

Ipari kommunikáció (GEVAU142B) c. tantárgy
előadásának ütemterve
Mechatronikai mérnök (BSc) alapszak,
G-3BMR 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 kommunikáció (GEVAU142B) c. tantárgy
gyakorlatának ütemterve
Mechatronikai mérnök (BSc) alapszak,
G-3BMR tanulókör számára, 1. csoport

Oktatási hét	Gyakorlat
37.	Követelmények ismertetése. Balesetvédelmi oktatás. S7-200, S7-300/400 PLC-k felépítése, konfigurálása.
38.	
39.	Az utasításlistás (IL) nyelv szabályai, példák. A létra diagramos (LAD) programozási nyelv szabályai, elemei, példák.
40.	
41.	Önálló laborgyakorlat.
42.	
43.	Önálló laborgyakorlat.
44.	
45.	Rektori szünet.
46.	
47.	Önálló laborgyakorlat.
48.	
49.	Önálló laborgyakorlat.
50.	

Miskolc, 2015. szeptember 1.

Dr. Czap László
tanszékvezető, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
tanársegéd
tárgyjegyző

Ipari kommunikáció (GEVAU142B) c. tantárgy
gyakorlatának ütemterve
Mechatronikai mérnök (BSc) alapszak,
G-3BMR tanulókör számára, 2. csoport

Oktatási hét	Gyakorlat
37.	
38.	Követelmények ismertetése. Balesetvédelmi oktatás. S7-200, S7-300/400 PLC-k felépítése, konfigurálása.
39.	
40.	Az utasításlistás (IL) nyelv szabályai, példák. A létra diagramos (LAD) programozási nyelv szabályai, elemei, példák.
41.	
42.	Önálló laborgyakorlat.
43.	
44.	Önálló laborgyakorlat.
45.	
46.	Önálló laborgyakorlat.
47.	
48.	Önálló laborgyakorlat.
49.	
50.	Önálló laborgyakorlat.

Miskolc, 2015. szeptember 1.

Dr. Czap László
tanszékvezető, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
tanársegéd
tárgyjegyző

Ipari kommunikáció (GEVAU142B) c. tantárgy
követelménye
Mechatronikai mérnök (BSc) alapszak,
G-3BMR tanulókör számára

Aláírás feltétele: Legalább elégséges zárthelyi dolgozat. Az önálló laborgyakorlatok közül legalább 3 sikeres teljesítése mérőpárokbán.

Gyakorlati jegy: A zárthelyi dolgozat érdemjegye + a gyakorlati aktivitás. A gyakorlati aktivitás függvényében az elfogadott feladatok száma alapján az alábbi érdemjegyjavulást eredményezi: 3 feladat → +1, 4 feladat → +2 jegy, 5, vagy több feladat → +3 jegy.

Miskolc, 2015. szeptember 1.

Dr. Czap László
tanszékvezető, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
tanársegéd
tárgyjegyző