

# TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

## 23/24 II. FÉLÉV

Cím	Szerkezet Tervező Szoftverek (Tekla Structures)
Tárgykód	MSB347MLEP
Heti óraszám: ea/gy/lab	0/0/2
Kreditpont	2
Szak(ok)/ típus	Építőmérnök (Bsc)
Tagozat	Levelező
Követelmény	Félévközi jegy
Meghirdetés féléve	6
Előzetes követelmény(ek)	-
Oktató tanszék(ek)	Építőmérnök Tanszék
Tárgyfelelős	Lőrincz Balázs
Oktatók	Lőrincz Balázs

## TÁRGYLEÍRÁS

A tantárgy rövid leírása (max. 10 rövid mondat). (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Alapadatok/Tárgyleírás rovat)

Rövid leírás: A Tekla Structures szoftver alkalmas a statikus tervező által jóváhagyott szerkezet 3D modelljének létrehozására, illetve annak gyártási - és kivitelezési dokumentációjának létrehozására. A félév során a hallgatók elsajátítják a térbeli modell felépítésének lépéseit, valamint a kiviteli terv elkészítésének módját a mérnöki szemléletmód figyelembevételével. A félévet a féléves feladat értékelésével zárjuk, melyben egy szerkezet modelljét és kiviteli tervét kell elkészíteni.

## TÁRGYTEMATIKA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika ablak)

### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

Célkitűzések és a tantárgy teljesítésével elérhető tanulási eredmények megfogalmazása.

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Oktatás célja rovat)

Célok: A tantárgy célja a Tekla Structures szerkezettervező szoftver acélszerkezet részlettervezői szerepkörének megismerése, kezelésének elsajátítása.

### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Tantárgy tartalma rovat)

## TÉMAKÖRÖK

### LABOR- GYAKORLAT

- Tantárgyi tematika ismertetése, szoftver felépítésének, kezelőfelületének bemutatása, általános beállítások.
- Fáziskezelő, referencia modellek, importálás exportálás bemutatása.
- Objektumok típusai és elhelyezésük, modellezés folyamata. 1. rész
- Objektumok típusai és elhelyezésük, modellezés folyamata. 2. rész
- Nézetek és metszetek felvétele
- Csomópontok kialakítása manuálisan. (csavarkötések és hegesztések kialakítása)
- Csomópontok kialakítása makrók használatával.
- Féléves feladat kiadása
- Elrendezési terv beállítási generálása.
- Tervek információtartalmának ismertetése.
- Terven belüli nézetek, metszetek létrehozása
- Jelölések, méretvonalak, részletek ismertetése

- Nyomtatás, dokumentáció elkészítése
- Konzultáció féléves feladatról
- Féléves feladat leadása

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

*Jelezzük az oktatási szüneteket is!*

### GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
2.	Tantárgyi tematika ismertetése, szoftver felépítésének, kezelőfelületének bemutatása, általános beállítások.			
	Fáziskezelő, referencia modellek, importálás exportálás bemutatása.			
	Objektumok típusai és elhelyezésük, modellezés folyamata. 1. rész			
	Objektumok típusai és elhelyezésük, modellezés folyamata. 2. rész			
4.	Nézetek és metszetek felvétele			
	• Csomópontok kialakítása manuálisan. (csavarkötések és hegesztések kialakítása) • Csomópontok kialakítása makrók használatával.			
7.	Elrendezési terv beállításai generálása.		Féléves feladat	15. hét
	Tervek információtartalmának ismertetése.			
	Terven belüli nézetek, metszetek létrehozása			
12.	Jelölések, méretvonalak, részletek ismertetése			
	Nyomtatás, dokumentáció elkészítése			
14.	Konzultáció féléves feladatról			
	Féléves feladat leadása			

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

*(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Számonkérési és értékelési rendszere rovat)*

#### JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha levelező tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 50%-áról hiányzott.

**A jelenlét ellenőrzésének módja** (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

jelenléti ív

#### SZÁMONKÉRÉSEK

A tantárgy követelménytípusának megfelelő rovatok töltendők ki (félévközi jeggyel, vagy vizsgával záruló tantárgyak). A másik típus rovatokai törölhetők.

**Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))**

**Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben** (A táblázat példái törlendők.)

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
Féléves beadandó elkészítése a Tekla Structures alkalmazásával	max 100 pont	100 %

**Pótlási lehetőségek módja, típusa** (PTE TVSz 47§(4))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni. Pl.: minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolhatók/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

TVSZ erre vonatkozó szabályozása szerint

**Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban**

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

**Az érdemjegy kialakítása** (TVSz 47§ (3))

**100** %-ban az évközi teljesítmény,

## 4. IRODALOM

Felsorolás fontossági sorrendben. (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)

### KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[1.] Tekla Structures Felhasználói kézikönyv (Súgó)

### AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- Dr. Iványi Miklós – Táblázatok Acélszerkezetek Méretezéséhez az Eurocode 3 szerint
- <https://www.youtube.com/c/TeklaSoftware/videos>