

## Completata la stagione di mutual learning per i ricercatori e i tecnici e del laboratorio TERIN-SSI-EAT (Energia e Accumulo Termico)

Si è concluso con successo alla fine di novembre il **percorso formativo** sulle “**Soluzioni e tecnologie innovative per la produzione e l’accumulo di energia termica**”, ideato e coordinato dall’Ing. Michela Lanchi, responsabile del laboratorio TERIN-SSI EAT. L’esercizio di mutual learning, articolato su cinque moduli formativi, ha impegnato circa 35 ricercatori ENEA del laboratorio EAT, che hanno condiviso know-how ed esperienze di ricerca anche con i colleghi degli altri laboratori della divisione SSI (Divisione Smart Sector Integration e generazione distribuita da FER).

“L’iniziativa ha permesso di innescare interessanti collaborazioni e sinergie tra i ricercatori” – spiega l’Ing. Lanchi – “mettendo a sistema le conoscenze scientifiche e tecnologiche in un ambiente cooperativo, base imprescindibile per l’innescare di nuove idee e progetti di valore”.

### Corso formativo EAT

*Soluzioni e tecnologie innovative per la produzione e l'accumulo di energia termica*

Ottobre - Novembre 2025 [Collegamento Teams](#)

**Modulo 1: Solare a Concentrazione - Modellazione e simulazione di componente e di sistema**  
**Data:** 24 ottobre 2025 | **Orario:** 10:00 - 12:15

- 10:00-10:30 - Modellazione di sistema di impianti solari (M. D'Auria/M. Cagnoli)
- 10:30-11:00 - Modellazione e simulazione di sistemi di accumulo termocline (M. Cagnoli)
- 11:15-11:45 - Modellazione e simulazione machine learning applicata a sistemi di accumulo (F. Rovense)
- 11:45 -12:15 - Sviluppo di modelli meteoclimatici (I. Balog)

**Modulo 2: Solare a Concentrazione – Sviluppo di materiali**  
**Data:** 31 ottobre 2025 | **Orario:** 09:30 - 10:40

- 09:30-10:00 - Sviluppo di rivestimenti spettralmente selettivi (C. Diletto/S. Esposito)
- 10:00-10:40 - Sviluppo di rivestimenti autopulenti e sensorizzati (A. Cataldo/E. Gambale)

**Modulo 2: Solare a Concentrazione – Testing di materiali, componenti e procedure operative**  
**Data:** 31 ottobre 2025 | **Orario:** 11:00 - 12:15

- 11:00-11:30 - PT - Principali problematiche di natura termo-meccanica e strutturale (D. Nicolini)
- 11:30-11:45 - Sviluppo di sistemi di rilevamento occlusioni tramite sonar (G. Petroni)
- 11:45-12:15 - Caratterizzazione termofisica e compatibilità chimica dei materiali (E. Veca)

### Corso formativo EAT

*Soluzioni e tecnologie innovative per la produzione e l'accumulo di energia termica*

Ottobre - Novembre 2025

**Modulo 3: Sistemi di accumulo – Accumulo di Energia Termica (TES)**  
**Data:** 7 novembre 2025 | **Orario:** 10:00 - 13:00

- 10:00-10:30 - Accumulo termico a calore sensibile/latente in cascata (R. Liberatore)
- 10:30-11:00 - Accumulo termochimico ad alta temperatura (A. Spadoni)
- 11:00-11:30 - Accumulo termochimico a medio/bassa temperatura (zeoliti) (V. Sabatelli)
- 11:45-12:30 - Accumulo termochimico a zeoliti per valorizzazione calore di scarto/Caratterizzazione e qualificazione di componenti (V. Sabatelli)
- 12:30-13:00 - Accumulo termochimico basato sullo zolfo solido (S. Sau)

**Modulo 4: Sistemi di accumulo – Accumulo ibridizzato elettro-termico (e-TES)**  
**Data:** 14 novembre 2025 | **Orario:** 10:00 - 12:15

- 10:00-10:30 - Riscaldamento dei sali fusi attraverso le micro-onde (M. Cagnoli)
- 10:30-11:00 - Sistemi di accumulo termocline ibridizzati con resistenze elettriche (M. D'Auria/P. Di Ascenzi)
- 11:15-11:45 - Sistemi di accumulo elettro-termici basati su materiali cementizi (D. Nicolini)
- 11:45-12:15 - Caratterizzazione ottica di collettori solari e loro componenti (M. Montecchi)

**Modulo 5: Processi termo-elettrochimici per la produzione di idrogeno rinnovabile assistiti da solare**  
**Data:** 21 novembre 2025 | **Orario:** 10:00 - 12:15

- 10:00-10:30 - Produzione di idrogeno rinnovabile da matrici carboniose (L. Turchetti)
- 10:30-11:00 - Produzione di idrogeno da cicli ibridi termo-elettrochimici (M. Lanchi)
- 11:15-11:45 - Produzione di idrogeno da cicli termochimici basati su perovskiti (A. Tizzoni)
- 11:45-12:15 - Sviluppo di membrane selettive all'idrogeno (A. D'Angelo/G. Rossi)

