

Ipari kommunikációs és SCADA rendszerek I. (GEVAU512B) c. tantárgy
előadásának ütemterve
Villamosmérnök (BSc) alapszak,
G-3BVA tanulókör számára

Naptári hét	Előadás
37.	Az ipari kommunikáció helye, jellemzői, kommunikációtechnikai alapfogalmak.
38.	Hibafeltérési és korrekciós kódolás: CRC.
39.	Az átviteli közegek jellemzése: UTP, STP, koax, opto.
40.	Az átviteli közegek jellemzése: UTP, STP, koax, opto.
41.	Soros átviteli szabványok: RS-232, RS-422, RS-423, RS-485. A MODBUS protokoll ismertetése.
42.	Hálózati alapismeretek.
43.	Ünnepnap.
44.	A PROFIBUS DP rendszer ismertetése.
45.	Az ASI buszrendszer.
46.	A CAN busz és protokoll. A HART kommunikáció ismertetése.
47.	Zárthelyi dolgozat. (2017.11.20.)
48.	Ipari Ethernet.
49.	EtherCAT. Vezetékes ipari kommunikációs rendszerek diagnosztizálása.
50.	A vezeték nélküli ipari kommunikáció alapjai.

Miskolc, 2018. szeptember 1.

Dr. Trohák Attila
mb. intézetigazgató, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
adjunktus
tárgyjegyző

Ipari kommunikációs és SCADA rendszerek I. (GEVAU512B) c. tantárgy
előadásának ütemterve
Villamosmérnök (BSc) alapszak,
G-3BVA tanulókör számára

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

Miskolc, 2018. szeptember 1.

Dr. Trohák Attila
mb. intézetigazgató, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
adjunktus
tárgyjegyző

Ipari kommunikációs és SCADA rendszerek I. (GEVAU512B) c. tantárgy
előadásának ütemterve
Villamosmérnök (BSc) alapszak,
G-3BVA tanulókör számára

Aláírás feltétele: Legalább elégséges zárthelyi dolgozat. Az önálló laborgyakorlatok közül legalább 7 sikeres teljesítése.

Vizsga: Írásbeli vizsga a kiadott kérdéssor alapján.

A vizsga és a ZH pontjaihoz meghatározott határok: 0-40% elégtelen, 41-55% elégséges, 56-70% közepes, 71-85% jó, 86-100% jeles.

Miskolc, 2018. szeptember 1.

Dr. Trohák Attila
mb. intézetigazgató, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
adjunktus
tárgyjegyző