

01. Α3.  
ΠΡΟΦΙΛ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ  
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΕCVET



Με συγχρηματοδότηση από το  
πρόγραμμα «Erasmus+»  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης

# ΠΡΟΦΙΛ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ECNET



Το **1POINT** (1Point: Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση με τη χρήση της προσέγγισης μαθημάτων one-point 2020-1-SI01-KA202-076060) χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Η παρούσα έκδοση (επικοινωνία) αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις του συγγραφέα και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



**This work is licensed under**

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

## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

	1
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	3
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	4
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
2. ΠΡΟΦΙΛ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ECVET – 1POINT ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ	7
3. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ	10



1point

## Συντομογραφίες

Συντομογραφία	Όρος
ECVET	Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς Πιστωτικών Μονάδων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
NQF	Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων
EQF	Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων
IC	Πληροφορική και Επικοινωνίες
AR/VR	Επαυξημένη Πραγματικότητα και Εικονική Πραγματικότητα
3D (Εκτύπωση)	Τρισδιάστατη (Η τρισδιάστατη εκτύπωση ή προσθετική κατασκευή είναι μια διαδικασία κατασκευής τρισδιάστατων στερεών αντικειμένων μέσω ψηφιακού αρχείου)
ICT	Τεχνολογία Πληροφορικής και Επικοινωνιών
ISCED	Διεθνής Πρότυπη Ταξινόμηση της Εκπαίδευσης

## 1. Εισαγωγή

### Η έννοια του ECVET

Το ECVET είναι ένα τεχνικό πλαίσιο για τη μεταφορά, την αναγνώριση και, κατά περίπτωση, τη συσσώρευση μαθησιακών αποτελεσμάτων των ατόμων με σκοπό την απόκτηση προσόντων. Τα εργαλεία και η μεθοδολογία του ECVET περιλαμβάνουν περιγραφή των προσόντων ως προς τις ενότητες των μαθησιακών αποτελεσμάτων, οι οποίες βασίζονται σε σημεία με σχετική συνάφεια μεταξύ τους, σε μια διαδικασία μεταφοράς και συσσώρευσης και σε συμπληρωματικά έγγραφα όπως Συμφωνίες Μάθησης, Προσωπικά Αντίγραφα και οδηγούς για τους χρήστες του ECVET. (Σύσταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου)

### Ορολογία ECVET

Όρος στην Σύσταση ECVET	Ορισμός στην Σύσταση ECVET
Μαθησιακά Αποτελέσματα	Δηλώσεις για το τι γνωρίζει, κατανοεί και μπορεί να κάνει ένας εκπαιδευόμενος για την ολοκλήρωση μιας μαθησιακής διαδικασίας που ορίζεται από άποψη γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων.
Αξιολόγηση Μαθησιακών Αποτελεσμάτων	Οι μέθοδοι και διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό του βαθμού στον οποίο ένας εκπαιδευόμενος έχει αποκτήσει συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες.
Πίστωση για μαθησιακά αποτελέσματα	Το σύνολο μαθησιακών αποτελεσμάτων ενός ατόμου που έχει αξιολογηθεί και το οποίο μπορεί να συσσωρευτεί προς ένα προσόν ή να μεταφερθεί σε άλλα μαθησιακά προγράμματα ή προσόντα.
Συγκέντρωση Πίστωσης	Τα μαθησιακά αποτελέσματα που επιτυγχάνονται σε ένα περιβάλλον στο πλαίσιο του συστήματος ECVET αξιολογούνται και μεταφέρονται, μετά από θετική αξιολόγηση, σε άλλο περιβάλλον. Ένα αρμόδιο ίδρυμα σε αυτό το δεύτερο περιβάλλον επικυρώνει και αναγνωρίζει τα μαθησιακά αποτελέσματα ως μέρος των απαιτήσεων προσόντων που επιδιώκει το εν λόγω άτομο. Μετά από αυτό, οι μονάδες μπορούν να συγκεντρωθούν για το εν λόγω προσόν σύμφωνα με τους εθνικούς και περιφερειακούς κανόνες.
Μεταφορά Πίστωσης	Η Μεταφορά Πίστωσης εφαρμόζεται σε μαθησιακά αποτελέσματα που επιτυγχάνονται εντός τυπικού πλαισίου.
Ενότητες Μαθησιακών Αποτελεσμάτων (Ενότητα)	Συνιστώσα ενός προσόντος, που αποτελείται από ένα γενικό σύνολο γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, το οποίο μπορεί να αξιολογηθεί και να επικυρωθεί.
Επικύρωση Μαθησιακών Αποτελεσμάτων	Η διαδικασία επιβεβαίωσης ότι ορισμένα αξιολογημένα μαθησιακά αποτελέσματα που επιτυγχάνονται από έναν εκπαιδευόμενο αντιστοιχούν σε συγκεκριμένα αποτελέσματα που μπορεί να απαιτούνται για μια ενότητα ή ένα προσόν.
Βαθμοί ECVET	Αριθμητική αναπαράσταση του συνολικού βάρους των μαθησιακών αποτελεσμάτων σε μια πιστοποίηση και του σχετικού βάρους των ενότητων σε σχέση με την πιστοποίηση.
Τυπική μάθηση	Η μάθηση που λαμβάνει χώρα σε ένα οργανωμένο και δομημένο περιβάλλον, ειδικά αφιερωμένο στη μάθηση, και τυπικά οδηγεί στην απονομή πιστοποίησης, συνήθως υπό την μορφή πιστοποιητικού ή

