**KFI kurzustematika sablon**

| 1. Alapadatok | Kurzus neve: COMPO – Anyagkutatás/ szilikátalapú kompozitok | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| A kurzus oktatója/i, elérhetősége(i): Kondor Edit, [ekondor@mome.hu](mailto:ekondor@mome.hu) / Bokor Zsuzsa zsubokorzsa@gmail.com | | | | |
| Kód:  M-KF-301-DI-20210105 | Tantervi hely:  MA 1-2 | Javasolt félév: 2021-22 /I.félév  félév | Kredit: 5 | Tanóraszám: 48-60  Egyéni hallgatói munkaóra: 90-102 |
| Kapcsolt kódok: nincs | Típus: gyakorlat/konzultáció | Szab.vál-ként felvehető-e? nem | Szab.vál. esetén sajátos előfeltételek: - | |
| A kurzus kapcsolatai (előfeltételek, párhuzamosságok): nincs  A kurzus nyitott az alábbi szakok számára és a jelölt arányokban:  MA: max.8 fő, Design Intézet Kerámiatervezés MA: 4 fő, Formatervező MA szak: 2 fő, Építőművész MA: 2 fő, BA évfolyamok és a további szakok számára nem nyitott. | | | | |
| 2. Célmeghatározás | A kurzus célja és alapelvei:  (a tantárgyi leírás alapján, azzal összhangban határozandók meg)  Kompozit anyagkísérletek / újrahasznosítás / zöld anyag  A kurzus során a szilikátalapú kompozitok területén folytatott kutatások és az ezzel kapcsolatos kutatásmódszertani alapok megismerése és alkalmazása a cél egyéni kutatási projektek keretében. Elméleti kutatások megismerése, összegzése továbbá gyakorlati úton folytatott kísérletek során az ipari szilikátok és a természetben található alapanyagok szerves és újrahasznosított anyagok kompozitjainak összeállítása, tulajdonságainak megismerése és felhasználási lehetőségeinek feltérképezése a cél.  A kurzus tovább célja a hallgatók kutatásmódszertani képességeinek, innovatív szemléletének fejlesztése továbbá a kutató-fejlesztő teamekben való együttműködésre való felkészítés, a szakterületek közti integráció és átjárhatóság megteremtése.  Együttműködés a Pannon Egyetem, Anyagmérnöki és Gépészmérnöki Intézetével (Veszprém) illetve a Miskolci Egyetem Műszaki Anyagtudományi karával. | | | | |
| Tanulási eredmények (fejlesztendő szakmai és általános kompetenciák):  TUDÁS  1) ismerje az anyagtudomány területén alkalmazott főbb fejlesztési és innovációs módszereket, modelleket, elméleteket;  2) ismeri és érti ezek alkalmazhatóságának lehetőségeit és korlátait;  3) magas szinten és részleteiben ismeri néhány releváns design és művészeti KFI módszer fő elemeit, eszközeit, lépéseit, valamint ezek rendszerszerű egymásra épülését.  KÉPESSÉG:  1) egy adott probléma, vagy elvárt eredmény kapcsán kiválasztja az adekvát KFI módszert több módszer közül;  2) rutinszerűen felismeri azokat a helyzeteket ahol KFI eszközöket és módszereket szükséges alkalmazni;  3) megtervez, kontextusba illeszt és értékel egy KFI folyamatot;  4) legalább két módszer alkalmazásában gyakorlati tapasztalattal rendelkezik;  5) az általa végzett KFI tevékenység folyamatát, eredményeit, újdonság- és hozzáadott értékét közérthető módon, illetve szakmai szempontból magas szinten kommunikálja;  6) értelmezi a KFI tevékenységének gazdasági és társadalmi vonatkozásait.  ATTITŰD  1) törekszik arra, hogy szakmai munkáját kísérletező, felfedező, újító és innovatív szemléletben végezze;  2) törekszik a szakmai határvonalak átlépésére, és az interdiszciplináris együttműködésre más szakterületekkel;  3) nyitott arra, hogy alkotó és tervező tevékenységébe tudatosan alkalmazzon KFI módszereket és eszközöket;  4) törekszik arra, hogy a KFI tevékenységét tervezett módon, szisztematikusan és reflektíven végezze.  