

Óbudai Egyetem		2026/27 tanév	
Alba Regia Kar		1. félév	
Tantárgy neve és Neptun kódja: <i>Elektronikai technológia AMXET5VBLF</i>			
Kreditérték: 4			
Levelező tagozat:			
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnök levelező tagozat			
A tantárgy oktatója: Farkas István			
Előtanulmányi feltételek (előfeltétel tárgy neve és Neptun kódja):			
Heti óraszámok:	Előadás: 4	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:
Számonkérés módja (évközi jegy):			
A tananyag			
<p><i>Oktatási cél:</i> Az elektronikai ipar által alkalmazott jellemző technológiák, műveletek a felhasznált anyagok és tervezési eljárások bemutatása. A szerelési technológiák bemutatása, gyakorlása.</p> <p>Nyomtatott hordozó lemezek tervezési ismeretei. Kétoldalas és többrétegű NYHL tervezés gyakorlása.</p> <p><i>Oktatási cél elérését szolgáló feladatok:</i> Rajzi ismeretek Anyagismeret, bemutatással, Forrasztás és kiforrasztás gyakorlása. Préselt kötések. NYHL tervező program bemutatása és használatának begyakorlása. Az EAGLE CAD program segítségével.</p> <p><i>Féléves feladat:</i> A félév során elhangzottak elmélyítésére és önálló alkalmazására a hallgatók önálló (házi) feladatot készítenek, amelyet az alábbi két lépésben és ütemezéssel kell bemutatniuk:</p> <p>a feladat kapcsolási rajzának elkészítése, a feladat nyáktervének elkészítése.</p> <p>Az elvárt dokumentumok felépítéséről, tartalmáról az 1. oktatási hét előadásán a hallgatók részletes tájékoztatót kapnak. A feladatot a laborban kell bemutatni, a dokumentációt digitális formában kell elküldeni.</p>			
<i>Tematika:</i>			
Témakör			Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:			
Témakör			Óraszám
Gyakorlatok:			
Az elektronikában használatos anyagok. Forrasztási alapismeretek Kiszerezés furatszerelt és felületszerelt kártyából Furatszerelt és felületszerelt kártya beültetése, forrasztása			1
NyHL kártya tervezésének alapjai. Ismerkedés az Eagle programrendszerrel Házi feladat kiadása			1
Az Eagle programrendszer használata, kétoldalas fémezésű kártya tervezése Kétoldalasan fémezett huzalozású kártya tervének bemutatása Többrétegű huzalozás használata Többrétegű huzalozással tervezett kártya terveinek bemutatása			1
Félév értékelése			1
Félévközi követelmények			
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!			
Az értékelés módja (aláírás, gyakorlatijegy megszerzésének módja, vizsga típusa, pótlás módja):			
Szakirodalom (A 2-3 legfontosabb kötelező irodalom, 1-2 további ajánlott szakirodalom weboldal felsorolása bibliográfiai adatokkal, online elérhetőség esetén linkkel (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN))			
Kötelező:			