

Tárgytematika / Course Description

Járművillamosság és elektronika 2.

GKLB_KVTM019

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Dr. Lakatos István

Félév / Semester: 2023/24/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A kurzus célja, hogy a mérnöki tanulmányokat folytató hallgatók ismereteket szerezhessenek a közúti járművek elektronikai rendszereiről. Megismerkedik az elektronikai áramkörök alkatrészeivel, elektronikus eszközökkel, a gépjárművekben alkalmazott szenzorok főbb típusaival, a kommunikációs buszrendszerekkel (CAN, LIN, MOST, Flexray) és digitális hálózati megoldásokkal. A félév végén egy laboratóriumi alkalom során a gyakorlatban is találkozhatnak a motorirányítás érzékelőivel és eszközeivel, diagnosztikai lehetőségeivel, elektronikus mérési lehetőségeivel.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

I
.

m
o
d
u
l
D
i
s
z
k
r
é
t

e
l
e
k
t
r
o

I
I
.

m
o
d
u
l
l
:

J
e
l
f
e
l
d
o
l
g
o
z
á
s

é
s

s
z
e
n
z
o
r
o
k

a

g
é
p
j
á
r
m
ű
v
e
k
b
e
n

[5. lecke:
Jelek, A/D,
D/A
átalakítás](#)

[6. lecke:
Szenzorok
a
gépjárműve](#)

I
I
I
.

m
o
d
u
l
:

M
o
t
o
r
e
l
e
k
t
r
o
n
i
k
a

é
s

m
o
t
o
r
i
r
á
n
y
í
t
ó

r
e
n
d
s
z
e
r
e
k

[7. lecke:](#)
[Motorelektr](#)
[onika 1.](#)

[8. lecke:](#)
[Motorelektr](#)
[onika 2.](#)

I
V
.

m
o
d
u
l
l
:

G
é
p
j
á
r
m
ű
v
e
k

k
o
m
m
u
n
i
k
á
c
i
ó
s

r
e
n
d
s
z
e
r
e
i

9. lecke:
Digitális
adatátvitel,
számrendsz
erek

10. lecke:
Gépjárműv
ek
buszhálózat
ai

[Modulzáró
feladatsor](#)

1
1
.
l
e
c
k
e
.
M
o
t
o
r
e
l
e
k
t
r
o
n
i
k
a
é
s
k
a
p
c
s
o
l
ó
d
ó
s
z
e
n
z
o
r
o
k
.
b
e
a
v
a
t
k
o
z
ó
k

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD

Elektronikus írásbeli vizsga (COEDU)-(SZELEARNING)

Pontozás:

- 0-49 pont: elégtelen
- 50-65 pont: elégséges
- 66-80 pont: közepes
- 81-90 pont: jó
- 91-100: jeles

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

-Bosch műszaki útmutató füzetek, Maróti kiadó

-Dr. Kovács Ernő – Elektronika I.-II.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL