

Irányítástechnikai programrendszerek c. tantárgy
előadásának ütemterve
Villamosmérnöki alapszak (BSc) alapszak,
G-2BVA tanulókör számára

Naptári hét	Előadás
37.	PLC rendszerek általános felépítése, a PLC-k kategorizálása, hardver egységei, beviteli/kiviteli elemek. Függvények, funkcióblokkok. Felhasználói program fejlesztése, tesztelése. A PLC program végrehajtása.
38.	Változók, adattípusok, közös programozási elemek. A létra programozási nyelv bemutatása.
39.	A funkció blokk diagram programozási nyelv bemutatása. Az utalsításlistás programozási nyelv bemutatása.
40.	A strukturált szöveg programozási nyelv bemutatása.
41.	A sorrendi folyamatábra programozási nyelv bemutatása.
42.	Analóg jelkezelés, aktuátorok, szenzorok, enkóderek
43.	Frekvenciaváltós hajtások és szervók működtetése PLC-vel.
44.	PLC diagnosztika
45.	Szakaszos technológiák irányítása
46.	Elektropneumatika
47.	Ismerkedés az E-plan környezettel
48.	Ismerkedés az E-plan környezettel
49.	Zárthelyi dolgozat
50.	Pótzárthelyi dolgozat

Miskolc, 2019. szeptember 1.

Dr. Trohák Attila
intézetigazgató, egyetemi docens

Simon Róbert
tanszéki mérnök
tárgyfelelős

Irányítástechnikai programrendszerek c. tantárgy
gyakorlatának ütemterve
Villamosmérnöki alapszak (BSc) alapszak,
G-2BVA tanulókör számára

Naptári hét	Gyakorlat
37.	Követelmények ismertetése. Balesetvédelmi oktatás.
38.	S7-300/400 PLC-k felépítése, konfigurálása, SIMATIC Manager.
39.	TIA portál
40.	PLC laborgyakorlat.
41.	PLC laborgyakorlat.
42.	PLC laborgyakorlat.
43.	PLC laborgyakorlat.
44.	PLC laborgyakorlat.
45.	PLC laborgyakorlat.
46.	PLC laborgyakorlat.
47.	HMI laborgyakorlat.
48.	HMI laborgyakorlat.
49.	HMI laborgyakorlat.
50.	HMI laborgyakorlat.

Miskolc, 2019. szeptember 1.

Dr. Trohák Attila
intézetigazgató, egyetemi docens

Simon Róbert
tanszéki mérnök
tárgyfelelős

Irányítástechnikai programrendszerek c. tantárgy
követelménye
Villamosmérnök(BSc) alapszak,
G-2BVA tanulókör számára

Aláírás feltétele: Legalább elégséges (50%) zárthelyi dolgozat. A PLC+HMI önálló feladat sikeres teljesítése mérőpárokban. Az aláírás nem pótolható, ha a hallgató a gyakorlati órák kevesebb, mint a 70%-án vett részt.

Vizsga: A tantárgy írásbeli vizsgával zárul. Ponthatárok az értékeléshez: 0-49% elégtelen, 50-59% elégséges, 60-69% közepes, 70-85% jó, 85-100% jeles.

Miskolc, 2019. szeptember 1.

Dr. Trohák Attila
intézetigazgató, egyetemi docens

Simon Róbert
tanszéki mérnök
tárgyfelelős