

MET-VET PR4

Μεταγνώση για την Αλλαγή στην ΕΕΚ Εργαλειοθήκη διαχείρισης



"Σχεδιασμένο από vectorjuice / Freepik"

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο EACEA μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Ευρετήριο

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΤΟ ΈΡΓΟ "MET-VET"⁴

"ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΤΑΓΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΕΕΚ"⁶

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΩΣ ΤΑ ΚΕΝΤΡΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΜΕ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΈΝΤΑΞΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ⁹

1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΛΛΑΓΗΣ⁹

1.2 ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ ΠΟΥ ΈΧΟΥΝ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΕΙ ΜΕΤΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΩΣ ΜΕΡΟΣ ΜΙΑΣ ΠΡΑΣΙΝΗΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ¹⁰

1.3 ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΔΙΟ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ¹⁶

ΜΕΡΟΣ Β - ΠΑΝΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΕΚ²⁶

2.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ/ΚΕΝΤΡΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΡΑΣΙΝΗ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ²⁶

2.2 ΈΡΕΥΝΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΟ ΡΟΛΟ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΕΚ ΣΤΗΝ ΠΡΑΣΙΝΗ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ³¹

2.3 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΕΚ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ³³

2.4 ΦΩΝΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΔΙΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΕΠΑΝΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΕ ΠΡΑΣΙΝΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΕΊΧΑΝ ΟΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΕΕΚ/ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ⁴³

ΜΕΡΟΣ Γ - ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ, ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗΣ, ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ⁵³

3.1 ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ, ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗΣ, ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΣΕ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ⁵³

3.2 ΕΘΝΙΚΕΣ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ ΚΑΙ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ, ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗΣ ΝΕΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ, ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗΣ, ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΣΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΚΗΣ ΣΧΕΣΗΣ "MET-VET".⁵⁶

3.3 ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΔΙΟ: ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ, ΠΑΡΑΚΙΝΗΣΗΣ, ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΠΟΥ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΤΗΚΑΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟ ΕΕΚ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΕΤΑΪΡΩΝ⁶⁵

ΜΕΡΟΣ Δ - ΕΜΠΛΟΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΕ ΜΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΣΤΙΑΣΜΕΝΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ⁷²

4.1 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΜΠΛΟΚΗΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΕ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΜΕ ΕΠΙΚΕΝΤΡΟ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΓΙΑ ΝΑ ΕΥΝΟΗΘΕΙ ΚΑΙ ΝΑ ΠΡΩΘΗΘΕΙ Η ΠΡΑΣΙΝΗ ΜΕΤΑΒΑΣΗ⁷²

**4.2 ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΚΑΙ ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΠΟΥ ΑΝΑΠΤΥΧΘΗΚΑΝ ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ MET-VET ΚΑΙ ΠΩΣ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΟΥΝ ΜΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΕΣΤΙΑΣΜΕΝΗ ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ74**

**ΜΕΡΟΣ Ε- ΔΙΔΑΓΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΝΤΛΗΘΗΚΑΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ ΚΑΤΆ ΤΗ
ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΈΡΓΟΥ MET-VET79**

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ83

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το έργο "MET-VET"

Το MET-VET σημαίνει "Metacognition for Environmental Thinking in VET" (Μεταγνώση για περιβαλλοντική σκέψη στην ΕΕΚ) και είναι ένα έργο Erasmus+ KA2 που στοχεύει να μετατρέψει τα κέντρα ΕΕΚ σε υποστηρικτές της "διαδικασίας πρασίνισης", καθώς οι ευρωπαϊκές χώρες ξεκινούν μια ψηφιακή και περιβαλλοντική στροφή.

Το έργο διήρκεσε δύο χρόνια (2022-2024) και υλοποιήθηκε από μια **σύμπραξη που αποτελείται** από επτά οργανισμούς που προέρχονται από επτά ευρωπαϊκές χώρες και δραστηριοποιούνται στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, με εμπειρία και τεχνογνωσία στην υλοποίηση χρηματοδοτούμενων από την ΕΕ έργων στον τομέα της εκπαίδευσης:

ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΡΟΛΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
CWEP (Πολωνία), Συντονιστής	Το Κέντρο Υποστήριξης Εκπαίδευσης και Επιχειρηματικότητας (CWEP) είναι ένας μη κυβερνητικός, μη κερδοσκοπικός οργανισμός που ιδρύθηκε το 2004 από μια ομάδα επιχειρηματιών, εκπαιδευτικών, κοινωνικών ακτιβιστών και ειδικών της πληροφορικής. Εργάζεται στον τομέα της νεολαίας, συνεργάζεται με επιχειρήσεις, πανεπιστήμια, σχολεία, επιχειρήσεις και εκπαιδευτικά ιδρύματα που λειτουργούν ως συνεργαζόμενοι εταίροι. Δικτυακός τόπος: www.cwep.eu
INERCIA DIGITAL (Ισπανία), εταίρος	Η Inercia Digital S.L. ιδρύθηκε το 2010 και είναι ένα καινοτόμο κέντρο επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης της Ανδαλουσίας που ειδικεύεται στην κατάρτιση και την καινοτομία στις ψηφιακές δεξιότητες σε διεθνές επίπεδο. Δικτυακός τόπος: www.inerciadigital.com
VHS CHAM (Γερμανία), εταίρος	Η Volkshochschule im Landkreis Cham e.V. είναι φορέας παροχής επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και εκπαίδευσης ενηλίκων στην Ανατολική Βαυαρία. Παρέχει μαθήματα στον τομέα της κοινωνίας, του επαγγέλματος, των γλωσσών, της υγείας, του πολιτισμού και ειδικών μαθημάτων, επίσης με έμφαση στις ευάλωτες ομάδες. Δικτυακός τόπος: www.vhs-cham.de
ESSENIA UETP (Ιταλία), εταίρος	Η Essenia UETP ιδρύθηκε το 2005 και είναι ένας ιταλικός οργανισμός επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με έδρα το Σαλέρνο. Οι κύριες δραστηριότητες της Essenia είναι οι εξής: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Διακρατική κινητικότητα και έργα ΕΕ (κάτοχος διαπίστευσης Erasmus και σήματος αριστείας Erasmus) ▪ Κατάρτιση (ως διαπιστευμένο Κέντρο Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης) ▪ Career Guidance, επίσης ως Κέντρο Eurodesk. ▪ Συμβουλευτική

	Δικτυακός τόπος: www.esseniauetp.it
ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ (Κρήτη, Ελλάδα), εταίρος	Το Κέντρο Δια Βίου Μάθησης "Ολοκλήρωση" εδρεύει στο Ηράκλειο. Είναι πιστοποιημένο από τον Εθνικό Οργανισμό Πιστοποίησης Προσόντων και Επαγγελματικού Προσανατολισμού. Από το 2018 είναι επίσης κέντρο δια βίου εκπαίδευσης και προσφέρει υπηρεσίες εκπαίδευσης και επαγγελματικής κατάρτισης σε ανέργους, ευάλωτες κοινωνικές ομάδες και εργαζόμενους. Ιστοσελίδα: https://erasmuslearn.eu/
ΣΥΝΘΕΣΗ (Κύπρος), εταίρος	Το Κέντρο Έρευνας και Εκπαίδευσης SYNTHESIS είναι ένας πρωτοποριακός οργανισμός που ξεκινά και υλοποιεί έργα με κοινωνικό αντίκτυπο, με έμφαση στην κοινωνική ένταξη. Είναι ο κορυφαίος οργανισμός της χώρας στους τομείς της κοινωνικής επιχειρηματικότητας και της κοινωνικής καινοτομίας. Ίδρυσε και διαχειρίζεται το HUB NICOSIA, ένα εκπαιδευτικό κέντρο και μια κοινότητα οργανώσεων με πολιτιστικούς, περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς στόχους. Δικτυακός τόπος: www.synthesis-center.com
CUIABLUΕ ΟΥ (Εσθονία), Partne	Η Cuiablue OÜ είναι μια εσθονική μικρομεσαία επιχείρηση που ιδρύθηκε με αποστολή τη δημιουργία διαφορετικών, διατομεακών ευρωπαϊκών συνεργατικών δικτύων για τη δημιουργία θετικών αλλαγών μέσω της καινοτομίας στην εκπαίδευση. Οι βασικές δραστηριότητές της είναι ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη και η υλοποίηση εκπαιδευτικών πρωτοβουλιών και η κοινωνική καινοτομία για την υποστήριξη ευρύτερων ευρωπαϊκών στρατηγικών στόχων. Δικτυακός τόπος: www.cuiablue.ee

Οι ομάδες-στόχοι του έργου είναι: και, έμμεσα, τα Κέντρα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης. Πράγματι, ο **στόχος** του MET-VET είναι να συμβάλει στην επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτών σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος, ώστε να μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ να αναπτύξουν μια αναστοχαστική και προοδευτική πράσινη νοοτροπία μέσω της μεταγνώσης.

Το MET-VET υποστηρίζει τη διαδικασία πρασίνου και τους ευρύτερους ευρωπαϊκούς περιβαλλοντικούς και αειφορικούς στόχους και σκοπούς με την ανάπτυξη ενός καινοτόμου συνόλου εργαλείων που υποστηρίζουν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μέσω μιας ευρύτερης μεταγνωστικής γνώσης και δεξιότητας μεταξύ των εκπαιδευομένων της ΕΕΚ και των εκπαιδευτών τους, ώστε να υποστηριχθεί ο ρόλος των κέντρων ΕΕΚ ως εκπαιδευτικών με μεγάλη επιρροή καθώς η Ευρώπη ξεκινά μια ψηφιακή και περιβαλλοντική στροφή. Το έργο MET-VET ανταποκρίθηκε στις ανάγκες των ομάδων-στόχων μέσω των τεσσάρων καινοτόμων, στοχευμένων και συνεκτικών αποτελεσμάτων που παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ		
N.	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
R1	Μεταγνώση για περιβαλλοντική σκέψη Πλαίσιο ικανοτήτων	Το <i>Πλαίσιο Ικανότητας Μεταγνώσης για Περιβαλλοντική Σκέψη</i> παρέχει ένα σημείο αναφοράς για όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς της ΕΕΚ, ώστε να είναι σε θέση να ενσωματώσουν την περιβαλλοντική σκέψη στα υφιστάμενα

		<p>συστήματα ΕΕΚ - καλύπτοντας άμεσα τις ανάγκες των ενδιαφερόμενων φορέων των τομέων της ΕΕΚ. Δείτε και κατεβάστε το αποτέλεσμα 1 από την ιστοσελίδα του MET-VET: https://met-vet.erasmus.site/</p>
R2	MOOC "Metacognition for an Environmental Approach to VET"	<p>Το MOOC στοχεύει στην υποστήριξη τόσο των εκπαιδευομένων όσο και των επαγγελματιών ώστε να κατανοήσουν αποτελεσματικά την περιβαλλοντική αναστοχαστική σκέψη από τη δική τους ατομική οπτική γωνία. Πρόσβαση στο αποτέλεσμα 2 από την πλατφόρμα MET-VET: https://met-vet.erasmus.site/platform/login</p>
R3	Βιβλιοθήκη ψηφιακών ιστοριών VET Reflective και οδηγός δημιουργίας	<p>Η Βιβλιοθήκη ψηφιακών ιστοριών προβληματισμού έχει ως στόχο να υποστηρίξει τους εκπαιδευόμενους να δημιουργήσουν τη δική τους περιβαλλοντική μεταγνωστική ψηφιακή ιστορία ως μέσο προβληματισμού σχετικά με την προσωπική και επαγγελματική τους ανάπτυξη, που σχετίζεται με την προσέγγιση της ΕΕΚ από μια περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένη προοπτική. Πρόσβαση στο αποτέλεσμα 3 από την πλατφόρμα MET-VET: https://met-vet.erasmus.site/platform/login</p>
R4	Εργαλειοθήκη διαχείρισης αλλαγών VET Metacognition	<p>Η <i>Εργαλειοθήκη διαχείρισης της μεταγνωστικής αλλαγής στην ΕΕΚ</i> αποσκοπεί στην υποστήριξη των κέντρων ΕΕΚ και των διευθυντών για την επιτυχή και ομαλή ενσωμάτωση των εργαλείων και των προσεγγίσεων MET-VET με τρόπο διακριτικό και χωρίς αποκλεισμούς. Αυτή τη στιγμή διαβάζετε το R4, για να το διαβάσετε και να το κατεβάσετε σε άλλες γλώσσες, επισκεφθείτε τον ιστότοπο του MET-VET: https://met-vet.erasmus.site/</p>

"Εργαλειοθήκη διαχείρισης της μεταγνώσης της αλλαγής της ΕΕΚ"

Το παρόν έγγραφο αποτελεί το αποτέλεσμα 4 του έργου MET-VET: "Εργαλειοθήκη διαχείρισης της μεταγνώσης της αλλαγής της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης". Προορίζεται ως ένας δυναμικός επικαιροποιημένος οδηγός για τους εκπαιδευτές/καθηγητές ΕΕΚ και τους διευθυντές σχετικά με τον τρόπο επιτυχούς εφαρμογής της περιβαλλοντικής μεταγνωστικής στρατηγικής MET-VET στον οργανισμό κατάρτισης. Η "Εργαλειοθήκη διαχείρισης της μεταγνωστικής αλλαγής στην ΕΕΚ", πράγματι, στοχεύει σε:

- ❖ Παροχή βασικών πόρων στα κέντρα ΕΕΚ και στους επικεφαλής και το προσωπικό διακυβέρνησης για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών και των μαθητών τους ώστε να πραγματοποιήσουν μια βιώσιμη μετάβαση στην ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής μεταγνώσης στο υφιστάμενο μαθησιακό περιβάλλον της ΕΕΚ τους
- ❖ Υποστήριξη της ομαλής ενσωμάτωσης και της επιτυχούς εφαρμογής των αποτελεσμάτων του έργου (πλαίσιο ικανοτήτων MET-VET, MOOC και ψηφιακή βιβλιοθήκη) στα ευρωπαϊκά κέντρα

επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, διευκολύνοντας την υιοθέτηση αυτών των βασικών εργαλείων

Η εργαλειοθήκη είναι δομημένη σε πέντε θεματικές ενότητες, όπως αναφέρεται στον ακόλουθο πίνακα:

ΔΟΜΗ ΤΟΥ R4	
ΤΜΗΜΑ	ΘΕΜΑ
ΜΕΡΟΣ Α: Πώς τα κέντρα ΕΕΚ διαχειρίζονται/εφα ρμόζουν επιτυχώς τη διαχείριση της ένταξης και της αλλαγής	<p>Το τμήμα αυτό προβλέπει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - εξήγηση της έννοιας της διαχείρισης της αλλαγής - καθορίζεται μια επισκόπηση των επιτυχημένων εμπειριών ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών σε ιδρύματα ΕΕΚ που έχουν ενσωματώσει μεταγνωστικές πρωτοβουλίες ως μέρος μιας πράσινης και ψηφιακής στρατηγικής - μια ανάμνηση των εμπειριών των εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ και των διευθυντών σχετικά με τη μεταγνώση, τις πράσινες δεξιότητες και τη διαχείριση της αλλαγής που προέρχονται από το πεδίο: συλλέχθηκαν μέσω συνεντεύξεων, ερευνών και ομάδων εστίασης που διεξήχθησαν από τους εταίρους του έργου.
ΜΕΡΟΣ Β: Πανερωπαϊκά προγράμματα καθοδήγησης και επαγγελματικής ανάπτυξης στην ΕΕΚ	<p>Το τμήμα αυτό προβλέπει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - πληροφορίες σχετικά με το ρόλο των συστημάτων/κέντρων ΕΕΚ στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση - μια επισκόπηση των κυβερνητικών πολιτικών σχετικά με τα υποχρεωτικά και προαιρετικά μαθήματα κατάρτισης, τα σεμινάρια και άλλες πρωτοβουλίες για την προώθηση και επικαιροποίηση των πράσινων δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών της ΕΕΚ - μια ανάμνηση των εμπειριών κατάρτισης και μετεκπαίδευσης που είχαν οι καθηγητές/εκπαιδευτές ΕΕΚ, οι οποίες συγκεντρώθηκαν μέσω συνεντεύξεων, ερευνών και ομάδων εστίασης που διεξήχθησαν από τους εταίρους του έργου
ΜΕΡΟΣ Γ: Χρηματοδότηση της ενσωμάτωσης νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής	<p>Το τμήμα αυτό προβλέπει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - μια εικόνα των ευρωπαϊκών πρωτοβουλιών και των χρηματοδοτικών μέσων για τη χρηματοδότηση της ενσωμάτωσης νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής σε ευρωπαϊκό επίπεδο - επισκόπηση των εθνικών πρωτοβουλιών και ευκαιριών, των χρηματοδοτικών μέσων για τη χρηματοδότηση της ενσωμάτωσης νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής στις χώρες της εταιρικής σχέσης - μια ανάμνηση των επιτυχημένων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής που πειραματίστηκαν από τον οργανισμό ΕΕΚ της σύμπραξης του έργου και/ή του δικτύου των συμπράξεων, τα οποία συγκεντρώθηκαν μέσω συνεντεύξεων,

	ερευνών και ομάδων εστίασης που διεξήχθησαν από τους εταίρους του έργου.
ΜΕΡΟΣ Δ: Εμπλοκή και υποστήριξη των μαθητών σε μια ψηφιακή στρατηγική με επίκεντρο το περιβάλλον	Το τμήμα αυτό προβλέπει: - πληροφορίες σχετικά με τη σημασία της εμπλοκής των μαθητών σε ψηφιακές στρατηγικές με επίκεντρο το περιβάλλον, ώστε να ευνοηθεί και να προωθηθεί η πράσινη μετάβαση - περιγραφή των προϊόντων και των εργαλείων που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου MET-VET και ένδειξη του τρόπου με τον οποίο μπορούν να υποστηρίξουν μια περιβαλλοντικά εστιασμένη ψηφιακή στρατηγική στους οργανισμούς επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης
ΜΕΡΟΣ Ε: Διδάγματα που αντλήθηκαν από τους ενδιαφερόμενους φορείς και την κοινοπραξία κατά τη διάρκεια του έργου MET-VET	Το τμήμα αυτό προβλέπει: - περίληψη των διδαγμάτων που αποκόμισε η κοινοπραξία μέσω της εμπλοκής των κέντρων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης σε όλη την διάρκεια ζωής του έργου. - περίληψη των διδαγμάτων που αποκόμισε η κοινοπραξία από την υλοποίηση του έργου και την αλληλεπίδραση με την εταιρική σχέση

ΜΕΡΟΣ Α - Πώς τα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης διαχειρίζονται και εφαρμόζουν με επιτυχία τη διαχείριση της ένταξης και της αλλαγής

1.1 Τι είναι η Διαχείριση Αλλαγής

Πρώτα απ' όλα, είναι σημαντικό να ορίσουμε τι είναι η Διαχείριση Αλλαγών:

Η διαχείριση της αλλαγής είναι μια συστηματική προσέγγιση για την αντιμετώπιση της μετάβασης ή του μετασχηματισμού των στόχων, των διαδικασιών ή των τεχνολογιών ενός οργανισμού. Σκοπός της διαχείρισης αλλαγών είναι η εφαρμογή στρατηγικών για την πραγματοποίηση αλλαγών, τον έλεγχο των αλλαγών και τη βοήθεια των ανθρώπων να

Όταν μιλάμε για την **εκπαίδευση**, η διαχείριση της αλλαγής περιλαμβάνει τη συστηματική διαδικασία προετοιμασίας για επερχόμενες αλλαγές, την ανάπτυξη ενός σχεδίου εφαρμογής για την ηγεσία της αλλαγής στον εκπαιδευτικό οργανισμό και την εκτέλεση της αλλαγής.

Γιατί είναι τόσο σημαντική η αλλαγή; Ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα που δεν υιοθετεί την αλλαγή και τον εκσυγχρονισμό για να ανταποκριθεί στις τρέχουσες και επερχόμενες εξελίξεις που επιβάλλονται από τις ταχέως μεταβαλλόμενες παγκόσμιες συνθήκες και προκλήσεις, κινδυνεύει να καταστεί παρωχημένο και αυτό επηρεάζει αρνητικά την παροχή εκπαίδευσης και, κατά συνέπεια, τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα.

Για να εξασφαλιστούν τα υψηλότερα πρότυπα ποιότητας και να διασφαλιστεί ότι οι εκπαιδευόμενοι και το προσωπικό μπορούν να ενταχθούν σε έναν ταχέως εξελισσόμενο κόσμο και μια ταχέως εξελισσόμενη αγορά εργασίας, είναι επιτακτικό για τα εκπαιδευτικά ιδρύματα να είναι ανοιχτά στην αλλαγή και να υιοθετήσουν νέες εκπαιδευτικές μεθόδους και τεχνολογίες, καθώς και να επικαιροποιήσουν τα προγράμματα σπουδών με τις αναδυόμενες και κρίσιμες κοινωνικές δεξιότητες, όπως οι "πράσινες".

Για την αποτελεσματική διαχείριση της αλλαγής είναι απαραίτητο να ακολουθήσετε με ακρίβεια τουλάχιστον τρία βασικά βήματα:

- 1) *Ενημέρωση και προετοιμασία της Αλλαγής*
- 2) *Εκτέλεση της αλλαγής*
- 3) *Ενισχύστε την αλλαγή*

Για να είναι αποτελεσματική, η αλλαγή πρέπει να σχεδιαστεί, να εφαρμοστεί και να διατηρηθεί, λαμβάνοντας υπόψη πολλαπλά στοιχεία και παράγοντες όπως:

- λαμβάνοντας υπόψη τις ομάδες-στόχους και τα ενδιαφερόμενα μέρη που επηρεάζονται από την αλλαγή (μαθητές, εκπαιδευτικοί/εκπαιδευτές, προσωπικό, οικογένειες μαθητών κ.λπ.), καθώς και το πλαίσιο στο οποίο πρέπει να εφαρμοστεί η αλλαγή
- καθορισμός των διαδικασιών που πρέπει να ακολουθηθούν και ενημέρωση όλων για το σημείο εκκίνησης και την αναμενόμενη άφιξη
- επιλογή και εφαρμογή εργαλείων και μεθοδολογιών που συνάδουν με το μαθησιακό πλαίσιο
- παροχή συνεχούς υποστήριξης για να αποφευχθεί η επιστροφή των ατόμων που συμμετέχουν στην αλλαγή στις παλιές συνθήκες. Η υποστήριξη θα πρέπει να περιλαμβάνει: συνεχείς ευκαιρίες επικοινωνίας, ανάκληση και αξιοποίηση της ανατροφοδότησης, παροχή υλικών και άυλων πόρων (π.χ.: τεχνολογίες, συσκευές, δομές, κατάρτιση και επιμόρφωση, συμβουλευτική) στους ενδιαφερόμενους.

1.2 Επιτυχημένες εμπειρίες ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών σε εκπαιδευτικά ιδρύματα που έχουν ενσωματώσει μεταγνωστικές πρωτοβουλίες ως μέρος μιας πράσινης και ψηφιακής στρατηγικής

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει επισημάνει έντονα τη σημασία του εκσυγχρονισμού της εκπαίδευσης για την ενσωμάτωση ψηφιακών δεξιοτήτων και δεξιοτήτων βιωσιμότητας, οι οποίες είναι υψίστης σημασίας στη σημερινή εποχή που χαρακτηρίζεται από ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη και επείγουσες περιβαλλοντικές προκλήσεις.

Μεταξύ των βασικών πολιτικών της ΕΕ που υποστηρίζουν την ενσωμάτωση των μεταγνωστικών, πράσινων και ψηφιακών στρατηγικών στα ιδρύματα ΕΕΚ, αξίζει να αναφερθούν το "Ευρωπαϊκό θεματολόγιο δεξιοτήτων" και το "Σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση". Στον πίνακα που ακολουθεί υπάρχει μια εικόνα αυτών των πρωτοβουλιών, με έμφαση στη σύνδεσή τους με την ΕΕΚ και τη μεταγνώση.

ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΑΤΖΕΝΤΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ	
Εν συντομία	<p>Εισηγήθη το 2020 και είναι ένα πενταετές σχέδιο που αποσκοπεί στην υποστήριξη ατόμων και επιχειρήσεων για την ανάπτυξη περισσότερων και καλύτερων δεξιοτήτων και την εφαρμογή τους στην πράξη, με:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ενίσχυση της βιώσιμης ανταγωνιστικότητας, όπως ορίζεται στην ευρωπαϊκή πράσινη συμφωνία - διασφάλιση της κοινωνικής δικαιοσύνης, εφαρμόζοντας στην πράξη την πρώτη αρχή του ευρωπαϊκού πυλώνα κοινωνικών δικαιωμάτων: πρόσβαση σε εκπαίδευση, κατάρτιση και δια βίου μάθηση για όλους, παντού στην ΕΕ - οικοδόμηση ανθεκτικότητας για την αντιμετώπιση κρίσεων, με βάση τα διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.¹ <p>Το πρόγραμμα αυτό είναι ζωτικής σημασίας για την προώθηση μιας οικονομίας που θα είναι βιώσιμη, ανθεκτική και χωρίς αποκλεισμούς.</p>
Συνάφεια με την ΕΕΚ και τις μεταγνωστικές πρωτοβουλίες	<p>Το ευρωπαϊκό θεματολόγιο δεξιοτήτων προωθεί μια "επανάσταση των δεξιοτήτων" που δεν επικεντρώνεται αποκλειστικά στις ψηφιακές δεξιότητες, αλλά και στις γνωστικές και μεταγνωστικές δεξιότητες, όπως η κριτική σκέψη, η επίλυση προβλημάτων, η ολιστική θεώρηση και η ικανότητα μάθησης για μάθηση.</p> <p>Η ατζέντα περιγράφει πρωτοβουλίες όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Σύμφωνο για δεξιότητες</u>: Ένα μοντέλο για την ανάπτυξη δεξιοτήτων στην Ευρώπη στο οποίο τα ιδρύματα ΕΕΚ είναι οι πρωταγωνιστές, διευκολύνοντας την ενσωμάτωση βιώσιμων πρακτικών και την εκπαίδευση για τον ψηφιακό μετασχηματισμό. - <u>Μονοπάτια αναβάθμισης</u>: Ευκαιρίες για ενήλικες να αποκτήσουν σημαντικές δεξιότητες που απαιτούνται στο σύγχρονο εργατικό δυναμικό, συμπεριλαμβανομένων των μεταγνωστικών δεξιοτήτων.
Για να μάθετε περισσότερα	<ul style="list-style-type: none"> - https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en - https://pact-for-skills.ec.europa.eu/index_en

¹ <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1223&langId=en>

-	https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1224
---	---

ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	
Εν συντομία	Το σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση (2021-2027) έχει ως στόχο να υποστηρίξει την ανάπτυξη ενός οικοσυστήματος ψηφιακής εκπαίδευσης υψηλών επιδόσεων. Μέσω αυτού του σχεδίου, η ΕΕ επιθυμεί να βελτιώσει την ποιότητα της εκπαίδευσης μέσω της ορθής και αποδοτικής χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας, η οποία είναι ζωτικής σημασίας τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους εκπαιδευόμενους.
Συνάφεια με την ΕΕΚ και τις μεταγνωστικές πρωτοβουλίες	Το σχέδιο αφορά τον τομέα της ΕΕΚ, στον οποίο εφαρμόζονται οι δύο στρατηγικές προτεραιότητές του: <ol style="list-style-type: none"> 1. Προώθηση της ανάπτυξης μιας ψηφιακά ικανής και σίγουρης κοινότητας διδασκαλίας και μάθησης 2. Ενίσχυση της ψηφιακής ικανότητας και της ανθεκτικότητας των συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης. Το σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση προωθεί την υιοθέτηση και ενσωμάτωση εργαλείων ΤΠ που μπορούν να υποστηρίξουν την ανάπτυξη μεταγνωστικών δεξιοτήτων, όπως: σχεδιασμός, αναστοχασμός, αυτοαξιολόγηση, συμβάλλοντας στην ενίσχυση των επαγγελματικών και προσωπικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων των εκπαιδευομένων.
Για να μάθετε περισσότερα	<ul style="list-style-type: none"> • https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan

Ακολουθώντας τις πολιτικές και τις συστάσεις της ΕΕ, πολλά εκπαιδευτικά κέντρα και ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, μέσω έργων και πειραματισμών, άρχισαν να υιοθετούν ή να προωθούν την εφαρμογή δράσεων που αποσκοπούν στην ενίσχυση της ενσωμάτωσης μεταγνωστικών πρωτοβουλιών στο πλαίσιο μιας πράσινης και ψηφιακής στρατηγικής.

Για τους σκοπούς του έργου MET-VET, εντοπίστηκαν και επιλέχθηκαν τρία έργα που χαρακτηρίστηκαν ως "καλές πρακτικές", προκειμένου να προσφέρουν στα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και στους επαγγελματίες έμπνευση για την εφαρμογή ήδη δοκιμασμένων προϊόντων και εργαλείων, προσαρμόζοντάς τα στο κοινό και το περιβάλλον τους, καθώς και για την ανάπτυξη περαιτέρω πρωτοβουλιών με βάση προηγούμενες επιτυχημένες εμπειρίες.

ΕΜΠΝΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ Νο 1	
Τίτλος έργου	Προώθηση πράσινων δεξιοτήτων μέσω παιχνιδιών
Αναφορά έργου	2017-1-IE01-KA201-025721
Πρόγραμμα χρηματοδότησης	Erasmus+ 2014-2021 KA2-Συνεργασία για την καινοτομία και την ανταλλαγή ορθών πρακτικών.
Περίοδος εφαρμογής	01/11/2017 -31/12/2019
Κοινοπραξία έργου	Συντονιστής: Cork Institute of Technology (Ιρλανδία)

	<p>Συνεργάτες: FH Joanneum Gesellschaft MBH (Αυστρία), Lokalna Razvojna Agencija Pina (Κροατία), Prospektiker Instituto Europeo De Prospectiva Y Estrategia SA (Ισπανία).</p>
<p>Περιγραφή</p>	<p>Όλες οι ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες και πολιτικές συνδέονται με αξίες αναφοράς, πολιτικούς στόχους και κοινούς στόχους.</p> <p>Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει έξι πολιτικές προτεραιότητες για την περίοδο 2019-2024, μία από τις οποίες σχετίζεται με τα πράσινα ζητήματα και τη βιωσιμότητα και είναι η "Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία".</p> <p>Το Erasmus+ χρηματοδοτεί έργα που μας βοηθούν να κινηθούμε προς μια πιο κυκλική, πράσινη οικονομία, όπου ελάχιστα σπαταλούνται και η ρύπανση ελαχιστοποιείται.</p> <p>Το έργο "Πρώθηση πράσινων δεξιοτήτων μέσω παιχνιδιών" έχει επιλεγεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή ως ένα από τα έργα του προγράμματος που βοηθούν τις πράσινες προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής να γίνουν πραγματικότητα. Στόχος του έργου ήταν η ανάπτυξη ενός εκπαιδευτικού ψηφιακού παιχνιδιού και των σχετικών πόρων για την ενίσχυση της εκπαίδευσης σε θέματα βιωσιμότητας στα σχολεία. Ο πρωταρχικός στόχος επιτεύχθηκε με τη δημιουργία ενός παιχνιδιού και μιας εργαλειοθήκης για την υποστήριξη της εκπαίδευσης σε θέματα βιωσιμότητας και κλιματικής δράσης για μαθητές και εκπαιδευτικούς. Αυτά τα αποτελέσματα υποβλήθηκαν σε πολλαπλούς γύρους δοκιμών και ανατροφοδότησης για να διασφαλιστεί ότι ανταποκρίνονται στις ανάγκες του κοινού-στόχου. Τα κύρια αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένου του παιχνιδιού και του εκπαιδευτικού υλικού, είναι ελεύθερα διαθέσιμα σε μεγάλες πλατφόρμες κινητών τηλεφώνων και δημόσια αποθετήρια, όπως το κατάστημα iOS και το κατάστημα Google Play. Η ανατροφοδότηση από τους συμμετέχοντες στην πιλοτική εφαρμογή ήταν εξαιρετικά θετική. Επιπλέον, δημιουργήθηκαν τρεις διαδικτυακές πλατφόρμες για την προώθηση διαφόρων στοιχείων του έργου: το παιχνίδι (http://penjiithethegame.com/), ένας ιστότοπος υποστήριξης εκπαιδευτικών (https://teachers.penjiithethegame.com/) και μια επίσημη πλατφόρμα πόρων (http://greenskillsgame.eu/). Παράχθηκε ένα ευρύ φάσμα εκπαιδευτικού υλικού, συμπεριλαμβανομένων πόρων εντός του παιχνιδιού, αφισών για την τάξη και διαδικτυακών κινούμενων σχεδίων. Το καινοτόμο παιχνίδι ασχολείται με βασικά θέματα βιωσιμότητας, όπως η κλιματική αλλαγή, η ρύπανση από πλαστικά, η βιοποικιλότητα και οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (ΣΒΑ). Χρησιμοποιεί μια προσέγγιση αναστραμμένης τάξης, η οποία υποστηρίζεται από ένα "Teacher Back-End" που επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να απελευθερώνουν συγκεκριμένα επίπεδα του παιχνιδιού και να έχουν πρόσβαση σε επιμελημένους και προσαρμοσμένους κατά παραγγελία πόρους δράσης για το κλίμα. Αυτό διευκολύνει τη βαθύτερη μάθηση των μαθητών και την εμπλοκή τους σε πρωτοβουλίες δράσης για το κλίμα.</p>
<p>Ιστοσελίδα</p>	<p>http://penjiithethegame.com/</p>

Περαιτέρω πληροφορίες για το έργο	https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/priorities-2019-2024/european-green-deal/promoting-green-skills-through-games; https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2017-1-IE01-KA201-025721
--	--

ΕΜΠΝΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ Νο 2	
Τίτλος έργου	GreenVET4SDG - Ευθυγράμμιση των προγραμμάτων σπουδών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με την οικολογικοποίηση και τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης (SDG)
Αναφορά έργου	2018-1-MT01-KA202-038471
Πρόγραμμα χρηματοδότησης	Erasmus+ 2014-2021 KA2-Συνεργασία για την καινοτομία και την ανταλλαγή ορθών πρακτικών.
Περίοδος εφαρμογής	01/09/2018 -31/12/2021
Περιγραφή	<p>Το έργο αυτό έχει χαρακτηριστεί ως "καλή πρακτική" από τον Εθνικό Οργανισμό Erasmus+ της Μάλτας.</p> <p>Το έργο αποσκοπούσε στην ευθυγράμμιση της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με τις πολιτικές της ΕΕ και τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης (ΣΒΑ) που περιγράφονται από τα Ηνωμένα Έθνη για το 2030. Το έργο απέκτησε σημασία λόγω της αυξανόμενης παγκόσμιας έμφασης της ΕΕ, του ΟΗΕ και των χωρών παγκοσμίως στη βιωσιμότητα και τους ΣΒΑ.</p> <p>Οι βασικοί στόχοι του έργου περιλάμβαναν την ευαισθητοποίηση σχετικά με το "πρασίνισμα" σε όλους τους κλάδους της ΕΕΚ, τη διάδοση γνώσεων και πιστοποιημένης κατάρτισης σχετικά με την αειφορία, την ενσωμάτωση του "πρασίνισματος" στα προγράμματα σπουδών της ΕΕΚ, την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών ΕΕΚ σε περιβαλλοντικά θέματα και τη συμμετοχή των εκπαιδευομένων ΕΕΚ και των τοπικών κοινοτήτων σε πρωτοβουλίες πρασίνισης. Παρά τις προκλήσεις που δημιούργησε η πανδημία του Covid-19, το έργο ολοκληρώθηκε με επιτυχία με τετράμηνη παράταση.</p> <p>Για την επίτευξη των προαναφερθέντων στόχων, το έργο ανέπτυξε διάφορα αποτελέσματα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ενότητα κατάρτισης εκπαιδευομένων, μια διαπιστευμένη ενότητα κατάρτισης για εκπαιδευόμενους με τίτλο "Πράσινο για ένα βιώσιμο περιβάλλον" στο επίπεδο 4 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων (EQF). 2) Ενότητα κατάρτισης εκπαιδευτικών, μια ενότητα κατάρτισης για εκπαιδευτικούς με σκοπό την αύξηση της αποτελεσματικότητας της διδακτικής διαδικασίας για το αποτέλεσμα 1 3) Εργαλειοθήκη εκπαιδευτικών, μια εργαλειοθήκη που αποσκοπεί στην υποστήριξη των εκπαιδευτικών κατά τη διάρκεια της διδακτικής διαδικασίας

	<p>4) Δικτυακός τόπος και εφαρμογή για την υποβοήθηση της διάδοσης των αποτελεσμάτων του έργου, των πόρων, των πράσινων ειδήσεων, των έργων και των εκδηλώσεων.</p> <p>5) Λογότυπο, το οποίο αντανακλά τις βασικές πτυχές των αποτελεσμάτων και τις ενοποιεί σε μια κοινή αναπαράσταση.</p> <p>6) Greening The Campus Guidebook", μια πρωτοβουλία σε όλα τα ιδρύματα-εταίρους με στόχο τη δημιουργία ενός ενημερωτικού οδηγού για το θέμα αυτό για άλλους ενδιαφερόμενους φορείς της ΤΕΕ.</p> <p>Το έργο εκσυγχρόνισε με επιτυχία την προσέγγιση της ΕΕΚ όσον αφορά τα θέματα οικολογικού προσανατολισμού σε αρκετές χώρες, με δυνατότητα ευρείας υιοθέτησης των προσεγγίσεων και των αποτελεσμάτων του σε άλλους οργανισμούς σε όλη την Ευρώπη και πέραν αυτής.</p>
Ιστοσελίδα	https://www.greenvet4sdg.eu/
Περαιτέρω πληροφορίες για το έργο	https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2018-1-MT01-KA202-038471

ΕΜΠΝΕΥΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ Νο 3	
Τίτλος έργου	RetroVET - Μετασκευή πράσινων στοιχείων σε υφιστάμενες παροχές ΕΕΚ
Αναφορά έργου	2021-1-DE02-KA220-VET-000034687
Πρόγραμμα χρηματοδότησης	Erasmus+ 2021-2027 KA2-Συνεργασία για την καινοτομία και την ανταλλαγή ορθών πρακτικών.
Περίοδος εφαρμογής	01/01/2022 -31/12/2023
Περιγραφή	<p>Το έργο RetroVET υποστήριξε την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και προώθησε τα οφέλη μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης προσέγγισης της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης μέσω των "πράσινων στοιχείων": Πράσινη στρατηγική ΕΕΚ- Πράσινη προσέγγιση ΕΕΚ- Πράσινες δεξιότητες και γνώσεις ΕΕΚ.</p> <p>Τα στοιχεία αυτά καλύπτουν καθεμία από τις βασικές προοπτικές των ενδιαφερομένων μερών των κέντρων ΕΕΚ και αποσκοπούν στην παροχή μιας ολιστικής, περιεκτικής προσέγγισης για το "πρασίνισμα" της υφιστάμενης ευρωπαϊκής ΕΕΚ.</p> <p>Το RetroVET υποστηρίζει άμεσα την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία ως μια νέα αναπτυξιακή στρατηγική και αναγνωρίζει τον βασικό ρόλο των ιδρυμάτων ΕΕΚ στη συνεργασία με τους εκπαιδευόμενους, τους γονείς, τους εκπαιδευτικούς και την ευρύτερη κοινότητα σχετικά με τις αλλαγές που απαιτούνται για μια επιτυχή μετάβαση προς την κλιματική ουδετερότητα έως το 2050.</p> <p>Συνδεδεμένο με αυτή την προτεραιότητα, το RetroVET συνέβαλε στην προσαρμογή της ΕΕΚ στις ανάγκες της αγοράς εργασίας, υποστηρίζοντας</p>

	<p>την ανάπτυξη μιας σειράς καινοτόμων εργαλείων που θα εμπνεύσουν τα κέντρα EEK να προσφέρουν ένα ισορροπημένο μείγμα επαγγελματικών δεξιοτήτων που συνδέονται με τις υφιστάμενες και εξελισσόμενες θέσεις εργασίας και μεθόδους εργασίας, καθώς και βασικές ικανότητες πράσινων δεξιοτήτων.</p> <p>Το έργο RetroVET συνέβαλε άμεσα στην καινοτομία στην EEK μέσω της ανάπτυξης τεσσάρων αποτελεσμάτων του έργου:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) το εγχειρίδιο βέλτιστων πρακτικών για την ενσωμάτωση των πράσινων δεξιοτήτων στην EEK (https://retrovet.erasmus.site/platform/handbook) 2) Το εργαλείο συγκριτικής αξιολόγησης για την αξιολόγηση του επιπέδου των πράσινων προσεγγίσεων των εκπαιδευτικών, των εκπαιδευτών και των επαγγελματιών της EEK." (https://retrovet.erasmus.site/platform/benchmarking) 3) το Εργαλείο Αντιστοίχισης, για να συνδεθούν με άλλες ΜΜΕ και να ανταλλάξουν γνώσεις και εμπειρίες. https://retrovet.erasmus.site/platform/login 4) το ηλεκτρονικό μάθημα για διευκολυντές για την προώθηση των πράσινων δεξιοτήτων https://retrovet.erasmus.site/platform/ecourse <p>Αυτά τα αποτελέσματα του έργου συνιστούν ένα μοναδικό σύνολο εργαλείων στην ευρωπαϊκή EEK, τα οποία λόγω της φύσης και του σκοπού τους μπορούν να συνεχίσουν να υποστηρίζουν την καινοτομία στην EEK, καθώς μπορούν εύκολα να υιοθετηθούν σε άλλα ιδρύματα EEK.</p>
Ιστοσελίδα	https://retrovet.erasmus.site/
Περαιτέρω πληροφορίες για το έργο	https://erasmus-plus.ec.europa.eu/it/projects/search/details/2021-1-DE02-KA220-VET-000034687

1.3 Εμπειρίες από το πεδίο:

Στο πλαίσιο του έργου MET-VET, οι εταίροι διεξήγαγαν έρευνα πεδίου για να διερευνήσουν την υιοθέτηση και την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών εντός των κέντρων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, εστιάζοντας ειδικότερα στις πρωτοβουλίες ψηφιοποίησης και πράσινης μετάβασης. Τα ερωτήματα αποσκοπούσαν στην κατανόηση του κατά πόσον υπάρχουν τέτοιες στρατηγικές, των λεπτομερειών της εφαρμογής τους και των λόγων της απουσίας τους εάν δεν υιοθετούνται. Επιπλέον, διερευνήθηκε η ενσωμάτωση των μεταγνωστικών δεξιοτήτων στο πλαίσιο αυτών των στρατηγικών, η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων τους και ο εντοπισμός των δυνατών και αδύνατων σημείων αυτών των πρωτοβουλιών.

Κάθε εταίρος διεξήγαγε την έρευνα στο τοπικό του πλαίσιο, αλληλεπιδρώντας με τουλάχιστον 6 επαγγελματίες της EEK (εκπαιδευτές/καθηγητές EEK και διευθυντές ιδρυμάτων EEK), δηλαδή συνολικά 56 άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα. Η έρευνα διεξήχθη με μία ή περισσότερες από τις

ακόλουθες μεθόδους: ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια, προσωπικές συναντήσεις/ομάδες εστίασης, τηλεφωνικές συνεντεύξεις.

Ακολουθούν τα αποτελέσματα ανά χώρα:

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΩΝΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	5
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	10
Προφίλ των ερωτηθέντων	Όλοι οι ερωτηθέντες προέρχονται από την περιοχή Podkarpackie. Οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης προέρχονται από δύο σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που βρίσκονται στο Ropczyce και στο Rzeszów. Η εμπειρία των εκπαιδευτών κυμαίνεται από 5 έως 20 χρόνια εμπειρίας στην εκπαίδευση. Τα στελέχη προέρχονται από οργανισμούς επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που είναι μέλη του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου του Rzeszów (1) και του IT Cluster (4) που δραστηριοποιούνται στο Rzeszów και στην περιοχή Podkarpackie.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ατομικές και ομαδικές συναντήσεις πρόσωπο με πρόσωπο-ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Όλοι οι ερωτηθέντες απάντησαν αρνητικά στην ερώτηση σχετικά με την ύπαρξη στρατηγικής ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών στα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.</p> <p>Μόνο δύο από αυτούς, προερχόμενοι από διαφορετικούς οργανισμούς, δήλωσαν ότι δεν υιοθέτησαν τη στρατηγική, αλλά οι οργανισμοί τους παρατήρησαν ότι η διαχείριση της αλλαγής είναι απαραίτητη και έχουν ξεκινήσει κάποιες πρώιμες επικοινωνίες σχετικά με το θέμα αυτό. Εκτός από αυτούς τους δύο οργανισμούς, δεν υπάρχουν συγκεκριμένα σχέδια για την εφαρμογή της εν λόγω στρατηγικής, αλλά υπάρχει επίγνωση της αναγκαιότητας να γίνει στο εγγύς μέλλον.</p> <p>Όταν ρωτήθηκαν σχετικά με τα κίνητρα για την έλλειψη μιας τέτοιας στρατηγικής, οι ερωτηθέντες συμφώνησαν ότι υπάρχει έλλειψη γνώσεων σχετικά με το θέμα και έλλειψη κατανόησης των πλεονεκτημάτων της εφαρμογής (6 ερωτηθέντες), έλλειψη χρόνου για την εφαρμογή της λόγω του μεγάλου όγκου εργασίας (2 ερωτηθέντες), έλλειψη πόρων (1 ερωτηθέντας) και πολυπλοκότητα της διαδικασίας εφαρμογής μιας τέτοιας στρατηγικής, η οποία στην πραγματικότητα είναι μια διαδικασία πολλών σταδίων (1 ερωτηθέντας).</p>	

Όσον αφορά την υιοθέτηση των εργαλείων που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου MET-VET, οι ερωτηθέντες έδωσαν θετικές απαντήσεις. Δήλωσαν ότι κάθε νέο εργαλείο και ιδιαίτερα τα καινοτόμα εργαλεία θα πρέπει να διερευνηθούν και να χρησιμοποιηθούν από τους οργανισμούς.

Συμφώνησαν ότι η χρήση του πλαισίου και η κατάρτιση μπορούν να προκαλέσουν αύξηση των γνώσεων και των δεξιοτήτων. Σε δύο ερωτηθέντες άρεσε ιδιαίτερα η ψηφιακή βιβλιοθήκη, την οποία θεώρησαν καλό εργαλείο χάρη στη δυνατότητα συγγραφής και ανάγνωσης ιστοριών. Μια τέτοια ενεργή συμμετοχή δεν είναι μόνο ενδιαφέρουσα και κινητοποιεί αλλά ενισχύει τη δημιουργικότητα και δίνει την αίσθηση της συνδημιουργίας.

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΙΣΠΑΝΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	7
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι ερωτηθέντες ήταν καθηγητές και διευθυντές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με εμπειρία που κυμαινόταν από 15 έως 20 χρόνια. Οι εκπαιδευτικοί διδάσκουν μαθήματα όπως τουρισμός, τέχνη και διοίκηση. Τα Κέντρα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στα οποία ανήκουν είναι πολύ σημαντικά ιδρύματα στην επαρχία της Huelva.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Διεξήχθησαν ατομικές συνεντεύξεις πρόσωπο με πρόσωπο- ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Έξι από τους επτά ερωτηθέντες απάντησαν θετικά στην ερώτηση για τη διερεύνηση της ύπαρξης στρατηγικής ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών στα κέντρα ΕΕΚ τους. Πράγματι, στα σχολεία/κέντρα ΕΕΚ τους έχουν υιοθετηθεί στρατηγικά σχέδια που περιγράφουν τους στόχους, το χρονοδιάγραμμα και την κατανομή των πόρων για την εφαρμογή ψηφιακών τεχνολογιών και βιώσιμων πρακτικών.</p> <p>Ένας ερωτώμενος απάντησε αρνητικά στην ερώτηση και, κατά τη γνώμη του, η απουσία στρατηγικής οφείλεται σε ένα συνδυασμό έλλειψης κατανόησης και έλλειψης πόρων, που αποθαρρύνει την εφαρμογή αυτού του είδους στρατηγικής και πρωτοβουλίας.</p> <p>Έξι ερωτηθέντες απάντησαν θετικά στο ερώτημα αν το κέντρο ΕΕΚ στο οποίο εργάζονται/διαχειρίζονται ολοκληρωμένες δραστηριότητες πρωτοβουλιών για την προώθηση μεταγνωστικών δεξιοτήτων ως μέρος της στρατηγικής του για την ψηφιοποίηση ή/και την πράσινη μετάβαση. Τόνισαν ότι η εφαρμογή της στρατηγικής είχε θετικά αποτελέσματα μεταξύ των εκπαιδευομένων τους όσον αφορά: μεγαλύτερη επίγνωση της δικής τους μαθησιακής διαδικασίας, βελτιωμένη αυτοδιαχείριση της μάθησης, αύξηση της αποτελεσματικότητας στη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας, μεγαλύτερη προθυμία συμμετοχής σε πράσινες πρωτοβουλίες. Η εφαρμογή ήταν επιτυχής, παρόλο που</p>	

εντοπίστηκαν ορισμένα αδύνατα σημεία: έλλειψη πόρων (οικονομικών και χρόνου), περιορισμένη υποστήριξη που έλαβε το προσωπικό όσον αφορά την προετοιμασία/κατάρτιση για την επιτυχή ενσωμάτωση των μεταγνωστικών, πράσινων και ψηφιακών δεξιοτήτων στις διδακτικές τους πρακτικές- δυσκολίες στην αξιολόγηση του αντικτύπου.

Όλοι οι ερωτηθέντες συμφώνησαν ότι είναι πρόθυμοι να ενσωματώσουν τα προϊόντα και τα εργαλεία που δημιουργήθηκαν μέσω του έργου για να συμβάλουν στην προώθηση περιβαλλοντικά βιώσιμων πρακτικών.

Ειδικότερα, ενδιαφέρθηκαν για τα MOOCs που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην ενίσχυση των δεξιοτήτων των φοιτητών και των εκπαιδευτικών, βελτιώνοντας την ικανότητά τους να αναστοχάζονται σχετικά με τη μάθησή τους και να λαμβάνουν πιο τεκμηριωμένες αποφάσεις

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	6
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	8
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι ερωτηθέντες αντιπροσωπεύουν έξι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και δύο διευθυντές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με ποικίλη εμπειρία στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ορισμένοι από αυτούς με περισσότερα από 20 χρόνια εμπειρίας, άλλοι με λίγα μόλις χρόνια) και εργάζονται σε δύο διαφορετικά ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στο Τσαμ της Γερμανίας. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ διδάσκουν διάφορα θέματα: ηθική, κοινωνικές δεξιότητες, επιχειρηματικότητα κ.λπ.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
Τα αποτελέσματα έδειξαν ανεπαρκή εφαρμογή των στρατηγικών ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών στο κέντρο ΕΕΚ. Μόνο τρεις συμμετέχοντες πιστεύουν ότι το κέντρο ΕΕΚ τους έχει ήδη εφαρμόσει τέτοιες στρατηγικές, σε αντίθεση με πέντε συμμετέχοντες που διαφωνούν. Δύο από τους τρεις συμμετέχοντες που απάντησαν θετικά σε αυτή την ερώτηση είναι διευθυντές ΕΕΚ, οι οποίοι, όσον αφορά τον ρόλο τους, έχουν ίσως σαφέστερη εικόνα των σχεδίων και στρατηγικών διαχείρισης και διασφάλισης ποιότητας. Ένας από τους διευθυντές ανέφερε την εισαγωγή του συστήματος ποιότητας EFQM (Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για τη Διαχείριση της Ποιότητας), το οποίο υποστηρίζει τους οργανισμούς στη διαχείριση της αλλαγής και τη βελτίωση της απόδοσης, μαζί με τις στρατηγικές ως μέρος των σχολικών προγραμμάτων σπουδών (αλλά μόνο σε μικρό βαθμό).	

Οι άλλοι δύο συμμετέχοντες ανέφεραν στρατηγικές που επικεντρώνονται στην ψηφιοποίηση, όπως επενδύσεις σε εξοπλισμό, ψηφιακά μέσα, διδακτικό υλικό και ανάπτυξη έργων στον τομέα της ΕΑΑ.

Η έλλειψη στρατηγικών ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών, σύμφωνα με τρεις συμμετέχοντες, δικαιολογείται από την έλλειψη προσωπικού, την έλλειψη χρόνου και την προσέγγιση του οργανισμού που επικεντρώνεται στην αντιμετώπιση των άμεσων αναγκών της αγοράς εργασίας, χωρίς να έχει ως προτεραιότητα τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό. Τέλος, δύο συμμετέχοντες δεν μπόρεσαν να σκεφτούν κανέναν λόγο.

Επιπλέον, σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες (7) πιστεύουν ότι το κέντρο ΕΕΚ στο οποίο εργάζονται/διαχειρίζονται δεν έχει εφαρμόσει στρατηγικές για την προώθηση των δεξιοτήτων μεταγνώσης στο πλαίσιο των στρατηγικών ψηφιοποίησης και πράσινης μετάβασης. Οι λόγοι που παρέθεσαν είναι η έλλειψη (υποχρεωτικής) κατάρτισης των εκπαιδευτικών σε θέματα βιωσιμότητας και ψηφιοποίησης, η έλλειψη γνώσεων, η έλλειψη χρόνου και ο μεγάλος φόρτος εργασίας, τα ζητήματα ικανοτήτων, η χαμηλή δέσμευση για τα θέματα αυτά στα μαθήματα κατάρτισης, τα γλωσσικά εμπόδια των μαθητών ή το μη ενδιαφέρον για τα θέματα αυτά, τα διαφορετικά τμήματα και οι διαφορετικές απαιτήσεις του σχολείου, η ετερογενής σύνθεση των εργαζομένων. Ο συμμετέχων που πιστεύει ότι εφαρμόζονται τέτοιες στρατηγικές, έδωσε ένα παράδειγμα ότι η μεταγνώση είναι εν μέρει εμφανής στο μάθημα "Lebensgestaltung" (στα αγγλικά: "Life Design"), το οποίο επικεντρώνεται στην κριτική σκέψη, τον αναστοχασμό και την αυτοκριτική. Το μάθημα επηρεάζει θετικά τους μαθητές, οι οποίοι εκφράζουν μεγάλη ικανοποίηση για το γεγονός ότι μπορούν να προβληματιστούν για τον εαυτό τους και να αποκτήσουν μια εικόνα για το πώς τους βλέπουν οι άλλοι. Το πιο αδύναμο σημείο του μπορεί να είναι ότι απαιτεί συγκέντρωση για να φτάσει κανείς στην επιτυχία.

Τέλος, όλοι οι συμμετέχοντες συμφώνησαν για τη χρησιμότητα της υιοθέτησης των αποτελεσμάτων του έργου MET-VET. Ορισμένοι συμμετέχοντες έδειξαν μια θετική στάση απέναντι στα νέα εργαλεία που θεωρούν χρήσιμα, υποστηρίζοντας τη βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας και των παιδαγωγικών προσεγγίσεων και συμπληρώνοντας τα τακτικά μαθήματα. Άλλοι πιστεύουν ότι θα υποστηρίξουν την ενσωμάτωση των αρχών της αειφορίας σε ένα εκπαιδευτικό πλαίσιο, τη βελτίωση της ποιότητας και την ψηφιοποίηση

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	8
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	10
Προφίλ των ερωτηθέντων	Όλοι οι ερωτηθέντες προέρχονται από την περιοχή της Καμπανίας και εργάζονται σε 5 διαφορετικά σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που βρίσκονται στις επαρχίες του Σαλέρνο και της Νάπολης. Οι

	<p>εκπαιδευτικοί έχουν από 10 έως 20 χρόνια εμπειρίας και διδάσκουν διάφορα μαθήματα, όπως: διοίκηση, οικονομικά, αγγλική γλώσσα, ηλεκτρονικά.</p> <p>Οι διευθυντές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι διευθυντές σχολείων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης από 15 ετών.</p>
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ατομικές συνεντεύξεις πρόσωπο με πρόσωπο- ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Τέσσερις από τους δέκα ερωτηθέντες απάντησαν θετικά στην ερώτηση για τη διερεύνηση της ύπαρξης στρατηγικής ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών στα κέντρα ΕΕΚ τους. Σύμφωνα με τις απαντήσεις τους, η στρατηγική που εφαρμόστηκε περιλάμβανε: εκπαιδεύσεις για τη βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων και των δεξιοτήτων που σχετίζονται με την αιεφορία-εκπόνηση κατευθυντήριων γραμμών για την ενίσχυση και τη διευκόλυνση της ενσωμάτωσης των ψηφιακών διαδικασιών και των αιεφόρων πρακτικών- συνεργασία με εξωτερικούς οργανισμούς για την προώθηση πρωτοβουλιών σχετικά με την ψηφιοποίηση και την αιεφορία- αίτηση εθνικών και ευρωπαϊκών κονδυλίων για την υλοποίηση έργων που αποσκοπούν στην ανάπτυξη ψηφιακών και πράσινων δεξιοτήτων μεταξύ των εκπαιδευομένων και των εκπαιδευτικών.</p> <p>Οι υπόλοιποι έξι ενδιαφερόμενοι απάντησαν αρνητικά στην ερώτηση και πιστεύουν ότι στα κέντρα ΕΕΚ τους δεν υπάρχει στρατηγική ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών, επειδή δεν υπάρχει αρκετή ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία αυτού του είδους δράσης (2 άτομα), επειδή δεν υπάρχει αρκετός χρόνος για την εφαρμογή τέτοιων δομημένων σχεδίων και επειδή οι πόροι - από την άποψη του ικανού προσωπικού και των χρημάτων - δεν επαρκούν.</p> <p>Όταν ρωτήθηκαν αν το κέντρο επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στο οποίο εργάζονται/διαχειρίζονται ολοκληρωμένες δραστηριότητες πρωτοβουλιών για την προώθηση μεταγνωστικών δεξιοτήτων ως μέρος της στρατηγικής τους για την ψηφιοποίηση ή/και την πράσινη μετάβαση, τα τέσσερα άτομα που προέρχονται από οργανισμό επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που εφάρμοσε τέτοιες πρωτοβουλίες τόνισαν τα θετικά αποτελέσματά τους. Επισήμαναν ότι υπάρχουν απτά οφέλη για τους εκπαιδευόμενους, οι οποίοι γίνονται: πιο συνειδητοποιημένοι όσον αφορά τις μαθησιακές τους διαδικασίες, τις ικανότητές τους να αξιολογούν τις επαγγελματικές και προσωπικές μαθησιακές τους εξελίξεις και την ικανότητά τους να σχεδιάζουν και να εκτελούν μαθησιακές/εργασιακές δράσεις χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία και λαμβάνοντας υπόψη τις πτυχές της βιωσιμότητας. Ωστόσο, οι ενδιαφερόμενοι φορείς ανέφεραν επίσης προκλήσεις και δυσκολίες που αντιμετωπίζουν, όπως: η ανάγκη για καλά εκπαιδευμένους επαγγελματίες για την εφαρμογή τέτοιων στρατηγικών, ο τεράστιος φόρτος εργασίας για την υλοποίηση με δέσμευση και ποιότητα αυτών των πρωτοβουλιών και η ανάγκη θέσπισης μέτρων δέσμευσης για την αντιμετώπιση της αντίστασης στην αλλαγή όλων των εμπλεκόμενων ατόμων.</p> <p>Όλοι οι ερωτηθέντες συμφώνησαν με τη συνάφεια και τη χρησιμότητα των εργαλείων και των προϊόντων που δημιουργήθηκαν μέσω του έργου MET-VET και μπορούν να υποστηρίξουν αποτελεσματικά τους οργανισμούς ΕΕΚ στην εφαρμογή καινοτόμων στρατηγικών για την ανάπτυξη μεταγνωστικών, πράσινων και ψηφιακών δεξιοτήτων.</p> <p>Ειδικότερα, τόνισαν τη σημασία της</p>	

Τα MOOCs για την υποστήριξη της κατανόησης της περιβαλλοντικής αναστοχαστικής σκέψης και η εργαλειοθήκη για την υποστήριξη των κέντρων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και των διαχειριστών ώστε να ενσωματώσουν επιτυχώς και ομαλά τα εργαλεία και τις προσεγγίσεις του MET-VET με τρόπο που να περιλαμβάνει όλους.

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	7
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι ερωτηθέντες είναι έμπειροι διευθυντές και εκπαιδευτές ΕΕΚ που εργάζονται σε οργανισμούς ΕΕΚ που βρίσκονται στο Ηράκλειο. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ είναι ειδικοί σε διάφορα θέματα, όπως: Ειδικά στους φορείς παροχής ΕΕΚ που βρίσκονται στο Ηράκλειο.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Πέντε από τους επτά ερωτηθέντες απάντησαν θετικά στην ερώτηση για τη διερεύνηση της ύπαρξης στρατηγικής ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών στα κέντρα ΕΕΚ τους. Δήλωσαν ότι στα κέντρα ΕΕΚ τους έχουν εφαρμοστεί βασικές δράσεις, όπως: αύξηση της πρόσβασης στο διαδίκτυο, απλούστευση των διαδικασιών, υιοθέτηση ψηφιακών τεχνολογιών και ενίσχυση της εκπαίδευσης σε ψηφιακές δεξιότητες. Οι ολοκληρωμένες προσπάθειες περιλάμβαναν την εισαγωγή διαδραστικών πινάκων, πρωτοβουλίες για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως η μείωση της χρήσης χαρτιού και η εξοικονόμηση ενέργειας, και την ενεργό εκπαίδευση μέσω της ανακύκλωσης, των φωτοβολταϊκών έργων και των περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Επιπλέον, υιοθετήθηκε μια ολιστική προσέγγιση με την κατάρτιση των εκπαιδευτικών, την προώθηση της καινοτομίας στη διδασκαλία, την παρακολούθηση των πολιτικών και την εμπλοκή των ενδιαφερομένων μερών για την προώθηση της συνεργασίας.</p> <p>Οι άλλοι δύο ενδιαφερόμενοι, που έδωσαν αρνητική απάντηση, όταν ρωτήθηκαν για τα κίνητρα της έλλειψης αυτού του είδους στρατηγικής, προσδιόρισαν δύο βασικά κίνητρα: την έλλειψη πόρων και τη χαμηλή προτεραιότητα.</p> <p>Πέντε ερωτηθέντες απάντησαν θετικά στο ερώτημα αν το κέντρο ΕΕΚ στο οποίο εργάζονται/διαχειρίζονται ολοκληρωμένες δραστηριότητες πρωτοβουλιών για την προώθηση μεταγνωστικών δεξιοτήτων ως μέρος της στρατηγικής τους για την ψηφιοποίηση ή/και την πράσινη μετάβαση.</p> <p>Όταν ρωτήθηκαν σχετικά με την επιτυχία των δράσεων που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο των στρατηγικών ψηφιοποίησης ή/και πράσινης μετάβασης στα κέντρα ΕΕΚ, όλες οι απαντήσεις ήταν θετικές. Τα θετικά αποτελέσματα ήταν: αυξημένη ευαισθητοποίηση σχετικά με τις</p>	

περιβαλλοντικές και ψηφιακές μεταβάσεις, με οργανωμένες πρωτοβουλίες υπό την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών να συμβάλλουν σε θετικά αποτελέσματα. Συνολικά, η στρατηγική ήταν επιτυχής, αποφέροντας περιβαλλοντικά οφέλη, ισχυρή συμμετοχή και βελτιωμένες εκπαιδευτικές εμπειρίες

Μεταξύ των αδύναμων τομέων που προέκυψαν από τις απαντήσεις είναι: τεχνολογικές προκλήσεις, περιορισμοί υποδομών, περιορισμοί πόρων (χρόνος και υποδομές), έλλειψη εμπειρογνωμοσύνης.

Όσον αφορά την αντιληπτή χρησιμότητα των εργαλείων που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου MET-VET, οι 7 απαντήσεις ήταν όλες συντριπτικά θετικές. Το προϊόν του έργου θεωρείται πολύτιμο υλικό που ενισχύει τις εκπαιδευτικές προσφορές και υποστηρίζει την υιοθέτηση νέων πρακτικών στα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, καθώς και την ενδυνάμωση των χρηστών (εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτικών), συμβάλλοντας στην ανάπτυξη και την επιτυχία τους σε επαγγελματικά περιβάλλοντα.

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός Διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	3
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	8
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι όλοι έμπειροι επαγγελματίες με εμπειρία άνω των πέντε ετών στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. Εργάζονται σε Επαγγελματικές και Τεχνικές Σχολές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην Κύπρο και όλοι εργάζονται στον τομέα της φιλοξενίας τόσο στον θεωρητικό όσο και στον πρακτικό τομέα. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ διδάσκουν μαθήματα όπως μαγειρική, διοίκηση ξενοδοχείων, φιλοξενία κ.λπ. Οι διευθυντές ΕΕΚ ήταν οι διευθυντές δύο επαγγελματικών σχολείων
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Τηλεφωνικές συνεντεύξεις
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
Και οι οκτώ ερωτηθέντες απάντησαν καταφατικά στην ερώτηση για τη διερεύνηση της ύπαρξης στρατηγικής ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών στα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Δήλωσαν ότι έχουν υιοθετήσει στρατηγικές για την ψηφιακή μετάβαση που αφορούν τις διοικητικές πτυχές της σχολής τους: Όλα τα αρχεία των μαθητών και των εκπαιδευτικών μεταφέρθηκαν σε ψηφιακά αρχεία και οι ανακοινώσεις των μαθητών αποστέλλονται πλέον ψηφιακά αντί σε έντυπη μορφή. Όσον αφορά την πράσινη μετάβαση, 2 εκπαιδευτές και 1 διευθυντής ανέφεραν ότι έχουν υιοθετήσει μια σειρά στρατηγικών, εστιάζοντας στην τοποθέτηση κάδων ανακύκλωσης σε	

στρατηγικά σημεία των σχολείων και διδάσκοντας τους εκπαιδευόμενους πώς να χρησιμοποιούν ανακυκλωμένο υλικό για την εκπαίδευσή τους.

Όλοι οι ερωτηθέντες απάντησαν αρνητικά όταν ρωτήθηκαν αν το κέντρο ΕΕΚ στο οποίο εργάζονται/διαχειρίζονται ολοκληρωμένες δραστηριότητες πρωτοβουλιών για την προώθηση μεταγνωστικών δεξιοτήτων ως μέρος της στρατηγικής τους για την ψηφιοποίηση ή/και την πράσινη μετάβαση. Όταν ρωτήθηκαν για την έλλειψη αυτών των μεταγνωστικών στοιχείων, θεωρούν ότι οφείλεται στην περιορισμένη γνώση τέτοιων στρατηγικών. Οι εκπαιδευτές πρόσθεσαν επίσης ότι τώρα που τις γνωρίζουν μπορούν να εντοπίσουν κάποιες στρατηγικές που χρησιμοποίησαν στην εκπαίδευσή τους, αλλά δεν γνώριζαν ότι αυτές ταξινομούνται ως μεταγνωστικές στρατηγικές και δεν τις εφάρμοζαν πλήρως, απλώς τις χρησιμοποιούσαν επειδή βοηθούσαν τους μαθητές τους.

Όλοι οι ενδιαφερόμενοι συμφώνησαν με τη χρησιμότητα των προϊόντων που δημιουργήθηκαν μέσω του έργου MET-VET. Τα θετικά σχόλια υπογραμμίζουν ότι τα εργαλεία: ενισχύουν τη διαδραστικότητα στη μαθησιακή διαδικασία και υποστηρίζουν την ψηφιακή μετάβαση, ενώ παράλληλα προωθούν τις πράσινες δεξιότητες- επιτρέπουν την εξατομικευμένη μάθηση και την εκπαίδευση με αυτορυθμιζόμενο ρυθμό, βοηθώντας τους εκπαιδευτές στην κατανόηση και την εφαρμογή μεταγνωστικών στρατηγικών- βοηθούν τους εκπαιδευόμενους να αναγνωρίσουν τα δικά τους μαθησιακά στυλ και είναι πολύτιμα για την ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΕΣΘΟΝΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	4
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	6
Προφίλ των ερωτηθέντων	Εκπαιδευτικοί ΕΕΚ και διευθυντές κέντρων ΕΕΚ που προέρχονται από οργανισμούς ΕΕΚ με έδρα το Ταλίν, με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία στο συγκεκριμένο ρόλο.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
Μόνο δύο ερωτηθέντες απάντησαν καταφατικά στην ερώτηση για τη διερεύνηση της ύπαρξης μιας στρατηγικής ενσωμάτωσης και διαχείρισης αλλαγών στα κέντρα ΕΕΚ τους, η οποία περιλαμβάνει: την εφαρμογή ολοκληρωμένων προγραμμάτων κατάρτισης για την ενίσχυση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού και των πρακτικών αειφορίας, την ανάπτυξη σαφών οδικών χαρτών υιοθέτησης τεχνολογίας που περιγράφουν τα βήματα και τους πόρους που απαιτούνται για φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές, τη δημιουργία συνεργασιών με τεχνολογικές και περιβαλλοντικές οργανώσεις για την ενημέρωση σχετικά με τις καινοτομίες, την προώθηση του διατμηματικού συντονισμού για τη διασφάλιση μιας συνεκτικής προσέγγισης, τη διάθεση επαρκών πόρων για πρωτοβουλίες υιοθέτησης τεχνολογίας και	

αιφορίας και την εφαρμογή ισχυρών μηχανισμών παρακολούθησης και αξιολόγησης για την παρακολούθηση της προόδου και την προσαρμογή των στρατηγικών ανάλογα με τις ανάγκες. Οι υπόλοιποι τέσσερις ενδιαφερόμενοι δήλωσαν ότι δεν υπάρχει στρατηγική ενσωμάτωσης και διαχείριση αλλαγών στα κέντρα ΕΕΚ τους, κατά τη γνώμη τους αυτό οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως: περιορισμένοι πόροι, έλλειψη κατανόησης ή ευαισθητοποίησης σχετικά με τα οφέλη και τη σημασία τέτοιων δράσεων.

Όλοι οι ερωτηθέντες απάντησαν θετικά όταν ρωτήθηκαν αν το κέντρο ΕΕΚ στο οποίο εργάζονται/διαχειρίζονται ολοκληρωμένες δραστηριότητες πρωτοβουλιών για την προώθηση των μεταγνωστικών δεξιοτήτων ως μέρος της στρατηγικής τους για την ψηφιοποίηση ή/και την πράσινη μετάβαση. Τα αποτελέσματα αυτών των πρωτοβουλιών ανέδειξαν σε μεγάλο βαθμό θετικά αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης αυτορρύθμισης και της προληπτικής εμπλοκής στην αναζήτηση βιώσιμων λύσεων, αν και ορισμένοι ερωτηθέντες σημείωσαν περιορισμένο αντίκτυπο στους ευρύτερους στόχους, γεγονός που υποδηλώνει την ανάγκη για πιο ολοκληρωμένη ενσωμάτωση και υποστήριξη. Τα δυνατά σημεία και οι παράγοντες επιτυχίας περιλάμβαναν σαφείς στόχους, αποτελεσματικές μεθόδους κατάρτισης, συνεργασία του κλάδου και ισχυρή υποστήριξη από την ηγεσία. Οι αποκλειστικοί πόροι, η συνεχής υποστήριξη της σχολής, η ευθυγράμμιση με τους θεσμικούς στόχους και η ενσωμάτωση του προγράμματος σπουδών είναι επίσης ζωτικής σημασίας. Μεταξύ των αδύνατων σημείων, η διασφάλιση της συνεπούς εφαρμογής αποτελεί πρόκληση, με τους περιορισμένους πόρους και τα ανεπαρκή εργαλεία αξιολόγησης να αποτελούν σημαντικά εμπόδια. Η αντίσταση στην αλλαγή και οι δυσκολίες στη διατήρηση της δέσμευσης και στη μέτρηση του μακροπρόθεσμου αντίκτυπου δημιουργούν επίσης προβλήματα. Για την αποτελεσματική αντιμετώπιση αυτών των ζητημάτων απαιτείται περισσότερη υποστήριξη τόσο για τους εκπαιδευτές ΕΕΚ όσο και για τους σπουδαστές.

Όλοι οι ερωτηθέντες συμφώνησαν με τα σημαντικά οφέλη από την ενσωμάτωση των εργαλείων που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου MET-VET στους οργανισμούς επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Υπογραμμίζουν τη δομημένη προσέγγιση του πλαισίου ικανοτήτων για την αξιολόγηση και την ανάπτυξη των δεξιοτήτων των σπουδαστών, τη διασφάλιση της ευθυγράμμισης με τα πρότυπα του κλάδου και την προώθηση της απασχολησιμότητας. Τα MOOCs επαινούνται για τις ευέλικτες και προσβάσιμες ευκαιρίες μάθησης που προσφέρουν, συμπληρώνοντας την παραδοσιακή διδασκαλία στην τάξη και παρέχοντας μια επεκτάσιμη πλατφόρμα για την αναβάθμιση των δεξιοτήτων τους. Επιπλέον, η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη αναγνωρίζεται ως πολύτιμος κόμβος πόρων, που προωθεί τη συνεργασία, την ανταλλαγή γνώσεων και ενισχύει τη συνολική ποιότητα και αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών προσφορών στους οργανισμούς ΕΕΚ. Τέλος, η εργαλειοθήκη προσφέρει πολύτιμη υποστήριξη για την ενσωμάτωση της καινοτομίας, της μεταγνώσης, της ψηφιοποίησης και των πράσινων δεξιοτήτων σε περιβάλλοντα ΕΕΚ

ΜΕΡΟΣ Β - Πανερωπαϊκά προγράμματα καθοδήγησης και επαγγελματικής ανάπτυξης στην ΕΕΚ

2.1 Ο ρόλος των συστημάτων/κέντρων ΕΕΚ στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση

Τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ) είναι ζωτικής σημασίας για την καθοδήγηση της πράσινης και της ψηφιακής μετάβασης, που είναι ζωτικής σημασίας για την επίτευξη των στόχων της ΕΕ για την κλιματική ουδετερότητα και την ψηφιοποίηση, όπως ορίζονται στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία και την Ψηφιακή Στρατηγική.

Τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης έχουν τον ουσιαστικό ρόλο του εφοδιασμού του εργατικού δυναμικού με τις δεξιότητες που απαιτούνται για τις αναδυόμενες θέσεις εργασίας που σχετίζονται με τους πράσινους και ψηφιακούς τομείς. Αυτό περιλαμβάνει την ενσωμάτωση των ικανοτήτων βιωσιμότητας και ψηφιακής τεχνολογίας στα προγράμματα σπουδών της ΕΕΚ, τη βελτίωση της ποιότητας της κατάρτισης και την ενίσχυση της καινοτομίας. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υπογραμμίζει την αναγκαιότητα των μεταρρυθμίσεων της ΕΕΚ για τη στήριξη της βιώσιμης ανταγωνιστικότητας, της κοινωνικής δικαιοσύνης και της ανθεκτικότητας.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει περιγράψει πολλές στρατηγικές και πρωτοβουλίες για τη στήριξη των συστημάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση. Βασικά έγγραφα, όπως η "Έκθεση Στρατηγικής Προοπτικής" και το "Προς ένα πράσινο και ψηφιακό μέλλον", υπογραμμίζουν τη σημασία της διαχείρισης αυτών των μεταβάσεων με προληπτικό και ολοκληρωμένο τρόπο. Είναι αλληλένδετες: οι ψηφιακές τεχνολογίες μπορούν να συμβάλουν στην επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας μέσω της βελτιστοποίησης της χρήσης ενέργειας, της μείωσης των εκπομπών και της ενίσχυσης των βιώσιμων πρακτικών σε διάφορους τομείς.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει κάνει σημαντικά βήματα για την ενσωμάτωση της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης στα συστήματα ΕΕΚ. Οι προσπάθειες αυτές καθοδηγούνται κυρίως από την Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία, η οποία στοχεύει σε μια κλιματικά ουδέτερη ήπειρο έως το 2050, και από το Σχέδιο Δράσης για την Ψηφιακή Εκπαίδευση, το οποίο υποστηρίζει την ανάπτυξη ψηφιακών ικανοτήτων.

Για παράδειγμα, στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Εκπαιδευτικού Χώρου, ο οποίος προωθεί τη συνεργασία μεταξύ των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη δημιουργία πιο ανθεκτικών και χωρίς αποκλεισμούς εθνικών συστημάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημιούργησε την "Ομάδα Εργασίας για την ΕΕΚ και την πράσινη μετάβαση".

Ο κύριος στόχος αυτής της ομάδας εργασίας είναι να διευκολύνει τις τεχνικές ανταλλαγές για την υποστήριξη των κρατών μελών στην υιοθέτηση των αρχών και των στόχων των:

- τη σύσταση του Συμβουλίου σχετικά με την ΕΕΚ για την ενίσχυση της βιώσιμης ανταγωνιστικότητας, την προώθηση της κοινωνικής ισότητας και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας.
- τη Διακήρυξη του Όσναμπρικ, η οποία τοποθετεί την ΕΕΚ ως κρίσιμο παράγοντα για την ανάκαμψη και τη δίκαιη μετάβαση στην ψηφιακή και πράσινη οικονομία, με ιδιαίτερη έμφαση στην πράσινη μετάβαση.

Η ομάδα εργασίας συνέβαλε καθοριστικά στην προώθηση περιβαλλοντικά βιώσιμων πρακτικών, μεταξύ των οποίων η ενσωμάτωση των πράσινων δεξιοτήτων στα προγράμματα σπουδών της ΕΕΚ και

η ευαισθητοποίηση των εκπαιδευομένων σε θέματα βιώσιμων πρακτικών. Στο πλαίσιο της δραστηριότητάς της, η "Ομάδα Εργασίας για την ΕΕΚ και την πράσινη μετάβαση" συγκέντρωσε σε μια συλλογή βασικά διδάγματα από εμπνευσμένες πρακτικές που εφαρμόζονται σε όλη την Ευρώπη. Το ενημερωτικό δελτίο πολιτικής "Πόλεις σε μετάβαση - Πώς η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση μπορεί να βοηθήσει τις πόλεις να γίνουν πιο έξυπνες και πιο πράσινες" του CEDEFOP υπογραμμίζει το ρόλο που έχουν τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στο να γίνουν οι πόλεις πιο έξυπνες και πιο πράσινες: αυτό περιλαμβάνει την παροχή στους εκπαιδευόμενους των δεξιοτήτων που απαιτούνται για θέσεις εργασίας στον τομέα της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης και της περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Όσον αφορά την ψηφιακή μετάβαση στην ΕΕΚ, η έκθεση "Ενσωμάτωση ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων στα προγράμματα σπουδών και τα προγράμματα ΕΕΚ" του CEDEFOP τονίζει ότι η προσαρμογή των προγραμμάτων σπουδών ΕΕΚ ώστε να περιλαμβάνουν ψηφιακές ικανότητες διασφαλίζει ότι οι απόφοιτοι είναι προετοιμασμένοι για την ψηφιοποιημένη αγορά εργασίας. Επίσης, η υιοθέτηση του "Εργαλείου Αξιολόγησης Ψηφιακών Δεξιοτήτων" από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή μπορεί να υποστηρίξει τους παρόχους ΕΕΚ στην αξιολόγηση και την ενίσχυση των ψηφιακών ικανοτήτων των εκπαιδευομένων ΕΕΚ. Για τους σκοπούς του έργου "MET-VET", διερευνήθηκε η κατάσταση της τεχνολογίας όσον αφορά την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση στις χώρες των εταίρων του έργου.

Η Γερμανία, γνωστή για το ισχυρό της σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, βρίσκεται στην πρώτη γραμμή της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης. Τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι καθιερωμένα και μπορούν να προσαρμόζονται στις αλλαγές των απαιτήσεων της βιομηχανίας. Με τη στροφή προς τις πράσινες τεχνολογίες και τις βιώσιμες πρακτικές, τα κέντρα ΕΕΚ προσφέρουν προγράμματα κατάρτισης προσαρμοσμένα στις δεξιότητες που απαιτούνται στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την ενεργειακή απόδοση, τη διαχείριση αποβλήτων και άλλους φιλικούς προς το περιβάλλον τομείς. Τα προγράμματα αυτά εξοπλίζουν τα άτομα με τις απαραίτητες ικανότητες για να εργαστούν στις αναδυόμενες πράσινες βιομηχανίες.

Η ψηφιοποίηση των βιομηχανιών αποτελεί βασική πτυχή της μετάβασης της Γερμανίας προς μια πιο βιώσιμη οικονομία. Τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης το αναγνωρίζουν αυτό και ενσωματώνουν την κατάρτιση σε ψηφιακές δεξιότητες στα προγράμματά τους. Από την εκμάθηση του χειρισμού ψηφιακών μηχανημάτων στη μεταποίηση έως την κατανόηση της ανάλυσης δεδομένων στα συστήματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τα κέντρα ΕΕΚ διασφαλίζουν ότι τα άτομα είναι εξοπλισμένα με τις ψηφιακές ικανότητες που απαιτούνται για να ευδοκιμήσουν σε ένα τεχνολογικά προηγμένο εργατικό δυναμικό. Τα κέντρα ΕΕΚ συχνά συνεργάζονται στενά με βιομηχανικούς εταίρους για να διασφαλίσουν ότι τα προγράμματα κατάρτισης είναι ευθυγραμμισμένα με τις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες. Στο πλαίσιο της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης, αυτές οι συνεργασίες είναι ζωτικής σημασίας για τον εντοπισμό των αναδυόμενων τάσεων, την εξέλιξη των απαιτήσεων σε δεξιότητες και την ανάπτυξη σχετικών προγραμμάτων σπουδών. Μέσω αυτών των συνεργασιών, τα συστήματα ΕΕΚ μπορούν να διασφαλίσουν ότι οι απόφοιτοί τους είναι καλά προετοιμασμένοι για να συμβάλουν σε βιώσιμους και ψηφιακά καθοδηγούμενους τομείς της οικονομίας.

Επιπλέον, ένα από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του γερμανικού συστήματος επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι η έμφαση που δίνει στην πρακτική, πρακτική μάθηση. Αυτή η προσέγγιση είναι ιδιαίτερα επωφελής για τους πράσινους και ψηφιακούς τομείς, όπου οι δεξιότητες πρέπει να εφαρμόζονται σε πραγματικές συνθήκες. Τα κέντρα ΕΕΚ παρέχουν πρόσβαση σε εξοπλισμό

και εγκαταστάσεις τελευταίας τεχνολογίας, επιτρέποντας στους εκπαιδευόμενους να αποκτήσουν πολύτιμη εμπειρία εργασίας με πράσινες τεχνολογίες και ψηφιακά εργαλεία σε ελεγχόμενο περιβάλλον. Τέλος, τα συστήματα ΕΕΚ στη Γερμανία είναι γνωστά για την ευελιξία και την προσαρμοστικότητά τους. Καθώς προχωρά η πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, τα κέντρα ΕΕΚ ενημερώνουν συνεχώς τα προγράμματά τους ώστε να αντικατοπτρίζουν τις μεταβαλλόμενες δυναμικές της βιομηχανίας και τις τεχνολογικές εξελίξεις. Αυτό διασφαλίζει ότι τα άτομα που παρακολουθούν επαγγελματική κατάρτιση παραμένουν επίκαιρα και εξοπλισμένα με τις πιο πρόσφατες δεξιότητες που απαιτούνται για την προώθηση της καινοτομίας και της βιωσιμότητας στο εργατικό δυναμικό.

Η έρευνα αναδεικνύει τον εξελισσόμενο ρόλο των συστημάτων ΕΕΚ στην **Πολωνία** εν μέσω της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης. Ενώ χώρες όπως το Βέλγιο και η Γερμανία αποτελούν κορυφαία παραδείγματα στην ενσωμάτωση πράσινων και ψηφιακών πρακτικών στα προγράμματα σπουδών της ΕΕΚ, η Πολωνία προχωρά ενεργά προς μια παρόμοια προσέγγιση. Οι κορυφαίες χώρες δίνουν προτεραιότητα στην εμπέδωση γνώσεων σχετικά με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, τις ψηφιακές τεχνολογίες και βασικές δεξιότητες όπως η επικοινωνία και η ομαδική εργασία στο πλαίσιο των προγραμμάτων ΕΕΚ τους. Επιπλέον, επωφελούνται από καλά ρυθμιζόμενες αγορές εργασίας, προωθώντας τη συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων για την παροχή ευκαιριών μάθησης με βάση την εργασία. Αντίθετα, η Πολωνία αντιμετωπίζει παρόμοιες προκλήσεις με τις χώρες που κατηγοριοποιούνται ως καθυστερημένες στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, όπως ο κατακερματισμός των τομέων και οι περιορισμένες κυβερνητικές επενδύσεις στην ΕΕΚ.

Ωστόσο, η Πολωνία επιδεικνύει προσπάθειες για την ενσωμάτωση πράσινων και ψηφιακών στοιχείων στα προγράμματα ΕΕΚ, αν και απαιτούνται πρόσθετοι πόροι και βελτιώσεις. Οι ερευνητές τάσσονται υπέρ της αξιολόγησης των προγραμμάτων ΕΕΚ με τη χρήση ενός συνόλου εργαλείων στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, ώστε να διασφαλιστεί η ποιοτική κλιμακική παιδεία παράλληλα με τις ποσοτικές μετρήσεις, διευκολύνοντας έτσι την επιτυχή μετάβαση σε πράσινες και ψηφιακές πρακτικές μεταξύ των επαγγελματιών εκπαιδευομένων στην Πολωνία.

Η Ιταλία λαμβάνει σημαντικά μέτρα για να ευθυγραμμίσει τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με την πράσινη και την ψηφιακή μετάβαση. Το σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης συμπεριλαμβάνει τις πράσινες δεξιότητες στα προγράμματα κατάρτισης, εστιάζοντας στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την ενεργειακή απόδοση, τις βιώσιμες κατασκευές και τη διαχείριση των αποβλήτων, εκπαιδύοντας τους εκπαιδευόμενους να εργαστούν σε τομείς που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα. Το Υπουργείο Παιδείας, για παράδειγμα, έχει προωθήσει το "Σχέδιο για τις πράσινες θέσεις εργασίας" με στόχο την ένταξη της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα προγράμματα σπουδών της ΕΕΚ, την προώθηση της σταδιοδρομίας στον πράσινο τομέα και την ευαισθητοποίηση των μαθητών σε περιβαλλοντικά θέματα. Σε ό,τι αφορά την ψηφιοποίηση, αποτελεί κομβική πτυχή της μετάβασης της Ιταλίας προς μια βιώσιμη οικονομία. Τα ιταλικά κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και τα σχολεία ενσωματώνουν ψηφιακές δεξιότητες στα προγράμματα σπουδών για να αναπτύξουν τις ικανότητες των μαθητών και να τους καταστήσουν ικανούς να εργαστούν σε τομείς που σχετίζονται με την ψηφιακή τεχνολογία. Το "Piano Nazionale Scuola Digitale" (Εθνικό Σχέδιο Ψηφιακού Σχολείου) είναι ένα έγγραφο πολιτικής του ιταλικού Υπουργείου Παιδείας που καταρτίστηκε το 2015 με στόχο τη δρομολόγηση μιας συνολικής στρατηγικής καινοτομίας για τα ιταλικά σχολεία και για μια νέα τοποθέτηση του εκπαιδευτικού της συστήματος στην ψηφιακή εποχή. Ειδικά μετά την πανδημία του Covid-19, τα κέντρα επαγγελματικής

εκπαίδευσης και κατάρτισης χρησιμοποιούν πλατφόρμες όπως το Moodle και το Google Classroom για την παροχή μαθημάτων ψηφιακού γραμματισμού, τα οποία καλύπτουν τον προγραμματισμό, την ανάλυση δεδομένων και τη χρήση ψηφιακών εργαλείων σε διάφορους τομείς. Προωθείται επίσης η πρακτική μάθηση: πολλά κέντρα EEK είναι εξοπλισμένα με σύγχρονες εγκαταστάσεις που επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να εργάζονται με σύγχρονες τεχνολογίες σε ελεγχόμενο περιβάλλον. Επιπλέον, διάφορα κέντρα EEK συνεργάζονται με τοπικές επιχειρήσεις σε έργα που εστιάζουν στη βιώσιμη ανάπτυξη, προσφέροντας στους μαθητές πραγματική εμπειρία στην εφαρμογή πράσινων τεχνολογιών και πρακτικών. Το σύστημα EEK της Ιταλίας προσφέρει διάφορες ευκαιρίες δια βίου μάθησης που βοηθούν τα άτομα να επικαιροποιήσουν τις δεξιότητές τους και να παραμείνουν ανταγωνιστικά στην αγορά εργασίας. Αυτές περιλαμβάνουν σύντομα μαθήματα, εργαστήρια και διαδικτυακά προγράμματα κατάρτισης που επικεντρώνονται σε πράσινες και ψηφιακές δεξιότητες. Τέλος, πρωτοβουλίες όπως το Εθνικό Σχέδιο για την Ανάκαμψη και την Ανθεκτικότητα (PNRR) περιλαμβάνουν σημαντικές επενδύσεις στον εκσυγχρονισμό των υποδομών και των προγραμμάτων σπουδών της EEK για την υποστήριξη της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης.

Η Εσθονία διαθέτει προηγμένη ψηφιακή υποδομή, είναι πολύ προσηλωμένη στη βιωσιμότητα και αξιοποιεί το σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης για να προωθήσει την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση. Το σύστημα EEK της Εσθονίας περιλαμβάνει όλο και περισσότερο πράσινες δεξιότητες στα προγράμματα κατάρτισης EEK, εστιάζοντας σε βιώσιμες πρακτικές και τεχνολογίες. Το πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης της Εσθονίας αποσκοπεί στην ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα προγράμματα σπουδών της EEK. Η Πολυτεχνική Σχολή του Ταλίν περιλαμβάνει στην προσφορά κατάρτισης, μαθήματα σε τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (π.χ.: ηλιακή και αιολική ενέργεια) και συνεργάζεται με επιχειρήσεις για να παρέχει στους εκπαιδευόμενους πρακτικές εμπειρίες. Η ψηφιοποίηση αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο της οικονομικής στρατηγικής της Εσθονίας και τα κέντρα EEK είναι αναπόσπαστο μέρος αυτής της μετάβασης. Παρέχουν ολοκληρωμένη κατάρτιση σε ψηφιακές δεξιότητες, από τον βασικό ψηφιακό γραμματισμό έως τις προηγμένες ικανότητες ΤΠΕ. Πολλά εσθονικά επαγγελματικά σχολεία προσφέρουν προγράμματα που ενσωματώνουν την εκπαίδευση σε ψηφιακές δεξιότητες με τα παραδοσιακά αντικείμενα EEK, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευόμενοι είναι καλά προετοιμασμένοι για ένα ψηφιοποιημένο εργατικό δυναμικό. Η Εσθονία έχει επενδύσει στην ανάπτυξη των τοπικών συνδέσεων διαδικτύου των σχολείων, στην αγορά συσκευών για τους εκπαιδευτικούς, στην υποστήριξη της δημιουργίας ψηφιακού μαθησιακού υλικού και στην προώθηση των ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών. Αυτές οι επενδύσεις σε υποδομές και οικοσύστημα έθεσαν επίσης τις βάσεις για μια γρήγορη μετάβαση στο μοντέλο της εξ αποστάσεως μάθησης κατά τις πρώτες ημέρες της κρίσης COVID19. Τα εσθονικά κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης διατηρούν ισχυρές συνεργασίες με επιχειρήσεις (συμπεριλαμβανομένων των "πράσινων εταιρειών") για να εγγυηθούν ότι τα προγράμματά τους είναι ευθυγραμμισμένα με τις τρέχουσες ανάγκες της αγοράς. Για παράδειγμα, η Εσθονική Ένωση Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (ITL) συνεργάζεται με τα ιδρύματα EEK για τον σχεδιασμό προγραμμάτων που ανταποκρίνονται στις εξελισσόμενες ανάγκες της τεχνολογικής βιομηχανίας.

Η Ισπανία αξιοποιεί ενεργά το σύστημα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης για να υποστηρίξει την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση. Η ισπανική κυβέρνηση και άλλοι φορείς έχουν θέσει σε εφαρμογή πολλές πρωτοβουλίες για την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας και της ψηφιοποίησης στα προγράμματα EEK, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν τις

δεξιότητες που απαιτούνται για να εργαστούν στον πράσινο και ψηφιακό τομέα. Το ισπανικό Υπουργείο Παιδείας έχει ενσωματώσει ενότητες που επικεντρώνονται στη βιωσιμότητα στα προγράμματα σπουδών της ΕΕΚ, δίνοντας έμφαση στις βιώσιμες πρακτικές και τα κέντρα ΕΕΚ προωθούν την ενσωμάτωση πράσινων δεξιοτήτων στα προγράμματα σπουδών τους. Πολλά ισπανικά σχολεία ΕΕΚ προσφέρουν εξειδικευμένα μαθήματα στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως η ηλιακή και η αιολική ενέργεια.

Η ψηφιοποίηση των βιομηχανιών αποτελεί βασικό στόχο για την οικονομική ανάπτυξη της Ισπανίας και τα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης διαδραματίζουν ουσιαστικό ρόλο σε αυτή τη μετάβαση. Τα κέντρα αυτά παρέχουν ολοκληρωμένη κατάρτιση σε ψηφιακές δεξιότητες, διασφαλίζοντας ότι οι μαθητές είναι προετοιμασμένοι για την ψηφιακή οικονομία. Τα ισπανικά ιδρύματα ΕΕΚ προσφέρουν μια ποικιλία μαθημάτων με στόχο την ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού και των ψηφιακών ικανοτήτων. Για παράδειγμα, το Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL) έχει αναπτύξει πλαίσια για την κατάρτιση σε ψηφιακές δεξιότητες, διασφαλίζοντας τη συνοχή και την ποιότητα σε όλα τα προγράμματα ΕΕΚ. Σε κυβερνητικό επίπεδο, προγράμματα όπως το España Digital 2025 και το Plan de Modernización de la Formación Profesional δίνουν έμφαση στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην ΕΕΚ, προωθώντας τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών στα εκπαιδευτικά πλαίσια. Τα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης συνεργάζονται με βιομηχανικές ενώσεις όπως η Ισπανική Συνομοσπονδία Οργανώσεων Εργοδοτών (CEOE) για την ανάπτυξη προγραμμάτων κατάρτισης ειδικά για τον τομέα που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των πράσινων και ψηφιακών βιομηχανιών. Επιπλέον, πρωτοβουλίες όπως το πρόγραμμα διπλής επαγγελματικής κατάρτισης διευκολύνουν τη στενή συνεργασία μεταξύ των κέντρων ΕΕΚ και των επιχειρήσεων, παρέχοντας στους μαθητές πρακτική, πρακτική εμπειρία σε πραγματικές συνθήκες. Τέλος, η Ισπανία προσφέρει διάφορες ευκαιρίες δια βίου μάθησης για να βοηθήσει τα άτομα να επικαιροποιήσουν τις δεξιότητές τους. Το Plan de Formación en Competencias Digitales para el Empleo παρέχει συνεχή κατάρτιση για τους εργαζόμενους ώστε να παραμείνουν ανταγωνιστικοί στην ψηφιακή οικονομία.

Η Ελλάδα ενσωματώνει ενεργά τις πράσινες και ψηφιακές μεταβάσεις στο σύστημα ΕΕΚ της. Το σύστημα ΕΕΚ της Ελλάδας ενσωματώνει πράσινες δεξιότητες για να υποστηρίξει τη μετάβαση σε μια βιώσιμη οικονομία. Τα προγράμματα αυτά επικεντρώνονται στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, την ενεργειακή απόδοση και τη διαχείριση του περιβάλλοντος. Το ελληνικό Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων έχει εισάγει πράσινες δεξιότητες στα προγράμματα σπουδών της ΕΕΚ, δίνοντας έμφαση στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και στις πρακτικές βιωσιμότητας. Η ψηφιοποίηση αποτελεί βασική πτυχή της στρατηγικής της Ελλάδας για τον εκσυγχρονισμό της οικονομίας της. Τα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης έχουν καθοριστική σημασία για την παροχή της απαραίτητης κατάρτισης σε ψηφιακές δεξιότητες. Το ελληνικό Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης έχει πρωτοβουλίες για την ενσωμάτωση ψηφιακών δεξιοτήτων στα προγράμματα ΕΕΚ, διασφαλίζοντας ότι οι μαθητές είναι προετοιμασμένοι για την ψηφιακή οικονομία. Προγράμματα όπως το e-Skills for Jobs εστιάζουν στην ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού και των ικανοτήτων ΤΠΕ μεταξύ των μαθητών ΕΕΚ. Τα ελληνικά κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης συνεργάζονται με βιομηχανικούς εταίρους για να διασφαλίσουν ότι τα προγράμματά τους ανταποκρίνονται στις τρέχουσες και μελλοντικές ανάγκες της αγοράς εργασίας, για παράδειγμα ο Σύνδεσμος Ελληνικών Επιχειρήσεων ΤΠΕ (ΣΕΠΕ) συνεργάζεται με τα ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης για την ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών που καλύπτουν τις

δεξιότητες που απαιτούνται στον κλάδο της τεχνολογίας. Τα κέντρα ΕΕΚ συνεργάζονται με οργανισμούς όπως ο Ελληνικός Σύνδεσμος Εταιρειών Φωτοβολταϊκών για την παροχή πρακτικής κατάρτισης στις πράσινες τεχνολογίες. Επιπλέον, η Ελλάδα προσφέρει προγράμματα δια βίου μάθησης για να βοηθήσει τους εργαζόμενους να επικαιροποιήσουν τις δεξιότητές τους. Στην Κρήτη, τα κέντρα ΕΕΚ αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της εστίασης της περιοχής στη βιωσιμότητα και την ψηφιακή καινοτομία και το νησί φιλοξενεί κόμβους ψηφιακής καινοτομίας που συνεργάζονται με κέντρα ΕΕΚ για την παροχή κατάρτισης σε ΤΠΕ και ψηφιακές δεξιότητες .

Το Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας της Κύπρου έχει ενσωματώσει την αειφορία στα προγράμματα σπουδών της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, με έμφαση στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τη διαχείριση του περιβάλλοντος. Το Κυπριακό Κέντρο Παραγωγικότητας προσφέρει προγράμματα κατάρτισης που δίνουν έμφαση στις ψηφιακές δεξιότητες και τις ικανότητες ΤΠΕ και Πρωτοβουλίες όπως το eSkills for Jobs Cyprus στοχεύουν στην ενίσχυση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού και στην προετοιμασία των μαθητών για την ψηφιακή οικονομία . Τα κυπριακά κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης διατηρούν στενές συνεργασίες με τη βιομηχανία για να διασφαλίσουν ότι τα προγράμματα κατάρτισης είναι συναφή και επικαιροποιημένα. Για παράδειγμα, τα ιδρύματα ΕΕΚ συνεργάζονται με την Ομοσπονδία Εργοδοτών και Βιομηχάνων Κύπρου (ΟΕΒ) για την ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών που είναι εναρμονισμένα με τη βιομηχανία και τα κέντρα ΕΕΚ συνεργάζονται με οργανισμούς όπως το Ινστιτούτο Κύπρου για την παροχή κατάρτισης σε βιώσιμες πρακτικές και πράσινες τεχνολογίες .

2.2 Έρευνα σχετικά με το ρόλο των εκπαιδευτικών ΕΕΚ στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση

Οι καθηγητές και οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στο εκπαιδευτικό τοπίο, ιδίως στο πλαίσιο της προετοιμασίας των εκπαιδευόμενων για συγκεκριμένες βιομηχανίες, επαγγέλματα και σταδιοδρομίες. Η επιρροή τους ξεπερνά την παραδοσιακή διδασκαλία: έχουν κεντρική σημασία για τη διαμόρφωση του μελλοντικού εργατικού δυναμικού ώστε να ανταποκρίνεται στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας και στις κοινωνικές εξελίξεις. Οι εκπαιδευτικοί της ΕΕΚ έχουν κεντρική θέση στην προώθηση της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης στο πλαίσιο της επαγγελματικής εκπαίδευσης. Ο παιδαγωγικός τους ρόλος περιλαμβάνει:

- Σχεδιασμός προγραμμάτων σπουδών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που συνδυάζουν θεωρητικές γνώσεις με πρακτικές δεξιότητες. Προσαρμόζουν το περιεχόμενο κατάρτισης που ευθυγραμμίζεται με τα πρότυπα του κλάδου και τις τεχνολογικές εξελίξεις, εξασφαλίζοντας τη συνάφεια και τη δυνατότητα εφαρμογής
- Έμφαση στη μάθηση με βάση τις ικανότητες, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι εκπαιδευόμενοι αναπτύσσουν τόσο τις σκληρές όσο και τις κοινωνικές δεξιότητες μέσω πρακτικής κατάρτισης και πραγματικών εφαρμογών.
- Ενσωμάτωση της βιωσιμότητας και των ψηφιακών ικανοτήτων στο πρόγραμμα σπουδών και διασφάλιση ότι οι μαθητές είναι εφοδιασμένοι με τις δεξιότητες που απαιτούνται για το μελλοντικό εργατικό δυναμικό.

Όσον αφορά την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας στην επαγγελματική εκπαίδευση, όλοι οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευτές, ανεξάρτητα από το συγκεκριμένο αντικείμενο που διδάσκουν, μπορούν να συμπεριλάβουν στη διδασκαλία τους στοιχεία βιωσιμότητας και προστασίας του περιβάλλοντος, καθώς πρόκειται για οριζόντια ζητήματα που μπορούν να συνδεθούν με πολλά θέματα και θεματικές ενότητες. Η εξοικονόμηση ενέργειας και πόρων, η διαχείριση αποβλήτων και η ανακύκλωση είναι θέματα που αφορούν όλους τους τομείς εργασίας. Φυσικά, ωστόσο, όσον αφορά τα πιο τεχνικά μαθήματα που το επιτρέπουν, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναπτύξουν και να παραδώσουν προγράμματα σπουδών που δίνουν έμφαση σε στοιχεία που σχετίζονται με το περιβάλλον, όπως: ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ενεργειακή απόδοση, βιώσιμες πρακτικές που εφαρμόζονται στους συγκεκριμένους κλάδους. Η σχετική συμβολή των εκπαιδευτικών της ΕΕΚ θα μπορούσε να περιλαμβάνει ακόμη και τη δημιουργία εξειδικευμένων μαθημάτων και ενοτήτων πρακτικής άσκησης που επικεντρώνονται στις πράσινες τεχνολογίες. Με τον τρόπο αυτό, μπορούν να διασφαλίσουν ότι οι μαθητές αποκτούν πρακτική εμπειρία και σχετικές γνώσεις για να εργαστούν στις αναδυόμενες πράσινες βιομηχανίες. Εκτός από την ενσωμάτωση και την ανάπτυξη των προγραμμάτων σπουδών, οι εκπαιδευτές και οι καθηγητές ΕΕΚ μπορούν να διαδραματίσουν κρίσιμο ρόλο στην ευαισθητοποίηση σχετικά με τα θέματα βιωσιμότητας. Όπως όλα τα είδη εκπαιδευτικών, μπορούν να προωθήσουν φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές εντός των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, ενισχύοντας την κουλτούρα της περιβαλλοντικής ευθύνης μεταξύ των εκπαιδευομένων, των συναδέλφων και του διοικητικού προσωπικού. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει, για παράδειγμα, τη διοργάνωση εκδηλώσεων, εργαστηρίων, συζητήσεων και έργων που δίνουν έμφαση στη σημασία της αειφορίας στο μαθησιακό και εργασιακό περιβάλλον σε όλες τις πτυχές της ανθρώπινης ζωής και ενθαρρύνουν τους εκπαιδευόμενους να υιοθετήσουν πράσινες πρακτικές στην καθημερινή τους ζωή. Οι καθηγητές και οι εκπαιδευτές της ΕΕΚ είναι βασικοί παράγοντες και για την προώθηση της ψηφιακής μετάβασης. Επί του παρόντος, και ιδίως μετά τις πανδημίες Covid-19, έχουν υιοθετήσει προσεγγίσεις μικτής μάθησης που συνδυάζουν την ηλεκτρονική και τη δια ζώσης εκπαίδευση, καθιστώντας τη μαθησιακή διαδικασία πιο ευέλικτη, προσαρμοσμένη στις διάφορες ανάγκες με στόχο την ένταξη και την προσβασιμότητα. Χρησιμοποιούν ένα ευρύ φάσμα ψηφιακών εργαλείων, υποστηρικτικών μέσων και πλατφορμών. Αυτά τα ψηφιακά εργαλεία συμβάλλουν στη δημιουργία διαδραστικών και ελκυστικών μαθησιακών εμπειριών, επιτρέποντας στους εκπαιδευόμενους να αναπτύξουν τις ψηφιακές ικανότητες που απαιτούνται για τη μελλοντική τους σταδιοδρομία. Οι καθηγητές και οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης θα μπορούσαν επίσης να υποστηρίξουν την ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων σε όλα τα επαγγελματικά προγράμματα, διασφαλίζοντας ότι ο ψηφιακός γραμματισμός και οι προηγμένες ψηφιακές δεξιότητες αποτελούν βασικά στοιχεία των προγραμμάτων σπουδών της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Αυτό ενσωματώνει τη διδασκαλία βασικών ψηφιακών ικανοτήτων, τα προγράμματα επικαιροποίησης που περιλαμβάνουν τη διδασκαλία συγκεκριμένων εργαλείων και τεχνολογιών ΤΠΕ που σχετίζονται με τον τομέα ΕΕΚ που σπουδάζουν οι εκπαιδευόμενοι, καθώς και εξειδικευμένες δεξιότητες όπως η κωδικοποίηση, η ανάλυση δεδομένων και η κυβερνοασφάλεια. Η ενσωμάτωση των ψηφιακών εργαλείων και των πράσινων τεχνολογιών στα προγράμματα ΕΕΚ παρουσιάζει επίσης ευκαιρίες για καινοτομία στις μεθόδους διδασκαλίας. Η χρήση αυτών των εργαλείων μπορεί να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και τη δέσμευση των μαθητών, καθιστώντας τη μάθηση πιο διαδραστική και δυναμική. Για παράδειγμα, οι ψηφιακές πλατφόρμες μπορούν να διευκολύνουν προσεγγίσεις μικτής μάθησης

που συνδυάζουν διαδικτυακή και δια ζώσης διδασκαλία, ενώ οι πράσινες τεχνολογίες μπορούν να παρέχουν πρακτική εμπειρία με βιώσιμες πρακτικές. Χάρη στις προαναφερθείσες δράσεις οι εκπαιδευτικοί στηρίζουν την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, προετοιμάζοντας τους μαθητές να ευδοκιμήσουν στην ψηφιακή οικονομία και να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις των σύγχρονων χώρων εργασίας. Αυτό δεν ωφελεί μόνο τους μαθητές αλλά συμβάλλει και στους ευρύτερους κοινωνικούς στόχους της βιωσιμότητας και της τεχνολογικής προόδου. Μέσω των προσπαθειών τους, οι εκπαιδευτικοί της ΕΕΚ συμβάλλουν στη δημιουργία ενός πιο ανθεκτικού και έτοιμου για το μέλλον εργατικού δυναμικού που μπορεί να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις του 21ου αιώνα.

2.3 Προγράμματα συμβουλευτικής και επαγγελματικής ανάπτυξης στην ΕΕΚ στην Ευρώπη

Μία από τις κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί της ΕΕΚ είναι η ανάγκη για συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη. Καθώς ο πράσινος και ο ψηφιακός τομέας εξελίσσονται ραγδαία, είναι ζωτικής σημασίας για τους εκπαιδευτικούς να παραμένουν ενήμεροι με τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις και παιδαγωγικές στρατηγικές. Αυτή η συνεχής κατάρτιση και η αναβάθμιση των δεξιοτήτων τους είναι απαραίτητες για να διασφαλιστεί ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενσωματώνουν αποτελεσματικά τις νέες γνώσεις στις διδακτικές τους πρακτικές και να παρέχουν στους μαθητές την πιο συναφή και σύγχρονη εκπαίδευση. Οι αφοσιωμένοι και ικανοί εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτές είναι απαραίτητοι για τη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ εκπαίδευσης και εργασίας. Διαμορφώνουν τα προγράμματα σπουδών, παρέχουν μαθητεία υψηλής ποιότητας και εφαρμόζουν ευρωπαϊκά εργαλεία. Τα συμπεράσματα της Ρίγας (2015) δίνουν έμφαση στις συστηματικές προσεγγίσεις για την αρχική και συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη (CPD) των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ.

Στην **Πολωνία**, υπάρχει ανάγκη για την ανάπτυξη μαθημάτων κατάρτισης, σεμιναρίων και άλλων πρωτοβουλιών για την ενίσχυση και επικαιροποίηση των πράσινων δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών της ΕΕΚ. Τον Νοέμβριο του 2018, η Πολωνία θέσπισε σημαντικές αλλαγές στο σύστημα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ) με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητάς του, καθώς και την αποκατάσταση του κύρους του. Η μεταρρύθμιση δίνει έμφαση στην αυξημένη συμμετοχή των εργοδοτών σε όλα τα στάδια της ΕΕΚ και στην ισχυρότερη συνεργασία μεταξύ σχολείων και εργοδοτών. Οι εκπαιδευτικοί της ΕΕΚ έχουν υποβληθεί σε κύκλους κατάρτισης 40 ωρών εντός τριών ετών σε επιχειρήσεις σχετικές με τον τομέα διδασκαλίας τους, εκτός από εκείνους που ήδη απασχολούνται ή λειτουργούν επιχειρήσεις εντός του διδασκόμενου τομέα. Στην Πολωνία, υπάρχει συναίνεση σχετικά με την αναγκαιότητα της συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης (CPD) για τους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευτές. Σε ολόκληρη την Πολωνία αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο η ανάγκη οι εκπαιδευτές ΕΕΚ να παραμένουν ενήμεροι για τη δυναμική της βιομηχανίας και τις εξελισσόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας. Η επιμόρφωση ενσωματώνεται στις διαδικασίες ανάπτυξης των σχολείων και διασφάλισης της ποιότητας. Τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, τα ινστιτούτα κατάρτισης εκπαιδευτικών, τα ιδρύματα ενδοϋπηρεσιακής κατάρτισης, τα εθνικά κέντρα ή οι οργανισμοί ΕΕΚ, οι μη κρατικοί πάροχοι εκπαίδευσης ενηλίκων, τα σχολεία ΕΕΚ, οι δήμοι, οι εταιρείες και οι ενώσεις εκπαιδευτικών συμβάλλουν στις προσφορές της CPD. Παρά τις προσπάθειες αυτές, το περιεχόμενο της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών τείνει να είναι καθοδηγούμενο από την προσφορά και μη

ρυθμιζόμενο στην Πολωνία. Χωρίς ολοκληρωμένη παρακολούθηση ή αξιολόγηση, υπάρχει περιορισμένη εικόνα του πραγματικού περιεχομένου των προγραμμάτων CPD. Για να αντιμετωπιστούν οι αναδυόμενες ανάγκες σε δεξιότητες και να εξασφαλιστεί ότι οι εκπαιδευτικοί είναι εφοδιασμένοι με δεξιότητες που σχετίζονται με την αγορά εργασίας, είναι απαραίτητη η ενισχυμένη συνεργασία και οι συμπράξεις μεταξύ των ιδρυμάτων EEK και των ενδιαφερόμενων φορέων της αγοράς εργασίας. Υπάρχουν διάφορες πολιτικές και στρατηγικά σχέδια για τη βελτίωση των επιπέδων γνώσεων και ικανοτήτων των εκπαιδευτικών EEK στην Πολωνία. Το σχέδιο δράσης για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (EEK) 2022-25 περιγράφει μέτρα για την εφαρμογή των προτεραιοτήτων της σύστασης του Συμβουλίου και των στόχων της δήλωσης του Όσαναμπρικ. Κύριος στόχος του είναι η ανάπτυξη υψηλής ποιότητας, συναφούς, αποτελεσματικής και χωρίς αποκλεισμούς EEK για την προετοιμασία του εργατικού δυναμικού για τη σύγχρονη οικονομία. Το σχέδιο αντιμετωπίζει τις εθνικές προκλήσεις και στόχους στην EEK, εστιάζοντας σε πέντε βασικά μέτρα: εφαρμογή ολοκληρωμένων στρατηγικών για τις δεξιότητες, επαγγελματική ανάπτυξη του προσωπικού EEK, ενίσχυση του επαγγελματικού προσανατολισμού, προώθηση της συνεργασίας σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και υποστήριξη της σύγχρονης EEK και της δια βίου μάθησης στις περιφέρειες. Η Εθνική Στρατηγική για την Υπεύθυνη Ανάπτυξη αντιμετωπίζει τα κοινωνικοοικονομικά εμπόδια στην Πολωνία, δίνοντας παράλληλα έμφαση στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης. Στόχος της είναι η αύξηση του εισοδήματος και η προώθηση της κοινωνικής, οικονομικής, περιβαλλοντικής και εδαφικής συνοχής μέσω της βιώσιμης οικονομικής ανάπτυξης με γνώμονα τη γνώση, τα δεδομένα και την οργανωτική αριστεία. Ταυτόχρονα, εστιάζει στην κοινωνικά ευαίσθητη και εδαφικά βιώσιμη ανάπτυξη, με αποτελεσματικούς κρατικούς και οικονομικούς θεσμούς που συμβάλλουν στην ανάπτυξη και την κοινωνική και οικονομική ένταξη. Στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (EEK), η στρατηγική δίνει προτεραιότητα σε δράσεις όπως η προώθηση της EEK για την ενίσχυση των πρακτικών δεξιοτήτων, η συμμετοχή των εργοδοτών στην ανάπτυξη των προγραμμάτων σπουδών και η προσαρμογή της κατάρτισης των εκπαιδευτικών στις εξελισσόμενες ανάγκες της βιομηχανίας, ιδίως στο πλαίσιο της Βιομηχανίας 4.0 (CEDEFOP. Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης, 2024). Η δημιουργία των Τομεακών Κέντρων Επάρκειας (SCC) αποτελεί σημαντική πρόοδο στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση στην Πολωνία. Τα κέντρα αυτά αποσκοπούν στη βελτίωση της ποιότητας της επαγγελματικής εκπαίδευσης με την ενσωμάτωση διαφόρων βιομηχανιών, εργοδοτών, σχολείων και πανεπιστημίων. Θα παρέχουν ευκαιρίες κατάρτισης τόσο για τους νέους όσο και για τους ενήλικες και θα διευκολύνουν την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Τα SCC θα διαδραματίσουν κρίσιμο ρόλο στην προετοιμασία και την ανάπτυξη του εργατικού δυναμικού σε 120 τομείς της οικονομίας. Με τη συμμετοχή εκπροσώπων από τις βιομηχανίες, τα ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και την τριτοβάθμια εκπαίδευση, τα κέντρα αυτά θα επικεντρωθούν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων προσαρμοσμένων στις ειδικές ανάγκες κάθε τομέα. Οι κύριοι στόχοι περιλαμβάνουν την παροχή επαγγελματικής κατάρτισης στους σπουδαστές, την προώθηση της συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και επιχειρήσεων, τη διάδοση γνώσεων και νέων τεχνολογιών και την παροχή επαγγελματικού προσανατολισμού. Οι βασικές δραστηριότητες των SCC θα περιλαμβάνουν προγράμματα επαγγελματικής κατάρτισης, προετοιμασία νέων προσόντων για συγκεκριμένους τομείς, επαγγελματικές εξετάσεις και κατάρτιση για τους εκπαιδευτικούς επαγγελματικής κατάρτισης. Επιπλέον, θα υποστηρίζουν την καινοτομία, τους φιλικούς προς το περιβάλλον και τους ψηφιακούς μετασχηματισμούς και θα παρέχουν υπηρεσίες επαγγελματικού προσανατολισμού για φοιτητές και αποφοίτους. Με τη δημιουργία SCC σε διάφορους τομείς, όπως η αυτοματοποίηση, η

ρομποτική, η αυτοκινητοβιομηχανία, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, οι μεταφορές και η επεξεργασία τροφίμων, η Πολωνία στοχεύει στην καλύτερη ευθυγράμμιση της επαγγελματικής εκπαίδευσης με τις ανάγκες της σύγχρονης οικονομίας. Συνολικά, τα SCC αντιπροσωπεύουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση, προωθώντας τη στενότερη συνεργασία μεταξύ εκπαίδευσης και βιομηχανίας για την προετοιμασία ενός εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού για το μέλλον (Ministerstwo Edukacji Narodowej, 2023).

