# Általános információk:

**Tanterv:** Ipari termék és formatervező mérnöki

**Tantárgy neve: Bútor és tárgytervezés**

 **világítástervezés, akusztika**

**Tantárgy kódja:** EPE237MN

**Szemeszter:** 4

**Kreditek száma:** 3

**A heti órák elosztása:** 0/0/2

**Értékelés:** félévközi jegy (f)

**Előfeltételek: n.e.**

Tantárgy felelős: Dr. Kósa Balázs, adjunktus

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-341

 E-mail: kosa.balazs@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23836

Oktatók: Dr. Kósa Balázs, adjunktus

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-341

 E-mail: kosa.balazs@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23836

## Tárgyleírás

A tantárgy bevezetés a tárgytervezés világába. Üzenete a hallgató számára az, hogy a tárgytervezés feladata nemcsak originális, még nem látott új tárgyak felfedezése, feltalálása, hanem a tárgytervezésben felhalmozott ismeretek elsajátítása és fejlesztése is. A feladat során fejlesztjük a szociális érzékenységet és az érzelmi intelligenciát is, amely tulajdonságok elengedhetetlenek a leendő megrendelőkkel, partnerekkel való kommunikáció során. A hallgatók elsajátíthatják a bútortervezés, tárgytervezés alapjait, kreatív feladatokon keresztül. A végtermék egy design tárgy prototípusának, vagy műszaki dokumentációjának elkészítése.

## Oktatás célja

A tárgytervezés, bútortervezés módszerének, alapelveinek elméleti és gyakorlati elsajátítása. Nagy hangsúlyt fektetve az ergonómiára, a designra, formakultúra fejlesztésére, a csomóponti kialakításokra és a megvalósíthatóságra. A műszaki ábrázolás (rajzi és térbeli) és modellezés technikai fejlesztése és a terv prezentálás gyakorlása.

## Tantárgy tartalma

A szemeszter egy kis léptékű bútor, vagy használati tárgy tervezés témáját öleli fel. A bútor és tárgytervezés alkotói folyamatához szükséges ismeretanyag elsajátításával párhuzamosan az órákon valós környezetben, valós példafeladatok megoldásán keresztül fejlesztjük a hallgatók ösztönös értékítéletét, formaérzékét, alkotói képességét. A design-ipar szinte minden szerkezeti kihívásra választ adott, mindent feltalált már. A tantárgy ezen létező információk fellelhetőségében, rendszerezésében, átlátásában nyújt segítséget a hallgatók számára. Intézményünk szoros kapcsolatot tart fönt a belsőépítészeti design-ipar legjelentősebb képviselőivel, alapanyaggyártókkal, design-tervező cégekkel. A velük történő együttműködés révén a hallgatók naprakész információk birtokába kerülhetnek, így, az anyagtankönyvek, bútortörténeti könyvek tanulmányozása mellett, a legfrissebb fejlesztéseket a hallgatók számára kézzelfogható valóságként biztosítjuk. Ezzel lehetőséget teremtünk, hogy az oktatott anyagok a legkorszerűbb fejlesztési eredményekre alapozzuk. A szemeszter során mód nyílik az egyes világítástechnikai projektek „in-situ” – eredetiben történő megtekintésére is. A hallgatók lehetőséget kapnak szakmai cégekkel való konzultációra a gyakorlati órák keretein belül.

A szemeszter első felében a gyakorlati órákon a kiadott probléma témáját analizálják a hallgatók. Valós felvetésre koncepció tervet alkotnak. A feladat megoldása során skiccek, tömegmodellek, műszaki tervek készülnek. Ezt a ciklusok végén prezentálják.

A szemeszter második felében a koncepciós védés tapsztalait összegezve dolgoznak tovább a kiadott feladaton, melyből a félév végére megvalósítási terv szintű dokumentációt és egy 1:1 arányú tárgyat, vagy annak modelljét készítik el.

A feladatok, követelmények kiadása a tematika szerint történik, melyek az előadás anyagaival, segédletekkel egyetemben a tantárgy **Neptun Meet Street** felületére feltöltésre kerülnek. A tantárgyhoz kapcsolódó információk ugyancsak ezen a felületen lesznek elérhetőek.

