



TANTÁRGYI ADATLAP

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1. ALAPADATOK

1.1. *Tantárgy neve (magyarul, angolul)*

Formatervezés I. • Industrial Design I.

1.2. *Azonosító (tantárgykód)*

BMEGEGIBTF1

1.3. *A tantárgy jellege*

kontaktórási tanegység

1.4. *Kurzustípusok és óraszámok (heti/féléves)*

kurzustípus	óraszám (heti)	jelleg (kapcsolt/önálló)
előadás (elmélet)	-	-
gyakorlat	2	önálló
laboratóriumi gyakorlat	1	önálló

1.5. *Tanulmányi teljesítményértékelés (minőségi értékelés) típusa*

félévközi érdemjegy

1.6. *Kreditszám*

4

1.7. *Tantárgyfelelős*

neve:	Balogh Zsolt Péter
beosztása:	adjunktus
elérhetősége:	balogh.zsolt@gt3.bme.hu

1.8. *Tantárgyat gondozó oktatási szervezeti egység*

Gép- és Terméktervezés Tanszék (<http://www.gt3.bme.hu>)

1.9. *A tantárgy weblapja*

<http://www.gt3.bme.hu/btf1>

1.10. *A tantárgy oktatásának nyelve*

magyar

1.11. *A tantárgy elsődleges mintatantervi jellege*

kötelező

1.12. *Közvetlen előkövetelmények*

Erős előkövetelmény:	BMEGEGIBTFO
Gyenge előkövetelmény:	-
Párhuzamos előkövetelmény:	-
Mérföldkő típusú előkövetelmény:	-
Kizáró feltételek:	BMEGEGEATF1

(nem vehető fel a tantárgy, ha korábban teljesítette az alábbi tantárgyak vagy tantárgycsoportok bármelyikét)

2. CÉLKITŰZÉSEK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

2.1. Célkítűzések

A hallgatók a tervezési feladatokon keresztül elsajátítják a formatervezés alapismereteit. Az egyszerűbb formatervezési feladatok megoldásának folyamatában képet kapnak arról, hogy a design kreatív tevékenység, melynek célja: természeti környezetünk sokrétűségének megismerése, elemzése és az emberi igények figyelembevételével a tervező gondolataiból született ötleteket megvalósítása kommunikálása. Természet formák, jelenségek, működések megfigyelésével, elemzésével ok-okozati összefüggéseket fedezzen fel.

2.2. Tanulási eredmények

A tantárgy sikeres teljesítésével elsajátítható kompetenciák:

A. Tudás

- Ismeri a formatervezés alapfogalmait, a tervezési folyamat alapvető lépéseit.
- Birtokában van a vizuális rögzítés eszközeivel - szabadkézi rajz, digitális eszközök, modellkészítés.
- Értelmezi a természeti jelenségeket, elemző gondolkodással ok-okozati összefüggéseket tár fel.
- Összehasonlítja a különböző megoldási lehetőségeket célorientáltan analizál és szintetizál.
- Átfogóan ismeri a kreatív feladatokon keresztül a problémamegoldó gondolkodást szolgáló módszereket.
- Meghatározza a számára legérdekesebb természeti forma, jelenség, működés lényegét.
- Meghatározza a modellkészítés várható fázisait, vázlatokat készít, előkísérleteket végez.
- Definiálja a tesztmodellek előnyeit, hátrányait, lehetőségeit, és ezek alapján módosítja azt.
- Ismeri a struktúra építés, formaképzés alapvető módszereit a színek összefüggéseit.
- Tisztában van a tervek végleges formába öntésének - rajzi/plasztikai analóg vagy digitális - módjaival.

B. Képesség

- Átvizsi a formatervezés megismert alapfogalmait, a tervezési folyamat fő lépéseit a tervezési gyakorlatba.
- Alkalmazza a vizuális rögzítésére - szabadkézi rajz digitális eszközök, modellkészítés - megszerzett tudást.
- Képes a jelenségek megfigyelésén keresztül az elemző gondolkodásra, következtetésre.
- Képes a különböző megoldási alternatívák célorientált analízisére és szintézisére.
- Alkalmazza a kreatív feladatokon keresztül megismert - a problémamegoldó gondolkodást szolgáló - módszereket.
- Asszociál a megismert természeti forma, jelenség, működés alapján, és valamely lényegi összefüggésen alapuló modellt készít.
- Megtervezi a modellkészítés lépéseit, vázlatokkal, előkísérletekkel.
- Fejleszti a tesztmodelleket, a feltártárja a hibákat és jobbá teszi.
- Használja a struktúra építés, formaképzés alapvető módszereit a színek összefüggéseit.
- Képes a végleges tervek rendezett formában való megjelenítésére.