AUTONÓMIA  1) egyéni helyzetben önálló módon irányítás nélkül, csoportos helyzetben egyenrangú félként együttműködve alkalmazza a megismert KFI módszereket;  2) ismeri, érti és elkötelezetten betartja a KFI folyamatok szakmai etikai normáit;  3) széles körűen átlátja tevékenysége társadalmi, gazdasági, kulturális és egyéb kontextuális vonatkozásait, és széleskörű felelősséget vállal az általa elvégzett szakmai tevékenységért. | | | | |
| 3. Útvonal | A kurzus keretében feldolgozandó témakörök, témák:  Jövő anyagai /fenntartható anyagok a design és az építészet területén  Szilikátipari kompozitok / Mázak /Újrahasznosított ipari szilikát anyagok  Klasszikus- és műszaki kerámiák  Hagyományos és speciális üvegek, -kötőanyagok tulajdonságai, előállításuk és vizsgálatuk; Szilikátbázisú szervetlen polimerek előállítási lehetőségeinek kutatása,  Hulladék anyagok hasznosítása. /Hulladékhasznosítási technológiák  Kutatás módszertan / Kutatás elemzés | | | | |
| A kurzus során alkalmazott KFI módszerek, eszközök:  • adatgyűjtési, elemzési és értékelési módszerek  • művészeti és design megismerési és alkotó módszerek  • ötlet- és koncepciófejlesztési módszerek  • termékfejlesztési módszerek  • tesztelési és validációs módszerek  • KFI folyamat menedzsment módszerek  • kutatási kollaborációs módszerek  • dokumentációs és kommunikációs módszerek  • KFI elemek, folyamatok, módszerek összehasonlító kritikája, értékelése  • KFI folyamatok, feladatok elvégzésének önreflexiója | | | | |
| Tanulásszervezés/folyamatszervezés sajátosságai:  A kurzus menete, az egyes foglalkozások jellege és ütemezésük (több tanár esetén akár a tanári közreműködés megosztását is jelezve:  Bevezetés  Anyagkutatás ma / kollaborációs lehetőségek  Kutatásmódszertani alapok  Egyéni kutatási terv összeállítása  Egyéni kutatómunka/ Anyagkísérleti stúdium  Kutatási eredmény feldolgozása , összegzése  A hallgatók tennivalói, feladatai:  Kutatási terv  Kutatási napló  Anyagkísérleti próbadarabok létrehozása /rendszerezése /prezentálása  A tanulás környezete: tárgyalkotó műhely , műterem / | | | | |
| 4. Értékelés | Értékelés (Több tanár és tanáronként külön értékelés esetén tanáronként megbontva)  Teljesítendő követelmények:  Értékelés módja: gyakorlati demonstráció  Az értékelés szempontjai (mi mindent veszünk figyelembe az értékelésben): | | | | |
| Az érdemjegy kiszámítása (az egyes értékelt követelmények eredménye hogyan jelenik meg a végső érdemjegyben? {pl. arányok, pontok, súlyok}):  A félévi jegy komponensei: Értékelés:  • Aktivitás, jelenlét 10 % 91-100%: jeles  • Közös konzultáció prezentáció 10 % 81-90%: jó  • Kutatás tartalmi minősége 40 % 71-80%: közepes  • Kutatási anyag formai minősége 20 % 61-70%: elégséges  • Prezentáció/ kommunikáció 20 % 0-60%: elégtelen | | | | |
| Máshol/korábban szerzett tudás elismerése/ validációs elv:   * + *teljeskörű beszámítás/elismerés lehetséges*   + *részleges beszámítás/elismerés lehetséges*   + *nincs lehetőség elismerésre/beszámításra* | | | | |
|  | Kötelező irodalom:  Ajánlott irodalom: | | | | |
|  | Egyéb információk:  A kurzuson való részvételt előzetes beszélgetés alapján döntjük el. | | | | |
|  | Tanórán kívüli konzultációs időpontok és helyszín: | | | | |