	<p>διπλώματος. Περιλαμβάνει τα συστήματα γενικής εκπαίδευσης, αρχικής επαγγελματικής κατάρτισης και ανώτατης εκπαίδευσης.</p>
<p>Μη τυπική μάθηση</p>	<p>Μάθηση που πραγματοποιείται μέσω προγραμματισμένων δραστηριοτήτων (όσον αφορά τους μαθησιακούς στόχους, τον μαθησιακό χρόνο) όπου υπάρχει κάποια μορφή μαθησιακής υποστήριξης (π.χ. σχέσεις μαθητή-δασκάλου). Μπορεί να καλύπτει προγράμματα για τη μετάδοση εργασιακών δεξιοτήτων, γραμματισμού ενηλίκων και βασικής εκπαίδευσης για όσους εγκαταλείπουν πρόωρα το σχολείο. Οι πλέον συνήθεις περιπτώσεις μη τυπικής μάθησης περιλαμβάνουν την εκπαίδευση εντός της εταιρείας, μέσω της οποίας οι εταιρείες επικαιροποιούν και βελτιώνουν τις δεξιότητες των εργαζομένων τους, όπως δεξιότητες ΤΠΕ, την δομημένη διαδικτυακή μάθηση (π.χ. χρησιμοποιώντας ανοιχτούς εκπαιδευτικούς πόρους) και τα μαθήματα που διοργανώνονται από οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών για τα μέλη τους, την ομάδα στόχο τους ή το ευρύ κοινό.</p>



**1point**

## 2. Προφίλ εκπαιδευτικού προγράμματος ECVET – 1Point ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΤΗΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ

### 2.1 Περιγραφή προφίλ

<p><b>Σύντομη περιγραφή των εκπαιδευτικών στόχων</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Εκπαίδευση των συμμετεχόντων στον εντοπισμό των πλέον κοινών προβλημάτων και την εύρεση λύσεων για αποτελεσματική παραγωγή</li> <li>- Βελτίωση της ικανότητας προσέγγισης σε μια διαδικασία συντήρησης που διασφαλίζει τέλεια παραγωγή χωρίς βλάβες, σύντομες παύσεις/σύντομη λειτουργία</li> <li>- Βελτίωση των δεξιοτήτων των συμμετεχόντων στις ΤΠΕ, συμπεριλαμβανομένων αυτών που αφορούν τις τεχνολογίες AR/VR</li> <li>- Συνεχής βελτίωση της παραγωγής με χρήση μεθοδολογίας 1point</li> </ul>					
<p><b>Αντιστοίχιση με την εθνική πιστοποίηση/εκπαίδευση EQF/NQF</b></p>	<p>EQF 5</p>	<p>Κύπρος - NQF 5, 6 και 7 Ελλάδα – NQF 4 και 5 Ιταλία – NQF 5 Ισπανία – NQF (ISCED) 5 Σλοβενία - NQF 5 και 6</p>				
<p><b>Συνολικοί βαθμοί ECVET</b></p>	<p>2</p>					
<p><b>Μορφές και μέθοδοι εργασίας</b></p>	<p>Διαδικτυακό καινοτόμο και παρακινητικό εκπαιδευτικό σεμινάριο με χρήση διαδικτυακής πλατφόρμας εκπαίδευσης και αυτομάθησης (ο μαθητής επιλέγει την σειρά και τον ρυθμό με τον οποίο θα ασχοληθεί με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο)</p>					
<p><b>Υλικές απαιτήσεις για την κατάρτιση</b></p>	<p>Προσωπικός Η/Υ με πρόσβαση στο διαδίκτυο και τα τυπικά προγράμματα office (για τον εκπαιδευτή και κάθε συμμετέχοντα).</p>					
<p><b>Αξιολόγηση μαθησιακών αποτελεσμάτων:</b></p> <p><b>Κριτήρια αξιολόγησης:</b></p> <p><b>Μέθοδοι αξιολόγησης:</b></p>	<p>Γραπτή εξέταση (on-line κουίζ).</p> <table border="1" data-bbox="810 1691 1385 1769"> <tr> <td>Γραπτή εξέταση</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Ελάχιστη απαιτούμενη βαθμολογία</td> <td>70%</td> </tr> </table> <p>Η εξέταση ως αναπόσπαστο μέρος του εκπαιδευτικού προγράμματος για την αξιολόγηση των γνώσεων που απέκτησαν οι συμμετέχοντες στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.</p>		Γραπτή εξέταση	100%	Ελάχιστη απαιτούμενη βαθμολογία	70%
Γραπτή εξέταση	100%					
Ελάχιστη απαιτούμενη βαθμολογία	70%					

