Quadro delle competenze di foresight per i formatori dell'istruzione e formazione professionale (IFP)

Co-funded by the European Union

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License . Co-Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Foundation for the Development of the Education System (FRSE). Neither the European Union nor FRSE can be held responsible for them.

Contenuto

1. Introduzione 2
2. La ricerca 3
3. Approccio concettuale e struttura del quadro di competenze 6
3.1 Competenze fondamentali di foresight 6
3.2 Competenze di foresight applicate 10
3.3 Competenze di supporto (Trasversali) 16
4. Risultati di apprendimento e livello delle competenze 17
IL SkillWIZ Competenza Struttura Matrice 20
5. Dal quadro concettuale alla struttura di formazione SkillWiZ 23
6. Utilizare e implementare il quadro di competenze 27
Bibliografia 30

1. Introduzione

Il quadro delle competenze di foresight del progetto SkillWIZ è stato sviluppato per supportare i professionisti dell'istruzione e formazione professionale (IFP) nell'integrazione di metodologie di previsione nell'insegnamento, nella progettazione dei programmi di studio e nelle pratiche istituzionali. Fornisce un approccio strutturato per integrare la previsione del mercato del lavoro nell'IFP, al fine di preparare i sistemi e i professionisti del settore a rispondere ai rapidi cambiamenti della società.

In nel contesto di questo quadro, il foresight si riferisce alla capacità di esplorare in modo sistematico i possibili sviluppi futuri, comprendere le tendenze emergenti e utilizzare queste conoscenze per prendere decisioni consapevoli nel presente. Per i professionisti IFP, questo significa cambiare curriculum di formazione al presentarsi di nuove skill richieste dal mercato del lavoro, progettare attività di apprendimento flessibili e orientate al futuro, anticipare i cambiamenti nei profili professionali e garantire che l'offerta formativa rimanga pertinente, reattiva e allineata agli sviluppi del mercato del lavoro, nonché alle esigenze degli studenti e della società, sia a livello globale che locale. Piuttosto che prevedere un unico futuro, il foresight consente a educatori e organizzazioni di anticipare molteplici scenari possibili, prepararsi al cambiamento e rispondere in modo proattivo.

Sebbene la capacità di prevedere l'andamento del mercato del lavoro sia sempre più riconosciuta come fondamentale, gli approcci esistenti rimangono in gran parte teorici e insufficienti per gli operatori della formazione professionale. Questo quadro di riferimento colma tale lacuna offrendo un modello di competenze pratico, strutturato e universale, pensato su misura per formatori di formazione professionale, consentendo loro di applicare direttamente un pensiero orientato al futuro nella progettazione dei programmi di studio, nell'insegnamento e nella collaborazione con le parti interessate.

Il quadro risponde alla crescente esigenza dei sistemi di istruzione e formazione professionale (IFP) di:

- Anticipare le trasformazioni del mercato del lavoro,
- Ridurre competenze disallineamenti,
- Migliorare adattabilità e resilienza,
- Supportare gli studenti nella comprensione dei ruoli del lavoro, le competenze e i requisiti richiesti per gestire l'incertezza sui futuri percorsi di carriera,
- Garantire l'inclusione nelle future opportunità, e
- Reagire alle esigenze locali e globali.

Gli educatori e i formatori dell'IFP svolgono un ruolo cruciale nel preparare i discenti non solo alle

professioni attuali, ma anche alle carriere del futuro, alcune delle quali potrebbero non esistere ancora. Ciò richiede nuove competenze che vadano oltre gli approcci didattici tradizionali, tra cui la capacità di interpretare le tendenze, progettare percorsi di apprendimento flessibile e supportare gli studenti nell'affrontare l'incertezza.

Gli obiettivi del quadro sono:

- Attrezzatura POSSEDERE formatori con orientato al futuro pensiero E lungimiranza competenze,
- Abilitare Voi integrazione Di lungimiranza lì dentro curriculum E insegnamento pratiche,
- Supporto allineamento con emergere lavoro mercato esigenze,
- Allevare incluso E lungimirante POSSEDERE provvista,
- fornire O basso per formazione, valutazione, E certificazione.
-

2. La ricerca

Il quadro di competenze SkillWIZ si basa su una sintesi di ricerche internazionali, iniziative politiche e modelli previsionali esistenti, con particolare attenzione alla loro applicazione nell'istruzione e formazione professionale (IFP).

Nell'ambito delle politiche e della ricerca, vi è un ampio riconoscimento del fatto che i sistemi di istruzione e formazione professionale (IFP) devono diventare più orientati al futuro, flessibili e reattivi alle condizioni del mercato del lavoro in rapida evoluzione. Trasformazioni guidate da digitalizzazione, automazione, transizione verde, cambiamenti demografici e l'evoluzione delle condizioni socio-economiche regionali e dei comportamenti dei consumatori, che stanno continuamente rimodellando le professioni e i requisiti sul lavoro. Ne sono un esempio la crescente domanda di competenze digitali legate all'intelligenza artificiale, la crescita di professioni orientate alla sostenibilità e all'ambiente, i processi industriali in evoluzione e la necessità di competenze trasversali come l'adattabilità, la collaborazione e la capacità di risolvere i problemi. Sebbene molti di questi sviluppi siano di natura globale, il loro impatto varia da paese a paese, regioni e comunità, ciò richiede agli enti di istruzione e formazione professionale (IFP) di adattare gli approcci di foresight alle realtà dei mercati del lavoro locali e alle sfide sociali emergenti. Di conseguenza, ci si aspetta sempre più che tali enti siano in grado di anticipare i cambiamenti, adeguare i curricula e preparare i discenti a percorsi professionali in evoluzione e caratterizzati da elevati livelli di incertezza.

Il foresight è emerso come un approccio chiave per sostenere questa transizione. Le organizzazioni internazionali, tra cui l'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico, sottolineano che una previsione efficace combina capacità analitiche (ad esempio

analisi delle tendenze, pensiero sistemico), approcci esplorativi (es. scenari), e orientamento alle azioni pratiche (es. sperimentazione e coinvolgimento delle parti interessate) (OCSE, 2023). Questi elementi si riflettono nei modelli di foresight ampiamente utilizzati, che concettualizzano la previsione come un ciclo che collega la comprensione, l'esplorazione, e l'azione.

Analogamente, il concetto di **futures literacy**, promosso dall'United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, evidenzia l'importanza di sviluppare la capacità di utilizzare il futuro come strumento per orientare le decisioni nel presente. Questo approccio pone l'accento su processi di apprendimento partecipativi ed esperienziali, che consentono alle persone di mettere in discussione le proprie assunzioni, esplorare futuri alternativi e applicare le conoscenze acquisite in contesti pratici (UNESCO, 2023). Tali principi risultano particolarmente rilevanti per l'istruzione e la formazione professionale (IFP), dove l'apprendimento è strettamente connesso all'applicazione concreta delle competenze nel mondo reale.

I modelli esistenti di competenze di foresight (sviluppati nell'ambito delle comunità di policy, della ricerca e della pratica professionale del foresight) includono generalmente una combinazione di:

- competenze analitiche, quali l'individuazione e il monitoraggio delle tendenze (trend scanning) e l'interpretazione dei dati;
- competenze di pensiero sistemico e orientato al futuro, che comprendono la comprensione della complessità e l'esplorazione di futuri alternativi;
- competenze metodologiche, quali lo sviluppo di scenari e l'utilizzo di strumenti di foresight;
- competenze orientate all'azione, tra cui la comunicazione, la facilitazione dei processi partecipativi e l'applicazione delle conoscenze acquisite nei contesti decisionali.

