

Metodologia VET

WP 3 – Del 9

**Autori: Mara Jakobsone e Andra Krasavina, DMG
EGInA, HOU, UNIBA, ULSIT**



Sommario

Abbreviazioni.....	4
Introduzione.....	5
Il progetto BIBLIO in poche parole.....	5
Metodologia VET utilizzata per l'erogazione dei programmi di istruzione e formazione professionale	6
Destinatari previsti e contenuto del documento	6
1 Qualifica IFP a livello dell'UE.....	8
1.1 Quadri di riferimento delle competenze	9
1.1.1 Quadro europeo delle competenze digitali per i cittadini (DigComp)	9
1.1.2 Quadro delle competenze imprenditoriali (EntreComp)	11
1.1.3 Quadro europeo delle competenze elettroniche per i professionisti delle TIC (e-CF).....	13
1.2 Strumenti europei di qualificazione	18
1.2.1 Livelli del quadro europeo delle qualifiche (EQF).....	18
1.2.2 Sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale (ECVET)	19
1.2.3 Garanzia europea della qualità dell'istruzione e della formazione professionale (EQAVET).....	20
2 Profili professionali emergenti e programmi di formazione professionale modulari	23
2.1 Profili professionali	23
2.2 Curricula IFP	24
2.3 Descrizioni dei moduli fornite per i profili CECO e DIGI	26

2.3.1 Profilo CECO.....	26
2.3.2 Profilo DIGY	28
3 Metodi e strumenti di formazione.....	30
3.1 Approccio metodologico della formazione	30
3.2 Sviluppo dei materiali di formazione.....	30
3.3 Combinazione di diversi tipi di formazione/apprendimento	31
3.3.1 Corso online aperto di massa	31
3.3.2 Corso di specializzazione.....	32
3.4 Partecipazione alla formazione per formatori, datori di lavoro e tirocinanti	33
3.5 Requisiti per la partecipazione alla formazione	34
4 Progetto pilota, valutazione dell'apprendimento e convalida delle competenze	35
5 Garanzia della qualità, valutazione e controllo.....	37

Abbreviazioni

CECO – Community Engagement and Communication Officer/ Responsabile del coinvolgimento e della comunicazione della comunità

C-VET – Formazione professionale continua

DigComp – Quadro europeo delle competenze digitali per i cittadini

DIGY – Facilitatore della Trasformazione Digitale

EntreComp – Quadro europeo delle competenze imprenditoriali

e-CF – *European e-Competence Framework*

ECVET – Sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale

ECTS – Sistema europeo di trasferimento dei crediti

EQAVET – Garanzia europea della qualità nell'istruzione e formazione professionale

EQF – Quadro europeo delle qualifiche

ESCO – Abilità, competenze, qualifiche e occupazioni europee

UE – Unione europea

I-VET – Formazione professionale iniziale

LO – Risultati di apprendimento

MEP – Piano di monitoraggio e valutazione

MOOC – Corso online aperto di massa

NQF – Quadro nazionale delle qualifiche

OER – Risorse educative aperte

QA – Garanzia di qualità

IFP – Istruzione e formazione professionale

WBL – *Work Based Learning*

WP – Pacchetto di lavoro

Introduzione

Il progetto BIBLIO in poche parole

Il progetto BIBLIO si pone l'obiettivo di affrontare il divario di competenze nel settore bibliotecario dovuto alla trasformazione digitale che sta cambiando il ruolo delle biblioteche e dei professionisti che lavorano nel campo biblioteconomico. Il progetto facilita l'acquisizione di competenze digitali, imprenditoriali e trasversali per i professionisti del settore, in modo da rispondere alle sfide lanciate dalla trasformazione digitale attraverso la creazione di un sistema di valutazione delle competenze, offerta di apprendimento, convalida e riconoscimento metodologico. Il progetto si sostanzia grazie all'esistenza di un consorzio formato da dieci organizzazioni di cinque paesi dell'UE (Belgio, Bulgaria, Grecia, Italia, Lettonia), tra cui organizzazioni settoriali, reti di biblioteche e organizzazioni di biblioteche/archivi, università, fornitori di VET e due reti europee.

Il progetto BIBLIO è iniziato analizzando i bisogni formativi dei bibliotecari e le offerte nel settore per definire un insieme di profili professionali emergenti: per ciascuno di essi è stato progettato un curriculum modulare di formazione professionale a livello EQF 5, applicando una metodologia VET specifica basata sui risultati di apprendimento e sui principi di apprendimento misto, al fine di facilitare l'apprendimento di conoscenze, competenze e abilità maturate in vari contesti di formazione.

L'erogazione dei curricula VET si basa su una serie di OER somministrati in formato digitale, sviluppati per supportare l'acquisizione di oltre 40 competenze di tipo digitale, imprenditoriale e trasversale. Sulla base dei contenuti formativi precedentemente identificati, i partner del progetto hanno sviluppato:

- 1) MOOC rivolti ai professionisti delle biblioteche europee per l'acquisizione delle competenze identificate di nuovi profili specialistici.
- 2) Un corso di formazione specialistica che si basa sull'apprendimento in presenza, online, sulla progettazione e sul lavoro sul campo; la formazione sarà erogata tramite una piattaforma online che stimola la condivisione e lo scambio di conoscenze, esperienze e buone pratiche. La fase WBL includerà anche l'apprendimento intergenerazionale. Saranno applicati strumenti di qualificazione europea (EQF, ECVET e EQAVET), facilitando il riconoscimento e la convalida delle qualifiche. I profili dei ruoli professionali saranno mappati nel framework DigComp, nel framework EntreComp e nel framework europeo delle competenze elettroniche.

BIBLIO avrà quindi un impatto significativo non solo nei settori della biblioteca e delle biblioteche, ma soprattutto sui professionisti della biblioteca e su coloro attualmente non hanno una collocazione lavorativa, consentendo di attivare e offrire servizi innovativi per gli utenti.

I moduli di formazione inclusi nel curriculum BIBLIO VET per le competenze imprenditoriali e trasversali sono mappati nel quadro europeo delle competenze elettroniche (livello e-2).

Metodologia VET utilizzata per l'erogazione dei curricula VET

Uno degli obiettivi specifici del progetto è quello di sviluppare una metodologia di formazione professionale che possa essere adattata alle esigenze nazionali, composta da MOOC e corsi di specializzazione che integrino a) corsi di formazione misti e b) apprendimento basato sul lavoro. La metodologia VET si basa sui risultati dell'apprendimento e sui principi dell'educazione degli adulti per sviluppare:

- programmi di formazione professionale modulari e di alta qualità nei settori delle biblioteche; nuovi approcci all'istruzione e allo sviluppo delle competenze che sfruttano appieno il potenziale dei vari contesti di apprendimento;
- procedure per convalidare l'apprendimento formale, non formale-aperto e informale nel settore biblioteconomico; una strategia per mappare i curricula VET agli EQF e ai NQF dei paesi partecipanti.

La metodologia tiene conto dei principi di ECVET e EQAVET e dei requisiti del settore bibliotecario.

I curricula VET sviluppati nell'ambito del progetto affrontano l'EQF 5. Inizialmente, dovevano essere sviluppati circa 40 moduli. Tuttavia, dopo la fase di ricerca e la valutazione di esperti esterni, è stato strutturato il seguente numero di moduli:

- 20 moduli per le competenze digitali (mappati ai livelli 5 - 8 del framework DigComp);
- 18 moduli per le competenze imprenditoriali e trasversali (mappati, ad esempio, ai livelli 5 - 6 del quadro europeo delle competenze elettroniche e al livello 2 del quadro europeo delle competenze elettroniche).

Il programma di formazione sarà testato in 4 paesi pilota (Italia, Bulgaria, Lettonia e Grecia) e sarà finalizzato all'erogazione dei curricula che saranno strutturati come segue:

- Corso Online Aperto su larga scala (MOOC) 80 ore
- Corso di specializzazione:
 - *Blended Training* – in totale 240 ore (valutazione 20h):
 - Formazione in aula (20h)
 - Lezioni online e studio autonomo (160h)
 - Apprendimento basato sulla progettazione (40h)
 - Apprendimento basato sul lavoro – in totale 165 ore (valutazione di 5 ore)

I programmi saranno resi pubblici per l'adozione da parte degli istituti VET che insegnano la biblioteconomia, nei paesi partner, ma anche per altre parti interessate in Europa.

Destinatari previsti e contenuto del documento

Questo documento è rivolto a qualsiasi esperto e professionista interessato all'educazione degli adulti per l'imprenditoria digitale, e allo sviluppo delle competenze trasversali, in particolare ai professionisti del settore biblioteconomico, alle organizzazioni settoriali (biblioteche locali,

nazionali, accademiche e alle loro reti), ai fornitori VET, alle autorità e alle parti interessate del progetto.

Il presente documento è articolato come segue:

Capitolo 1: Qualifiche VET a livello dell'UE – sono descritti i quadri delle competenze, in cui sono mappati i moduli di sviluppo delle competenze proposti. Così come gli strumenti europei delle qualifiche applicate, facilitando il riconoscimento e la convalida delle stesse.

Capitolo 2: Emergenti profili di lavoro e curricula VET modulari - descrizioni generali e moduli di due profili di ruolo professionali emergenti, nonché un curriculum VET modulare basato sulle competenze per entrambi i profili di ruolo professionale.

Capitolo 3: Metodi e strumenti di formazione – approccio metodologico alla formazione, sviluppo di materiali di formazione e combinazione di diversi tipi di formazione/apprendimento. Requisiti per la partecipazione alla formazione per formatori, datori di lavoro e tirocinanti.

Capitolo 4: Sperimentazione, valutazione dell'apprendimento e convalida delle competenze – paesi pilota, obiettivo e struttura. Valutazione dell'apprendimento in diversi tipi di formazione/apprendimento e convalida delle competenze in tutta l'UE.

Capitolo 5: Assicurazione della qualità, valutazione e monitoraggio – strategia di assicurazione della qualità per valutare e monitorare i progressi verso i risultati da raggiungere.

Sulla base del feedback e dei risultati delle sperimentazioni, la metodologia sarà rivista e aggiornata. I contenuti della formazione pilota saranno disponibili online in 5 lingue: inglese, italiano, greco, lettone e bulgaro. Inoltre, la stessa sarà pubblicata insieme ai programmi di istruzione e formazione professionale per le più ampie comunità delle biblioteche europee interessate ad adattare i materiali offerti per i loro usi. Questo progetto apre il campo ad ulteriori ricerche e sviluppi su come le tecnologie digitali possono essere integrate nella biblioteconomia e nelle esigenze di competenze emergenti.