C. Attitűd

- Nyitott az új ismeretek befogadására, és tapasztalatainak megosztására az oktató, és hallgatótársai körében.
- Munkája során folyamatos ismeretszerzéssel bővíti tudását, önállóan is.

- Munkájával szemben önkritikus, hajlandó azon változtatni, javítani.
- Fejleszti ismereteit az elérhető segédanyagok segítségével is.
- Munkája során törekszik a pontos és hibamentes feladatmegoldásra.

D. Önállóság és felelősség

- Együttműködik az ismeretek bővítésében az oktatóval, és hallgatótársaival.
- Elkötelezett a rendszerelvű gondolkodás és problémamegoldás elvei és módszerei iránt.
- Elfogadja a megalapozott szakmai és egyéb kritikai észrevételeket.
- Javaslatot tesz, ha hatékonyabb lehetséges módszert feltételez.
- Javaslatot tesz, ha hatékonyabb lehetséges módszert feltételez.

2.3. Oktatási módszertan

A hallgatók a tananyagot vezetett gyakorlatok és önálló feladatok megoldása során sajátítják el. A laborgyakorlatok számára a Gép- és Terméktervezés Tanszék design műtermei rendelkezésre állnak. A gyakorlatvezetők munkájának összehangolására a kiadott írásos anyagok, tárgyfelelősi útmutatók, valamint a félév során a tárgyfelelős által megtartott módszertani megbeszélések szolgálnak. A gyakorlati munka a feladat értelmezését követően (beleértés) a fő kérdések megfogalmazásával, megoldási javaslatok készítését követően prototípus készítésével, annak tesztelésével, igény szerint módosításával folytatódik, majd végső formába öntésével a munkafolyamat dokumentálásával, és a prezentációs anyagok elkészítésével majd annak bemutatásával/előadásával zárul.

2.4. Tanulástámogató anyagok

a) Tankönyvek

Látás mozgásban, Moholy-Nagy László, Műcsarnok-Intermédia Kiadó 1996, ISBN: 9637550941

b) Jegyzetek

-

c) Letölthető anyagok

-

2.5. A tantárgyleírás hatályossága

Hatályosság kezdete:	2022. szeptember 1.
Hatályosság vége:	2027. augusztus 31.

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

3. A TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNY ELLENŐRZÉSE ÉS ÉRTÉKELÉSE

3.1 Általános szabályok

A tanulási eredmények értékelése a szorgalmi időszakban 1 részteljesítmény értékelés formájában történik. A részteljesítmény értékelés: a tantárgy tudás, képesség, attitűd, valamint önállóság és felelősség típusú kompetenciaelemeinek komplex értékelési módja, melynek megjelenési formája az egyénileg készített házi feladatok. A projektek során elvégzendő részfeladatokat, az oktatóval történő konzultációval kapcsolatos elvárásokat, valamint a dokumentációval kapcsolatos elvárásokat és formai követelményeket a feladatkiírás tartalmazza. A projektfeladat elvégzésének, illetve a dokumentáció a szakmai minőségét az oktató értékeli.

3.2 Teljesítményértékelési módszerek

A. Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részletes leírása

Évközi teljesítményértékelés

típusa: részteljesítmény (formatív) értékelés, projekt jellegű, komplex

darabszáma:1

célja, leírása:A részteljesítmény értékelés alapvető célja a tudáskompetencia és a képességkompetencia csoportjába tartozó tanulási eredmények meglétének vizsgálata. Ennek keretében egy önállóan készíthető tárgyrekonstrukciós feladatot kell elkészíteni. A projekt során elvégzendő részfeladatokat, az oktatóval történő konzultációval kapcsolatos elvárásokat, valamint a dokumentációval kapcsolatos elvárásokat és formai követelményeket a feladatkiírás tartalmazza. A projektfeladat elvégzésének, illetve a dokumentációnak a szakmai minőségét az oktató értékeli.

