

Tárgytematika / Course Description

Analitikus mechanika

GKLM_AMTM017

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Antali Máté

Félév / Semester: 2022/23/2

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

