

Emërtimi Lëndës: POWER LOGIC CONTROLER (PLC)

KODI LËNDËS	SEMESTRI	KREDITE (Totali)	SHPËRNDARJA E KREDITEVE			
			Leksione	Ushtrime/ seminare	Laboratore	Projekt/ Detyra
	Z	5	3	1.5		0.5

Ndërvartesia: (lendet penguese)

Stafi Mësimdhënës: Margarita GJONAJ

Objektivat: Ky kurs synon ti njoh studentët me ndërtimin dhe programimin e sistemeve të komanduara dhe kontrolluara me PLC. Theksi i kursit vihet në ndërtimin e kontrolleve të programueshëm në mënyrë të tillë që të jenë në gjendje që të drejtojnë dhe të kontrollojnë një proces industrial.

Programi i Lëndës:

Njohuri të përgjithshme mbi skemat e një sistemi automatik. Automatizimi i proceseve industriale. Sinjalet kryesore në sistem. Komandimi me kompjuter i një procesi fizik. Moduljet e hyrjes dhe të daljes. Një kënvështrim mbi sistemet me PLC. Simbolet dhe numrat e terminaleve të PLC-ës. 7 rregullat bazë të funksionimit të sistemeve me PLC. Simbolet dhe variablat për programim me PLC. Sistemet e kontrollit numerik me logjik të programueshme. Arkitektura e një PLC-je. Sistemet e komunikimit për arkitektura kontrolli të shpërndarë. Sistemet supervizimi dhe marrje të dhënash. Modeli Software. Variablat lokal dhe variablat global. Njësia e organizimit të programit. Funksione dhe blloqe funksionesh të papërcaktuara. Koncepti programimit në listë veprimesh. Struktura e diagramës shkallë. Nyja të programuara për disa tipe automatësh. Programi i blloqeve funksional. Shembuj të projektimit të disa sistemeve sipas prodhuesve të ndryshëm PLC. Elementë të programimit në SPC dhe shembujt të niveleve të komplementimit të PLC.

LITERATURA

R.W.Levis: “Programming industrial control system using IEC 11313-3”. Revised edition, The Institution of Electrical

Engineers, London, United KINGDOM, 1998.

Allen Bradley: “SFC and ST programming Languages”, Rockwell Automation, 2004

Veisllari Kujtim: “Kontrolli Numerik 1” Tiranë SHBLU 1997.

Parakushtet për shlyerjen e lëndës: Kryerje dhe dorëzim i detyrës së kursit

Prova finale: Me shkrim

Mënyra e vlerësimit të lëndës: Me note në bazë të rezultatit të provës finales