1 Qualifica VET a livello UE

L'istruzione e la formazione professionale (VET) garantiscono lo sviluppo delle competenze in un'ampia gamma di settori professionali, attraverso l'apprendimento scolastico basato sul lavoro; svolge un ruolo chiave nel cercare di ridurre i tassi di abbandono scolastico, facilitando la transizione dalla scuola al lavoro. In un mondo del lavoro in evoluzione, i sistemi VET ben concepiti possono svolgere un ruolo cruciale nello sviluppo delle giuste competenze per il mercato del lavoro, non solo per i giovani ma anche per gli adulti che necessitano di migliorare le competenze o riqualificarsi.¹

L'istruzione e la formazione professionale (VET) sono elementi chiave dei sistemi di apprendimento permanente, che mirano a dotare i cittadini delle conoscenze, abilità e competenze necessarie per particolari occupazioni sul mercato del lavoro.

- **L'istruzione e la formazione professionale iniziale (I-VET)** viene solitamente svolta a livello secondario superiore e post-diploma prima che gli studenti inizino a lavorare. Questa, si eroga in un ambiente scolastico (principalmente in classe) o in un ambiente lavorativo, come i centri di formazione e nelle aziende. Ciò varia da paese a paese, a seconda dei sistemi nazionali di istruzione e formazione e delle strutture economiche.
- **Istruzione professionale continua (C-VET)** si svolge dopo l'istruzione e la formazione iniziale o dopo l'inizio della vita lavorativa. Mira a migliorare le conoscenze, aiutando i cittadini ad acquisire nuove competenze, riqualificare e promuovere il loro sviluppo personale e professionale: *"C-VET è in gran parte basata principalmente sul lavoro, con la maggior parte dell'apprendimento che si svolge sul posto di lavoro."*²

Il progetto BIBLIO è in linea con il comunicato di Bruges, affermando che dobbiamo migliorare la proposta VET di rispondere alle mutevoli esigenze del mercato del lavoro. L'integrazione a lungo termine delle mutevoli esigenze del mercato del lavoro nell'offerta VET richiede una migliore comprensione dei settori e delle competenze emergenti e dei cambiamenti delle occupazioni esistenti. Partendo dall'analisi delle volubili esigenze formative del settore biblioteconomico, il progetto ha identificato le competenze necessarie per rispondere al mercato del lavoro in rapida evoluzione.

Grazie all'approccio metodologico basato sulla creazione e la convalida di nuovi curricula VET, secondo ECVET e EQAVET e con una forte componente WBL, il progetto risponde alle conclusioni di Riga del 2015, in relazione alla proposta VET e ai risultati a medio termine per il 2015-2020. Al fine di sviluppare competenze e qualifiche professionali di alta qualità pertinenti alle necessità del mercato del lavoro; i fornitori VET dovrebbero:

- 1) promuovere l'apprendimento basato sul lavoro in tutte le sue forme;

¹ <http://www.oecd.org/fr/education/innovation-education/vet.htm>, (ultima consultazione: 21/02/2023).

² Traduzione da: https://ec.europa.eu/education/policies/eu-policy-in-the-field-of-vocational-education-and-training-vet_en, (ultima consultazione: 21/02/2023).

- 2) sviluppare ulteriormente i meccanismi di garanzia della qualità VET in linea con la raccomandazione EQAVET;
- 3) Rafforzare ulteriormente le competenze chiave nei programmi di formazione professionale e fornire opportunità più efficaci per acquisire o sviluppare tali abilità attraverso I-VET e C-VET.

I fornitori perseguono l'apprendimento degli adulti per vari motivi: migliorare le loro prospettive di lavoro, sviluppando capacità personali o professionali per ottenere competenze trasferibili come il pensiero critico. Inoltre, devono fare affidamento su uno sviluppo professionale continuo per rimanere competitivi sul mercato del lavoro: *"Concentrarsi sull'apprendimento degli adulti è fondamentale per l'Europa per superare le sfide che si trova attualmente ad affrontare, nonché per rispondere alla domanda di nuove competenze e produttività sostenuta in un mondo sempre più digitalizzato."*³

1.1 Quadri di riferimento delle competenze

La proposta BIBLIO facilita l'acquisizione di competenze digitali, imprenditoriali e trasversali per i professionisti della biblioteca per rispondere proattivamente alla trasformazione digitale del settore bibliotecario attraverso la creazione di un sistema di valutazione delle competenze, offerta di apprendimento e convalida e riconoscimento. I moduli di sviluppo delle competenze sviluppati sono stati mappati all'interno del framework DigComp (livelli 5-8) e all'interno del framework EntreComp (fino ai livelli 5-6 perché i bibliotecari non sono imprenditori) e dell'e-CF (livello e-2).

1.1.1 Quadro europeo delle competenze digitali per i cittadini (DigComp)

La metodologia di formazione pilota utilizza il framework DigComp per mappare i LO dei nuovi curricula VET alle 5 diverse aree del framework (livelli 5 - 8). Le competenze sono mappate negli 8 livelli di competenza previsti dal framework DigComp 2.1.

DigComp identifica 5 aree di competenza e 21 competenze specifiche che delineano le componenti chiave della competenza digitale, come illustrato nella Tabella 1 di seguito:

Tabella 1 – Aree DigComp 2.1 e competenze specifiche

Area 1 – Alfabetizzazione informativa e dati	
1.1	Navigazione, ricerca e filtraggio di dati, informazioni e contenuti digitali
1.2	Valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali
1.3	Gestione di dati, informazioni e contenuti digitali
Area 2 – Comunicazione e collaborazione	
2.1	Interazione attraverso le tecnologie digitali
2.2	Condivisione attraverso le tecnologie digitali
2.3	Impegnarsi nella cittadinanza attraverso le tecnologie digitali
2.4	Collaborare attraverso le tecnologie digitali
2.5	Netiquette

³ Traduzione da https://ec.europa.eu/education/policies/eu-policy-in-the-field-of-adult-learning_en; (ultima consultazione:21/02/2023).

2.6 Gestione dell'identità digitale
Area 3 – Creazione di contenuti digitali
3.1 Sviluppo di contenuti digitali
3.2 Integrazione e rielaborazione dei contenuti digitali
3.3 Copyright e licenze
3.4 Programmazione
Area 4 – Sicurezza
4.1 Protezione dei dispositivi
4.2 Protezione dei dati personali e della privacy
4.3 Proteggere la salute e il benessere
4.4 Protezione dell'ambiente
Area 5 – Risoluzione dei problemi
5.1 Risoluzione di problemi tecnici
5.2 Identificazione dei bisogni e risposte tecnologiche
5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali
5.4 Individuare le lacune nelle competenze digitali

In DigComp, le aree di competenza 1, 2 e 3 riguardano competenze che possono essere affrontate in attività e usi specifici. Essenzialmente, affrontano l'appropriazione di strumenti e metodi standard per svolgere attività digitali nelle rispettive aree in modo critico e corretto: informazione, comunicazione e collaborazione, e creazione di contenuti digitali.

La competenza digitale è definita come "conoscenza in azione" e deve essere impostata all'interno di un quadro didattico. Allineandosi con questo assunto, abbiamo adottato la visione di Robert Mager degli obiettivi di apprendimento basati sulle prestazioni e sui risultati dell'apprendimento, identificati in tre componenti:⁴

- La performance è un comportamento osservabile che identifica specificamente ciò che lo studente dovrebbe essere in grado di fare dopo essere formato
- Condizioni in cui avviene l'apprendimento
- Il criterio che descrive quanto bene lo studente deve produrre.

Le aree di competenza 4 e 5 sono "trasversali", in quanto riguardano tematiche di sicurezza e strategie di problem solving da applicare a qualsiasi tipo di attività svolta attraverso mezzi digitali. Sono presenti in tutti i domini di competenza digitale, ma sono state definite due aree specifiche per evidenziare l'importanza di questi aspetti per l'appropriazione della tecnologia e delle pratiche digitali sicure.

⁴ Mager, Robert F. (1997). *Preparing instructional objectives, a critical tool in the development of effective instruction* (3rd ed.). Atlanta, Ga.: Centro per prestazioni efficaci. ISBN 1879618036.

Il framework DigComp identifica anche 4 livelli di competenza complessiva e 8 “granulari” di ciascuna competenza, che riflettono l'interazione di tre dimensioni: la complessità dei compiti, l'autonomia nell'eseguirli e il dominio cognitivo chiave (secondo la tassonomia di Bloom) attivato e prevalente a ciascun livello (vedi Figura 1).

Figura 1 – Principali parole chiave che presentano i livelli di competenza⁵

4 OVERALL LEVELS	Foundation		Intermediate		Advanced		Highly specialised	
8 GRANULAR LEVELS	1	2	3	4	5	6	7	8
COMPLEXITY OF TASKS	Simple task	Simple task	Well-defined and routine tasks, and straightforward problems	Tasks, and well-defined and non-routine problems	Different tasks and problems	Most appropriate tasks	Resolve complex problems with limited solutions	Resolve complex problems with many interacting factors
AUTONOMY	With guidance	Autonomy and with guidance when needed	On my own	Independent and according to my needs	Guiding others	Able to adapt to others in a complex context	Integrate to contribute to the professional practice and to guide others	Propose new ideas and processes to the field
COGNITIVE DOMAIN	Remembering	Remembering	Understanding	Understanding	Applying	Evaluating	Creating	Creating

Seguendo l'approccio riassunto nella figura sopra, DigComp 2.1 descrive 168 competenze per livelli di competenza (21x8) nel framework e una coppia di esempi di utilizzo, riferiti ai domini di lavoro e apprendimento, per ciascuna delle 21 competenze in uno degli 8 livelli di competenza.⁶

1.1.2 Quadro delle competenze imprenditoriali (EntreComp)

Il framework EntreComp propone una definizione condivisa di imprenditorialità come competenza per aumentare il consenso tra tutte le parti interessate, stabilendo un ponte tra il mondo dell'istruzione e quello del lavoro. Sviluppato attraverso un approccio a metodi misti, il quadro EntreComp è destinato a diventare di fatto un riferimento per qualsiasi iniziativa volta a promuovere la capacità imprenditoriale dei cittadini europei. Si compone di 3 aree di competenza interconnesse e interconnesse: "Idee e opportunità", "Risorse" e "In azione". Ciascuna delle aree comprende 5 competenze che, insieme, costituiscono gli elementi costitutivi dell'imprenditorialità come competenza. Il quadro sviluppa le 15 competenze e un modello di progressione a 8 livelli e propone un elenco completo di 442 risultati di apprendimento. Pertanto, il quadro può essere utilizzato come base per lo sviluppo di programmi di studio e attività di apprendimento che promuovano l'imprenditorialità come competenza. Inoltre, può essere utilizzato per la definizione di parametri per valutare le competenze imprenditoriali degli studenti e dei cittadini.

