



Identificativo modulo

N. modulo	388	
Titolo	Svolgere un progetto PLC	
Competenze	Creare un programma PLC semplice con una visualizzazione sulla base di schemi di principio esistenti e della descrizione della funzione per un impianto di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (RVC) e testarlo.	
Obiettivi operativi	1.	Analizzare i piani e gli schemi di principio esistenti.
	2.	Creare, partendo dall'analisi dei piani e degli schemi, una lista dei punti di dati con tutti gli apparecchi (sensori e attuatori) per la programmazione PLC.
	3.	Analizzare le descrizioni delle funzioni dell'impianto RVC e le interfacce presenti per l'integrazione nel sistema PLC.
	4.	Programmare le funzioni di un programma PLC.
	5.	Visualizzare il programma PLC su un piccolo schermo.
	6.	Testare il programma PLC e la visualizzazione in opera.
	7.	Mettere in funzione il programma PLC testato.
Campo di competenza	Building Systems Engineering	
Oggetto	Progetto con un PLC per un impianto di riscaldamento, ventilazione e condizionamento semplice.	
Attestazione		
Anno di tirocinio	3	
Livello		
Requisiti		
Ore lavoro/lezioni	40	
Riconoscimento	AFC	
Competenze operative	c3: configurare i componenti di un sistema domotico	
informatici degli edifici	c4: creare e configurare le interfacce di un sistema domotico	
AFC	c5: parametrare e programmare le applicazioni in base a una descrizione delle funzioni	
	c7: mettere in funzione i sistemi domotici	



Competenze operative

Le conoscenze operative necessarie descrivono il sapere che supporta l'esecuzione competente delle attività di un modulo. Queste conoscenze servono da orientamento e non sono definitive. La conseguente concretizzazione degli obiettivi di apprendimento e la determinazione del percorso di apprendimento per l'acquisizione delle competenze sono responsabilità dell'offerente della formazione.

N. modulo		388	
Titolo		Svolgere un progetto PLC	
Campo di competenza		Building Systems Engineering	
Obiettivi di valutazione e conoscenze operative	1	1.1	Conoscono il significato dei simboli dei sensori e degli attuatori (dispositivi di campo)
		1.2	Conoscono la struttura degli impianti RVC.
	2	2.1	Conoscono la struttura dei codici degli identificativi dei componenti.
		2.2	Conoscono la struttura e il significato del concetto di indirizzamento PLC.
		2.3	Conoscono i componenti del concetto di indirizzamento del sistema bus.
	3	3.1	Conoscono le funzioni base degli impianti RCV.
		3.2	Conoscono le funzioni di regolamenti degli impianti RCV.
	4	4.1	Conoscono le caratteristiche dei componenti PLC utilizzati.
		4.2	Conoscono le funzioni dei tool di programmazione PLC utilizzati.
		4.3	Conoscono la struttura di un applicazione secondo la norma IEC (International Electrotechnical Commission).
	5	5.1	Conoscono i vantaggi e gli svantaggi dei vari mezzi di visualizzazione (piccolo schermo tattile, schermo, tablet mobile).
		5.2	Conoscono le funzioni dei vari tool di parametrizzazione.
	6	6.1	Conoscono la struttura degli ambienti e dei componenti di test.
		6.2	Conoscono le possibili fonti di errore e la procedura per risolverli.
	7	7.1	Conoscono la procedura appropriata per la messa in funzione di un comando PLC.
		7.2	Conoscono le cause più comuni degli errori e le procedure per risolverli.