

Tárgytematika / Course Description

Optikai hírközlés

GKNM_TATM028

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Nagy Szilvia

Félév / Semester: 2023/24/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 4/0/0

Tárgy féléves óraszám /

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

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

Az optikai hírközlés által használt építőelemek fizikai tulajdonságainak, technológiai kérdéseinek, és mérésének, illetve az optikai hírközlő rendszerek felépítésének megismertetése.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Tantárgy tematikája, rövid tartalma

A
f
é
n
y
m
o
d
e
l
l
e
z
é
s
e
:
g
e
o
m
e
t
r
i
a
i
o
p
t
k
a
i
,
e
l
e
k
o
m
á
g
n
e
s
e
s
h
u
l
l
á

O
p
t
i
k
a
i
s
z
á
l
l
a
k

t
u
l
a
j
d
o
n
s
á
g
a
i
,
ü
v
e
g

é
s

m
ű
a
n
y
a
g

s
z
á
l
l
a
k
,
g
e
o
m

2.hét

O
p
t
i
k
a
i
s
z
á
l
l
a
k

g
y
á
r
t
á
s
a
,
a
d
a
l
é
k
o
l
l
á
s
,
a
d
a
l
é
k
o
l
l
ó
a
n
y
a
g
o
k
,
k
á
b
e

3.hét

4.hét

O
p
t
i
k
a
i
c
s
a
t
l
a
k
o
z
ó
k
,
k
ö
t
t
é
s
e
k
,
c
s
a
t
l
a
k
o
z
ó
k

k
é
s
z
í
í
t
é
s
e
,
s
z
á
l
h

V
i
l
á
g
í
t
ó
d
i
ó
d
á
k
,
L
E
D
-
e
k
,
l
é
z
e
r
e
k

t
u
l
a
j
d
o
n
s
á
g
a
i
,
s
z
á
l
l
é
z
e
r
e
k

O
p
t
i
k
a
i
e
r
ő
s
í
t
ő
k

t
í
p
u
s
a
i
,
a
l
k
a
l
m
a
z
á
s
u
k
,
f
é
l
v
e
z
e
t
ő
,
r
í
t
k
a
f
ő
l

7.hét

O
p
t
i
k
a
i
v
e
v
ő
k
,
d
i
ó
d
á
k
,
t
r
a
n
z
i
s
z
t
o
r
o
k
,
f
o
t
o
e
l
e
k
t
r
o
n
-
s
o
k
s
z
r
o
z

H
u
l
l
á
m
h
o
s
s
z
o
s
z
t
á
s
o
s

m
u
l
t
i
p
l
e
x
á
l
á
s
,
t
u
l
l
a
j
d
o
n
s
á
g
o
k
,
k
ö
v
e
t
e
l

O
p
t
i
k
a
i
c
s
a
t
o
l
ó
k
,
c
s
i
l
l
a
p
í
t
ó
k

é
s

f
i
z
i
k
a
i
h
á
t
t
e
r
ü
k
:
B
r
a
g
g
-
r
á

O
p
t
i
k
a
i
s
z
e
n
z
o
r
o
k

s
z
á
l
s
z
e
n
z
o
r
o
k

'
b
e
l
s
ő

é
s

k
ü
l
s
ő

é
r
z
é
k
e
l
é
s

11.hét

C
C
D
-
k

é
s

k
i
j
e
l
z
ő
k
,
f
o
l
y
a
d
é
k
k
r
i
s
t
á
l
y
o
k
,
o
r
g
a
n
i
k
u
s

v
i
l
á
g
í
t
ó

12.hét

O
p
t
i
k
a
i
h
í
r
k
ö
z
l
é
s

a

k
l
a
s
s
z
i
k
u
s

t
á
v
k
ö
z
l
é
s
i
k
ö
r
n
y
e
z
e
t
b
e
n

é
s

13.hét

B
e
s
z
á
m
o
l
ó

14.hét

B
e
s
z
á
m
o
l
ó
/
S
z
o
l
i
t
o
n
o
k
,
s
z
o
l
i
t
o
n
o
k

l
e
í
á
s
a
,
t
e
r
j
e
d
é
s
e
,
a
l
k
a
l
m

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Alíírás feltétele a félév elején kiadott irodalomfeldolgozási feladatok bemutatása a beszámoló(ko)n, szóbeli vizsga kiadott tételsor alapján.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

V
o
l
k
m
a
r
B
r
u
e
c
k
n
e
r
:
E
l
e
m
e
n
t
s

o
f
o
p
t
i
a
l
n
e
t
w
o
r
k
i
n
g
'
s

J
e
f
f
H
e
c
h
t
:
U
n
d
e
r
s
t
a
d
i
n
g

f
i
b
e
r
o
p
t
i
c
s
,

I
S
B
N
-
1
3
:
9
7
8
-
0
1
3
1
1
7

Ajánlott irodalom

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL