

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Híradástechnika Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Elektrotechnika II. KHTEL22JLD				Kreditérték: 4
levelező tagozat, II. félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Biztonságtechnikai mérnök szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Székely János		Oktatók:	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		Elektrotechnika I. KHTEL11JLD		
Heti óraszámok:	Előadás: 16/félév	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció: 16
Számonkérés módja (s,v,f):	v			
A tananyag				
<p><i>Oktatási cél:</i> A műszaki döntésekhez szükséges villamos feladatokban való jártasság kialakítása. Nagyságrendek megbecsülésének, alapvető áramköri szemléletnek kialakítása. Jártasság megszerzése alapvető műszaki számításokban.</p> <p><i>Oktatási cél elérését szolgáló feladatok:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • a villamos és a mágneses jelenségek világos feltárása, az összefüggéseknek gyakorlatban való alkalmazása. • a természet és a technika egészében érvényesülő törvények, viszonyok és tendenciák bemutatása és értékelésük a villamos szakterületen, • a műszaki számításokban és az ezekhez szükséges reális pontosságú, numerikus – kalkulátoros (fejben nagyságrendileg ellenőrzött) számításokban való készség kialakítása, • műszaki feladatok és azok megoldásainak szabatos, logikus megfogalmazása és a kommunikációs készségnek a fokozása pl. táblai feladatok megoldásával, • a műszaki feladatok és gazdasági vetületük kölcsönhatásában való gondolkodás fejlesztése. 				
<p><i>Tematika:</i> A szinuszos váltakozó jelek. Összetett szinuszos hálózatok, a háromfázisú energetikai rendszer Komplex mennyiségek függvényábrázolásai Kétpóluspárok Periódikus áramú hálózatok Tranziens jelenségek (Általános időbeli jelenségek vizsgálata)</p>				
Előadások témaköre:			Hét	Óra
Szinuszos vá. hálózatok. Periódikus áramú hálózatok.			2.	4
Lineáris vá. hálózatok frekvenciafüggése.			5.	4
Kétpóluspárok vizsgálata.			8.	4
Tranziens jelenségek, A II. féléves tananyag áttekintése.			13.	4
Témakör (tantermi gyakorlatok):			Hét	Óra
<p>Félévközi követelmények A tantervben előírt konzultációk látogatása kötelező. A félév során a hallgatók házi feladatokat kapnak és zárthelyit írnak. A vizsgára bocsátás feltétele a házi feladatok és a félévközi zárthelyik legalább elégségesre történő teljesítése.</p>				
<p>A pótlás módja: Az aláírás pótlása a vizsgaidőszak első tíz munkanapján a kiírt vizsganapokon a házi feladatokhoz és a zárthelyi feladatokhoz hasonló feladatok megoldásával legalább elégséges elérése.</p>				

A vizsga módja: Vizsga a teljes félévi anyagból írásban amelyet egy rövid szóbeli követ.
Az írásbeli vizsga két részből áll: elméleti kérdések megválaszolásából és feladatok megoldásából.
Az értékelés pontozásos, a maximális pontszám 120. Ezen belül az elméleti kérdésekre kapható maximális pontszám 40.
Az elégséges osztályzat alsó szintje 65 pont.

Irodalom:

Kötelező: dr.Selmeczi - Schnöller Villamosságtan II. (49303/II.)
Debreczenyné Révy Gabriella Bode diagramok
Debreczenyné Révy Gabriella Kétpóluspárok

Ajánlott:

Egyéb segédletek: