

Ipari kommunikációs és SCADA rendszerek I. (GEVAU174B) c. tantárgy
előadásának ütemterve
Villamosmérnök (BSc) alapszak,
G-3BVA tanulókör számára

Naptári hét	Előadás
37.	Az ipari kommunikáció helye, jellemzői, kommunikációtechnikai alapfogalmak.
38.	Az átviteli közegek jellemzése: UTP, STP, koax, opto.
39.	Hibafeltárási és korrekciós kódolás: CRC.
40.	Soros átviteli szabványok: RS-232, RS-422, RS-423, RS-485. A MODBUS protokoll ismertetése.
41.	Hálózati alapismeretek.
42.	A PROFIBUS DP rendszer ismertetése.
43.	Az Asi interfész. A HART kommunikáció ismertetése.
44.	A CAN busz és protokoll.
45.	Rektori szünet.
46.	Ipari Ethernet, EtherCAT.
47.	Vezetékes ipari kommunikációs rendszerek diagnosztizálása.
48.	Zárthelyi dolgozat. (2015.11.23.)
49.	A vezeték nélküli ipari kommunikáció alapjai.
50.	RFID technika. Vonalkód rendszerek. GSM, GPRS.

Miskolc, 2015. szeptember 1.

Dr. Czap László
tanszékvezető, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
tanársegéd
tárgyjegyző

Ipari kommunikációs és SCADA rendszerek I. (GEVAU174B) c. tantárgy
gyakorlatának ütemterve
Villamosmérnök (BSc) alapszak,
G-3BVA tanulókör számára

Naptári hét	Gyakorlat
37.	Követelmények ismertetése. Balesetvédelmi oktatás. S7-200 PLC-k felépítése, konfigurálása.
38.	S7-300/400 PLC-k felépítése, konfigurálása, SIMATIC Manager.
39.	Phoenix Contact PLC konfigurálása, PC Workx.
40.	Önálló laborgyakorlat.
41.	Önálló laborgyakorlat.
42.	Önálló laborgyakorlat.
43.	Önálló laborgyakorlat.
44.	Önálló laborgyakorlat.
45.	Rektori szünet.
46.	Önálló laborgyakorlat.
47.	Önálló laborgyakorlat.
48.	Önálló laborgyakorlat.
49.	Önálló laborgyakorlat.
50.	Önálló laborgyakorlat.

Miskolc, 2015. szeptember 1.

Dr. Czap László
tanszékvezető, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
tanársegéd
tárgyjegyző

Ipari kommunikációs és SCADA rendszerek I. (GEVAU174B) c. tantárgy
követelménye
Villamosmérnök (BSc) alapszak,
G-3BVA tanulókör számára

Aláírás feltétele: Legalább elégséges zárthelyi dolgozat. Az önálló laborgyakorlatok közül legalább 8 sikeres teljesítése mérőpárokból.

Vizsga: Írásbeli vizsga a kiadott kérdéssor alapján.

Miskolc, 2015. szeptember 1.

Dr. Czap László
tanszékvezető, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
tanársegéd
tárgyjegyző