**2.2 Μαθησιακές ενότητες**

<b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 1</b>	<b>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΣΤΗΝ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ AR/VR</b>
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	Διαχείριση και επίλυση των δέκα πλέον κοινών τεχνικών προβλημάτων συντήρησης στην τρισδιάστατη εκτύπωση, παρακολούθηση των αποτελεσμάτων συντήρησης της τρισδιάστατης εκτύπωσης σύμφωνα με την παρεχόμενη λύση και επίτευξη καλύτερης, παραγωγικής και αποτελεσματικής συντήρησης των 3D εκτυπωτών.
ΕΠΙΠΕΔΟ EQF	5
Βαθμοί ECVET (ΜΟΝΑΔΕΣ) ανά ενότητα	1
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΣΕ ΩΡΕΣ	25-30
<b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Εντοπισμός, ορισμός, κατανόηση και επίλυση των δέκα πλέον κοινών τεχνικών προβλημάτων συντήρησης στην τρισδιάστατη εκτύπωση</li> <li>- Παρακολούθηση των αποτελεσμάτων της συντήρησης τρισδιάστατης εκτύπωσης σύμφωνα με την παρεχόμενη λύση και επίτευξη καλύτερης, παραγωγικής και αποτελεσματικής συντήρησης των 3D εκτυπωτών</li> <li>- Βελτίωση των δεξιοτήτων IT των συμμετεχόντων συμπεριλαμβανομένων αυτών που αφορούν τις τεχνολογίες AR/VR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- εξοικείωση με τα 10 πλέον κοινά προβλήματα/ελαττώματα που παρουσιάζονται στη διαδικασία της τρισδιάστατης εκτύπωσης και εύρεση λύσεων για την εξάλειψή τους,</li> <li>- επιθεώρηση του 3D εκτυπωτή και εντοπισμός του προβλήματος/αστοχίας στη διαδικασία τρισδιάστατης εκτύπωσης για έγκαιρη και αποτελεσματική παρέμβαση</li> <li>- Διόρθωση του προβλήματος/ελαττώματος με ασφαλή χρήση κατάλληλων εργαλείων, συσκευών και διαδικασιών</li> <li>- Σχεδιασμός και εκτέλεση τακτικής συντήρησης τρισδιάστατων εκτυπωτών/συσκευών εκτύπωσης για διασφάλιση της βέλτιστης λειτουργίας και αποτελεσματικότητας των συσκευών με ελάχιστη συχνότητα αστοχίας/βλαβών</li> <li>- παροχή συμβουλών σχετικά με μέτρα που θα μπορούσαν να ληφθούν για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας τρισδιάστατης εκτύπωσης</li> <li>- εξοικείωση με τις δυνατότητες χρήσης της τεχνολογίας AR/VR στη συντήρηση</li> <li>- διασφάλιση της ποιότητας συντήρησης</li> </ul>

<b>ΜΑΘΗΣΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ 2</b>	<b>ΛΙΤΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ AR/VR</b>
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	Διαχείριση και επίλυση των επτά πλέον κοινών προβλημάτων στην Λιτή Παραγωγή, παρακολούθηση των αποτελεσμάτων λιτής συντήρησης για την επίτευξη καλύτερης, παραγωγικής και αποτελεσματικής παραγωγής.
ΕΠΙΠΕΔΟ EQF	5
Βαθμοί ECVET (ΜΟΝΑΔΕΣ) ανά ενότητα	1
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΣΕ ΩΡΕΣ	25-30
<b>ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ</b>	<b>ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ</b>



