

## Tárgytematika / Course Description

### Analitikus mechanika

GKLM\_AMTM017

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Antali Máté

Félév / Semester: 2022/23/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 15/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy a korábban, más tantárgyakban szerzett matematikai és fizikai ismeretekre építve az egyetemi alapképzési szintet meghaladó színvonalon ismerteti meg a hallgatóságot a mechanika alapelveivel, alternatív tárgyalásmódjaival és ezek alkalmazásaival.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

N  
e  
w  
t  
o  
n  
-  
e  
g  
y  
e  
n  
l  
e  
t  
e  
k  
,  
e  
r  
ő  
,  
t  
ö  
m

L  
a  
g  
r  
a  
n  
g  
e  
-  
f  
ü  
g  
g  
v  
é  
n  
y  
,  
e  
l  
s  
ö  
-  
é  
s  
m  
á  
s  
o  
d  
f  
a  
j  
ú  
L  
a  
g  
r  
a  
n  
g  
e  
-  
e  
g  
y  
e  
n  
l  
e  
t  
e  
k  
.

A  
h  
a  
t  
á  
s  
,  
a  
h  
a  
t  
á  
s  
e  
l  
v  
,  
a  
L  
a  
g  
r  
a  
n  
g  
e  
-  
e  
g  
y  
e  
n  
l  
e  
t  
e  
k  
s  
z  
á  
r  
m  
a  
z  
t  
a  
t  
á  
s  
a

K  
é  
n  
y  
s  
z  
e  
r  
m  
o  
z  
g  
á  
s  
o  
k  
  
t  
á  
r  
g  
y  
a  
l  
á  
s  
a  
  
a  
  
h  
a  
t  
á  
s  
e  
l  
v  
  
a  
l  
a  
p  
j  
á  
n  
.

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









H  
a  
m  
i  
l  
t  
o  
n  
-  
e  
g  
y  
e  
n  
l  
e  
t  
e  
k  
,  
H  
a  
m  
i  
l  
t  
o  
n  
-  
f  
ü  
g  
g  
v  
é  
n  
y  
. (K  
i  
t  
e  
k  
i  
n  
t  
é  
s  
:  
é  
g  
i  
m  
e





A  
l  
i  
n  
e  
á  
r  
i  
s  
h  
a  
r  
m  
o  
n  
i  
k  
u  
s  
o  
s  
z  
c  
i  
l  
l  
á  
t  
o  
r  
m  
o  
z  
g  
á  
s  
e  
g  
y  
e  
n  
l  
e  
t  
é  
n  
e  
k  
f  
e  
l  
í  
r

M  
e  
r  
e  
v  
  
t  
e  
s  
t  
á  
l  
t  
a  
l  
á  
n  
o  
s  
m  
o  
z  
g  
á  
s  
a  
,  
m  
o  
z  
g  
á  
s  
e  
g  
y  
e  
n  
l  
e  
t  
e  
i  
.



## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A tanterv szerint a tárgyat a félév végén vizsga zárja. A tárgy jellegéből következően ennek sikeres teljesítéséhez folyamatos évközi tanulmányi munka szükséges. Ennek elősegítése érdekében a félév során két alkalommal témazáró zárthelyi dolgozat megírására és egy alkalommal számítógépes zárthelyi feladatmegoldására kerül sor.

A témazáró zárthelyiken és a számítógépes számonkérésen elért pontszámok (max.  $3 \times 20 = 60$  pont) a félév végi vizsga értékelésébe beszámítanak, tehát a félév kombinált vizsgajeggyel zárul. Aki a két témazáró zárthelyin összesen 6 pontot nem ér el, annak aláírás-pótló zárthelyit kell írnia. Aki az érintettek közül az aláírás-pótló zárthelyin nem vesz részt, attól a Tanszék az aláírást véglegesen (nem pótolható módon) megtagadja és ezért vizsgát nem tehet.

Az aláírás pótlására az érintett hallgatók a szorgalmi időszak utolsó hetén kapnak lehetőséget. Az aláírás-pótló zárthelyin maximum 20 pont érhető el. Aki az aláírás-pótló zárthelyin 6 pontot nem ér el, attól a Tanszék az aláírást véglegesen (nem pótolható módon) megtagadja és ezért vizsgát nem tehet.

A Tanszék vizsgajegyet ajánl meg a hallgatóknak, ha a félévközi két témazáró zárthelyin legalább 30 pontot értek el. A megajánlott vizsgajegyet a két témazáró zárthelyi együttes eredménye határozza meg:

30 – 34 pont jó (4),

35 – 40 pont jeles (5).

A vizsga (kollokvium) vizsga-zárthelyi dolgozat megírásából, valamint az azt követő eredményhirdetésből és konzultációból áll. A vizsga zárthelyi dolgozatok csak az eredményhirdetést követő konzultáción tekinthetők meg. A vizsga-zárthelyin összesen 80 pont, tehát a félévközi két zárthelyi pontjaival együtt maximálisan 140 pont érhető el. A sikeres vizsgához 39 % feletti teljesítmény szükséges, tehát a vizsga 55 ponttal bezárólag elégtelennek minősül, azaz csak ismételt vizsgán javítható. A 55 pont feletti teljesítmények esetén az elért összpontszámtól függő érdemjegyek megállapítására kerül sor:

56 – 71 pont elégséges (2),

72 – 87 pont közepes (3),

88 - 105 pont jó (4),

106 – 140 pont jeles (5).

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

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

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

N  
a  
g  
y  
  
K  
á  
r  
o  
l  
y  
:  
E  
l  
m

L  
.  
D  
.  
L  
a  
n  
d  
a  
u  
,  
J  
.  
M  
.  
L  
i  
f  
s  
i  
c  
:  
E  
l  
m  
é  
l  
e  
t  
i  
f  
i  
z  
i  
k  
a  
—  
M  
e  
c  
h  
a  
n  
i  
k  
a  
,  
T  
a  
n  
k  
ö  
n