L'imprenditorialità come competenza si sviluppa attraverso l'azione di individui o entità collettive per creare valore per gli altri. La progressione nell'apprendimento imprenditoriale è composta da due aspetti:

⁵ [DigComp in azione. Una guida per l'utente al quadro europeo delle competenze digitali](#), (ultima consultazione: 21/02/2023).

⁶ Solo in un caso, a fini esplicativi, DigComp 2.1 fornisce esempi applicativi per tutti gli 8 livelli di competenza 1.1 Navigazione, ricerca e filtraggio di dati, informazioni e contenuti digitali.

1. Sviluppare una crescente autonomia e responsabilità nell'agire su idee e opportunità per creare valore;
2. Sviluppare la capacità di generare valore da contesti prevedibili e diretti fino ad ambienti complessi e in continua evoluzione.

Il modello di progressione EntreComp (vedi Figura 2) fa riferimento allo sviluppo delle competenze a partire dalla creazione di valore raggiunto attraverso il supporto esterno fino alla creazione del valore di tipo trasformativo. Si compone di quattro livelli principali: *Foundation*, *Intermediate*, *Advanced* ed *Expert*. Ogni livello è, a sua volta, diviso in due sottolivelli, come illustrato nella Tabella 2. A livello di *Foundation*, il valore imprenditoriale viene creato con il supporto esterno. A livello intermedio, il valore imprenditoriale viene creato con crescente autonomia. A livello avanzato, si sviluppa la responsabilità di trasformare le idee in azione. A livello Expert, il valore creato ha un notevole impatto sul suo dominio di riferimento.

Figura 2 – Modello di progressione EntreComp ⁷

Foundation		Intermediate		Advanced		Expert	
Relying on support ⁶ from others		Building independence		Taking responsibility		Driving transformation, innovation and growth	
Under direct supervision.	With reduced support from others, some autonomy and together with my peers.	On my own and together with my peers.	Taking and sharing some responsibilities.	With some guidance and together with others.	Taking responsibility for making decisions and working with others.	Taking responsibility for contributing to complex developments in a specific field.	Contributing substantially to the development of a specific field.
Discover	Explore	Experiment	Dare	Improve	Reinforce	Expand	Transform
Level 1 focuses mainly on discovering your qualities, potential, interests and wishes. It also focuses on recognising different types of problems and needs that can be solved creatively, and on developing individual skills and attitudes.	Level 2 focuses on exploring different approaches to problems, concentrating on diversity and developing social skills and attitudes.	Level 3 focuses on critical thinking and on experimenting with creating value, for instance through practical entrepreneurial experiences.	Level 4 focuses on turning ideas into action in 'real life' and on taking responsibility for this.	Level 5 focuses on improving your skills for turning ideas into action, taking increasing responsibility for creating value, and developing knowledge about entrepreneurship.	Level 6 focuses on working with others, using the knowledge you have to generate value, dealing with increasingly complex challenges.	Level 7 focuses on the competences needed to deal with complex challenges, handling a constantly changing environment where the degree of uncertainty is high.	Level 8 focuses on emerging challenges by developing new knowledge, through research and development and innovation capabilities to achieve excellence and transform the ways things are done.

I moduli di formazione pilota inclusi nei curricula BIBLIO VET per le competenze imprenditoriali e trasversali sono mappati nel quadro EntreComp (livelli 5 - 6). Questi livelli di competenza forniscono un modo per l'utente di guardare i risultati dell'apprendimento. Ad esempio, il primo risultato di apprendimento del 5° livello di competenza è: *"Una persona può descrivere diversi approcci analitici per identificare opportunità imprenditoriali"*. Il primo risultato di apprendimento del 6° livello di competenza è: *"Una persona può usare la mia conoscenza e comprensione del contesto per creare opportunità per creare valore"*.

⁷ <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/entrecomp-entrepreneurship-competence-framework>, (ultima consultazione: 21/02/2023).

La creazione di valore imprenditoriale e l'apprendimento imprenditoriale possono avvenire in qualsiasi ambito. Pertanto, il modello di progressione EntreComp non fa riferimento a nessuna impostazione specifica, in particolare non alle impostazioni di istruzione formale.

Concentrandosi sullo sviluppo delle competenze attraverso l'effettiva creazione di valore imprenditoriale, il modello di progressione abbatte i confini tra istruzione, lavoro e impegno civico. Di fronte a questo, il modello di progressione EntreComp è trasversale ai contesti di apprendimento formali, non formali e informali.

1.1.3 Quadro europeo delle competenze elettroniche per i professionisti delle TIC (e-CF)

La norma europea (EN) 16234-1: 2019 *European e-Competence Framework (e-CF)* ⁸ fornisce un riferimento di 41 competenze richieste e applicate nell'ambiente di lavoro professionale delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (VET), utilizzando un linguaggio comune per competenze, abilità e livelli di competenza che possono essere compresi in tutta Europa. I profili di ruolo BIBLIO sono descritti anche nelle competenze, seguendo gli standard e-CF. Per ogni competenza, vengono descritte le abilità e gli elementi di conoscenza associati.

Questo standard è strutturato in quattro dimensioni, che riflettono le aree di pianificazione aziendale e delle risorse umane e incorporano linee guida di lavoro e di competenza lavorativa specificate come segue. Inoltre, questo standard aggiunge una componente trasversale che fornisce descrittori VET generici di base per l'applicazione di successo delle competenze e-CF in un contesto lavorativo.

Dimensione 1: cinque aree di e-Competence

Cinque aree di *e-Competence* sono state derivate dai principali processi aziendali VET: *PLAN – BUILD – RUN – ENABLE – MANAGE* al fine di identificare insiemi di *e-Competencies*. Assegnare una *e-Competence* a un processo specifico, come *PLAN* o *MANAGE*, non è una scienza esatta ed è aperta a interpretazioni influenzate dal contesto e dal giudizio. In questo standard, la funzione primaria della Dimensione 1 è quella di fungere da punto di navigazione e di ingresso alle *e-Competencies* articolate nelle Dimensioni 2, 3 e 4.

Dimensione 2: e-Competenze

Questa dimensione comprende una serie di *e-Competencies* di riferimento per ogni area di *e-Competence*. Ogni competenza elettronica è specificata da un titolo e da una descrizione generica della competenza. Sono state identificate un totale di 41 competenze elettroniche che forniscono le definizioni di riferimento generiche di questo standard.

Le *e-Competence* definite all'interno dello standard non sono esaustive; tuttavia, forniscono un orientamento di base, chiaro e solido per gli individui e le organizzazioni che prendono decisioni in materia di assunzione, percorsi di carriera, formazione, valutazione, ecc.; e comprendono le

⁸ E-competence Framework (e-CF) – Un quadro europeo comune per i professionisti VET in tutti i settori – Parte 1: Quadro, LVS EN 16234-1:2020.

esigenze di competenza professionale VET di un'organizzazione. Le descrizioni complete articolate nella dimensione 2 forniscono punti di riferimento primari per l'applicazione del quadro di riferimento.

Dimensione 3: Cinque livelli di competenza lavorativa

Nella Dimensione 3, vengono assegnati livelli di competenza specifici per ogni *e-Competence* descritta nella Dimensione 2. Le specifiche di livello di questo standard comprendono i livelli di competenza elettronica da e-1 a e-5. Questi livelli definiscono i criteri di competenza e descrivono il grado di padronanza richiesto da un professionista VET per soddisfare diversi livelli di prestazioni in ciascuna competenza. I livelli sono caratterizzati da una combinazione di influenza all'interno di una comunità, complessità del contesto, autonomia e comportamento tipico espresso da esempi d'azione. Vedere la figura 3, che fornisce i parametri di livello di questo standard.



Figura 3 – Livelli di e-Competence da 1 a 5

Levels	e-CF Level descriptor	Influence	Complexity	Autonomy	Behaviour
e-5	Overall accountability and responsibility; recognised inside and outside the organisation for innovative solutions and for shaping the future using outstanding leading edge thinking and knowledge.	Determines strategy	Unpredictable – unstructured	Demonstrates substantial leadership and independence in contexts which are novel requiring the solving of issues that involve many interacting factors.	Conceiving, transforming, innovating, finding creative solutions by application of a wide range of technical and/or management principles.
e-4	Extensive scope of responsibilities deploying specialised integration capability in complex environments; full responsibility for strategic development of staff working in unfamiliar and unpredictable situations.	Provides executive leadership		Demonstrates leadership and innovation in unfamiliar, complex and unpredictable environments. Addresses issues involving many interacting factors.	
e-3	Respected for innovative methods and use of initiative in specific technical or business areas; providing leadership and taking responsibility for team performances and development in unpredictable environments.	Consults	Structured – unpredictable	Works independently to resolve interactive problems and addresses complex issues. Has a positive effect on team performance.	Planning, making decisions, supervising, building teams, forming people, reviewing performances, finding creative solutions by application of specific technical or business knowledge / skills.
e-2	Operates with capability and independence in specified boundaries and may supervise others in this environment; conceptual and abstract model building using creative thinking; uses theoretical knowledge and practical skills to solve complex problems within a predictable and sometimes unpredictable context.	Applies and adapts	Structured – predictable	Works under general guidance in an environment where unpredictable change occurs. Independently resolves interactive issues which arise from project activities.	Designing, managing, surveying, monitoring, evaluating, improving, finding non standard solutions. Scheduling, organising, integrating, finding standard solutions, interacting, communicating, working in team.
e-1	Able to apply knowledge and skills to solve straight forward problems; responsible for own actions; operating in a stable environment.	Implements instructions		Demonstrates limited independence where contexts are generally stable with few variable factors.	Applying, adapting, developing, deploying, maintaining, repairing, finding basic-simple solutions.

