

AVVISO PUBBLICO

“Formazione Continua 2026-2027 - Voucher Professionisti”

D.G.R. n. 212 del 29/04/2026

CONTENUTI PERCORSI FORMATIVI

Si fornisce, di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, un elenco sintetico dei contenuti delle attività formative coerenti con i settori STEP e la decarbonizzazione.

STEP

1. Tecnologie digitali

Tecnologie digitali strategiche ricomprese negli ambiti delle architetture e infrastrutture digitali, gestione e valorizzazione dei dati per processi e servizi, automazione e digitalizzazione dei processi professionali/organizzativi, sicurezza e resilienza digitale. Sono ascrivibili a questo dominio:

- Tecnologie di semiconduttori avanzati (Microelettronica; tecnologie fotoniche; chip ad alta frequenza; tecnologie di semiconduttori qualificate per impiego spaziale)
- Tecnologie AI & data (Algoritmi di calcolo IA; calcolo ad alte prestazioni; uso di Large Language Model; cloud computing ed edge computing; data engineering, visione artificiale; riconoscimento degli oggetti; tecnologie per la tutela della vita privata)
- Tecnologie quantistiche (Calcolo quantistico; crittografia quantistica; radar quantistico; simulazione quantistica; imaging quantistico)
- Connettività avanzata, navigazione e tecnologie digitali (Comunicazioni e connettività digitali sicure, come RAN, OpenRan, 5G e 6G; tecnologie di cybersicurezza e sorveglianza informatica; IoT; realtà aumentata/virtuale; tecnologie di orientamento, navigazione e controllo)
- Tecnologie di rilevamento avanzato (Rilevamento elettro-ottico; radar; chimico; biologico)
- Robotica e sistemi autonomi (Robot e sistemi di precisione controllati da robot; esoscheletri; veicoli autonomi con o senza equipaggio)
- Blockchain/DLT (tracciabilità e casi d'uso in filiera, smart contract – ove pertinenti)

2. Tecnologie pulite

Tecnologie pulite ed efficienti sotto il profilo delle risorse, comprese le tecnologie a zero emissioni nette come definite all'Art. 4 del Regolamento sull'industria a zero emissioni nette (Reg. UE 2024/1735), e le tecnologie critiche ricadenti nei settori tecnologici critici per la sicurezza dell'UE. Sono ascrivibili a questo dominio:

- Tecnologie di fabbricazione e riciclaggio e materiali avanzati (Tecnologie per nanomateriali; fabbricazione additiva; tecnologie per l'estrazione; materiali intelligenti; sistemi di accumulo avanzati)
- Tecnologie dell'economia circolare e processi resource-efficient (Tecnologie per il riutilizzo e il riciclaggio dei componenti elettronici; tecnologie della bioeconomia circolare; LCA; ecodesign)
- Tecnologie per reti e sistemi energetici (Tecnologie di depurazione e desalinizzazione; smart grid; demand response; filiera dell'idrogeno)
- Efficienza energetica in edifici/processi industriali e gestione intelligente energia

- Elettrificazione, mobilità sostenibile (infrastrutture, sistemi di gestione)

3. Biotecnologie

Applicazioni tecnologiche, esistenti e future, che utilizzano sistemi biologici, organismi viventi o loro derivati per realizzare o modificare prodotti o procedimenti ad uso specifico. Tali applicazioni ricadono all'interno dei settori bioindustriali, dei servizi ambientali, agroalimentare o farmaceutico e medico. Sono ascrivibili a questo dominio:

- Tecniche biotecnologiche di processo (Bioraffinazione; biotrasformazioni; acquacoltura molecolare; miglioramento dei processi e ottimizzazione della somministrazione per biomedicinali e medicinali per terapie avanzate)
- Applicazioni su proteine e altre molecole (Sequenziamento di proteine e peptidi; proteomica; isolamento e purificazione delle proteine, sviluppo di prodotti policlonali)
- Coltura e ingegneria cellulare e tissutale (ingegneria dei tessuti; fusione cellulare; terapie cellulari; ingegneria metabolica)
- Applicazioni su DNA/RNA (Genomica; ingegneria genetica; editing del DNA/dell'RNA; nuove tecnologie genomiche; gene drive; terapia genica)
- Nanobiotecnologia

Le tecnologie sopra richiamate, in accordo con il Regolamento STEP, sono considerate critiche se contribuiscono a:

