

01. A3.
CORSO DI FORMAZIONE
PROFILO ECVET



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

CORSO DI FORMAZIONE PROFILO ECVET



1POINT (1Point: VET training using the one-point lessons approach 2020-1-SI01-KA202-076060) gode del sostegno finanziario della Commissione Europea.

Questa pubblicazione esprime il pensiero dei soli autori, e la Commissione Europea declina ogni responsabilità sull'uso che potrà essere fatto delle informazioni in essa contenute.



This work is licensed under

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

SOMMARIO

ABBREVIAZIONI	4
1. INTRODUZIONE	5
2. PROFILO ECVET – 1 POINT PER LA MANUTENZIONE INDUSTRIALE	6
2.1 Descrizione del profilo	
2.2 Unità di apprendimento	
3. CONCLUSIONI	10

Elenco delle abbreviazioni

Abbreviazione	Significato
ECVET	Sistema europeo di crediti per l'istruzione e la formazione professionale
NQF	Quadro nazionale delle qualifiche
EQF	Quadro europeo delle qualifiche
IC	Informazione e comunicazione
AR/VR	Realtà aumentata/Realtà virtuale
3D (Printing)	Stampa tridimensionale. La stampa 3D, o manifattura additiva, è un processo di realizzazione di oggetti solidi tridimensionali a partire da un file digitale)
ICT	Tecnologie per l'informazione e la comunicazione
ISCED	Classificazione standard internazionale dell'istruzione

1. Introduzione

Il concetto di ECVET

ECVET è un quadro tecnico per il trasferimento, il riconoscimento e, se del caso, l'accumulazione dei risultati dell'apprendimento degli individui al fine di ottenere una qualifica. Gli strumenti e la metodologia ECVET comprendono la descrizione delle qualifiche in termini di unità di risultati dell'apprendimento con i relativi punti, un processo di trasferimento e di accumulazione e documenti complementari come accordi di apprendimento, trascrizioni di registrazioni e guide per gli utenti ECVET. (Raccomandazione del Parlamento e del Consiglio europeo).

La terminologia ECVET

I termini della Raccomandazione ECVET	Le definizioni della Raccomandazione ECVET
Risultati dell'apprendimento	Per risultati dell'apprendimento si intendono le indicazioni di ciò che un discente conosce, comprende ed è in grado di fare al termine di un processo di apprendimento e che sono definite in termini di conoscenza, abilità e competenza.
Valutazione dei risultati dell'apprendimento	Per valutazione dei risultati dell'apprendimento si intendono i metodi e i processi utilizzati per stabilire in che misura uno studente abbia effettivamente raggiunto particolari conoscenze, abilità e competenze.
Crediti formativi	Per credito formativo si intende un insieme di risultati dell'apprendimento di un individuo, che sono stati riconosciuti e che possono essere accumulati per ottenere una qualifica o trasferiti ad altri programmi di formazione o qualifiche.
Acquisizione di crediti	I risultati dell'apprendimento conseguiti in un ambito formativo sono valutati e trasferiti, previa valutazione positiva, a un altro ambito. Un'istituzione competente in questo altro contesto convalida e riconosce i risultati dell'apprendimento come parte dei requisiti della qualifica perseguita dalla persona in questione. Successivamente, i crediti acquisiti possono essere cumulati con altri per la qualifica in questione, in conformità con le norme nazionali e regionali.
Riconoscimento dei crediti	Il riconoscimento dei crediti si applica ai risultati dell'apprendimento conseguiti in contesti formali.
Unità di apprendimento	Per unità di apprendimento si intende una componente di un percorso di qualifica, costituita da un insieme coerente di conoscenze, abilità e competenze, che può essere valutata e convalidata.
Validazione dei percorsi di formazione	Per validazione dei percorsi di formazione si intende il processo di conferma che alcuni risultati di apprendimento valutati raggiunti da un discente corrispondono a risultati specifici che possono essere richiesti per un'unità o una qualifica.
Punteggio ECVET	Per punteggio ECVET si intende una rappresentazione numerica del peso complessivo dei risultati dell'apprendimento in una qualifica e del peso relativo delle unità in relazione alla qualifica.
Apprendimento formale	Apprendimento che si svolge in un contesto organizzato e strutturato, specificamente dedicato alla formazione, e che porta tipicamente al