Questi livelli di competenza lavorativa hanno una relazione settoriale, coerente e razionale con i livelli di apprendimento del Quadro europeo delle qualifiche (EQF) da 3 a 8. Tuttavia, la relazione tra i due quadri non è di equivalenza, ma piuttosto intende indicare una relazione di riferimento che aggiunga profondità e contesto ai livelli di e-CF e fornisca un ponte coerente con un linguaggio condiviso tra la domanda di competenze professionali VET e l'offerta di qualifiche VET. Una panoramica di questa relazione è fornita e spiegata in dettaglio nella figura 4.

Figura 4 – Relazioni tra EQF ed e-Competence

e-Competence level	<i>related to</i> EQF level
e-5	8
e-4	7
e-3	6
e-2	4 and 5
e-1	3

Dimensione 4: Conoscenze e competenze

Esempi di conoscenze e abilità riguardano le competenze elettroniche nella dimensione 2. Questi esempi sono forniti per aggiungere valore al descrittore di competenza e non intendono essere esaustivi. Offrire ispirazione e orientamento per l'identificazione di ulteriori incarichi di conoscenze e abilità specifici del contesto.

Aspetti trasversali

Questo standard incorpora un concetto aggiuntivo introducendo aspetti trasversali che si applicano all'intero quadro. Gli aspetti trasversali riconoscono la pertinenza di molti aspetti trasversali che sono importanti nel mondo del lavoro VET. Sono complementari alle descrizioni delle competenze e forniscono descrittori aggiuntivi che variano nella loro rilevanza per ciascuna competenza che vanno dalla necessità di consapevolezza all'impegno proattivo. Gli aspetti trasversali individuati come rilevanti sono:

- T1 Accessibilità,
- T2 Etica,
- T3 questioni legali VET,
- T4 Privacy,
- T5 Sicurezza,
- T6 Sostenibilità,
- Usabilità T7.

T1 – Gli aspetti trasversali T7 sono rilevanti per ciascuna delle 41 competenze di questo standard (cfr. figura 5). Possono essere impiegati a discrezione degli utenti del framework applicando l'enfasi dipendente dai requisiti di granularità. Ognuno può essere prioritario per evidenziare gli aspetti più importanti per l'applicazione, e ciascuno offre la possibilità agli utenti di migliorare il dettaglio del descrittore. In alternativa, gli aspetti trasversali possono essere applicati con uguale importanza e senza miglioramenti descrittivi.

Figura 5 – Panoramica delle e-Competencies identificate da questo standard

Dimension 1: 5 e-CF areas (A – E)		Dimension 2: 41 e-Competences identified		Dimension 3: e-Competence proficiency levels e-1 to e-5				
				e-1	e-2	e-3	e-4	e-5
A. PLAN								
	A.1. Information Systems and Business Strategy Alignment							
	A.2. Service Level Management							
	A.3. Business Plan Development							
	A.4. Product/ Service Planning							
	A.5. Architecture Design							
	A.6. Application Design							
	A.7. Technology Trend Monitoring							
	A.8. Sustainability Management							
	A.9. Innovating							
	A.10 User Experience							
B. BUILD								
	B.1. Application Development							
	B.2. Component Integration							
	B.3. Testing							
	B.4. Solution Deployment							
	B.5. Documentation Production							
	B.6. ICT Systems Engineering							
C. RUN								
	C.1. User Support							
	C.2. Change Support							
	C.3. Service Delivery							
	C.4. Problem Management							
	C.5. Systems Management							
D. ENABLE								
	D.1.Information Security Strategy Development							
	D.2. ICT Quality Strategy Development							
	D.3. Education and Training Provision							
	D.4. Purchasing							
	D.5. Sales Development							
	D.6. Digital Marketing							
	D.7. Data Science and Analytics							
	D.8. Contract Management							
	D.9. Personnel Development							
	D.10. Information and Knowledge Management							
	D.11. Needs Identification							
E. MANAGE								
	E.1. Forecast Development							
	E.2. Project and Portfolio Management							
	E.3. Risk Management							
	E.4. Relationship Management							
	E.5. Process Improvement							
	E.6. ICT Quality Management							
	E.7. Business Change Management							
	E.8. Information Security Management							
	E.9. Information Systems Governance							

L' *European e-Competence Framework* (e-CF) supporta la definizione di posti di lavoro, corsi di formazione, qualifiche, percorsi di carriera, percorsi di apprendimento formali e non formali, certificazioni. In questo modo, le aziende locali, nazionali, europee e globali di domanda e offerta VET e i fornitori di qualifiche e certificazioni hanno accesso a un riferimento condiviso.

1.2 Strumenti europei di qualificazione

Il progetto ha applicato ECVET per facilitare il riconoscimento dell'apprendimento e della mobilità, la garanzia della qualità nel curriculum VET utilizzando EQAVET, il contributo a uno standard europeo per i risultati dell'apprendimento e l'ESCO, l'adozione di e-CF e la mappatura dei curricula VET a EQF e NQF dei paesi partecipanti.

1.2.1 Livelli del quadro europeo delle qualifiche (EQF)

Il Quadro europeo delle qualifiche (EQF) è un quadro di riferimento europeo comune volto a rendere le qualifiche più leggibili e comprensibili in diversi paesi e sistemi. Coprendo le qualifiche a tutti i livelli e in tutti i sottosistemi di istruzione e formazione, l'EQF fornisce una panoramica completa delle qualifiche nei 39 paesi europei attualmente coinvolti nella sua attuazione.⁹

Il nucleo dell'EQF sono i suoi otto livelli di riferimento definiti in termini di risultati dell'apprendimento, vale a dire conoscenze, competenze e autonomia-responsabilità (cfr. figura 6). I risultati dell'apprendimento esprimono ciò che gli individui sanno, comprendono e possono fare alla fine di un processo di apprendimento. I paesi sviluppano quadri nazionali delle qualifiche (NQF) per attuare l'EQF. I risultati di apprendimento sono definiti in termini di:

- **Conoscenza:** nel contesto dell'EQF, la conoscenza è descritta come teorica e/o fattuale.
- **Abilità:** Nel contesto dell'EQF, le abilità sono descritte come cognitive (che implicano l'uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che coinvolgono la destrezza manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti e strumenti).
- **Responsabilità e autonomia:** nel contesto dell'EQF, la responsabilità e l'autonomia sono descritte come la capacità dello studente di applicare le conoscenze e le abilità in modo autonomo e responsabile.¹⁰

Figura 6 – Descrittori di livello del Quadro Europeo delle Qualifiche.

⁹ <https://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/projects/european-qualifications-framework-efq>, (ultima consultazione 21/02/2023).

¹⁰ <https://europa.eu/europass/en/description-eight-efq-levels>, (ultima consultazione 21/02/2023).

— Level 4 - learning outcomes

Knowledge	Skills	Responsibility and autonomy
Factual and theoretical knowledge in broad contexts within a field of work or study	A range of cognitive and practical skills required to generate solutions to specific problems in a field of work or study	Exercise self-management within the guidelines of work or study contexts that are usually predictable, but are subject to change; supervise the routine work of others, taking some responsibility for the evaluation and improvement of work or study activities

— Level 5 - learning outcomes

Knowledge	Skills	Responsibility and autonomy
Comprehensive, specialised, factual and theoretical knowledge within a field of work or study and an awareness of the boundaries of that knowledge	A comprehensive range of cognitive and practical skills required to develop creative solutions to abstract problems	Exercise management and supervision in contexts of work or study activities where there is unpredictable change; review and develop performance of self and others

I curricula VET sviluppati nell'ambito del progetto BIBLIO rispondono alle istanze EQF 5 e saranno allineati con i requisiti nazionali EQF per i bibliotecari in ciascun paese partner.

A livello europeo, le conoscenze da raggiungere al livello 5 devono essere complete, specializzate, fattuali e teoriche in un campo di lavoro o di studio. Questo livello include anche una gamma completa di abilità cognitive e pratiche necessarie per sviluppare soluzioni creative a problemi astratti. Inoltre, tali profili saranno in grado di esercitare la gestione e la supervisione nelle attività di lavoro o di studio in cui vi è un cambiamento imprevedibile; rivedere e sviluppare le prestazioni di sé e degli altri.

1.2.2 Sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale (ECVET)

Il sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale (ECVET) si basa sulla *ECVET Recommendation* del 2009¹¹ ed è un quadro tecnico per facilitare il trasferimento, il riconoscimento e (se nel caso) la somma dei risultati di apprendimento degli individui per conseguire una qualifica.

In sostanza, ECVET ha due obiettivi generali:

- Contribuire al trasferimento e al riconoscimento dell'apprendimento che ha avuto luogo durante un soggiorno all'estero (mobilità geografica);
- Sostenere l'apprendimento permanente, consentendo alle persone di trasferire e accumulare i risultati dell'apprendimento raggiunti in diversi contesti e luoghi per costruire, aggiornare o aggiornare le qualifiche riconosciute.

¹¹ Parlamento europeo; Consiglio dell'Unione europea (2009). Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2009, sull'istituzione di un sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale (ECVET). Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, C 155, 8.7.2009.

Nell'istruzione superiore europea, il concetto di trasferimento di crediti è stato introdotto nel 1980 nel sistema europeo di trasferimento dei crediti (ECTS). Mentre l'ECVET si basa su concetti diversi dall'ECTS, la raccomandazione ECVET stabilisce l'intenzione specifica di *"migliorare la compatibilità, la comparabilità e la complementarità dei sistemi di crediti utilizzati nel sistema VET e nel sistema europeo di accumulazione e trasferimento dei crediti (ECTS)"*. Il comunicato di Maastricht del 2004 aveva fatto riferimento allo *"sviluppo e all'attuazione di un sistema europeo di trasferimento dei crediti per l'istruzione e la formazione professionale (ECVET) al fine di consentire ai discenti di sfruttare i risultati ottenuti dai loro percorsi di apprendimento quando si spostano tra i sistemi di formazione professionale. L'ECVET si baserà sulle competenze e sui risultati dell'apprendimento, tenendo conto della loro definizione a livello nazionale o settoriale. Terrà conto dell'esperienza dell'ECTS nel settore dell'istruzione superiore e del quadro Europass."*¹²

Come per altri strumenti europei sviluppati in questo contesto (ad esempio EQF, EQAVET), l'introduzione dell'ECVET si basa su decisioni volontarie degli Stati membri e su processi di scambio reciproco, monitoraggio e apprendimento tra pari.¹³

1.2.3 Garanzia europea della qualità dell'istruzione e della formazione professionale (EQAVET)

La raccomandazione sul quadro europeo di riferimento per la garanzia della qualità dell'IFP (EQAVET) è stata adottata nel 2009 per contribuire al miglioramento della qualità dell'IFP e ad aumentare la trasparenza e la coerenza degli sviluppi delle politiche in materia di IFP tra gli Stati membri, promuovendo in tal modo la fiducia reciproca, la mobilità dei lavoratori e dei discenti e l'apprendimento permanente¹⁴. È stato sviluppato per riconoscere che il passaggio a un'economia basata sulla conoscenza e la rapida evoluzione dei posti di lavoro a seguito dei progressi tecnologici richiedevano un sistema di IFP adattivo e di alta qualità.

A tal fine, il quadro contiene una serie di descrittori e indicatori che i paesi possono utilizzare come cassetta degli attrezzi per migliorare le loro disposizioni in materia di garanzia della qualità (QA). In particolare, la raccomandazione non propone un particolare sistema di controllo qualità che i paesi dovrebbero utilizzare. Al contrario, stabilisce principi comuni - criteri, indicatori e descrittori - che consentono ai fornitori di IFP e alle autorità nazionali di rivedere i loro punti di forza e identificare le aree di miglioramento. Di conseguenza, ci si aspetta che si basi su sistemi nazionali di QA piuttosto che prescriverli.

La raccomandazione EQAVET contiene due elementi tecnici:

- l'uso del ciclo di qualità per sostenere un processo di autovalutazione tra i fornitori e migliorare le disposizioni in materia di QA a livello di sistema IFP;

¹² Comunicato di Maastricht sulle future priorità di una cooperazione europea rafforzata in materia di formazione professionale e istruzione, 14 dicembre 2004. http://www.cedefop.europa.eu/files/communique_maastricht_priorities_vet.pdf, (ultima consultazione: 21/02/2023).

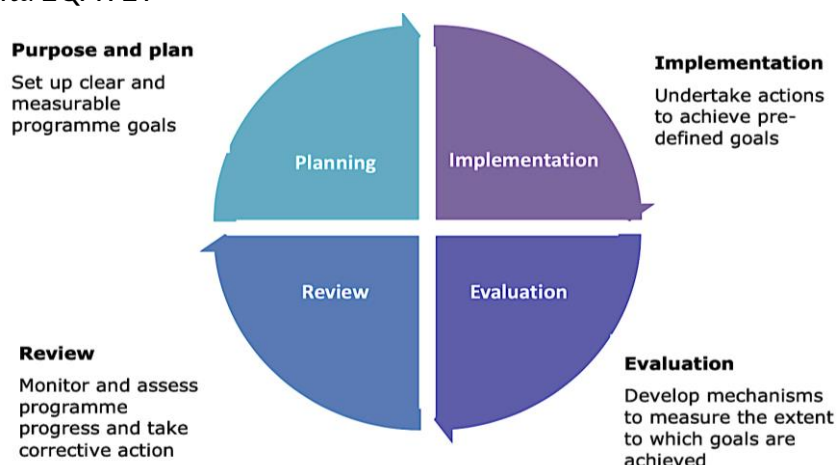
¹³ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8176&furtherPubs=yes>, (ultima consultazione: 21/02/2023).

¹⁴ Raccomandazione del Consiglio relativa al quadro europeo di riferimento per la garanzia della qualità dell'IFP, 2009

- Una serie di indicatori e descrittori che possono essere utilizzati come sistema di IFP e a livello di fornitore per monitorare l'efficacia della fornitura.

Il ciclo della qualità dovrebbe costituire la base del monitoraggio e della valutazione dell'offerta VET a livello di fornitore e di sistema. Come illustrato nella Figura 7 di seguito, il ciclo di qualità ha quattro fasi e si basa su cicli di gestione delle prestazioni standard come Pianifica, Esegui, Controlla, Agisci.

Figura 7 – Ciclo Qualità EQAVET



Questo descrive la necessità di stabilire obiettivi e metriche per dimostrare il raggiungimento, raccogliere prove per misurare come queste metriche vengono raggiunte e quindi rivedere queste informazioni per identificare eventuali azioni che potrebbero migliorare le prestazioni. Di conseguenza, ciò si ripercuote sullo scopo e sulla pianificazione del programma e il ciclo continua.¹⁵

Il framework EQAVET può essere utilizzato dai fornitori VET e nei sistemi VET per supportare:

- ambienti di apprendimento (ad esempio offerta scolastica, apprendimento basato sul lavoro, apprendistato, offerta formale, informale e non formale)
- tutti i tipi di apprendimento (ad es. digitale, faccia a faccia e misto)
- fornitori VET del settore pubblico e privato
- Premi e qualifiche VET a tutti i livelli dell'EQF.¹⁶

A livello di erogazione della formazione del progetto BIBLIO, le procedure e i descrittori EQAVET sono considerati per la progettazione del quadro metodologico o di implementazione di ciascun WP per garantire che i risultati del progetto siano di alta qualità e pertinenti ai gruppi target del progetto.

Il ciclo di garanzia della qualità di EQAVET influisce su tutte le fasi per lo sviluppo congiunto e la consegna dell'attività di formazione del progetto BIBLIO, vale a dire:

¹⁵ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8176&furtherPubs=yes>, (ultima consultazione 21/02/2023).

¹⁶ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1536&langId=en>, (ultima consultazione 21/02/2023).

- Pianificazione: accordo su obiettivi espliciti e gruppo target tra tutte le parti interessate, informazioni chiare e localizzazione/personalizzazione della formazione sulla base dell'analisi dei bisogni.
- Implementazione: formazione del personale coinvolto nella consegna sia sulle hard che sulle soft skills, monitoraggio continuo e sistema di feedback aperto per garantire il raggiungimento di LO.
- Valutazione: tutte le dimensioni della valutazione hanno riguardato gruppi target diretti (discenti, fornitori VET e datori di lavoro) e attori esterni pertinenti (ad esempio il personale e gli utenti delle biblioteche) con particolare attenzione al WBL.
- Revisione: i risultati della valutazione sono convalidati dagli stakeholder rilevanti e contestualizzati sia nella revisione del contenuto della formazione, metodologia e misure di valutazione.

2 Profili di ruolo professionali emergenti e curricula VET modulari

Il progetto è partito dall'analisi dei bisogni formativi e delle offerte nel settore bibliotecario al fine di identificare una serie di profili con competenze specialistiche. Le esigenze professionali nel settore bibliotecario sono state indagate e classificate come segue:

- Analisi dei fabbisogni formativi delle figure professionali del settore bibliotecario secondo la trasformazione digitale, mirata attraverso circoli di coaching rivolti a professionisti e rappresentanti della biblioteca.
- Confronto dei risultati dell'analisi precedente con la situazione attuale inviando questionari alle biblioteche dei 5 paesi partner.

I partner del progetto si sono concentrati principalmente sulle biblioteche pubbliche in quanto queste erano più rilevanti per i partner. Tuttavia, se è stato possibile raccogliere informazioni da altri tipi di biblioteche, queste sono state incluse nei risultati di [questo rapporto](#).

Il pacchetto di lavoro ha svolto quattro diverse attività: ricerca documentale, un'indagine sulle esigenze di formazione, interviste approfondite con professionisti della biblioteca e interviste sulle migliori pratiche con i fornitori VET. Ogni sezione della relazione esamina i risultati nazionali e redige un'analisi comparativa. Infine, alla fine del rapporto vengono suggeriti due profili professionali emergenti basati sui risultati della ricerca per informare il curriculum VET e la formazione specializzata: **Community Engagement and Communication Officer (CECO)** e **Digital Transformation Facilitator (DIGY)**.

2.1 Profili professionali

Il Community Engagement and Communication Officer (CECO) è un lavoratore flessibile, proattivo e digitalmente consapevole.

- Utilizza dati e informazioni locali e nazionali provenienti dall'impegno della comunità per valutare le esigenze della stessa e stabilire le priorità per i servizi di sensibilizzazione.
- Lavora con le comunità e coinvolge le persone al di fuori delle mura della biblioteca attraverso vari canali, tra cui riunioni di quartiere, organizzazioni e gruppi basati sulla comunità, networking, social media e altri metodi di comunicazione.

Il Digital Transformation Facilitator (DIGY) è un lavoratore flessibile e proattivo in grado di supportare il team della biblioteca nella transizione verso l'era digitale.

- Fornirà supporto tecnico ai loro colleghi e alle attività della biblioteca mentre adotta nuovi strumenti digitali.
- È in grado di utilizzare strumenti e piattaforme di collaborazione online, progettare e/o selezionare contenuti e servizi per scopi diversi.
- Supporta inoltre la catalogazione, l'archiviazione e la digitalizzazione di libri e documenti e la cura delle risorse e delle collezioni digitali.

I professionisti della biblioteca hanno indicato la necessità di capacità comunicative, coinvolgimento della comunità e competenze digitali per il lavoro durante le attività di ricerca. I profili professionali emergenti dettagliati in questo rapporto hanno raccolto le informazioni della ricerca per creare due profili che rispondono ai bisogni di competenze essenziali e ai bisogni di formazione identificati nella ricerca, vale a dire rispondendo alle esigenze di formazione della comunicazione e di facilitazione della comunità per il primo e la digitalizzazione e il supporto tecnico necessari per il secondo. Mirano ad aumentare le competenze digitali in tutti i professionisti della biblioteca ad almeno un livello "intermedio" in tutte le aree DigComp 2.1. per migliorare le competenze digitali, imprenditoriali e trasversali che i professionisti delle biblioteche possiedono, favorendo la transizione del settore verso l'era digitale, capendo come rispondere ai nuovi sviluppi man mano che la tecnologia continua a progredire.

2.2 Programmi di formazione professionale

Il curriculum modulare VET basato sulle competenze per i profili dei ruoli professionali (cfr. tabella 2) è sintetizzato dall'insieme di competenze prodotte nel pacchetto di lavoro "Analisi delle competenze necessarie sul mercato del lavoro nel settore bibliotecario" per soddisfare le esigenze del profilo del ruolo professionale. L'approccio modulare rende più facile adattare i curricula e sintetizzare nuovi curricula per soddisfare le esigenze professionali emergenti a diversi livelli.

Tabella 2 – Moduli del profilo del ruolo professionale

No.	Moduli/profili	Profilo 1: Responsabile del coinvolgimento e della comunicazione della comunità		Profilo 2: Facilitatore della trasformazione digitale	
		Competenze digitali			
Alfabetizzazione informatica, dati e media	1	Introduzione alla digitalizzazione	X		X
	2	Esplorazione, valutazione, ricerca e filtraggio di dati, informazioni e contenuti digitali attendibili	X		
	3	Identificazione e valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali falsi	X		
	4	Gestione di dati, informazioni e contenuti digitali	X		X
Comunicazione e collaborazione	5	Interazione attraverso le tecnologie digitali (riunioni online)	X		X
	6	Collaborazione e condivisione attraverso le tecnologie digitali	X		X

	7	Cittadinanza digitale	X	
	8	Netiquette	X	
	9	Gestione dell'identità digitale	X	X
Creazione di contenuti digitali	10	Strumenti digitali e sviluppo di contenuti digitali	X	X
	11	Legislazione sul diritto d'autore	X	X
	12	Programmazione		X
Sicurezza	13	Principi di base della sicurezza dei dati	X	X
	14	Protezione dei dispositivi		X
	15	Protezione dei dati e dei contenuti	X	X
	16	Protezione dei dati personali e della privacy	X	X
Problem solving	17	Supporto agli utenti (identificazione dei bisogni e delle risposte)	X	X
	18	Gestione dei problemi/delle crisi	X	X
	19	Competenze IT e risoluzione dei problemi		X
	20	Gestione delle competenze	X	X
Competenze imprenditoriali e trasversali				
Idee e opportunità	21	Individuare le opportunità	X	X
	22	Valorizzare le idee	X	X
	23	Sviluppo di servizi digitali sostenibili	X	
	24	Design thinking	X	X
Risorse	25	Motivazione e perseveranza (mobilitare gli altri)	X	
	26	Mobilitare le risorse	X	X
	27	Marketing e promozione	X	
	28	Difesa	X	
	29	Sviluppo delle vendite	X	X

	30	Raccolta fondi e crowdsourcing	X	
Entra in azione	31	Gestione di progetto	X	X
	32	Pensiero strategico (sviluppo del business plan)	X	X
	33	Gestione delle relazioni	X	
	34	Gestione delle modifiche (supporto alle modifiche)	X	X
	35	Gestione del tempo	X	X
	36	Prendere l'iniziativa	X	X
	37	Imparare attraverso l'esperienza	X	X
	38	Gestione del rischio	X	X

Il riconoscimento di nuovi curricula e qualifiche svolge un ruolo centrale nel progetto BIBLIO. Questo obiettivo è stato raggiunto attraverso l'adozione di norme europee e principi di trasparenza e riconoscimento.

2.3 Descrizioni dei moduli fornite per i profili CECO e DIGI

2.3.1 Profilo CECO

Questo profilo professionale **si concentra sulle esigenze di abilità comunicative e sulle esigenze di facilitazione della comunità** identificate durante la ricerca. Di conseguenza, ci sarà un alto livello di contatto con gli utenti della biblioteca e le parti interessate locali per creare una rete da utilizzare nelle attività di facilitazione della comunità. L'obiettivo principale di questo profilo è **quello di concentrarsi sullo sviluppo di servizi e attività basati sulle esigenze comunitarie, compresi i segmenti della comunità che non usufruiscono dei servizi offerti dall'istituzione**, e quindi costruire una rete di stakeholder locali che possono coinvolgere in diverse attività e servizi per supportare la comunità stessa. Come parte di questo, comunicano con i loro gruppi target attraverso mezzi online e offline.

Le competenze digitali necessarie per questo profilo convergono attorno alle attività di comunicazione e alla ricerca delle esigenze della comunità. Questo profilo deve comprendere diverse tecniche di comunicazione online e offline, informazioni, dati e alfabetizzazione mediatica per evitare la diffusione di disinformazione e competenze di progettazione grafica per produrre contenuti da utilizzare nelle campagne di comunicazione.

Sono molte le competenze trasversali che questo profilo deve sviluppare. Poiché questo profilo si concentra sullo sviluppo dei servizi, la capacità di **ascoltare attivamente e sviluppare soluzioni creative** alle esigenze della comunità è fondamentale. CECO deve anche essere in grado di sfruttare le parti interessate della comunità locale per essere coinvolte nelle loro attività di facilitazione della

comunità, che richiedono forti capacità di networking. Inoltre, poiché contatteranno frequentemente la loro comunità, **devono avere forti capacità interpersonali** e hanno bisogno di solide capacità pedagogiche, di coaching e di mentoring per supportare la loro comunità. Ci sono 35 moduli nel profilo CECO – 17 digitali e 18 trasversali (vedi Tabella 3).

Tabella 3 – Moduli di sviluppo delle competenze inclusi nel profilo CECO.

Moduli	
Competenze digitali	Competenze imprenditoriali e trasversali
1. Introduzione alla digitalizzazione 2. Esplorazione, valutazione, ricerca e filtraggio di dati, informazioni e contenuti digitali attendibili 3. Identificazione e valutazione di dati, informazioni e contenuti digitali falsi 4. Gestione di dati, informazioni e contenuti digitali 5. Interazione attraverso le tecnologie digitali (riunioni online) 6. Collaborazione e condivisione attraverso le tecnologie digitali 7. Cittadinanza digitale 8. Netiquette 9. Gestione dell'identità digitale 10. Strumenti digitali e sviluppo di contenuti digitali 11. Legislazione sul diritto d'autore 12. Principi di base della sicurezza dei dati 13. Protezione dei dati e dei contenuti 14. Protezione dei dati personali e della privacy 15. Supporto agli utenti (identificazione dei bisogni e delle risposte) 16. Gestione dei problemi/delle crisi 17. Gestione delle competenze	1. Individuare le opportunità 2. Valorizzare le idee 3. Sviluppo di servizi digitali sostenibili 4. Design thinking 5. Motivazione e perseveranza (mobilitare gli altri) 6. Mobilitare le risorse 7. Marketing e promozione 8. Difesa 9. Sviluppo delle vendite 10. Raccolta fondi e crowdsourcing 11. Gestione di progetto 12. Pensiero strategico (sviluppo del business plan) 13. Gestione delle relazioni 14. Gestione delle modifiche (supporto alle modifiche) 15. Gestione del tempo 16. Prendere l'iniziativa 17. Imparare attraverso l'esperienza 18. Gestione del rischio

2.3.2 Profilo DIGY

Questo profilo è stato sviluppato come un profilo tecnico che fornirebbe supporto digitale in diversi tipi di biblioteche. In particolare, **questo profilo aiuterà la biblioteca e i suoi colleghi nella transizione all'era digitale**. Si concentreranno sul sostegno all'implementazione di nuovi processi digitali nella biblioteca, sia per quanto riguarda i sistemi bibliotecari, gli strumenti di lavoro digitali per il personale, la ricerca e la formazione o la digitalizzazione. Pertanto, le intestazioni DigComp 2.1 vengono utilizzate in questo profilo.

Poiché si tratta di un profilo di facilitatore, le competenze trasversali si concentrano sulla **capacità di insegnare ai colleghi a utilizzare le nuove tecnologie digitali**, che richiedono forti capacità interpersonali e competenze pedagogiche, di coaching e di mentoring. Inoltre, mentre lavorano alla digitalizzazione delle collezioni nella loro biblioteca, avranno bisogno delle competenze digitali per raggiungere questo obiettivo e delle capacità comunicative per spiegare come accedere e utilizzare queste risorse sia ai colleghi che agli utenti della biblioteca. Infine, un facilitatore della trasformazione digitale **deve rimanere informato sugli sviluppi nel proprio settore e ideare modi per integrarli con successo nella propria biblioteca**, ove possibile. Per questo profilo, questo sarebbe il settore culturale e ci sarebbe bisogno di un monitoraggio costante di come si evolve questo settore, compresi gli sviluppi nel settore del patrimonio culturale digitale e come questo si applica al settore delle biblioteche. Ci sono 28 moduli nel profilo DIGY – 16 digitali e 12 trasversali (vedi Tabella 4).

Tabella 4 – Moduli di sviluppo delle competenze inclusi nel profilo DIGY

Moduli	
Competenze digitali	Competenze imprenditoriali e trasversali
1. Introduzione alla digitalizzazione 2. Gestione di dati, informazioni e contenuti digitali 3. Interazione attraverso le tecnologie digitali (riunioni online) 4. Collaborazione e condivisione attraverso le tecnologie digitali 5. Gestione dell'identità digitale 6. Strumenti digitali e sviluppo di contenuti digitali 7. Legislazione sul diritto d'autore 8. Programmazione 9. Principi di base della sicurezza dei dati 10. Protezione dei dati e dei contenuti 11. Protezione dei dispositivi 12. Protezione dei dati personali e della privacy 13. Supporto agli utenti (identificazione dei bisogni e delle risposte)	1. Individuare le opportunità 2. Valorizzare le idee 3. Design thinking 4. Mobilitare le risorse 5. Sviluppo delle vendite 6. Gestione di progetto 7. Pensiero strategico (sviluppo del business plan) 8. Gestione delle modifiche (supporto alle modifiche) 9. Gestione del tempo 10. Prendere l'iniziativa 11. Imparare attraverso l'esperienza 12. Gestione del rischio

- | | |
|--|--|
| 14. Gestione dei problemi/delle crisi
15. Competenze IT e risoluzione dei problemi
16. Gestione delle competenze | |
|--|--|

Il curriculum VET copre le competenze tecniche di base e affronta le competenze moderne (digitali e trasversali) di cui i bibliotecari hanno sempre più bisogno, ma non sono coperte dalla formazione tradizionale. Queste figure ricoprono ruoli trasversali. Un membro del team in un'organizzazione può avere ruoli diversi, anche se il membro del team detiene un titolo di lavoro diverso. L'approccio metodologico della formazione si basa sui risultati dell'apprendimento e sui principi dell'educazione degli adulti per realizzare curricula di formazione professionale modulari e di alta qualità nel settore bibliotecario, nuovi approcci all'istruzione e allo sviluppo delle competenze che sfruttano appieno il potenziale dei vari contesti di apprendimento.