Στην **Ισπανία**, οι καθηγητές και οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στο εκπαιδευτικό σύστημα. Η συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη (CPD) είναι απαραίτητη τόσο για τους καθηγητές όσο και για τους εκπαιδευτές ΕΕΚ στην Ισπανία, ώστε να παραμένουν ενήμεροι για τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις εξελισσόμενες εκπαιδευτικές μεθοδολογίες. Οι δραστηριότητες CPD έχουν σχεδιαστεί για την ενίσχυση των τεχνικών, παιδαγωγικών και εγκάρσιων ικανοτήτων. Η συμμετοχή στην CPD είναι εθελοντική, αλλά παρέχεται κίνητρο μέσω οικονομικών ανταμοιβών και ευκαιριών για επαγγελματική ανέλιξη. Αυτές οι δραστηριότητες κατάρτισης πρέπει να είναι επίσημα εγκεκριμένες για να αναγνωριστούν, εξασφαλίζοντας τη συνάφεια και την ποιότητά τους. Η CPD για τους εκπαιδευτικούς ΕΕΚ στην Ισπανία περιλαμβάνει διάφορους τύπους μαθημάτων που αποσκοπούν στην ενίσχυση διαφόρων πτυχών των επαγγελματικών τους δεξιοτήτων:

- Μαθήματα ψηφιακής επάρκειας: Στόχος είναι η βελτίωση των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά ψηφιακά εργαλεία και πλατφόρμες για τη διδασκαλία και τη διοίκηση.
- Μαθήματα βιωσιμότητας: Τα μαθήματα αυτά έχουν σχεδιαστεί για να ενσωματώσουν τις αρχές της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας στο πρόγραμμα σπουδών και στις καθημερινές διδακτικές πρακτικές.
- Τεχνικά μαθήματα: Τα μαθήματα αυτά εξασφαλίζουν ότι οι εκπαιδευτικοί είναι ενημερωμένοι με τις τρέχουσες εξελίξεις.
- Παιδαγωγικά μαθήματα: Αυτά καλύπτουν καινοτόμες μεθοδολογίες διδασκαλίας, τεχνικές διαχείρισης της τάξης και στρατηγικές για την αποτελεσματική συμμετοχή των μαθητών.
- Μαθήματα οριζόντιας ικανότητας: Αυτά περιλαμβάνουν εκπαίδευση σε τομείς όπως η επικοινωνία, η επίλυση προβλημάτων, η ευελιξία και η προσαρμοστικότητα, που είναι απαραίτητα για τους σύγχρονους εκπαιδευτικούς.

Η συμμετοχή του επιχειρηματικού τομέα και των κοινωνικών εταίρων είναι ιδιαίτερα σημαντική στην επιμόρφωση, καθώς διευκολύνει την πρακτική άσκηση σε επιχειρήσεις, διατηρώντας τους εκπαιδευτικούς ενημέρους για τις τελευταίες βιομηχανικές πρακτικές και τεχνολογικές εξελίξεις. Το νομοθετικό πλαίσιο στην Ισπανία, ιδίως βάσει του νόμου LOMLOE, υπογραμμίζει τη σημασία των εκπαιδευτικών για τη διατήρηση της ποιότητας της εκπαίδευσης. Ο νόμος αυτός αποσκοπεί στη μεταρρύθμιση τόσο της αρχικής όσο και της συνεχιζόμενης κατάρτισης των εκπαιδευτικών, στη βελτίωση των συνθηκών εργασίας και στην ενίσχυση της κοινωνικής εκτίμησης των εκπαιδευτικών. Η νομοθεσία επιδιώκει επίσης την ενσωμάτωση των τεχνικών καθηγητών ΕΕΚ με πανεπιστημιακά πτυχία στο σώμα των καθηγητών δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και προτείνει νέους ρόλους, όπως οι "καθηγητές που ειδικεύονται σε συγκεκριμένους τομείς της ΕΕΚ", για την καλύτερη αντιμετώπιση των εκπαιδευτικών αναγκών που σχετίζονται με τον κλάδο. Οι ψηφιακές δεξιότητες και η βιωσιμότητα αποτελούν κεντρικούς τομείς εστίασης για τους εκπαιδευτικούς ΕΕΚ στην Ισπανία. Η

πανδημία COVID-19 υπογράμμισε την ανάγκη για ισχυρές ψηφιακές δεξιότητες μεταξύ των εκπαιδευτικών. Κατά συνέπεια, παρασχέθηκε εκτεταμένη κατάρτιση για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών στη χρήση διαδικτυακών πλατφορμών και την ανάπτυξη αποτελεσματικών μεθόδων εικονικής διδασκαλίας. Επιπλέον, δίνεται μεγάλη έμφαση στην αναβάθμιση και επανεκπαίδευση των εκπαιδευτικών σε τεχνικές πτυχές σχετικές με τη βιωσιμότητα και τις τεχνολογικές εξελίξεις. Η δέσμευση αυτή αντικατοπτρίζεται στη στρατηγική ενσωμάτωση αυτών των στοιχείων στα προγράμματα CPD, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευτικοί είναι καλά εξοπλισμένοι για να μεταδώσουν γνώσεις σε αυτούς τους κρίσιμους τομείς." Αρκετά στρατηγικά σχέδια και πρωτοβουλίες έχουν υλοποιηθεί για τη στήριξη των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ στην Ισπανία. Το εθνικό σχέδιο για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών επικεντρώνεται στη βελτίωση των επαγγελματικών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών, με ιδιαίτερη έμφαση στις ψηφιακές ικανότητες και τις καινοτόμες διδακτικές μεθοδολογίες. Το σχέδιο αυτό περιλαμβάνει μια ποικιλία μαθημάτων και ενοτήτων κατάρτισης, όπως εργαστήρια για ψηφιακά εργαλεία για την εκπαίδευση, σεμινάρια για βιώσιμες πρακτικές και συνεργατικά έργα με εταίρους από τη βιομηχανία. Το σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση που δρομολογήθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το οποίο αποσκοπεί στην ενίσχυση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού των εκπαιδευτικών, τη έχει υιοθετηθεί στην Ισπανία μέσω πρωτοβουλιών όπως το εργαλείο SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational Technologies), το οποίο συντονίζεται από το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας (CNR). Το εργαλείο αυτό βοηθά τους εκπαιδευτικούς να αυτοαξιολογήσουν και να βελτιώσουν τις ψηφιακές τους ικανότητες. Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής φάσης το 2017/18, η Ισπανία σημείωσε σημαντική συμμετοχή, γεγονός που υποδηλώνει ισχυρή δέσμευση για την ψηφιακή εκπαίδευση. Το σχέδιο "Σχολείο 4.0" στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (NRRP) στοχεύει στην προώθηση της ψηφιακής μετάβασης των σχολείων μέσω της ανάπτυξης καινοτόμων και ψηφιοποιημένων μοντέλων διδασκαλίας, ευθυγραμμισμένων με ευρωπαϊκά πλαίσια όπως το DigComp 2.1 και το DigCompEdu. Το σχέδιο αυτό περιλαμβάνει σημαντικές επενδύσεις σε κόμβους ψηφιακής εκπαίδευσης και κατάρτισης για τον ψηφιακό μετασχηματισμό, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευτικοί είναι καλά προετοιμασμένοι για τις σύγχρονες εκπαιδευτικές προκλήσεις. Στο μέτωπο της βιωσιμότητας, η Ισπανία έχει δεσμευτεί να ενσωματώσει την περιβαλλοντική εκπαίδευση στο πρόγραμμα σπουδών, με γνώμονα την Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη. Τα προγράμματα κατάρτισης έχουν σχεδιαστεί για την ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης και περιλαμβάνουν ένα ευρύ δίκτυο ενδιαφερόμενων φορέων, συμπεριλαμβανομένων οργανώσεων του τρίτου τομέα με εμπειρογνωμοσύνη στην αειφόρο εκπαίδευση.

Στη **Γερμανία** υπάρχουν αρκετές κυβερνητικές πρωτοβουλίες που αποσκοπούν στην προώθηση και την επικαιροποίηση των πράσινων δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ). Οι πρωτοβουλίες αυτές περιλαμβάνουν κυρίως προαιρετικά μαθήματα κατάρτισης, σεμινάρια και άλλα προγράμματα.

Οι άμεσες αναφορές στη βιωσιμότητα στους κανονισμούς κατάρτισης και στα προγράμματα σπουδών-πλαίσιο είναι συχνά γενικές ή στενά προσανατολισμένες στις τυποποιημένες θέσεις επαγγελματικής κατάρτισης. Η βιωσιμότητα αντιμετωπίζεται μέσω των τυποποιημένων θέσεων επαγγελματικής κατάρτισης ως τομέας ικανοτήτων που πρέπει να διδάσκεται σε όλο το πρόγραμμα κατάρτισης.

Επιπλέον, υπάρχουν πολιτικές και στρατηγικά σχέδια τόσο σε τοπικό (πολιτειακό) όσο και σε εθνικό επίπεδο που αποσκοπούν στη βελτίωση των επιπέδων γνώσεων και ικανοτήτων των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ στο πλαίσιο της αειφορίας και της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Σε ό,τι αφορά τις κυβερνητικές πρωτοβουλίες, το Ομοσπονδιακό Υπουργείο Παιδείας και Έρευνας (BMBF) συχνά δρομολογεί προγράμματα και έργα που αποσκοπούν στη βελτίωση των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Αυτό περιλαμβάνει τη χρηματοδότηση μαθημάτων κατάρτισης και σεμιναρίων που εστιάζουν στις πράσινες δεξιότητες και τη βιωσιμότητα στην επαγγελματική εκπαίδευση. Επίσης, το Ομοσπονδιακό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (BIBB) διαδραματίζει βασικό ρόλο στην ανάπτυξη και εφαρμογή πολιτικών επαγγελματικής εκπαίδευσης στη Γερμανία. Προσφέρει εξειδικευμένα προγράμματα κατάρτισης και πόρους για τους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευτές της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, ώστε να ενισχύσουν τις γνώσεις τους σχετικά με τις πράσινες δεξιότητες και τις βιώσιμες πρακτικές. Από το 2015, η BIBB χρηματοδοτεί δεκαοκτώ σχέδια "Επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση για τη βιώσιμη ανάπτυξη" (BBNE). Μέχρι το 2020/21, πειραματίστηκαν και αξιολόγησαν σχετικές έννοιες του προγράμματος σπουδών, ψηφιακή διδασκαλία, μαθησιακό υλικό και εξεταστικές ερωτήσεις σχετικά με τις πράσινες δεξιότητες για την αρχική και συνεχιζόμενη ΕΕΚ, π.χ. σχετικά με την εξοικονόμηση ενέργειας και την ενεργειακή απόδοση, το αποτύπωμα άνθρακα και νερού ή τη σκέψη για τους πόρους. Ένα πρόγραμμα μεταφοράς για το εκπαιδευτικό προσωπικό (2020-22) ακολουθεί το πρόγραμμα ΕΕΚ για τη βιώσιμη ανάπτυξη (BBNE) για την υποστήριξη των εκπαιδευτών εντός των επιχειρήσεων ώστε να αναπτύξουν πράσινες και βιώσιμες δεξιότητες. Οι κοινοπραξίες (έμπειροι εταίροι των πιλοτικών έργων BBNE) επιλέχθηκαν το καλοκαίρι του 2020 με επτά συνεργατικά έργα μεταφοράς, τα οποία ξεκίνησαν τον Νοέμβριο του 2020 για 2 χρόνια. Ένα παράδειγμα είναι το έργο βιωσιμότητας BBNE ANLIN "Η μαθητεία προωθεί βιώσιμους τόπους μάθησης στη βιομηχανία", το οποίο έχει πλέον διάδοχο: το έργο μεταφοράς ANLIN "Εκπαιδευτές και μαθητευόμενοι γίνονται ειδικοί σε θέματα βιωσιμότητας". (<https://www.bibb.de/de/121439.php>). Επιπλέον, κάθε κρατίδιο στη Γερμανία μπορεί επίσης να έχει τις δικές του πρωτοβουλίες και προγράμματα για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών ΕΕΚ και των εκπαιδευτών στην απόκτηση πράσινων δεξιοτήτων. Αυτά μπορεί να περιλαμβάνουν χρηματοδότηση για μαθήματα επαγγελματικής ανάπτυξης, εργαστήρια και σεμινάρια που επικεντρώνονται στην αειφορία. Οι κυβερνητικοί φορείς μπορούν να συνεργαστούν με βιομηχανικούς εταίρους, εμπορικές ενώσεις και επαγγελματικές οργανώσεις για την ανάπτυξη προγραμμάτων κατάρτισης προσαρμοσμένων στις ανάγκες συγκεκριμένων τομέων. Τα προγράμματα αυτά συχνά ενσωματώνουν στοιχεία περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και πράσινων τεχνολογιών. Σε εθνικό επίπεδο, υπάρχουν πολλές πολιτικές και στρατηγικά σχέδια. Η Εθνική Στρατηγική για τη Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση (Nationale Weiterbildungsstrategie), η οποία αναπτύχθηκε από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση, περιγράφει τις προτεραιότητες για τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση στη Γερμανία. Μπορεί να περιλαμβάνει διατάξεις για την ενίσχυση των πράσινων δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ, ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις μιας βιώσιμης οικονομίας. Η Εθνική Στρατηγική Δεξιοτήτων (Nationale Kompetenzstrategie) είναι μια στρατηγική που επικεντρώνεται στη βελτίωση των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων σε διάφορους τομείς. Στο πλαίσιο αυτό, μπορεί να υπάρχουν συγκεκριμένοι στόχοι και δράσεις που αποσκοπούν στην ενσωμάτωση των πράσινων δεξιοτήτων στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. Όσον αφορά τα εκπαιδευτικά σχέδια σε επίπεδο κρατιδίων, κάθε γερμανικό κρατίδιο καταρτίζει το δικό του εκπαιδευτικό σχέδιο, το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει διατάξεις για την ενσωμάτωση της

αιεφορίας και της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης στα προγράμματα σπουδών της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Τα σχέδια αυτά μπορούν επίσης να περιγράψουν στρατηγικές για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών της ΕΕΚ στην απόκτηση σχετικών οικολογικών δεξιοτήτων.

Η Verband der Lehrkräfte an beruflichen Schulen in Bayern e.V. στο έγγραφο θέσεων της Εκπαίδευση για την αιεφόρο ανάπτυξη καταρτίζει ένα πρόγραμμα δράσης 10 σημείων. Η εφαρμογή αυτών των σημείων είναι απαραίτητη για την καλύτερη εκπαίδευση για την αιεφορία και συνεπώς για την επίτευξη των κλιματικών στόχων και για μια βιώσιμη και προσανατολισμένη στο μέλλον οικονομική δραστηριότητα προς όφελος όλων. Μεταξύ αυτών των 10 σημείων δράσης, υπάρχουν τα ακόλουθα θέματα: υποχρεωτική εμπέδωση της ΕΑΑ στη φάση 1 και 2 της κατάρτισης των εκπαιδευτικών και υποχρεωτική εμπέδωση της ΕΑΑ στην κατάρτιση των εκπαιδευτικών και της σχολικής διοίκησης.

Στην **Ιταλία** οι εκπαιδευτικοί ΕΕΚ απασχολούνται συνήθως σε δημόσια σχολεία ΕΕΚ με σαφώς καθορισμένες διαδικασίες πρόσληψης. Συχνά αντιμετωπίζουν προβλήματα όπως η γήρανση του εργατικού δυναμικού και η γεωγραφική ανισορροπία στην κατανομή των εκπαιδευτικών. Οι εκπαιδευτές, αντίθετα, εργάζονται σε κέντρα ΕΕΚ με ποικίλα πλαίσια και λιγότερο ρυθμισμένες προσλήψεις, συχνά με ιδιωτικές συμβάσεις.

Η συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη (CPD) είναι ζωτικής σημασίας τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους εκπαιδευτές για να συμβαδίζουν με τις τεχνολογικές και εκπαιδευτικές αλλαγές. Η ιταλική νομοθεσία υπογραμμίζει την αναγκαιότητα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, με ειδικές αναφορές στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα και τις ψηφιακές ικανότητες.

Νομοθετικά πλαίσια όπως η μεταρρύθμιση "Buona Scuola" υπογραμμίζουν την ανάγκη ενσωμάτωσης αυτών των πτυχών στο πρόγραμμα σπουδών. Ωστόσο, υπάρχουν ξεχωριστές ρυθμίσεις για τους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευτές, με τους εκπαιδευτικούς να υπόκεινται συχνά σε αυστηρότερα εθνικά πρότυπα. Οι εκπαιδευτές, ιδίως σε ιδιωτικά ιδρύματα, ακολουθούν λιγότερο τυποποιημένες κατευθυντήριες γραμμές, οι οποίες μπορεί να διαφέρουν σημαντικά. Ο κείριος νόμος 107 του 2015 ("Buona Scuola") καθόρισε ότι η κατάρτιση του σχολικού προσωπικού πρέπει να είναι υποχρεωτική, μόνιμη και στρατηγική, αναγνωρίζοντάς την ως βασικό συστατικό στοιχείο για την επαγγελματική ανάπτυξη και την εκπαιδευτική καινοτομία. Ο νόμος αυτός έθεσε τα θεμέλια για το επακόλουθο Εθνικό Σχέδιο για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών 2016-19, το οποίο συνδέεται στενά με το Εθνικό Σχέδιο για το Ψηφιακό Σχολείο (PNSD). Το σχέδιο αυτό περιελάμβανε μια σημαντική επένδυση ύψους 325 εκατ. ευρώ για τη στήριξη της ενδοϋπηρεσιακής κατάρτισης των εκπαιδευτικών, εστιάζοντας σε βασικούς τομείς όπως η διδασκαλία για τις ικανότητες, η μεθοδολογική καινοτομία και οι ψηφιακές ικανότητες. Τα σχολεία έπρεπε να ενσωματώσουν αυτές τις πρωτοβουλίες κατάρτισης στο τριετές σχέδιο εκπαιδευτικής προσφοράς (PTOF), εξασφαλίζοντας μια δομημένη προσέγγιση για την ανάπτυξη των εκπαιδευτικών. Στο πεδίο της Αρχικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (IEK), κάθε εκπαιδευτική διαδρομή περιλαμβάνει μια Τεχνική Επιστημονική Επιτροπή Έργου. Η επιτροπή αυτή, αποτελούμενη από τον διευθυντή του εκπαιδευτικού ιδρύματος, τον εισηγητή της εκπαιδευτικής διαδρομής και δύο εκπαιδευτικούς, είναι υπεύθυνη για την εποπτεία της υλοποίησης των συνοδευτικών δράσεων και της κατάρτισης των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών. Στόχος είναι να διασφαλιστεί ότι οι εκπαιδευτικοί είναι καλά εξοπλισμένοι για να μεταδώσουν σχετικές ικανότητες στους μαθητές, ιδίως σε εξελισσόμενους τομείς όπως οι πράσινες τεχνολογίες και οι ψηφιακές δεξιότητες. Στον ψηφιακό τομέα, η Ιταλία έχει δραστηριοποιηθεί ενεργά στην αξιοποίηση των ευρωπαϊκών πρωτοβουλιών για την ενίσχυση των

ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών. Το εργαλείο SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational Technologies) έχει υιοθετηθεί ευρέως και συντονίζεται από το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας (CNR). Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής φάσης 2017/18, συμμετείχαν 201 σχολεία και 31.912 χρήστες, καθιστώντας την Ιταλία τον μεγαλύτερο συνεισφέροντα στην πιλοτική πρωτοβουλία SELFIE. Κατόπιν αυτού, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εγκαινίασε το εργαλείο SELFIE for Teachers, το οποίο έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να αυτοαξιολογήσουν και να βελτιώσουν τις ψηφιακές τους ικανότητες. Η Ιταλία συμμετείχε στην προ-πιλοτική φάση στην οποία συμμετείχαν οκτώ περιφέρειες, δέκα σχολεία και περίπου 500 εκπαιδευτικοί, ενώ το εργαλείο θα γίνει ευρέως διαθέσιμο το φθινόπωρο του 2021. Η ιταλική κυβέρνηση έχει επίσης ενσωματώσει την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων στο εθνικό σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας (NRRP). Ένα από τα μέτρα του αποσκοπεί στη μεταρρύθμιση της πρόσληψης και της κατάρτισης των εκπαιδευτικών, δίνοντας έμφαση στην ενσωμάτωση των ψηφιακών δεξιοτήτων και στη συνεχή ενδοϋπηρεσιακή κατάρτιση. Επιπλέον, το NRRP περιλαμβάνει το σχέδιο School 4.0, με στόχο την προώθηση της ψηφιακής μετάβασης των σχολείων μέσω της ανάπτυξης καινοτόμων και ψηφιοποιημένων μοντέλων διδασκαλίας, ευθυγραμμισμένων με ευρωπαϊκά πλαίσια όπως το DigComp 2.1 και το DigCompEdu. Στο περιβαλλοντικό μέτωπο, η Ιταλία έχει δεσμευτεί να ενσωματώσει την αειφορία στο εκπαιδευτικό πλαίσιο, με γνώμονα την Ατζέντα 2030 για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα έχουν σχεδιαστεί για την ανάπτυξη δεξιοτήτων αυτοαξιολόγησης και περιλαμβάνουν ένα ευρύ δίκτυο ενδιαφερόμενων φορέων, συμπεριλαμβανομένων οργανώσεων του τρίτου τομέα με εμπειρογνωμοσύνη στην αειφόρο εκπαίδευση.

Η Εθνική Διάσκεψη για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και την Αειφόρο Ανάπτυξη συνέταξε ένα ολοκληρωμένο έγγραφο που περιγράφει στρατηγικές για την εφαρμογή της Ατζέντας 2030. Στο έγγραφο αυτό τονίζεται η αναγκαιότητα της συνεχούς επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών, που θα τους επιτρέψει να ενσωματώσουν αποτελεσματικά την αειφορία στις διδακτικές τους πρακτικές. Η εκπαιδευτική διαδικασία περιλαμβάνει συνεργασίες με επιστημονικά ερευνητικά ιδρύματα και πρακτικές εμπειρίες σε καινοτόμα περιβάλλοντα παραγωγής και διαχείρισης. Οι πρωτοβουλίες κατάρτισης για τους εκπαιδευτικούς της ΕΕΚ υποστηρίζονται επίσης από ένα συνδυασμό πόρων του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΚΤ) και χρηματοδότησης του Υπουργείου Παιδείας. Η **Κάρτα Εκπαιδευτικού** είναι ένα αξιοσημείωτο εργαλείο που επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να εγγράφονται σε μαθήματα επαγγελματικής ανάπτυξης από διαπιστευμένους παρόχους που περιλαμβάνονται στην πλατφόρμα SOFIA του Υπουργείου. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, η Κάρτα Εκπαιδευτικού χρησιμοποιήθηκε επίσης για την αγορά υλικού και λογισμικού για εξ αποστάσεως διδασκαλία, αναδεικνύοντας την ευελιξία και την ανταπόκριση του συστήματος στις αναδυόμενες ανάγκες. Η ιταλική κυβέρνηση ενίσχυσε περαιτέρω αυτές τις προσπάθειες με ειδικά μέτρα στο πλαίσιο του **Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (NRRP)**. Τα μέτρα περιλαμβάνουν σημαντικές επενδύσεις σε κόμβους ψηφιακής εκπαίδευσης, κατάρτιση για τον ψηφιακό μετασχηματισμό και πρωτοβουλίες για την προώθηση των πράσινων δεξιοτήτων μεταξύ των εκπαιδευτικών. Η ολοκληρωμένη προσέγγιση του NRRP αποσκοπεί στη δημιουργία ενός συνεκτικού και προσανατολισμένου προς το μέλλον εκπαιδευτικού συστήματος που θα αντιμετωπίζει τόσο την ψηφιακή όσο και την πράσινη μετάβαση, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευτικοί είναι καλά προετοιμασμένοι για να αντιμετωπίσουν τις σύγχρονες εκπαιδευτικές προκλήσεις.

Στην **Ελλάδα**, η πρόσληψη εκπαιδευτικών και εκπαιδευτών ΕΕΚ (Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση) είναι καλά δομημένη και με κεντρική διαχείριση. Το Υπουργείο Παιδείας και το Υπουργείο Απασχόλησης επιβλέπουν τη διαδικασία πρόσληψης, διασφαλίζοντας ότι τόσο οι μόνιμοι όσο και οι προσωρινοί αναπληρωτές εκπαιδευτικοί προσλαμβάνονται με βάση αυστηρά κριτήρια. Η συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη (CPD) αποτελεί κρίσιμη συνιστώσα του συστήματος επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην Ελλάδα. Οι εκπαιδευτικοί υποβάλλονται σε εισαγωγική, προεκπαιδευτική και ενδοϋπηρεσιακή κατάρτιση για την επικαιροποίηση των γνώσεών τους στην ειδικότητά τους και στις σύγχρονες μεθόδους διδασκαλίας. Το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα προσαρμόστηκε γρήγορα στις απαιτήσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, εφαρμόζοντας ψηφιακά εργαλεία και παρέχοντας τεχνική και παιδαγωγική κατάρτιση. Η προσαρμογή αυτή περιελάμβανε προγράμματα ταχείας κατάρτισης για την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών τόσο για τη σύγχρονη όσο και για την ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Επιπλέον, προγράμματα όπως το eTwinning προσφέρουν συνεχή διαδικτυακή κατάρτιση σε καινοτόμα ψηφιακά εργαλεία και εκπαιδευτικές μεθόδους. Τα νομοθετικά πλαίσια διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της ποιότητας της εκπαίδευσης στην ΕΕΚ στην Ελλάδα. Η βασική νομοθεσία περιλαμβάνει τον νόμο 4763/2020, ο οποίος παρέχει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την ΕΕΚ, καλύπτοντας οργανωτικές διατάξεις, προσόντα και πιστοποίηση. Ο νόμος 3879/2010 θεσπίζει το Εθνικό Σύστημα Δια Βίου Μάθησης, ενοποιώντας τις στρατηγικές δια βίου μάθησης και ορίζοντας την επαγγελματική κατάρτιση. Αυτοί οι νόμοι διασφαλίζουν την εργασιακή ασφάλεια για τους μόνιμους εκπαιδευτικούς ΕΕΚ και θεσπίζουν επαγγελματικά κριτήρια για την πρόσληψη, εστιάζοντας στα προσόντα, την επαγγελματική εμπειρία και την πιστοποίηση. Παρά την έντονη ανάπτυξη των πρωτοβουλιών για τις ψηφιακές δεξιότητες, οι περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες στο πλαίσιο της ΕΕΚ φαίνεται να δίνεται λιγότερη έμφαση. Ενώ η κατάρτιση σε ψηφιακές δεξιότητες έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο, ιδίως με την εισαγωγή προγραμμάτων ταχείας κατάρτισης και την πρωτοβουλία eTwinning, απουσιάζουν συγκεκριμένες δράσεις ή πρωτοβουλίες για την προώθηση των πράσινων δεξιοτήτων για τη βιωσιμότητα. Όσον αφορά ειδικά μαθήματα ψηφιακών και περιβαλλοντικών ικανοτήτων για τους εκπαιδευτικούς της ΕΕΚ στην Ελλάδα, το τοπίο φαίνεται να ευνοεί την ψηφιακή επάρκεια έναντι της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης. Ενώ τα μαθήματα ψηφιακής επάρκειας, συμπεριλαμβανομένων των μαθημάτων για σύγχρονη και ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση, φαίνεται να είναι εξέχοντα και πιθανώς υποχρεωτικά, τα μαθήματα περιβαλλοντικής επάρκειας δεν φαίνεται να έχουν την ίδια έμφαση ή εντολή στο πλαίσιο του προγράμματος σπουδών κατάρτισης των εκπαιδευτικών ΕΕΚ. Για να αντιμετωπιστεί αυτή η διαφορά, θα μπορούσαν να εκπονηθούν στρατηγικές πρωτοβουλίες και σχέδια για την προώθηση τόσο των ψηφιακών όσο και των περιβαλλοντικών ικανοτήτων μεταξύ των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ στην Ελλάδα. Οι πρωτοβουλίες αυτές θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν την ενσωμάτωση ενοτήτων για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα στα υφιστάμενα προγράμματα κατάρτισης εκπαιδευτικών, την ανάπτυξη εξειδικευμένων μαθημάτων που εστιάζουν στις πράσινες δεξιότητες και την παροχή κινήτρων για τη συμμετοχή σε εργαστήρια και σεμινάρια περιβαλλοντικών ικανοτήτων. Επιπλέον, θα μπορούσαν να δημιουργηθούν συμπράξεις με περιβαλλοντικές οργανώσεις, ενδιαφερόμενους φορείς της βιομηχανίας και κυβερνητικούς φορείς για τη δημιουργία ολοκληρωμένων προγραμμάτων κατάρτισης προσαρμοσμένων στις ειδικές ανάγκες των εκπαιδευτικών ΕΕΚ. Ευθυγραμμίζοντας αυτές τις προσπάθειες με τα υφιστάμενα πλαίσια CPD και αξιοποιώντας ψηφιακές πλατφόρμες για την παροχή, η Ελλάδα μπορεί να διασφαλίσει ότι οι εκπαιδευτικοί της ΕΕΚ δεν είναι μόνο ικανοί στις ψηφιακές τεχνολογίες αλλά και εξοπλισμένοι με τις

γνώσεις και τις δεξιότητες για να υπερασπιστούν την περιβαλλοντική βιωσιμότητα στο πλαίσιο της επαγγελματικής εκπαίδευσης.

Στην **Κύπρο**, οι διαδικασίες πρόσληψης και επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (EEK) αντικατοπτρίζουν τις εξελισσόμενες ανάγκες του εκπαιδευτικού τοπίου. Οι εκπαιδευτικοί της EEK προσλαμβάνονται συνήθως μέσω δομημένων διαδικασιών πρόσληψης σε δημόσια ιδρύματα, ενώ οι εκπαιδευτές μπορεί να δραστηριοποιούνται σε ποικίλα πλαίσια, συχνά με λιγότερο ρυθμισμένα πρότυπα πρόσληψης. Το Πανεπιστήμιο Κύπρου, μαζί με άλλα δημόσια ιδρύματα, προσφέρει προγράμματα παιδαγωγικής κατάρτισης. Μεταξύ 2018 και 2021, συνολικά 939 εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ολοκλήρωσαν το πρόγραμμα "Παιδαγωγική κατάρτιση υποψήφιων εκπαιδευτικών δευτεροβάθμιας και τεχνικής εκπαίδευσης". Σύμφωνα με την απόφαση του Υπουργικού Συμβουλίου του Αυγούστου 2015, το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου (ΠΚΙ) είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία της επαγγελματικής μάθησης των εκπαιδευτικών. Το CPI παρέχει υποχρεωτικά μαθήματα για τους νεοδιοριζόμενους διευθυντές EEK και τους αναπληρωτές διευθυντές EEK μία φορά την εβδομάδα κατά τη διάρκεια του σχολικού έτους. Επιπρόσθετα, το ΙΚΠ σε συνεργασία με το Τμήμα Μέσης Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης προσφέρει διάφορα επιμορφωτικά προγράμματα σε διάφορα θέματα των αναλυτικών προγραμμάτων σε όλους τους εκπαιδευτικούς και μια σειρά προαιρετικών σεμιναρίων για τη διδασκαλία και την παιδαγωγική, τα οποία προσφέρονται από το ΙΚΠ κατά τη διάρκεια του απογεύματος και είναι ανοικτά και δωρεάν για όλους τους εκπαιδευτικούς. Τα τεχνικά σχολεία, όπως και τα υπόλοιπα σχολεία, έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν συστηματική ετήσια στήριξη από το ΙΚΠ στο πλαίσιο του σχεδίου του ειδικού προγράμματος στήριξης της επαγγελματικής μάθησης των εκπαιδευτικών. Στην αρχή της σχολικής χρονιάς, τα σχολεία αναμένεται να ακολουθήσουν μια διαδικασία εκτίμησης των αναγκών για την περιγραφή των συγκεκριμένων αναγκών τους και να στοχεύσουν σε ένα μόνο θέμα προτεραιότητας. Στη συνέχεια, σύμφωνα με τις ανάγκες τους, κάθε σχολείο πρέπει να οργανώσει το δικό του πρόγραμμα κατάρτισης για τους εκπαιδευτικούς, αξιοποιώντας τα πολλά προγράμματα κατάρτισης που προσφέρονται από το ινστιτούτο ή αλλού. Με βάση την επιμόρφωσή του, κάθε σχολείο σχεδιάζει το δικό του σχέδιο δράσης. Το CPI προσφέρει μια σειρά από εργαστήρια που αγκαλιάζουν θέματα όπως: αντιρατσισμός, σεμινάρια για τη διδασκαλία της Φυσικής, εκπαιδεύσεις για κοινωνικά θέματα, πρόγραμμα συναισθηματικής αγωγής κ.ο.κ. Όλα τα εργαστήρια χωρίζονται ανάλογα με τις ομάδες-στόχους (π.χ. εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κ.λπ.), ωστόσο δεν υπάρχουν ειδικά εκπαιδευτικά σεμινάρια ή εργαστήρια για την επικαιροποίηση των πράσινων δεξιοτήτων των εκπαιδευτών EEK. Η Μονάδα Εκπαίδευσης για το Περιβάλλον και την Αειφόρο Ανάπτυξη, η οποία δημιουργήθηκε με στόχο την παρακολούθηση της εφαρμογής και την επικαιροποίηση του Εθνικού Στρατηγικού Σχεδιασμού για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, έχει ως μία από τις βασικές δράσεις της "την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτικών σε θέματα διδασκαλίας και μεθοδολογίας της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΕΑΑ), στις ικανότητες της ΕΑΑ, στους στόχους της Αειφόρου Ανάπτυξης της Παγκόσμιας, Ατζέντας 2030 των Ηνωμένων Εθνών". Η Μονάδα έχει ετοιμάσει μια σειρά από υποστηρικτικό υλικό για τους εκπαιδευτές EEK και τους εκπαιδευτικούς της δευτεροβάθμιας τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης στην Κύπρο, το οποίο διατίθεται μέσω της πύλης του Υπουργείου Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας (<https://elearning.schools.ac.cy/index.php/el/elearning/endeiktiko-yliko>) εκεί για κάθε τομέα ετοιμάζεται ένας φάκελος με υλικό που θα επιτρέψει στους εκπαιδευτές EEK να συμπεριλάβουν την

εκπαίδευση για την αειφόρο ανάπτυξη και τους ΣΒΑ. Παρόλο που το υλικό είναι εύκολα προσβάσιμο μέσω της πύλης, εναπόκειται στους εκπαιδευτές ΕΕΚ και τους εκπαιδευτικούς να το κατεβάσουν και να επιμορφωθούν οι ίδιοι στον ελεύθερο χρόνο τους. Επιπλέον, η Μονάδα προσφέρει σεμινάρια και εργαστήρια για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών κατά τη διάρκεια του σχολικού ωραρίου ή σε ειδικές ημέρες κατάρτισης εκπαιδευτών και εκπαιδευτικών, για παράδειγμα: "εκπαίδευση βιολόγου στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης", "μετατρέποντας το σχολείο μας σε αειφόρο σχολείο". Τέτοια εργαστήρια και εκπαιδεύσεις δεν απευθύνονται μόνο σε εκπαιδευτές και εκπαιδευτικούς ΕΕΚ, αλλά σε όλους τους εκπαιδευτικούς δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και μπορούν να ωφελήσουν όλους τους επαγγελματίες όσον αφορά την καλλιέργεια ή την επικαιροποίηση των πράσινων δεξιοτήτων. Στον τομέα των ψηφιακών ικανοτήτων, η Κύπρος έχει δραστηριοποιηθεί ενεργά στην αξιοποίηση εθνικών και χρηματοδοτούμενων από την ΕΕ έργων για την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών. Οι πρωτοβουλίες αυτές είναι ζωτικής σημασίας για την προσαρμογή στις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις και τη διασφάλιση ότι οι εκπαιδευτικοί είναι εξοπλισμένοι για να χειρίζονται αποτελεσματικά ψηφιακά εργαλεία και μεθοδολογίες. Η έμφαση στις ψηφιακές δεξιότητες αποτελεί μέρος μιας ευρύτερης στρατηγικής για την προετοιμασία των εκπαιδευτικών για απομακρυσμένα και μικτά περιβάλλοντα διδασκαλίας, τα οποία έχουν επικρατήσει όλο και περισσότερο.

Στην **Εσθονία**, το τοπίο των προγραμμάτων καθοδήγησης και επαγγελματικής ανάπτυξης στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (ΕΕΚ) χαρακτηρίζεται από ένα μείγμα κυβερνητικών πρωτοβουλιών, πολιτικών και στρατηγικών σχεδίων που αποσκοπούν στην προώθηση και επικαιροποίηση των πράσινων δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ. Η Εσθονία έχει εφαρμόσει διάφορα υποχρεωτικά και προαιρετικά μαθήματα κατάρτισης, σεμινάρια και πρωτοβουλίες για την ενίσχυση των πράσινων δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ.

Η Εσθονική Αρχή Επαγγελματικών Προσόντων (Kutsekoda) διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη διαπίστευση των επαγγελματικών προσόντων και στη διασφάλιση της ποιότητας των προγραμμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Στο πλαίσιο αυτό, υπάρχουν ειδικά μαθήματα κατάρτισης και σεμινάρια προσαρμοσμένα στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων, που καλύπτουν τομείς όπως η βιώσιμη ανάπτυξη, η διατήρηση του περιβάλλοντος και οι πράσινες τεχνολογίες. Τα μαθήματα αυτά αποσκοπούν στο να εφοδιάσουν τους εκπαιδευτές ΕΕΚ με τις απαραίτητες γνώσεις και ικανότητες για την ενσωμάτωση των αρχών της αειφορίας στις διδακτικές τους πρακτικές.

Επιπλέον, φορείς όπως το Υπουργείο Παιδείας και Έρευνας της Εσθονίας παρέχουν υποστήριξη για την επαγγελματική ανάπτυξη μέσω προγραμμάτων όπως η Στρατηγική Δια Βίου Μάθησης 2020+, η οποία τονίζει τη σημασία της συνεχούς μάθησης για τους εκπαιδευτικούς. Μέσω αυτής της στρατηγικής, οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευτές ΕΕΚ έχουν πρόσβαση σε μια σειρά προαιρετικών μαθημάτων κατάρτισης και σεμιναρίων που επικεντρώνονται στις πράσινες δεξιότητες, επιτρέποντάς τους να παραμένουν ενήμεροι για τις αναδυόμενες τάσεις και τις βέλτιστες πρακτικές στην εκπαίδευση για την αειφορία.

