

ARCHITETTURA PER LA CONDIVISIONE ENERGETICA

Workshop sulle Comunità energetiche rinnovabili

Tipo di attività: seminario e workshop

proponente/referente: Paola Marrone

posti disponibili: min. 5 – max 10

competenze richieste: utilizzo di software di modellazione tridimensionale e di grafica

anno di corso per cui l'attività è consigliata: rivolto a laureandi della Magistrale e/o dottorandi dei dipartimenti di Architettura e di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica di Roma Tre

crediti formativi universitari attribuiti ai partecipanti: 1 cfu

periodo e numero complessivo di ore:

- incontro di preparazione: 15 Febbraio 2023 ore 16.00 – 19.00
- workshop: 16 Febbraio 2023 ore 9.00
- predisposizione dei risultati: data da definire ore 9.00 – 20.00

luogo: padiglioni del Dipartimento di Architettura a Testaccio e aula professori

contributo richiesto: portatili personali, aula con tavoli (aula Professori)

riscontro richiesto ai partecipanti: elaborazioni dati raccolti e breve relazione

descrizione dell'attività: Il prossimo giovedì 16 Febbraio 2023, Giornata Nazionale del Risparmio Energetico e degli Stili di Vita Sostenibili riconosciuta dalla Repubblica, l'Università Roma Tre parteciperà alla 19a edizione di "M'illumino di meno" che dal 2005 Rai Radio2 con il programma Caterpillar promuove per diffondere la cultura della sostenibilità ambientale e del risparmio delle risorse.

Nell'edizione di quest'anno, dedicata alle Comunità Energetiche Rinnovabili (CER), alcuni docenti, studenti e dottorandi dei Dipartimenti di Architettura e di Ingegneria Industriale, Elettronica e Meccanica parteciperanno a un workshop in cui monitoreranno i consumi energetici degli spazi per la didattica e degli uffici del Dipartimento di Architettura e valuteranno le potenzialità di produzione energetica da fonti rinnovabili per sensibilizzare la Comunità Accademica sui principi delle CER.

Una Comunità Energetica Rinnovabile è, infatti, soprattutto un modello di condivisione di benefici ambientali, economici e sociali tra i cittadini che vi aderiscono mettendo in atto comportamenti responsabili e collaborativi nell'uso e nella gestione degli edifici e della produzione energetica.

Durante la giornata del workshop si svolgeranno alcune attività:

- (1) mappatura dei profili di presenza e di consumo giornalieri e orari nelle aule e negli uffici;
- (2) modellazione di coperture ed aree attrezzabili con pannelli fotovoltaici;
- (3) analisi della radiazione solare incidente sulle superfici previste e calcolo della produzione energetica attraverso pannelli fotovoltaici;
- (4) analisi quantitativa e restituzione grafica dei dati di consumo e produzione di energia elettrica con l'obiettivo di determinare scenari di ottimizzazione e bilancio energetico;
- (5) ipotesi qualitativa di possibili strategie per l'ottimizzazione dei consumi e per la flessibilità energetica attraverso sistemi di stoccaggio.