3 Metodi e strumenti di formazione

3.1 Approccio metodologico della formazione

L'offerta formativa BIBLIO integra approcci di apprendimento formale, informale e non formale. Nel campo dell'educazione degli adulti non esiste un'opzione corretta: a seconda del gruppo target e del contesto in cui si svolge la formazione, può essere utile concentrarsi maggiormente sui diversi tipi di apprendimento. Pertanto, caso per caso, l'attività formativa può essere caratterizzata da un approccio completamente non formale, da una combinazione variabile di parti formali e informali, non formali, oppure può essere caratterizzata da un approccio pienamente formale.

Apprendimento formale

Ciò si verifica nei sistemi educativi tradizionali di apprendimento organizzato che sono specifici del programma, strutturati gerarchicamente, periodici e cronologicamente classificati (dal primo grado all'istruzione superiore). Attraverso questi sistemi, vengono forniti i requisiti formali di istruzione e socializzazione di una società e vengono erogati l'istruzione accademica e la formazione professionale, tecnica e professionale.

Apprendimento informale

L'apprendimento informale è un termine ampio che include qualsiasi apprendimento di questo tipo; L'apprendimento incidentale è un sottoinsieme definito come sottoprodotto di qualche altra attività. L'apprendimento informale può essere pianificato o non pianificato, ma di solito implica un certo grado di consapevolezza cosciente che l'apprendimento sta avvenendo.

Apprendimento non formale

Corrisponde a iniziative di apprendimento organizzate al di fuori dei sistemi di istruzione formale e di ciò che chiamiamo "ambienti di apprendimento formale", ma ha ancora una struttura organizzativa attraverso studenti identificabili e chiari obiettivi di apprendimento.

Nasce dalla decisione consapevole dello studente di perseguire o padroneggiare una particolare attività, abilità o area di conoscenza ed è quindi il risultato di uno sforzo intenzionale. In questo senso, alcune configurazioni di apprendimento non formale possono portare a diventare sempre più formali man mano che gli studenti diventano più competenti.¹⁷

3.2 Sviluppo di materiali di formazione

La strategia di formazione primaria del progetto si basa sulle risorse educative aperte (OER). Tutti i materiali e gli strumenti di formazione sono realizzati in forma digitale e sono disponibili online.

I partner hanno concordato materiali didattici da sviluppare per ogni tipo di apprendimento formativo:

¹⁷ <https://coletividad.org/formal-non-formal-informal-and-incidental-education/>

1) I materiali di formazione per MOOC per tutti i moduli includono:

- Breve video introduttivo di animazione
- Descrizione dei risultati di apprendimento e contenuto del modulo
- OER
- Test di valutazione online
- Webinar registrati

2) I materiali formativi per il corso di specializzazione per tutti i moduli comprendono:

- Una descrizione dettagliata dei risultati di apprendimento e del contenuto del modulo
- PPT del contenuto del modulo principale
- Test ed esercizi di valutazione
- Agenda del progetto e descrizione delle attività (apprendimento basato sul progetto)
- Scenari per l'implementazione di diversi compiti di apprendimento (apprendimento basato sul lavoro)
- OER
- Video sulle migliori pratiche (versioni nazionali)
- Agende dei workshop

Tutti i tipi di formazione/apprendimento includono la valutazione (con modelli) dei tirocinanti. Metodologicamente, la valutazione si basa sull'approccio dei risultati di apprendimento, tenendo conto delle unità di risultati di apprendimento per modulo di apprendimento.

3.3 Combinazione di diversi tipi di formazione/apprendimento

3.3.1 Corso online aperto di massa

Il primo MOOC sulle competenze digitali (*open e informal learning*) pensato per i professionisti delle biblioteche, fa parte del programma di formazione modulare per sviluppare le competenze incluse nei profili professionali CECO e DIGY. È un corso moderno che consente agli studenti di sviluppare competenze digitali, imprenditoriali e trasversali che sono fondamentali per i professionisti della biblioteca nella nuova era.

Il MOOC implementa video, presentazioni e materiale di lettura e migliora la collaborazione tutor-studente e l'apprendimento tra pari attraverso forum e chat. Affronta le seguenti categorie tematiche:

- Alfabetizzazione informativa, dati e mediatica
- Comunicazione e collaborazione
- Creazione di contenuti digitali
- Sicurezza
- Risoluzione dei problemi
- Idee e opportunità

- Risorse
- Entra in azione

Il MOOC BIBLIO è composto da ventisei (26) moduli che trattano argomenti come la gestione dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali; principi di base della sicurezza e della protezione dei dati; cittadinanza digitale; Individuare opportunità; mobilitare risorse, ecc. La formazione teorica è progettata per la formazione individuale e l'autoapprendimento. Sulla base dei curricula, la durata di un modulo varia da 1h a 2h di autoapprendimento. La durata del corso è di 8 settimane. I partecipanti dovrebbero impegnarsi a circa 8-10 ore di studio a settimana e avere almeno un livello intermedio di inglese, poiché tutte le lezioni e i materiali online saranno in inglese. L'esperienza nel settore bibliotecario è un plus ma non obbligatorio. La partecipazione al MOOC BIBLIO è gratuita per chiunque sia interessato ad aderire al corso.

A differenza di un "corso" tradizionale, un MOOC viene consegnato on-line. Le lezioni sono video e materiali di lettura, disponibili 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Ogni settimana i partecipanti sono in grado di interagire con esperti di grande esperienza in webinar dal vivo di 1 ora e hanno l'opportunità di guardarli in seguito. Ogni settimana verranno rilasciate fino a tre lezioni. Ogni lezione contiene i materiali video da guardare, i compiti a casa su cui lavorare e un quiz per valutare le conoscenze dei partecipanti. Tutti coloro che completano con successo il MOOC con un tasso di successo del 75% della valutazione online riceveranno un certificato di completamento.

Guarda il trailer introduttivo [del MOOC BIBLIO](#) e fatti un'idea concreta a riguardo.

La piattaforma MOOC è stata sviluppata dal DAISy Research Group della Hellenic Open University (HOU). Il Gruppo, che ha una lunga esperienza nello sviluppo di MOOC, ha lavorato duramente insieme a tutti i partner BIBLIO per fornire un MOOC moderno che soddisfi in modo efficiente le esigenze di sviluppo professionale dei professionisti delle biblioteche. Il MOOC si basa sul *Learning Management System* (LMS) "Moodle", il più noto LMS open source (compatibile anche con Android, iOS), che serve una vasta comunità di studenti e offre un design reattivo (mobile friendly, incluso).

Il MOOC fa parte del programma di formazione modulare, e sarà seguito dal corso di specializzazione BIBLIO (corso di formazione blended e attività di apprendimento basato sul lavoro).

3.3.2 Corso di specializzazione

Il corso di specializzazione comprende formazione faccia a faccia, lezioni online, studio autonomo, apprendimento basato su progetti e apprendimento basato sul lavoro. I corsi di specializzazione saranno erogati nelle lingue locali dei paesi partner e ciascuno dei paesi pilota formerà un minimo di 25 tirocinanti. La formazione viene erogata tramite una piattaforma online che stimola la condivisione e lo scambio di conoscenze, esperienze e buone pratiche

- **Corso di formazione blended (apprendimento formale) – 240 ore:**
 - Apprendimento faccia a faccia (20 ore)
 - Lezioni online e studio autonomo (160 ore)

- Apprendimento basato su progetti/collaborativo (40 ore)
- Valutazione (20 ore)
- **Apprendimento basato sul lavoro (apprendimento non formale) – 165 ore:**
 - Apprendimento pratico in ambiente di lavoro reale (160 ore)
 - Valutazione (5 ore)

La formazione mista sarà erogata nelle lingue locali. Il corso blended è stato programmato per iniziare fino a due mesi dopo la formazione MOOC. Simile all'apprendimento basato sul lavoro, l'apprendimento basato su progetti viene eseguito anche in un ambiente lavorativo, per sviluppare progetti per i tirocinanti sul posto di lavoro - ad esempio una strategia di sicurezza digitale per la biblioteca, una campagna di marketing di strategia di advocacy. Durante il progetto di apprendimento, il tirocinante insieme al tutor e mentore dal posto di lavoro distingue l'argomento per il modulo selezionato, le esigenze della biblioteca e quindi lavora sullo sviluppo del progetto - basi teoriche, pianificazione e sviluppo del progetto.

WBL fornirà ai tirocinanti l'opportunità di apprendere competenze tecniche, accademiche e di occupabilità lavorando in un ambiente di lavoro reale, preparando i tirocinanti per le loro future carriere.

Una descrizione più dettagliata può essere trovata nel BIBLIO Training Toolkit.

3.4 Partecipazione alla formazione per formatori, datori di lavoro e tirocinanti

1) Formazione dei formatori: questa azione sarà rivolta a referenti selezionati di fornitori di VET in tutti i paesi del progetto. La formazione sarà organizzata come un seminario di 2 giorni con l'obiettivo di introdurli nell'ambito del progetto complessivo e di informarli sui curricula, la metodologia e il toolkit di formazione BIBLIO VET.

2) Formazione dei datori di lavoro: è fondamentale garantire che non solo i tirocinanti ma anche i datori di lavoro siano pienamente consapevoli dello scopo del progetto, garantendo una migliore accettazione, accoglienza e tutoraggio degli studenti in un ambiente basato sul lavoro (datori di lavoro). La formazione sarà organizzata come un seminario di 1 giorno, che i partner partecipanti terranno in ciascun paese, concentrandosi sull'importanza degli approcci di apprendimento basati sul lavoro per studenti e professionisti e sui vantaggi per il datore di lavoro.

3) Formazione dei tirocinanti: prima di iniziare la loro esperienza WBL, i tirocinanti seguiranno un corso di formazione di 1 giorno volto a fornire loro informazioni sull'ambito, gli obiettivi e il valore dell'apprendimento basato sul lavoro, fornendo agli studenti raccomandazioni e suggerimenti su questioni specifiche relative al lavoro (ad esempio comportamento e atteggiamento professionale, abbigliamento, rispetto della gerarchia ecc.).

Selezione di tirocinanti del corso blended

In questa fase, i potenziali tirocinanti interessati, vale a dire i professionisti della biblioteca e le persone interessate alle carriere bibliotecarie, saranno informati per iscriversi al corso di formazione. Pertanto, è essenziale garantire che un numero critico di tirocinanti interessati raggiunga il corso di specializzazione, con l'obiettivo di aggiornare le loro competenze e conoscenze nei bisogni identificati.

Due criteri di selezione critici possono essere predefiniti:

1. Professione (deve essere professionale legata al settore bibliotecario o in organizzazioni collegate).
2. Esperienza lavorativa.

