

Corso di formazione in CERTIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

1° GIORNO

<p>Ore 9:00 – 13.00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Efficienza energetica degli edifici: inquadramento legislativo e Normativa tecnica ✚ Richiami di Fisica Tecnica ✚ Determinazione dell'indice di prestazione energetica per la climatizzazione invernale Epi ✚ UNI TS 11300-parte 2: <ul style="list-style-type: none"> • Determinazione dei rendimenti dei sottoinsiemi dell'impianto termico • Valutazione del fabbisogno energetico per la ventilazione • Calcolo dei Fabbisogni di energia primaria per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria ✚ Simulazione dinamica del fabbisogno energetico edifici ✚ Analisi delle Linee Guida della certificazione energetica: Decreto 26.6.2009 ✚ Requisiti minimi per interventi di riqualificazione di edifici esistenti: DPR 59/09
<p>Ore 13:00</p>	<p style="text-align: center;">Pausa pranzo</p>
<p>Ore 14:00 – 18.00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Bilancio termico e termofisica dell'edificio ✚ Le prestazioni energetiche dei componenti dell'involucro: UNI TS 11300-parte 1 - UNI 13790 e norme correlate <hr/> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Esercitazione di calcolo della prestazione energetica dell'edificio

CERTIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI**2° GIORNO**

Ore 9:00 – 13.00	<ul style="list-style-type: none">✚ Procedura e Dati di input alla certificazione energetica per edifici nuovi e richiami della progettazione (relazione 192/05 – ex Legge 10)✚ Esercitazione su conducibilità termica calcolata secondo norma Uni 10456✚ Esempio di calcolo su edificio nuovo con software Mc4 suite-2014
Ore 13:00	Pausa pranzo
Ore 14:00 - 18.00	<ul style="list-style-type: none">✚ Diagnosi e criteri tecnico-economici per l'individuazione degli interventi di riqualificazione energetica del sistema edificio-impianto✚ La riqualificazione dell'involucro edilizio: soluzioni progettuali e costruttive✚ Interventi di miglioramento dell'involucro edilizio (edilizia civile)✚ Analisi costi benefici degli interventi di riqualificazione energetica

CERTIFICAZIONE E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI

3° GIORNO

<p>Ore 09.00 - 13:00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Esercitazione: redazione APE per edificio esistente con software commerciale
<p>Ore 13:00</p>	<p>Pausa pranzo</p>
<p>Ore 14:00 – 18.00</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ UNI TS 11300-parte 3/2010: Determinazione del fabbisogno di energia primaria e dei rendimenti per la climatizzazione estiva ✚ Riqualificazione del sistema di climatizzazione invernale con sistema a pompa di calore ✚ Sostituzione del generatore di calore con caldaia a biomassa ✚ Sostituzione del generatore di calore dell’impianto di riscaldamento con caldaia a condensazione ✚ La generazione dell’ACS con macchina a pompa di calore ✚ UNI TS 11300 - parte IV: Calcolo del contributo delle fonti rinnovabili ai fini del soddisfacimento della quota rinnovabili ✚ Best practices: Caldaia a condensazione + fotovoltaico e Solare termico + fotovoltaico, Pompa di calore elettrica (Aria-Acqua) + Caldaia integrazione + Fotovoltaico + Solare termico, Pompa di calore + Resistenza elettrica di integrazione + Solare termico/Fotovoltaico, Caldaia a Pellet