



Erasmus+



Erasmus+

Cooperation for innovation and the exchange of good practices
Strategic Partnership for vocational education and training

“Πλαίσιο κατάρτισης και πιστοποίησης
για εκπαιδευτές φωτοβολταϊκών με την
χρήση του συστήματος ECVET (EU-PV-Trainer)”

No 2016-1-PL01-KA202-026279



FUNDACIÓN **equipo humano**



EDIT-C

EDUCATION & INFORMATION TECHNOLOGY CENTRE

Erasmus+
Cooperation for innovation and the exchange of good practices
Strategic Partnership for vocational education and training

***“Πλαίσιο κατάρτισης και πιστοποίησης για εκπαιδευτές φωτοβολταϊκών
με την χρήση του συστήματος ECVET (EU-PV-Trainer)”
No 2016-1-PL01-KA202-026279***

Αποτελέσματα Πνευματικού Προϊόντος Ο1

Φεβρουάριος 2017

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Πνευματικό Προϊόν Ο1.

Εις βάθος διάγνωση των απαιτούμενων προσόντων του εκπαιδευτή που διενεργεί θεωρητική και πρακτική κατάρτιση στον τομέα των φωτοβολταϊκών συστημάτων και μεθοδολογία ανάπτυξης ενός πρότυπου επαγγελματικής ικανότητας

Η έκθεση αυτή παρουσιάζει τα αποτελέσματα από τις έρευνες που διενεργήθηκαν από την κοινοπραξία του έργου PV - Trainer στο πλαίσιο της ανάπτυξης του Πνευματικού Προϊόντος Ο1: “Εις βάθος διάγνωση των απαιτούμενων προσόντων του εκπαιδευτή που διενεργεί θεωρητική και πρακτική κατάρτιση στον τομέα των φωτοβολταϊκών συστημάτων και μεθοδολογία ανάπτυξης ενός πρότυπου επαγγελματικής ικανότητας” που περιλαμβάνει τα ενδιάμεσα αποτελέσματα :

- Αποτέλεσμα 1.Εθνικές εκθέσεις και μια συγκριτική έκθεση για τις απαιτήσεις του επαγγέλματος (δεξιότητες και ικανότητες) ενός εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών στις χώρες των εταίρων,
- Αποτέλεσμα 2.Μεθοδολογία για την ανάπτυξη ενός προτύπου επαγγελματικών ικανοτήτων για τον εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών.

Τα δεδομένα που κατέγραψαν οι εταίροι του έργου έχουν χρησιμοποιηθεί για να οριστεί η αρχική κοινή επαγγελματική ικανότητα για τον εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών και η μεθοδολογία για την ανάπτυξη του προτύπου επαγγελματικού προσόντος.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
2. Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ	7
3. Έκθεση ανάλυσης στα υφιστάμενα προφίλ και καθήκοντα σε σχέση με τα πρότυπα ικανότητας των εκπαιδευτών φωτοβολταϊκών στην Πολωνία, Ρουμανία, Ισπανία και Κύπρο	11
4. Συμπεράσματα.....	43
5. Εισηγήσεις.....	44
6. Βιβλιογραφία και πηγές υλικού.....	45

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η προκαταρκτική ανάλυση που διεξήχθη στο στάδιο της προετοιμασίας του έργου έδειξε ότι στην ΕΕ δεν υπάρχει κοινά αποδεκτή μεθοδολογία για την περιγραφή του επαγγελματικού προσόντος των εργαζομένων σε συγκεκριμένα επαγγέλματα στην αγορά εργασίας. Για αυτό, είναι δικαιολογημένο να προσδιορίζονται, σε καθεμία από τις χώρες εταίρους ξεχωριστά, οι ικανότητες που απαιτούνται για την εκτέλεση της εργασίας του εκπαιδευτή στον τομέα των φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων.

Το καθήκον κάθε εταίρου είναι να αναπτύξει ή να συμμετάσχει στην ανάπτυξη εθνικών εκθέσεων (πολωνικών εταίρων), οι οποίες θα παρουσιάσουν τις ικανότητες που απαιτούνται από έναν εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων.

