

Irányítástechnika c. tantárgy
előadásának ütemterve
Mérnök informatikus(BSc) alapszak,
G-2BI tanulókör számára

Naptári hét	Előadás
7.	PLC rendszerek általános felépítése, a PLC-k kategorizálása, hardver egységei, beviteli/kiviteli elemek. Érzékelők, beavatkozók illesztése.
8.	Függvények, funkcióblokkok. Felhasználói program fejlesztése, tesztelése. A PLC program végrehajtása. Változók, adattípusok, közös programozási elemek.
9.	A létra programozási nyelv bemutatása.
10.	A funkció blokk diagram programozási nyelv bemutatása.
11.	Az utalsításlistás programozási nyelv bemutatása.
12.	A strukturált szöveg programozási nyelv bemutatása.
13.	A sorrendi folyamatábra programozási nyelv bemutatása.
14.	PLC-k alkalmazása pneumatikus vezérlésekben.
15.	Frekvenciaváltós hajtások és szervók működtetése PLC-vel. Analóg jelkezelés.
16.	SCADA és HMI rendszerek. PLC és SCADA/HMI rendszer összekötése, kommunikáció konfigurálása, TAG-ek konfigurálása.
17.	Sémaképek készítése, statikus elemek, dinamikus elemek, animálás.
18.	Zárthelyi dolgozat.
19.	Alarmok konfigurálása. Adatok, alarmok, események naplózása. Trendelés.
20.	Faceplate készítés. Scriptek írása. Felhasználók és hozzáférési jogok menedzselése. Többnyelvű projektek készítése. Riportok készítése

Miskolc, 2018. február 05.

Dr. Czap László
intézetigazgató, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
adjunktus
tárgyjegyző

Irányítástechnika c. tantárgy
gyakorlatának ütemterve
Mérnök informatikus(BSc) alapszak,
G-2BI tanulókör számára

Naptári hét	Gyakorlat
7.	Követelmények ismertetése. Balesetvédelmi oktatás.
8.	S7-200 PLC-k felépítése, konfigurálása.
9.	S7-300/400 PLC-k felépítése, konfigurálása, SIMATIC Manager.
10.	PLC laborgyakorlat.
11.	PLC laborgyakorlat.
12.	Oktatási szünet/PLC laborgyakorlat.
13.	PLC laborgyakorlat.
14.	PLC laborgyakorlat.
15.	PLC laborgyakorlat.
16.	PLC laborgyakorlat.
17.	HMI laborgyakorlat.
18.	Oktatási szünet/HMI laborgyakorlat.
19.	HMI laborgyakorlat.
20.	HMI laborgyakorlat.

Miskolc, 2018. február 05.

Dr. Czap László
intézetigazgató, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
adjunktus
tárgyjegyző

Irányítástechnika c. tantárgy
követelménye
Mérnök informatikus(BSc) alapszak,
G-2BI tanulókör számára

Aláírás feltétele: Legalább elégséges zárthelyi dolgozat. A PLC+HMI önálló feladat sikeres teljesítése mérőpárokbán.

Vizsga: Írásbeli vizsga a kiadott kérdéssor alapján.

Miskolc, 2018. február 08.

Dr. Czap László
intézetigazgató, egyetemi docens

Dr. Pintér Judit Mária
adjunktus
tárgyjegyző