

TANTÁRGYI ADATLAP

I. TANTÁRGYLEÍRÁS

1. ALAPADATOK

1.1. Tantárgy neve (magyarul, angolul)

Elektronika III.

1.2. Azonosító (tantárgykód)

BMEVIMH3021

1.3. A tantárgy típusa

-

1.4. Kurzustípusok és óraszámok (heti/féléves)

kurzustípus	óraszám (heti)	típus
előadás (elmélet)	4	-
gyakorlat	-	-
laboratóriumi gyakorlat	-	-

1.5. Tanulmányi teljesítményértékelés / értékelés típusa

vizsga

1.6. Kreditérték

5

1.7. Tantárgyfelelős

neve:	Eged Bertalan
beosztása:	adjunktus
elérhetősége:	

1.8. Tantárgyat gondozó szervezeti egység

1.9. Tantárgyi adatlap elérhetősége

1.10. A tantárgy oktatásának nyelve

-

1.11. A tantárgy elsődleges mintatantervi jellege

1.12. A tantárgy előkövetelményei

erős előkövetelmény:	-
gyenge előkövetelmény:	-
párhuzamos előkövetelmény:	-
mérőföldkő előkövetelmény:	-
kizáró feltétel:	-
(Kizáró feltétel alkalmazása esetén az egyik tárgy teljesítése a másik tárgyból történő eltiltást jelenti.)	

2. CÉLOK ÉS TANULÁSI EREDMÉNYEK

2.1. Célkitűzés

A három féléves tantárgy feladata az elektronikai alkatrészekre és áramkörökre vonatkozó azon alapismeretek megadása, amelyek minden villamosmérnök számára nélkülözhetetlenek. Közelebbről: az elektronikai alkatrészek és aktív eszközök felépítésének, működésének, elektromos jellemzőinek megismertetése, az analóg és digitális alapáramkörök felépítésének, működésének megismertetése, összetettebb elektronikai egységek (mint pl. műveleti erősítők, szűrők, energia átalakítók, A/D és D/A konverterek, rezgékeltők stb.) felépítésének, működésének, tulajdonságaik számításának bemutatása. A tantárgy jártasságot ad az elektronikai alkatrészek paramétereinek kezelésében, az ezen alkatrészekből felépített alapáramkörök, valamint összetettebb egységek elektromos tulajdonságai számításának módjában (erősítés, frekvenciamenet, impedanciák, sebesség, zaj stb.), tervezésük alapvető kérdéseiben. Megfelelő bázist nyújt az adott területen ahhoz, hogy a későbbi, specializálódó képzés tárgyai az elektronikai alapfogalmak és módszerek biztos ismeretére támaszkodhassanak.

2.2. Tanulmányi eredmények

Kompetenciák:

A. Tudás

-

B. Képesség

-

C. Attitűd

-

D. Autonómia és felelősség

-

2.3. Oktatási módszertan

Követelmények: a. A szorgalmi időszakban: Az aláírás megszerzésének és a vizsgára bocsátás feltétele - egy nagy ZH elégséges szintű megírása - sikertelen ZH a pót ZH alkalmával pótolható - a félévközi követelmény a vizsgaidőszakban a meghirdetett első vizsga alkalmával pótolható b. A vizsgaidőszakban: írásbeli vizsga c. Elővizsga: -

2.4. Ajánlott irodalom

a) Tankönyv

-

b) Jegyzet

-

c) Online

Dr. Valkó I. P. - Dr. Tarnay K. - Dr. Székely V.: Elektronikus Eszközök I. (Tankönyvkiadó 1989, jegyzet, J5-1367)

Dr. Hainzmann J. - Dr. Varga S. - Dr. Zoltai J.: Elektronikus áramkörök (Tankönyvkiadó, 1992.)

Simonyi Károly: Elektronfizika, (Tankönyvkiadó, 1973.)

U. Tietze, Ch. Schenk: Analóg és digitális áramkörök, (Műszaki Könyvkiadó, 1985.)

2.5. Tantárgyleírás hatályossága

Kezdő időpont:

-

Záró időpont:

-

Tantárgyleírást elfogadó döntés:

-

II. TANTÁRGYKÖVETELMÉNYEK

3. TELJESÍTMÉNYÉRTÉKELES

3.1 Általános szabályok

Követelmények: a. A szorgalmi időszakban: Az aláírás megszerzésének és a vizsgára bocsátás feltétele - egy nagy ZH elégséges szintű megírása - sikertelen ZH a pót ZH alkalmával pótolható - a félévközi követelmény a vizsgaidőszakban a meghirdetett első vizsga alkalmával pótolható b. A vizsgaidőszakban: írásbeli vizsga c. Elővizsga: -

3.2 Értékelések

A. Évközi értékelések

B. Vizsgarészek

Vizsgarészek:

1. Írásbeli

-

2. Szóbeli

-

3. Gyakorlati

-

4. Évközi

-

3.3 Évközi értékelések részaránya

azonosító	részarány
-----------	-----------

3.4 Vizsgarészek részaránya

típus	részarány
Írásbeli	0 %
Szóbeli	0 %
Gyakorlati	0 %
Évközi	0 %

3.5 Érdemjegy megállapítása

-

A tanulási eredmények értékelése a fenti százalékos sávok alapján történik.

