

TANTERV

Az ismeretkör: **Mérnöki ismeretek Ismeretkör**

Kredittartománya (max. 12 kr.): **9**

Tantárgyai: 1) **ÉPÜLETSZERKEZETEK**

(1.) Tantárgy neve: ÉPÜLETSZERKEZETEK (parametrikus tervezés)	Kreditértéke: 3
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere” ¹² : 50-50 (kredit%)	
A tanóra ¹ típusa: ea. és óraszám: 2 az adott félévben, (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: magyar) Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők² (ha vannak): számítógépes gyakorlat	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ³): félévközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok⁴ (ha vannak): zárthelyi dolgozat, beadandó feladat	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1.	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy célja a hallgatók megismertetése a parametrikus szerkezettervezéssel, és olyan számítógépes programmal, mely segítségével képessé válnak generatív tervezési megoldások alkalmazására. A félév során a hallgatók megismerkednek a parametrikus tervezési elvekkel és módszerekkel, valamint elsajátítják egy parametrikus tervező szoftver alapszintű használatát.	
A 2-5 legfontosabb <i>kötelező</i> , illetve <i>ajánlott irodalom</i> (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Arturo Tadeshi, AAD Algorithms-Aided Design Wassim Jabi, Parametric Design for Architecture	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 7. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása <ul style="list-style-type: none"> - Megújuló önálló tudással rendelkezik, tudásának része a széles spektrumú műveltség. - Ismeri a komplex holisztikus gondolkodás működését, valamint magas szinten ismeri a specializált ötlet- és koncepciófejlesztési, innovációs módszereket. - Jártas az interdiszciplináris tervezési, alkotás módszertanban, ismeri és érti a komplex tervezési, alkotó folyamatok összefüggéseit és rendszerét, valamint azt, hogy ezek hogyan realizálódnak saját alkotói tevékenységében. - Magas szintű, specializált ismeretekkel rendelkezik az építőművészetben alkalmazott tradicionális, klasszikus és innovatív anyagokról, médiumokról, eszközökről, technikákról, tisztában van a főbb technológiai, gyártási, előállítási folyamatokkal és a tevékenységek végzésének körülményeivel. - Ismeri és érti saját erősségeit és gyengeségeit a szakmai tevékenységben, és érti azt, hogy az élethosszig tartó tanulás és a megújuló tudás hogyan lehet hasznos számára. 	

1

Nftv. 108. § 37. tanóra: a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez az oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció), amelynek időtartama legalább negyvenöt, legfeljebb hatvan perc.

² pl. esetismertetések, szerepjáték, tematikus prezentációk stb.

³ pl. folyamatos számonkérés, évközi beszámoló

⁴ pl. esettanulmányok, témakidolgozások, dolgozatok, esszék, üzleti, szervezési tervek stb. bekérése

b) képességei

- Felismer komplex szakmai problémákat, saját tervezési, alkotói programot alakít ki, és ez alapján önálló kreatív szakmai munkát végez.
- Korábban megszerzett és rendszerezett tudását és tapasztalatait stratégiai módon alkalmazza változó, új típusú, komplex helyzetekben.
- Magas szintű kritikai gondolkodásra támaszkodva képes alkotói, tervezői reflexióra, valamint önálló, szilárd szakmai álláspont kialakítására.

c) Autonómiája és felelőssége

- Szakmai identitása kialakult.

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): Dr. Széll Attila Béla, egyetemi docens, DLA habil.

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. Fokozat):

Sárközi Réka, egyetemi tanársegéd

Követelmények a szorgalmi időszakban:

A foglalkozásokon való részvétel kötelező. Mulasztások száma a TVSZ. 40.§ alapján.

A félévközi munka és az aláírás minimális feltételei:

1. A zárthelyi dolgozat megírása és a minimális pontszám megszerzése.
2. Féléves feladat leadása és a minimális pontszám megszerzése.

A szorgalmi időszak alatt maximum 100 pont szerezhető az alábbi feladatok megoldása alapján:

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: 50p, min. 25p

2. A hallgatók elsajátított ismereteik alapján egyedi féléves feladatot készítenek, melyet tablón bemutatóval prezentálnak.

Leadás időpontja: 15. hét

Pótlása: vizsgaidőszak első hetében

Elérhető pontok: 50p, min. 25p

A félévi munka értékelése:

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

88 – 100 pont (5) jeles

75 – 87 pont (4) jó

63 – 74 pont (3) közepes

51 – 62 pont (2) elégséges

50 pont alatt (1) elégtelen

Pótlási lehetőségek:

Pótlás, javítás a vizsgaidőszak első hetében.

Konzultációs lehetőségek:

Konzultációra a gyakorlati órákon, illetve a gyakorlatvezetők heti fogadó óráján van lehetőség.

Tantárgykurzusok a 2017/2018. tanév I. félévében:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
EPM114MN-LA-01	Sárközi Réka	Kedd 7:45	A102	

Félév időbeosztása

1.	Követelményrendszer ismertetése. Parametrikus tervezés bemutatása. Kezelőfelület megismerése, paraméterek és utasítások, adatkezelés.
2.	Felületek, szilárdtest műveletek. Példafeladat: felszeletelés.
3.	Görbék, felületek, testek. Példafeladat: voronoi.
4.	Adatkezelés, geometriai műveletek. Példafeladat: erőtér.
5.	Matematikai műveletek, sorozatok, függvények. Példafeladat: toronyház.
6.	Felülethálók. Példafeladat: rácsos tartó.
7.	ZH
8.	NEMZETI ÜNNEP
9.	ŐSZI SZÜNET
10.	Konzultáció
11.	Konzultáció
12.	Konzultáció
13.	Konzultáció
14.	Konzultáció
15.	Feladat leadása