



Identificativo modulo

N. modulo	356	
Titolo	Implementare le funzioni della luce e dell'ombreggiamento	
Competenze	Implementare e parametrare le varie funzioni di un comando della luce e dell'ombreggiamento di una moderna casa unifamiliare sulla base delle esigenze.	
Obiettivi operativi	1.	Analizzare sulla base della documentazione data (es. piani, schemi, descrizione della funzione, elenco dei punti di dati) i parametri di un comando della luce e dell'ombreggiamento.
	2.	Parametrare il comando della luce in base alle esigenze date.
	3.	Determinare le funzioni della luce in base alle esigenze date.
	4.	Parametrare un comando di ombreggiamento secondo le esigenze date.
	5.	Determinare le funzioni di automazione dell'ombreggiamento per soddisfare le esigenze secondo lo stato della tecnica.
	6.	Testare le funzioni del proprio programma in relazione alla completezza e alla correttezza.
Campo di competenza	Building Systems Engineering	
Oggetto	Funzioni di automazione per il comando della luce e delle persiane di una casa unifamiliare secondo lo stato attuale della tecnica.	
Attestazione		
Anno di tirocinio	2	
Livello		
Requisiti		
Ore lavoro/lezioni	40	
Riconoscimento	AFC	
Competenze operative informatiche degli edifici 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		356	
Titolo		Implementare le funzioni della luce e dell'ombreggiamento	
Campo di competenza		Building Systems Engineering	
Obiettivi di valutazione e conoscenze operative	1	1.1	Conoscono le caratteristiche dei vari tipi di comando della luce (es. on/off, dimmerabile, regolato a luce costante) e i rispettivi vantaggi e svantaggi.
		1.2	Conoscono i componenti di una descrizione delle funzioni.
		1.3	Conoscono i tipi dei possibili ombreggiamenti (es. su/giù, posizione di ombreggiamento, angolatura delle lamelle) e i rispettivi vantaggi e svantaggi.
	2	2.1	Conoscono le caratteristiche delle lampade comuni e attuali (LED, termica, a bassa pressione) e le possibilità d'impiego e il potenziale di risparmio.
		2.2	Conoscono i vari tipi di comando delle lampade e i relativi vantaggi e svantaggi (es. stabilizzatore convenzionale o elettronico, dimmerabile, interfaccia DALI).
		2.3	Conoscono i vari colori della luce dei mezzi operativi (lampade) e le possibilità d'impiego.
		2.4	Conoscono le parti essenziali delle norme abituali del settore (es. valori comuni della luminosità, norme SIA).
	3	3.1	Conoscono le funzioni base rilevanti per la parametrare del comando luce (es. on/off, luce costante, dimmerabile, presenza).
		3.2	Conoscono i componenti hardware necessari per implementare le funzioni di comando della luce (es. attuatore variatore di luce, timer, controllori logici).
	4	4.1	Conoscono le caratteristiche dei comuni e attuali tipi di ombreggiamento (lamelle a pacco, tende in tessuto, pergole) e il loro campo d'impiego.
		4.2	Conoscono le caratteristiche dei componenti hardware necessari in relazione ai parametri della funzione delle persiane (attuatore persiane, motore tubolare, motore a blocco).
		4.3	Conoscono il funzionamento dei finecorsa meccanici e elettronici e i loro vantaggi e svantaggi.



ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

Obiettivi di valutazione e conoscenze operative	5	5.1	Conoscono le funzioni base per parametrare il comando delle persiane (es. su/giù, posizione di ombreggiamento, angolazione/posizione delle lamelle).
		5.2	Conoscono le funzioni di sicurezza rilevanti per il comando delle persiane e le loro caratteristiche (es. allarme vento e pioggia, rilevamento posizione finale, funzione di blocco (pulizia), gelo).
		5.3	Conoscono le caratteristiche dei componenti hardware necessari per implementare l'automazione dell'ombreggiamento (es. attuatore persiane, stazione meteo, sensore vento).
		5.4	Conoscono i requisiti principali delle norme rilevanti (p.es. valori del vento, norma SIA).
	6	6.1	Conoscono la struttura logica e le caratteristiche di un test funzionale.
		6.2	Conoscono i metodi appropriati per documentare e registrare i risultati dei test.