## Számonkérési és értékelési rendszere

*A tantárgy felvételével, követelményrendszerével, teljesítésével, a hallgató szorgalmi-, vizsga- és záróvizsga időszak kötelező teendőivel kapcsolatban minden esetben a Pécsi Tudományegyetem érvényben lévő Szervezeti és Működési Szabályzatának 5. számú melléklete, a Pécsi Tudomány egyetem* ***Tanulmányi és Vizsgaszabályzata (TVSZ)*** *az irányadó.*

A félév sikeres befejezésének feltétele az aktív órai jelenlét, a feladatok határidőre való elkészítése, bemutatása, az alaki és formai követelmények betartása.

A tantárgy félévközi jeggyel zárul. A félév zárása a 15. héten történik. A gyakorlati foglalkozásokon való igazolt jelenlét a tematikában rögzített aktuális munkarész bemutatásával történik! A gyakorlatvezetők jelenléti ívet/ konzultációs lapot vezetnek**, megjelent,** valamint **nem jelent meg/ nem készült** bejegyzéssel. A félév során a hallgató munkájáról két alkalommal ad számot vizuális prezentáció keretében a tantárgyat oktatók szakmai zsűrije előtt.

Az értékelés GO-NO GO rendszerben zajlik (jól megfelelt és elfogadásra került, megfelelt és elfogadásra került, nem felelt meg és elutasításra került).

A GO (megfelelt) prezentációk pontozással kerülnek értékelésre az alábbiak szerint:

**1.ciklus**

Prezentáció tartalma 20 p

Prezentáció eszközök 10 p

**2.ciklus**

Prezentáció tartalma 50 p

Precentációs eszközök 20 p

**Megszerezhető maximum pont** **100p**

89 p – 100 p 100% A (5, jeles,excellent,sehr gut)

77 p – 88 p 88% B (4, jó, good, gut)

66 p – 76 p 76% C (3, közepes, avarage, befriedigend)

55 p – 65 p 65% D (2, elégséges, satisfactory, genügend)

0 p – 54 p 54% F (1, elégtelen, fail, ungenügend)

Az aláírás megszerzésének a feltétele, hogy mind a két ciklus elfogadásra kerüljön. Az 1. beadáson valamilyen okból be nem mutatott/adott munka a hiányzás igazolása mellett az 1. beadást követő első órarendi alkalommal pótlandó! A nem elfogadott prezentáció(k) a vizsgaidőszak első két hetében egy alkalommal a tantárgyfelelős által kihirdetett helyen és időpontban javíthatók a TVSZ szerint.

15. hét – aláírás megszerzése (I/N): -akinek hiányzása eléri a 30 %-ot (bármely okból, igazoltan vagy a

 nélkül), nem teljesítette a félévet, pótlásra javításra nem jogosult

 -ha 2 db GO, akkor I, tehát aláírás, majd osztályzás (1,2,3,4,5)

 -ha van NO-GO, akkor N, tehát aláírás megtagadva

 és javítás, pótlás a vizsgaidőszak első két hetében

V1 (16.hét) - aláírás megszerzése (I/N): -ha GO, akkor I, tehát aláírás, majd osztályzás.

 -ha NO-GO, akkor N, tehát nem teljesítette a tantárgyat,

 a tantárgyat egy következő szemeszterben újra fel kell venni.

– félévközi jegy (1,2,3,4,5) -ha a jegy 1, a tantárgy nem teljesült, a tantárgyat egy

 következő szemeszterben újra fel kell venni.

## Kötelező irodalom

Órai jegyzetek, segédletek, kiosztott mintapéldák

Kaesz Gyula, Ismerjük meg a bútorstílusokat

Modern Interior Design. Prága 2008. Loft Publications

Judith Miller, Stílus és forma – Az iparművészet képes enciklopédiája. 2007. Geopen Kiadó

Barcza Dániel, Csanák Edit, Fülöp József, Hegyi Ibolya, KallóAngéla, Kondor Edit, Magyari Márton, Nagy Péter, Szentirmai Zsuzsanna, Szilágyi Klára, Takács Nóra, Tatár Péter, Térformálás tárgyformálás 1. Budapest 2007. Hungarian Edition Terc Kft.

Barcza Dániel, Csanák Edit, Fülöp József, Hegyi Ibolya, KallóAngéla, Kondor Edit, Magyari Márton, Nagy Péter, Szentirmai Zsuzsanna, Szilágyi Klára, Takács Nóra, Tatár Péter, Térformálás tárgyformálás 2. Budapest 2007. Hungarian Edition Terc Kft.

