

Óbudai Egyetem		AMK	
Tantárgy neve és kódja: Villamosságtan I. gyakorlat (AMXVG1VBNE)		Kreditérték: 3	
nappali tagozat		2017/18 tanév 1. félév	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnöki szak			
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Sáfár Attila
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Matematika I. AMIMA11VND (párhuzamosan kell felvenni!) Villamosságtan I. gyak. AMIVT12VND (párhuzamosan kell felvenni!)		
Heti óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyak.: 3	Laborgyakorlat: Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	f		
A tananyag			
<i>Oktatási cél:</i> Készség kialakítása a Villamosságtan I. tantárgyban oktatott tananyag kalkulátoros számításaiban. Saját mérési tapasztalat által a tananyag elmélyítésének segítése. <i>Oktatási cél elérését szolgáló feladatok:</i> <ul style="list-style-type: none"> • a műszaki számításokban és az ezekhez szükséges reális pontosságú, numerikus - kalkulátoros, ("fejben" nagyságrendileg ellenőrzött) - számításokban való készség kialakítása, • a célra orientált villamosságteni számítógépes programok önálló alkalmazásában való jártasság kialakítása, • a műszaki feladatoknak és azok megoldásainak logikus és szabatos megfogalmazásának és a kommunikációs készségnek a fokozása, pl. táblánál való rendszeres szereplés, valamint önálló referátum megtartás alapján, • az elvi tételeknek kísérleti igazolásában, valamint néhány alapvető villamos mérési eljárásban való jártasság kialakítása, • a műszaki feladatok és gazdasági vetületük kölcsönhatásában való gondolkodás alapjainak a megteremtése. 			
<i>Tematika:</i> Megegyezik a Villamosságtan I. tantárgy tematikájával.			
Témakör (tantermi gyakorlatok):			Óraszám:
Elektrosztatika feladatok			9
Egyenáramú villamos hálózatok analízise			12
Mágnesség számítások			9
Szinuszos váltakozó áramú hálózatok számításai			9

Félévközi követelmények (feladat, zh. dolgozat, esszé, prezentáció, stb)

A foglalkozásokon való részvétel előírásai:

A tantervben előírt gyakorlatokon való részvétel kötelező.

A vizsgára bocsátás/aláírás feltételei:

1. Félévközi jegy:

A félévközi érdemjegyet a tantermi gyakorlatok anyagából írt két zárthelyi (6. és 12. oktatási hét), valamint a laboratóriumi tevékenységre kapott pontszámok összegéből számított *átlag* képezi. A tantermi gyakorlatokon írt kis zárthelyikből alkalmanként maximálisan 8 pont érhető el. A két zárthelyin összesen 60 (30+30) pontot lehet elérni. Az elégséges félévközi jegy alapfeltétele a két nagy zárthelyi megírása és az elérhető összpontszám (zh.-k + jegyzőkönyvek) 40%-nak elérése. Igazolt hiányzás esetén a nagy zárthelyi a pót zárthelyi alkalmával pótolható. Esetlegesen elmaradt vagy hibás mérést - a laborvezető engedélyével - egy másik csoport foglalkozásán lehet pótolni.

1.1. A laboratóriumi tevékenység elfogadásának feltételei:

- 1.1.1. A mérések során a hallgatóknak jegyzőkönyvet kell írniuk, melyek vázát a mérési útmutató alapján előre el kell készíteni.
- 1.1.2. Valamennyi előírt mérés legalább „megfelelt” szintű értékelése.
- 1.1.3. A hiányzások és sikertelen mérések együttes száma legfeljebb 2 lehet.
- 1.1.4. A mérést előkészítő óra anyagából írt kis zárthelyi feladataiból maximálisan 8 pont érhető el. Nulla pont esetén az elérhető pontszám 8 ponttal nő (igazolatlan hiányzás nulla pontot jelent). A laboratóriumi mérések során 8 vagy 16 pluszpontot lehet elérni, mely a számonkérések eredményeiből, az önálló mérés értékeléséből, a méréseken tanúsított hozzáértésből, és a jegyzőkönyvek eredményeiből tevődik össze. Ezen pluszpontok az elérhető és elért pontszámokat egyformán növelik.

Laborgyakorlatok tematikáját a Laboratóriumi gyakorlatok című útmutató tartalmazza.

Oktatási hét	
6.	I. zárthelyi
13.	II. zárthelyi

Pótzárthelyi a szorgalmi időszak utolsó hetében.

A pótlás módja:

Amennyiben a hallgató a félév során nem érte el az elégséges szintet, számára a szorgalmi időszak utolsó hetében egy pótlási lehetőséget biztosítunk. *Amennyiben ez a zárthelyi is sikertelen, akkor a szorgalmi időszak végén a hallgató elégtelen félévközi jegyet kap.*

Pótlási lehetőség a vizsgaidőszakban:

A hallgató a vizsgaidőszak második hetének végéig egy alkalommal ismételt vizsga jelleggel kísérletet tehet a félévközi jegy megszerzésére. Amennyiben ez sem sikeres, a hallgató félévközi jegye elégtelen.

A félévközi jegy kialakításának módszere:

A félévközi jegy komponensei: a két zárthelyi, az illetékes oktató által íratott kis zárthelyi feladatok, valamint a gyakorlati órákon való szereplések.

A félévközi jegy az elért pontszámok alapján a következőképpen alakul:

$$(SZ = \text{százalék} = (\text{elérhető pontszám}/\text{elért pontszám}) \cdot 100)$$

$SZ < 40$	elégtelen (1)
$40 \leq SZ < 55$	elégséges (2)
$55 \leq SZ < 70$	közepes (3)
$70 \leq SZ < 85$	jó (4)
$85 \leq SZ$	jeles (5)

Hiányzások: A TVSZ szerint.

Letiltások:

Amennyiben a hallgató az egyik nagy zárthelyit sem írja meg (igazolatlan hiányzás nulla pontot jelent), vagy a nem igazolt hiányzások száma a kettő alkalmat meghaladja, a félév érvénytelen (letiltás). Letiltást kap a hallgató akkor is, ha a félévi teljesítménye a 15 százalékot sem éri el.

A vizsga módja: írásbeli, szóbeli, teszt, stb.

Lásd a **Villamosságtan II.** tárgynál.

Irodalom:**Kötelező:**

Dr.Selmeczi - Schnöller:	Villamosságtan I.	(49303/II.)
Dr.Selmeczi - Schnöller:	Villamosságtan I.	(49203/I.)
Dr.Selmeczi - Schnöller:	Villamosságtan II.	(49303/II.)
Dr.Selmeczi - Schnöller:	Villamosságtan példatár.	(BMF KKVFK-1124)

Ajánlott:

Géher Károly:	Lineáris hálózatok. MK.
Bakos - Balczó:	Villamosságtan erősáramú üzemmérnököknek (49217)

Egyéb segédletek:

A tárgy oktatásához felhasználhatóak az egyéni tanulást támogató és folyamatosan készülő oktatási anyagok is (önálló tanulást szolgáló füzetek, elektronikus tananyagok).

Oktatási segédletek a `hirdet\szakcsoportok\muszaki_alapozo\safara\segedletek` elérési útvonalon találhatóak.