



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2016/17/1
<b>Tárgynév:</b>	Műszaki mechanika I.
<b>Tárgykód:</b>	NKMKGEB112M:1
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Nagykanizsa képzési hely
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKNK
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Timár Imre

---

**Oktatás célja:**

**Tantárgy tartalma:**

**Számonkérési és értékelési rendszere:**

**Érvényes:** a 2016/2017 tanév I. félévére

Oktató aláírása:.....

## Tantárgyi követelmények és leckekönyv aláírási feltételek

### Tantárgy adatai

Tantárgy neve: Műszaki mechanika I.

Tantárgy kódja: NKMKGEB112M  
Szak: Gépészmérnöki alapképzés Bsc

Modelltantervbeli félév: 2016/17/1.  
Óraigény: 10

Számonkérés módja<sup>1</sup>:

- ? folyamatos számonkérés javító vizsga lehetőséggel
- ? folyamatos számonkérésjavítási lehetőség nélkül



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2016/17/1
<b>Tárgynév:</b>	Műszaki mechanika I.
<b>Tárgykód:</b>	NKMKGEB112M:1
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Nagykanizsa képzési hely
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKNK
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Timár Imre

---

### Számonkérési és értékelési rendszere:

vizsgaidőszakon belüli számonkérés

félévközi és vizsgaidőszakon belüli számonkérés kombinációja

Kreditpont: 2

Kötelező előtanulmány (ok) neve (i), kódja (i): -

Tantárgy típusa<sup>2</sup>:

előadás

szeminárium (tantermi gyakorlat)

gyakorlat (laboratóriumi gyakorlat)

Tantárgyfelelős neve:

### Tantárgyi követelmények, aláírási feltételek

Előadás látogatása:  kötelező  nem kötelező

Gyakorlat látogatása:  kötelező  nem kötelező

Félévközi beadandó feladatok: -

Félévközi beszámolók, kis zárthelyik: -

Zárthelyik száma: -

Zárthelyik pótlásának lehetősége:

- ha igazoltan hiányzott: szorgalmi időszakban
- ha igazolatlanul hiányzott: nem pótolható



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2016/17/1
<b>Tárgynév:</b>	Műszaki mechanika I.
<b>Tárgykód:</b>	NKMKGEB112M:1
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Nagykanizsa képzési hely
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKNK
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Timár Imre

---

### Számonkérési és értékelési rendszere:

Gyakorlati jegy kialakításának módja: -

Megajánlott gyakorlati jegy kialakításának módja: -

Gyakorlati jegy kialakításának módja ismétlővizsgán: -

Sikeres gyakorlati jegy javításának módja: -

Vizsgára bocsátás feltétele: előadás látogatása

Vizsgajegy kialakításának módja: vizsga 100% -ban

Megajánlott vizsgajegy kialakításának módja: -

Megtagadott aláírás pótlásának lehetősége és feltétele: -

Laborgyakorlat pótlásának lehetősége és feltétele: -

<sup>1</sup>- ezen besorolást a TVSZ III. fejezet 15.§ (2) alapján kell végezni  
<sup>2</sup>- ezen besorolást a TVSZ II. fejezet 7.§ (1) alapján kell végezni

Egyéb feltételek:

Tananyag tartalma oktatási órára bontva:

1. óra: A statika alapfogalmai (erő, erőrendszer) és alaptételei. Az erő komponensekre bontása, kényszerek, az eredő meghatározása, három erő egyensúlya
2. óra: Párhuzamos és általános síkbeli erőrendszerek különböző eseteinek vizsgálata. A Culmann szerkesztés és a Ritter módszer.



## Tárgytematika

Félév:	2016/17/1
Tárgynév:	Műszaki mechanika I.
Tárgykód:	NKMKGEB112M:1
Felelős szervezet neve:	Nagykanizsa képzési hely
Felelős szervezet kódja:	MKNK
Tárgyfelelős neve:	Dr. Timár Imre

---

### Számonkérési és értékelési rendszere:

3. óra: Erőrendszer redukálása, a síkbeli erőrendszerek különböző eseteinek vizsgálata.
4. óra: Síkbeli tartók (alapfogalmak, statikai határozottság, az igénybevétel fogalma). Folytonosan megoszló síkbeli erőrendszer.
5. óra: Kéttámaszú tartók igénybevételi ábrái (koncentrált erővel ill. megoszló erőrendszerrel terhelt tartók). Összefüggés az igénybevételi függvények között. Befogott és törtvonalú tartók igénybevételi ábrái.
6. óra: Csuklós többtámaszú tartók. Síkbeli rácsos tartók.
7. óra: A súrlódás alapfogalmai és alkalmazása (ékalakú pálya, lejtő). A súrlódás alkalmazása (hengeres vezeték, ék, csavar)
8. óra: A kötelsúrlódás és alkalmazása (szalagfék), a gördülés fogalma.
9. óra: A súlypont fogalma. Vonalak, síkidomok súlypontja. Testek súlypontja. A másodrendű nyomatékok értelmezése (Steiner tétel).
- 10.óra: Tehetetlenségi Mohr-kör. Síkidomok másodrendű nyomatékainak számítása.

Kötelező irodalom:

**Dr. Timár Imre - Géptan Műszaki mechanika I. Statika**

M. Csizmadia Béla- Nándori Ernő: Mechanika mérnököknek – Szilárdságtan, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1999.

Ajánlott irodalom:

**Dr. Timár Imre - Pálma Róbert - Műszaki mechanika példatár**



## Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2016/17/1
<b>Tárgynév:</b>	Műszaki mechanika I.
<b>Tárgykód:</b>	NKMKGEB112M:1
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Nagykanizsa képzési hely
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	MKNK
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Dr. Timár Imre

---

### Számonkérési és értékelési rendszere:

Steger – Sieghart – Glauninger: Műszaki mechanika I. Statika, súrlódás, szilárdságtan, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1993.

### Kötelező és ajánlott irodalom: