

| | | | | |
|--|-----------------|--|---------------------------|--------------|
| Budapesti Műszaki Főiskola Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar | | Mikroelektronikai és Technológia Intézet | | |
| Tantárgy neve és kódja: Gyártástechnológia I. KMEGT11TNB | | Kreditérték: 3 | | |
| <i>Nappali tagozat 2. félév</i> | | | | |
| Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <i>Mechatronikai mérnök</i> | | | | |
| Tantárgyfelelős oktató: | Dr. Mikó Balázs | Oktatók: | Solymossyné Kalmár Emilia | |
| Előtanulmányi feltételek: (kóddal) | BAGMN11NNB | | | |
| Heti óraszámok: | Előadás: 1 | Tantermi gyak.: 0 | Laborgyakorlat: 1 | Konzultáció: |
| Számonkérés módja (s,v,f): | évközi jegy | | | |
| A tananyag | | | | |
| <p><i>Oktatási cél:</i> A hallgatók megismerkedjenek a technológia fogalmával és tevékenységi körével. Megismerjék az alkalmazott szerkezeti anyagok (mechanikai, elektronikai, félvezetőanyagok) tulajdonságait. A megmunkálás és alkalmazás során a szerkezeti anyagokat érő anyagkárosodási folyamatok megismerésével elősegíti, hogy a gyakorlatban az anyagvédelmi eljárásokat megfelelően tudják alkalmazni a hallgatók. Ismerjék meg a hallgatók a mechatronikai iparban alkalmazott szerkezeti anyagok megmunkálási lehetőségeket és a technológiai folyamatokat. A kötési technológiák, ezek közül különösen a villamos célú kötések ismerete, valamint a nyomtatott huzalozású lemezek gyártása és az áramkörök szerelési technológiájának ismerete segítse a hallgatókat a gyakorlati munkájuk során.</p> | | | | |
| <i>Tematika:</i> | | | | |
| Témakör: | | | Hét | Óra |
| Technológia fogalma, tevékenységi körei. Szerkezeti anyagok fajtái, felépítése. Fémes szerkezeti anyagok (vasalapú szerkezeti anyagok, könnyűfémek, nehézfémek), szerves anyagok, összetett szerkezeti anyagok. | | | 1 | 2 |
| Félvezetők tulajdonságai, előállítási technológiái. | | | 3 | 2 |
| Szerkezeti anyagok igénybevételei. Anyagkárosodás, anyagvédelem (törés, öregedés, korrózió, biológiai anyagkárosodás, tribológiai károsodás). | | | 5 | 2 |
| Tanítási szünet | | | 7 | 2 |
| Technológiai alapismeretek, a technológiai eljárások rendszerezése. A mechatronikai iparban alkalmazott anyagok megmunkálása. Alkalmazott kötéstehnológiák, villamos célú kötések. | | | 9 | 2 |
| Nyomtatott huzalozású lemezek gyártástechnológiája, nyomtatott áramkörök szerelése furatszerelt alkatrészekkel és felületszerelt alkatrészekkel. | | | 11 | 2 |
| Tanítási szünet | | | 13 | 2 |
| Félévközi követelmények | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Az előadásokon való részvétel nem kötelező, de a zárthelyi íráson és a laborgyakorlatokon a részvétel kötelező! 2. A félév során a 13. tanítási héten, órarenden kívüli időpontban (megbeszéltd időpontban) egy zárthelyi megírása kötelező! 3. Évközi jegyet akkor kaphat a hallgató, ha a zárthelyi eredménye legalább 50%-t elért és a laborgyakorlatokat hiánytalanul teljesítette. 4. A zárthelyi eredménye: 50% - elégséges, 60% - közepes, 75% - jó, 90% - jeles eredmény alsó határa. 5. A zárthelyi egyszer pótolható (hiányzás ill. elégtelen eredmény esetén), a pótlására a 14. tanítási héten egy megbeszéltd időpontban adunk lehetőséget. 6. A laborgyakorlatok pótlására a pótmérésen, az utolsó hét laborgyakorlatának idején van lehetőség. Orvosi igazolás vagy különjárási díj befizetése a labor pótlásának feltétele. 7. A vizsgaidőszak első tíz munkanapjának egyikén lehetőség van az egyes évközi jegy javítására (zárthelyi megírása vagy laborgyakorlat pótlása). | | | | |

| |
|--|
| Ajánlott irodalom: |
| Solymossyné Kalmár Emilia-dr.Lakner József-dr.Pélyi Bertalan: Technológia Főisk.jegyzet: KKVFK-1185 |
| A tárgy minőségbiztosítási módszerei: |