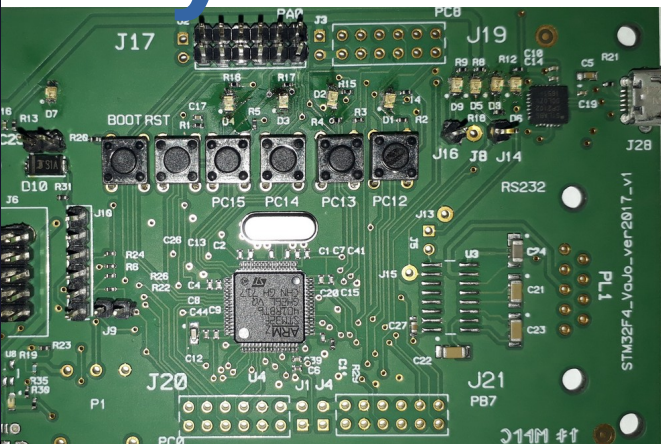
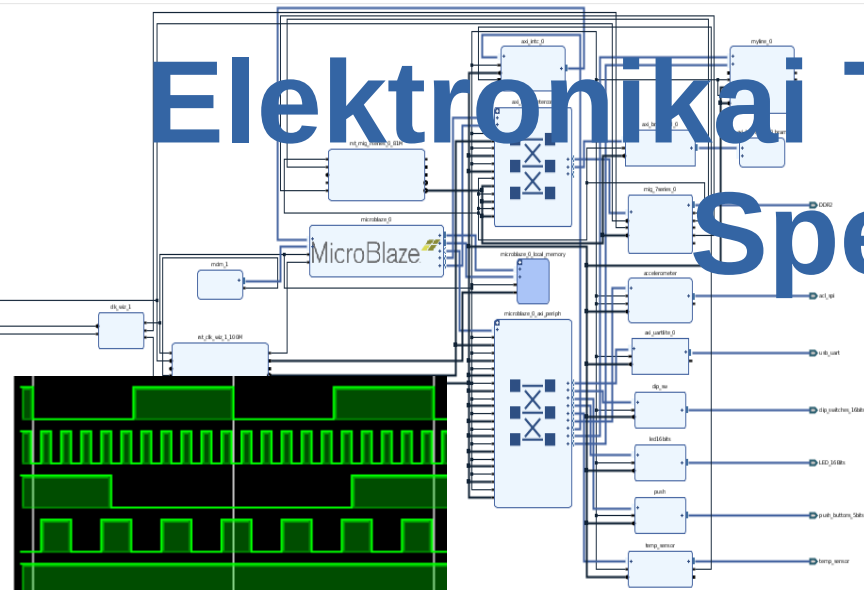


AUTOMATIZÁLÁSI ÉS
INFOKOMMUNIKÁCIÓS
INTÉZET

MISKOLCI EGYETEM



Elektronikai Tervezés és Gyártás Specializáció



Tudás, Képesség, Attitűd, Autonómia és felelősség

- **Tudás:** Ismeri az elektronika, az infokommunikáció, az irányítástechnika, az elektronikai technológia, programozható logikák, beágyazott rendszerek tervezési elveit, módszereit és eljárásait.
- **Képesség:** Képes elektronikai alkatrész- és mikroelektronikai ismereteire alapozva analóg és digitális áramkörök rutinszerű tervezésére és kivitelezésére. Képes elektronikai berendezések és rendszerek tervezésére, analizálására, hibajavítására. Képes alapvető hardver és szoftver ismereteit felhasználva beágyazott rendszerek kezelésére és programozására.
- **Attitűd:** Nyitott és fogékony a szakterületével kapcsolatos új, korszerű és innovatív eljárások, módszerek alkalmazására.
- **Autonómia és felelősség:** Önállóan képes szakterületén átfogó, megalapozó szakmai kérdések értelmezésére, felelősséget vállal szakmai döntéseiért, az általa, valamint irányítása alatt végzett munkafolyamatokért.

Tantárgyak

- GEVAU517B Digitális rendszerek komplex tervezése
- GEVAU518B Programozható logikák
- GEVAU519B Beágyazott rendszerek
- GEVAU522B Számítógépes elektronikai tervezés I.
- GEVAU523B Számítógépes elektronikai tervezés II.
- GEVAU524B Elektronikai technológiák
- GEVAU525B Tesztelés és diagnosztika
- GEVAU-ZV1-VBE Elektronikai tervezés és gyártás
- GEVAU-ZV2-VBE Digitális rendszerek tervezése
- GEVAU521B Szakdolgozat készítés
- GEVAU526B Komplex tervezés

Oktatók

- Bartók Roland – egyetemi tanársegéd;
- Drótos Dániel – tanszéki mérnök;
- Koba Máté – egyetemi tanársegéd;
- L. Kiss Márton – egyetemi tanársegéd;
- Dr. Ahmed Bouzid – egyetemi adjunktus
- Dr. Vásárhelyi József – egyetemi docens

Hallgatói vélemények a szakirányról

- „A tanárok, mindig meghallgatják a hallgatók kéréseit, rugalmasak, fiatalosak. A szaktárgyak gyakorlat orientáltak és hasznos tudást sajátíthatunk el. Nem száraz magolásból, hanem érdemi alkotó munkavégzésből áll minden gyakorlat.”
- „Szerintem nagyon pozitív, hogy a Jabilban tett látogatásokkal testközelből láthattuk azt, amit amúgy elméletben tanultunk és ráadásul nem csak egy ilyen gyors "szemle" volt, hanem jól megszervezett beosztott módon ismerkedtünk meg a különböző ágazatokkal. Ráadásul egy az intézet által fejlesztett kártya gyártásában is részt vehettünk és láthattuk milyen nehézségekbe lehet ütközni gyártás közben.”
- „Eljuthattunk egy olyan szakmai kiállításra (Nürnberg – Embedded World), ahol nagyon sok olyan technológiával és céggel találkozhattunk személyesen, amiről/akikről amúgy csak olvashattunk volna. Beszélhettünk olyan mérnökökkel akik csillogó szemmel beszéltek az adott termékről. Ami személy szerint nekem egy nagy inspirációt adott. Továbbá amellet sem lehet elmenni, hogy nagyon jó csapatépítő jellege volt ennek a kirándulásnak. Kicsit sajnálom, hogy nem élt mindenki a lehetőséggel.”

Hallgatói vélemények a szakirányról

- „Fiatal tanáraink vannak, akikkel nagyon jó viszonyt ápolunk és bátran kérdezünk, segítenek bármiben. Olyan felületeken tudunk kommunikálni (ebben a helyzetben például), amit elég sokan használunk amúgy is.”
- „Én azt gondolom, hogy ez a szakirány a legnehezebb, hiszen az elektronika egy igen összetett, dinamikusan változó és nehéz szakma, de pontosan emiatt annyira keresett és jól fizetett szakma és annak idején én is gondolkodtam, hogy melyik szakirányt válasszam ugyan, de azt gondolom, hogy megéri ezt választani mert itt ténylegesen olyan dolgokról tanulhat az ember ami hasznos, a mai korhoz kapcsolódik és közel áll a jelenlegi technikához, például a SIM kártya, okostelefonok, vagy épp az IoT rendszer, a beágyazott rendszerek, illetve NYÁK tervezése és mindezeket testközelben is láthatjuk a gyárlátogatásokon. Valamint láthatjuk az 5G terjedésével, hogy az ilyen technológiák ismeretére egyre jobban nő az igény. Tehát bármilyen nehéz is a szakirány, aki érdeklődik ezen dolgok után érdemes a szakirányt választania.”

Hallgatói vélemények a szakirányról

- „Az általunk használt laboratóriumok és eszközök megfelelően karbantartottak, jó állapotúak.
- Az oktatók támogatnak minket mind az órai, mind pedig a saját magunk által kitűzött feladatok, projektek elvégzésében, rendelkezésünkre állnak bármilyen szakmai segítségkérés esetén.”
- „A tervezés és gyártás egyetlen hátránya, bár úgy gondolom, ez a többi szakirányon is jelen van, hogy az órákon tanultak megfelelő elsajátításához önálló munka végzése elengedhetetlen. Annak érdekében hogy a leadott anyagok megfelelően meg tudják alapozni a későbbi, ezen a szakterületen végzett munkánkat, önálló gyakorlás mindenképp szükséges.”
- „Megkapunk minden támogatást a komplex tervezéshez eszköz oldalról is, az én esetemben a Raspberry-re és hozzá kamerára gondolok.”
- „Modern felszereléssel dolgozhatunk a laborokban.”

Ipari Partnerek – munkalehetőségek

- Jabil – Tiszaújváros
- Ten Pao – Miskolc
- ARM – Budapest
- Ericsson – Budapest
- GS Yuasa – Miskolc
- NI – Debrecen
- Bosch (Power Tools, RBHM) – Miskolc
- Sega – Miskolc