	rilascio di una qualifica, solitamente sotto forma di attestato o diploma; riguarda i sistemi di insegnamento in generale, quindi tanto la formazione professionale di base quanto quella avanzata.
Apprendimento non formale	Formazione che si svolge attraverso attività pianificate (in termini di obiettivi e tempi di apprendimento) in cui è presente una qualche forma di accompagnamento (ad esempio, relazioni tra studenti e insegnanti); può riguardare i programmi per l'acquisizione di competenze lavorative, l'alfabetizzazione degli adulti e l'istruzione di base per i giovani che hanno abbandonato la scuola; casi molto comuni di apprendimento non formale includono la formazione in azienda, attraverso la quale le imprese aggiornano e migliorano le competenze dei loro lavoratori, come ad esempio le competenze in materia di TIC, l'apprendimento strutturato online (ad esempio, facendo uso di risorse educative aperte) e i corsi organizzati dalle organizzazioni della società civile per i loro membri, il loro gruppo target o il pubblico in generale.



1point

2. Profilo del programma di formazione ECVET – 1 POINT PER LA MANUTENZIONE INDUSTRIALE

2.1 Descrizione del profilo

Breve descrizione degli obiettivi formativi	<ul style="list-style-type: none"> - Formare i partecipanti per individuare i problemi più comuni e offrire soluzioni per una produzione efficiente. - Migliorare la capacità di approccio alla manutenzione che tende a raggiungere una produzione ottimale senza interruzioni, brevi fermate o piccole rotture. - Migliorare le competenze ICT dei partecipanti, comprese le tecnologie AR/VR. - Attuazione del processo di miglioramento continuo della produzione con la metodologia 1Point. 					
Rapporto con la qualifica nazionale EQF/NQF	EQF 5	Cipro - NQF 5, 6 e 7 Grecia – NQF 4 e 5 Italia – NQF 5, 6 e 7 Spagna – NQF (ISCED) 5 Slovenia - NQF 5 e 6				
Totale punti ECVET	2					
Forme e metodi di lavoro	Corso di formazione innovativo e fortemente stimolante, che utilizza una piattaforma di formazione on-line e l'autoapprendimento (lo studente ha il controllo del percorso e del ritmo con cui si dedica ai contenuti della formazione).					
Requisiti necessari per la formazione	Computer con accesso a Internet e ai normali programmi per ufficio (per il formatore e per ogni partecipante).					
Valutazione dei risultati di apprendimento:	Esame scritto (quiz on-line).					
Criteri di valutazione:	<table border="1" data-bbox="810 1480 1385 1630"> <tr> <td data-bbox="810 1480 1098 1516">Esame scritto</td> <td data-bbox="1098 1480 1385 1516">100%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="810 1516 1098 1630">Soglia per il superamento della prova di valutazione</td> <td data-bbox="1098 1516 1385 1630">70%</td> </tr> </table>		Esame scritto	100%	Soglia per il superamento della prova di valutazione	70%
Esame scritto	100%					
Soglia per il superamento della prova di valutazione	70%					
Strumenti di valutazione:	L'esame come conclusione del corso di formazione per verificare quanto i partecipanti abbiano appreso					

2.2 Unità di apprendimento

UNITÀ 1	LA MANUTENZIONE NEI PROCESSI DI STAMPA 3D E INTRODUZIONE ALL'USO DELLA TECNOLOGIA AR/VR NELLA MANUTENZIONE
RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO	Affrontare e risolvere i dieci problemi tecnici di manutenzione più comuni nella stampa 3D; monitorare i risultati della manutenzione e ottenere una miglior gestione delle macchine di stampa 3D, produttiva ed efficace.
LIVELLO EQF	5
ECVET (CREDITI) Punti per unità	1
DURATA DEL MODULO FORMATIVO	25-30 ore
COMPETENZE	CONOSCENZE ED ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> - identificare, definire, comprendere e risolvere i dieci problemi tecnici di manutenzione più comuni nella stampa 3D - monitorare i risultati della manutenzione della stampa 3D in base alla soluzione fornita per ottenere prestazioni migliori, più efficienti ed efficaci. - migliorare le competenze informatiche dei partecipanti, ivi incluse le tecnologie AR/VR 	<ul style="list-style-type: none"> - conoscere i 10 problemi/difetti tipici più comuni che si verificano nel processo di stampa 3D e le soluzioni per eliminarli, - ispezionare la stampante 3D e identificare i problemi/guasti nel processo di stampa per intervenire in modo tempestivo ed efficace - eliminare in modo sicuro il problema/difetto utilizzando gli strumenti, i dispositivi e le procedure giuste - pianificare ed eseguire la manutenzione regolare di stampanti 3D/dispositivi di stampa per un funzionamento e un'efficienza ottimali delle macchine con un'incidenza minima di guasti/anomalie - consigliare misure per migliorare l'efficienza del processo di stampa 3D - Conoscere le possibilità offerte nel campo della manutenzione dall'utilizzo delle tecnologie AR/VR - Garantire la qualità della manutenzione.

