	نظری	عملی
واحد	-	۲
ساعت	-	۹۶

نام درس: کارگاه *plc*

پیش نیاز: مبانی برنامه کامپیوتر و برنامه سازی- مدار منطقی

الف: هدف درس: آشنایی با اصول کار و ساختمان *plc*

ب: سر فصل آموزشی:

ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا		زمان آموزش (ساعت)	
	رئوس مطالب	ریز محتوا	نظری	عملی
۱	آشنایی با اصول کار و ساختمان *plc* ها	اصول مدارهای منطقی	-	۴۸
		آشنایی با میکروپروسسور ها		
		آشنایی با اصول کار رله های قابل کنترل		
۲	*Plc* ها و تجهیزات جانبی آنها	زبانهای برنامه نویسی *LADDER* ، *FBD* و *STL*	-	۴۸
		کار با *hm۲* ها و اینورترها		
		کار با سنسورها و سروموتورها		

منابع درسی:

۱- راهنمای جامع *PLC* (کنترل کننده های منطقی و برنامه پذیر) تالیف مهندس فرید قابوسی انتشارات مثلث نارنجی-۱۳۸۲

۲- خوداموز جامع *PLC* ، مهندس عبدالله بهرام پور- انتشارات سیمای دانش-۱۳۸۴

۳-*L.A.Bryan and E.A.bryan,programmablecontrollers"*.۱۹۹۸,*industrial text publication* ۱۹۹۸

دفتر برنامه ریزی آموزشی و درسی طلب - وزارت علوم، تحقیقات و فناوری