

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI Egyetem
MŰSZAKI ALAPOZÓ ÉS GÉPGYÁRT.TECHN.
TANSZÉK

VEM alapjai tantárgy
2021/2022. tanév, II. félév
GMB. II. évfolyam
Gyak.jegy, kredit: 3
GMB 1411 tantárgykód

Tanítási hetek száma: **14**

Előadás: heti 1 óra, félévi 14 óra

Előadó: **Dr. Dezső Gergely főiskolai tanár**

Gyakorlat: heti 2 óra, félévi 28 óra csoportszám: **2**

Gyakorlatvezető: **Dr. Dezső Gergely főiskolai tanár**

A zárthelyi dolgozatok száma: **1**

A megíratás időpontja: **20. naptári hét**

Alkalmazástechnikai feladatok száma: **2**

Beadási határideje: a **11. és 20. naptári hét gyakorlatai**

A félévelismerés feltételei (címszavakban):

Az előadásokon a részvétel kötelező, legfeljebb egy előadásról szabad hiányozni. Részvétel a gyakorlati foglalkozásokon a TVSZ 8.1 bekezdésének megfelelően. A zárthelyi dolgozat megírása, az alkalmazástechnikai feladatok beadása határidőre. **A zárthelyi dolgozat kizárólag akkor pótolható, és az alkalmazástechnikai feladat akkor adható be legfeljebb egy hét késéssel, ha a hallgató hitelt érdemlő dokumentummal tudja igazolni a távolmaradását.**

A gyakorlati jegy a félév során megszerzett pontok alapján az alábbiak szerint alakul:

86 - 100	(5) jeles
76 - 85	(4) jó
61 - 75	(3) közepes
51 - 60	(2) elégséges
51 pont alatt	(1) elégtelen

Nyíregyháza, 2022. február 4.

Készítette:

Ellenőrizte:

Jóváhagyta:

Dr. Dezső Gergely
tantárgyfelelős

Dr. Szigeti Ferenc
tanszékvezető

Dr. Páy Gábor
oktatási dékánh.

Napt. hét	Előadás			Gyakorlat		
	Tárgykör	óra- szám	idő- pont	Tárgykör	óra- szám	Idő- Pont
6.	Bevezetés, a végelem módszer története. A mechanika alapfogalmainak ismétlése.	1-2	02.07.	A 3D ábrázolás ismétlése. A VEM szoftver felhasználói felülete.	1-2	02.07. 02.08.
7.				Egydimenziós feladatok.	3-4	02.14. 02.15.
8.	Variációs elvek a mechanikában.	3-4	02.21.	Egydimenziós feladatok	5-6	02.21. 02.22.
9.				A számítási eredmények kiértékelése, publikálása.	7-8	02.28. 02.29.
10.	Mátrixok alkalmazása a végelem módszerben. Példák.	5-6	03.07.	Többdimenziós feladatok definiálása, megoldása, gyakorlása.	9-10	03.07. 03.08.
11.				A 1. beadandó feladat bemutatása, megvitatása.	11-12	03.14. 03.15.
12.	Az elmozdulásmező, az alakváltozás leírása.	7-8	03.21.	Többdimenziós feladatok gyakorlása	13-14	03.21. 03.22.
13.				A végelem felosztás alapelvei	15-16	03.28. 03.29.
14.	Elemtípusok, a végelem felosztás.	9-10	04.04.	A végelem felosztás hatása a végeredményre.	17-18	04.04. 04.05.
15.	tavaszi szünet			tavaszi szünet		
16.	Feszültség, terhelések, anyagállandók. A merevségi mátrix..		04.18.	Gyakorlás	19-20	04.18. 04.19.
17.				Ansys szilárdságtani példa és gyakorlás	21-22	04.25. 04.26.
18.	A végelem modell hibái, az érzékenységvizsgálat. Alkalmazások.	11-12	05.02.	Ansys szilárdságtani példa és gyakorlás	23-24	05.02. 05.03.
19.				Gyakorlás	25-26	05.09. 05.11.
20.	Zárthelyi dolgozat	13-14	05.16.	A 2. beadandó feladat bemutatása, megvitatása.	27-28	05.16. 05.17.