

Részletes tantárgyprogram

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Mikroelektronikai és Technológia Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Műszaki dokumentáció KEXMD1TBNE		Kreditérték: 2		
Nappali tagozat		2018/2019 tanév 2. félév		
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnöki				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Lendvay Marianna	Oktatók:	Kupás-Deák Béla, Meszlényi György, Solymossyné Kalmár Emília	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	-			
Heti óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	Évközi jegy			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> Műszaki rajzok olvasási készségének és készítésének ismerete. Műszaki dokumentációk kezelése, dokumentációs adatbázisok kezelése, információs adatbankok felhasználásának készsége. Rajzolóssal és adatkezeléssel kapcsolatos számítógépprogramok kezelésszintű ismerete.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör:			Hét	Óra
<i>Bevezető:</i> Követelmény management, a verzió és konfiguráció management. Változáskövetés és dokumentálása. Dokumentáló szoftverek. Milyen a jó specifikáció? Hogyan teljesíthető a követetőség? A követelmény –design – implementáció –a teszt fázisokhoz kapcsolódóan.			1.	2
Páratlan kurzusszámú csoport: Képpalkotási módszerek: párhuzamos vetítés, az európai vetítési rendszer. 1. sz. házi feladat: Csonkolt kocka hat nézetben. Beadási határidő: a következő tantermi órán. Páros kurzusszámú csoport: Számítógépes rajzkészítés.			2.	2
Páros csoport: Képpalkotási módszerek: párhuzamos vetítés, az európai vetítési rendszer. 1. sz. feladat: Csonkolt kocka hat nézetben. Beadási határidő: a következő tantermi órán. Páratlan csoport: Számítógépes rajzkészítés.			3.	2
Páratlan csoport: Vetület kiegészítés. harmadik kép szerkesztésének gyakorlása. Villamos kapcsolási rajz-elemek, kis zh. Órai munka: 3. kép szerkesztés készítése, értékelés: megfelelt/nem megfelelt. Páros csoport: Számítógépes rajzkészítés			4.	2
Páros csoport: Vetület kiegészítés. harmadik kép szerkesztésének gyakorlása. Villamos kapcsolási rajz-elemek, kis zh. Órai munka: 3. kép szerkesztés készítése, értékelés: megfelelt/nem megfelelt. Páratlan kurzusszámú csoport: Számítógépes rajzkészítés			5.	2
Páratlan csoport: Metszetek, szelvények alkalmazása: metszet, szelvény, lépcsős metszet, befordított metszet. 2. sz. házi feladat: A gyakorlatvezető által választhatóan kiadott feladat: lépcsős-, vagy befordított metszet készítés. Beadási határidő: a következő tantermi órán. Páros csoport: Számítógépes rajzkészítés			6.	2
Páros kurzusszámú csoport: Metszetek, szelvények alkalmazása: metszet, szelvény, lépcsős metszet, befordított metszet. 2. sz. házi feladat: A gyakorlatvezető által választhatóan kiadott feladat: lépcsős-, vagy befordított metszet készítés. Beadási határidő: a következő tantermi órán. Páratlan csoport: Számítógépes rajzkészítés			7.	2
Páratlan csoport: Csavarok és csavarkötések egyszerűsített ábrázolása. Menetes alkatrészek ábrázolása. 3. sz. házi feladat: csavarkötés: a gyakorlatvezető által választhatóan kiadott feladat: a csavar nézetben, az összekötendő alkatrészek metszetben vannak. Páros csoport: Számítógépes rajzkészítés.			8.	2

Páros csoport: Csavarok és csavarkötések egyszerűsített ábrázolása. Menetes alkatrészek ábrázolása. 3. sz. házi feladat: csavarkötés: a gyakorlatvezető által választhatóan kiadott feladat: a csavar nézetben, az összekötendő alkatrészek metszetben vannak Páratlan csoport: Számítógépes rajzkészítés.	9.	2
Rektori szünet	10.	2
Páratlan csoport: A méretmegadás alapelvei, a mérethálózat felépítése Mérethálózat készítés gyakorlása. 4. sz. házi feladat: Axonometrikusan megadott alkatrészezől megfelelő számú nézetből álló alkatrészezőrajz készítés mérethálózattal. Beadási határidő: a következő tantermi órán. Páros csoport: Számítógépes rajzkészítés	11.	2
Páros csoport: A méretmegadás alapelvei, a mérethálózat felépítése Mérethálózat készítés gyakorlása. 4. sz. házi feladat: Axonometrikusan megadott alkatrészezől megfelelő számú nézetből álló alkatrészezőrajz készítés mérethálózattal. Beadási határidő: a következő tantermi órán. Páratlan csoport: Számítógépes rajzkészítés	12.	2
Páratlan csoport: Tűrések, illesztések, felületi érdesség. Pótlások. Páros csoport: Számítógépes rajzkészítés.	13.	2
Páros csoport : Tűrések, illesztések, felületi érdesség. Pótlások. Páratlan csoport: Számítógépes rajzkészítés.	14.	2
Félévközi követelmények:		
A tantárgy követelményei:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. A foglalkozásokon való részvétel kötelező, a hiányzásokra a TVSZ előírásai vonatkoznak. 2. Az évközi jegy teljesítésének feltételei: valamennyi gyakorlati feladatot és házi feladatot legalább elégséges szinten teljesíteni kell. A házi feladatokat határidőre be kell adni, határidőn túli beadás csak eljárási díj befizetése ellenében lehetséges. 3. Az elégtelen évközi jegyek a vizsgaidőszak első 10 munkanapján belül egy alkalommal javíthatók. 4. A pótlás módja: Csak az a hallgató pótolhat, akit nem tiltottak le. Az elégtelen vagy elmaradt gyakorlati feladatok pótlására a szorgalmi időszak utolsó hetében egy alkalommal biztosítunk lehetőséget; az elégtelen házi feladatokra feladatonként egy pótlási lehetőséget adunk. 		
A félévközi jegy kialakításának módszere: a számítógépes feladatok (1/2), valamint a házi feladatok (1/2) átlaga alapján kerül a jegy megállapításra. Az elégséges szint eléréséhez minden feladatot minimum elégséges szintre el kell készíteni és be kell adni. A gyakorlatokon készített rajztermi feladatokba a Villamos kapcsolási rajzelemek kis zh is beleszámít.		
Irodalom:		
Kötelező:		
1. Dr. Kósa Csabáné – Dr. Horváth Sándor – Jambrich Gyula: Műszaki dokumentáció Bp. 1994. KKMF 1149		
Ajánlott:		
Műszaki rajz útmutató és példatár, KKMF, 154/93		