Parallelamente, le metodologie di previsione consolidate, documentate in risorse quali, tra le altre, UNIDO Technology Foresight Manual (Unido, 2005), forniscono una serie di strumenti pratici, tra cui analisi delle tendenze, pianificazione di scenari, mappatura dei sistemi e approcci partecipativi, adattabili a diversi settori, compresi l'istruzione e la formazione.

Sebbene questi modelli e metodi forniscano una solida base, la loro applicazione nella formazione professionale richiede un adattamento specifico dei ruoli e delle pratiche degli educatori IFP. In questo contesto, il foresight non riguarda solo l'analisi degli sviluppi futuri, ma anche:

- tradurre le evidenze in progettazione curricolare e risultati di apprendimento;
- applicare i metodi di foresight nei processi di insegnamento e apprendimento;
- coinvolgere gli stakeholder nella co-creazione delle risposte formative;
- supportare i discenti nell'orientarsi in percorsi professionali incerti e in continua evoluzione.

Il quadro SkillWIZ si basa direttamente sui modelli esistenti e li adatta alle esigenze pratiche degli

operatori della formazione professionale. La sua struttura riflette questa sintesi:

- Le competenze chiave di foresight (ad esempio, la capacità di prevedere gli andamenti futuri, l'analisi delle tendenze, il pensiero sistemico, la costruzione di scenari) si basano su modelli e metodologie di previsione consolidati, utilizzati per comprendere ed esplorare il cambiamento.
- Competenze VET applicate (ad es. progettazione del curriculum, insegnamento, coinvolgimento delle parti interessate, sperimentazione, allineamento strategico).

Le competenze trasversali (ad esempio pensiero critico, creatività, comunicazione, adattabilità) riflettono capacità ampiamente riconosciute che favoriscono un'applicazione efficace in diversi contesti. Attraverso questo approccio, il quadro delle competenze SkillWIZ collega la teoria e i modelli di previsione esistenti con la pratica quotidiana dei docenti di formazione professionale, fornendo una base strutturata ma flessibile per integrare la previsione nell'offerta formativa.

Nel complesso, il quadro è basato sia sulle conoscenze consolidate in materia di foresight sia sulle realtà operative dell’istruzione e formazione professionale (IFP), sostenendo lo sviluppo di sistemi formativi più reattivi, inclusivi e allineati ai fabbisogni di competenze future.

3. Approccio concettuale e struttura del quadro di competenze

Basandosi sulla sintesi dello stato dell'arte e sull'analisi della sua capacità di rispondere alle esigenze del settore della formazione professionale, il quadro SkillWIZ adotta un modello di competenze a tre livelli, garantendo chiarezza concettuale e applicabilità pratica.

3.1 Competenze fondamentali di foresight

Ovvero la **comprensione degli andamenti futuri, le incertezze e il cambiamento sistemico**. Le competenze chiave in materia di previsione comprendono:

C1. Alfabetizzazione ai futuri e pensiero anticipatorio

- La capacità di capire e utilizzare scenari futuri multipli multiplo per prendere delle decisioni nel presente.

Questa competenza consente agli operatori della formazione professionale di comprendere che il futuro non è fisso, ma consiste in molteplici possibili sviluppi. Questo implica **il riconoscimento dell'incertezza, la messa in discussione delle ipotesi sul futuro**, e **il pensiero orientato al futuro per sostenere le decisioni attuali e la preparazione al cambiamento.**

Nell'ambito del quadro SkillWIZ, questa competenza supporta direttamente l'obiettivo di aiutare gli educatori a passare da una pratica reattiva a una proattiva e orientata al futuro. Sviluppando l'alfabetizzazione al futuro, i professionisti saranno in grado di anticipare i cambiamenti e preparare gli studenti ad allineare i loro percorsi di carriera.

Nella pratica dell'istruzione e formazione professionale (IFP), questa competenza si applica quando gli educatori:

- riflettono su come professioni, settori e competenze possano evolvere nel tempo;
- mettono in discussione assunzioni obsolete relative all'apprendimento, al lavoro e ai fabbisogni formativi;
- supportano i discenti nella comprensione dell'incertezza e delle future transizioni professionali;
- introducono i discenti a diversi possibili futuri del lavoro e della società.

Ciò consente di sviluppare un'offerta formativa più adattiva e orientata al futuro, sostenendo sia gli educatori sia i discenti nell'affrontare incertezza e complessità.

Competenze chiave:

- Riconoscere incertezza e futuri multipli

- Stimolare presupposti
- Applicare pensiero a lungo termine
- Sostenere un processo decisionale orientato al futuro

C2. Analisi delle tendenze e Intelligenza Contestuale

- Capacità di identificare, interpretare, e approfondire le tendenze emergenti, gli sviluppi che plasmano i mercati del lavoro, la società e le esigenze in termini di competenze.

L'analisi delle tendenze e l'intelligenza contestuale consentono ai professionisti della formazione professionale di **identificare, interpretare e contestualizzare cambiamenti** che influenzano mercati del lavoro, settori, comunità, e società. Questo include riconoscere sviluppi a lungo termine (megatrend), segnali di cambiamento emergenti, e l'evoluzione dei modelli di apprendimento.

Questa competenza contribuisce direttamente all'obiettivo di SkillWIZ di allineare l'offerta di formazione professionale con le esigenze emergenti del mercato del lavoro e della società. Consente agli educatori di comprendere meglio non solo cosa cambiamenti in essere ma anche su come tali sviluppi possano incidere sui discenti, sulle professioni e sulle realtà dei mercati del lavoro regionali.

Nella pratica, gli educatori e i formatori dell'istruzione e formazione professionale (IFP) applicano questa competenza attraverso:

- l'analisi degli sviluppi globali, settoriali, regionali e locali, incluse le trasformazioni tecnologiche, economiche, sociali e ambientali;
- l'individuazione delle competenze emergenti e dei cambiamenti occupazionali legati a fenomeni quali l'intelligenza artificiale e l'automazione, le transizioni verso la sostenibilità, la trasformazione digitale, i cambiamenti demografici o l'evoluzione dei modelli di lavoro;
- l'interpretazione di come tali cambiamenti possano influenzare i fabbisogni formativi e la preparazione dei discenti;
- l'utilizzo di informazioni sul mercato del lavoro e di dati contestuali per adattare contenuti, metodi e priorità dell'apprendimento.

Ciò include la comprensione di come le trasformazioni globali possano influenzare in modo diverso regioni e comunità, richiedendo risposte contestualizzate nell'offerta di formazione professionale. Questa competenza supporta un'offerta formativa basata su dati concreti, reattiva e orientata al futuro, contribuendo a ridurre le discrepanze tra competenze e offerta e a rafforzare la rilevanza della formazione professionale in contesti in rapida evoluzione.

Competenze chiave:

- Identificazione dei megatrend e dei segnali di cambiamento
- Analisi specifica del settore e degli sviluppi contestuali
- Interpretazione dei mercati del lavoro
- Traduzione delle tendenze in risposte educative

C3. Pensiero sistemico e consapevolezza della complessità

- La capacità di comprendere le interdipendenze all'interno dei sistemi socioeconomici ed educativi.

Il pensiero sistemico e la consapevolezza della complessità consentono ai professionisti dell'istruzione e formazione professionale (IFP) di comprendere come diversi elementi (quali mercati del lavoro, tecnologie, fattori sociali o sistemi educativi) interagiscano e si influenzino reciprocamente. Questa competenza è essenziale per riconoscere che i cambiamenti in un ambito possono produrre effetti diretti o indiretti, talvolta anche inattesi, all'interno dello stesso sistema o tra sistemi diversi.

Nell'ambito del quadro SkillWIZ, questa competenza contribuisce all'obiettivo di sviluppare approcci alla formazione reattivi, olistici e adattivi. Essa aiuta gli educatori a superare un pensiero lineare e a considerare il contesto più ampio in cui si sviluppano i processi di cambiamento e di sviluppo delle competenze.

Nella pratica dell'istruzione e formazione professionale (IFP), questa competenza si applica quando gli educatori:

- analizzano come i cambiamenti tecnologici, economici, sociali, ambientali, demografici o politici influenzino le professioni, i fabbisogni di competenze, l'offerta formativa e le opportunità per i discenti;
- comprendono come istruzione, mercati del lavoro, sviluppo industriale, inclusione sociale, realtà regionali e più ampie transizioni sociali si influenzino e dipendano reciprocamente;
- riconoscono come cambiamenti o decisioni in un'area possano generare effetti più ampi, sfide o opportunità in altre parti del sistema;
- individuano potenziali impatti indiretti o non intenzionali delle decisioni formative su discenti, organizzazioni, settori o comunità;
- adattano gli approcci formativi in risposta a cambiamenti interconnessi e all'evoluzione dei bisogni del sistema.

Questo porta a processi decisionali informati e strategici che siano di supporto e reattivi ai cambiamenti complessi.

Competenze chiave:

- Mappatura di relazioni e interdipendenze dei sistemi
- Comprensione dei cicli di feedback ed effetti a cascata
- Identificazione di impatti indiretti e la loro implicazione per competenze, professioni, e offerta formativa
- Applicazione del pensiero sistemico al processo decisionale

C4. Creazione ed esplorazione degli scenari

- Capacità loro esplorare, sviluppare, e utilizzare scenari orientati al futuro, alla preparazione e alla capacità decisionale.

La costruzione di scenari e l'esplorazione del futuro implicano la capacità di **sviluppare e utilizzare narrazioni strutturate per possibili andamenti futuri**. Questa competenza consente ai professionisti di esplorare l'incertezza, organizzare test e considerare più opzioni di sviluppo piuttosto che affidarsi a un'unica previsione futura.

Questa competenza supporta l'obiettivo di SkillWIZ di consentire agli educatori di prepararsi a molteplici scenari futuri, aiutando educatori e organizzazioni a diventare più adattabili e reattivi al futuro. Contribuisce a tradurre la capacità di previsione in strumenti pratici che possono essere utili sia per l'insegnamento che per la pianificazione.

Nei contesti dell'istruzione e formazione professionale (IFP), questa competenza si applica quando gli educatori:

- sviluppano scenari sull'evoluzione futura delle professioni o dei fabbisogni di competenze;
- esplorano come diversi sviluppi futuri possano influenzare i discenti, i percorsi formativi o i requisiti del mercato del lavoro;
- utilizzano gli scenari per supportare discussioni, momenti di riflessione e attività di apprendimento orientate al futuro;
- analizzano in che modo l'offerta formativa possa dover essere adattata in condizioni differenti.

Ciò rafforza la capacità dei sistemi e dei professionisti dell'IFP di anticipare gli sviluppi futuri e di mantenere flessibilità e orientamento al futuro.

Competenze chiave:

- Sviluppo di scenari
- Esplorare incertezze e sviluppi
- Organizzare test presupposti e possibili risposte
- Applicazione di strumenti di foresight

3.2 Competenze di foresight applicate

Ovvero **tradurre il foresight in insegnamento, nella progettazione di curriculum e nelle pratiche istituzionali.** Comprendono:

C5. Progettazione di curriculum basati sul foresight

- Capacità di integrare il foresight in curriculum di formazione rilevanti, adattabili e orientati al futuro.

Questa competenza si concentra sulla capacità di **tradurre le intuizioni previsionali in uno sviluppo concreto del curriculum e nella progettazione dell'apprendimento**. Implica la progettazione di risultati di apprendimento, contenuti, strutture e percorsi che riflettano le esigenze emergenti in termini di competenze e gli sviluppi futuri.

Contribuisce direttamente all'obiettivo principale di SkillWIZ di adattare i curricula di formazione professionale alle mutevoli condizioni del mercato del lavoro e alle esigenze della società. Si concentra sulla traduzione delle previsioni in risposte formative concrete, anziché rimanere un'attività esclusivamente teorica o analitica.

In pratica:

- Aggiornamento dei curriculum per riflettere sviluppi emergenti, tecnologie, competenze richieste, e sfide future,
- integrare competenze trasversali come adattabilità, pensiero critico, risoluzione dei problemi, collaborazione e pensiero orientato al futuro attraverso i percorsi di apprendimento,
- progettare approcci di apprendimento flessibili e multidisciplinari che possano evolversi in risposta alle condizioni mutevoli
- allineare i risultati di apprendimento e i contenuti formativi con le competenze future previste e con gli studenti esigenze.

Questo traduce direttamente l'offerta di programmi di formazione in curricula pertinenti, lungimiranti e allineati alle esigenze future, garantendo al contempo la capacità di adattamento.

Competenze chiave:

- Progettazione di curriculum adattabili e orientati al futuro
- Competenze e approcci che incorporino competenze emergenti, trasversali e multidisciplinari
- Traduzione del foresight in approfondimenti e contenuti

- Aggiornamento delle formazioni in linea con le nuove esigenze.

C6. Insegnamento basato sulla previsione Insegnamento

- Capacità di applicare metodi di previsione e approcci orientati al futuro nell'insegnamento e processi di apprendimento.

L'insegnamento e la mediazione basata sulla previsione si riferisce alla capacità di integrare **il foresight in processi di insegnamento e apprendimento** in modo da coinvolgere attivamente gli studenti nell'esplorazione degli sviluppi futuri, dell'incertezza e delle mutevoli esigenze di competenze. Ciò include l'utilizzo di approcci di apprendimento partecipativi, esperienziali e riflessivi che aiutino gli studenti a sviluppare una mentalità orientata al futuro e la capacità di adattamento in contesti e discipline diversi.

Questa competenza supporta l'obiettivo SkillWIZ di inserimento del foresight in ogni tirocinio didattico. Ciò include l'utilizzo di approcci di apprendimento partecipativi, esperienziali e riflessivi, che aiutano i discenti a sviluppare una mentalità orientata al futuro e capacità di adattamento in contesti e discipline diversi.

Gli educatori con questa competenza saranno in grado di:

- Utilizzare scenari ed esperienze di apprendimento in modo chiaro e creativo, dove le competenze possono essere applicate in contesti diversi,
- facilitare le discussioni sulle tendenze future, gli sviluppi, le incertezze e le sfide emergenti,
- incoraggiare gli studenti a pensare in modo critico e creativo alle opportunità, ai rischi e ai percorsi futuri,
- supportare la riflessione e la crescita degli studenti

Ciò rafforza il coinvolgimento dei discenti e contribuisce allo sviluppo di competenze e mentalità orientate al futuro, essenziali per affrontare percorsi professionali in evoluzione.

Chiave competenze:

- Progettazre e facilitare il foresight con attività di apprendimento
- Implementazione di modelli partecipativi e esperienziale
- Sostegno all'apprendimento riflessivo e orientato al futuro
- Facilitare discussioni orientate al futuro, alla reattività e all'incertezza

C7. Co-creazione e coinvolgimento di stakeholder

- Capacità di coinvolgere parti interessate in processi informati di foresight.

Questo la competenza si concentra sulla **capacità di coinvolgere efficacemente stakeholder interessati** - come ad esempio datori di lavoro, studenti e attori della comunità, **nei processi di previsione**. Riconosce che la comprensione degli sviluppi futuri e del fabbisogno di competenze richiede collaborazione e molteplici prospettive.

Supporta l'obiettivo SkillWIZ di rafforzare il legame tra formazione professionale, mercato del lavoro ed ecosistema più ampio, garantendo che l'offerta formativa sia co-creata e pertinente.

Nella pratica, questa competenza si applica quando gli educatori e le istituzioni:

- consultano i datori di lavoro e altri stakeholder del mercato del lavoro in merito agli sviluppi futuri attesi e ai fabbisogni emergenti di competenze;
- coinvolgono gli stakeholder del mercato del lavoro e i discenti nella definizione dei curricula e dei contenuti formativi;
- organizzano workshop o momenti di confronto collaborativo sugli sviluppi futuri.

Ciò può includere la cooperazione con i datori di lavoro locali, gli attori dello sviluppo regionale, le organizzazioni della comunità, e reti settoriali per garantire che le attività di foresight riflettano le realtà locali e le esigenze future. Ciò porta a un'offerta formativa più reattiva e coerente con il contesto, rafforzando al contempo le partnership tra l'istruzione e formazione professionale (IFP) e gli stakeholder.

Competenze Chiave:

- Collaborazione con industrie
- Co-creazione di soluzioni di formazione
- Approcci partecipativi

C8. Sperimentazione e Innovazione nella formazione

- Capacità di adattare approcci di formazione attraverso sperimentazione, riflessione e innovazione .

Questa competenza si concentra sulla **capacità di sperimentare nuovi metodi di formazione, modelli di apprendimento e soluzioni didattiche per anticipare le mutevoli esigenze future e rispondere all'incertezza**. Esso coinvolge test pratici, feedback, e miglioramento continuo delle metodologie formative in base agli sviluppi emergenti e alle esigenze degli studenti.

Nell'ambito del quadro SkillWIZ, questa competenza sostiene l'obiettivo di promuovere l'innovazione, l'adattabilità, e il continuo miglioramento professionale. Mentre la competenza C5 si concentra sulla definizione di cosa dovrebbe includere la formazione orientata al futuro, questa competenza si concentra su come nuovi approcci possono essere testati, migliorati e implementati nell'Unione Europea.

Nella pratica, questa competenza si applica quando gli educatori:

- sperimentano nuovi metodi di insegnamento, attività di apprendimento o formati formativi;
- testano approcci innovativi e orientati al futuro per lo sviluppo delle competenze;
- raccolgono e utilizzano il feedback di discenti, datori di lavoro e stakeholder;
- riflettono sull'efficacia e la rilevanza degli approcci formativi;
- migliorano in modo iterativo i propri approcci e strumenti.

Questo promuove una cultura di continuo apprendimento, sperimentazione e innovazione, essenziale in ambienti in rapida evoluzione.

Competenze chiave:

- Prototipazione e test di soluzioni di apprendimento
- Miglioramento dei processi
- Sperimentazione con approcci innovativi
- Sostegno al miglioramento e all'adattabilità continue

C9. Progettazione di futuri etici ed inclusivi

- Capacità di garantire che gli approcci di formazione professionale basati sul foresight rimangano inclusivi, equi e reattivi a come le transizioni future e gli sviluppi emergenti potrebbero influenzare diversi gruppi di studenti.

La progettazione inclusiva ed etica del futuro si concentra sul **garantire che gli approcci di istruzione e formazione professionale (IFP)** basati sul foresight supportino la parità di accesso alle opportunità future e non rafforzino involontariamente le disuguaglianze esistenti né creino nuove forme di esclusione. Questa competenza implica il riconoscimento che le transizioni tecnologiche, economiche, ambientali, demografiche e sociali possono influenzare in modo diverso studenti e comunità, richiedendo risposte anticipatorie e inclusive all'interno dei sistemi di IFP.

Nell'ambito del quadro SkillWIZ, questa competenza sostiene l'obiettivo di garantire un orientamento ad un futuro accessibile, centrato sullo studente, e socialmente responsabile. Esso incoraggia gli operatori della formazione professionale a considerare le implicazioni etiche del cambiamento e progettare approcci formativi che supportino le diverse esigenze degli studenti, la loro partecipazione e la loro resilienza in un contesto di futuro incerto e in continua evoluzione.

Nella pratica dell'istruzione e formazione professionale (IFP), questa competenza si applica quando gli educatori:

- considerano come i futuri cambiamenti possano incidere in modo diverso sui diversi gruppi;
- individuano potenziali disuguaglianze future, barriere o rischi di esclusione legati all'evoluzione dei mercati del lavoro, alla domanda di competenze e all'accesso all'istruzione;
- adattano la formazione per migliorare l'accessibilità e la partecipazione;
- progettano percorsi formativi orientati al futuro che promuovano inclusione, accessibilità, equità e pari accesso alle opportunità future.

Ciò contribuisce allo sviluppo di istituzioni di istruzione e formazione professionale più adattabili, resilienti e orientate al futuro, capaci di rispondere efficacemente ai cambiamenti a lungo termine e alle esigenze future emergenti.

Competenze Chiave:

- Anticipare sviluppi potenzialmente diseguali
- Identificare rischi all'inclusione rischio e barriere collegate alle transizioni
- Progettazione di percorsi di apprendimento inclusivi e accessibili
- Applicazione etica e equa di approcci foresight

C10. Allineamento Strategico e Integrazione istituzionale

- Capacità loro incorporare il foresight in processi organizzativi e strategici.

L'allineamento strategico e l'integrazione istituzionale si concentrano sull'inserimento degli strumenti di previsione nell'organizzazione e nelle pratiche strategiche dei professionisti IFP. Questa competenza implica **l'utilizzo di analisi predittive per supportare la pianificazione a lungo termine, anticipare gli sviluppi e le incertezze future e rafforzare la capacità delle istituzioni di rispondere in modo proattivo alle sfide in continua evoluzione del mercato del lavoro, della società, della tecnologia e delle regioni**.

Nell'ambito del quadro SkillWIZ, questa competenza supporta l'obiettivo di consentire un'integrazione sostenibile e a livello di sistema della previsione nella formazione professionale. Garantisce che la previsione diventi parte integrante della cultura istituzionale, della pianificazione e dei processi decisionali, anziché rimanere limitata ad attività isolate o pratiche individuali.

Nella pratica, questa competenza si applica quando le istituzioni:

- allineano l'offerta formativa alle priorità di sviluppo regionali, settoriali e delle comunità, garantendo che il foresight supporti sia la capacità di risposta al mercato del lavoro sia una più ampia resilienza sociale;
- integrano il foresight nella pianificazione istituzionale, nello sviluppo dei programmi e nei processi decisionali strategici;
- sostengono la preparazione organizzativa e la capacità di adattamento alle incertezze future e ai cambiamenti del contesto, incluso il supporto al personale nello sviluppo di competenze di foresight;
- promuovono una cultura organizzativa di apprendimento continuo, innovazione e pensiero anticipatorio.

Questo conduce a soluzioni più coerenti, strategiche, e orientate al futuro.

