

NTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2024/2025. I. FÉLÉV

Cím	Bútor- és tárgytervezés
Tárgykód	EPE237MN-LA-03
Heti óraszám: ea/gy/lab	0/0/2
Kreditpont	3
Szak(ok)/ típus	Ipari termék és formatervező mérnök BSc
Tagozat	Nappali
Követelmény	Évközi jegy
Meghirdetés féléve	2023/24 I. (ősz)
Előzetes követelmény(ek)	-
Oktató tanszék(ek)	Gépészmérnök Tanszék
Tárgyfelelős	dr. Vasváry-Nádor Norbert dla
Oktatók	dr. Vasváry-Nádor Norbert dla

TÁRGYLEÍRÁS

A diákok által használt problémamegoldási módszerek a valós tervezési folyamatot modellezik. A terméktervezési kutatás célja jellemzően a termékekkel, terekkel és rendszerekkel napi szinten kapcsolatba kerülő emberektől való objektív megfigyelés, megfontolás és tanulás. A kutatás befejeztével új tudásra tehetünk szert, amelyek javítják a világnézetet, legyen az gazdasági, társadalmi, kulturális vagy környezeti szempontból.

A félév során a hallgatók megismerkednek a formailag összetett bútorok tervezésének módszertanával. A többfunkciós tárgy tervezésével az egyes elemek formai, anyagi működését tanulják meg, összefűzve pedig az elemek közötti logikai kapcsolatokat, ezáltal a rendszerbeli gondolkodást képesek elsajátítani.

Elemzési és koncepciótervezési fázis

A bemutatott példák elemzése és ismertetése után a hallgatók egy olyan bútorcsaládot alkotnak meg, amelyek elemenként önálló funkciót látnak el, formailag egymáshoz igazodnak, így az elemek egybeforgatásával praktikus összetett elem születik. A diákoknak gondolkodniuk kell a márkaépítésben, ami segít felismerhetővé és érzelmi rezonanciát váltani a fogyasztókban.

A félév ezen részében a hallgatók különböző bútor- és terméktervezési megoldásokkal ismerkednek meg. Ezért az előadó a terméktervezéssel kapcsolatos különböző témákat fog bemutatni, mint például: Történelmi és kulturális kontextus, Kutatás és koncepciótervezés, valamint kortárs kérdések. A koncepciótervezési fázis végén a tervezési feladatot sémagrafikákon, diagramokon, vázlatokon és a koncepció- és prototípus-papírmockokon keresztül kell bemutatni. Ajánlatos megőrizni minden olyan dokumentációt, amely segíti az ötlet kidolgozását.

Félévközi prezentáció kötelező elemei:

- Az elemzési szempontokat és referenciapontokat (pl.: ergonómiai elemzések) szemléltető diagramok és rajzok sorozata.
- Szabadkézi rajzok: Vázlatok (koncepció, tematikus és vázlatos vázlatok).
- Műszaki rajzok: 2D alaprajzok, metszetek és magassági rajzok.
- Axonometrikus - ferde vetületi rajzok.
- 3D-s vizualizációk.
- Mock-upok (könnyen gyártható anyagokból, például kartonból készített fizikai modell).

Részletes tervezés

Ebben a fázisban a kiválasztott koncepciótervnek egy teljesen részletes tervvé történő átalakításának kulcsfontosságú szakaszait tartalmazza, amely tartalmazza a termék részletes rajzban meghatározott méreteit és specifikációit. A cél az, hogy a gyártási fázisokhoz elegendő részletes dokumentáció álljon rendelkezésre. Ebben a fázisban a hallgatónak képesnek kell lennie egy teljes

gyártási rajzegyüttes kidolgozására, amely lehetővé teszi az alkatrészek beszerzésének és gyártásának megértését és azonosítását. Ez a folyamat biztosítja magának a bútornak az alkatrészeinek és alegységeinek a meghatározását.

Az egyes fázisokat az óra során csapatszinten kell megvitatni: a hallgatóknak prezentálniuk kell terveiket, ahol az oktató értékelheti az innovatív és átgondolt koncepciót és azok kidolgozását rajzolt, fizikai és virtuális vázlatok segítségével. Ez a folyamat lehetővé teszi, hogy a diákok és a professzor megvitassák a projekteket, és azonosítsák a felmerülő problémákat, elemezzék az alternatív megoldásokat, valamint megszilárdítsák és finomítsák a diákok technikáit, filozófiáját és stílusát.