Barcza Dániel, Csanák Edit, Fülöp József, Hegyi Ibolya, KallóAngéla, Kondor Edit, Magyari Márton, Nagy Péter, Szentirmai Zsuzsanna, Szilágyi Klára, Takács Nóra, Tatár Péter, Térformálás tárgyformálás 3. Budapest 2007. Hungarian Edition Terc Kft.

Alexander von Vegesack, Thonet – Hajlítottfa- és csővázas bútorok. Budapest 2009, Cser Kiadó

Rostás Péter Bútorművészet Magyarországon 1800 -1850. Budapest 2012 Budapesti Történeti Múzeum

Slézia József, Kortárs magyar formatervezés 2000-2013. Budapest 2014. Designtrend Kiadói és Szolgáltató Kft.

Timothy Samara, A grafikai tervezés kézikönyve – Elemek, összefüggések és szabályok. Budapest 2015. Scolar Kiadó

Alice Twemlow: Mire jó a grafikai tervezés?. Budapest 2008. Scolar Kiadó

Hazai folyóiratok : Új Magyar Építőművészet; Átrium, Oktogon, Alaprajz., Metszet

Külföldi folyóiratok:

## Oktatási módszer

A tantárgy folyamatos kommunikáción alapszik az oktatók és a hallgatók között.

Módszer:

1. folyamatos konzultáció órarendi időben a részletes tantárgyi programban meghirdetett tanmenet szerint

2. önálló munka órarendi időben a részletes tantárgyi programban meghirdetett féléves tanmenet szerint

3. önálló otthoni munka

4. önálló kutatás, adatgyűjtés, elemzés

5. önálló konzultáció a tárgy oktatóitól független szakemberek bevonásával

# Részletes tantárgyi program és követelmények

## Metodika és szempontrendszer:

A hallgatók probléma feldolgozási módszere a valóságos tervezési folyamatot modellezi (komplex probléma szemlélet = funkció-szerkezet-forma párhuzamos vizsgálata), ugyanakkor leképezi az egyetemi szintű oktatás akadémiai jellegét is (kutató-elemző munka).

Cél a csapatmunka erősítése, az ebben rejlő előnyök (több szem többet lát) kiaknázása, különös tekintettel arra, hogy az egyén felelőssége (saját terv kell, hogy készüljön) ne változzon csapat-felelősségé. A csapatmunka tehát a ciklus *„1”* -*„2”* fázisok esetében az önálló munka közös megvitatását jelenti.

A féléves tervezési feladatok feldolgozása során a következő két fázison kell végig menniük a hallgatóknak a konzulensekkel együtt:

***ciklus „1”* – analízis és koncepcionálási fázis**

A szemeszter első felében gyakorlati órákon a hallgatók a kiadott probléma témáját analizálják. Valós felvetésre koncepció tervet alkotnak. A feladat megoldása során skiccek, tömegmodellek, műszaki tervek készülnek. Ezt a ciklusok végén prezentálják. A cél, egy olyan tudásbázis, ismeretanyag, gyűjtése, amely alapul szolgál a második fázisban kifejteni kívánt feladatnak. A kutatómunka mellett - amelyek előképeket,példákat sorakoztatnak fel egy tanulmány formájában – a tárgy, bútor formai és funkcionális koncepcióát is ki kell találják a kurzus hallgatói.

Az első ciklus zárásaként be kell mutatni a gondolkodás fázisait a tervezési irányelveket, különböző ábrákon, rajzokon, grafikákon, munkaközi makett fotókon keresztül. Az alkotói gondolkodás folyamatának dokumentálása elengedhetetlen a sikeres kommunikációhoz.

***ciklus „2”* – tervezési fázis**

A szemeszter második fele a terv kibontásának, konkretizálásának időszaka. A félév végére kikristályosodik a tervezett tárgy, bútor. Kimunkálásra kerülnek a szerkezeti csomópontok, ergonómia, színvilág, anyagok minősége, valamint az adott tárgy megvilágításának eszközei, akusztikai szempontból megalkotott feladatai. A dokumentációhoz M:1:5 léptékű rajzok, koncepcióábrák, perspektivikus látványok és 1:1 –es modell tartozik a teljes tárgyról, vagy annak egy az oktató által kijelölt részletéről. Az egyes munkarészek elmaradása a feladat sikertelenségét hordozza magával, tehát nem kerül értékelésre, a feladat nem tekinthető befejezettnek. A feladat része az átdolgozott koncepcióábrák és makett bemutatása is, a fejlődés látványos és jól értelmezhető bemutatásával.