Competenze chiave:

- Integrazione del foresight nella pianificazione dello sviluppo professionale
- Allineamento di strategie IFP con sviluppi e nuove competenze
- Sostegno organizzativo all'adattabilità
- Incorporamento di approcci anticipatori e orientati all'innovazione nelle istituzioni

3.3 Competenze di supporto (Trasversali)

Competenze trasversali integrate in tutti i moduli, a supporto dell'efficace applicazione del foresight.

C11. Pensiero critico e capacità di interpretazione

- Capacità di analisi, interpretazione e valutazione critica del complesso di informazioni.

Indicatori:

- Valutazione critica dei presupposti e delle tendenze
- Fornisce motivazioni ragionate per decisioni
- Dimostrazione di profondità analitica degli output

C12. Creatività e Visione

- Capacità di generare idee innovative e di esplorare futuri alternativi

Indicatori:

- Produrre scenari o idee innovativi
- Dimostrare approcci alle sfide fuori dal comune
- Progettazione innovativa di curriculum formativi

C13. Comunicazione E Facilitazione

- Capacità di comunicare e facilitare efficacemente approcci foresight

Indicatori:

- Presentare chiaramente intuizioni di foresight
- Facilitare discussioni di gruppo
- Coinvolgere i partecipanti nelle attività di apprendimento

C14. Adattabilità e apprendimento continuo

- Capacità di imparare continuamente, adattarsi e rispondere alle modifiche sociali.

Indicatori:

- Riflettere su pratiche e apprendimento
- Adattare approcci basato su feedback
- Dimostrazione apertura di mente e voglia di sperimentare

4. Risultati di apprendimento e qualifiche finali

4.1 Risultati di Apprendimento

Il quadro delle competenze di foresight **SkillWIZ** definisce i risultati di apprendimento come enunciati di ciò che i professionisti dell'istruzione e formazione professionale (IFP) sono tenuti a conoscere, comprendere ed essere in grado di applicare nella pratica attraverso lo sviluppo delle competenze di foresight.

I risultati di apprendimento derivano direttamente dal quadro delle competenze (Sezione 3) e sono progettati per garantire che il concetto di foresight non sia soltanto inteso concettualmente, ma anche applicato in pratica all'interno di contesti di formazione professionale. Riflettono la capacità degli educatori di:

- analizzare le tendenze, gli sviluppi interconnessi e anticipare il cambiamento;
- esplorare scenari futuri alternativi e le loro implicazioni per i discenti, le professioni e l'offerta formativa;
- tradurre le evidenze di foresight in curricula, pratiche didattiche e approcci formativi orientati al futuro;
- coinvolgere gli stakeholder nella co-creazione delle risposte formative;
- supportare i discenti nell'orientarsi efficacemente in percorsi professionali incerti e in evoluzione e nelle transizioni future;
- contribuire a sistemi e pratiche dell'IFP più inclusivi, innovativi e adattabili.

Inoltre, i risultati di apprendimento includono competenze trasversali abilitanti, come il pensiero critico, la creatività, la comunicazione e l'adattabilità, che sono integrate in tutti gli ambiti di apprendimento e applicazione.

4.2 Livelli delle competenze

Il quadro di riferimento definisce tre livelli progressivi di sviluppo delle competenze, consentendo un'applicazione flessibile in diversi contesti formativi e profili di discenti:

Livello 1 – Consapevolezza

A questo livello, i discenti dimostrano una comprensione di base dei concetti e delle competenze di foresight e della loro rilevanza per l'IFP. L'applicazione è limitata e avviene generalmente sotto guida.

<u>Caratteristiche:</u>

- Riconosce applicazioni chiave (per esempio, foresight, tendenze, scenari)

- Descrivere relazioni fondamentali tra sviluppi, foresight e IFP
- Partecipazione e collaborazione alle attività.

Livello 2 – Applicazione

A questo livello, i discenti sono in grado di applicare in modo autonomo strumenti, metodi e competenze di foresight nella propria pratica professionale.

Caratteristiche:

- Applicazioni di strumenti di foresight e approcci IFP
- Analizzare e interpretare sviluppi, tendenze e applicazioni pratiche
- Integrazione del foresight in programmi di apprendimento e curriculum
- Coinvolgere stakeholder e utilizzare il foresight nell'insegnamento
- Supportare ambienti di apprendimento orientati al futuro, all'inclusione e all'adattabilità

Livello 3 – Integrazione

A questo livello, i discenti dimostrano la capacità di applicare il foresight in modo strategico e sistematico. Sono in grado di sostenere l'innovazione, l'adattabilità istituzionale e la preparazione a lungo termine ai futuri sviluppi in contesti complessi e in continua evoluzione.

Caratteristiche:

- integra il foresight nei curricula, nelle strategie formative, nelle pratiche organizzative o nello sviluppo istituzionale;
- guida attività e processi collaborativi basati sul foresight;
- applica il foresight a supporto della pianificazione a lungo termine e dell'innovazione;
- valuta e migliora in modo continuo gli approcci formativi in risposta ai cambiamenti del contesto e agli sviluppi futuri;
- contribuisce a sistemi e pratiche dell'IFP inclusivi, orientati al futuro e sostenibili.

I tre livelli di competenza supportano:

- percorsi di apprendimento progressivi per i formatori dell'IFP;
- l'adattamento a diversi livelli di esperienza;
- l'allineamento con approcci di valutazione e certificazione basati sulle competenze.

Essi forniscono inoltre una base per collegare il quadro ai microcrediti, ai programmi di sviluppo professionale e alle iniziative di rafforzamento delle capacità istituzionali.

4.3. Matrice del quadro di competenze SkillWIZ

La matrice del quadro di competenze SkillWIZ fornisce una panoramica strutturata di come le competenze di previsione si traducono in risultati di apprendimento, livelli di competenza e criteri di valutazione all'interno del quadro. Si configura come uno strumento pratico a supporto dell'implementazione, della valutazione e della validazione delle competenze di previsione nei contesti di formazione professionale.

Basandosi sul quadro delle competenze (Sezione 3) e sui risultati di apprendimento e sulle competenze definite (Sezione 4.1–4.2), la matrice porta insieme questi elementi dentro ad un contesto integrato e operativo. Esso consente ai professionisti IFP di comprendere le competenze richieste che ci si aspetta di raggiungere nelle diverse fasi di sviluppo e come queste possano essere osservate e valutate nella pratica.

La matrice è organizzata attorno alle competenze chiave di previsione (C1–C4) e alle competenze applicate di formazione professionale (C5–C10). Per ciascuna competenza, definisce:

- Corrispondenti risultati di apprendimento IFP
- Le prestazioni attese a ciascuno dei tre livelli di competenza;
- Indicatori di valutazione specifici per livello, che descrivono evidenze osservabili della competenza.

Questa struttura garantisce una progressione coerente dei concetti di foresight, applicandoli in contesti di insegnamento e formazione, perché vengano integrati a livello istituzionale.
La matrice è progettata per essere orientata alla pratica e di facile utilizzo, supportando molteplici usi, tra cui:

- orientare la progettazione di programmi di sviluppo delle competenze di foresight, moduli formativi e attività di apprendimento;
- supportare la valutazione formativa e sommativa dei discenti;
- favorire l'autovalutazione e la pratica riflessiva da parte dei formatori dell'IFP;
- fornire una base per la convalida e la certificazione dello sviluppo delle competenze.

La valutazione all'interno della matrice è basata su prove concrete e si concentra su ciò che i professionisti sono in grado di dimostrare. Ciò può includere prodotti quali analisi delle tendenze, esercizi di scenario, progettazioni curricolari, attività didattiche, processi di coinvolgimento degli stakeholder e documentazione riflessiva.

