

PTE TTK	Tantárgyleírás	Oldalszám: 1/2
1. A tantárgy neve: PLC Programozási ismeretek I.		
2. Kódja:		
3. Heti vagy összes/félév óraszám: 2 óra/hét		
4. Kreditértéke: 2	5. Felvétel feltétele: PLC Programozás a gyakorlatban	
6. Meghirdetés gyakorisága: Tavaszi félévben		
7. Tantárgyért felelős oktató: Helmich József		
8. A tantárgy oktatója (oktatói): Lakatos Tamás		
9. Az oktatás nyelve: Magyar		
<p>10. A tantárgy képzésben betöltött szerepe, szakmai tartalma elsajátításának célja, elsajátítandó alkalmazási (rész)kézségek leírása:</p> <p>A tantárgy lehetőséget biztosít a hallgatók számára, hogy ismereteket szerezzenek az Iparban használatban lévő folyamatirányítási eszközökről, megoldásokról.</p> <p>A gyakorlat alatt bepillantást nyerhetnek, hogyan épülnek fel a projectek, mind a tervező, mind pedig a gyakorlati megvalósítás folyamán. Milyen hibákra kell figyelni, ezeket hogyan kell kezelni, hogy minél felhasználóbarátabb, és áttekinthetőbb legyen a kész termékünk.</p> <p>A gyakorlat végére egy olyan tudást szerezhetnek meg a hallgatók, amivel magabiztosabban tudnak bekapcsolódni egy folyamatirányítási projectbe a jövőben, illetve képesek lesznek önállóan tovább fejleszteni a megszerzett tudást.</p>		
<p>11. A tantárgy tartalma, tematikája, heti bontásban:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siemens S7 300 CPU felépítése, szervezőmodul OB, ciklusidők. 2. TIA portal ismertetése, Hardwer konfiguráció kialakítása, Project létrehozása. 3. I/O modulok (DI, DO, AI, AO), LAD, FBD, STL ismertetése. OB, FC, FB, DB, SFB, SFC modulok 4. Kommunikáció: MPI, Profibus DP. Lineáris és strukturált programozás, megszakítások. 5. Él detektálás, számlálók, időzítők, shift regiszterek, Encoderek: relatív, abszolút 6. Sorrendi vezérlés 7. Motor indítás megvalósítása 8-13 Munkahengerek mozgatása sorrendi vezérléssel 		
12. Konzultációs lehetőség a tárgy oktatóival: A gyakorlati órák után, igény szerint a gyakorlati teremben.		
13. Értékelés:		

PTE TTK	Tantárgyleírás	Oldalszám: 2/2
A tantárgyleírás készült: 2019. február. 2.	Készítette: Lakatos Tamás	
Jóváhagyta:, szakfelelős		