***Kurzusleírás (tematika)***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kurzus neve: Tárgyalkotó tervezés - DIGITÁLIS TÁRGYALKOTÁS  **automaton - kinetikus tárgy -  bevezetés a komplex mozgó rendszerekbe, robotika alapok** | | | | |
| A kurzus oktatója/i, elérhetősége(i):  Dezső Renáta: dezso.renata@mome.hu  Kövér Dóra Rea: [kover.dorarea@gmail.com](mailto:kover.dorarea@gmail.com)  Lipóczki Ákos: lipoczki@mome.hu | | | | |
| Kód:  B-TA-202-DIGITÁLIS-  TA | Kapcsolódó tanterv (szak/szint):  TÁRGYALKOTÓ BA1 | A tantárgy helye a tantervben (szemeszter):  tavaszi szemeszter | Kredit:  10 kredit a teljes tantárgy | Tanóraszám: 96  Egyéni hallgatói munkaóra: |
| Kapcsolt kódok: | Típus: (szeminárium/előadás/gyakorlat/konzultáció stb.) | Szab.vál-ként felvehető-e?  nem | Szab.vál. esetén sajátos előfeltételek:  - | |
| A kurzus kapcsolatai (előfeltételek, párhuzamosságok): B-DS-101 Design Szolfézs tantárgy teljesítése | | | | |
| A kurzus célja és alapelvei:  *“A Tárgyalkotó tervezés tantárgy célja a kortárs tervezői szemlélet oktatása és a tradicionális, innovatív kézműves tudások átadatása. A fém és ékszertervezés , kerámiatervezés , üvegtervezés és digitális tárgyalkotás területén biztosít szakmai alapozást bevezető tervezésmódszertani és technológiai alapstúdiumokon keresztül. “*  *(B-TA-202 tantárgy leírása)* | | | | |
| Tanulási eredmények (fejlesztendő szakmai és általános kompetenciák):  Tudás:  *“1) Ismeri a digitális tárgyalkotás területén használt tervezés módszertani alapjait.*  *2) Ismeri a digitális tárgyalkotás alapvető ötletfejlesztési, értékelési és szelekciós módszereit.*  *3) Ismeri a digitális tárgyalkotás során alkalmazott legfontosabb prezentációs lehetőségeket, eszközöket*  *4) Tisztában van a forráshasználat formáival és etikai szabályaival. ”*  *(B-TA-202 tantárgy leírása)*  Képesség:  *“1) Képes a digitális tárgyalkotás gyakorlása során tudatos és kreatív munkát végezni, szakmai problémákat azonosít és old meg a tervezés és kivitelezés során.*  *2) Képes általános ötletfejlesztési elveket adaptálni tárgyalkotó-specifikus problémák megoldására.*  *3) Képes kommunikálni mások és saját tervezői koncepcióiról, megoldásairól és folyamatairól társaival, szakmája szakembereivel. ”*  *(B-TA-202 tantárgy leírása)*  Attitűd:  *“1) Nyitott az új ismeretekre, módszerekre, kreatív, dinamikus megvalósítási lehetőségekre.*  *2) Törekszik a párbeszédre, bírálatok, vélemények elfogadására.*  *3) Motivált szakirodalom releváns tartalmainak felkutatására és rendszerezésére.”*  *(B-TA-202 tantárgy leírása)*    Autonómia és felelősségvállalás:  *“1) Adott tervezési keretrendszerben önállóan halad.”*  *(B-TA-202 tantárgy leírása)* | | | | |
| A kurzus keretében feldolgozandó témakörök, témák:  ’automation ’ mozgó tárgyrendszer  Az „automata” szó eredete ógörög αὐτόματον, automata, (semleges) „saját akaratból való cselekvés” latin verziója. Ezt a szót először Homérosz használta az automatikus ajtónyitás vagy a kerekes állványok automatikus mozgásának leírására. Gyakrabban használt megnevezés az elektronikai irányítás nélküli gépek megnevezésére, különösen az emberi vagy állati cselekvésekre hasonlító gépezetekre  Az Automata egy ‘gép’, amely egy sor funkciót hajt végre egy előre meghatározott kódolt utasításkészlet szerint. Ahhoz, hogy egy tárgycsoport automatikusan kövesse a műveletek sorozatát, vagy reagáljon előre meghatározott utasításokra gondos tervezést igényel, és a mozgások sora izgalmas narratívát mutathat be.  Ebben a félévben a viszonylag önműködő, de mechanikusan irányított gépekkel foglalkozunk.  Olyan mozgó mechanikus eszköz készítése a cél, aminek a mozgása emberre, állatra emlékeztet.  A 19. századi francia automaták elsősorban az akrobaták, bohócok és zenészek világát reprezentálták.  A tervezett mozgó szerkezetek a komplexebb mozgó gépezetek és a kinetikus művészet világába vezetnek be a tárgyalkotás anyagismeretével és narratív szemléletével kombinálva. | | | | |
