

## Tárgytematika / Course Description

### Mechanika

GKNM\_AMTM006

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Égert János

Félév / Semester: 2022/23/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/2/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A mechanika alapfogalmainak, modellezési kérdéseinek ismertetése, általánosítása. Erő, nyomaték, centrális egyenes definíciója. Térbeli statikai feladatok megoldása. 3D-s rúdszerkezetek igénybevételeinek meghatározása és igénybevételei ábrái. Általános szilárdságtani állapotok. Térbeli kialakítású és terhelésű rudak összetett igénybevételei, méretezése, ellenőrzése. Rúdszerkezetek alakváltozásának számítása. A rugalmasságtan egyenleteinek felírása. Anyagi pontok és merev testek mozgásának leírása. A dinamika alaptörvényei és tételei: impulzustétel, perdülettétel, energiatétel, munkatétel és alkalmazásai. Összetett szerkezetek dinamikai feladatai. Testek excentrikus ütközése. Forgórészek egyenetlen járásának jellemzői, az egyenlőtlen járás megszüntetése.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A tantárgy vizsgával zárul. A vizsga (kollokvium) vizsga-zárthelyi dolgozat megírásából, valamint az azt követő eredményhirdetésből és konzultációból áll. A vizsga-zárthelyi dolgozatok javítása csak az eredményhirdetést követő konzultáción tekinthető meg. A vizsga-zárthelyi dolgozat feladatmegoldásból és alapfogalmak, tételek és törvények számonkéréséből (elméleti kérdésekből) áll. Az elméleti kérdések és a rájuk adandó helyes válaszok a Tanszék honlapjáról (<http://amt.sze.hu/>) letölthetők.

A vizsga-zárthelyin összesen 40 pont érhető el. A sikeres vizsgához 39 % feletti teljesítmény szükséges, tehát a vizsga 15 ponttal bezárólag elégtelennek minősül, azaz csak ismételt vizsgán javítható.

A vizsga minősítése:

elégtelen(1): 0 – 15pont,  
elégséges(2): 16 - 20pont,  
közepes (3): 21 - 25pont,  
jó (4): 26 - 30pont,  
jeles (5): 31 - 40 pont elérése esetén.

Az ismételt vizsga(k) követelményei minden vonatkozásban megegyeznek a fentiekkel.

A hallgatóknak személyazonosságukat a vizsga-zárthelyin arcképes igazolvánnyal (személyi ig., diák ig., jogosítvány, stb.) kell igazolniuk. A vizsga-zárthelyi időtartama alatt a termet elhagyni nem lehet. Aki a teremből a vizsga-zárthelyi időtartama alatt indokolatlanul kimegy, dolgozatára nulla pontos értékelést kap. Akinek vizsga-zárthelyi dolgozatából az derül ki, hogy nem ismeri a görög betűket, arra a feladatra, amelyben a hibát elkövet- te nulla pontos értékelést kap.

Egyéb kérdésekről (jelentkezés, hely, időpont, stb.) a hallgatóság a konzultációkon, illetve a Tanszék hirdetőtábláján (A ép. IV. em.) és honlapján (<http://amt.sze.hu/>) kap időben tájékoztatást.

---

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

E  
r  
r  
ő  
r  
e  
n  
d  
s  
z  
e  
r  
e  
k  
,  
m  
i  
n  
t  
k  
ö  
t  
t  
t  
v  
e  
k  
t  
o  
r  
r  
e  
n  
d  
s  
z  
e  
r  
e  
k  
.  
E  
r  
r  
ő  
r

E  
r  
ő  
r  
e  
n  
d  
s  
z  
e  
r  
e  
k  
r  
e  
d  
u  
k  
á  
l  
á  
s  
a  
.  
e  
r  
e  
d  
ő  
v  
e  
k  
t  
o  
r  
k  
e  
t  
t  
ő  
s  
.  
E  
r  
ő  
r  
e  
n  
d  
s

A  
z  
i  
g  
é  
n  
y  
b  
e  
v  
é  
t  
e  
l  
e  
k  
é  
r  
t  
e  
l  
m  
e  
z  
é  
s  
e  
s  
é  
s  
m  
e  
g  
h  
a  
t  
á  
r  
o  
n  
á  
s  
á  
n  
a  
k  
m  
ó  
d  
s



A  
s  
z  
i  
l  
á  
r  
d  
s  
á  
g  
t  
a  
n  
a  
l  
a  
p  
f  
o  
g  
a  
l  
m  
a  
i  
.  
T  
e  
s  
t  
é  
s  
e  
l  
e  
m  
i  
k  
ö  
r  
n  
y  
e  
z  
e  
t









A  
r  
u  
g  
a  
l  
m  
a  
s  
s  
á  
g  
t  
a  
n  
e  
g  
y  
e  
n  
l  
e  
t  
e  
i  
.  
E  
g  
y  
e  
n  
s  
ú  
l  
y  
i  
e  
g  
y  
e  
n  
l  
e  
t  
e  
k  
é  
s





A  
D  
,  
A  
l  
e  
m  
b  
e  
r  
t  
e  
l  
v  
,  
a  
t  
e  
h  
e  
t  
e  
t  
l  
e  
n  
s  
é  
g  
i  
e  
r  
ő  
é  
r  
t  
e  
l  
m  
e  
z  
é  
s  
e  
.  
A  
n

Ö  
s  
s  
z  
e  
t  
e  
t  
,  
e  
g  
y  
s  
z  
a  
b  
a  
d  
s  
á  
g  
f  
o  
k  
ú  
s  
z  
e  
r  
k  
e  
z  
e  
t  
e  
k  
g  
y  
o  
r  
s  
u  
l  
á  
s  
á  
n  
a  
k

Á  
l  
l  
ó  
t  
e  
n  
g  
e  
l  
y  
k  
ö  
r  
ü  
l  
i  
f  
o  
r  
g  
ó  
m  
o  
n  
z  
g  
á  
s  
,  
a  
f  
o  
r  
g  
ó  
m  
o  
n  
z  
g  
á  
s  
s  
t  
a  
b  
i







---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Égert J.: Mechanika MSc szakos mérnökhallgatók számára, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2017

Égert J., Molnár Z., Nagy Z.: Alkalmazott mechanika, MSc jegyzet és példatár, Universitas-Győr Nonprofit Kft., 2011