UNITÀ 2	LA MANUTENZIONE PER LA COSIDDETTA PRODUZIONE SNELLA (LEAN). INTRODUZIONE ALL'USO DELLA TECNOLOGIA AR/VR
RISULTATI DELL'APPRENDIMENTO	Affrontare e risolvere i sette problemi più comuni della <i>Lean Manufacturing</i> ; monitorare i risultati della Lean per ottenere una produzione migliore, redditizia ed efficace.
EQF LEVEL	5
ECVET (CREDITI) Punti per unità	1
DURATA DEL MODULO FORMATIVO	25-30 ore
COMPETENZE	CONOSCENZE ED ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none"> - Applicare la conoscenza della teoria della <i>Lean Manufacturing</i> in vista di una manutenzione efficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione della manutenzione basata sulla teoria della <i>Lean Manufacturing</i>

<ul style="list-style-type: none"> - identificare, definire, comprendere e risolvere i sette problemi più comuni nella produzione e nella manutenzione <i>Lean</i> - monitorare i risultati della lean per ottenere una produzione migliore, redditizia ed efficace - migliorare le competenze ICT dei partecipanti, comprese quelle relative alle tecnologie AR/VR 	<ul style="list-style-type: none"> - esaminare il processo di Lean Manufacturing e identificare i problemi/falle per un'azione correttiva tempestiva ed efficace. - risolvere efficacemente il problema/difetto utilizzando il metodo, l'attrezzatura e le procedure corrette - pianificare ed eseguire la manutenzione regolare della <i>Lean Manufacturing</i> per ottimizzare il funzionamento e l'efficienza della struttura e avere un'incidenza minima di guasti/anomalie - offrire consulenza sulle misure per migliorare l'efficienza del processo di manutenzione e continuare a migliorarlo. - fornire consulenza sulle misure per migliorare l'efficienza del processo produttivo - Conoscere le potenzialità dell'utilizzo delle tecnologie AR/VR nell'ambito della manutenzione della Lean Manufacturing. - Garantire la qualità della manutenzione.
--	--



3. Conclusioni

Le condizioni necessarie per l'attuazione di un percorso di formazione in ambito ECVET

La raccomandazione ECVET invita gli Stati membri a creare le condizioni necessarie e ad intervenire sotto il profilo normativo, se del caso, affinché a partire dal 2012 - in conformità con la legislazione e le prassi nazionali e sulla base di prove e test - sia possibile applicare gradualmente l'ECVET alle qualifiche dell'istruzione e della formazione professionale a tutti i livelli dell'EQF. Ciò al fine di utilizzare il sistema di crediti ECVET in vista del trasferimento, del riconoscimento e dell'accumulo dei risultati dell'apprendimento degli individui conseguiti in contesti formali e, se del caso, non formali e informali (Parlamento europeo e Consiglio, 2009). L'obiettivo dell'identificazione e dello sviluppo di condizioni e misure per l'implementazione dell'ECVET è quello di garantire che i sistemi di formazione professionale possiedano la serie di componenti tecniche (compresi accordi e modelli) necessarie per l'attribuzione dei crediti. In questo senso, una condizione importante è che l'ECVET sia integrato nei quadri nazionali delle qualifiche, perché ciò influenzerà in modo significativo la misura in cui ECVET diventerà pienamente operativo. L'integrazione di ECVET richiede ovviamente un approccio adattato alle caratteristiche e alle specificità del sistema nazionale di istruzione e formazione e del quadro delle qualifiche. Quando questo processo di adattamento sarà compiuto, l'ECVET e il trasferimento di crediti saranno considerati una caratteristica normale dell'istruzione e della formazione professionale europea a tutti i livelli di qualifica.

Proposta di implementazione del profilo 1Point ECVET

Il profilo ECVET di 1Point si basa su raccomandazioni per la creazione di condizioni per l'implementazione di ECVET all'interno di diversi sistemi di qualifiche. In questa fase, viene quindi proposto un programma formativo ECVET che contiene tutti gli elementi necessari e gli accordi tra i partner dei Paesi coinvolti nel progetto per consentire l'utilizzo del profilo nei sistemi nazionali di riconoscimento delle qualifiche. Ma prima ancora, l'obiettivo del profilo ECVET di 1Point è quello di consentire il riconoscimento dei risultati di apprendimento degli individui conseguiti in contesti non formali.