Τόσο σε τοπικό όσο και σε εθνικό επίπεδο, η Εσθονία έχει υιοθετήσει πολιτικές και στρατηγικά σχέδια για την ενίσχυση των γνώσεων και των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ. Το Εθνικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Εσθονίας για την Εκπαίδευση και την Έρευνα 2021-2035 περιγράφει το μακροπρόθεσμο όραμα της χώρας για την εκπαίδευση, συμπεριλαμβανομένης της ΕΕΚ, με μεγάλη έμφαση στη βιωσιμότητα και την ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων. Αυτό το στρατηγικό σχέδιο αποσκοπεί στην προώθηση μιας ολιστικής προσέγγισης της εκπαίδευσης που ενσωματώνει την περιβαλλοντική εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα, εξοπλίζοντας έτσι τους εκπαιδευτικούς και τους

εκπαιδευτές ΕΕΚ με τα εργαλεία για την αποτελεσματική ενσωμάτωση των πράσινων δεξιοτήτων στο πρόγραμμα σπουδών τους.

Επιπλέον, οι τοπικοί δήμοι και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα συχνά συνεργάζονται σε πρωτοβουλίες για την υποστήριξη της καθοδήγησης και της επαγγελματικής ανάπτυξης στην ΕΕΚ. Για παράδειγμα, το Περιβαλλοντικό Συμβούλιο της Εσθονίας συνεργάζεται με σχολεία και φορείς ΕΕΚ για να προσφέρει προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και πόρους για εκπαιδευτικούς. Αυτές οι συνεργασίες εξυπηρετούν την ενίσχυση της ικανότητας των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ να παρέχουν υψηλής ποιότητας, περιβαλλοντικά συνειδητοποιημένη εκπαίδευση.

Συμπερασματικά, η Εσθονία έχει κάνει σημαντικά βήματα στην προώθηση των πράσινων δεξιοτήτων μεταξύ των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών της ΕΕΚ μέσω ενός συνδυασμού κυβερνητικών πρωτοβουλιών, πολιτικών και στρατηγικών σχεδίων. Παρέχοντας υποχρεωτικά και προαιρετικά μαθήματα κατάρτισης, σεμινάρια και άλλες ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης, η Εσθονία εξοπλίζει τους εκπαιδευτικούς με τις γνώσεις και τις ικανότητες που απαιτούνται για την προετοιμασία των μαθητών για ένα βιώσιμο μέλλον.

2.4 Φωνές από το πεδίο: κατάρτιση επανεκπαίδευση σε πράσινες δεξιότητες Οι εκπαιδευτικοί ΕΕΚ/εκπαιδευτές είχαν

Στο πλαίσιο της επιτόπιας έρευνας, κάθε εταίρος διεξήγαγε έρευνα στο τοπικό του πλαίσιο (βλέπε παράγραφο 1.3 του παρόντος οδηγού) αλληλεπιδρώντας με τουλάχιστον 6 επαγγελματίες της ΕΕΚ. Τα 56 άτομα που πήραν συνέντευξη ρωτήθηκαν επίσης σχετικά με: τη σημασία του ρόλου του συστήματος και των κέντρων ΕΕΚ στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση- τη σημασία του ρόλου των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών ΕΕΚ στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση- τις εμπειρίες κατάρτισης και μετεκπαίδευσης σχετικά με τις πράσινες δεξιότητες που είχαν κατά τη διάρκεια της πορείας τους να γίνουν εκπαιδευτικοί και κατά τη διάρκεια της διδακτικής τους σταδιοδρομίας.

Ακολουθούν τα αποτελέσματα ανά χώρα:

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΩΝΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	5
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	10
Προφίλ των ερωτηθέντων	Όλοι οι ερωτηθέντες προέρχονται από την περιοχή Podkarpackie. Οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης προέρχονται από δύο σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που βρίσκονται στο Ropczyce και στο Rzeszów. Η εμπειρία των εκπαιδευτών κυμαίνεται από 5 έως 20 χρόνια εμπειρίας στην εκπαίδευση.

	Τα στελέχη προέρχονται από οργανισμούς επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που είναι μέλη του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου του Rzeszów (1) και του IT Cluster (4) που δραστηριοποιούνται στο Rzeszów και στην περιοχή Podkarpackie.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ατομικές και ομαδικές συναντήσεις πρόσωπο με πρόσωπο-ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Όλοι οι ερωτηθέντες συμφώνησαν ότι ο ρόλος των συστημάτων και των κέντρων ΕΕΚ στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση είναι πολύ σημαντικός (4 ερωτηθέντες) ή εξαιρετικά σημαντικός (6 ερωτηθέντες). Οι λόγοι που αναφέρθηκαν είναι ότι η μετάβαση θα είναι επιτυχής μόνο αν προωθηθεί από τα συστήματα και τα κέντρα. Τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης παρέχουν πρακτική κατάρτιση, η οποία είναι απαραίτητη για να συμβαδίζει κανείς με τις ταχέως μεταβαλλόμενες τεχνολογίες και γενικότερα με το ταχέως μεταβαλλόμενο περιβάλλον εργασίας και ζωής. Χάρη στην ικανότητα ταχείας προσαρμογής των συστημάτων ΕΕΚ στη μεταβαλλόμενη πραγματικότητα, οι εκπαιδευόμενοι της ΕΕΚ μπορούν να είναι προετοιμασμένοι και έτοιμοι να αναλάβουν προκλήσεις τη στιγμή που αυτό απαιτείται.</p> <p>Παρόμοιες απαντήσεις ελήφθησαν όσον αφορά το ρόλο των εκπαιδευτών στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση. Όλοι οι ερωτηθέντες θεώρησαν ότι ο ρόλος αυτός είναι πολύ σημαντικός (3 ερωτηθέντες) και εξαιρετικά σημαντικός (7 ερωτηθέντες). Οι λόγοι που αναφέρθηκαν ήταν ότι οι εκπαιδευτές είναι υπεύθυνοι για την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης στην ΕΕΚ. Είναι αυτοί που εργάζονται άμεσα με τους εκπαιδευόμενους και γνωρίζουν τα δυνατά και αδύνατα σημεία τους. Μπορούν να προσαρμόσουν την εκπαίδευση σε συγκεκριμένους εκπαιδευόμενους και να χρησιμοποιήσουν τις κατάλληλες μεθόδους για να μεταδώσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες. Συνοψίζοντας, η μετάβαση είναι δυνατή μόνο εάν οι εκπαιδευτές είναι καλά προετοιμασμένοι και έχουν κίνητρα.</p> <p>Κανένας από τους 5 εκπαιδευτές δεν παρακολούθησε τα μαθήματα κατάρτισης που επικεντρώθηκαν στην ανάπτυξη των πράσινων δεξιοτήτων κατά τη διάρκεια των σπουδών του. Σε όλες τις περιπτώσεις εκείνη την εποχή δεν υπήρχαν τέτοιες δεξιότητες που να περιλαμβάνονται στην πορεία για να γίνει κάποιος εκπαιδευτικός/εκπαιδευτής.</p> <p>Εν πάση περιπτώσει, και οι 5 εκπαιδευτές παρακολούθησαν εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας. Όλες αυτές οι εκπαιδεύσεις ήταν εξειδικευμένα μαθήματα που παρείχαν τις απαραίτητες ικανότητες και γνώσεις σχετικά με διάφορα θέματα. Ένας ερωτώμενος παρακολούθησε οικολογικά εργαστήρια για εταιρείες σχετικά με το πράσινο μάρκετινγκ. Ένας παρακολούθησε κατάρτιση σχετικά με την οικοδόμηση πράσινης οργανωτικής κουλτούρας. Τρεις παρακολούθησαν το γενικό μάθημα για τους κανονισμούς ESG που εξηγούσε πολύ πρακτικά θέματα όπως τι είναι το αποτύπωμα άνθρακα και πώς και γιατί μετράει. Όλοι οι εκπαιδευτές δήλωσαν ότι οι εκπαιδεύσεις ήταν πολύ χρήσιμες. Ένας από αυτούς δήλωσε ότι, αν και δεν ήταν απαραίτητη για τη δουλειά του, του έδωσε μια ευρεία κατανόηση των τρεχόντων θεμάτων βιωσιμότητας.</p> <p>Παρόλο που και οι 5 διευθυντές δήλωσαν ότι σκέφτονται ήδη εδώ και αρκετό καιρό την εφαρμογή μιας στρατηγικής που θα ενίσχυε τις πράσινες δεξιότητες των εκπαιδευτικών και των μαθητών τους, κανένας από αυτούς δεν την έχει εφαρμόσει ή έστω σχεδιάσει. Οι λόγοι είναι κυρίως η έλλειψη χρόνου και ακόμη, η μη επαρκής γνώση σχετικά με τα λεπτομερή</p>	

βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχουν δραστηριότητες που εφαρμόζονται για την ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων. Υπάρχουν διάφορες πρωτοβουλίες, όπως συνέδρια, σεμινάρια, εργαστήρια, πειραματισμοί κ.λπ. αλλά πρόκειται μάλλον για μεμονωμένες εκδηλώσεις και όχι για ολόκληρη τη στρατηγική.

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΙΣΠΑΝΙΑ	
ΠΛΑΙΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	7
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι ερωτηθέντες ήταν καθηγητές και διευθυντές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με εμπειρία που κυμαινόταν από 15 έως 20 χρόνια. Οι εκπαιδευτικοί διδάσκουν μαθήματα όπως τουρισμός, τέχνη και διοίκηση. Τα Κέντρα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στα οποία ανήκουν είναι πολύ σημαντικά ιδρύματα στην επαρχία της Huelva.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Διεξήχθησαν ατομικές συνεντεύξεις πρόσωπο με πρόσωπο- ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Όλοι οι επαγγελματίες που συμμετείχαν στην έρευνα πιστεύουν ότι ο ρόλος των συστημάτων και των κέντρων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση είναι ζωτικής σημασίας για τον εφοδιασμό των ατόμων με τις δεξιότητες που απαιτούνται για να ευδοκμήσουν στους ταχέως εξελισσόμενους κλάδους που συνδέονται με τις πράσινες τεχνολογίες και την ψηφιοποίηση. Ο ρόλος των εκπαιδευτικών της ΕΕΚ είναι επίσης κομβικός, καθώς είναι υπεύθυνοι για τη συγκεκριμένη παροχή μαθημάτων κατάρτισης ευθυγραμμισμένων με τις τρέχουσες ανάγκες, εξασφαλίζοντας μια σταθερή προσφορά εξειδικευμένων εργαζομένων για την υποστήριξη της μετάβασης σε μια πιο πράσινη και ψηφιακή οικονομία.</p> <p>Κανένας από τους εκπαιδευτικούς που συμμετείχαν στην έρευνα (ηλικίας μεταξύ 45 και 52 ετών) δεν είχε παρακολουθήσει μαθήματα που επικεντρώνονταν στις πράσινες δεξιότητες, επίσης επειδή την εποχή εκείνη δεν προβλεπόταν τέτοιου είδους εκπαίδευση. Δήλωσαν ότι ανέπτυξαν αυτόνομα αυτές τις δεξιότητες κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους, παρακολουθώντας εργαστήρια/βραχείες εκπαιδεύσεις για θέματα που σχετίζονται με την αιεφορία και εφαρμόζονται στο αντικείμενο που διδάσκουν.</p> <p>Οι υπεύθυνοι της ΕΕΚ δήλωσαν ότι, με αυτόνομο τρόπο, έχουν αρχίσει να εφαρμόζουν ορισμένες δράσεις που ελπίζουν ότι στο μέλλον μπορούν να αποτελέσουν αναπόσπαστο μέρος μιας ευρύτερης στρατηγικής για την προώθηση μιας πράσινης νοοτροπίας.</p> <p>Μέχρι σήμερα έχουν παράσχει εκπαιδευτικά εργαστήρια, σεμινάρια και διαδικτυακά μαθήματα για εκπαιδευτικούς, ώστε να ενισχύσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους στις πράσινες τεχνολογίες, τις πρακτικές βιωσιμότητας και τα ψηφιακά εργαλεία.</p>	

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	6
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	8
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι ερωτηθέντες αντιπροσωπεύουν έξι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και δύο διευθυντές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με ποικίλη εμπειρία στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ορισμένοι από αυτούς με περισσότερα από 20 χρόνια εμπειρίας, άλλοι με λίγα μόλις χρόνια) και εργάζονται σε δύο διαφορετικά ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στο Τσαμ της Γερμανίας. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ διδάσκουν διάφορα θέματα: ηθική, κοινωνικές δεξιότητες, επιχειρηματικότητα κ.λπ.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Σύμφωνα με τους συμμετέχοντες, τόσο τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης όσο και οι εκπαιδευτικοί επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης διαδραματίζουν καίριο ρόλο στην επίτευξη της πράσινης και ψηφιακής μετάβασης, θεωρώντας ότι ο ρόλος τους είναι πολύ ή εξαιρετικά σημαντικός. Όσον αφορά τα συστήματα ΕΕΚ, δύο συμμετέχοντες αντιλαμβάνονται γενικά την εκπαίδευση ως το κλειδί για ένα καλύτερο μέλλον και περαιτέρω ανάπτυξη. Τέσσερις συμμετέχοντες αιτιολόγησαν την απάντησή τους πιο συγκεκριμένα - θεωρούν τα συστήματα ΕΕΚ ως τους κύριους φορείς που είναι υποχρεωμένοι να εκπαιδεύουν τον νεαρό πληθυσμό και να τον προετοιμάζουν για την αγορά εργασίας, μαζί με τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που ενδέχεται να προκύψουν σχετικά με αυτές τις μεταβάσεις. Επιπλέον, ένας συμμετέχων πιστεύει ότι τα θέματα της βιωσιμότητας και της ψηφιοποίησης αποτελούν μέρος της βασικής εκπαίδευσης και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να διδάσκονται από νεαρή ηλικία, καθώς διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στον επαγγελματικό κόσμο. Ένα ενδιαφέρον σχόλιο από έναν συμμετέχοντα ήταν επίσης ότι η βαθιά συνειδητοποίηση τέτοιων σημαντικών θεμάτων θα μπορούσε να ενισχυθεί ιδιαίτερα μέχρι το τέλος της εφηβικής ηλικίας. Επιπλέον, εκτός από τα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης έχουν μια κεντρική λειτουργία "προτύπου" στην εκπαίδευση των νέων και στην ευαισθητοποίηση σε περιβαλλοντικά θέματα.</p> <p>Από τις απαντήσεις προέκυψε ότι μόνο δύο από τους έξι εκπαιδευτές παρακολούθησαν ενότητες/μαθήματα που επικεντρώθηκαν στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων κατά τη</p>	

διάρκεια των σπουδών τους - για έναν συμμετέχοντα ήταν ένα δωρεάν σεμινάριο διάρκειας πέντε διδακτικών ωρών και για τον άλλο ένα μάθημα επιλογής "Αειφορία" (6 ECTS) κατά τη διάρκεια του προγράμματος πτυχίου που διήρκεσε ένα εξάμηνο. Οι άλλοι τέσσερις συμμετέχοντες εξήγησαν ότι, εκείνη τη στιγμή, δεν υπήρχαν τέτοιες δεξιότητες που να συμπεριλαμβάνονται στην πορεία τους προς το επάγγελμα του εκπαιδευτικού.

Κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους, κανένας από τους συμμετέχοντες δεν είχε παρακολουθήσει κάποια εκπαίδευση για να αποκτήσει/επικαιροποιήσει τις πράσινες δεξιότητές του. Για τέσσερις συμμετέχοντες, αυτού του είδους η δραστηριότητα κατάρτισης δεν προβλέπεται για το επαγγελματικό τους προφίλ. Ένας από αυτούς δεν το θεώρησε ενδιαφέρον ή/και σχετικό, παρόλο που προσφέρθηκε ως προαιρετική δραστηριότητα, ενώ ένας άλλος εξέφρασε ότι δεν έχει ακόμη αναζητήσει προσφορές κατάρτισης για το θέμα της αειφορίας.

Όσον αφορά τους διευθυντές, και οι δύο σχεδίασαν μια στρατηγική για την ενίσχυση των πράσινων δεξιοτήτων των εργαζομένων και των μαθητών. Ένας από τους διευθυντές εξήγησε ότι οι στρατηγικές τους περιλαμβάνουν περαιτέρω κατάρτιση των εργαζομένων, επενδύσεις σε "πράσινη" ενέργεια, ηλεκτρικά αυτοκίνητα και ενσωμάτωση στο σύστημα QM, ακολουθώντας την ιδέα του έργου της Γερμανικής Ένωσης Εκπαίδευσης Ενηλίκων (DVV). Ο άλλος διευθυντής τονίζει ότι οι δραστηριότητες βρίσκονται ακόμη σε εξέλιξη στο πλαίσιο της εφαρμογής της ολιστικής θεσμικής προσέγγισης. Η στρατηγική, για παράδειγμα, προβλέπει τη συμμετοχή των εργαζομένων στην πραγματοποίηση βελτιώσεων που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα. Επιπλέον, ο συμμετέχων προσθέτει ότι το ίδρυμα συμμετέχει επίσης στην ομάδα εργασίας για την ψηφιοποίηση υπό την ηγεσία της Βαυαρικής Ένωσης Εκπαίδευσης Ενηλίκων (BVV).

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	8
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	10
Προφίλ των ερωτηθέντων	Όλοι οι ερωτηθέντες προέρχονται από την περιοχή της Καμπανίας και εργάζονται σε 5 διαφορετικά σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που βρίσκονται στις επαρχίες του Σαλέρνο και της Νάπολης. Οι εκπαιδευτικοί έχουν από 10 έως 20 χρόνια εμπειρίας και διδάσκουν διάφορα μαθήματα, όπως: διοίκηση, οικονομικά, αγγλική γλώσσα, ηλεκτρονικά. Οι διευθυντές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι διευθυντές σχολείων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης από 15 ετών.

Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ατομικές συνεντεύξεις πρόσωπο με πρόσωπο- ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Και οι 10 ερωτηθέντες δήλωσαν ότι ο ρόλος των συστημάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και της οργάνωσης της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι ζωτικής σημασίας για την επίτευξη πράσινων και ψηφιακών μεταβάσεων: κατά τη γνώμη τους, η εκπαίδευση είναι θεμελιώδης για την προετοιμασία των εκπαιδευομένων να αλληλεπιδρούν και να εργάζονται σε έναν μεταβαλλόμενο κόσμο, ιδίως στο πλαίσιο της βιωσιμότητας και της ψηφιοποίησης. Ομοίως, οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευτές της ΕΕΚ είναι βασικοί παράγοντες στην ευαισθητοποίηση σε ψηφιακά και περιβαλλοντικά ζητήματα και στον εξοπλισμό των εκπαιδευομένων με τις απαραίτητες δεξιότητες για να λειτουργούν επαρκώς όχι μόνο στο πλαίσιο της εργασίας, αλλά και στην καθημερινή τους ζωή ως Ευρωπαίοι πολίτες που έχουν επίγνωση των προκλήσεων του κόσμου στον οποίο ζουν.</p> <p>Από την έρευνα προκύπτει ότι κανένας από τους ερωτηθέντες δεν είχε παρακολουθήσει μαθήματα που επικεντρώνονταν στις πράσινες δεξιότητες κατά τη διάρκεια των σπουδών τους για να γίνουν εκπαιδευτικοί: εκείνη την εποχή, οι δεξιότητες αυτές δεν περιλαμβάνονταν στην υποχρεωτική εκπαιδευτική τους πορεία.</p> <p>Κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους, πέντε από αυτούς είχαν την ευκαιρία να βελτιώσουν τις πράσινες δεξιότητές τους: ένας συμμετείχε σε ένα εργαστήριο (5 ώρες) με μια τοπική περιβαλλοντική ένωση που χρηματοδοτήθηκε από εθνικούς πόρους- δύο συμμετείχαν σε ένα πρόγραμμα Erasmus+ KA2 που επικεντρώθηκε στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα- τρεις παρακολούθησαν μαθήματα για πράσινες δεξιότητες (20 ώρες) που διατίθενται στην πλατφόρμα "SOFIA" του Υπουργείου Παιδείας και χρηματοδοτούνται μέσω της "Κάρτας του Εκπαιδευτικού". Σε όλες τις περιπτώσεις, όλα ήταν προαιρετικές δραστηριότητες.</p> <p>Οι άλλοι πέντε ερωτηθέντες που δεν έχουν παρακολουθήσει κανένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για τις πράσινες δεξιότητες το εξήγησαν με διαφορετικά κίνητρα: τέσσερις δήλωσαν ότι δεν ήταν απαραίτητο για το επαγγελματικό τους προφίλ, ένας θεώρησε το θέμα αδιάφορο ή άσχετο παρά το γεγονός ότι του προσφέρθηκε μια εκπαίδευση ως προαιρετική δραστηριότητα. Και οι δύο Διευθυντές των οργανισμών ΕΕΚ που ερωτήθηκαν ισχυρίστηκαν ότι έχουν σχεδιάσει στρατηγικές για την ενίσχυση των πράσινων δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευομένων, υπογραμμίζοντας τη δέσμευση για την ενσωμάτωση αυτών των δεξιοτήτων στους οργανισμούς τους παρά την έλλειψη επίσημης κατάρτισης για το υπάρχον προσωπικό.</p>	

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	7

Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι ερωτηθέντες είναι έμπειροι διευθυντές και εκπαιδευτές ΕΕΚ που εργάζονται σε οργανισμούς ΕΕΚ που βρίσκονται στο Ηράκλειο. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ είναι ειδικοί σε διάφορα θέματα, όπως: Ειδικά στους φορείς παροχής ΕΕΚ που βρίσκονται στο Ηράκλειο.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Μεταξύ των ερωτηθέντων, πέντε δήλωσαν ότι ο ρόλος των κέντρων ΕΕΚ στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση είναι εξαιρετικά σημαντικός, ενώ οι υπόλοιποι τέσσερις ότι είναι πολύ σημαντικός. Οι αιτιολογήσεις που δόθηκαν για τη σημασία των κέντρων ΕΕΚ στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση αναδεικνύουν διάφορους βασικούς ρόλους και επιπτώσεις. Τα κέντρα ΕΕΚ θεωρούνται ως συνδετικός κρίκος μεταξύ των σημερινών εκπαιδευτικών πρακτικών και των μελλοντικών αναγκών, τοποθετώντας τα ως κομβικό σημείο στη μετάβαση στις πράσινες και ψηφιακές τεχνολογίες. Μέσω της μεταγνωστικής εκπαίδευσης, οι εκπαιδευόμενοι στην ΕΕΚ αναμένεται να αναπτύξουν νέους τρόπους σκέψης και ζωής που ευθυγραμμίζονται με την πράσινη νοοτροπία, προωθώντας την περιβαλλοντική συνείδηση και υπευθυνότητα. Κατά τη διάρκεια των σπουδών τους για να γίνουν εκπαιδευτικοί/εκπαιδευτές, μόνο ένας από αυτούς έχει παρακολουθήσει μαθήματα κατάρτισης που επικεντρώνονται στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων, ενώ οι υπόλοιποι έξι δεν το έκαναν. Μεταξύ των πέντε εκπαιδευτών, οι τέσσερις δήλωσαν ότι έχουν παρακολουθήσει προαιρετικά και αυτοδύναμα διαδικτυακά μαθήματα κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους για να αποκτήσουν/επικαιροποιήσουν τις πράσινες δεξιότητές τους. Οι υπόλοιποι δεν είχαν παρακολουθήσει καμία κατάρτιση. Οι υπεύθυνοι ΕΕΚ δήλωσαν ότι έχουν αρχίσει να εφαρμόζουν ορισμένες δραστηριότητες για την προώθηση των πράσινων δεξιοτήτων των μαθητών και των εκπαιδευτικών τους, όπως συνέδρια και σεμινάρια στο σχολείο, αλλά οι δράσεις αυτές δεν αποτελούν μέρος μιας ευρύτερης και μακροπρόθεσμης στρατηγικής.</p>	

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	3
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	8
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι όλοι έμπειροι επαγγελματίες με εμπειρία άνω των πέντε ετών στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. Εργάζονται σε Επαγγελματικές και Τεχνικές Σχολές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην Κύπρο και όλοι

	εργάζονται στον τομέα της φιλοξενίας τόσο στον θεωρητικό όσο και στον πρακτικό τομέα. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ διδάσκουν μαθήματα όπως μαγειρική, διοίκηση ξενοδοχείων, φιλοξενία κ.λπ. Οι διευθυντές ΕΕΚ ήταν οι διευθυντές δύο επαγγελματικών σχολείων
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Τηλεφωνικές συνεντεύξεις

ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Όλοι οι ερωτηθέντες έδωσαν απαντήσεις που είναι πολύ παρόμοιες στην ουσία. Ανέφεραν ότι τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι αυτά που διδάσκουν στους εκπαιδευόμενους τις δεξιότητες του μέλλοντος, οι οποίες είναι απαραίτητες για να πραγματοποιηθεί η ψηφιακή και πράσινη μετάβαση, στην προετοιμασία των μελλοντικών μελών της αγοράς εργασίας για να φέρουν την ψηφιακή και πράσινη μετάβαση και των υφιστάμενων μελών της αγοράς εργασίας για να επιστρέψουν σε ψηφιακές και πράσινες λύσεις μέσω της απόκτησης των σχετικών δεξιοτήτων. Όλοι οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι ο ρόλος των εκπαιδευτικών της ΕΕΚ είναι εξαιρετικά σημαντικός στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, καθώς είναι αυτοί που ηγούνται αυτής της διαδικασίας όταν αλληλεπιδρούν σε περιβάλλοντα μάθησης με τους μαθητές τους.

Και οι 5 εκπαιδευτές απάντησαν ότι δεν έχουν παρακολουθήσει κανένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα που να εστιάζει στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων ως μέρος της πορείας τους προς το επάγγελμα του δασκάλου, επειδή τότε αυτές οι δεξιότητες δεν προβλέπονταν ως μέρος της προετοιμασίας τους.

Ωστόσο, και οι 5 εκπαιδευτές απάντησαν ότι έχουν παρακολουθήσει εκπαιδύσεις κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας τους για την απόκτηση πράσινων δεξιοτήτων: παρακολούθησαν μεμονωμένα εργαστήρια με επίκεντρο τους ΣΒΑ στην επαγγελματική κατάρτιση και τη γενική εκπαίδευση, τα οποία προσφέρθηκαν από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου. Όλοι δήλωσαν ότι βρήκαν τα εργαστήρια αυτά πολύ χρήσιμα και, δεδομένου ότι η αρχική τους κατάρτιση δεν περιελάμβανε καμία κατάρτιση σχετικά με τις πράσινες δεξιότητες, ήταν μια ευκαιρία να μάθουν.

Οι 3 διευθυντές ΕΕΚ απάντησαν ότι έχουν σχεδιάσει μια στρατηγική στο ίδρυμά τους για την ανάπτυξη και την ενίσχυση των πράσινων δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και των μαθητών τους. Η στρατηγική αφορούσε τόσο τους εκπαιδευτές όσο και τους εκπαιδευόμενους και επικεντρώθηκε στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων όχι μόνο για την κατάρτιση αλλά και στην καθημερινή τους ζωή. Ζήτησαν από τους εκπαιδευτές να βοηθήσουν στην ενημέρωση των σπουδαστών σχετικά με το πώς να εμπλακούν σε πράσινες συνήθειες όπως η ανακύκλωση, η χρήση μεταχειρισμένων υλικών για την εκπαίδευσή τους κ.λπ. με την τελική ανταπόκριση να είναι πολύ θετική. Κατά τη διάρκεια του εργαστηρίου οι εκπαιδευτές είχαν την ευκαιρία να θέσουν διάφορες ερωτήσεις, να θέσουν τους προβληματισμούς τους και να μάθουν πολλά για την ανάγκη μετάβασης σε πράσινες δεξιότητες.

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΕΣΘΟΝΙΑ

ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	4

Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	6
Προφίλ των ερωτηθέντων	Εκπαιδευτικοί ΕΕΚ και διευθυντές κέντρων ΕΕΚ που προέρχονται από οργανισμούς ΕΕΚ με έδρα το Ταλίν, με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία στο συγκεκριμένο ρόλο.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Όλοι οι ερωτηθέντες πιστεύουν ότι τα συστήματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και τα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης έχουν σημαντικό ρόλο στη συμβολή τόσο στην πράσινη όσο και στην ψηφιακή μετάβαση. Τα ιδρύματα αυτά θεωρούνται βασικοί μοχλοί ανάπτυξης του εργατικού δυναμικού, εξοπλισμένοι για να παρέχουν στα άτομα τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις για την επιτυχία σε μια ταχέως εξελισσόμενη οικονομία. Οι απαντήσεις που δόθηκαν από όλους τους ερωτηθέντες υπογράμμισαν ομοιόμορφα τον κρίσιμο ρόλο των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση εντός των κέντρων ΕΕΚ. Και οι 4 εκπαιδευτές απάντησαν ότι δεν παρακολούθησαν κανένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα που να εστιάζει στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων ως μέρος της πορείας τους για να γίνουν εκπαιδευτικοί, επειδή τότε οι δεξιότητες αυτές δεν προβλέπονταν ως μέρος της προετοιμασίας τους. Το ίδιο αρνητικό αποτέλεσμα δόθηκε και για την παρακολούθηση κατάρτισης για την ενημέρωση κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας, επειδή δεν ήταν μια δραστηριότητα κατάρτισης που προβλεπόταν για το επαγγελματικό τους προφίλ. Ωστόσο, ο ερωτώμενος δήλωσε ότι θα συμμετείχε σε μια τέτοια επιμόρφωση αναβάθμισης, αλλά ότι δεν αποτέλεσε ποτέ επιλογή στο πλαίσιο των ευκαιριών επαγγελματικής ανάπτυξής του.</p> <p>Οι υπεύθυνοι ΕΕΚ δήλωσαν ότι εφάρμοσαν μια στρατηγική για την προώθηση των πράσινων δεξιοτήτων και ότι ήταν ένας συνδυασμός ανεξάρτητης πρωτοβουλίας με το κέντρο ΕΕΚ, αλλά και ότι ακολούθησαν τις κυβερνητικές κατευθυντήριες γραμμές για την εφαρμογή. Η στρατηγική απευθυνόταν τόσο στους εκπαιδευτικούς όσο και στους εκπαιδευόμενους μέσω διαφόρων δραστηριοτήτων και προγραμμάτων κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένων μαθημάτων, σεμιναρίων, συνεδρίων, πρακτικών εργαστηρίων και πρωτοβουλιών μάθησης βάσει σχεδίων. Τα βασικά θέματα που καλύφθηκαν περιλαμβάνουν τις αρχές της αειφορίας, την ενεργειακή απόδοση, τη διαχείριση των αποβλήτων, τις πράσινες τεχνολογίες και την περιβαλλοντική πολιτική και νομοθεσία, με πρωταρχικούς στόχους την αύξηση της ευαισθητοποίησης, τον εξοπλισμό των συμμετεχόντων με πρακτικές δεξιότητες και την προώθηση μιας κουλτούρας περιβαλλοντικής ευθύνης και καινοτομίας. Η διάρκεια των προγραμμάτων ποικίλλει, με μαθήματα διάρκειας 40 ωρών σε 8 εβδομάδες, σεμινάρια διάρκειας 8 ωρών, συνέδρια διάρκειας 16 ωρών σε δύο ημέρες και εργαστήρια συνολικής διάρκειας 20 ωρών σε πέντε συνεδρίες. Η κατάρτιση χρησιμοποίησε μεθόδους μικτής μάθησης, διαδραστικές διαδικτυακές πλατφόρμες όπως το Moodle και το Zoom, πρακτικά εργαστήρια και έργα σε πραγματικές συνθήκες. Από την εφαρμογή της στρατηγικής, είχαν παρατηρηθεί σημαντικές βελτιώσεις, συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης δέσμευσης των εκπαιδευτικών και των μαθητών, των βελτιωμένων πρακτικών δεξιοτήτων σε θέματα βιωσιμότητας και των θετικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τα έργα των μαθητών. Η</p>	

ανατροφοδότηση ήταν συντριπτικά θετική, με τους εκπαιδευτικούς να εκτιμούν την ολοκληρωμένη κατάρτιση και τους μαθητές να εκφράζουν ενθουσιασμό για τις πρακτικές μαθησιακές εμπειρίες. Η στρατηγική προώθησε μια κουλτούρα βιωσιμότητας εντός του κέντρου ΕΕΚ, οδηγώντας σε συνεχή δέσμευση για πράσινες πρακτικές και συνεχή βελτίωση, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές μας είναι προετοιμασμένοι για τις μελλοντικές περιβαλλοντικές προκλήσεις.

ΜΕΡΟΣ Γ - Χρηματοδότηση της ενσωμάτωσης των νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής

3.1 Ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες και χρηματοδοτικά μέσα για τη χρηματοδότηση της ενσωμάτωσης νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής σε ευρωπαϊκό επίπεδο

Τα τελευταία χρόνια, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει δώσει σημαντική έμφαση στη βελτίωση της ποιότητας και της προσβασιμότητας της εκπαίδευσης σε όλα τα κράτη μέλη. Η δέσμευση αυτή αντικατοπτρίζεται σε διάφορες πρωτοβουλίες και χρηματοδοτικά μέσα που αποσκοπούν στην ενσωμάτωση νέων διδακτικών μεθοδολογιών, στρατηγικών παρακίνησης, μηχανισμών καθοδήγησης και εργαλείων προβολής. Οι προσπάθειες αυτές είναι ζωτικής σημασίας για τον εκσυγχρονισμό των εκπαιδευτικών συστημάτων, την προώθηση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού και τη διασφάλιση ότι όλοι οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να επιτύχουν σε έναν ταχέως μεταβαλλόμενο κόσμο.

Ακολουθεί επισκόπηση των χρηματοδοτικών μέσων και των βασικών πρωτοβουλιών που προωθεί η Ευρωπαϊκή Ένωση.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ERASMUS+	
Περιγραφή	<p>Το πρόγραμμα Erasmus+ είναι μια από τις εμβληματικές πρωτοβουλίες της ΕΕ, η οποία προσφέρει σημαντική χρηματοδότηση για τη στήριξη της εκπαίδευσης, της κατάρτισης, της νεολαίας και του αθλητισμού στην Ευρώπη. Με προϋπολογισμό 26,2 δισ. ευρώ για την περίοδο 2021-2027, το Erasmus+ στοχεύει στην προώθηση της δια βίου μάθησης, στην ενίσχυση της απασχολησιμότητας και στην προώθηση της κοινωνικής ένταξης. Το πρόγραμμα υποστηρίζει έργα που ενσωματώνουν καινοτόμες πρακτικές διδασκαλίας και μάθησης, ενισχύουν τις ψηφιακές δεξιότητες και προωθούν τη διασυνοριακή συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.</p> <p>Το Erasmus+ προσφέρει διάφορους τύπους επιχορηγήσεων για τη στήριξη εκπαιδευτικών σχεδίων. Αυτές περιλαμβάνουν επιχορηγήσεις κινητικότητας για φοιτητές και προσωπικό, επιχορηγήσεις στρατηγικής εταιρικής σχέσης για συνεργατικά έργα και επιχορηγήσεις για την ανάπτυξη ικανοτήτων για τον εκσυγχρονισμό των εκπαιδευτικών συστημάτων. Οι επιχορηγήσεις αυτές επιτρέπουν στα ιδρύματα να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας, ψηφιακά εργαλεία και στρατηγικές προβολής.</p>
Εξερευνήστε την ιστοσελίδα	https://erasmus-plus.ec.europa.eu/it

ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (2021-2027)	
Περιγραφή	<p>Το σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση περιγράφει το όραμα της ΕΕ για ψηφιακή εκπαίδευση υψηλής ποιότητας, χωρίς αποκλεισμούς και προσβάσιμη. Επικεντρώνεται σε δύο στρατηγικές προτεραιότητες: την προώθηση της ανάπτυξης ενός οικοσυστήματος ψηφιακής εκπαίδευσης υψηλών επιδόσεων και την ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων και ικανοτήτων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Οι βασικές δράσεις περιλαμβάνουν τη στήριξη της ανάπτυξης ψηφιακών εργαλείων διδασκαλίας, τη βελτίωση των ψηφιακών υποδομών και την προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των κρατών μελών για την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών.</p> <p>Το πρόγραμμα "Ψηφιακή Ευρώπη", με προϋπολογισμό 7,5 δισ. ευρώ, έχει ως στόχο να επιταχύνει τον ψηφιακό μετασχηματισμό της Ευρώπης. Παρέχει χρηματοδότηση για έργα που ενισχύουν τις ψηφιακές δεξιότητες, αναπτύσσουν ψηφιακές υποδομές και προωθούν τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα μπορούν να υποβάλουν αίτηση χρηματοδότησης για την εφαρμογή ψηφιακών εκπαιδευτικών πλατφορμών, την ανάπτυξη ψηφιακού διδακτικού υλικού και την κατάρτιση εκπαιδευτικών σε ψηφιακές δεξιότητες.</p>
Εξερευνήστε την ιστοσελίδα	https://education.ec.europa.eu/focus-topics/digital-education/action-plan

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ PLUS (ESF+)	
Περιγραφή	<p>Το ΕΚΤ+ είναι το κύριο χρηματοδοτικό μέσο της ΕΕ για επενδύσεις στους ανθρώπους, με προϋπολογισμό 99,3 δισ. ευρώ για την περίοδο 2021-2027. Στόχος του είναι η στήριξη της απασχόλησης, της εκπαίδευσης και της κοινωνικής ένταξης. Το ταμείο παρέχει πόρους για προγράμματα κατάρτισης, πρωτοβουλίες δια βίου μάθησης και έργα που βελτιώνουν τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα και την απασχολησιμότητα. Υποστηρίζει επίσης καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας και την ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση.</p> <p>Το ΕΚΤ+ παρέχει χρηματοδότηση μέσω εθνικών και περιφερειακών προγραμμάτων, τα οποία διαχειρίζονται τα κράτη μέλη. Τα κονδύλια αυτά διατίθενται σε έργα που βελτιώνουν τα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης, ενισχύουν την απασχολησιμότητα και προωθούν την κοινωνική ένταξη. Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα μπορούν να υποβάλουν αίτηση για χρηματοδότηση από το ΕΚΤ+ για την ανάπτυξη νέου διδακτικού υλικού, την εφαρμογή ψηφιακών πλατφορμών μάθησης και την υποστήριξη πρωτοβουλιών κατάρτισης εκπαιδευτικών.</p>
Εξερευνήστε την ιστοσελίδα	https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=325&langId=en

HORIZON EUROPE

Περιγραφή	<p>Το πρόγραμμα "Ορίζοντας Ευρώπη", το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας της ΕΕ με προϋπολογισμό 95,5 δισεκατομμυρίων ευρώ, υποστηρίζει έργα έρευνας και καινοτομίας σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης. Το πρόγραμμα ενθαρρύνει την ανάπτυξη και εφαρμογή καινοτόμων εκπαιδευτικών εργαλείων και μεθοδολογιών. Χρηματοδοτεί έργα που διερευνούν νέες τεχνικές διδασκαλίας, αναπτύσσουν ψηφιακές πλατφόρμες μάθησης και προωθούν τη διεπιστημονική έρευνα στην εκπαίδευση.</p> <p>Το πρόγραμμα "Ορίζοντας Ευρώπη" προσφέρει ανταγωνιστικές επιχορηγήσεις για έργα έρευνας και καινοτομίας. Εκπαιδευτικά ιδρύματα και ερευνητικοί οργανισμοί μπορούν να υποβάλουν αίτηση χρηματοδότησης για τη διερεύνηση νέων διδακτικών μεθοδολογιών, την ανάπτυξη ψηφιακών εργαλείων και τη διεξαγωγή διεπιστημονικής έρευνας στην εκπαίδευση. Οι επιχορηγήσεις αυτές υποστηρίζουν έργα που αποσκοπούν στη βελτίωση των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων και στην αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων μέσω καινοτόμων λύσεων.</p>
Εξερευνήστε την ιστοσελίδα	https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΕΥΡΩΠΗ

Περιγραφή	<p>Η Δημιουργική Ευρώπη είναι το πρόγραμμα της ΕΕ που είναι αφιερωμένο στη στήριξη του πολιτιστικού και του δημιουργικού τομέα. Αν και δεν επικεντρώνεται αποκλειστικά στην εκπαίδευση, παρέχει χρηματοδότηση για έργα που ενσωματώνουν τη δημιουργικότητα και την καινοτομία στη διδασκαλία και τη μάθηση. Αυτό περιλαμβάνει την ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου, εργαλείων και πόρων που αξιοποιούν τις τέχνες και τον πολιτισμό για τη βελτίωση των μαθησιακών εμπειριών.</p> <p>Η Δημιουργική Ευρώπη παρέχει επιχορηγήσεις για τη στήριξη σχεδίων που ενσωματώνουν τις τέχνες και τον πολιτισμό στην εκπαίδευση. Οι επιχορηγήσεις αυτές χρηματοδοτούν την ανάπτυξη δημιουργικού εκπαιδευτικού περιεχομένου, εργαλείων και πόρων. Υποστηρίζουν επίσης πρωτοβουλίες που προωθούν την πολιτιστική ευαισθητοποίηση και τον διαπολιτισμικό διάλογο μέσω της εκπαίδευσης.</p>
Εξερευνήστε την ιστοσελίδα	https://culture.ec.europa.eu/creative-europe

ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΕΣ

SELFIE

Περιγραφή	<p>Το εργαλείο SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational Technologies) είναι μια πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τα σχολεία να αξιολογήσουν τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών για τη διδασκαλία και</p>
------------------	--

	τη μάθηση. Το εργαλείο παρέχει ανατροφοδότηση στα σχολεία σχετικά με τα δυνατά τους σημεία και τους τομείς που χρήζουν βελτίωσης, καθοδηγώντας τα στην ανάπτυξη ψηφιακών στρατηγικών. Η πρωτοβουλία έχει υιοθετηθεί ευρέως σε όλη την Ευρώπη, βοηθώντας τα σχολεία να ενσωματώσουν ψηφιακά εργαλεία στις διδακτικές τους πρακτικές.
Εξερευνήστε την ιστοσελίδα	https://education.ec.europa.eu/selfie/about-selfie

eTWINNING	
Περιγραφή	Το eTwinning είναι μια ευρωπαϊκή πλατφόρμα που συνδέει καθηγητές και μαθητές σε όλη την Ευρώπη μέσω συνεργατικών έργων. Παρέχει ένα ασφαλές διαδικτυακό περιβάλλον όπου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να μοιράζονται πόρους, να συνεργάζονται σε έργα και να συμμετέχουν στην επαγγελματική ανάπτυξη. Το eTwinning προωθεί τη χρήση ψηφιακών εργαλείων και καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας, προωθώντας μια συνεργατική προσέγγιση στην εκπαίδευση.
Εξερευνήστε την ιστοσελίδα	https://school-education.ec.europa.eu/en/etwinning

EUROPEAN SCHOOLNET	
Περιγραφή	Το European Schoolnet είναι ένα δίκτυο 34 ευρωπαϊκών υπουργείων Παιδείας που έχει ως στόχο να φέρει την καινοτομία στη διδασκαλία και τη μάθηση στους βασικούς ενδιαφερόμενους: Υπουργεία Παιδείας, σχολεία, εκπαιδευτικούς και ερευνητές. Μέσω διαφόρων έργων και πρωτοβουλιών, το European Schoolnet υποστηρίζει την ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στην εκπαίδευση, την ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων και την προώθηση της εκπαίδευσης STEM.
Εξερευνήστε την ιστοσελίδα	http://www.eun.org

3.2 Εθνικές πρωτοβουλίες και ευκαιρίες, χρηματοδοτικά μέσα για τη χρηματοδότηση της ενσωμάτωσης νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής στις χώρες της εταιρικής σχέσης "MET-VET"

Στο πλαίσιο του "MET-VET", οι οργανώσεις-εταίροι του έργου διεξήγαγαν έρευνα σχετικά με την κατάσταση στο εθνικό τους πλαίσιο όσον αφορά τις εθνικές πρωτοβουλίες και ευκαιρίες, τα χρηματοδοτικά μέσα για τη χρηματοδότηση της ενσωμάτωσης νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής.