Ennek a félévnek a célja, hogy a hallgatók egy többfunkciós mobil bútort tervezzenek. A projekt egyéni, azonban lehetővé tesszük, hogy tudásukat és személyes tapasztalataikat megosszák az osztályteremben. A mobilbútor projektnek olyan tervezési elvet kell kialakítania, amely megfelel a célnak, és nem csak egy önkifejezés legyen. Ezért fontos lenne, hogy a diák a tervezési folyamat során szem előtt tartsa a következő kérdéseket és észrevételeket:

- Kinek szól ez a terv? Ez lehet egy felhasználói csoport, vagy egy vállalkozás.
- Próbálja megérteni és megjeleníteni a technikai és anyagi folyamatot.
- Szembenézni egy sor szigorú kritériummal, értékelve a tervezési munkát esztétikai, társadalmi, technikai, kulturális, filozófiai, funkcionális és marketing kontextusból. A bútornak illeszkednie kell a piacra.

Félév végi prezentáció kötelező elemei:

- Koncepciótervek.
- Kiegészítő ábrák.
- Alaprajzok, metszetek és nézetek 1: 20 - 1: 10
- Részletes metszetek: 1: 5 - 1:1
- Makettek képei
- Papírmockupok (nem kötelező)
- Ensemble axonometrikák
- Renderek
- Kollázsok (opcionális)

TÁRGYTEMATIKA

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A bútor- és tárgytervezés kurzus számos gyakorlati és elméleti tevékenységeit ötvözi a félév során. Ezek közé tartozik a kutatás, a koncepciófejlesztés, a műszaki és gyártási ismeretek, a kreativitás, a prezentációs és kommunikációs készségek gyakorlása. A tárgytervezés oktatásának fontos eleme a hallgatók ipari karrierre való felkészítésében betöltött szerepe. Így a félév során végig megkapják az oktatók tapasztalatait, akik aktív tervezők, akik az osztályteremben a területen szerzett széleskörű tapasztalataikat hozzák be a tanórákba. Az ipar és az oktatás közötti híd megteremtése különböző tevékenységek, például tanulmányi kirándulások révén.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feladat ismertetése, példák elemzése 2. Kutatás és koncepciótervezés 3. Anyagok és gyártási eljárások 4. Konzultáció 5. Konzultáció 6. Konzultáció 7. Konzultáció 8. Konzultáció, prezentációra való felkészülés 9. Őszszünet 10. Prezentáció 11. Részletes tervezés 12. Tablókészítés 13. Végleges prezentációra való felkészülés 14. Prezentáció

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Feladat ismertetése, példák elemzése			
2.	koncepciótervezés, szabadkézi rajzok			
3.	koncepciótervezés, műszaki rajzok			
4.	koncepciótervezés, műszaki rajzok			
5.	koncepciótervezés, axonometrikus rajzok			
6.	koncepciótervezés, 3D vizualizáció			
7.	koncepció véglegesítése, rajzok véglegesítése			
8.	koncepció véglegesítése, prezentációra való felkészülés			
9.	Őszszünet			
10.	Prezentáció, elkészült dokumentáció bemutatása		Digitális prezentáció a tantervben meghatározott tartalommal	
11..	Prezentáció elemzése			
12.	Bútor részlettervezése			
13.	Integrációs bútoralkatrészek, anyagok, összeszerelési gyártási rajzok			
14.	Prezentáció		Digitális prezentáció	

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

A JELENLÉT ELLENŐRZÉSÉNEK MÓDJA

Jelenléti ív.

SZÁMONKÉRÉSEK

Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
Órai aktivitás	10 pont	10 %
Félévközi prezentáció	40 pont	40 %
Félév végi prezentáció	50 pont	50 %

Pótlási lehetőségek módja, típusa (PTE TVSz 47§(4))

A leadandó projekt a szorgalmi időszak végén pótolható/javítható.

Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

4. AJÁNLOTT IRODALOM

Kaesz Gyula: A bútorstílusok, Gondolat Kiadó, 1962

Fiona & Keith Baker: A 20. század bútorai, Glória Kiadó, 2002