| Tanulásszervezés/folyamatszervezés sajátosságai:  A kurzus menete, az egyes foglalkozások jellege és ütemezésük (több tanár esetén akár a tanári közreműködés megosztását is jelezve:  2. hét | Feb. 10. 8:30 - 12:50 - L. Ákos tart bevezető workshop és előadás  3. hét | Feb. 17. 8:30 - 12:50 - L. Ákos tart workshop és előadás  4. hét | Feb. 24. 8:30 - 15:50 - Tervezési kurzus bevezető előadások, beszélgetés, inspiráció, Automata előadás, robotika, téma részletesebb felvezetése, gyűjtés feladat kiadása (milyen típusú mozgások lehetnek stb) / du. tech e.-Ren + Mesterség  5. hét | Mar. 03. 8:30 - 15:50 - Tervezési kurzus, workshop Ren- karton ó, hurkapálca, ragasztó stb alap automata építése instrukciók alapján- / du. tech elmélet - B. Edit+ Mesterség  6. hét | Mar. 10. 8:30 - 15:50 - Tervezési kurzus konzultáció - otthon készített saját automata szabad anyagválasztással az előző heti workshop eredményei alapján / du. tech elmélet - B. Edit+ Mesterség  7. hét | Mar. 17. 8:30 - 15:50 - Tervezési kurzus konzultáció - digitálisan átdolgozás, ábrázolással, modellezéssel, 3D nyomtatással / du. tech elmélet - B. Edit+ Mesterség  8. hét | Mar. 24. 8:30 - 15:50 - Tervezési kurzus konzultáció - ötletelés hét - milyen narratívát építene egy automatába? Miért, hogyan, minek, mekkora, miből, milyen módon, hogyan mutatná be stb. / du. tech e.-Ren+ Mesterség  9. hét | Mar. 31. 8:30 - 15:50 - Tervezési kurzus konzultáció - vázlat verziók az automata elképzelésre / du. tech e.-Ren+ Mesterség  10. hét | Ápr. 07. 8:30 - 15:50 - KÖKO meghívott oktatókkal (Ákos el tudnál jönni erre a napra megnézni őket?  11. hét | Ápr. 14. 8:30 - 15:50 - Tervezési kurzus konzultáció és pontosítás, végső verzió kiválasztása / du. tech e.-Ren+ Mesterség  12. hét | felvételi első forduló hete  13. hét | Ápr. 28. 8:30 - 15:50 - Tervezési kurzus, felkészítés a kiértékelésre, kivitelezési fázisra ráfordulás / du. tech e.-Ren+ Mesterség  14. hét | Ápr. 05. 8:30 - 15:50 - Tervezési kurzus utolsó konzultáció / du. tech e.-Ren+ Mesterség  15. hét | felkészülési hét  A hallgatók tennivalói, feladatai:  A tanulás környezete: (pl. tanterem, stúdió, műterem, külső helyszín, online, vállalati gyakorlat stb.)  Tanterem, TechPark kis méretű munkaszoba ( +1 emeleten), online | | | | |
| Értékelés:  (Több tanár és tanáronként külön értékelés esetén tanáronként megbontva)  Teljesítendő követelmények:  Az órák megkezdésekkor a hallgatók saját aláírásukkal szignálják jelenlétüket. A hallgatók figyelmébe ajánljuk a MOME könyvtárának vonatkozó szakkönyveit és folyóiratait, a témához kapcsolódó online felületeket.  Értékelés módja: (milyen módszerekkel zajlik az értékelés {teszt, szóbeli felelet, gyakorlati demonstráció stb.})   * Kurzus folyamán workshopokon való részvétel: Folyamatos műhelymunka konzultációkkal, szituációs gyakorlatokkal, kötelező jelenléti ív vezetésével. * Prezentáció formájában összefoglalt bemutatása a munkának a félév végén - Absztrakt- rövid szöveges összefoglaló a munkáról – 500-1000 karakter + képek, visual diary, terv/kutatás dokumentáció. Szakirodalom és online-irodalom tanulmányozása, általános és szakmai tájékozottság végső összefoglalása prezentáció formájában. * új technológia/prototípus/termék megjelenítése a kiállításon és a kipakoláson   Az értékelés szempontjai (mi mindent veszünk figyelembe az értékelésben):    Az értékelésnél kiemelten fontos a hallgató kritikai gondolkozása, tehát a gyakorlati munkához kapcsolódó szellemi tevékenység. Az a mentális folyamat, amiben a figyelem, az értelmezés, a kiválasztás és értékelés megvalósul. A feladatvégzés során a hallgató gondolatmenete az alábbi fogalmakon keresztül értelmezve, a tervezési struktúra megértése és az ismereteinek kellő átadása, kommunikációs képessége kerül megítélésre.  - Felismerés. A tervezés folyamatában résztvevő felvetésének lényege a döntési folyamatok jellege.  - A felállított tervezési folyamat alakulása, alternatív értelmezési lehetőségek keresése, kísérletezési hajlandóság, és a gyakorlati munka mennyisége  - Ellenvélemények feltárása és azok bizonyításának a súlyozása, felmérése egy-egy megvalósítási lehetőség esetében, gyakorlati alkalmazása a felismeréseknek  - önálló munkavégzés a konzultációk között  - Képesség a felszín alatti rejtett tartalmak felismerése, a hibás összefüggések értelmezésére, reflektálva a mai társadalmi helyzetekre a feladat kapcsán  - A megfelelő design metódus alkalmazása (felmérve saját képességeket, adott lehetőségeket, és a kiemelt problémakört)  - Reflexiók a megvalósított munkában. A felmerülő kérdésekre strukturált, átgondolt reagálást tud-e alkalmazni a hallgató a konzultációk során?  - Összefoglalás képessége. A végső prezentációban mennyire tudja a hallgató összefoglalni a féléves munkáját a vita lehetőségét feltárva, megalapozott tények alapján bemutatva.  - Önálló szemlélet megmutatkozása logikus struktúrában, megalapozottan mások meggyőzése mellett. | | | | |
| Az érdemjegy kiszámítása (az egyes értékelt követelmények eredménye hogyan jelenik meg a végső érdemjegyben? {pl. arányok, pontok, súlyok}):  A kurzus értékelése a véső szóbeli prezentáció (20%), beadott PDF anyag és a kiállításon bemutatott modellek alapján történik az oktatók közös egyeztetésével (30%).  A párbeszéd készségét és az aktivitást (20 %) a konzultációk és a workshopok alatt végzett munka alapján értékelik az oktatók közösen az év végi prezentáció után.  Az órák közti feladatok (20 %) a konzultációkon és a prezentációkon bemutatatott részeredmények és a végső anyagok alapján kerül értékelésre.  Ez a kurzus a B-TA-202 tantárgy része, melyet az alábbi kurzusokkal együtt alkot:   * B-TA-202-SZAKELMELET * B-TA-202-UVEG-SZAKELM   A tantárgyi jegy kiszámítása során a B-TA-202-UVEG, Tervezés kurzus jegye duplán számít és a fenti kurzusok jegyeit ezzel együtt átlagoljuk, majd a kerekítés általános szabályait alkalmazzuk | | | | |
| Kötelező irodalom:  Buchanan, R. (1992). Wicked Problems in Design Thinking. Design Issues, 8(2), 5. https://doi.org/10.2307/  Papanek, Victor: Design for the real World, New York: Pantheon Books, 1971.  SCHON, D. A., & DESANCTIS, V. (1986). The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. The Journal of Continuing Higher Education, 34(3), 29–30. <https://doi.org/10.1080/07377366.1986.10401080>  Ajánlott irodalom:  Wilkinson-Weber, Clare M., and Alicia Ory DeNicola, eds. 2016 Critical Craft: Technology, Globalization, and Capitalism. London ; New York: Bloomsbury Academic. | | | | |
| Egyéb információk: | | | | |
| Máshol/korábban szerzett tudás elismerése/ validációs elv:   * + *nem adható felmentés a kurzuson való részvétel és teljesítés alól,*   + *felmentés adható egyes kompetenciák megszerzése, feladatok teljesítése alól,*   + *más, tevékenységgel egyes feladatok kiválhatók,*   + *teljes felmentés adható.* | | | | |
| Tanórán kívüli konzultációs időpontok és helyszín: | | | | |