

**TANTÁRGY ADATLAP**  
**és tantárgykövetelmények**

Cím:	Parametrikus modellezés
Tárgykód:	PMSESNE090
Heti óraszám <sup>1</sup> [1]:	0/2/0
Kreditpont:	3
Szak(ok)/ típus <sup>2</sup> [2]:	Belsőép. és környezett. művész, Tervező-építészmérnök
Tagozat <sup>3</sup> [3]:	Nappali
Követelmény <sup>4</sup> [4]:	Félévközi jegy
Meghirdetés féléve <sup>5</sup> [5]:	2016. tavaszi félév
Nyelve:	Magyar
Előzetes követelmény(ek):	Az érvényben lévő tanterv szerint
Oktató tanszék(ek) <sup>6</sup> [6]:	Épületszerkezettan Tanszék
Tárgyfelelős:	dr. Széll Attila Béla egyetemi docens
<b>Célkitűzése:</b>	A tárgy célja a hallgatók megismertetése a parametrikus szerkezettervezéssel és olyan a parametrikus tervezéshez használt programmal, mely segítségével képessé válnak generatív tervezési megoldások modellezésére.
<b>Rövid leírás:</b>	A félév során a hallgatók megismerkednek a parametrikus tervezési elvekkel és módszerekkel, valamint elsajátítják egy parametrikus tervező szoftver alapszintű használatát.

**Oktatási módszer:**

A tananyag elsajátítása számítógépes laborban történik. Az elméleti alapokat a szoftver használatával párhuzamosan ismerik meg a diákok, melyet a félév második felében önálló feladatmegoldásban alkalmaznak.

**Követelmények a szorgalmi időszakban:**

A foglalkozásokon való részvétel:

- A TVSZ előírásainak betartása kötelező.
- Az előadásokon a részvétel kötelező.
- Mulasztások száma a TVSZ. 40.§ alapján.

**A félévközi munka és az aláírás minimális feltételei:**

- a., A zárthelyi dolgozat megírása és a minimális pontszám megszerzése.
- b., A féléves feladat és makett határidőre történő beadása és a minimális pontszám megszerzése.
- A szorgalmi időszak alatt maximum 100 pont szerezhető az alábbi feladatok megoldása alapján.

<sup>1</sup>[1] Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

<sup>2</sup>[2] K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

<sup>3</sup>[3] N – nappali, L – levelező, T – táv

<sup>4</sup>[4] a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

<sup>5</sup>[5] os – őszi, ta – tavaszi

<sup>6</sup>[6] Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

## a. Zárthelyi Dolgozat

A félév első felében elsajátított ismereteikről a hallgatók a dolgozat keretében adnak számot. A dolgozatban egyszerűbb feladatokat kell megoldani, melyek lefedik a megelőző órákon megszerzett ismeretanyagot.

Időpontja: 2015. 10. 27. – az óra idejében

Pótlása: 2015. 12. 1. – az óra idejében

**Elérhető pontok: 50p, min. 25p**

## b. Féléves Feladat

A félév második felében a hallgatók konzultálnak az előzetesen kiválasztott féléves feladat megvalósításáról. A feladat elkészítéséhez a korábban megszerzett ismereteiket kell alkalmazniuk és továbbfejleszteniük. A feladat egy parametrikus szerkezet, bútor vagy használati tárgy megtervezése, modellezése, végül makett készítése.

Leadás időpontja: 2015. 12. 8. – az óra idejében

Pótlása: 2015. 12. 15. – az óra idejében

**Elérhető pontok: 50p, min.: 25p**

A féléves terv kiváltható a Swerchok (Blender) vagy a Dynamo (Revit) és a Grasshopper (Rhino) programok összehasonlításáról szóló előadással.

**A szemeszterben megszerezhető pontszámok:**

Feladat	pontszám
Zárthelyi Dolgozat	50
Féléves Feladat	50
Összesen	100

### **A félévi munka értékelése:**

A félévi munka alapján maximum 100 pont szerezhető, a minősítés az alábbiak szerint történik:

- 88 – 100 pont (5) jeles
- 81 – 87 pont (4) jó
- 63 – 80 pont (3) közepes
- 50 – 62 pont (2) elégséges
- 50 pont alatt (1) elégtelen

**Pótlási lehetőségek:**

A ZH pótlása: 2015. 12. 1. – az óra idejében

A féléves feladat pótlása: 2015. 12. 15. – az óra idejében

**Konzultációs lehetőségek:**

Konzultációra a gyakorlati órákon, illetve a gyakorlatvezető heti fogadó óráján van lehetőség,

Kedd 13:00-14:30 B321

**Ajánlott szakirodalom:**

Arturo Tadeschi: AAD\_ Algorithms Aided Design. Le Penseur Publisher, Italy, 2014

Jane Burry, Mark Burry: The New Mathematics of Architecture. Thames&Hudson, London, 2012.

Wassim Jabi: Parametric Design for Architecture. Laurence King Publishing, United Kingdom, 2013.

**Tantárgykurzusok a 2015/2016. tanév I. félévében:**

Tárgy-kurzus kód	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
PMREDNM012Q	Dr.Széll Attila Béla Sárközi Réka	Kedd 11:15	A207	

**Részletes tantárgyprogram:**

Hét	Gyakorlat 2 óra/hét
1.	<b>2016. 2. 3.</b> Követelményrendszer ismertetése. Parametrikus tervezés bemutatása.
2.	<b>2016. 2. 10.</b> Kezelőfelület megismerése, paraméterek és utasítások, adatkezelés. Féléves feladat kiválasztása.
3.	<b>2016. 2. 17.</b> Matematikai műveletek és adatuműveletek.
4.	<b>2016. 2. 24.</b> Pontok, vektorok, görbék és síkok.
5.	<b>2016. 3. 2.</b> Felületek, testek, hálók, módosító műveletek.
6.	<b>2016. 3. 9.</b> Ismétlés, felkészülés a ZH-ra.
7.	<b>2016. 3. 16.</b> Ismétlés, felkészülés a ZH-ra.
8.	<b>2016. 3. 23.</b> ZH
9.	TAVASZI SZÜNET
10.	<b>2016. 4. 6.</b> Konzultáció a féléves feladatról.
11.	<b>2016. 4. 13.</b> Konzultáció a féléves feladatról.
12.	<b>2016. 4. 20.</b> Konzultáció a féléves feladatról.
13.	<b>2016. 4. 27.</b> Pót ZH Konzultáció a féléves feladatról.
14.	<b>2016. 5. 4.</b> Féléves feladat és makett leadása.
15.	<b>2016. 5. 11.</b> Féléves feladat és makett pótleadása.

2016. január

Dr .SZÉLL ATTILA BÉLA DLA.

Egyetemi docens

SÁRKÖZI RÉKA

PhD hallgató