Και στις επτά χώρες των οργανισμών-εταίρων γίνεται εκτεταμένη χρήση των δυνατοτήτων χρηματοδότησης που παρέχει η Ευρωπαϊκή Ένωση, όπως το EKT+ και το Erasmus+.

Εκτός από τα μέτρα σε ευρωπαϊκό επίπεδο, σε κάθε χώρα εφαρμόζονται πρωτοβουλίες και ευκαιρίες, όπως προκύπτει από τις έρευνες σε εθνικό επίπεδο, τα αποτελέσματα των οποίων ακολουθούν.

Στην **Πολωνία**, για να ενισχυθεί η ενσωμάτωση των νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής στο εκπαιδευτικό τοπίο, υπάρχουν εθνικές πρωτοβουλίες και ευκαιρίες για την υποστήριξη των μαθητών, των παρόχων εκπαίδευσης και των επιχειρήσεων στην προώθηση ενός εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού και στην προώθηση της δια βίου μάθησης.

Μέσω των Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων, οι πάροχοι εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένων των σχολείων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, μπορούν να λάβουν στήριξη για δραστηριότητες εκσυγχρονισμού και ανάπτυξης, και η χρηματοδότηση είναι διαθέσιμη για την κατασκευή νέων εγκαταστάσεων (αίθουσες πρακτικής άσκησης και προμήθεια εξοπλισμού και λογισμικού πληροφορικής).

Για τους μαθητές, ένα από τα μέτρα υποστήριξης είναι οι υποτροφίες. Υπάρχουν ειδικές υποτροφίες για τη στήριξη της χρηματοδότησης των δαπανών που συνδέονται με τη μάθηση εκτός του συνήθους τύπου διαμονής τους. Με τον τρόπο αυτό εξασφαλίζεται η πρόσβαση σε πόρους και ευκαιρίες που είναι απαραίτητες για την ολιστική τους ανάπτυξη και την ακαδημαϊκή τους επιτυχία. Τα κριτήρια επιλεξιμότητας για τις κοινωνικές υποτροφίες είναι αυστηρά και έχουν σχεδιαστεί ώστε να απευθύνονται σε φοιτητές που προέρχονται από οικονομικά μειονεκτούντα περιβάλλοντα. Υπάρχουν υποτροφίες για εξαιρετικές ακαδημαϊκές επιδόσεις σε επαγγελματικές σχολές, οι οποίες χορηγούνται από τις νομαρχιακές κυβερνήσεις και τον πρωθυπουργό. Οι υποτροφίες αυτές χρησιμεύουν ως αναγνώριση της αφοσίωσης και των επιτευγμάτων των μαθητών, παρακινώντας τους να διαπρέψουν στις ακαδημαϊκές τους προσπάθειες. Συνολικά,

Επιπλέον, οι σπουδαστές που είναι ανήλικοι εργαζόμενοι δικαιούνται μισθό που ανέρχεται στο 8% έως 10% του μέσου μηνιαίου μισθού, ανάλογα με το έτος κατάρτισης.

Το Εθελοντικό Σώμα Εργασίας (OHP) παρέχει δωρεάν επαγγελματική κατάρτιση σε νέους ηλικίας 15-18 ετών, προσφέροντας επαγγελματική συμβουλευτική και καθοδήγηση.

Οι περιφερειακές αρχές στην Πολωνία συμμετέχουν ενεργά στην προώθηση της συμμετοχής στην ΕΕΚ μέσω διαφόρων προγραμμάτων προσαρμοσμένων στις συγκεκριμένες περιοχές τους. Για παράδειγμα, η περιφέρεια της Μαζοβίας προσφέρει προγράμματα υποτροφιών για μαθητές που εγγράφονται στην Αρχική Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (IEEK), ενώ η περιφέρεια της Μαλοπόλσκα επικεντρώνεται στην ολοκληρωμένη παρακολούθηση της μετάβασης των μαθητών της IEEK από το σχολείο στην εργασία. Αυτές οι περιφερειακές πρωτοβουλίες συμπληρώνουν τις εθνικές προσπάθειες και συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και των αποτελεσμάτων στην αγορά εργασίας.

Η παροχή τέτοιων περιφερειακών πρωτοβουλιών δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να κάνουν συνειδητές επιλογές σχετικά με την εκπαιδευτική τους πορεία, επιτρέποντάς τους να επιλέξουν σχολεία που προσφέρουν τις καλύτερες εκπαιδευτικές ευκαιρίες που ανταποκρίνονται στις φιλοδοξίες και τους επαγγελματικούς τους στόχους. Επιπλέον, με την παρακολούθηση της μετάβασης των σπουδαστών της ΕΕΚ στο εργατικό δυναμικό, οι περιφέρειες μπορούν να εντοπίσουν τομείς προς βελτίωση και να προσαρμόσουν τις εκπαιδευτικές τους προσφορές ώστε να ανταποκρίνονται καλύτερα στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.

Στον τομέα της Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΣΕΚ), η υποστήριξη συντονίζεται κυρίως από τις υπηρεσίες απασχόλησης και χρηματοδοτείται από το Ταμείο Εργασίας

και τα ευρωπαϊκά ταμεία. Η στήριξη αυτή περιλαμβάνει διάφορες μορφές, όπως επαγγελματική κατάρτιση, δάνεια για τη χρηματοδότηση του κόστους κατάρτισης, κουπόνια κατάρτισης, κουπόνια επαγγελματικής πρακτικής άσκησης, υποτροφίες για νέους από οικογένειες με χαμηλό εισόδημα και οικονομική βοήθεια για τα τέλη εξετάσεων και επαγγελματικών αδειών. Επιπλέον, παρέχεται νόμιμη εκπαιδευτική άδεια στους εργαζόμενους για να παρακολουθήσουν περαιτέρω κατάρτιση ή εκπαίδευση, ενισχύοντας τις δεξιότητες και τα προσόντα τους.

Το Ταμείο Εργασίας διαδραματίζει καίριο ρόλο στην παροχή κρατικής υποστήριξης για πρωτοβουλίες επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Διαθέτει πόρους για ατομικά και ομαδικά προγράμματα κατάρτισης που διεξάγονται μέσω των Γραφείων Εργασίας (Urząd Pracy), τα οποία απευθύνονται κυρίως σε ανέργους. Αυτά τα προγράμματα κατάρτισης καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα τομέων και έχουν σχεδιαστεί για να εφοδιάσουν τους συμμετέχοντες με τις απαραίτητες δεξιότητες και ικανότητες που απαιτεί η αγορά εργασίας.

Επιπλέον, τα Ταμεία Επαγγελματικής Κατάρτισης είναι διαθέσιμα στους εργοδότες για την υποστήριξη της κατάρτισης των εργαζομένων τους. Οι εργοδότες μπορούν να λάβουν επιστροφή χρημάτων για μέρος των δαπανών κατάρτισης που πραγματοποιήθηκαν, με συγκεκριμένους όρους και περιορισμούς που περιγράφονται με βάση την ηλικία των συμμετεχόντων και τη φύση της κατάρτισης. Επιπλέον, η στήριξη της μαθητείας που οργανώνεται εντός των επιχειρήσεων έχει επεκταθεί ώστε να συμπεριλάβει όλους τους ανέργους, προωθώντας μεγαλύτερη πρόσβαση σε ευκαιρίες πρακτικής κατάρτισης.

Συνολικά, αυτές οι περιφερειακές και εθνικές πρωτοβουλίες, μαζί με την υποστήριξη που παρέχεται από το Ταμείο Εργασίας και άλλους μηχανισμούς χρηματοδότησης, συμβάλλουν στην ολιστική ανάπτυξη των ατόμων, στην ενίσχυση των δεξιοτήτων του εργατικού δυναμικού και στην ευθυγράμμιση της εκπαίδευσης με τις εξελισσόμενες ανάγκες της αγοράς εργασίας στην Πολωνία.

Στην **Ισπανία**, η ενσωμάτωση νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, προσανατολισμού και ευαισθητοποίησης στα σχολεία, ιδίως στα ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (EEK), υποστηρίζεται από ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο εθνικών πρωτοβουλιών και χρηματοδοτικών μέσων. Οι προσπάθειες αυτές ευθυγραμμίζονται με τις ευρύτερες εκπαιδευτικές και αναπτυξιακές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με στόχο την προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας και την κάλυψη των εξελισσόμενων αναγκών της αγοράς εργασίας και της κοινωνίας.

Μια σημαντική πρωτοβουλία στην Ισπανία είναι το Εθνικό Σχέδιο για τις Ψηφιακές Δεξιότητες (Plan Nacional de Competencias Digitales), το οποίο αποσκοπεί στην ενίσχυση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού σε όλο τον πληθυσμό, συμπεριλαμβανομένων των μαθητών και των εκπαιδευτικών στα ιδρύματα EEK. Το σχέδιο αυτό τονίζει τη σημασία της ενσωμάτωσης των ψηφιακών εργαλείων στην εκπαιδευτική διαδικασία για την προετοιμασία των μαθητών για τις απαιτήσεις της ψηφιακής οικονομίας. Περιλαμβάνει συγκεκριμένα μέτρα για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών, με έμφαση στη συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη για την ενίσχυση του ψηφιακού αλφαριθμητισμού και των παιδαγωγικών δεξιοτήτων, καθώς και επενδύσεις σε τεχνολογικές υποδομές, εξοπλίζοντας τα σχολεία με γρήγορο διαδίκτυο, διαδραστικούς πίνακες και ψηφιακές συσκευές. Αυτή η υποδομή είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ενός ευνοϊκού μαθησιακού περιβάλλοντος που αξιοποιεί την τεχνολογία για εκπαιδευτικούς σκοπούς.

Το Στρατηγικό Σχέδιο για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (Plan Estratégico de la Formación Profesional) είναι ένα άλλο σημαντικό πλαίσιο που επιδιώκει τον εκσυγχρονισμό της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με διάφορα μέσα, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης ψηφιακών τεχνολογιών και καινοτόμων διδακτικών μεθοδολογιών. Επικεντρώνεται στην επικαιροποίηση των προγραμμάτων σπουδών της EEK ώστε να περιλαμβάνουν ψηφιακές

ικανότητες και πράσινες δεξιότητες, διασφαλίζοντας ότι οι μαθητές είναι προετοιμασμένοι για τις μελλοντικές αγορές εργασίας. Επιπλέον, παρέχει πόρους και κατάρτιση για τους εκπαιδευτικούς της ΕΕΚ ώστε να εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις νέες τεχνολογίες και τις στρατηγικές διδασκαλίας. Ένα από τα σημαντικότερα χρηματοδοτικά μέσα που υποστηρίζουν αυτές τις πρωτοβουλίες είναι το σχέδιο ανάκαμψης, μετασχηματισμού και ανθεκτικότητας (Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia), το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Το σχέδιο αυτό κατανέμει σημαντικές επενδύσεις για τον εκσυγχρονισμό των εκπαιδευτικών υποδομών, την ενίσχυση των ψηφιακών ικανοτήτων και την προώθηση βιώσιμων πρακτικών στα σχολεία. Στους βασικούς τομείς εστίασης περιλαμβάνονται ο ψηφιακός μετασχηματισμός, η χρηματοδότηση έργων που αποσκοπούν στην ενσωμάτωση ψηφιακών εργαλείων και πόρων στην εκπαιδευτική διαδικασία και η υποστήριξη πρωτοβουλιών που ενσωματώνουν την περιβαλλοντική εκπαίδευση και τις πρακτικές αειφορίας στο πλαίσιο της ΕΕΚ.

Το Ίδρυμα ProFuturo διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην υποστήριξη της ενσωμάτωσης της ψηφιακής εκπαίδευσης στην Ισπανία. Το ίδρυμα αυτό επικεντρώνεται στη μείωση του ψηφιακού χάσματος παρέχοντας τεχνολογία και κατάρτιση σε σχολεία, ιδίως σε αυτά που βρίσκονται σε υποβαθμισμένες περιοχές. Οι πρωτοβουλίες που υποστηρίζονται από το ProFuturo περιλαμβάνουν τον εξοπλισμό των σχολείων με την απαραίτητη τεχνολογία για τη δημιουργία διαδραστικών και ελκυστικών μαθησιακών περιβαλλόντων και την προσφορά μαθημάτων επαγγελματικής ανάπτυξης που βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να ενσωματώσουν τα ψηφιακά εργαλεία στις διδακτικές τους πρακτικές.

Το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) παρέχει επίσης σημαντική στήριξη για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση στην Ισπανία. Μέσω διαφόρων επιχειρησιακών προγραμμάτων, το ΕΚΤ χρηματοδοτεί έργα με στόχο τη βελτίωση των εκπαιδευτικών αποτελεσμάτων και τη μείωση των ανισοτήτων.

Εκτός από αυτές τις εθνικές και ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες, διάφορα περιφερειακά προγράμματα και ιδρύματα συμβάλλουν στην ενίσχυση της εκπαίδευσης στην ΕΕΚ στην Ισπανία. Για παράδειγμα, το Fundación Bankia υποστηρίζει πολυάριθμα εκπαιδευτικά προγράμματα που αποσκοπούν στην καινοτομία και την αριστεία στην ΕΕΚ. Οι πρωτοβουλίες τους επικεντρώνονται στην παροχή πόρων και υποστήριξης για δραστηριότητες επαγγελματικού προσανατολισμού, βοηθώντας τους μαθητές να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τη μελλοντική τους σταδιοδρομία και προωθώντας συμπράξεις μεταξύ σχολείων και τοπικών επιχειρήσεων για τη διευκόλυνση των ευκαιριών μάθησης με βάση την εργασία για τους μαθητές της ΕΕΚ. Το Fundación Telefónica είναι ένα άλλο αξιοσημείωτο παράδειγμα. Αυτό το ίδρυμα υποστηρίζει την ψηφιακή εκπαίδευση μέσω διαφόρων προγραμμάτων και πρωτοβουλιών, συμπεριλαμβανομένης της κατάρτισης σε θέματα ψηφιακής επάρκειας, προσφέροντας μαθήματα και πόρους που βοηθούν τόσο τους μαθητές όσο και τους εκπαιδευτικούς να αναπτύξουν βασικές ψηφιακές δεξιότητες και χρηματοδοτώντας έργα που ενσωματώνουν καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας και τεχνολογίες στην τάξη.

Στη **Γερμανία**, υπάρχουν διάφορες εθνικές πρωτοβουλίες και χρηματοδοτικά μέσα που αποσκοπούν στην υποστήριξη της ενσωμάτωσης νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ΕΕΚ). Αυτές οι πρωτοβουλίες και τα μέσα έχουν σχεδιαστεί για να βελτιώσουν την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων ΕΕΚ.

Το Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), δηλαδή το Ομοσπονδιακό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, είναι ένας βασικός οργανισμός στη Γερμανία, υπεύθυνος για την

έρευνα, την ανάπτυξη και τη συμβουλευτική πολιτική στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Η BIBB συνεργάζεται συχνά με διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς για την ανάπτυξη και την υλοποίηση έργων που αποσκοπούν στη βελτίωση της διδασκαλίας, των κινήτρων, της καθοδήγησης και της προβολής στην ΕΕΚ.

Ο δικτυακός τόπος της BIBB (<https://www.bibb.de/en/>) παρέχει πληροφορίες για τρέχουσες πρωτοβουλίες, έργα και δημοσιεύσεις σχετικά με την ανάπτυξη της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στη Γερμανία.

Το Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), δηλαδή το Ομοσπονδιακό Υπουργείο Παιδείας και Έρευνας (BMBF), είναι ένας άλλος σημαντικός θεσμός στη Γερμανία που χρηματοδοτεί έργα έρευνας και ανάπτυξης στον τομέα της εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένης της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Το BMBF προσφέρει διάφορα χρηματοδοτικά προγράμματα και πρωτοβουλίες για την υποστήριξη της καινοτομίας και της βελτίωσης στην ΕΕΚ, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που επικεντρώνονται στις μεθόδους διδασκαλίας, στα κίνητρα των μαθητών, στην καθοδήγηση και στην προβολή. Ο δικτυακός τόπος του BMBF (<https://www.bmbf.de/en/index.html>) παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις ευκαιρίες χρηματοδότησης, τις τρέχουσες πρωτοβουλίες και τα έργα στον τομέα της εκπαίδευσης.

Η Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH είναι ένας γερμανικός αναπτυξιακός οργανισμός που υλοποιεί έργα διεθνούς συνεργασίας, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που σχετίζονται με την εκπαίδευση και την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. Η GIZ συνεργάζεται με οργανισμούς-εταίρους για την υλοποίηση πρωτοβουλιών με στόχο τη βελτίωση των συστημάτων επαγγελματικής κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης και διάδοσης καινοτόμων εργαλείων διδασκαλίας, καθοδήγησης και προβολής.

Ο δικτυακός τόπος της GIZ (<https://www.giz.de/en/html/index.html>) παρέχει πληροφορίες σχετικά με τα έργα και τις δραστηριότητές της που σχετίζονται με την ανάπτυξη της ΕΕΚ.

Η αναπτυξιακή τράπεζα KfW παρέχει χρηματοδότηση και υποστήριξη για αναπτυξιακά έργα σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης και της επαγγελματικής κατάρτισης. Η KfW μπορεί να προσφέρει χρηματοδοτικά μέσα ή δάνεια για τη στήριξη πρωτοβουλιών που αποσκοπούν στη βελτίωση των συστημάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης νέων μεθόδων διδασκαλίας, στρατηγικών παρακίνησης, υπηρεσιών καθοδήγησης και δραστηριοτήτων προβολής. Πληροφορίες σχετικά με τα χρηματοδοτικά προγράμματα και τις πρωτοβουλίες της KfW μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα της (<https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Englische-Version/KfW-Development-Bank/>).

Στην **Ιταλία**, η ενσωμάτωση νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, προσανατολισμού και ευαισθητοποίησης στα σχολεία, ιδίως στα ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ), υποστηρίζεται από ένα ισχυρό πλαίσιο εθνικών πρωτοβουλιών και χρηματοδοτικών μέσων. Αυτές οι πρωτοβουλίες και τα εργαλεία αποσκοπούν στην προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας και στην κάλυψη των εξελισσόμενων αναγκών της αγοράς εργασίας και της κοινωνίας.

Ακρογωνιαίος λίθος της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης της Ιταλίας είναι ο νόμος "Buona Scuola" (Καλό Σχολείο), ο οποίος τέθηκε σε ισχύ το 2015 (νόμος 107/2015).

Στο πλαίσιο του νόμου Buona Scuola, έχει θεσπιστεί η "Κάρτα Δασκάλου". Η Κάρτα του Εκπαιδευτικού είναι ένα οικονομικό εργαλείο που παρέχει στους εκπαιδευτικούς ένα ετήσιο μόνονους 500,00 ευρώ για την αγορά εκπαιδευτικού υλικού, την παρακολούθηση μαθημάτων επαγγελματικής ανάπτυξης και την απόκτηση ψηφιακών συσκευών. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19, η Κάρτα του

Εκπαιδευτικού αποδείχθηκε απαραίτητη για να μπορέσουν οι εκπαιδευτικοί να αγοράσουν το απαραίτητο υλικό και λογισμικό για την εξ αποστάσεως διδασκαλία.

Η Buona Scuola έθεσε τις βάσεις για το Εθνικό Σχέδιο Ψηφιακού Σχολείου (PNSD), μια ολοκληρωμένη στρατηγική με στόχο την ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στο εκπαιδευτικό σύστημα. Τα βασικά στοιχεία του PNSD περιλαμβάνουν:

- εκπαίδευση εκπαιδευτικών: Συνεχής επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών, με έμφαση στην αποτελεσματική χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών στην τάξη. Περιλαμβάνει διαδικτυακά μαθήματα, εργαστήρια και σεμινάρια που αποσκοπούν στην ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού και των παιδαγωγικών δεξιοτήτων.
- τεχνολογική υποδομή: Σημαντικές επενδύσεις για τον εξοπλισμό των σχολείων με σύγχρονες τεχνολογικές υποδομές, όπως διαδίκτυο υψηλής ταχύτητας, διαδραστικούς πίνακες και ψηφιακές συσκευές. Η υποδομή αυτή είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ενός ευνοϊκού μαθησιακού περιβάλλοντος που αξιοποιεί την τεχνολογία για εκπαιδευτικούς σκοπούς
- ψηφιακό περιεχόμενο και καινοτόμες μεθοδολογίες: ανάπτυξη και διάδοση ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου και προώθηση καινοτόμων μεθοδολογιών διδασκαλίας, όπως η μικτή μάθηση και η αναποδογυρισμένη τάξη. Οι προσεγγίσεις αυτές έχουν σχεδιαστεί για να κάνουν τη μάθηση πιο ελκυστική και αποτελεσματική για τους μαθητές.

Στο πλαίσιο του PNSD, η Ιταλία υιοθέτησε το εργαλείο SELFIE (Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational Technologies), το οποίο συντονίζεται από το Εθνικό Συμβούλιο Έρευνας (CNR). Το SELFIE βοηθά τα σχολεία να αξιολογήσουν τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και να αναπτύξουν στρατηγικές βελτίωσης. Το εργαλείο αυτό έχει εφαρμοστεί ευρέως σε όλα τα ιταλικά σχολεία, παρέχοντας πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με την ψηφιακή τους ετοιμότητα και καθοδηγώντας την περαιτέρω ανάπτυξή τους.

Το έργο Scuola 4.0 είναι μια άλλη σημαντική πρωτοβουλία που αποσκοπεί στη μετατροπή των ιταλικών σχολείων σε ιδιαίτερα ψηφιοποιημένα μαθησιακά περιβάλλοντα. Χρηματοδοτούμενο μέσω του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (PNRR), το Scuola 4.0 επικεντρώνεται σε:

- Δημιουργία προηγμένων ψηφιακών περιβαλλόντων, ανάπτυξη υπερσύγχρονων ψηφιακών αιθουσών διδασκαλίας και εργαστηρίων εξοπλισμένων με τεχνολογία αιχμής.
- Συνεχής κατάρτιση των εκπαιδευτικών, παροχή συνεχούς κατάρτισης στους εκπαιδευτικούς για τη βελτίωση των ψηφιακών τους ικανοτήτων και την υιοθέτηση νέων διδακτικών μεθοδολογιών. Η πρωτοβουλία αυτή διασφαλίζει ότι οι εκπαιδευτικοί είναι καλά προετοιμασμένοι για να ενσωματώσουν αποτελεσματικά την τεχνολογία στις διδακτικές τους πρακτικές.

Ένας άλλος σημαντικός μοχλός της εκπαιδευτικής μεταρρύθμισης στην Ιταλία είναι το Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (ΕΣΑΑ), μέρος της ευρύτερης πρωτοβουλίας της ΕΕ για την ανάκαμψη μετά την ΚΟΒΙΔ-19. Το NRRP κατανέμει σημαντικές επενδύσεις για τον εκσυγχρονισμό των εκπαιδευτικών υποδομών, την ενίσχυση των ψηφιακών ικανοτήτων και την προώθηση βιώσιμων πρακτικών στα σχολεία. Οι βασικοί τομείς εστίασης περιλαμβάνουν την ψηφιακή μετάβαση και την ενσωμάτωση καινοτόμων εκπαιδευτικών μοντέλων, διασφαλίζοντας ότι τα ιταλικά σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι εξοπλισμένα για να αντιμετωπίσουν τις σύγχρονες προκλήσεις.

Το έργο "Scuola 4.0", που χρηματοδοτείται από το PNRR, αποτελεί ένα ακόμη βήμα προς την ψηφιοποίηση των ιταλικών σχολείων. Στόχος του είναι να μετατρέψει τα σχολεία σε ιδιαίτερα ψηφιοποιημένα μαθησιακά περιβάλλοντα, ευθυγραμμισμένα με ευρωπαϊκά πλαίσια όπως το DigComp 2.1 και το DigCompEdu. Οι κύριοι στόχοι περιλαμβάνουν: τη δημιουργία προηγμένων ψηφιακών περιβαλλόντων, την ανάπτυξη ψηφιακών τάξεων και εργαστηρίων με τεχνολογίες αιχμής-

δράσεις συνεχούς κατάρτισης των εκπαιδευτικών: επικαιροποίηση μαθημάτων για τη βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών και την υιοθέτηση νέων διδακτικών μεθοδολογιών.

Ένα σημαντικό χρηματοδοτικό μέσο που έχουν στη διάθεσή τους τα ιταλικά σχολεία, ιδίως τα σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, είναι τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία. Μεταξύ αυτών, το εθνικό επιχειρησιακό πρόγραμμα (PON) "Για τα σχολεία - δεξιότητες και περιβάλλοντα μάθησης" είναι θεμελιώδες για τη χρηματοδότηση εκπαιδευτικών έργων και έργων καινοτομίας υποδομών. Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει: Ταμεία υποδομών, χρηματοδότηση για τη βελτίωση των σχολικών εγκαταστάσεων, τον εξοπλισμό τους με σύγχρονες τεχνολογίες και τη δημιουργία ενθαρρυντικών περιβαλλόντων μάθησης- έργα κοινωνικής ένταξης, πρωτοβουλίες που αποσκοπούν στην καταπολέμηση της σχολικής διαρροής και στην προώθηση της ένταξης μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Επιπλέον, στην Ιταλία υπάρχουν ορισμένα ιδρύματα που υποστηρίζουν δράσεις για τα σχολεία, συμπεριλαμβανομένων των σχολείων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Το Fondazione Cariplo, για παράδειγμα, επικεντρώνεται σε έργα που αποσκοπούν στην καινοτομία, την κοινωνική ένταξη και τη βιωσιμότητα στην εκπαίδευση. Παρέχοντας επιχορηγήσεις για πρωτοβουλίες που βελτιώνουν τη διδασκαλία και τη μάθηση, το Fondazione Cariplo διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στην υποστήριξη του εκσυγχρονισμού της εκπαίδευσης στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση.

Το Fondazione con il Sud, για παράδειγμα, είναι αφιερωμένο στην ανάπτυξη της νότιας Ιταλίας, συμπεριλαμβανομένων των εκπαιδευτικών βελτιώσεων, και παρέχει επιχορηγήσεις για έργα που προωθούν την κοινωνική ένταξη, την καινοτομία και τη βιώσιμη ανάπτυξη, συμβάλλοντας έτσι στην ενίσχυση της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην περιοχή.

Η Ελλάδα έχει κάνει σημαντικά βήματα προόδου στην ενίσχυση του εκπαιδευτικού της συστήματος, ιδίως στον τομέα της Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (EEK). Οι προσπάθειες αυτές αποτελούν μέρος μιας ευρύτερης στρατηγικής για την ευθυγράμμιση της εκπαίδευσης με τις ανάγκες της αγοράς εργασίας, τη βελτίωση των δεξιοτήτων και της απασχολησιμότητας και την ενσωμάτωση νέων διδακτικών μεθοδολογιών και εργαλείων. Το Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων (ΕΠΜ) της Ελλάδας, σύμφωνα με τη στρατηγική "Ευρώπη 2020", υπογραμμίζει αυτούς τους στόχους, δίνοντας έμφαση στον εκσυγχρονισμό του συστήματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης. Το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) 2014-2020 διαδραματίζει επίσης καθοριστικό ρόλο, υποστηρίζοντας έργα που αποσκοπούν στην αναβάθμιση των εκπαιδευτικών υποδομών, στην προώθηση της δια βίου μάθησης και στην αναβάθμιση της ποιότητας της EEK. Βασικό σημείο μεταξύ των πρωτοβουλιών είναι η συνολική μεταρρύθμιση της EEK και της μαθητείας. Η μεταρρύθμιση αυτή περιλαμβάνει την εισαγωγή επικαιροποιημένων προγραμμάτων σπουδών, την καλύτερη ευθυγράμμιση με τις απαιτήσεις της βιομηχανίας και την ενίσχυση των προγραμμάτων μαθητείας. Οι μεταρρυθμίσεις αυτές είναι κρίσιμες για να καταστεί η EEK πιο ελκυστική και αποτελεσματική, διασφαλίζοντας ότι οι μαθητές αποκτούν σχετικές δεξιότητες που ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας. Επιπλέον, η πρωτοβουλία για το ψηφιακό σχολείο αποσκοπεί στην ολοκληρωμένη ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στο εκπαιδευτικό σύστημα. Η πρωτοβουλία αυτή παρέχει ψηφιακό περιεχόμενο, ηλεκτρονικά βιβλία και επιγραμμικούς πόρους τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές. Το κρίσιμο είναι ότι περιλαμβάνει προγράμματα επαγγελματικής ανάπτυξης για τους εκπαιδευτικούς, εξοπλίζοντάς τους με τις ψηφιακές ικανότητες που είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική αξιοποίηση αυτών των νέων εργαλείων στις τάξεις τους. Σύμφωνα με την Πράσινη Συμφωνία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ελλάδα έχει ξεκινήσει διάφορα προγράμματα για την ενσωμάτωση πράσινων δεξιοτήτων στα προγράμματα σπουδών της EEK. Τα

προγράμματα αυτά επικεντρώνονται στη βιωσιμότητα, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την προστασία του περιβάλλοντος, διασφαλίζοντας ότι οι μαθητές είναι προετοιμασμένοι για σταδιοδρομία στην ανερχόμενη πράσινη οικονομία. Η χρηματοδότηση αυτών των πρωτοβουλιών υποστηρίζεται από διάφορα εθνικά και ευρωπαϊκά χρηματοδοτικά μέσα. Εκτός από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), τα οποία συγχρηματοδοτούν έργα που βελτιώνουν τις εκπαιδευτικές υποδομές και υποστηρίζουν την ενσωμάτωση των νέων τεχνολογιών στα σχολεία, υπάρχουν επίσης εθνικά ταμεία και πρωτοβουλίες. Σε εθνικό επίπεδο, το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων χορηγεί κονδύλια για τη στήριξη εκπαιδευτικών έργων, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αποσκοπούν στην ενσωμάτωση νέων διδακτικών εργαλείων και μεθόδων στα σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Επιπλέον, το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία" παρέχει χρηματοδότηση για έργα που προωθούν την καινοτομία στην εκπαίδευση, διευκολύνοντας την υιοθέτηση και εφαρμογή νέων μεθόδων και εργαλείων διδασκαλίας. Το ελληνικό Υπουργείο Παιδείας εκδίδει περιοδικά προσκλήσεις υποβολής προτάσεων για τον εκσυγχρονισμό των σχολείων ΕΕΚ. Οι προσκλήσεις αυτές καλούν τα σχολεία να υποβάλουν σχέδια που αποσκοπούν στην ενσωμάτωση νέων διδακτικών εργαλείων, ψηφιακών τεχνολογιών και καινοτόμων εκπαιδευτικών πρακτικών. Αξιοσημείωτη μεταξύ αυτών είναι η πρωτοβουλία "Ψηφιακές δεξιότητες για όλους", η οποία περιλαμβάνει ειδικές προσκλήσεις για έργα που ενισχύουν τις ψηφιακές δεξιότητες των εκπαιδευτικών και των μαθητών. Η πρωτοβουλία αυτή παρέχει χρηματοδότηση για προγράμματα κατάρτισης, την ανάπτυξη ψηφιακού περιεχομένου και την εφαρμογή ψηφιακών εργαλείων στις τάξεις. Η πρωτοβουλία "Πράσινη ΕΕΚ" είναι ένα άλλο σημαντικό πρόγραμμα στο πλαίσιο του οποίου η κυβέρνηση και οι περιφερειακές αρχές εκδίδουν προσκλήσεις για την υποβολή προτάσεων με σκοπό την ενσωμάτωση πράσινων δεξιοτήτων στα προγράμματα σπουδών της ΕΕΚ. Τα έργα που χρηματοδοτούνται στο πλαίσιο αυτής της πρωτοβουλίας επικεντρώνονται σε τομείς όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η βιωσιμότητα και η προστασία του περιβάλλοντος, προετοιμάζοντας τους μαθητές για σταδιοδρομία στην πράσινη οικονομία. που περιλαμβάνει χρηματοδότηση για τον εκσυγχρονισμό της ΕΕΚ και την ενσωμάτωση νέων διδακτικών εργαλείων. Τέλος, το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΙΕΠ) συμβάλλει καθοριστικά στην υποστήριξη της ανάπτυξης και της εφαρμογής εκπαιδευτικών μεταρρυθμίσεων, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης νέων μεθόδων και εργαλείων διδασκαλίας στα σχολεία ΕΕΚ. Ο Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ) υποστηρίζει επίσης τα προγράμματα επαγγελματικής κατάρτισης και μαθητείας, παρέχοντας χρηματοδότηση και πόρους για τη βελτίωση της ποιότητας και της συνάφειας της εκπαίδευσης στην ΕΕΚ.

Στην **Κύπρο**, τα κονδύλια για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση προέρχονται κυρίως από το Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας μαζί με τα ευρωπαϊκά ταμεία. Η χρηματοδότηση που παρέχεται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) έχει διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην προώθηση της συμμετοχής λόγω του αυξημένου επιπέδου των διαθέσιμων κονδυλίων, το οποίο οδήγησε στην εισαγωγή νέων προγραμμάτων κατάρτισης. Πολλά προγράμματα κατάρτισης που συγχρηματοδοτούνται από το ΕΚΤ απευθύνονται σε ανέργους και ομάδες που κινδυνεύουν να αποκλειστούν από την αγορά εργασίας. Το εθνικό σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας 2021-26 και το κυπριακό επιχειρησιακό πρόγραμμα THALIA, 2021-27, περιλαμβάνουν επίσης προγραμματισμένα προγράμματα κατάρτισης για ανέργους και ομάδες που κινδυνεύουν να αποκλειστούν από την αγορά εργασίας. Με συνολικό προϋπολογισμό 4 εκατομμυρίων για τον Άξονα Προτεραιότητας 7

63

Απασχόληση, Εκπαίδευση και Κατάρτιση, το Κυπριακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΘΑΛΙΑ 2021-2027, η Κυπριακή Κυβέρνηση έχει ανακοινώσει χρηματοδότηση για την Ανάπτυξη της Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης όχι μόνο για τους μαθητές αλλά και για τους εκπαιδευτικούς που θα επιμορφωθούν. Η χρηματοδότηση για την ανάπτυξη της Επαγγελματικής και Τεχνικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης σύμφωνα με το σχέδιο της κυβέρνησης, θα είναι σχετική με το Ανακοινωθέν της Μπριζ και το Ευρωπαϊκό Νέο Θεματολόγιο για τις δεξιότητες και την πρόταση της Επιτροπής για Σύσταση του Συμβουλίου για την Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση.

