# Általános információk:

**Tanterv:** Villamosmérnöki (Bsc), Építőművészet (Bsc), Építész (osztatlan),

 Ipari termék- és formatervező mérnöki, Építészmérnöki (Bsc),

 Mérnökinformatikus (Bsc)

**Tantárgy neve: Parametrikus modellezés**

**Tantárgy kódja:** SZE063MN

**Szemeszter:** 2,4,6,8,10

**Kreditek száma:** 2

**A heti órák elosztása:** 0/0/2

**Értékelés:** félévközi jegy (f)

**Előfeltételek:**

Tantárgy felelős: Sárközi Réka, egyetemi tanársegéd

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-324

 E-mail: sarkozi.reka@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23840

Oktatók: Sárközi Réka, egyetemi tanársegéd

 Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-324

 E-mail: sarkozi.reka@mik.pte.hu

 Munkahelyi telefon: +36 72 503650/23840

## Tárgyleírás

A tárgy célja a hallgatók ismereteinek elmélyítése a parametrikus tervezésben, új megoldások és programok megismerése. A félév során a hallgatók további parametrikus tervezési elveket és módszereket ismernek meg, valamint elsajátítják egy parametrikus tervező szoftver elmélyültebb használatát.

## Oktatás célja

Rhinoceros 3D, Grasshopper programok megismerése, Parametric Design Thinking elsajátítása.

## Tantárgy tartalma

A szemeszter első felében számítógépes gyakorlati oktatás történik, mely után a hallgatók zárthelyi dolgozat keretében adnak számot tudásukról. A félév második felében a hallgatók önálló feladatot készítenek, melyet az óra időpontján konzultálnak a gyakorlatvezetővel.

## 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.

**1. ciklus** Zárthelyi dolgozat 40 p

**2. ciklus** Félévközi feladat 60 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.

1. A félév során elsajátított ismereteikről a hallgatók a dolgozat keretében adnak számot. A

dolgozatban egyszerűbb feladatokat kell megoldani, melyek lefedik a megelőző órákon megszerzett

ismeretanyagot.

Időpontja: 8. hét

Pótlása: vizsgaidőszak első hetében

Elérhető pontok: 40p, min. 20p

2. A hallgatók elsajátított ismereteik alapján egyedi féléves feladatot készítenek, melyet tablón bemutatva prezentálnak. A tablót CSAK DIGITÁLIS formában kell elkészíteni, nem kell kinyomtatni.

Leadás időpontja: 15. hét

Pótlása: vizsgaidőszak első hetében

Elérhető pontok: 60p, min. 30p

## Kötelező irodalom

Órai jegyzetek, segédletek, kiosztott mintapéldák

Sárközi Réka: Jegyzet a Parametrikus Tervezés tantárgyhoz

Arturo Tadeshi, AAD\_Algorithms-Aided Design

Wassim Jabi, Parametric Design for Architecture

## Oktatási módszer

1. gyakorlati és elméleti oktatás órarendi időben a részletes tantárgyi programban meghirdetett tanmenet szerint

2. önálló otthoni munka

4. önálló kutatás, adatgyűjtés, elemzés

## Program heti bontásban

|  |  |
| --- | --- |
| Hét | Labor, Hétfő 7:45-9:15 |
| 1. | Követelményrendszer ismertetése. Parametrikus tervezés bemutatása. |
| 2. | Kezelőfelület megismerése, paraméterek és utasítások, adatkezelés. |
| 3. | Felületek, szilárdtest műveletek. Példafeladat: felszeletelés. |
| 4. | Görbék, felületek, testek. Példafeladat: voronoi. |
| 5. | Adatkezelés, geometriai műveletek. Példafeladat: erőtér. |
| 6. | Matematikai műveletek, sorozatok, függvények. Példafeladat: toronyház. |
| 7. | Felülethálók. Példafeladat: rácsos tartó. |
| 8. | ZH |
| 9. | Konzultáció |
| 10. | TAVASZI SZÜNET |
| 11. | Konzultáció |
| 12. | HÚSVÉT HÉTFŐ |
| 13. | Konzultáció |
| 14. | EGYETEMI PROGRAM |
| 15. | Feladat leadása |

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.

 Sárközi Réka

 tantárgyfelelős

Pécs, 2019.02.04.