

**Titolo evento:** Il Teleriscaldamento - corso base (cod.476/01/18)

**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
Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino Via Giovanni Giolitti 1 scala A - 4° piano	lunedì 26 novembre 2018	17:00 - 19:00	<b>prof. Reini</b>	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
		19:00 - 21:00	<b>prof. Verda</b>	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
	lunedì 3 dicembre 2018	17:00 -21:00	<b>prof. Fabrizio</b>	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	