



PhD képzés
Pattantyús-Ábrahám Géza
Gépészeti Tudományok
Doktori Iskola

TANTÁRGY ADATLAP ÉS TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

2016. augusztus 24.

FORMATERVEZÉS

INDUSTRIAL DESIGN

1. Tantárgy kódja	Szemeszter	Óraszám, Követelmény	Kredit	Nyelv	Tárgyfélév
BMEGEGET03D	2/3	2+0+0 / v	3	magyar	ősz/tavasz

2. A tantárgy felelőse:

Név:	Beosztás:	Tanszék:
Fodor Lóránt DLA	egyetemi docens	Gép- és Terméktervezés Tsz.

3. A tantárgy előadója:

Név:	Beosztás:	Tanszék:
Fodor Lóránt DLA	egyetemi docens	Gép- és Terméktervezés Tsz.

4. A tantárgy az alábbi témakörök ismeretére épít:

Alapvető ismeretek az ipari termék és formatervezés területén.

5. Kötelező/ajánlott előtanulmányi rend:

Nincs külön előfeltétel.

6. A tantárgy célkitűzése:

A formatervezési ismeretek módszertanára koncentrálva, a kreatív tervezés stratégiák és környezetvédelmi szempontok alkalmazásának „értéknövelő” hatása a termékekben.

7. A tantárgy részletes tematikája:

Heti 2 óra előadás.

8. A tantárgy végzésének módja:

Hét	Előadás
1.	Az ipari termékek formai kialakításának folyamata, struktúra modelljei.
2.	A formatervezés módszertanának iskolái, alkotói stratégiák.
3.	A formatervezés integrációja a terméktervezés műszaki, ergonómiai-humán, gazdasági-marketing elemeihez.
4.	Információelemzési stratégiák, rendszerelvű módszerek.
5.	Probléma analízis a fenntartható fejlődés szempontrendszerének alkalmazásával.
6.	Célterv és követelményelemek megfogalmazása.

7.	Trend térkép kialakítása. Alkotói ötletek, kísérletek prezentációja.
8.	Használati érték – esztétikai érték arányrendszerének beépítése a konstrukciós tervezés szintézis típusú feladatainak megoldási folyamatába.
9.	Az innovációra való képesség, szakmai, tervezői formakultúra fejlesztése.
10.	A végleges formatervi javaslatok költség, ergonómia, technológia, környezet szempontú tervezése az esztétikai követelmények módszertanának alkalmazásával.
11.	Felületmodellek forma-optikai ellenőrzése.
12.	A termék „hozzáadott érték” hatékonyságának növelése.
13.	Gyakorlati feladat.
14.	Gyakorlati feladat.

9. Követelmények:

a) a szorgalmi időszakban:

Zárhelyi dolgozat.

b) a vizsgaidőszakban

Szóbeli vizsga.

c) További követelmények a TVSZ- ban foglaltaknak megfelelően.

10. Konzultációs lehetőségek:

A tantermi konzultációk az előre megadott és egyeztetett időben és helyen folynak.

11. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:

Források: Ernyey Gyula: Az ipari forma története Magyarországon (1974), Design alapelvek (1981), Ipari forma története (1983), Design (2000). Fitz Péter: Kortárs Magyar Művészeti Lexikon I-II-III (1999-2001), Kulinyi István: Design 92, Design 94 (1992, 1994), Lelkes Péter: Art Designer (2004), Lissák György: A formáról (2000), Zalavári József: Ökodesign 2003, Penny Sparke: Design, Scherer József: 100 év formatan (2000), Slézia József: Design évkönyv-ek (2008 - 2011)

12. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munka:

Óraszám	28	félév
Otthon tanulmány tanfolyamok	14	félév
Otthon tanulmány a vizsgára	48	félév
Összesen:	90	félév

13. Záradék:

Az itt nem szabályozott kérdésekben a BME Tanulmányi és Vizsgaszabályzat előírásai az iránymutatók.

14. A tantárgy tematikáját kidolgozta:

Név:	Beosztás:	Tanszék, Int.:
Fodor Lóránt DLA	egyetemi docens	Gép- és Terméktervezés Tsz.