Le competenze trasversali abilitanti – pensiero critico, creatività, comunicazione e adattabilità (C11–C14) – sono integrate in tutte le aree della matrice e si riflettono nella qualità e nella profondità delle prestazioni dimostrate a ciascun livello.

Integrando competenze, risultati di apprendimento, livelli di progressione e indicatori di valutazione in un'unica struttura, la matrice fornisce uno strumento completo e operativo che supporta l'applicazione coerente del quadro SkillWIZ e lo sviluppo di pratiche di formazione professionale orientate al futuro, adattive e inclusive.

Matrice del quadro delle competenze SkillWIZ

1. Competenze fondamentli di foresight

Competenza	Risultati di Apprendimento	Livello 1 (Consapevolezza)	Livello 2 (Applicazione)	Livello 3 (Integrazione)
C1 Alfabetizzazione ai futuri	Capire e applicare un pensiero orientato al futuro	Indentificare futuri multipli e applicazioni base	Applicare pensieri orientati al futuro in contesti IFP	Usare il foresight per decisioni e pianificazioni
		Valutazione degli indicatori: spiegare concetti chiave di previsione; identificare le ipotesi	Valutazione indicatori: Si applica lungimiranza applicazioni a te POSSEDERE esempio; riflette sulle implicazioni	Valutazione Indicatori: Usi lungimiranza loro giustificare il curriculum O strategico decisioni
C2 Analisi delle tendenze	Analizzare tendenze e sviluppi del mercato del lavoro	Identificare tendenze chiave	Condotte strutturato analisi delle tendenze	Usare il foresight per costruire curriculum o strategie
		Valutazione indicatori: Elencare le tendenze rilevanti che influenzano un settore	Valutazione indicatori: Produrre un'analisi strutturata delle tendenze (ad es. STEEP) collegata all'IFP.	Valutazione indicatori: Dimostrare come le tendenze informano i curricula o le decisioni istituzionali.
C3 Pensiero sistemico	Capire diversità e interdipendenze	Riconoscere gli elementi del sistema	Mappe relazioni e interazioni	Applicazione del pensiero sistemico per la risoluzione dei problemi
		Valutazione indicatori: identificare elementi chiave in un sistema (es. istruzione-mercato del lavoro)	Valutazione indicatori: mappare i sistemi e spiegazione le interdipendenze	Valutazione Indicatori: Usare il pensiero sistemico per analizzare o risolvere problemi correlati all'IFP
C4 Creazione degli scenari	Sviluppare possibili scenari futuri	Descrivere semplice scenari	Sviluppare alternative strutturate ad uno scenario	Usare possibili scenari per la pianificazione e il processo decisionale
		Valutazione indicatori: Descrive almeno un possibile scenario	Valutazione indicatori: Sviluppare molteplici scenari con chiarezza	Valutazione indicatori: Applicare scenari per la riprogettazione dei curriculum formativi

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

2. Competenze IFP applicate

Competenza	Risultati di apprendimento	Livello 1	Livello 2	Livello 3
C5 Progettazione dei curriculum di formazione	**Integrare il foresight in curriculum**	**Riconoscere punti di rilievo per i percorsi di formazione**	**Ideare percorsi di formazione basati su elementi di foresight**	**Integrare il foresight in tutti i curricula**
		Valutazione Indicatori: spiegare come le tendenze potrebbero influire sul contenuto del curriculum	**Valutazione Indicatori: Adattare percorsi di formazione con elementi di foresight**	**Valutazione Indicatori: dimostrare un allineamento coerente del curriculum con le competenze richieste**
C6 Insegnamento e Facilitazione	**Applicare il foresight nell'insegnamento**	**Partecipare ad attività di foresight**	**Fornire soluzioni basate sul foresight**	**Modificare le pratiche didattiche in base alle previsioni**
		Valutazione Indicatori: Coinvolgere gli studenti in attività di foresight	**Valutazione Indicatori: Ideare approcci basati sul foresight**	**Valutazione Indicatori: capacità di insegnare e facilitare discussioni sulla base del foresight**
C7 Coinvolgimento delle parti interessate	**Coinvolgere potenziali stakeholder nel foresight**	**Identificare potenziali stakeholder**	**Condurre attività di co-creazione e consultazione**	**Coinvolgere le parti interessate e la collaborazione nei processi decisionali**
		Valutazione Indicatori: Elencare stakeholder pertinente e possibili ruoli	**Valutazione Indicatori: Condurre e ideare attività di coinvolgimento degli stakeholder**	**Valutazione Indicatori: integrare gli stakeholder nella progettazione di percorsi formativi innovativi**
C8 Sperimentazione e Innovazione	**Testare e migliorare approcci formativi**	**Riconoscere i bisogni di innovazione**	**Testare e perfezionare gli approcci formativi**	**Incorpora l'innovazione iterativa e la sperimentazione**
		Valutazione Indicatori: individuare opportunità di miglioramento per i percorsi formativi	**Valutazione Indicatori: Sviluppare e testare attività di apprendimento**	**Valutazione Indicatori: dimostrare un miglioramento iterativo di foresight**

C9 Inclusione e etica	**Applicare approcci inclusivi di foresight**	**Riconoscere sfide all'inclusione**	**Implementare percorsi di formazione per migliorare l'inclusione**	**Incorporare inclusione e etica nelle strategie**
		Valutazione Indicatori: identificare potenziali rischi di disuguaglianze	**Valutazione Indicatori: Adattare le attività di apprendimento per migliorare inclusione**	**Valutazione Indicatori: Dimostrare strategie di pianificazione con attenzione all'inclusione**
C10 Allineamento strategico	**Allineare la formazione a sistemi più ampi**	**Comprendere contesti istituzionale**	**Allinea la formazione con il mercato del lavoro esigenze**	**Integrare strumenti di foresight in strategie istituzionali**
		Valutazione Indicatori: Descrivere contesti di lavoro o di politica pertinenti	**Valutazione Indicatori: allineare la progettazione della formazione con gli obiettivi identificati**	**Valutazione Indicatori: dimostrare integrazione del foresight nella pianificazione organizzativa**

3. Competenze trasversali (C11– C14)

Valutato trasversalmente rispetto alle competenze, in conformità con gli indicatori di competenza descritti nella sezione 3.3.:

- **C11 Pensiero Critico**: profondità di analisi
- **C12 Creatività:** originalità e innovazione
- **C13 Comunicazione**: chiarezza e facilitazione efficace
- **C14 Adattabilità**: riflessione e reattività ai feedback.

5. Dal quadro concettuale alla struttura di formazione SkillWiZ

Il quadro di competenze SkillWIZ non è solo un modello concettuale, ma anche una base pratica per la progettazione di programmi di formazione rivolti ai docenti di formazione professionale. Questa sezione illustra come il quadro sia stato tradotto in un programma formativo strutturato SkillWIZ, garantendo che le competenze possano essere sviluppate, applicate e valutate in modo sistematico nella pratica.

5.1 Traduzione delle Competenze nei moduli di apprendimento

La progettazione della struttura formativa SkillWIZ deriva direttamente dal modello di competenze a tre livelli presentato nella Sezione 3. Ciascun gruppo di competenze — fondamentali (*core*), applicative (*applied*) e abilitanti/trasversali (*enabling*) — è stato tradotto in moduli formativi mirati che riflettono il percorso progressivo dalla comprensione dei concetti di foresight alla loro applicazione in contesti reali di istruzione e formazione professionale (IFP).