<ul style="list-style-type: none"> <li>- Εφαρμογή των γνώσεων της θεωρίας Λιτής Παραγωγής στην αποτελεσματική συντήρηση</li> <li>- εντοπισμός, ορισμός, κατανόηση και επίλυση των επτά πλέον κοινών προβλημάτων στην Λιτή Παραγωγή και Συντήρηση</li> <li>- παρακολούθηση των αποτελεσμάτων λιτής συντήρησης για την επίτευξη καλύτερης, παραγωγικής και αποτελεσματικής παραγωγής</li> <li>- βελτίωση των δεξιοτήτων των συμμετεχόντων στις ΤΠΕ, συμπεριλαμβανομένων αυτών που αφορούν τις τεχνολογίες AR/VR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Σχεδιασμός συντήρησης βάσει της θεωρίας Λιτής Παραγωγής</li> <li>- Επιθεώρηση της Λιτής Παραγωγής και εντοπισμός των προβλημάτων/αστοχιών στη διαδικασία για έγκαιρη και αποτελεσματική παρέμβαση</li> <li>- διόρθωση του προβλήματος/ελαττώματος με ασφαλή χρήση κατάλληλων μεθόδων, εξοπλισμών και διαδικασιών</li> <li>- σχεδιασμός και εκτέλεση τακτικής συντήρησης στο πλαίσιο της Λιτής Παραγωγής για διασφάλιση της βέλτιστης λειτουργίας και αποτελεσματικότητας με ελάχιστη συχνότητα αστοχίας/βλαβών</li> <li>- παροχή συμβουλών σχετικά με μέτρα που μπορούν να ληφθούν για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας συντήρησης και τη συνεχή βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας παραγωγής</li> <li>- εξοικείωση με τις δυνατότητες χρήσης της τεχνολογίας AR/VR στη συντήρηση της Λιτής Παραγωγής</li> <li>- διασφάλιση της ποιότητας συντήρησης</li> </ul>
--	---

### **3. Συμπέρασμα**

#### **Οι απαραίτητες συνθήκες για την υλοποίηση ECVET**

Η σύσταση του ECVET καλεί τα κράτη μέλη να δημιουργήσουν τις απαραίτητες προϋποθέσεις και να υιοθετήσουν μέτρα, ανάλογα με την περίπτωση, ώστε από το 2012 –σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία και πρακτική και βάσει δοκιμών– να είναι δυνατή η σταδιακή εφαρμογή του ECVET στα προσόντα ΕΕΚ σε όλα τα επίπεδα του EQF για τη μεταφορά, την αναγνώριση και τη συσσώρευση των μαθησιακών αποτελεσμάτων των ατόμων που επιτυγχάνονται σε επίσημα και, κατά περίπτωση, μη τυπικά και άτυπα πλαίσια (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο, 2009). Στόχος του προσδιορισμού και της ανάπτυξης συνθηκών και μέτρων για την εφαρμογή του ECVET είναι να διασφαλιστεί ότι τα συστήματα ΕΕΚ θα διαθέτουν τα τεχνικά στοιχεία (συμπεριλαμβανομένων συμφωνιών και υποδειγμάτων) που απαιτούνται για το ECVET. Μια βασική προϋπόθεση είναι η ανάγκη ενσωμάτωσης του ECVET στα συστήματα προσόντων και, πιο συγκεκριμένα, στα εθνικά πλαίσια προσόντων. Αυτό θα επηρεάσει σημαντικά τον βαθμό στον οποίο το ECVET θα καταστεί πλήρως λειτουργικό. Η ενσωμάτωση του ECVET απαιτεί μια προσέγγιση προσαρμοσμένη στα χαρακτηριστικά και τις ιδιαιτερότητες του συστήματος εκπαίδευσης και κατάρτισης και του πλαισίου προσόντων. Σε τελική ανάλυση, το ECVET και η μεταφορά πιστώσεων θα θεωρηθούν ως ένα τυπικό χαρακτηριστικό της ευρωπαϊκής επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης σε όλα τα επίπεδα προσόντων.

#### **Πρόταση υλοποίησης του προφίλ 1Point ECVET**

Το προφίλ 1Point ECVET βασίζεται σε συστάσεις για τη δημιουργία των συνθηκών που απαιτούνται για την εφαρμογή του ECVET σε διαφορετικά συστήματα προσόντων. Σε αυτό το στάδιο, βρίσκεται στη φάση υποβολής πρότασης για ένα προφίλ προγράμματος κατάρτισης ECVET που θα περιέχει όλα τα απαραίτητα στοιχεία και τις διευθετήσεις μεταξύ των χωρών εταίρων του έργου προκειμένου να καταστεί δυνατή η χρήση του προφίλ στα εθνικά συστήματα αναγνώρισης προσόντων. Ωστόσο, πρωταρχικός στόχος του 1Point ECVET PROFILE παραμένει η αναγνώριση των μαθησιακών αποτελεσμάτων που επιτυγχάνονται σε μη τυπικά πλαίσια.