La preferenza è data agli studenti che hanno completato con successo il MOOC.

3.5 Requisiti per la partecipazione alla formazione

Requisiti per avviare il modulo:

- Competenze digitali di base o intermedie.
- Competenze imprenditoriali e trasversali di base.
- Capacità di lavorare con diverse fonti di informazione nelle biblioteche e nell'ambiente digitale.
- Livello di lingua inglese B2 (MOOC è in inglese).

Requisiti per completare il modulo:

- MOOC – completato con il 75% del test finale online.
- Formazione in aula – differenziazione della classe dei team e valutazione collettiva / autovalutazione.
- Apprendimento online: tutte le valutazioni completate e il 75% di tutti i test online.
- Apprendimento basato su progetti: il progetto è stato presentato e ha ricevuto una valutazione positiva dal tutor.
- Completamento dello scenario basato sul lavoro (facoltativo).

Poiché il corso di formazione è modulare, diversi moduli richiedono diversi livelli di competenza. Ad esempio, i moduli più tecnici del profilo di ruolo professionale DIGY richiedono competenze digitali approfondite.

4 Pilotaggio, valutazione dell'apprendimento e convalida delle competenze

Il progetto si concentra sulla sperimentazione di un corso di specializzazione per garantire che il curriculum modulare sia adatto allo scopo, pertinente alle esigenze professionali identificate e altamente coerente con EQF-ECVET. L'approccio basato sui risultati dell'apprendimento è stato applicato alla creazione di profili professionali e alla progettazione di moduli di formazione tenendo conto dei principi ECVET per facilitare il riconoscimento dell'apprendimento e della mobilità. Si basa su Unità di risultati di apprendimento (LO) come l'insieme di conoscenze, abilità e competenze necessarie per sviluppare competenze specifiche. Le attività previste all'interno di ciascun modulo formativo favoriscono l'acquisizione delle competenze e l'ulteriore applicazione a situazioni specifiche e reali in modo progressivo e preparatorio. I principi EQAVET vengono applicati durante l'intero progetto.

Il programma di formazione sarà **testato in 4 paesi pilota (Italia, Bulgaria, Lettonia e Grecia)** e sarà finalizzato all'erogazione dei curricula che saranno strutturati come segue:

MOOC di 8 settimane rivolto a 100 professionisti della biblioteca per paese coinvolto, per 400 professionisti della biblioteca provenienti da tutta Europa. Alla fine di ogni modulo di formazione in MOOC, gli studenti possono autovalutare i loro progressi con l'aiuto di un test di valutazione. Consiste in domande a scelta multipla (minimo 6 domande per modulo). I partecipanti che completano con successo il MOOC con un tasso di successo del 75% della valutazione online riceveranno un certificato di completamento. In caso di esito negativo è possibile ripetere la prova online: ad ogni partecipante è concesso di sostenere il test 3 volte.

Corsi di specializzazione (blended training course e WBL) sui diversi profili BIBLIO rivolti a 25 tirocinanti per paese pilota (tot 100).

- Prima della formazione **mista** verrà effettuata una valutazione preliminare per comprendere le conoscenze esistenti dei partecipanti e la necessità di formazione per ciascun modulo. In base alle necessità, alcuni moduli di formazione potrebbero essere saltati se ci sono certificazioni o conoscenze precedenti.
- **La formazione basata sul lavoro** è una strategia educativa che aiuta a stabilire le nuove competenze e conoscenze acquisite in un ambiente di vita reale - tirocini o sessioni di job shadowing. Il curriculum del progetto BIBLIO comprende 160 ore di formazione basata sul lavoro e 5 ore di sessione di valutazione.

Sia la formazione mista che il WBL includono due tipi di valutazione:

- **valutazione formativa:** i tutor valuteranno i compiti al fine di assicurarsi che i discenti abbiano compreso il concetto, ma una valutazione negativa non influirà sul raggiungimento del corso;
- **Valutazione sommativa ai test:** gli studenti devono superare tutti i test fornendo almeno il 60% delle risposte corrette per ottenere il certificato.



Titolo:	Metodologia VET		
Autori:	Mara Jakobson e Secondo Krasavina/.DMG TSI, HOU, UNIBA, ULSIT		
WP:	3	Risultato finale:	10
Dattero	30/11/2021	Versione:	0.3
			Pagina: 36

Al completamento con successo del corso, i partecipanti riceveranno il certificato di completamento, che certifica i LO acquisiti.



5 Garanzia, valutazione e controllo della qualità

Nel progetto BIBLIO, le attività principali del progetto di monitoraggio e valutazione sono essenziali per valutare la sperimentazione del modello, raccogliere dati e controllare le procedure. Per raggiungere questo obiettivo, il pacchetto di lavoro "Gestione e valutazione del progetto" ha incluso il piano di monitoraggio e valutazione (MEP) come parte fondamentale del piano di lavoro.

L'approccio al monitoraggio è quello di garantire l'attuazione dell'intero progetto e la convalida delle sue attività. La strategia di assicurazione della qualità è focalizzata sul monitoraggio dei progressi verso i risultati raggiunti. Verificare se le attività sono state completate secondo il piano, i risultati sono stati consegnati e gli eventuali impatti sono stati garantiti.

Sia la dimensione interna che quella esterna sono state considerate nell'attuazione del piano e in quella delle attività di peer review.

La dimensione interna del progetto MEP è volta a identificare eventuali potenziali punti deboli e comprende:

- Incontri di partenariato transnazionale (da valutare in base ai seguenti elementi: *aspetti generali, logistica e organizzazione, contenuti dell'incontro*).
- Questionari online periodici sui livelli di soddisfazione dei partner sulla comunicazione, la gestione, i risultati, il rispetto delle scadenze e l'impegno.
- Monitoraggio, valutazione dei deliverable da parte dei partner e reporting.

La dimensione esterna del deputato comprende:

- Peer-review della metodologia e degli strumenti di formazione.
- Valutazione del MOOC.
- Valutazione integrata del corso di specializzazione.
- Valutazione di esperti esterni.

Il gruppo di esperti esterni identificati (10 per paese) comprende rappresentanti di istituti di formazione professionale, operatori di biblioteche e professionisti e aziende attive nella tecnologia IT alla digitalizzazione della cultura, nonché esperti sull'applicazione delle qualifiche a livello europeo. Inoltre, un valutatore esterno supporta il progetto durante la sua implementazione.

Valutazione dei curricula IFP, della metodologia e del kit di strumenti di formazione

Il curriculum VET e le OER digitali sono già stati valutati e convalidati, tenendo conto dei seguenti elementi:

- adeguatezza dei moduli proposti (EQF 5);
- compatibilità degli obiettivi e dei risultati di apprendimento con il livello di competenza atteso;
- eventuali elementi mancanti;
- chiarezza dei contenuti;

- Licenziamenti;
- pertinenza al percorso formativo individuato.

La metodologia sviluppata e il kit di strumenti di formazione saranno utilizzati in una fase pilota e quindi valutati, tenendo conto dei *contenuti forniti, della struttura, della lunghezza, dello stile e dell'aspetto e di eventuali punti di forza e di debolezza applicabili*.

Valutazione MOOC

Quando si tratta della valutazione MOOC, sarà fatta a breve, prendendo in considerazione la funzionalità, l'affidabilità, l'usabilità e l'efficienza. Dopo che tutte le attività di valutazione sono state svolte, verrà costruito e pubblicato un solido rapporto.

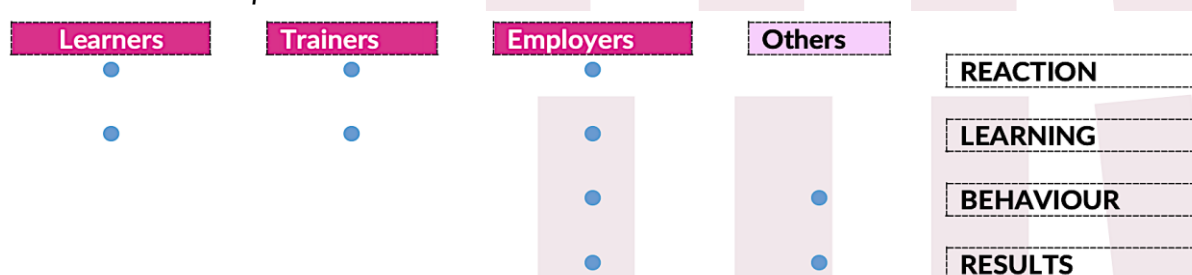
I principali strumenti utilizzati per raggiungere i gruppi target dopo la fine del progetto saranno:

- lo sfruttamento dei programmi modulari VET,
- metodologia per la realizzazione di programmi di formazione professionale,
- il kit di strumenti di formazione del progetto e le OER digitali,
- MOOC e piattaforma online per la formazione blended.

Valutazione del corso di specializzazione

Sia la formazione mista che l'apprendimento basato sul lavoro saranno valutati seguendo il modello di Kirkpatrick presentato di seguito (vedi Figura 8).

Figura 8 – Modello di Kirkpatrick



Come mostrato graficamente sopra, diversi attori saranno interessati (punti blu) dalle attività per valutare l'adeguatezza del programma di formazione. Infatti, tutti gli attori direttamente coinvolti/interessati dal progetto pilota (discenti, formatori e datori di lavoro). In confronto, gli ultimi due livelli saranno valutati da diversi tipi di attori, che sono direttamente (datori di lavoro) e indirettamente (colleghi, clienti / utenti) interessati dall'impatto della formazione sui partecipanti. Soprattutto:

- **Valutazione della formazione mista** - la valutazione della formazione mista comporterà questionari e interviste con i formatori e i tirocinanti. Includerà elementi come struttura, formato, organizzazione, accesso, feedback, motivi di apprendimento, adattamento, ecc.

- **Valutazione dell'apprendimento basato sul lavoro** – la valutazione dell'apprendimento basato sul lavoro comporterà interviste con i tirocinanti, i loro supervisori / tutor e i direttori delle biblioteche in cui è stato realizzato il processo di apprendimento. Ai partecipanti verrà chiesto di compilare questionari prima, durante e dopo le attività di apprendimento basato sul lavoro. Ulteriori attività di valutazione saranno progettate per raccogliere feedback da altro personale della biblioteca, utenti regolari e altri attori esterni.

Il corso completato con successo porterà alla valutazione e alle raccomandazioni per la convalida dei risultati di apprendimento.