- Apportare al mercato interno un elemento innovativo ed all'avanguardia con un notevole potenziale economico. Elemento innovativo che ha il potenziale di offrire soluzioni trasformatrici, radicate nella scienza, nella tecnologia e nell'ingegneria d'avanguardia, comprese le innovazioni che uniscono i progressi nella sfera della fisica, della biologia e del digitale.
- Rafforzare la catena del valore relativa allo sviluppo e alla fabbricazione di tecnologie critiche, intesa non solo come la catena che porta al prodotto finale, ma anche in virtù dei componenti e macchinari specifici, quindi parti e attrezzature specializzate fondamentali per l'innovazione e l'efficienza produttiva, e delle materie prime critiche, cioè elementi indispensabili come, per alcuni processi litio, terre rare e silicio, necessari per settori che vanno dalla robotica alla transizione verde.
- Ridurre o prevenire le dipendenze strategiche, quindi attuare tutte le strategie necessarie per far sì che l'Unione Europea possieda le competenze, le materie prime e le fabbriche necessarie per rendere autonoma la propria economia e i propri servizi essenziali senza essere vulnerabile a decisioni politiche o shock logistici globali.

DECARBONIZZAZIONE

1. Settori ad alta intensità energetica come la siderurgia, la metallurgia e l'industria chimica, che hanno urgente bisogno di sostegno per decarbonizzarsi, passare a fonti energetiche pulite e per far fronte ai costi elevati, alla concorrenza sleale a livello mondiale e alla complessità del quadro normativo.

2. Decarbonizzazione e circolarità dei processi produttivi e dei prodotti, ad esempio nell'industria automobilistica o nelle industrie ad alta intensità energetica. L'economia circolare punta a ridurre i rifiuti e prolungare la vita dei materiali promuovendo il riciclaggio, il riutilizzo e la produzione sostenibile.

3. Decarbonizzazione dei settori cosiddetti *hard to abate* (cemento, carta, vetro e siderurgia), come indicati dal Gestore dei Servizi Energetici (GSE) in apposite linee guida¹.

In ogni caso, i percorsi formativi devono essere coerenti con i criteri di ammissibilità come di seguito riportati.

Priorità STEP:

- coerenza con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite;
- coerenza con gli indirizzi della Commissione Europea CE sul "Green Deal" europeo e alle Raccomandazioni del Consiglio del 9 luglio 2019 e del 20 luglio 2020;
- coerenza delle competenze da sviluppare/ dei settori di occupazione con i contenuti relativi alla piattaforma STEP (Strategic Technologies for Europe Platform) di cui al Regolamento (UE) n. 2024/795 e relative note di orientamento della Commissione Europea diffuse con comunicazione n. 3209 del 2024;
- coerenza con il quadro di misure per rafforzare l'ecosistema europeo di produzione delle tecnologie a zero emissioni nette, in particolare con le tecnologie a zero emissioni nette come elencate all'Art. 4 Reg. UE 2024/1735;
- coerenza con la Comunicazione della Commissione Europea COM (2025) 90 final del 05 Marzo 2025 "Unione delle Competenze";
- rispetto del principio dello sviluppo sostenibile e della politica dell'Unione in materia ambientale in conformità dell'articolo 11 e dell'articolo 191, paragrafo 1, TFUE.

Priorità DECARBONIZZAZIONE:

- coerenza con l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite;
- coerenza con gli indirizzi della Commissione Europea CE sul "Green Deal" europeo e alle Raccomandazioni del Consiglio del 9 luglio 2019 e del 20 luglio 2020;
- coerenza con il quadro di misure per rafforzare l'ecosistema europeo di produzione delle tecnologie a zero emissioni nette, in particolare con le tecnologie a zero emissioni nette come elencate all'Art. 4 Reg. UE 2024/1735;
- coerenza con la Comunicazione della Commissione Europea COM (2025) 85 final del 26 Febbraio 2025 che ha varato "Il patto per l'industria pulita: una tabella di marcia comune verso la competitività e la decarbonizzazione";
- coerenza con la Comunicazione della Commissione Europea COM (2025) 90 final del 05 Marzo 2025 "Unione delle Competenze";
- rispetto del principio dello sviluppo sostenibile e della politica dell'Unione in materia ambientale in conformità dell'articolo 11 e dell'articolo 191, paragrafo 1, TFUE.

¹ Per maggiori dettagli, si rimanda al sito web del GSE: <https://www.gse.it/servizi-per-te/imprese>.