Minden fázist csapatszinten (hallgatók+a konzulensek) meg kell vitatni az óra keretében:

* közös megbeszélés – az otthon végzett munka bemutatása, megbeszélése, a feltáratlan problémák felvetése, a feltárt problémákra adható válaszok elemzése
* önálló továbbgondolása a feladatnak
* közös megbeszélés – az órán végzett munka bemutatása, megbeszélése, a feltáratlan problémák felvetése, a feltárt problémákra adható válaszok elemzése

## Feladatok és követelményrendszerük

**1. ciklus**

analízis és koncepció terv valamint makett

A bizottság külön értékeli a beadott munkánál:

1. A terv építészeti minőségét és helyességét.
2. A prezentáció feldolgozottságát, külalakját, és grafikai minőségét.

Az értékelés „GO” - „NO GO” rendszerben zajlik (jól megfelelt és elfogadásra került, megfelelt és elfogadásra került, nem felelt meg és elutasításra került). A félév teljesítéshez a munkáknak mindkét értékelési szempontból „GO” kategóriába kell esnie. Aki a 7. héten nem tudja leadni feladatát a pontok csökkentett értékéért bemutathatja a következő órarendi időpontban (össz pont 80%). A „NO-GO” munkák a félévben egyszer javíthatók, pótolhatóak: a 15. heti leadáson a féléves tervvel együtt újra bemutatandók.

**1. ciklus feladat formai és alaki minimum követelményei:**

Beadandó:

Tanulmány, mintapéldák A/3-as füzetben

A bútorra, tárgyra készített vázlattervek,a kísérleti tervezés koncepcionális feldolgozása A/3-as füzetben:

Minimum tartalom:

* vizsgálati szempontokat, kiindulási pontokat bemutató ábrasorok, tervrajzok
* koncepciókat bemutató ábrasorok, tervrajzok
* tömegvázlatok
* kísérleti tömegmodellek választható léptékben
* leírás formaképzésre, anyaghasználatra vonatkozóan
* ergonómiai és anyagtani analízisek szükséges számban
* alaprajz m 1:20
* nézetek m 1:20
* tömegvázlatok min: 3 db
* tömegmodell makett m 1:20

Formai követelmények:

lásd kiadott segédletek, és minták

**2. ciklus**

Végleges féléves terv valamint makett.

A bizottság külön értékeli a beadott munkánál:

1. A koncepció terv minőségét és helyességét.
2. A prezentáció feldolgozottságát, külalakját, és grafikai minőségét.

Az értékelés „GO” - „NO GO” rendszerben zajlik. (jól megfelelt és elfogadásra került, megfelelt és elfogadásra került, nem felelt meg és elutasításra került).

A félév teljesítéshez a munkáknak mindkét értékelési szempontból „GO” kategóriába kell esnie. A „NO-GO” munkák a vizsgaidőszakban egyszer javíthatók, pótolhatóak: a 16. héten.

**2. ciklus feladat formai és alaki minimum követelményei:**

**Féléves tervezési feladat tablói**

Mintatabló kerül kiosztásra a félév során

Minimum tartalom:

* vizsgálati szempontokat, kiindulási pontokat bemutató ábrasorok, tervrajzok
* koncepciókat bemutató ábrasorok, tervrajzok(javított, vagy jóváhagyott az 1.ciklus alapján)
* tömegvázlatok
* 1:1 léptékű modell
* leírás formaképzésre, anyaghasználatra vonatkozóan
* ergonómiai és anyagtani analízisek szükséges számban
* alaprajz m 1:5
* nézetek, metszetek m 1:5
* csomópontok m 1:2
* tömegvázlatok min: 3 db
* modell m 1:1

A rajzok szerkesztett, léptéknek megfelelő műszaki tartalommal, igényességgel készülnek, jellemzően grafit, tus, toll, aquarell színes, filc felhasználásával. Skiccpauszra készülő rajzok esetén a pausz mindkét oldala használható, adott esetben a tabló és a skiccpausz közé bizonyos rajzi elemek hangsúlyozására kiegészítő lapok elhelyezhetőek.

Számítógépes feldolgozás is lehetséges, a megfelelő grafikai minőség esetén.

