

Titolo evento: Il Teleriscaldamento - corso base (cod.476/01/17)

Obiettivi evento: *il corso è rivolto ai progettisti, che intendano approfondire le modalità di corretta progettazione di impianti termici di edifici da collegare a reti di teleriscaldamento.*

sede	data	orario	docente	argomento lezioni	ore
Collegio San Giuseppe Via San Francesco da Paola 23 Torino	giovedì 12 ottobre 2017	18:00 - 20:00	Prof. Reini	Generalità sul teleriscaldamento e generazione di energia termica: - Energia primaria richiesta per la produzione di energia termica. Generazione centralizzata e cogenerazione, fonti energetiche rinnovabili - Aspetti energetici del teleriscaldamento. Carico di base e carico di picco.	2
		20:00 - 22:00	prof. Verda	Reti di teleriscaldamento: - Calcolo delle perdite di carico (circuito primario e secondario) e formulazione dei bilanci energetici in regime stazionario e dinamico. - Principi di dimensionamento delle reti di teleriscaldamento. Dispersioni termiche della rete e variabilità delle temperature. - Dimensionamento degli scambiatori di calore. Metodi di calcolo della differenza di temperatura media logaritmica ed efficacia/numero di unità di trasferimento. - Curva di carico termico di una rete di teleriscaldamento	2
	giovedì 19 ottobre 2017	18:00 -22:00	prof. Fabrizio	Fabbisogno energetico degli edifici: - Dissipazioni termiche degli edifici e andamento delle temperature interne. - Comportamento dinamico degli edifici e determinazione della curva di richiesta termica in funzione del tempo. Effetto dello spegnimento degli impianti e dell'attenuazione notturna. - Valvole termostatiche. Effetto delle valvole termostatiche sull'andamento della curva di richiesta termica. - Edifici a basso fabbisogno e retrofitting. Variazione della domanda in termini di profilo e temperature. - Fabbisogno di acqua calda sanitaria. Effetto della richiesta di acqua calda sanitaria sul profilo di richiesta giornaliero e stagionale. - Cenno ai modelli di calcolo degli edifici finalizzati alla determinazione della richiesta termica alla rete di teleriscaldamento.	4
				Totale	8
				Test di apprendimento finale	