Συνολικά, το Υπουργείο Παιδείας, Αθλητισμού και Νεολαίας είναι υπεύθυνο για τη χρηματοδότηση και τη διοχέτευση κονδυλίων για την προώθηση εργαλείων που θα είναι χρήσιμα για τη διδασκαλία και τη μάθηση. Επιπρόσθετα, το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου που υπάγεται στο Υπουργείο είναι υπεύθυνο για τη συνεχή εκπαίδευση των εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων όσον αφορά τις νέες μεθοδολογίες διδασκαλίας και τις τεχνικές μάθησης.

Η Εσθονία έχει επιδείξει δέσμευση για την προώθηση καινοτόμων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής μέσω διαφόρων εθνικών πρωτοβουλιών και χρηματοδοτικών μέσων. Οι προσπάθειες αυτές αποσκοπούν στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης, στην εμπλοκή των μαθητών και στην παροχή αποτελεσματικών μηχανισμών υποστήριξης.

Η στρατηγική της Εσθονίας για την έξυπνη εκπαίδευση επικεντρώνεται στην αξιοποίηση της τεχνολογίας για τη βελτίωση της διδασκαλίας και της μαθησιακής εμπειρίας. Η στρατηγική αυτή περιλαμβάνει πρωτοβουλίες όπως το πρόγραμμα "Σχολείο του μέλλοντος", το οποίο στοχεύει στον εξοπλισμό των σχολείων με ψηφιακά εργαλεία και πόρους για τη διευκόλυνση διαδραστικών και εξατομικευμένων μαθησιακών εμπειριών. Επιπλέον, η πρωτοβουλία "e-Estonia" προωθεί την ενσωμάτωση ψηφιακών εργαλείων και πλατφορμών στην εκπαίδευση για τη βελτίωση της προσβασιμότητας και της αποτελεσματικότητας.

Το σχέδιο ανάπτυξης της εκπαίδευσης και της έρευνας της Εσθονίας περιγράφει τις προτεραιότητες και τις δράσεις για τη βελτίωση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης. Στο πλαίσιο αυτό, υπάρχουν ευκαιρίες χρηματοδότησης για έργα που εστιάζουν σε καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας, κίνητρα για τους μαθητές, καθοδήγηση και προβολή. Τα έργα αυτά αποσκοπούν στην πιλοτική εφαρμογή νέων προσεγγίσεων, στην αξιολόγηση του αντικτύπου τους και στη διάδοση των βέλτιστων πρακτικών.

Η Εσθονία χρησιμοποιεί τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ) για τη στήριξη πρωτοβουλιών εκπαίδευσης και κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που αποσκοπούν στη βελτίωση των εργαλείων διδασκαλίας και μάθησης. Μέσω του ESIF, διατίθεται χρηματοδότηση για έργα που προωθούν την καινοτομία στην εκπαίδευση, βελτιώνουν την πρόσβαση σε εκπαιδευτικούς πόρους και ενισχύουν τη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και ενδιαφερόμενων φορέων. Επιπλέον, το Εθνικό Ταμείο Καινοτομίας παρέχει χρηματοδοτική στήριξη για έργα που προωθούν την καινοτομία και την επιχειρηματικότητα σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένης της

εκπαίδευσης. Εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτικοί οργανισμοί μπορούν να υποβάλουν αίτηση χρηματοδότησης για την ανάπτυξη και εφαρμογή νέων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και ενημέρωσης που αντιμετωπίζουν συγκεκριμένες ανάγκες και προκλήσεις στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού συστήματος.

3.3 Εμπειρίες από το πεδίο: επισκόπηση των επιτυχημένων εργαλείων διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής που πειραματίστηκαν από τον οργανισμό ΕΕΚ των χωρών των οργανισμών-εταίρων

Στο πλαίσιο της επιτόπιας έρευνας, κάθε εταίρος διεξήγαγε έρευνα στο τοπικό του πλαίσιο (βλ. παραγράφους 1.3 και 2.4 του παρόντος οδηγού) αλληλεπιδρώντας με τουλάχιστον 6 επαγγελματίες της ΕΕΚ. Τα 56 άτομα που πήραν συνέντευξη ρωτήθηκαν επίσης για τα επιτυχημένα εργαλεία διδασκαλίας, παρακίνησης, καθοδήγησης και προβολής που πειραματίστηκαν στα κέντρα ΕΕΚ τους. Ακολουθούν τα αποτελέσματα ανά χώρα.

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΩΝΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	5
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	10
Προφίλ των ερωτηθέντων	Όλοι οι ερωτηθέντες προέρχονται από την περιοχή Podkarpackie. Οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης προέρχονται από δύο σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που βρίσκονται στο Ropczyce και στο Rzeszów. Η εμπειρία των εκπαιδευτών κυμαίνεται από 5 έως 20 χρόνια εμπειρίας στην εκπαίδευση. Τα στελέχη προέρχονται από οργανισμούς επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που είναι μέλη του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου του Rzeszów (1) και του IT Cluster (4) που δραστηριοποιούνται στο Rzeszów και στην περιοχή Podkarpackie.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ατομικές και ομαδικές συναντήσεις πρόσωπο με πρόσωπο-ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	

Σύμφωνα με όλους τους ερωτηθέντες, οι πρωτοβουλίες που βελτιώνουν τις ψηφιακές προσεγγίσεις, τα εργαλεία και τις ικανότητες στη διδασκαλία εφαρμόζονται σε συνεχή βάση. Οι πρωτοβουλίες που αναφέρθηκαν από συγκεκριμένους ερωτηθέντες είναι για παράδειγμα: αύξηση των ψηφιακών δεξιοτήτων μέσω εξειδικευμένων σε διάφορες ομάδες εργαστηρίων, hackathons, συμμετοχή σε καινοτόμα έργα (συμπεριλαμβανομένου του Erasmus), συμμετοχή στην ανάπτυξη ψηφιακών, εκπαιδευτικών εργαλείων, όπως ψηφιακό υλικό που περιλαμβάνει διαδικτυακές ενότητες, κουίζ, ασκήσεις, στοιχεία παιχνιδιοποίησης κ.λπ. Όλοι οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι είναι ανοιχτοί σε άλλες πρωτοβουλίες και ενδιαφέρονται να υιοθετήσουν και να ενσωματώσουν τα προϊόντα του MET-VET στα κέντρα τους.

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΙΣΠΑΝΙΑ

ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	7
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι ερωτηθέντες ήταν καθηγητές και διευθυντές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με εμπειρία που κυμαινόταν από 15 έως 20 χρόνια. Οι εκπαιδευτικοί διδάσκουν μαθήματα όπως τουρισμός, τέχνη και διοίκηση. Τα Κέντρα Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης στα οποία ανήκουν είναι πολύ σημαντικά ιδρύματα στην επαρχία της Huelva.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Διεξήχθησαν ατομικές συνεντεύξεις πρόσωπο με πρόσωπο- ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο

ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Σύμφωνα με την απάντηση των 6 από τους 7 επαγγελματίες που ερωτήθηκαν, στα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης έχουν εφαρμοστεί πρωτοβουλίες για τη βελτίωση των ψηφιακών προσεγγίσεων, εργαλείων και ικανοτήτων στη διδασκαλία. Μία από τις βασικές πρωτοβουλίες ήταν η ενσωμάτωση προγραμμάτων κατάρτισης σε ψηφιακές δεξιότητες τόσο για το διδακτικό προσωπικό όσο και για τους μαθητές. Τα προγράμματα αυτά περιλαμβάνουν εργαστήρια, διαδικτυακά μαθήματα (MOOCs), σεμινάρια και πρακτικές συνεδρίες που αποσκοπούν στη βελτίωση του ψηφιακού γραμματισμού. Ο κύριος στόχος αυτής της πρωτοβουλίας είναι να προετοιμάσουμε τους μαθητές μας για τις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας και να τους παρέχουμε τις απαραίτητες δεξιότητες για να επιτύχουν στην ψηφιακή εποχή. Όλοι οι ερωτηθέντες δηλώνουν ότι είναι πρόθυμοι να δοκιμάσουν άλλες πρωτοβουλίες και να χρησιμοποιήσουν καινοτόμα εργαλεία, συμπεριλαμβανομένων αυτών που δημιουργήθηκαν μέσω του έργου MET-VET.

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗ ΓΕΡΜΑΝΙΑ

ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	6
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	8
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι ερωτηθέντες αντιπροσωπεύουν έξι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και δύο διευθυντές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης με ποικίλη εμπειρία στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (ορισμένοι από αυτούς με περισσότερα από 20 χρόνια εμπειρίας, άλλοι με λίγα μόλις χρόνια) και εργάζονται σε δύο διαφορετικά ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στο Τσαμ της Γερμανίας. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ διδάσκουν διάφορα θέματα: ηθική, κοινωνικές δεξιότητες, επιχειρηματικότητα κ.λπ.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο

ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Σύμφωνα με τους ερωτηθέντες, δεν εφαρμόστηκαν πολλές πρωτοβουλίες για τη βελτίωση των προσεγγίσεων και των εργαλείων όσον αφορά τη διδασκαλία, την παρακίνηση, την καθοδήγηση - οι μισοί συμμετέχοντες απάντησαν ότι δεν υπήρχαν τέτοιες πρωτοβουλίες, σε αντίθεση με τους άλλους μισούς που υποστήριξαν ότι υπήρχαν. Οι πρωτοβουλίες που υλοποιήθηκαν κρίθηκαν επιτυχείς και από τους τέσσερις συμμετέχοντες και αφορούσαν την περαιτέρω εκπαίδευση και κατάρτιση, το μάθημα για το θέμα των κινήτρων, τα διεθνή έργα σε θέματα βιωσιμότητας και τα αποτελέσματα των έργων που αντανακλώνται στα τμήματα. Παρόλα αυτά, όλοι έχουν κίνητρο να πειραματιστούν με περαιτέρω καινοτόμες προσεγγίσεις. Από την άλλη πλευρά, οι συμμετέχοντες που θεωρούν ότι τέτοιες πρωτοβουλίες δεν πραγματοποιούνται στα ιδρύματά τους είναι ανοιχτοί στη χρήση περαιτέρω καινοτόμων εργαλείων και προσεγγίσεων, θεωρώντας τα απαραίτητα για την περαιτέρω ανάπτυξη. Επιπλέον, είναι πρόθυμοι να χρησιμοποιήσουν εργαλεία και προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου MET-VET στο πλαίσιο της βιωσιμότητας και της μεταγνωστικής ικανότητας.

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΙΤΑΛΙΑ

ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	8
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2

Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	10
Προφίλ των ερωτηθέντων	Όλοι οι ερωτηθέντες προέρχονται από την περιοχή της Καμπανίας και εργάζονται σε 5 διαφορετικά σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης που βρίσκονται στις επαρχίες του Σαλέρνο και της Νάπολης. Οι εκπαιδευτικοί έχουν από 10 έως 20 χρόνια εμπειρίας και διδάσκουν διάφορα μαθήματα, όπως: διοίκηση, οικονομικά, αγγλική γλώσσα, ηλεκτρονικά. Οι διευθυντές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι διευθυντές σχολείων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης από 15 ετών.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ατομικές συνεντεύξεις πρόσωπο με πρόσωπο- ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Οκτώ από τους δέκα ερωτηθέντες δήλωσαν ότι έχουν πειραματιστεί με πρωτοβουλίες για τη βελτίωση των προσεγγίσεων και των εργαλείων σχετικά με τη διδασκαλία, την παρακίνηση, την καθοδήγηση. Οι πρωτοβουλίες αυτές περιλαμβάνουν: την υιοθέτηση νέων μεθοδολογιών διδασκαλίας, όπως η "γυριστή τάξη"- την ενσωμάτωση ψηφιακών εργαλείων και εργαλείων που βασίζονται στις ΤΠΕ στις διδακτικές πρακτικές, όπως ο πίνακας πολυμέσων- προγράμματα και λογισμικό για κουίζ, αλληλεπίδραση, αξιολόγηση κ.λπ.- την παροχή μικτών εκπαιδευτικών μαθημάτων- τη μάθηση βάσει σχεδίου, τις προσομοιώσεις πραγματικών περιπτώσεων και τα εικονικά εργαστήρια, δημιουργία σχεδίων καινοτομίας και ανταλλαγής καλών πρακτικών στο πλαίσιο χρηματοδοτούμενων σχεδίων στο πλαίσιο των προγραμμάτων PON και Erasmus+ (κινητικότητα φοιτητών και εκπαιδευτικών στο εξωτερικό για μαθήματα, πρακτική άσκηση, σκιαγράφηση θέσεων εργασίας, επισκέψεις- ανάπτυξη διδακτικών εργαλείων και μεθόδων, πειραματισμός επιτυχημένων μεθοδολογιών και πρακτικών, κ.λπ.) Σύμφωνα με τα σχόλια των ερωτηθέντων, η εφαρμογή αυτών των προσεγγίσεων και εργαλείων προσέφερε πολλά οφέλη: ενίσχυσε τη δέσμευση και τα κίνητρα των μαθητών παρέχοντας διαδραστικές και εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες- διευκόλυνε την ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων, συμπεριλαμβανομένων τόσο τεχνικών όσο και κοινωνικών δεξιοτήτων, μέσω πρακτικών, πραγματικών εφαρμογών- συνέβαλε στον εκσυγχρονισμό και τη διεθνοποίηση των σχολείων ΕΕΚ, επιτρέποντας το διάλογο και τη συνεργασία με παρόμοιους οργανισμούς σε ευρωπαϊκό επίπεδο- ενίσχυσε ένα υποστηρικτικό μαθησιακό περιβάλλον που προσαρμόζεται στις ατομικές ανάγκες, προωθώντας υψηλότερα ποσοστά διατήρησης και επιτυχίας.</p> <p>Οι δύο εκπαιδευτικοί που απάντησαν ότι δεν πειραματίστηκαν με καινοτόμες πρακτικές, είπαν ότι τα κίνητρα ήταν: στη μία περίπτωση, ότι το ίδρυμα στο οποίο εργάζονται δεν τους πρότεινε κανένα πειραματισμό, στην άλλη ότι τους προτάθηκε, αλλά ο ερωτώμενος δεν συμμετείχε σε αυτόν επειδή θεώρησε ότι ήταν πολύ δύσκολη και απαιτητική για τον ίδιο.</p> <p>Και οι 10 ερωτηθέντες δήλωσαν ότι είναι διατεθειμένοι να πειραματιστούν με οποιοδήποτε άλλο νέο εργαλείο και μέθοδο χρήσιμο για τη βελτίωση των προσεγγίσεων και των εργαλείων σχετικά με τη διδασκαλία, την παρακίνηση, την καθοδήγηση, αλλά είναι σημαντικό, κατά την εφαρμογή τέτοιων πρωτοβουλιών, να τους παρέχεται η απαραίτητη υποστήριξη, βοήθεια και</p>	

χρόνος. Έδειξαν ενδιαφέρον για το εργαλείο και τα προϊόντα που παρήγαγε το έργο MET-VET και δήλωσαν ότι θα τα υιοθετούσαν στα μαθησιακά τους περιβάλλοντα. Οι δύο διευθυντές οργανισμών ΕΕΚ δήλωσαν ότι εφάρμοσαν αυτόνομα πρωτοβουλίες για να πειραματιστούν με νέες πρακτικές και εργαλεία, αλλά δεν αποτελούσαν μέρος μιας μακροπρόθεσμης και δομημένης στρατηγικής και έχουν επίγνωση ότι απαιτείται συστηματοποίηση και μακροπρόθεσμα σχέδια. W4wa

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός Διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	7
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι ερωτηθέντες είναι έμπειροι διευθυντές και εκπαιδευτές ΕΕΚ που εργάζονται σε οργανισμούς ΕΕΚ που βρίσκονται στο Ηράκλειο. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ είναι ειδικοί σε διάφορα θέματα, όπως: Ειδικά στους φορείς παροχής ΕΕΚ που βρίσκονται στο Ηράκλειο.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Μεταξύ των ερωτηθέντων, τέσσερις δήλωσαν ότι στα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης τους έχουν εφαρμοστεί πρωτοβουλίες για τη βελτίωση των προσεγγίσεων, των εργαλείων διδασκαλίας, των κινήτρων, της καθοδήγησης και της προβολής, ενώ τρεις απάντησαν αρνητικά στην ερώτηση αυτή. Οι πρωτοβουλίες περιελάμβαναν: την εφαρμογή εργαλείων λογισμικού όπως το Loop και το TSi, υποδεικνύοντας την εστίαση στην ενσωμάτωση τεχνολογικών λύσεων που εξορθολογίζουν τις εκπαιδευτικές διαδικασίες- τη χρήση πλατφορμών ΤΠΕ και διαδραστικών πινάκων, σε συνδυασμό με την κατάρτιση για την αποτελεσματική χρήση αυτών των τεχνολογιών- η υιοθέτηση διαδραστικών τεχνολογιών όπως οι πίνακες και οι τηλεοράσεις επισημαίνεται παράλληλα με τη διαχείριση της συμπεριφοράς και τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες- τα διαδικτυακά σεμινάρια επικεντρώνονται στην ενδοσχολική κατάρτιση, παρέχοντας την ευκαιρία για συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη και ενημέρωση του διδακτικού προσωπικού με τις πιο πρόσφατες εκπαιδευτικές στρατηγικές και εργαλεία. Όλοι οι ενδιαφερόμενοι δηλώνουν ότι θα ήταν πρόθυμοι να πειραματιστούν ή να προτείνουν τον πειραματισμό με περαιτέρω καινοτόμα εργαλεία/προσεγγίσεις. Επιπλέον, όλοι τους θα υιοθετούσαν τα εργαλεία/προσεγγίσεις που αναπτύχθηκαν μέσω του έργου MET-VET για τη βελτίωση των μεταγνωστικών ικανοτήτων προκειμένου να βελτιωθούν οι πράσινες δεξιότητες του πλαισίου Green-Comp.</p>	

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΚΥΠΡΟ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	5
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	3
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	8
Προφίλ των ερωτηθέντων	Οι εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι όλοι έμπειροι επαγγελματίες με εμπειρία άνω των πέντε ετών στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. Εργάζονται σε Επαγγελματικές και Τεχνικές Σχολές Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης στην Κύπρο και όλοι εργάζονται στον τομέα της φιλοξενίας τόσο στον θεωρητικό όσο και στον πρακτικό τομέα. Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ διδάσκουν μαθήματα όπως μαγειρική, διοίκηση ξενοδοχείων, φιλοξενία κ.λπ. Οι διευθυντές ΕΕΚ ήταν οι διευθυντές δύο επαγγελματικών σχολείων
Υιοθετημένη μεθοδολογία	Τηλεφωνικές συνεντεύξεις
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Όλοι οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι δεν έχουν πειραματιστεί με καμία καινοτόμο προσέγγιση. Για τους 5 εκπαιδευτές τα κίνητρα ήταν διαφορετικά: δεν προτάθηκε από το ίδρυμα ΕΕΚ στο οποίο εργάζονται (3 ερωτηθέντες)- δεν αισθάνονταν αρκετά σίγουροι (1)- δεν ήταν υποχρεωμένοι από το Υπουργείο Παιδείας (1).</p> <p>Και οι πέντε εκπαιδευτές δήλωσαν ότι επί του παρόντος είναι διατεθειμένοι να πειραματιστούν με περαιτέρω καινοτόμα εργαλεία και προσεγγίσεις. Όλοι συμφώνησαν με το γεγονός ότι οι εκπαιδευόμενοι σήμερα εκτιμούν τη μάθηση μέσω νέων μέσων και μεθόδων, είναι υπέρ της ψηφιακής μάθησης και μαθαίνουν μέσω άτυπων και μη τυπικών μεθόδων μάθησης. Συνεπώς, η εφαρμογή καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης είναι επιβεβλημένη. Όλοι οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι θα χρησιμοποιούσαν εργαλεία MET-VET για να τους υποστηρίξουν στην πράσινη μετάβαση.</p> <p>Επιπλέον, αναγνωρίζουν τη σημασία της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και των εκπαιδευτών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης για τη μετάβαση αυτή. Ωστόσο, είναι σαφές ότι στα δημόσια ιδρύματα ΕΕΚ αυτό που λείπει είναι η έλλειψη ή η ανεπάρκεια γνώσεων και δεξιοτήτων μεταξύ των εκπαιδευτών, η οποία μπορεί να εξαλειφθεί μόνο μέσω πολιτικών και στρατηγικών από το Υπουργείο Παιδείας και της συνολικής καθοδήγησής τους. Οι απαντήσεις που έδωσαν οι Διευθυντές των ιδρυμάτων ΕΕΚ έδειξαν ότι χρειάζονται σαφείς οδηγίες και καθοδήγηση από το Υπουργείο Παιδείας για την υλοποίηση μακροπρόθεσμων και αποτελεσματικών πρωτοβουλιών. Στα δημόσια ιδρύματα ΕΕΚ αυτό που λείπει είναι η έλλειψη ή η ανεπάρκεια γνώσεων και δεξιοτήτων μεταξύ των εκπαιδευτών, η οποία μπορεί να εξαλειφθεί μόνο μέσω πολιτικών και στρατηγικών από το Υπουργείο Παιδείας και της συνολικής καθοδήγησής τους.</p>	

ΈΡΕΥΝΑ ΠΟΥ ΔΙΕΞΗΧΘΗ ΣΤΗΝ ΕΣΘΟΝΙΑ	
ΠΛΑΪΣΙΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	
Αριθμός εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών/εκπαιδευτών ΕΕΚ	4
Αριθμός διευθυντών των εμπλεκόμενων οργανισμών ΕΕΚ	2
Συνολικός αριθμός ερωτηθέντων	6
Προφίλ των ερωτηθέντων	Εκπαιδευτικοί ΕΕΚ και διευθυντές κέντρων ΕΕΚ που προέρχονται από οργανισμούς ΕΕΚ με έδρα το Ταλίν, με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία στο συγκεκριμένο ρόλο.
Υιοθετημένη μεθοδολογία	ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
ΚΥΡΙΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ	
<p>Τέσσερα άτομα επιβεβαίωσαν ότι έχουν εφαρμόσει καινοτόμες προσεγγίσεις, ενώ οι απαντήσεις των άλλων δύο επαγγελματιών που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν αρνητικές. Μεταξύ των καινοτομιών που πειραματίστηκαν, υπάρχουν: η ενσωμάτωση μεθοδολογιών "flipped classroom"- η εφαρμογή ενός προγράμματος καθοδήγησης που συνδέει τους φοιτητές με επαγγελματίες του κλάδου- η ολοκληρωμένη στρατηγική ψηφιακού μάρκετινγκ για την ενίσχυση των προσπαθειών προβολής μέσω ενός ελκυστικού ιστότοπου, πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης κ.λπ.- η προσέγγιση της μικτής μάθησης για την ενσωμάτωση της τεχνολογίας με την παραδοσιακή εκπαίδευση.</p> <p>Οι δύο ερωτηθέντες που δήλωσαν ότι δεν πειραματίστηκαν με κάποιο εργαλείο καινοτομίας έδωσαν τα ακόλουθα κίνητρα: ο οργανισμός στον οποίο εργάζονται δεν τους πρότεινε κάποια νέα προσέγγιση- δεν τους ενδιέφερε να πειραματιστούν- θεώρησαν ότι ήταν πολύ δύσκολο να αναλάβουν οποιαδήποτε πρωτοβουλία.</p> <p>Ωστόσο, και οι δύο εκπαιδευτές ισχυρίστηκαν ότι θα ήταν ευτυχείς να συνεργαστούν με οποιαδήποτε πρόταση, εάν παρέχεται ταυτόχρονα αρκετός χρόνος, υποστήριξη, πόροι και συνάφεια.</p> <p>Οι διευθυντές των οργανισμών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης δήλωσαν ότι έχουν ενθαρρύνει την υιοθέτηση καινοτόμων εργαλείων και μεθόδων μέσω της διοργάνωσης σεμιναρίων για την παρουσίαση νέων ψηφιακών εργαλείων και τεχνολογιών βασισμένων στην πληροφορική, αλλά η εφαρμογή τους από τους εκπαιδευτικούς γίνεται σε εθελοντική βάση.</p>	

ΜΕΡΟΣ Δ - Εμπλοκή και υποστήριξη των μαθητών σε μια περιβαλλοντικά εστιασμένη ψηφιακή στρατηγική

4.1 Η σημασία της εμπλοκής των μαθητών σε ψηφιακές στρατηγικές με επίκεντρο το περιβάλλον για να ευνοηθεί και να προωθηθεί η πράσινη μετάβαση

Η πράσινη μετάβαση είναι ζωτικής σημασίας για την αντιμετώπιση των επειγόντων ζητημάτων της κλιματικής αλλαγής, της απώλειας της βιοποικιλότητας και της υποβάθμισης του περιβάλλοντος. Η εμπλοκή των μαθητών σε στρατηγικές με επίκεντρο το περιβάλλον δεν είναι μόνο επωφελής για την προώθηση της πράσινης μετάβασης, αλλά είναι επίσης απαραίτητη για την καλλιέργεια μιας γενιάς που θα έχει γνώσεις, θα είναι προνοητική και θα είναι προσηλωμένη στην αειφορία.

Η συμμετοχή των μαθητών σε ψηφιακές στρατηγικές με περιβαλλοντικό προσανατολισμό είναι ζωτικής σημασίας για την προώθηση της πράσινης μετάβασης (Persson Thunqvist, Gustavsson, & Halvarsson Lundkvist, 2023). Η ενεργός εμπλοκή των εκπαιδευομένων και η αίσθηση σύνδεσής τους με τις εκπαιδευτικές προσπάθειες συμβάλλουν σημαντικά στην απορρόφηση και τη διατήρηση της γνώσης. Οι ψηφιακές τεχνολογίες προσφέρουν δυνατότητες για την ενίσχυση της εμπλοκής μέσω διαδραστικών, προσαρμοσμένων και δυναμικών μαθησιακών εμπειριών. Τα ψηφιακά μαθησιακά περιβάλλοντα χρησιμεύουν ως γόνιμο έδαφος για πειραματισμό, όπου καινοτομίες όπως αισθητήρες, ανάλυση δεδομένων και εξατομικευμένα εργαλεία μάθησης μπορούν να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση της δέσμευσης των μαθητών. Η παρακολούθηση των αλληλεπιδράσεων των μαθητών, των ποσοστών συμμετοχής και της διάρκειας προσοχής με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων θα μπορούσε να επιτρέψει τη μέτρηση της δέσμευσης. Με την ενσωμάτωση στοιχείων όπως η παιχνιδοποίηση, το διαδραστικό περιεχόμενο και οι προσαρμοστικές μαθησιακές διαδρομές, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν συναρπαστικά ψηφιακά περιβάλλοντα - και να συμβάλουν στην εύνοια και την προώθηση της πράσινης μετάβασης.

Το Digital Education Outlook 2021 του ΟΟΣΑ υπογραμμίζει τη σημασία των ψηφιακών τεχνολογιών στην ενίσχυση της δέσμευσης των μαθητών και των μαθησιακών αποτελεσμάτων (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, 2021).

Αν επικεντρωθούμε στους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ, η σημασία της συμμετοχής τους στις περιβαλλοντικές στρατηγικές είναι ακόμη μεγαλύτερη. Πρώτα απ' όλα, εκπαιδεύονται για να εργαστούν σε συγκεκριμένους τομείς και βιομηχανίες που έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και η ευαισθητοποίησή τους σε θέματα βιωσιμότητας με την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών δεξιοτήτων στα προγράμματα σπουδών μπορεί να έχει άμεση επίδραση στην εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών στους τομείς εργασίας τους. Επιπλέον, σήμερα σε όλους σχεδόν τους τομείς εργασίας απαιτούνται δεξιότητες που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα, οπότε τα προγράμματα ΕΕΚ θα πρέπει να ενσωματώνουν πράσινες δεξιότητες ώστε να εγγυώνται ότι οι σπουδαστές τους θα

έχουν την κατάλληλη προετοιμασία για να δραστηριοποιηθούν σε μια αγορά εργασίας που αλλάζει επίσης για να ανταποκριθεί στις πράσινες προκλήσεις.

Οι εκπαιδευόμενοι της ΕΕΚ συχνά ακολουθούν σταδιοδρομία σε τομείς (π.χ.: μεταποίηση, κατασκευές, αυτοκινητοβιομηχανία) στους οποίους οι βιώσιμες πρακτικές μπορούν να μειώσουν σημαντικά το περιβαλλοντικό αποτύπωμα, επομένως η εκπαίδευσή τους σε πράσινες μεθόδους και τεχνολογίες είναι θεμελιώδης για την προώθηση της αειφορίας σε αυτούς τους κλάδους.

Η εμπλοκή των μαθητών σε στρατηγικές με επίκεντρο το περιβάλλον βελτιώνει την κατανόηση των οικολογικών συστημάτων, τις επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο περιβάλλον και τη σημασία των βιώσιμων πρακτικών. Η εκπαίδευση διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην οικοδόμηση αυτής της ευαισθητοποίησης. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ενθαρρύνει τους μαθητές να σκέφτονται κριτικά για πολύπλοκα ζητήματα, να αναλύουν διαφορετικές προοπτικές και να αναπτύσσουν λύσεις για τις περιβαλλοντικές προκλήσεις. Αυτό είναι ζωτικής σημασίας για την καινοτομία και την εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών.

Με την εμπλοκή των μαθητών σε περιβαλλοντικά έργα και πρωτοβουλίες, γίνονται πιο αφοσιωμένοι πολίτες, κατανοώντας το ρόλο τους στη συνεισφορά τους στην κοινότητα και τον πλανήτη.

Αυτό το αίσθημα ευθύνης είναι το κλειδί για την προώθηση της μακροπρόθεσμης περιβαλλοντικής διαχείρισης.

Αποτελεσματικές στρατηγικές για τη συμμετοχή των μαθητών είναι:

- Μάθηση βασισμένη σε έργα (PBL), η οποία εμπλέκει τους μαθητές σε έργα πραγματικού κόσμου που απαιτούν από αυτούς να διερευνήσουν και να ανταποκριθούν σε σύνθετα ερωτήματα, προκλήσεις ή προβλήματα. Το περιβαλλοντικό PBL μπορεί να κυμαίνεται από τοπικά έργα διατήρησης μέχρι την ανάπτυξη σχεδίων βιωσιμότητας για σχολεία.
- Εκμάθηση Υπηρεσιών, που ενσωματώνει την προσφορά υπηρεσιών στην κοινότητα με τη διδασκαλία και τον προβληματισμό για να εμπλουτίσει τη μαθησιακή εμπειρία, να διδάξει την πολιτική ευθύνη και να ενισχύσει τις κοινότητες. Η εκμάθηση περιβαλλοντικών υπηρεσιών μπορεί να περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως η αποκατάσταση οικοτόπων, προγράμματα ανακύκλωσης και έργα εξοικονόμησης ενέργειας
- Υπαιθρία και βιωματική εκπαίδευση, η οποία παρέχει στους μαθητές άμεσες εμπειρίες στη φύση, προωθώντας μια βαθύτερη σύνδεση με το περιβάλλον και την κατανόηση των οικολογικών αρχών. Η βιωματική εκπαίδευση δίνει έμφαση στη μάθηση μέσω της άμεσης εμπειρίας και του αναστοχασμού.

Στην περίπτωση των μαθητών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, επιπλέον, οι συμπράξεις μεταξύ των παρόχων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και των πράσινων βιομηχανιών θα μπορούσαν να είναι επωφελείς και για τους δύο για την προώθηση της βιωσιμότητας και την υποστήριξη της ένταξης του μελλοντικού εργατικού δυναμικού σε μια μεταβαλλόμενη αγορά εργασίας. Η συνεργασία με βιομηχανίες που είναι πρωτοπόροι στην αειφορία μπορεί να προσφέρει στους σπουδαστές ΕΕΚ ευκαιρίες για πρακτική άσκηση, μαθητεία και πραγματική κατάρτιση σε πράσινες θέσεις εργασίας.

4.2 Τα προϊόντα και τα εργαλεία που αναπτύχθηκαν μέσω του έργου MET-VET και πώς μπορούν να υποστηρίξουν μια περιβαλλοντικά εστιασμένη ψηφιακή στρατηγική

Σκοπός του έργου MET-VET είναι η υποστήριξη της διαδικασίας πρασίνου και των ευρύτερων ευρωπαϊκών στόχων και σκοπών για το περιβάλλον και την αειφορία με την ανάπτυξη ενός καινοτόμου συνόλου εργαλείων που υποστηρίζουν την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση μέσω μιας ευρύτερης μεταγνωστικής γνώσης και δεξιοτήτας μεταξύ των εκπαιδευομένων της ΕΕΚ και των εκπαιδευτών τους, προκειμένου να υποστηριχθεί ο ρόλος των κέντρων ΕΕΚ ως εκπαιδευτών με μεγάλη επιρροή καθώς η Ευρώπη ξεκινά μια ψηφιακή και περιβαλλοντική στροφή.

Η παρούσα ενότητα προσφέρει μια περιγραφή των προϊόντων και των εργαλείων που αναπτύχθηκαν μέσω του έργου MET-VET και του τρόπου με τον οποίο μπορούν να υποστηρίξουν μια περιβαλλοντικά εστιασμένη ψηφιακή στρατηγική.

ΜΕΤΑΓΝΩΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΛΑΪΣΙΟ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΣΚΕΨΗΣ (Αποτέλεσμα του έργου 1)

Το πλαίσιο συνδυάζει μεταγνωστικές ικανότητες και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, προσέγγιση και δράση στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής ΕΕΚ.

Για καθεμία από τις οκτώ μεταγνωστικές ικανότητες που προσδιορίστηκαν (σχεδιασμός, αναστοχασμός, κριτική σκέψη, ολιστική θεώρηση, καθορισμός και επίλυση προβλημάτων, νοητική σεναριοποίηση, ενεργός συμμετοχή, αλλαγή συμπεριφοράς), το πλαίσιο προβλέπει:

- Περιγραφή μεταγνωστικής ικανότητας, που εξηγεί τι σημαίνει η ικανότητα, ώστε οι χρήστες να κατανοήσουν τις αποχρώσεις της κάθε ικανότητας και πώς σχετίζεται με το περιβάλλον τους.
- Συνδεδεμένες ικανότητες GreenComp, μια ευθυγράμμιση μεταξύ της μεταγνωστικής ικανότητας και των ικανοτήτων βιωσιμότητας στο πλαίσιο GreenComp της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.
- Περιγραφικός δείκτης ικανοτήτων περιβαλλοντικής σκέψης, ο οποίος συνοψίζει μια ενιαία ικανότητα περιβαλλοντικής σκέψης με βάση τις μεταγνωστικές ικανότητες και τις ικανότητες του GreenComp.
- Παραδείγματα χρήσης: πρακτικά, συγκρίσιμα παραδείγματα εφαρμογής της ικανότητας σε ένα πραγματικό σενάριο

Το πλαίσιο για τις μεταγνωστικές ικανότητες περιβαλλοντικής σκέψης ορίζει τα βασικά στοιχεία που χρειάζονται οι εκπαιδευόμενοι και τα ιδρύματα ΕΕΚ για να ενσωματώσουν αποτελεσματικά μια περιβαλλοντική προσέγγιση στα πλαίσια τους.

Αποτελεί σημείο αναφοράς για τους εκπαιδευόμενους ώστε να κατανοήσουν τις βασικές μεταγνωστικές ικανότητες που απαιτούνται για την ανάπτυξη ευρείας γνώσης, δεξιοτήτων και

συμπεριφοράς με επίκεντρο το περιβάλλον, ανεξάρτητα από τον εξειδικευμένο κλάδο τους. Παρέχει μια καινοτόμο μέθοδο για τους επαγγελματίες της ΕΕΚ να αξιολογούν και να παρακολουθούν την πρόοδο των εκπαιδευόμενων, παράλληλα με τους βασικούς επαγγελματικούς μαθησιακούς στόχους και αποτελέσματα.

Το πλαίσιο είναι σημαντικό τόσο για τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ όσο και για τους επαγγελματίες και τους εκπαιδευτές της ΕΕΚ, οι οποίοι μέσω αυτού του εγγράφου μπορούν να ευαισθητοποιηθούν σχετικά με τις απαραίτητες ικανότητες και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αναπτυχθούν.

Το πλαίσιο, το οποίο συνδέεται με τα υφιστάμενα, συναφή ευρύτερα ευρωπαϊκά πλαίσια ικανοτήτων, περιβάλλοντος και αειφορίας, δείχνει πού οι ικανότητες αυτές διασταυρώνονται με άλλες δεξιότητες και ικανότητες και παρουσιάζει ένα πλαίσιο για την ενσωμάτωση των ικανοτήτων στις υπάρχουσες διαθέσιμες σειρές μαθημάτων προσωπικής και επαγγελματικής ανάπτυξης, σε προγράμματα και πρωτοβουλίες δια βίου μάθησης.

Το πλαίσιο είναι σχεδιασμένο με ευελιξία ώστε να μπορεί να προσαρμοστεί σε κάθε επαγγελματική σταδιοδρομία για την οποία μπορεί να εκπαιδευτεί ένας εκπαιδευόμενος, και με γνώμονα αυτή τη βιωσιμότητα, το πλαίσιο θα μπορούσε να είναι χρήσιμο και ενδιαφέρον και για εκπαιδευτές από άλλους τομείς (σχολεία, πανεπιστήμια, οργανώσεις εκπαίδευσης ενηλίκων/κοινωνίες πολιτών).

"METACOGNITION FOR AN ENVIRONMENTAL APPROACH TO VET" LEARNER AND TRAINER

MOOCs

(Αποτέλεσμα του έργου 2)

Αυτό το αποτέλεσμα του έργου περιλαμβάνει δύο ξεχωριστά, αλλά αλληλένδετα, μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα - το ένα για εκπαιδευτές ΕΕΚ και το άλλο για εκπαιδευόμενους ΕΕΚ.

Οι διαφορές στα MOOC είναι οι προοπτικές που παρέχονται σε κάθε έναν από τους διαφορετικούς τελικούς χρήστες, παρά το γεγονός ότι βασίζονται στους ίδιους γενικούς θεματικούς τομείς.

Τα MOOCs, πράγματι, ακολουθούν τη δομή του Πλαισίου Ικανοτήτων Μεταγνώσης για την Περιβαλλοντική Σκέψη (Αποτέλεσμα του έργου 1), συνδυάζοντας έτσι τις μεταγνωστικές ικανότητες και τις περιβαλλοντικές ικανότητες GreenComp. Κάθε MOOC περιλαμβάνει επτά ενότητες που αντιστοιχούν στις ικανότητες που απαριθμούνται στο Πλαίσιο Ικανοτήτων Μεταγνώσης για Περιβαλλοντική Σκέψη. Η δομή σε ενότητες εξασφαλίζει ευελιξία, επιτρέποντας στους χρήστες να επικεντρωθούν στις ενότητες που παρουσιάζουν μεγαλύτερο ενδιαφέρον και συνάφεια.