A tablótervek, a választott kiviteli technikák gyakorlatvezetőkkel jóváhagyandók.

A tablók felületei nem minden esetben elegendőek a tervek minden rajzának elhelyezésére. Így az elhelyezni szánt rajzokat, azok léptékét tervezni, egyeztetni kell és a 14-ik heti gyakorlaton jóváhagyatni.

Tablók tartalma:

* Koncepció alakulásának fázisrajzai
* Alaprajz(ok) m 1:5
* Nézetek,(min. 4 db, vagy a egértéshez szükségesszámú), Metszetek (min 2 db, megértéshez szükséges) gy.v.vel egyeztetve m 1:5
* Tömegvázlatok, látványtervek gy.v.vel egyeztetve
* Kiegészítő ábrák, fotók, stb gy.v.vel egyeztetve

A hallgatók a 2 leadáson (és a javításain) a kihirdetett szempontrendszer teljesítésével és az órák látogatásával szerzi meg a jogot az aláírásra, a tartalmi szakmai bírálatra, tehát érdemjegy szerzésére. A kritériumok meglétét a mellékelt gyűjtőlapokon regisztráljuk. Az a hallgató, melynek a kritériumok közül bármelyik is hiányzik a javítási lehetőségek után is, annak féléve nem teljesítettnek minősül, a tárgy aláírása megtagadásra kerül, a tárgyat egy későbbi szemeszterben újra fel kell vennie.

## Oktatói csoportbeosztás:

Csoport 1.

EPE237MN-LA-01 Bútor- és tárgytervezés világítástervezés, akusztika.: Kósa Balázs dr.

## Program heti bontásban

|  |  |
| --- | --- |
| **1.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „1” | Előadás |
| Metodika | konzultáció |
| Február 5. | feladat ismertetése |

|  |  |
| --- | --- |
| **2.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „1” | Előadás |
| Metodika | konzultáció |
| Február 12. | Tématanulmánybemutatása, koncepció egyeztetése |

|  |  |
| --- | --- |
| **3.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „1” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Február 19. | Tématanulmány leadása, koncepció egyeztetése  |

|  |  |
| --- | --- |
| **4.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „1” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Február 26. | Anyaghasználat, formatervek egyeztetése 1. |

|  |  |
| --- | --- |
| **5.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „1” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Március 4. | Anyaghasználat, formatervek egyeztetése 2. |

|  |  |
| --- | --- |
| **6.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „1” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Március 11. | tervkonzultáció |

|  |  |
| --- | --- |
| **7.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „1” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Március 18. | tervkonzultáció |

|  |  |
| --- | --- |
| **8.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „1” | Labor s |
| Metodika | FÉLÉVKÖZI PREZENTÁCIÓ |
| Március 25. | prezentáció |

|  |  |
| --- | --- |
| **9.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „2” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Április 1. | csomóponti rendszerek egyeztetése |

|  |  |
| --- | --- |
| **10.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „2” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Április 8. | csomópontok, anyaghasználat véglegesítése |

|  |  |
| --- | --- |
| **11.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „2” | TAVASZI SZÜNET |
| Metodika |  |
| Április 15. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **12.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „2” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Április 22. | A tervezési feladat kidolgozása |

|  |  |
| --- | --- |
| **13.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „2” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Április 29. | feladat leadása |

|  |  |
| --- | --- |
| **14.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „2” | Labor |
| Metodika | konzultáció |
| Május 6. | A tablók formai elrendezésének, grafikájának konzultációja |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **szorgalmi időszak utolsó hete** |
| **15.Hét** | Szerda 9:30-11.00 |
| ciklus „2” | VÉGSŐ PREZENTÁCIÓ |
| Metodika |  |
| Május 13. | EZ A FÉLÉVES TERV BEADÁS VÉGLEGES HATÁRIDEJE |

Ezen tantárgyi program részleteiben (dátum/helyszín/pontosítások) történő változtatás jogát fenntartjuk, melyről a hallgatókat minden esetben tájékoztatjuk. A félév folyamán felmerülő kérdésekkel, problémákkal a tantárgyfelelőst, valamint az intézeti koordinátort lehet keresni a szorgalmi időszakban.



 dr. Kósa Balázs

 tantárgyfelelős

Pécs, 2020.02.03.

 dr. Kósa Balázs

 tantárgyfelelős

Pécs, 2019.02.04.