La struttura segue i seguenti processi di foresight:

1. **Comprensione del futuro** (alfabetizzazione sul foresight, tendenze, sistemi)
2. **Esplorare possibili futuri** (scenari e incertezze)
3. **Applicazione pratica del foresight** (curriculum, insegnamento, stakeholder)
4. **Integrare e adattarsi** (innovazione, inclusione, strategia)

Questa progressione garantisce ai professionisti IFP che i concetti introdotti non siano solo teorici, ma anche supportati nel tradurre queste idee in azioni concrete nell'ambito dei loro ruoli professionali.

5.2 Struttura del programma di formazione SkillWIZ

In base a questa logica, il programma di formazione SkillWIZ è organizzato in **dieci moduli**, ciascuno corrispondente ad aree di competenza specifiche:

- **Modulo 1. Introduzione al foresight nell'Istruzione Professionale -** Introduce il concetto di previsione e la sua rilevanza per i sistemi di Istruzione Professionale, i docenti e gli studenti. Stabilisce una comprensione comune del pensiero orientato al futuro e del suo ruolo nell'affrontare i cambiamenti del mercato del lavoro. -> Competenze collegate - Tutte a livello di consapevolezza.

- **Moduli 2. Alfabetizzazione del futuro e pensieri anticipatori -** Sviluppa la capacità di comprendere l'incertezza, mettere in discussione le ipotesi e considerare molteplici scenari. -> Competenze collegate: C1

- **Modulo 3. Analisi delle tendenze e intelligence del mercato del lavoro -** Si concentra sull'identificazione e l'interpretazione di tendenze, megatrend e segnali emergenti che influenzano competenze e professioni, tra cui digitalizzazione, intelligenza artificiale, transizioni verso la sostenibilità, cambiamenti demografici e forme di lavoro in evoluzione. -> Competenze collegate: C2

- **Modulo 4. Pensiero sistemico nei contesti di formazione professionale -** Favorisce la comprensione di sistemi complessi e delle interdipendenze tra istruzione, mercato del lavoro e società. -> Competenze collegate: C3

- **Modulo 5. Costruzione di scenari ed esplorazione del futuro -** Introduce metodi per lo sviluppo e utilizzando scenari esplorare futuri alternativi e informare il processo decisionale. => Competenze collegate: C4

- **Modulo 6. Progettazione del curriculum basata sulla previsione -** Si concentra sulla traduzione delle intuizioni derivanti dalla previsione nei curricula, l'apprendimento risultati e formazione contenuto. -> Competenze collegate: C5

- **Modulo 7. Metodi di insegnamento e apprendimento basati sulla previsione -** Sviluppa la capacità di applicare approcci di previsione nella pratica didattica, compresi i metodi esperienziali e partecipativi. -> Competenze collegate: C6

- **Modulo 8. Co-creazione e coinvolgimento degli stakeholder -** Esplora come i professionisti IFP possano coinvolgere efficacemente datori di lavoro, studenti e altri soggetti interessati nella definizione dell'offerta formativa. -> Competenze collegate: C7

- **Modulo 9. Sperimentazione e innovazione nell'IFP –** Testare e migliorare nuovi approcci alla formazione basati sulla previsione, attraverso pratiche iterative e orientate all'innovazione. -> Competenze collegate: C8

- **Modulo 10. Strategie di integrazione e futuri inclusivi –** Aiuta i professionisti IFP ad integrare il foresight nei processi istituzionali e strategici, assicurandosi che l'inclusione e le considerazioni etiche non vengano trascurate. Competenze collegate: C9, C10

5.3 Integrazione delle competenze trasversali

Le competenze trasversali (C11–C14) – pensiero critico, creatività, comunicazione e adattabilità – non sono trattate come moduli a sé stanti, ma sono integrate in tutti i moduli formativi.

Esse vengono sviluppate attraverso:

- attività di apprendimento interattive e basate sulla risoluzione di problemi;
- esercizi di costruzione di scenari e processi di co-creazione;
- attività di facilitazione e collaborazione;
- pratiche di apprendimento riflessive e iterative.

In questo modo, la struttura formativa SkillWIZ è concepita per essere altamente pratica e applicabile, rispecchiando le esigenze dei professionisti dell'istruzione e formazione professionale (IFP).

5.4 Dal quadro di competenze alla formazione IFP

La struttura formativa sopra descritta rende operativo il quadro concettuale, garantendo che il foresight diventi una componente pratica e concretamente applicabile dell'istruzione e formazione professionale (IFP), piuttosto che un concetto puramente teorico.

Moduli	Competenze	Competenze trasversali (Incorporato)
Modulo 1. Introduzione al foresight nell'Istruzione Professionale	**Tutte (consapevolezza)**	**C11 - C14**
M2. Alfabetizzazione del futuro e pensieri anticipatori	**C1**	**C11, C12**
M3. Analisi delle tendenze e intelligence del mercato del lavoro	**C2**	**C11**
M4. Pensiero sistemico nei contesti di formazione professionale	**C3**	**C11**
M5. Costruzione di scenari ed esplorazione del futuro	**C4**	**C12**
M6. Progettazione del curriculum basata sulla previsione	**C5**	**C12, C13**

M7. Metodi di insegnamento e apprendimento basati sulla previsione	**C6**	**C12, C13**

M8. Co-creazione e coinvolgimento degli stakeholder	**C7**	**C13**
M9. Sperimentazione e innovazione nell'IFP	**C8**	**C14**
Modulo 10. Strategie di integrazione e futuri inclusivi	**C9, C10**	**C14, C11**

Traducendo il quadro delle competenze in un programma formativo strutturato, l'approccio SkillWIZ e i relativi strumenti pratici mirano a supportare gli educatori e i formatori dell'istruzione e formazione professionale (IFP) nel:

- sviluppare in modo sistematico le competenze di foresight;
- applicare i metodi di foresight nel proprio lavoro quotidiano;
- adattare l'offerta formativa ai fabbisogni emergenti di competenze;
- collaborare con gli stakeholder nella definizione di soluzioni formative orientate al futuro;
- supportare i discenti nell'orientarsi in percorsi professionali incerti e in continua evoluzione.

6. Utilizzo e implementazione del quadro di competenze

Il programma di formazione SkillWIZ presentato nella Sezione 5 illustra una possibile operativizzazione del quadro delle competenze e rappresenta solo uno dei suoi potenziali casi d'uso. Il quadro SkillWIZ è concepito come uno strumento pratico per lo sviluppo di competenze di previsione tra professionisti IFP e sostiene la loro applicazione nella pratica. Consente agli utenti di sviluppare progressivamente la loro capacità di comprendere, applicare e integrare il foresight nella loro attività professionale, fornendo un percorso strutturato per lo sviluppo di nuove competenze. Il quadro guida gli utenti da una consapevolezza di base a un utilizzo più avanzato e integrato del foresight nei diversi contesti dell'istruzione e formazione professionale (IFP).

6.1. Applicazione del quadro per lo sviluppo di competenze individuali

Il quadro di competenze può essere utilizzato come guida passo passo per lo sviluppo delle competenze, supportando gli utenti nell'identificazione, nello sviluppo e nel rafforzamento delle proprie capacità di previsione.

- PASSO 1. Identificare competenze pertinenti

Gli utenti iniziano esplorando le aree di competenza (Sezione 3) e individuando quelle più rilevanti per il proprio ruolo e il proprio contesto territoriale.