3.6 Jelenléti és részvételi követelmények

Elmélet: 70%

Gyakorlat: 70%

Labor: 70%

3.7 Javítás, pótlás, ismétlés

4. MUNKAIDŐ RÁFORDÍTÁS

4.1 Tevékenységek

Tevékenység	Óraszám
Összesen	0

4.2 Hatályosság

Kezdő időpont:	-
Záró időpont:	-
Tantárgykövetelményt elfogadó döntés:	-

SUBJECT DATA SHEET

I. SUBJECT DESCRIPTION

1. BASIC DATA

1.1. Subject name

Electronics III.

1.2. Subject code

BMEVIMH3021

1.3. Subject type

-

1.4. Course types and hours

course type	hours / semester	type
lecture	4	-
tutorial	-	-
laboratory	-	-

1.5. Assessment type

vizsga

1.6. Credit

5

1.7. Lecturer

name:	Eged Bertalan
position:	adjunktus
email:	

1.8. Responsible department

1.9. Subject website

1.10. Language of instruction

-

1.11. Primary curriculum

1.12. Prerequisites

Strong prerequisite:	-
Weak prerequisite:	-
Parallel prerequisite:	-
Milestone prerequisite:	-
Exclusion condition:	-

(Exclusion condition means that completion of one subject excludes the other.)

2. OBJECTIVES AND LEARNING OUTCOMES

2.1. Objectives

A három féléves tantárgy feladata az elektronikai alkatrészekre és áramkörökre vonatkozó azon alapismeretek megadása, amelyek minden villamosmérnök számára nélkülözhetetlenek. Közelebbről:

az elektronikai alkatrészek és aktív eszközök felépítésének, működésének, elektromos jellemzőnek megismertetése, az analóg és digitális alapáramkörök felépítésének, működésének megismertetése, összetettebb elektronikai egységek (mint pl. műveleti erősítők, szűrők, energia átalakítók, A/D és D/A konverterek, rezgékeltők stb.) felépítésének, működésének, tulajdonságaik számításának bemutatása. A tantárgy jártasságot ad az elektronikai alkatrészek paramétereinek kezelésében, az ezen alkatrészekből felépített alapáramkörök, valamint összetettebb egységek elektromos tulajdonságai számításának módjában (erősítés, frekvenciamenet, impedanciák, sebesség, zaj stb.), tervezésük alapvető kérdéseiben. Megfelelő bázist nyújt az adott területen ahhoz, hogy a későbbi, specializálódó képzés tárgyai az elektronikai alapfogalmak és módszerek biztos ismeretére támaszkodhassanak.

2.2. Learning outcomes

Competencies:

A. Knowledge

-

B. Skills

-

C. Attitudes

-

D. Autonomy and responsibility

-

2.3. Teaching methodology

Követelmények: a. A szorgalmi időszakban: Az aláírás megszerzésének és a vizsgára bocsátás feltétele - egy nagy ZH elégséges szintű megírása - sikertelen ZH a pót ZH alkalmával pótolható - a félévközi követelmény a vizsgaidőszakban a meghirdetett első vizsga alkalmával pótolható b. A vizsgaidőszakban: írásbeli vizsga c. Elővizsga: -

2.4. Recommended literature

a) Textbooks

-

b) Lecture notes

-

c) Online materials

Dr. Valkó I. P. - Dr. Tarnay K. - Dr. Székely V.: Elektronikus Eszközök I. (Tankönyvkiadó 1989, jegyzet, J5-1367)

Dr. Hainzmann J. - Dr. Varga S. - Dr. Zoltai J.: Elektronikus áramkörök (Tankönyvkiadó, 1992.)

Simonyi Károly: Elektronfizika, (Tankönyvkiadó, 1973.)

U. Tietze, Ch. Schenk: Analóg és digitális áramkörök, (Műszaki Könyvkiadó, 1985.)

2.5. Validity of the subject description

Start date: -

End date: -

Subject Description Acceptance Decision: -

II. SUBJECT REQUIREMENTS

3. ASSESSMENT AND EVALUATION

3.1. General rules

Követelmények: a. A szorgalmi időszakban: Az aláírás megszerzésének és a vizsgára bocsátás feltétele - egy nagy ZH elégséges szintű megírása - sikertelen ZH a pót ZH alkalmával pótolható - a félévközi követelmény a vizsgaidőszakban a meghirdetett első vizsga alkalmával pótolható b. A vizsgaidőszakban: írásbeli vizsga c. Elővizsga: -

3.2. Assessments

A. Term evaluations

B. Exam components

Exam components:

1. Written
 -
2. Oral
 -
3. Practical
 -
4. Term result
 -

3.3. Weight of term evaluations

identifier	weight
------------	--------

3.4. Weight of exam components

type	weight
Written	0 %
Oral	0 %
Practical	0 %
Term result	0 %

3.5. Grading scale

-

Evaluation based on the table above.

3.6. Attendance requirements

Lecture: 70%

Tutorial: 70%

Laboratory: 70%

3.7. Retake and repeat

4. WORKLOAD

4.1. Activities

Activity	Hours
Total	0

4.2. *Validity*

Start date:	-
End date:	-
Requirements Acceptance Decision:	-