



Co-funded by
the European Union



SymbioTech

Newsletter #2
(November 2025 – February 2026)

Advancing Digital Industrial Symbiosis
across Europe



www.symbiotech-project.eu

#SymbioTech



Co-funded by
the European Union



Dai progressi all'azione

Dopo un primo anno di progetto, focalizzato sulla ricerca, sul coinvolgimento degli stakeholder e sulla mappatura delle esigenze, il progetto SymbioTech è ora entrato in una nuova fase: **trasformare i risultati della ricerca in soluzioni educative e digitali concrete.**

Sulla base dei risultati convalidati ottenuti dai workshop e dai sondaggi realizzati nei paesi partner, il consorzio sta ora lavorando su:

- lo sviluppo e la realizzazione **dei materiali didattici;**
- lo sviluppo di strumenti digitali fondamentali a sostegno della Simbiosi Industriale Digitale (SID): **la piattaforma collaborativa di intelligenza artificiale SymbioTech e lo strumento SymbioEnergy.**





Completamento del Syllabus di SymbioTech

Un traguardo significativo conseguito in questo periodo è stato il completamento del **deliverable D3.1 Moduli formativi per studenti universitari e di IFP**, che costituisce un passo cruciale verso la formazione di una nuova generazione di professionisti

Il curriculum include:

- 7 moduli formativi per università (EQF6)
- 7 moduli formativi per IFP (EQF5)

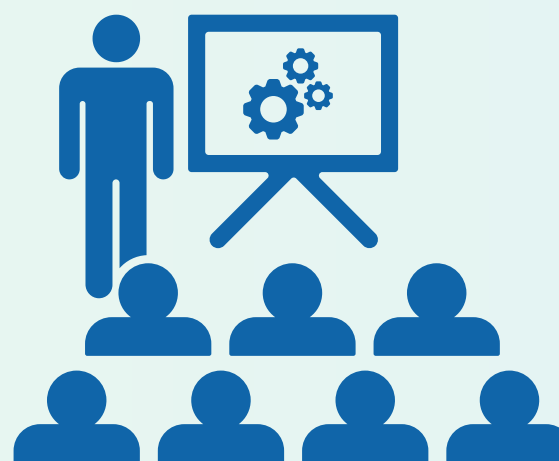


Ogni modulo è sviluppato tenendo conto di:

- esigenze reali individuate attraverso workshop e sondaggi;
- casi pratici di simbiosi industriale;
- integrazione di tecnologie digitali quali l'IA e gli strumenti basati sui dati.

Il programma formativo costituisce la base per i futuri materiali didattici, tra cui:

- casi studio;
- attività didattiche ludiche;
- kit di strumenti e attività;
- risorse didattiche digitali.



Ciò garantisce che la formazione non sia solo teorica, ma anche **altamente pratica e applicabile in tutti i settori e in tutte le aree geografiche.**



Approfondimento del Curriculum: Moduli formativi & prossimi step

Con il completamento del programma didattico (D3.1), il **programma formativo SymbioTech** è articolato in 7 moduli fondamentali, dideati per fornire ai partecipanti le conoscenze e le competenze necessarie per implementare la Simbiosi Industriale Digitale in contesti reali.

I 7 moduli:

- **Modulo 1:** Il quadro di riferimento della simbiosi industriale (IS)
- **Modulo 2:** Principi dell'Analisi del ciclo di vita per la valutazione dei vantaggi e degli svantaggi ambientali
- **Modulo 3:** Relazioni tra organizzazioni
- **Modulo 4:** IA e apprendimento automatico per prevedere i flussi di materiali e ottimizzare la catena di approvvigionamento
- **Modulo 5:** Blockchain per creare sistemi di tracciabilità e certificazione trasparenti e sicuri per i flussi di materiali ed energia
- **Modulo 6:** STecnologie e modelli simbiotici per l'efficienza energetica e la gestione energetica
- **Modulo 7:** Sistemi di gestione ambientale (EMS)

Una volta completato il programma didattico, il progetto inizia la fase successiva: **lo sviluppo di materiali didattici completi (D3.2).**



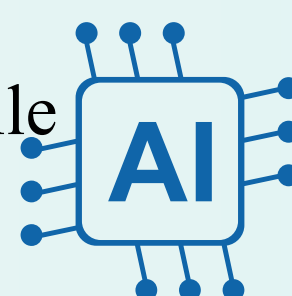
Co-funded by
the European Union



Sviluppo degli strumenti digitali SymbioTech

Piattaforma collaborativa di IA SymbioTech

Sono stati avviati ufficialmente i lavori relativi alla **piattaforma collaborativa assistita dalla tecnologia AI SymbioTech**, una delle innovazioni principali del progetto.



La piattaforma:

- analizzerà dati aziendali (materiali, rifiuti, energia, logistica);
- individuare le sinergie tra le aziende;
- fornire approfondimenti basati sui dati per modelli di business circolari.

Fungerà inoltre da **piattaforma centrale** per i materiali formativi e la collaborazione, favorendo un processo decisionale consapevole all'interno delle reti industriali.

SymbioEnergy Tool

Parallelamente, è stato avviato lo sviluppo dello strumento **SymbioEnergy Tool**, incentrato sull'ottimizzazione energetica nell'ambito della simbiosi industriale.

Lo strumento:

- simulerà i flussi e i bilanci energetici;
- individuerà le opportunità di ottimizzazione;
- fornirà analisi costi-benefici e di investimento.



Consentendo una migliore gestione e pianificazione energetica, aiuterà le aziende a migliorare sia l'**efficienza che le prestazioni in termini di sostenibilità**.



Stakeholder Engagement

Il coinvolgimento delle parti interessate rimane un pilastro fondamentale di SymbioTech, garantendo che tutti i risultati siano basati su esigenze reali e sulla realtà concreta.

Sulla scia della prima fase (**oltre 395 soggetti interessati coinvolti e 22 workshop organizzati**), i partner continuano a

- convalidare i contenuti dei programmi di studio
- sperimentare le prime applicazioni degli strumenti digitali;
- rafforzare la collaborazione tra il mondo accademico, le PMI e i responsabili politici.



Knowledge Committees, costituiti in tutti i paesi partner, continuano a svolgere un ruolo fondamentale in quanto:

- piattaforme di dialogo;
- fonti di feedback;
- ponti tra il mondo dell'istruzione e quello dell'industria.

Il loro contributo sostiene direttamente la **co-creazione di soluzioni formative e digitali**, garantendone la pertinenza e l'impatto a lungo termine





Co-funded by
the European Union



Uno sguardo al futuro

La fase successiva riguarderà lo sviluppo dei materiali formativi **SymbioTech Manager** livello EQF5 e EQF6 levels, la **Piattaforma collaborativa IA**, il **SymbioEnergy tool**, **piloting**, e molto altro.

Stai connesso:



www.symbiotech-project.eu



segui SymbioTech su [LinkedIn](#) e [Facebook](#)

Disclaimer: Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni e i pareri espressi sono tuttavia esclusivamente quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili al riguardo.

www.symbiotech-project.eu

[#SymbioTech](#)