Ad esempio, dopo aver sviluppato le competenze fondamentali di foresight al livello più appropriato rispetto alle proprie esigenze:

- gli educatori possono concentrarsi sulle competenze legate all'insegnamento e alla progettazione curricolare (C5–C6);
- i formatori che collaborano con il mondo dell'industria possono dare priorità alle competenze relative al coinvolgimento degli stakeholder (C7);
- i dirigenti e i responsabili possono focalizzarsi sull'allineamento strategico (C10).

- PASSO 2. Valutare il livello attuale delle competenze

Utilizzando i livelli di padronanza e la matrice delle competenze (Sezione 4), gli utenti possono determinare il proprio livello attuale:

- Consapevolezza (Awareness) – comprensione di base;
- Applicazione (Application) – capacità di utilizzare metodi e strumenti nella pratica;
- Integrazione (Integration) – capacità di applicare il foresight in modo sistematico.

Ciò consente agli utenti di definire obiettivi di sviluppo realistici e coerenti con i propri bisogni formativi e professionali.

- PASSO 3. Sviluppare competenze con la pratica

Applicare specifici metodi di foresight (es. tendenza analisi, scenari):

- applicare specifici metodi di foresight (ad esempio analisi delle tendenze e costruzione di scenari);
- sperimentare nuovi approcci nell'insegnamento o nella formazione;
- coinvolgere gli stakeholder in attività correlate al foresight;
- sperimentare l'adattamento dei contenuti o delle modalità di erogazione della formazione.

- PASSO 4. Utilizzare indicatori di valutazione per monitorare i progressi

La matrice del quadro di competenze include specifici indicatori di livello a livello EU:

- verificare se una competenza o il relativo livello target è stato raggiunto;
- individuare aree di miglioramento o definire obiettivi specifici e punti di verifica;
- monitorare i progressi nel tempo.

6.2. Sviluppo di attività di formazione e miglioramento delle competenze

Il quadro di riferimento fornisce una base chiara per la progettazione di programmi di formazione finalizzati allo sviluppo di competenze di previsione.

Può essere utilizzato per:

- strutturare la formazione in base ad aree di competenza e moduli;
- definire i risultati di apprendimento e i percorsi di progressione;
- valutare lo sviluppo delle competenze attraverso la matrice.

Il quadro può essere utilizzato per progettare programmi di formazione e sviluppo sul foresight adattati alle esigenze specifiche dei diversi gruppi target, garantendo al contempo che i partecipanti vadano oltre la semplice comprensione del foresight e arrivino ad applicarlo attivamente nel proprio specifico contesto professionale.

6.3. Utilizzare pratiche di foresight nell'insegnamento

Per gli educatori, il quadro di riferimento può favorire lo sviluppo di competenze individuali per utilizzare specifici strumenti di previsione e applicarli in modo efficace e coerente nella pratica didattica:

- integrazione del foresight nelle pratiche di insegnamento (C6),
- adattare contenuti di apprendimento (C5),
- facilitare processi di apprendimento orientati al futuro

6.4. Utilizzo del foresight per l'autovalutazione e l'apprendimento continuo.

Gli utenti possono:

- identificare quali competenze possiedono già;
- determinare il proprio livello attuale di competenza;
- pianificare ulteriori attività di sviluppo.

La combinazione di competenze, livelli e indicatori di valutazione consente agli utenti di monitorare i propri progressi nel tempo e sviluppare gradualmente le proprie capacità.

6.5 Utilizzo per il rafforzamento delle capacità organizzative e l'implementazione del foresight

A livello organizzativo, il quadro di riferimento può supportare lo sviluppo sistematico delle competenze di previsione tra il personale.

Gli enti di istruzione e formazione professionale (IFP) possono utilizzarlo per:

- valutare le competenze esistenti del personale;
- progettare attività di sviluppo professionale mirate;
- sostenere un approccio condiviso all'integrazione del foresight nella pratica organizzativa.

Ciò contribuisce a rafforzare la capacità istituzionale di offrire una formazione orientata al futuro e adattiva.

6.6. Adattamento

Il quadro è progettato per essere flessibile e adattabile a diversi contesti e livelli di esperienza, ed è tradotto in una matrice delle competenze per supportarne un utilizzo pratico ed efficace.

Può essere:

- utilizzato in modo progressivo, a partire dalle competenze di base;
- adattato a ruoli specifici (formatore, docente, dirigente);

- adattato alle realtà dei mercati del lavoro locali e regionali, alle priorità settoriali e alle sfide sociali;
- applicato sia in contesti di apprendimento formale sia non formale.

Ciò consente agli enti di istruzione e formazione professionale (IFP) di contestualizzare gli approcci al foresight e di garantire che la formazione orientata al futuro rimanga pertinente allo specifico contesto economico, sociale e territoriale in cui viene erogata.

Bibliografia

Bengston, D.N. (2018) *Principles for thinking about the future: A guide for strategic foresight*. World Futures Review. Assessed at https://www.fs.usda.gov/nrs/pubs/jrnl/2018/nrs_2018_bengston_003.pdf

Government of Canada Policy Horizons (n.d.) *Foresight training manual*. Ottawa: Policy Horizons Canada. https://horizons.service.canada.ca/en/resources/

Holtorf, C. (2024) *Thinking ahead: Culture and futures literacy*. UNESCO Chair on Heritage Futures, Linnaeus University. https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:2016586/FULLTEXT01.pdf

Monteiro, B. and Dal Borgo, R. (2022) *Supporting decision making with strategic foresight: An emerging framework for proactive and prospective governments*. OECD Working Papers on Public Governance No. 63. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/09/supporting-decision-making-with-strategic-foresight_19fb1036/1d78c791-en.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (various years) *Trends shaping education* series. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/01/trends-shaping-education-2025_3069cbd2/ee6587fd-en.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2020) *Back to the Future of Education: Four OECD Scenarios for Schooling*. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/09/back-to-the-future-of-education_4fa8c90a/178ef527-en.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2023) *Anticipatory Innovation Governance: Shaping the future through proactive policy making*. OECD Working Papers on Public Governance No. 44. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/12/anticipatory-innovation-governance_d1aded4e/cce14d80-en.pdf

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2025) *Building anticipatory capacity with strategic foresight in government: Lessons from Lithuania, Italy, and Malta*. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/05/building-anticipatory-capacity-with-strategic-foresight-in-government_ed581d05/d7eb0bb6-en.pdf

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2023) *Futures Literacy Laboratories Playbook: An essential guide for co-designing a lab to explore how and why we anticipate*. Paris: UNESCO. https://doi.org/10.54678/KSWO4445

United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) (2005) *Technology foresight manual: Volume 2 – Technology foresight in action*. Vienna: UNIDO. https://www.foresight.pl/assets/downloads/publications/UNIDO-Technology-Foresight-Manual_vol2.pdf

Unito Nazioni educative e scientifiche e Organizzazione culturale (UNESCO) (2023) Manuale dei laboratori *di alfabetizzazione sul futuro : una guida essenziale per la co-progettazione di un laboratorio per esplorare come e perché anticipiamo* . Parigi: UNESCO. https://doi.org/10.54678/KSWO4445

Unito Nazioni Industriale Sviluppo Organizzazione (UNIDO) (2005) *Tecnologia lungimiranza Manuale:* Volume *2 – La previsione tecnologica in azione* . Vienna: UNIDO. https://www.foresight.pl/assets/downloads/publications/UNIDO-Technology-Foresight-Manual_vol2.pdf