B. Vizsgaidőszakban végzett teljesítményértékelés (vizsga, ha releváns)

A vizsga elemei:

1. írásbeli részvizsga

-

2. szóbeli részvizsga

-

3. gyakorlati részvizsga

-

4. évközi eredmények beszámítása

-

3.3 Szorgalmi időszakban végzett teljesítményértékelések részaránya a minősítésben, aláírás megadásában

azonosítója	részarány
Évközi teljesítményértékelés	100 %

3.4 Vizsgaelemek részaránya a minősítésben (ha releváns)

típus	részarány
írásbeli részvizsga	0 %
szóbeli részvizsga	0 %

gyakorlati részvizsga	0 %
évközi eredmények beszámítása	0 %

3.5 Érdemjegy megállapítás

érdemjegy • [ECTS minősítés]	teljesítmény %-ban kifejezve
jeles(5) • Excellent [A]	90% felett
jeles(5) • Very Good [B]	85% .. 90%
jó(4) • Good [C]	70% .. 85%
közepes(3) • Satisfactory [D]	55% .. 70%
elégséges(2) • Pass [E]	40% .. 55%
elégtelen(1) • Fail [F]	40% alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik

3.6 Jelenléti és részvételi követelmények

A gyakorlatok legalább **70%-án** (lefelé kerekítve) tevőlegesen részt kell venni.

A laboratóriumi gyakorlatok legalább **70%-án** (lefelé kerekítve) tevőlegesen részt kell venni.

3.7 Javítás, ismétlés és pótlás különös szabályai

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni.

Beadott és elfogadott részteljesítmény értékelés a jobb eredmény elérése érdekében a pótlási időszak végéig ismételtén benyújtható-e?

igen

Korábbi eredmény figyelembevétele javítás, ismétlés-javítás esetén:

az időben újabb eredmény felülírja a korábbi

Részteljesítmény értékelés javítási, illetve ismétlési módja első alkalommal:

a részteljesítmény értékelés egy alkalommal javítható, illetve ismételhető (ide értve a késedelmes benyújtást is) a pótlási időszak végéig

El nem végzett laboratóriumi gyakorlatok teljesítése:

az el nem végzett laborgyakorlatok a pótlási időszakban kötelezően elvégzendők

Hibásan (pl. jegyzőkönyvhiba) teljesített laboratóriumi gyakorlatok ismétlése:

a hibásan (pl. jegyzőkönyvhiba) teljesített laborgyakorlat a hibás rész kijavított formában történő benyújtásával teljesíthető

3.8 A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka

Tevékenység	óra/félév
részvétel a kontakt tanórákon	42
félévközi készülés a gyakorlatokra	14
felkészülés a laboratóriumi gyakorlati foglalkozásokra	14
részteljesítmény értékelés feladatának kidolgozása	30
további, a teljesítéshez szükséges munkaidő ráfordítás	20
összesen	120

3.9. Tantárgykövetelmények hatályossága

Tantárgykövetelmények hatályosságának kezdete:	2022. szeptember 1.
Tantárgykövetelmények hatályosságának vége:	2027. augusztus 31.

4. KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓK

4.1 Elsődleges szak

A tantárgy elsődleges (fő) szakja, amelyen meghirdetésre kerül és amelyhez a kompetenciák kapcsolódnak:

Ipari terméktervező mérnöki

4.2 Kapcsolódás a KKK rendelet céljához és (szakos) kompetenciáihoz

Ez a tantárgy a KKK rendeletben meghatározott, következő kompetenciák fejlesztését szolgálja>

a) tudás

- Ismeri a terméktervezői szakterületen alkalmazott anyagokat, összetételüket, tulajdonságaikat, alkalmazási területeiket, az anyagjellemzők és a feldolgozás közötti összefüggéseket.

b) képesség

- Képes átfogó szakmai ismereteken alapuló analitikus gondolkodásra, az ismeretek szintetizálására és kreatív problémamegoldásra.

c) attitűd

- Az innovációra való nyitottság jellemzi.

d) önállóság és felelőség

- Felelősséget vállal a szakvéleményében közölt megállapításokért és szakmai döntéseiért, az általa, illetve irányítása alatt végzett munkafolyamatokért.

4.3 A tantárgy teljesítéséhez ajánlott előzetes ismeretek

Tudás típusú kompetenciák

(azon előzetes ismeretek összessége, amelyek megléte nem kötelező, de a tantárgy eredményes teljesítését nagyban elősegíti) | -

Képesség típusú kompetenciák

(azon előzetes képességek és készségek összessége, amelyek megléte nem kötelező, de a tantárgy eredményes teljesítését nagyban elősegíti) | -