



Identificativo modulo

N. modulo	344	
Titolo	Coordinare dal punto di vista tecnico i lavori per i sistemi domotici	
Competenze	Analizzare diversi sistemi domotici negli ambiti riscaldamento, ventilazione, climatizzazione, raffreddamento, sanitari e elettricità (RVCSE). Coordina i singoli sistemi domotici in un sistema DCM globale ad alta efficienza energetica.	
Obiettivi operativi	1.	Analizzare gli impianti di riscaldamento/raffreddamento/sanitari riguardo all'integrazione funzionale nel sistema DCM globale.
	2.	Analizzare gli impianti di ventilazione/climatizzazione riguardo all'integrazione funzionale nel sistema DCM globale.
	3.	Analizzare gli impianti elettrici riguardo all'integrazione funzionale nel sistema DCM globale.
	4.	Analizzare impianti di automazione dei locali riguardo all'integrazione funzionale nel sistema DCM globale.
	5.	Sviluppare funzioni di comando sovraordinate della gestione dell'energia e del carico nel sistema DCM globale.
	6.	Integrare i sistemi domotici in un sistema DCM globale.
Campo di competenza	System Management	
Oggetto	Diversi sistemi domotici nel quadro di un sistema DCM semplice (es. casa unifamiliare con pompa di calore, stazione di ricarica (auto elettrica), impianto fotovoltaico e accumulo a batteria).	
Attestazione		
Anno di tirocinio	2	
Livello		
Requisiti		
Ore lavoro/lezioni	40	
Riconoscimento	AFC	
Competenze operative	b2: coordinare dal punto di vista tecnico le operazioni relative ai singoli sistemi DCM nell'ambito di progetti semplici	
informatici degli edifici		
AFC	e4: effettuare e monitorare i test integrali sui sistemi DCM per progetti semplici e redigere i relativi verbali	



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		344	
Titolo		Coordinare dal punto di vista tecnico i lavori per i sistemi domotici	
Campo di competenza		System Management	
Obiettivi di valutazione e conoscenze operative	1	1.1	Conoscono le parti di sistema rilevanti degli impianti di riscaldamento, raffreddamento e sanitari e i componenti per la produzione di calore e freddo con i termini tecnici, i rischi specifici dell'impianto e i numeri di riferimento.
		1.2	Conoscono le funzioni base di comando e regolazione delle parti dell'impianto che generano calore e freddo negli ambiti del riscaldamento, raffreddamento e sanitario compreso il campo di applicazione.
	2	2.1	Conoscono le parti rilevanti degli impianti di ventilazione/climatizzazione con i termini tecnici, i rischi specifici dell'impianto e i numeri di riferimento.
		2.2	Conoscono le funzioni base di comando e regolazione degli impianti di ventilazione/climatizzazione compreso il campo di applicazione.
	3	3.1	Conoscono le parti rilevanti degli impianti elettrici, di ricarica, fotovoltaici e di accumulo a batteria con termini tecnici, i rischi specifici dell'impianto e i numeri di riferimento.
		3.2	Conoscono le funzioni base di comando e regolazione degli impianti elettrici, di ricarica, fotovoltaici e di accumulo a batteria compreso il campo di applicazione.
	4	4.1	Conoscono le parti rilevanti degli impianti di automazione locali (es. luce, ombreggiamento) con i termini tecnici, i rischi specifici dell'impianto e i numeri di riferimento.
		4.2	Conoscono le funzioni base di comando e regolazione degli impianti di automazione locali (es. luce, ombreggiamento).
	5	5.1	Conoscono le leggi, norme e certificazioni nell'ambito dell'efficienza energetica (es. strategia energetica 2050, Minergie, ISO 50'001, 2000 Watt, altri label).
		5.2	Conoscono le funzioni di comando e regolazione per la gestione dell'energia e del carico (es. per l'ottimizzazione dell'autoconsumo e per la riduzione dei carichi di picco) compresi i campi di applicazione.
		5.3	Conoscono la struttura e i contenuti di una descrizione delle funzioni per la gestione dell'energia e del carico e le espressioni tecniche rilevanti.
	6	6.1	Conoscono i metodi per l'integrazione e la coordinazione di sistemi domotici in un sistema DCM globale.
		6.2	Conoscono i metodi di comando e di monitoraggio (garanzia della qualità) nell'implementazione di interfacce definite (es. prove a campione con tool di analisi).
		6.3	Conoscono i diversi tipi di test (es. test punti di dati, verifica della funzione, test integrali) e i metodi di progettazione, preparazione, esecuzione e verbalizzazione di test integrali con focus sui sistemi domotici.