**SUBJECT DATA SHEET AND REQUIREMENTS**last modified: 4th May 2016**INDUSTRIAL DESIGN****IPARI FORMATERVEZÉS**

1	Code	Semester nr. or fall/spring	Contact hours/week (lect.+semin.+lab.)	Requirements p / e / s	Credit	Language
	BMEGEGET03D	fall	2+0+0	e	3	English

2. Subject's responsible:

Name:	Title:	Affiliation (Department):
Lóránt Fodor DLA habil	Associate professor	Dept. Machine and Product Design

3. Lecturer:

Name:	Title:	Affiliation (Department):
Lóránt Fodor DLA habil	Associate professor	Dept. Machine and Product Design

4. Thematic background of the subject:

Basic knowledge of product design.

5. Compulsory / suggested prerequisites:

There is no special prerequisite for this subject.

6. Main aims and objectives, learning outcomes of the subject:

This course is about the industrial design, it would focus methodology, creative design strategies and environmental aspects as well as the increasing the „value” of the product.

7. Method of education:

Lecture 2 h/w

8. Detailed thematic description of the subject:

Week	Lecture
1.	The design process and structure models of the industrial products.
2.	The industrial design methodology and creative strategies.
3.	The integration of industrial design to the engineering elements of product design and to human-ergonomic and economic-marketing elements.
4.	The strategies of information analysis, system-based methods.
5.	Problem analysis, while taking into account all aspects of sustainable development.

6.	Planning the project's goals and criterias.
7.	Making the design trend map. Presentation of the creative ideas and design experiments.
8.	Integrating the balance between the usage value - aesthetic value to the construction planning of the design process.
9.	Development of innovation capabilities and the design culture.
10.	The design of the final project, while taking into account the expense, ergonomics, technology, environmental aspects of the design methodology and using the aesthetic requirements of the design process.
11.	Shape-optical inspection of surface models.
12.	Increasing the „value” of the product.
13.	Case study.
14.	Case study.

9. Requirements and grading

a) in term-period

N.A.

b) in examination period

Oral exam.

c) Disciplinary Measures Against the Application of Unauthorized Means at Mid-Terms, Term-End Exams and Homework

The following students are subject to disciplinary measures.

1. Those students who apply unauthorized means (book, lecture notes, infocommunication means, tools for storing and forwarding electronic information, etc.), different from those listed in the course requirements or adopted by the lecturer in charge of the course assessment, in the written *mid-term exams* taken, or invite or accept any assistance of fellow students, with the exception of borrowing authorized means, will be disqualified from taking further mid-term exams in the very semester as a consequence of their action. Further to this, all of their results gained in the very semester will be void, can get no term-end signatures, and will have no access to Late Submission option. Final term-end results in courses with practical mark will automatically become Fail (1), the ones with exam requirements will be labelled Refused Admission to Exams.
2. Those students whose *homework* verifiably proves to be of foreign extraction, or alternatively, evident results or work of a third party, are referred to as their own, will be disqualified from taking further assessment sessions in the very semester as a consequence of their action. Further to this, all of their results gained in the very semester will be void, can get no term-end signatures, and will have no access to Late Submission options. Final term-end results in courses with practical mark will automatically become Fail (1), ones with exam requirements will be labelled Refused Admission to Exams.
3. Those students who apply unauthorized means (books, lecture notes, infocommunication means, tools for storing and forwarding electronic information, etc.), different from those listed in the course requirements or adopted by the lecturer in charge of the course assessment, in the written *term-end exams* taken, or invite or accept any assistance of fellow students, with the exception of borrowing authorized means, will immediately be disqualified from taking the term-end exam any further as a consequence of their action, and will be inhibited with an automatic Fail (1) in the exam. No further options to sit for the same exam can be accessed in the respective exam period.
4. Those students who alter, or make an attempt to alter the already corrected, evaluated, and distributed test or exercise/problem,
 - i. as a consequence of their action, will be disqualified from further assessments in the respective semester. Further to this, all of their results gained in the very semester will be void, can get no term-end signatures, and will have no access to Late Submission options. Final term-end results in courses with practical mark will automatically become Fail (1), ones with exam requirements will be labelled Refused Admission to Exams;
 - ii. and will immediately be inhibited with an automatic Fail (1) in the exam. No further options to sit for the same exam can be accessed in the very same exam period.

10. Retake and repeat

N.A.

11. Consulting opportunities:

1 hr/week upon appointment by e-mail

12. Reference literature (recommended):**13. Home study required to pass the subject:**

Contact hours	28	h/semester
Home study for the courses	14	h/semester
Home study for the exam	48	h/semester
Total:	90	h/semester

14. The data sheet and the requirements are prepared by:

Name:	Title:	Affiliation (Department):
Lóránt Fodor DLA habil	Associate professor	Dept. of Machine and Product Design