

Tárgytematika / Course Description Mechanika

GKNM_AMTM006

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Antali Máté

Félév / Semester: 2023/24/2

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 hallgatónak személyazonosságukat a vizsga-zárthelyin arcképes igazolvánnyal (személyi ig., diák ig., jogosítvány, stb.) kell igazolniuk. A vizsga-zárthelyi időtartama alatt a terem 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
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
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
z
á
s
á
n
a
k
m
ó
d
s

S
í
k
b
e
l
i
é
s
s
t
é
r
b
e
l
i
t
e
r
h
e
l
é
s
s
ű
e
g
y
e
n
e
s
s
é
s
s
g
ö
r
b
e
v
o
n
a
l
ú
,

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

R
u
d
a
k
e
g
y
s
z
e
r
ü
i
g
é
n
y
b
e
v
é
t
e
l
e
i
.
p
r
i
z
m
a
t
i
k
u
s
r
ü
d
h
ü
z
d
s
a
.

A
m
e
c
h
a
n
i
k
a
m
u
n
k
a
t
é
t
e
l
e
i
.
M
u
n
k
a
,
a
l
a
k
v
á
l
t
o
z
á
s
i
e
n
e
r
g
i
a

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
n
y
a
g
i
p
o
n
t
k
i
n
e
m
a
t
i
k
á
j
a
.
A
m
o
z
g
á
s
j
e
l
l
e
m
z
ő
k
e
l
ő
á
l
l
í
t
á
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

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL