
3. Március 6. Biodesign fogalma, tipológiája – az élet mint modell, a biomimikri és az élet mint együttműködő, növesztéses design, *vetítés: Neri Oxman – (dokumentumfilm)*
4. Március 13. Az élet ami meghackelhető – bio-technotudomány és design, *vetítés: Well fed (dokumentumfilm)*
5. Március 20. *Vetítés: Human Nature (2019, dokumentumfilm)* vagy *unnatural selection (mini dokumentumfilm sorozat)*
6. Március 27. Spekulatív biodesing, biodesign fikció
7. Április 3. *Vetítés: Genesis 2.0. (dokumentumfilm)*
8. Április 10. Bioart, biopunk fikció és/versus a valóság
9. Április 24. *Vetítés: Okja (játékfilm)* vagy *Vesper (játékfilm, 2022)*
10. Május 8. *Összefoglalás*

A hallgatók tennivalói, feladatai: A félév során a hallgatók önálló kutatómunkát végeznek, melynek eredményéről prezentáció keretében számolnak be (egyéni meghatározott időpontokban). További feladat a vetített filmek aktív, órai közös feldolgozása. A kurzus zárófeladata egy félév végi esszé leadása vagy egy szabadon választott tervezési projekt felvázolása.

A tanulás környezete: mozi terem

Értékelés és teljesítendő követelmények: Az érdemjegy megszerzésének feltétele az órai részvétel, egy prezentáció megtartása a szorgalmi időszakban, részvétel a filmek közös feldolgozásában, és a vizsgaidőszakban egy esszé vagy tervezési projektterv leadása.

Az értékelés szempontjai: 1) egyéni kutatás mélysége, komplexitása 2) argumentáció és elemzőkészség 3) prezentáció, beadandó formai igényessége 4) feldolgozott témák relevanciája 5) határidőre történő teljesítés 6) órai aktivitás

Az érdemjegy kiszámítása: órai részvétel 40% Beadandó: 30% Prezentáció: 30%

Kötelező irodalom: -

Ajánlott irodalom: -

Egyéb információk: Tervezett létszám 15 fő.

Máshol, vagy korábban szerzett tudás elismerése (validációs elv): részleges beszámítás/elismerés lehetséges

Tanórán kívüli konzultációs időpontok és helyszín: előzetes egyeztetéssel – blaumann.edit@mome.hu