

# TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

## 2023/24 TAVASZI FÉLÉV

*Cím Szerkezetdiagnosztizáló laborgyakorlat 1.*

<i>Tárgykód</i>	MSB381MN
<i>Heti óraszám: ea/gy/lab</i>	0/0/1
<i>Kreditpont</i>	1
<i>Szak(ok)/ típus</i>	Építőmérnöki alapszak (BSc)
<i>Tagozat</i>	nappali
<i>Követelmény</i>	Féléves jegy
<i>Meghirdetés féléve</i>	Tavaszi félév (6. szemeszter)
<i>Előzetes követelmény(ek)</i>	Általános Szilárdságtan
<i>Oktató tanszék(ek)</i>	Építőmérnök Tanszék
<i>Tárgyfelelős</i>	Dr. Orbán Zoltán
<i>Oktatók</i>	Dr. Orbán Zoltán, Dr. Dormány András

## TÁRGYLEÍRÁS

A kurzus alapvető ismeretanyagot nyújt a hallgatók számára meglévő mérnöki építmények diagnosztikai vizsgálatához és állapot értékeléséhez. A félév során bemutatásra kerülnek az épületek és mérnöki építmények szilárdsági és tartószerkezeti vizsgálatához használatos alapvető roncsolásos és roncsolásmentes módszerek. A vizsgálatok kiegészülnek a szilárdsági jellemzőket kedvezőtlenül befolyásoló egyéb károsító tényezők meghatározására és elemzésére is.

## TÁRGYTEMATIKA

### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A tárgy célja, hogy az elméleti ismertető és laboratóriumi gyakorlatok során alapvető ismereteket nyújtson a hallgatók számára meglévő építmények szilárdsági és tartószerkezeti vizsgálatához.

### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

#### TÉMAKÖRÖK

#### LABOR- GYAKORLAT

1. A szerkezetdiagnosztikáról általában,
2. Szerkezeti anyagok károsodásai
3. Roncsolásos szilárdságvizsgáló módszerek
4. Roncsolásmentes szilárdságvizsgáló módszerek
5. Károsodási jellemzők vizsgálata

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

### GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

<i>Okta- tási hét</i>	<b>Téma</b>	<b>Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)</b>	<b>Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)</b>	<b>Teljesítés ideje, határideje</b>
1.	Általános ismertető			
2.	A szerkezet diagnosztikáról általában	[2.] [3.]		
3.	Szerkezeti anyagok károsodásai	[2.] [3.]		
4.	Betonszerkezetek károsodásai /bemutató/	[2.] [3.]		
5.	Beton szilárdsági vizsgálata - Roncsolásos módszerek	[1.] [2.] [3.]		
6.	Falazatok szilárdsági vizsgálata- Roncsolásos módszerek	[1.] [3.]		

7.	Fa és acél szerkezetek szilárdsági vizsgálatai - - Roncsolásos módszerek	[1.] [3.]		
8.	Félévközi zárthelyi		TESZT	adott napon
9.	Szünet			
10.	Roncsolásmentes szilárdságvizsgálatok 1. (betonszerkezetek kombinált vizsgálatai)			
11.	Roncsolásmentes szilárdságvizsgálatok 2. (betonszerkezetek kombinált vizsgálatai)	[1.] [2.] [3.]		
12.	Roncsolásmentes szilárdságvizsgálatok 3. (falazott szerkezetek)	[1.] [3.]		
13.	Roncsolásmentes szilárdságvizsgálatok 4. (fa- és acél szerkezetek)	[1.] [3.]		
14.	Károsodási jellemzők vizsgálata	[2.] [3.]		
15.	Zárthelyi dolgozat		ZH	adott napon

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

#### JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A félév során a gyakorlati foglalkozásokról történő hiányzás mértéke nem haladhatja meg a 30%-ot.

#### A jelenlét ellenőrzésének módja

Jelenléti ív

#### SZÁMONKÉRÉSEK

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

#### Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
1. ZH (Teszt)	max 30 pont	30 %
2. ZH (Elméleti és gyakorlati)	max 50 pont	50 %
Laborgyakorlatokon történő aktív részvétel	max 20 pont	20 %

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

A vizsgaidőszak első két hetében egy alkalommal lehet a félévközi és a félév végi zárthelyit pótolni, javítani.

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

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 %-tól
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.

### 4. IRODALOM

#### KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[1.] Dr. Dulácska Andre- Dr. Korda János- Dr. Körmöczy Ernő TSZ 01-2013 MŰSZAKI SZABÁLYZAT ÉPÜLETEK MEGÉPÜLT TEHERHORDÓ SZERKEZETEINEK ERŐTANI VIZSGÁLATA ÉS TERVEZÉSI ELVEI ÁTDOLGOZOTT KIADÁS AZ EC SZEMPONTOK FIGYELEMBE VÉTELÉVEL, 2013.

[2.] Balázs L. Gy., Tóth E.: Beton- és vasbeton szerkezetek diagnosztikája II., Műegyetemi kiadó, ISBN 963 420 583 6 II, 1998.

**AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHEŐSÉGE**

[3.] Gyakorlati segédletek minden témához /letölthető/