Κάθε Ενότητα περιλαμβάνει τέσσερις ενότητες - Ενημέρωση, Δράση, Προσέγγιση, Αλλαγή Συμπεριφοράς - οι οποίες έχουν ως στόχο να βοηθήσουν τους χρήστες να προβληματιστούν σχετικά με τις στάσεις και τις προσεγγίσεις τους στο πλαίσιο της προστασίας του περιβάλλοντος και να αλλάξουν τη συμπεριφορά και τις καθημερινές πρακτικές τους.

Το περιεχόμενο του MOOC επιτρέπει στους χρήστες να προχωρήσουν στα στάδια των ικανοτήτων MET-VET μέσω ενός ελκυστικού, διαδραστικού διαδικτυακού μαθήματος που παρέχει μια ποικιλία μεθοδολογιών μάθησης για κάθε ενότητα, ώστε να διασφαλίζεται ότι είναι προσβάσιμο σε όλα τα στύλ μάθησης.

Για να διευκολυνθεί η μαθησιακή εμπειρία και να γίνει ελκυστική για τους χρήστες, οι ενότητες προσφέρουν παραδείγματα και πραγματικά, πρακτικά σενάρια και το περιεχόμενο υποστηρίζεται από εικόνες, πίνακες και infographics.

Κάθε Ενότητα περιέχει τεστ αυτοαξιολόγησης πριν και μετά την ολοκλήρωση και διαδραστικές ασκήσεις για τον έλεγχο των γνώσεων που αποκτήθηκαν (σωστό ή λάθος, πολλαπλής επιλογής, ασκήσεις αυτοαναστοχασμού κ.λπ.) και παρέχει συνδέσμους προς περαιτέρω πηγές και πληροφορίες για την ενθάρρυνση της αυτομελέτης και της μελλοντικής μάθησης.

Το ΜΟΟC για εκπαιδευτές ΕΕΚ περιέχει πρόσθετο υλικό, οδηγίες, συμβουλές και συστάσεις σχετικά με το πώς να προωθηθεί η πράσινη σκέψη στους εκπαιδευόμενους με τη χρήση του ΜΟΟC και πώς να αξιολογηθεί η πρόδός τους.

Χάρη στο ΜΟΟC:

- Οι εκπαιδευόμενοι της ΕΕΚ μπορούν να επωφεληθούν από μια νέα προσέγγιση στην εφαρμογή των μεταγνωστικών δεξιοτήτων που αποτελούν ήδη μέρος της μαθησιακής τους πορείας στην ΕΕΚ και που αναμφίβολα θα αποτελούν όλο και μεγαλύτερη πτυχή της παροχής ΕΕΚ, και μάλιστα όλων των εκπαιδευτικών υπηρεσιών στο μέλλον.

- Οι εκπαιδευτές ΕΕΚ μπορούν να ενσωματώσουν στις διδακτικές τους πρακτικές μεταγνωστικές και περιβαλλοντικές δεξιότητες ειδικά προσαρμοσμένες στο δικό τους τομέα εμπειρογνωμοσύνης και διδασκόμενο αντικείμενο και, με αυτόν τον τρόπο, τους δίνεται η δυνατότητα να υποστηρίξουν και να καθοδηγήσουν ενεργά τις μεταγνωστικές δεξιότητες και τις αναστοχαστικές δραστηριότητες των εκπαιδευομένων ΕΕΚ για το περιβάλλον και την αειφορία στο πλαίσιο του επαγγελματικού τους τομέα.

Συμπερασματικά, τα ΜΟΟC συμβάλλουν στην εγκατάσταση ενός ευρύτερου οράματος και νοοτροπίας τόσο στους εκπαιδευόμενους όσο και στους εκπαιδευτές, το οποίο περιλαμβάνει περιβαλλοντική σκέψη.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΙΣΤΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΟΔΗΓΟΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ

(Αποτέλεσμα έργου 3)

Η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Αναστοχαστικών Ιστοριών δημιουργεί μια καθηλωτική, συναρπαστική και ιδιαίτερα καινοτόμο μεθοδολογία για να εμπλέξει τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ στον αναστοχασμό της δικής τους περιβαλλοντικής προσέγγισης, ενώ παράλληλα προσφέρει την ευκαιρία σε άλλους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ από όλη την Ευρώπη να μάθουν από τις εμπειρίες και τους αναστοχασμούς των άλλων.

Αυτό το ψηφιακό εργαλείο περιλαμβάνει ένα απλό, διαδικτυακό χαρτοφυλάκιο περιβαλλοντικής μεταγνωστικής μάθησης και ανάπτυξης, βασισμένο στο "Πλαίσιο Ικανοτήτων Περιβαλλοντικής σκέψης για τη μεταγνώση" (Αποτέλεσμα 1 του έργου) για κάθε μεμονωμένο χρήστη που είναι εγγεγραμμένος στην πλατφόρμα. Αυτό επιτρέπει στους χρήστες να συνδεθούν, να καταγράψουν την πρόδός τους, την επαγγελματική και προσωπική τους ανάπτυξη σε κάθε έναν από τους τομείς του πλαισίου ικανοτήτων, να προσδιορίσουν τα βασικά μαθησιακά αποτελέσματα και τις ικανότητες περιβαλλοντικής προσέγγισης που απέκτησαν και να χαρτογραφήσουν την πορεία τους από την αρχή των μαθημάτων ΕΕΚ έως την ολοκλήρωσή τους.

Το Χαρτοφυλάκιο συνδέεται με το Πλαίσιο Ικανοτήτων και είναι συγκεντρωμένο και συνδεδεμένο με τη Βιβλιοθήκη Αναστοχασμού, που είναι ένα καινοτόμο ψηφιακό εργαλείο μέσω του οποίου οι εκπαιδευόμενοι της ΕΕΚ μπορούν να δημιουργήσουν τη δική τους καθηλωτική ψηφιακή ιστορία για την προσωπική και επαγγελματική τους ανάπτυξη και εξέλιξη, με βάση το Πλαίσιο Ικανοτήτων. Κάθε μία από αυτές τις ψηφιακές ιστορίες αποθηκεύεται στη βιβλιοθήκη και μοιράζεται με άλλους χρήστες, ώστε να ενθαρρύνεται η διαδραστική ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ ομοτίμων.

Η Βιβλιοθήκη θα παρέχει επίσης μια σειρά εργαλείων και μια συγκεκριμένη καθοδήγηση μέσω ενός οδηγού δημιουργίας, που θα υποστηρίζει τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ να αναπτύξουν μια αναστοχαστική ψηφιακή ιστορία με βάση τις αλλαγές και τις εξελίξεις στην περιβαλλοντική τους προσέγγιση, δράση και ευαισθητοποίηση.

Κατά την πρόσβαση στο εργαλείο, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να βλέπουν τις ψηφιακές ιστορίες άλλων χρηστών, οι οποίες θα επισημανθούν και θα κατηγοριοποιηθούν με βάση τις ικανότητες-πλαίσιο που έχουν επιτευχθεί και/ή επιδιώκεται να επιτευχθούν, τον συγκεκριμένο τομέα ΕΕΚ στον οποίο ανήκει ο χρήστης, το τοπικό, περιφερειακό και εθνικό τους πλαίσιο και τους ευρωπαϊκούς στόχους για το περιβάλλον και τη βιωσιμότητα στους οποίους συμβάλλουν οι δεξιότητες.

Η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη διαθέτει επίσης λειτουργία τύπου "φόρουμ", μέσω της οποίας οι χρήστες μπορούν να συγκρίνουν τις εμπειρίες τους με άλλους και να ενισχύουν τη διακρατική διάσταση μέσω της χρήσης της ανταλλαγής από ομοτίμους.

Η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Αναστοχαστικών Ιστοριών είναι ένα χρήσιμο εργαλείο:

- για τους σπουδαστές ΕΕΚ, υποστηρίζοντάς τους: στην παρακολούθηση, χαρτογράφηση και παρακολούθηση και επικύρωση της προόδου τους όσον αφορά την απόκτηση των βασικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων που σχετίζονται με τη μεταγνωστική και περιβαλλοντική σκέψη, ενθαρρύνοντας την αυτονομία και τη θετική δράση. Το εργαλείο συμβάλλει επίσης στην ενίσχυση των ΤΠΕ και των ψηφιακών δεξιοτήτων των μαθητών.
- Για τους εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, υποστηρίζοντάς τους ως προς: την προώθηση στους εκπαιδευόμενους της ικανότητας να επικυρώνουν την αυτοκατευθυνόμενη μάθησή τους- την τόνωση των πράσινων και μεταγνωστικών ικανοτήτων, των δεξιοτήτων αφήγησης ιστοριών, των ικανοτήτων αναστοχασμού, των δεξιοτήτων που σχετίζονται με το περιβάλλον, όταν δραστηριοποιούνται στον τομέα της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Από όσα αναφέρθηκαν, είναι σαφές ότι τα προϊόντα και τα εργαλεία που αναπτύχθηκαν μέσω του έργου MET-VET ανταποκρίνονται στις ανάγκες των ομάδων-στόχων (εκπαιδευόμενοι ΕΕΚ, επαγγελματίες ΕΕΚ, κέντρα ΕΕΚ) στην πράσινη και ψηφιακή μετάβαση, υποστηρίζοντας μια περιβαλλοντικά εστιασμένη ψηφιακή στρατηγική. Το πλαίσιο ικανοτήτων παρέχει ένα σημείο αναφοράς για όλους τους εμπλεκόμενους φορείς της ΕΕΚ, ώστε να είναι σε θέση να ενσωματώσουν την περιβαλλοντική σκέψη στα υφιστάμενα συστήματα ΕΕΚ - αντιμετωπίζοντας άμεσα τις ανάγκες των εμπλεκόμενων φορέων των τομέων της ΕΕΚ. Τα MOOCs αποτελούν μια κατάρτιση τόσο για τους εκπαιδευόμενους όσο και για τους επαγγελματίες ώστε να κατανοήσουν αποτελεσματικά την περιβαλλοντική αναστοχαστική σκέψη από τη δική τους ατομική οπτική γωνία. Η βιβλιοθήκη ψηφιακών ιστοριών αναστοχασμού υποστηρίζει τους εκπαιδευόμενους να δημιουργήσουν τη δική τους περιβαλλοντική μεταγνωστική ψηφιακή ιστορία ως μέσο αναστοχασμού της προσωπικής και επαγγελματικής τους ανάπτυξης, που σχετίζεται με την προσέγγιση της ΕΕΚ από μια περιβαλλοντικά συνειδητοποιημένη προοπτική. Τέλος, η παρούσα Εργαλειοθήκη (Αποτέλεσμα 4 του έργου) υποστηρίζει τα κέντρα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης και τους διαχειριστές να ενσωματώσουν επιτυχώς και ομαλά τα εργαλεία και τις προσεγγίσεις του MET-VET με τρόπο που να περιλαμβάνει όλους.



**MET-VET - Metacognition for
Environmental Thinking in VET**
Αριθμός έργου:
2021-2-PL01-KA220-VET-000050783



Co-funded by
the European Union

ΜΕΡΟΣ Ε- Διδάγματα που αντλήθηκαν από τους ενδιαφερόμενους φορείς και την κοινοπραξία κατά τη διάρκεια του έργου MET-VET

Καθ' όλη τη διάρκεια του έργου "MET-VET", οι εταίροι κατέγραψαν και συνέλεξαν βήμα προς βήμα τα διδάγματα που αποκόμισαν, με στόχο να προσφέρουν πολύτιμες γνώσεις που μπορούν να ενισχύσουν την επιτυχία μελλοντικών έργων.

Η παρούσα ενότητα προσφέρει μια επισκόπηση των κυριότερων διδαγμάτων που αντλήθηκαν κατά την υλοποίηση του έργου, εστιάζοντας σε τέσσερις κύριους τομείς:

1. Θέματα και περιεχόμενα
2. Αλληλεπίδραση με ιδρύματα ΕΕΚ και ενδιαφερόμενους φορείς
3. Αλληλεπίδραση με εκπαιδευτές ΕΕΚ και εκπαιδευόμενους
4. Αλληλεπίδραση στο πλαίσιο της εταιρικής σχέσης έργου

Οι βασικές πληροφορίες παρουσιάζονται στους ακόλουθους πίνακες:

1. ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ
<ul style="list-style-type: none">➤ Το έργο MET-VET ανέδειξε μια γενική έλλειψη ευαισθητοποίησης και κατανόησης της μεταγνώσης μεταξύ εκπαιδευτικών και εκπαιδευομένων➤ Αν και η έννοια της μεταγνώσης είναι αρχικά άγνωστη σε πολλούς, τόσο οι εκπαιδευτές όσο και οι εκπαιδευόμενοι αναγνωρίζουν γρήγορα τη σημασία και τις δυνατότητές της για τη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων και την αντιμετώπιση των εκπαιδευτικών προκλήσεων.➤ Παρατηρείται ανάγκη για πιο ισχυρή ενσωμάτωση των μεταγνωστικών στρατηγικών στα συστήματα ΕΕΚ, ιδίως για την ενίσχυση των πράσινων δεξιοτήτων και τη διευκόλυνση της ψηφιακής μετάβασης.➤ Το έργο διευκόλυνε τη βαθύτερη κατανόηση και την πρακτική εφαρμογή των μεταγνωστικών δεξιοτήτων σε διάφορα περιβάλλοντα: το έργο υπογράμμισε την ισχυρή επίδραση των μεταγνωστικών δεξιοτήτων τόσο στην προσωπική όσο και στην επαγγελματική ανάπτυξη και ήταν ζωτικής σημασίας για την αποκάλυψη του μετασημασιακού δυναμικού της μεταγνώσης, καθώς εκπαιδευτικοί και εκπαιδευόμενοι συνειδητοποίησαν τη σημασία και την εφαρμογή της.➤ Η σύνδεση μεταξύ της μεταγνώσης και της περιβαλλοντικής σκέψης ήταν αρχικά αφηρημένη. Ωστόσο, μέσω εκτεταμένης έρευνας και συνεργασίας, τα αποτελέσματα του έργου αναπτύχθηκαν καθιστώντας τις έννοιες πιο απτές και αλλάζοντας τον τρόπο με τον οποίο τα περιβαλλοντικά θέματα γίνονται αντιληπτά και διδάσκονται➤ Το έργο έδωσε έμφαση στη σημασία της σκέψης υψηλότερου επιπέδου και της αναγνώρισης των εσωτερικών γνωστικών διεργασιών για την αντιμετώπιση και την προσαρμογή στις περιβαλλοντικές προκλήσεις, προωθώντας τελικά τη βιώσιμη συμπεριφορά και τη βελτίωση των εκπαιδευτικών πρακτικών σε διάφορες περιοχές.

2. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΤΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ

- Η πλειονότητα των ενδιαφερομένων μερών και των ιδρυμάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης έδειξαν μεγάλο ενθουσιασμό από την έναρξη του έργου. Δεν ήταν απλώς πρόθυμοι να παρακολουθήσουν την ανάπτυξη των αποτελεσμάτων του έργου, αλλά συμμετείχαν ενεργά στη συνδιαμόρφωση και τη δοκιμή τους. Η προθυμία τους να συμμετάσχουν σε διάφορα στάδια διευκόλυνε την απρόσκοπτη ενσωμάτωση και εφαρμογή των αποτελεσμάτων του έργου.
- Σε ορισμένες περιπτώσεις, η αρχική απροθυμία ορισμένων από τους ενδιαφερόμενους φορείς λόγω παρανόησης των στόχων του έργου ξεπεράστηκε μέσω στοχευμένης επικοινωνίας και συναντήσεων. Η δέσμευση αυτή αποκάλυψε μια ισχυρή ζήτηση μεταξύ των ενδιαφερομένων για την ΕΕΚ για την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στις πρακτικές τους, υπογραμμίζοντας τη σημασία της εκπαίδευσης των εκπαιδευτών και των εκπαιδευτικών ως κομβικό σημείο εκκίνησης.
- Οι αλληλεπιδράσεις με τα ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης ήταν ιδιαίτερα θετικές, καλλιεργώντας σχέσεις συνεργασίας που αναμένεται να αποφέρουν μελλοντικές συνεργασίες. Παρόλο που η σύνδεση μεταξύ της μεταγνώσης και της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης δεν ήταν αρχικά σαφής, οι ενδιαφερόμενοι άρχισαν να εκτιμούν τη σημασία της, στρεφόμενοι προς την εστίαση στη φιλοσοφία της "μάθησης για να μαθαίνεις".
- Η κρίσιμη ανάγκη για άμεση συνεργασία με τους βασικούς φορείς λήψης αποφάσεων, όπως το Υπουργείο Παιδείας και τα Παιδαγωγικά Ινστιτούτα, είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική ενσωμάτωση καινοτόμων εργαλείων και νέων δεξιοτήτων στο πρόγραμμα σπουδών της ΕΕΚ. Η προσέγγιση αυτή ήταν σημαντική για την προώθηση της ενσωμάτωσης των ψηφιακών και πράσινων δεξιοτήτων στην κατάρτιση στην ΕΕΚ
- Συνολικά, το έργο ανέδειξε την καθολική αξία και τη ζήτηση για την ενσωμάτωση της μεταγνωστικής και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλα τα περιβάλλοντα ΕΕΚ, με τους ενδιαφερόμενους φορείς σε όλες τις περιφέρειες να αναγνωρίζουν και να αγκαλιάζουν τις πιθανές βελτιώσεις στις εκπαιδευτικές πρακτικές.

3. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΜΕ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ/ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΕΣ ΚΤΗΝΙΑΤΡΩΝ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΥΣ

- Επιρροή εκπαιδευτή: Οι εκπαιδευτές έχουν σημαντικό αντίκτυπο στους εκπαιδευόμενούς τους, ικανό να επηρεάσουν τόσο τα θετικά όσο και τα αρνητικά αποτελέσματα.
- Μεταγνωστικές μεθοδολογίες: Η υιοθέτηση μεταγνωστικών μεθοδολογιών εφοδιάζει τους εκπαιδευόμενους με εργαλεία για να χειρίζονται σύνθετα ζητήματα και ενισχύει την αυτογνωσία σχετικά με τις μαθησιακές τους διαδικασίες.
- Διαρκής αντίκτυπος: Οι προσεγγίσεις αυτές, αφού ενσωματωθούν στις φάσεις μάθησης, συνεχίζουν να επηρεάζουν θετικά τις μελλοντικές εκπαιδευτικές εμπειρίες των μαθητών.
- Συνεργατικές προσπάθειες: Το έργο MET-VET έδωσε έμφαση στη συνεργασία, θεωρώντας τις προκλήσεις ως ευκαιρίες για μάθηση και προωθώντας τη μεταγνωστική επίγνωση των περιβαλλοντικών αλλαγών.
- Ανταλλαγή γνώσεων: Κέντρα ΕΕΚ επικεντρώθηκαν στην ανταλλαγή γνώσεων σχετικά με τη μεταγνώση, την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και τη συζήτηση αποτελεσματικών στρατηγικών για την επιτυχία.
- Κατανόηση της μεταγνώσης: Οι αρχικές δυσκολίες στην κατανόηση της σύνδεσης μεταξύ της μεταγνώσης και των περιβαλλοντικών θεμάτων είχαν ως αποτέλεσμα να μειωθεί το

ενδιαφέρον των εκπαιδευτών, γεγονός που επέβαλε πρόσθετες προσπάθειες κινητοποίησης.

- Δέσμευση και αφήγηση: Το ενδιαφέρον μεταξύ των εκπαιδευτών αυξήθηκε μέσω βαθύτερων συζητήσεων. Η χρήση της αφήγησης ιστοριών για τον αναστοχασμό της μάθησης κρίθηκε ιδιαίτερα ελκυστική και αποτελεσματική.
- Ανατροφοδότηση μαθητών: Η ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους κατά τη διάρκεια του MOOC ήταν ιδιαίτερα θετική, με αυξημένο ενδιαφέρον για περιβαλλοντικά θέματα, γεγονός που υποδηλώνει την ανάγκη για περισσότερο τέτοιο περιεχόμενο στα προγράμματα ΕΕΚ.
- Συνολική ικανοποίηση: Οι αλληλεπιδράσεις με τους εκπαιδευτές και τους εκπαιδευόμενους ήταν πολύ ικανοποιητικές, δείχνοντας έντονο ενδιαφέρον για τη μάθηση και τη συμμετοχή στο έργο.
- Ανάγκη για πολιτικές: Υπάρχει διαπιστωμένη ανάγκη για επίσημες πολιτικές και στρατηγικές για την υποστήριξη των εκπαιδευτών στην υιοθέτηση νέων προσεγγίσεων για την ανάπτυξη ψηφιακών και πράσινων δεξιοτήτων.

4. ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟ ΠΛΑΪΣΙΟ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΚΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΈΡΓΟΥ

- Διεθνής συνεργασία: Το έργο επέτρεψε μια ζωντανή συνεργασία και ανταλλαγή πρακτικών μεταξύ εταιρών από την Πολωνία, την Ιταλία, την Ελλάδα, την Κύπρο, την Εσθονία και τη Γερμανία. Αυτή η γεωγραφική ποικιλομορφία επέτρεψε τον συνεχή προβληματισμό και τη συνολική σύγκριση διαφορετικών εκπαιδευτικών προσεγγίσεων που σχετίζονται με το θέμα της μεταγνώσης στην ΕΕΚ.
- Εκπαιδευτική υποστήριξη και πόροι: Η πρωτοβουλία ανέδειξε την κρίσιμη ανάγκη για συνεχή εκπαιδευτική υποστήριξη, προσαρμοσμένες μεθοδολογίες και άφθονους πόρους στην ΕΕΚ για την αποτελεσματική ενσωμάτωση και ενίσχυση των μεταγνωστικών και πράσινων δεξιοτήτων.
- Αποτελεσματική ανταλλαγή γνώσεων: Μέσω των τακτικών συνεδριών ανταλλαγής γνώσεων και της δημιουργίας της πλατφόρμας, των προϊόντων και των αποτελεσμάτων του MET VET, οι εταίροι μπόρεσαν να υιοθετήσουν βέλτιστες πρακτικές και να ανταλλάξουν αμοιβαία γνώσεις και εμπειρογνωμοσύνη, αναδεικνύοντας επιτυχημένες προσπάθειες συνεργασίας.
- Βαθύτερη κατανόηση των εκπαιδευτικών πρακτικών: Οι συνεχείς συζητήσεις, οι συναντήσεις του έργου και οι εθνικές έρευνες διευκόλυναν τη βαθύτερη κατανόηση των σημαντικών διαφορών και ομοιοτήτων στις τρέχουσες πρακτικές στις εμπλεκόμενες χώρες.
- Ενισχυμένη διαχείριση και επικοινωνία: Το έργο λειτούργησε επίσης ως πλατφόρμα μάθησης για τη βελτίωση των στρατηγικών διαχείρισης και την υιοθέτηση νέων ψηφιακών εργαλείων επικοινωνίας.
- Ανθεκτικότητα και προσαρμοστικότητα: Παρά τις μικρές καθυστερήσεις και τις αλλαγές στη σύνθεση της ομάδας, το έργο επέδειξε ανθεκτικότητα και προσαρμοστικότητα, διατηρώντας την πορεία του και επιτυγχάνοντας τους στόχους του, ακόμη και αν τα θέματα ήταν δύσκολα και τα αποτελέσματα φιλόδοξα.
- Επιτυχημένα παραδοτέα έργου: Οι συνεργατικές προσπάθειες οδήγησαν σε σημαντικά προϊόντα, όπως το Πλαίσιο, τα MOOCs, η ανάπτυξη μιας ψηφιακής βιβλιοθήκης και η παρούσα Εργαλειοθήκη, τα οποία θα αξιοποιηθούν σε μελλοντικές εφαρμογές.

- Συνολικά, το έργο MET-VET όχι μόνο προώθησε την ενσωμάτωση των μεταγνωστικών δεξιοτήτων στα πλαίσια της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης σε όλες τις συμμετέχουσες χώρες, αλλά και δημιούργησε ένα δυναμικό περιβάλλον αμοιβαίου σεβασμού και κατανόησης, ενισχύοντας σημαντικά τις επαγγελματικές ικανότητες όλων των συμμετεχόντων οργανισμών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ

- Bayerisches Landesamt für Statistik, Ministerpräsidentenkonferenz, Bayerischer Landtag, & Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz. (2021). Die Bedeutung von Bildung für nachhaltige Entwicklung an beruflichen Schulen in Bayern. [Σύνδεσμος](#)
- Bielecki, J., Maliszewska, A., & Matuszczak, K. (2022). Εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτές σε έναν μεταβαλλόμενο κόσμο - Πολωνία: Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (EEK) χωρίς αποκλεισμούς, πράσινη και ψηφιοποιημένη. Σειρά θεματικών προοπτικών Cedefop ReferNet. [Σύνδεσμος](#)
- [CEDEFOP Στοιχεία χώρας - Ελλάδα](#)
- CEDEFOP (2022). Εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτές σε έναν μεταβαλλόμενο κόσμο: ανάπτυξη ικανοτήτων για μια χωρίς αποκλεισμούς, πράσινη και ψηφιοποιημένη επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (EEK): συνθετική έκθεση. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων. Ερευνητικό έγγραφο του Cedefop, αριθ. 86. [Σύνδεσμος](#)
- CEDEFOP (2023). Ψηφιοποίηση στην EEK.
- Έκθεση του CEDEFOP για την οικολογική επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (2021).
- CEDEFOP "Επαγγελματική ανάπτυξη για εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτές EEK", τονίζοντας την ανάγκη για συνεχή επαγγελματική ανάπτυξη (CEDEFOP, 2020).
- CEDEFOP, Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ιούνιος 2016). Ενημερωτικό σημείωμα. Επαγγελματική ανάπτυξη για εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. [Σύνδεσμος](#)
- CEDEFOP, Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης (2016). Φόρουμ μάθησης πολιτικής. Επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών - εγγύηση της ποιότητας στην επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση. [Σύνδεσμος](#)
- CEDEFOP. Ευρωπαϊκό Κέντρο για την Ανάπτυξη της Επαγγελματικής Κατάρτισης (2024). Ικανότητες εκπαιδευτικών, εκπαιδευτών και διευθυντών σχολείων. [Σύνδεσμος](#)
- Σύσταση του Συμβουλίου σχετικά με τη μάθηση για την πράσινη μετάβαση και τη βιώσιμη ανάπτυξη (Ιούνιος 2022).
- Ομοσπονδία Εργοδοτών & Βιομηχάνων Κύπρου (ΟΕΒ) - ΟΕΒ.
- Ινστιτούτο Κύπρου
- Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας Κύπρου - Υπουργείο Παιδείας Κύπρου. [Σύνδεσμος](#)
- Κυπριακό Κέντρο Παραγωγικότητας - Κυπριακό Κέντρο Παραγωγικότητας.
- Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. [Σύνδεσμος](#)
- Digital Skills and Jobs Coalition Cyprus - Συνασπισμός για ψηφιακές δεξιότητες και θέσεις εργασίας. [Σύνδεσμος](#)
- Διπλή επαγγελματική κατάρτιση - Formación Profesional Dual.
- ΔΥΠΑ Δημόσια Υπηρεσία Απασχόλησης στην Ελλάδα
- ΕΝΑΙΡ, (2022). Εκπαίδευση και μαθήματα.
- ΕΝΑΙΡ, (2023). Σχέδιο για τις πράσινες θέσεις εργασίας.
- ΕΝΑΙΡ, "Ψηφιακές δεξιότητες και ικανότητες (2023)".
- ΕΝΑΙΡ, "Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (2023)".
- ΕΝΕΕ, "Teacher education for the green transition and sustainable development," EENEE analytical report. doi: 10.2766/457941.
- ΕΝΕΕ, "Εκπαίδευση των εκπαιδευτικών για την πράσινη μετάβαση και την αειφόρο ανάπτυξη". [Σύνδεσμος](#)
- e-Estonia. (2023). Ψηφιακές δεξιότητες και ικανότητες. [Σύνδεσμος](#)
- e-Estonia. (2023). Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. [Σύνδεσμος](#)

- [Εσθονικό Περιβαλλοντικό Συμβούλιο](#)
- [Υπουργείο Παιδείας και Έρευνας της Εσθονίας, Στρατηγική Δια Βίου Μάθησης 2020+](#)
- [Εθνικό σχέδιο ανάπτυξης της Εσθονίας για την εκπαίδευση και την έρευνα 2021-2035](#)
- [Εσθονική Αρχή Προσόντων \(Kutsekoda\)](#)
- eTwinning. (2021). Σχετικά με το eTwinning. Σύνδεσμος
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή των Περιφερειών. Κατανομή αρμοδιοτήτων (n.d.). Πολωνία - Επαγγελματική κατάρτιση. [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2020). "Σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση".
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021). Οδηγός προγράμματος "Δημιουργική Ευρώπη". [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021). Σχέδιο δράσης για την ψηφιακή εκπαίδευση (2021-2027). [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021). Πρόγραμμα "Ψηφιακή Ευρώπη". [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021). Οδηγός προγράμματος Erasmus+. [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2021). Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο Plus (EKT+). Ανακτήθηκε από την [ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής](#)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021). Ορίζοντας Ευρώπη. [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021). SELFIE. Αυτοαναστοχασμός σχετικά με την αποτελεσματική μάθηση μέσω της προώθησης της καινοτομίας μέσω των εκπαιδευτικών τεχνολογιών. [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021). Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο Plus (EKT+). [Σύνδεσμος](#)
- European Schoolnet. (2021). Σχετικά με το European Schoolnet. [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2021). SELFIE για εκπαιδευτικούς: Self-reflection on Effective Learning by Fostering Innovation through Educational Technologies. Ανακτήθηκε από την ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2022). Προς ένα πράσινο και ψηφιακό μέλλον.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή των Περιφερειών. Κατανομή αρμοδιοτήτων (n.d.). Πολωνία - Επαγγελματική κατάρτιση. Ανακτήθηκε από <https://portal.cor.europa.eu/divisionpowers/Pages/Poland-Vocational.aspx>
- Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ). [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. [Σύνδεσμος](#)
- Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο: Επενδύοντας στους ανθρώπους. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: [Ευρωπαϊκή Επιτροπή](#)
- Ομοσπονδιακό Υπουργείο Παιδείας και Έρευνας, Γερμανία (BMBF). [Σύνδεσμος](#)
- Ομοσπονδιακό Ινστιτούτο Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης, Γερμανία (BIBB). [Σύνδεσμος](#)
- Σύνδεσμος Ελληνικών Επιχειρήσεων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΣΕΠΕ) - ΣΕΠΕ.
- Fondazione CRT. Προγράμματα επιχορήγησης. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: [Fondazione CRT](#)
- Fondazione Cariplo. Έργα καινοτομίας και κοινωνικής ένταξης. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: [Fondazione Cariplo](#)
- Fondazione con il Sud. Υποστήριξη για την ανάπτυξη της Νότιας Ιταλίας. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: [Fondazione con il Sud](#)
- Fondazione per la Scuola. Επιχορηγήσεις εκπαιδευτικών έργων. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: [Fondazione per la Scuola](#)
- Fundaci3n Bankia. Σύνδεσμος
- Fundaci3n Telef3nica. [Σύνδεσμος](#)
- Γερμανικό Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης - Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης
- Ελληνικό Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων: Για έγγραφα πολιτικής και στρατηγικά σχέδια σχετικά με την ΕΕΚ και τη δια βίου μάθηση
- Ελληνικό Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης - Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης. [Σύνδεσμος](#)
- Ελληνικό Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων: Για έγγραφα πολιτικής και στρατηγικά σχέδια σχετικά με την ΕΕΚ και τη δια βίου μάθηση. [Σύνδεσμος](#)

- Ελληνικός Σύνδεσμος Εταιρειών Φωτοβολταϊκών - HELAPCO.
- Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων - Υπουργείο Παιδείας. [Σύνδεσμος](#)
- Holst, J. (2022). Nachhaltigkeit & BNE in der Beruflichen Bildung: Dynamik in Ordnungsmitteln, Potentiale bei Berufen, Lernorten und in der Qualifizierung von Auszubildenden. Kurzbericht des Nationalen Monitorings zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE). Institut Futur, Freie Universität Berlin. [Σύνδεσμος](#)
- Huismann, A., Hippach-Schneider, U. (2022). Δάσκαλοι και εκπαιδευτές σε έναν μεταβαλλόμενο κόσμο - Γερμανία: Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (EEK): Ανάπτυξη ικανοτήτων για μια χωρίς αποκλεισμούς, πράσινη και ψηφιοποιημένη επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (EEK). Σειρά θεματικών προοπτικών Cedefop ReferNet. [Σύνδεσμος](#)
- Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL) - INCUAL. Σύνδεσμος
- International Journal for Research in Vocational Education and Training (IJRVET), 10(3), 361-382. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.10.3.4>
- Πρακτική άσκηση και μαθητεία στην EEK - FP Dual.
- Ιταλικό Υπουργείο Παιδείας. (2022). Εθνικό σχέδιο για την ανάκαμψη και την ανθεκτικότητα.
- Ιταλικό Υπουργείο Παιδείας. (2023). Σχέδιο για τις πράσινες θέσεις εργασίας.
- Ιταλικό Υπουργείο Παιδείας. (2015). Piano Nazionale Scuola Digitale. [Σύνδεσμος](#)
- Σχέδιο ανάκαμψης και ανθεκτικότητας της Ιταλίας. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. [Σύνδεσμος](#)
- Τράπεζα Ανάπτυξης KfW. [Σύνδεσμος](#)
- Πράξη LOMLOE. Ισπανική κυβέρνηση.
- Ministerio de Educación y Formación Profesional (2021). "Plan Estratégico de la Formación Profesional."
- Ministerstwo Edukacji Narodowej (2023, 6 Σεπτεμβρίου). Branżowe Centra Umiejętności - nowa jakość kształcenia zawodowego w Polsce. [Σύνδεσμος](#)
- [Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας, Κύπρος](#)
- Ministerstwo Edukacji Narodowej (n.d.). Departament Strategii, Kwalifikacji i Kształcenia Zawodowego (DSKKZ). [Σύνδεσμος](#)
- Mulà, I., & Tilbury, D. (2023). Teacher education for the green transition and sustainable development, EENEE analytical report. doi: 10.2766/457941
- Ośrodek Rozwoju Edukacji (n.d.). O nas. [Link](#)
- Persson Thunqvist, D., Gustavsson, M., & Halvarsson Lundkvist, A. (2023). Ο ρόλος της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στην πράσινη μετάβαση της βιομηχανίας: A Literature Review. International Journal for Research in Vocational Education and Training (IJRVET), 10(3), 361-382. <https://doi.org/10.13152/IJRVET.10.3.4>
- Plan de Formación en Competencias Digitales para el Empleo - Competencias Digitales para el Empleo.
- Plan de Modernización de la Formación Profesional - Modernización FP.
- Plan Estratégico de la Formación Profesional. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Σύνδεσμος
- Plan Nacional de Competencias Digitales. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Σύνδεσμος
- Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. Gobierno de España. Σύνδεσμος
- Ίδρυμα ProFuturo. [Σύνδεσμος](#)
- Ψηφίδου, Α. & Pevac Grm, S. (2021). Η επάρκεια των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης στη δημιουργία ένταξης και αριστείας - Ευρωπαϊκή ατζέντα πολιτικής, προσεγγίσεις και προκλήσεις. Στο Frank Bünning et al. (Eds), Technical and Vocational Teacher Education and Training in International and Development Co-Operation (σελ. 95-115). Springer Singapore. [Σύνδεσμος](#)
- ReferNet Ισπανία. (2022). "Εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτές σε έναν κόσμο που αλλάζει: Ισπανία". Cedefop ReferNet. [Σύνδεσμος](#)

- SELFIE. (2021). Αυτοαναστοχασμός σχετικά με την αποτελεσματική μάθηση μέσω της προώθησης της καινοτομίας μέσω των εκπαιδευτικών τεχνολογιών. Ανακτήθηκε από την [ιστοσελίδα SELFIE](#)
- Ισπανική Συνομοσπονδία Οργανώσεων Εργοδοτών (CEOE) - CEOE. [Σύνδεσμος](#)
- Υπουργείο Παιδείας της Ισπανίας. (2021). "Εθνικό σχέδιο για την κατάρτιση των εκπαιδευτικών".
- Στρατηγικό σχέδιο για την επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση, δια βίου μάθηση και νεολαία στην Ελλάδα
- Εκπαίδευση των εκπαιδευτικών για την πράσινη μετάβαση και την αειφόρο ανάπτυξη, αναλυτική έκθεση του ΕΕΝΕΕ. doi: 10.2766/457941.
- Εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτές σε έναν κόσμο που αλλάζει - Γερμανία: Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (EEK): Ανάπτυξη ικανοτήτων για μια χωρίς αποκλεισμούς, πράσινη και ψηφιοποιημένη επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (EEK). Σειρά θεματικών προοπτικών του Cedefop ReferNet. [Σύνδεσμος](#)
- Εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτές σε έναν κόσμο που αλλάζει - Πολωνία: Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση (EEK): Ανάπτυξη ικανοτήτων για μια χωρίς αποκλεισμούς, πράσινη και ψηφιοποιημένη επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (EEK). Σειρά θεματικών προοπτικών του Cedefop ReferNet. [Σύνδεσμος](#)
- Εκπαιδευτικοί και εκπαιδευτές σε έναν μεταβαλλόμενο κόσμο: ανάπτυξη ικανοτήτων για μια χωρίς αποκλεισμούς, πράσινη και ψηφιοποιημένη επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (EEK): συνθετική έκθεση. Λουξεμβούργο: Υπηρεσία Εκδόσεων. Ερευνητικό έγγραφο του Cedefop, αριθ. 86. [Σύνδεσμος](#)
- Δάσκαλοι και εκπαιδευτές σε έναν κόσμο που αλλάζει: Ισπανία. Cedefop ReferNet. [Σύνδεσμος](#)
- Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στην τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση", το οποίο δίνει έμφαση στην ενσωμάτωση των παιδαγωγικών δεξιοτήτων και των γνώσεων του κλάδου (UNESCO-UNEVOC, 2015). [Σύνδεσμος](#)
- [Μονάδα Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη, Κύπρος](#)
- Εκπαίδευση και μαθήματα. ENEA. (2022). [Σύνδεσμος](#)
- UNESCO-UNEVOC, "The Role of Teachers in Technical and Vocational Education and Training" (Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στην τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση), τονίζοντας την ενσωμάτωση των παιδαγωγικών δεξιοτήτων και των γνώσεων του κλάδου (UNESCO-UNEVOC, 2015). [Σύνδεσμος](#)
- [UNESCO-UNEVOC Κύπρος](#)
- Επαγγελματική εκπαίδευση. Υπουργείο Παιδείας και Έρευνας της Εσθονίας. [Σύνδεσμος](#)
- Επαγγελματική κατάρτιση και μαθητεία. Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (ΟΑΕΔ). [Σύνδεσμος](#)
- Επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση: Επαγγελματική εκπαίδευση: Δεξιότητες για το σήμερα και το μέλλον. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2022). [Σύνδεσμος](#)