Μέρος των εθνικών εκθέσεων είναι οι ισχύοντες κανονισμοί, τα έγγραφα που έχουν άμεση σχέση με την αγορά εργασίας (π.χ. περιγραφές επαγγελμάτων, προδιαγραφές εργασίας, πρότυπα προσόντων ή επαγγελματικές ικανότητες) και σχετίζονται με την εκπαίδευση (π.χ. εκπαιδευτικά πρότυπα, αναλυτικά προγράμματα, εκπαιδευτικά υλικά), τα οποία περιγράφουν τις ικανότητες που πρέπει να έχει ο εκπαιδευτής Φωτοβολταϊκών συστημάτων.

Τα δεδομένα που συλλέγονται θα χρησιμοποιηθούν για την ανάπτυξη μιας ενιαίας περιγραφής / προτύπου επαγγελματικού προσόντος για τον εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών συστημάτων.

Στις συγκριτικές μελέτες χρησιμοποιήθηκε η ίδια μεθοδολογία (Κεφάλαιο 1 της Έκθεσης) για τη μελέτη σε όλες τις χώρες των εταίρων (Πολωνία, Ρουμανία, Ισπανία και Κύπρο) που επικεντρώνεται σε συγκριτική ανάλυση επιλεγμένων εγγράφων που περιγράφουν, μεταξύ άλλων, το προφίλ, την επαγγελματική κατάρτιση, τα προσόντα, τα οποία μπορεί να αποτελέσουν σημείο αναφοράς για την δημιουργία μιας περιγραφής ενός προτύπου επαγγελματικού προσόντος για τον εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών στον κατασκευαστικό κλάδο.

Σκοπός των συγκριτικών μελετών ήταν η δομή και το ουσιαστικό περιεχόμενο της περιγραφής των ικανοτήτων που απαιτούνται που περιέχονται στα επίσημα εθνικά έγγραφα, τα οποία θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν ως σημείο αναφοράς για την ανάπτυξη του προτύπου επαγγελματικού προσόντος ενός εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών στον κατασκευαστικό κλάδο. Θεωρήθηκε ότι οι ικανότητες που απαιτούνται στη συγκριτική ανάλυση θα λάβει υπόψη τις ικανότητες που απαιτούνται για :

- 1) ένα εκπαιδευτή
- 2) τις φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις

Στις συγκριτικές μελέτες χρησιμοποιήθηκε ως βασική μέθοδος η έρευνα γραφείου και η ομάδα εμπειρογνομώνων, ως μέθοδος υποστήριξης. Τα αποτελέσματα της συγκριτικής ανάλυσης της έρευνας παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 3 και τα συμπεράσματα και οι εισηγήσεις στα Κεφάλαια 4 και 5. Το πρόσθετο μέρος της έκθεσης είναι βιβλιογραφία και πηγές υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για τον προσδιορισμό και την ανάλυση των σταδίων των εγγράφων.

Πρέπει να δηλωθεί ότι στις χώρες εταίρους δεν υπάρχει επίσημα αποδεκτό ξεχωριστό επάγγελμα / ξεχωριστή ειδικότητα για τον εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών, το οποίο μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα των υπηρεσιών κατάρτισης των εγκαταστατών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων.

Μεταξύ του Σεπτεμβρίου 2016 και του Φεβρουαρίου του 2017, οι εταίροι διεξήγαγαν την αναγνώριση και τη συγκριτική ανάλυση των προσόντων και της επαγγελματικής ικανότητας των εκπαιδευτών φωτοβολταϊκών και επικεντρώθηκαν κυρίως στα εξής:

- Την ύπαρξη έγκυρων περιγραφών και προτύπων που σχετίζονται με το προφίλ εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών (καθηγητές σχολών επαγγελματικής εκπαίδευσης, εκπαιδευτές κέντρο εκπαίδευσης και εκπαιδευτές επιχειρήσεων) στις χώρες των εταίρων όσον αφορά τις δραστηριότητες, τα καθήκοντα και τις δεξιότητες, γνώσεις και ικανότητες που έχουν.
- Η αναφορά, εάν οι περιγραφές και τα πρότυπα υπάρχουν, στο Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (EQF) που οι εταίροι το βλέπουν ως βάση κοινής κατανόησης και ως μέσου που δίνει διαφάνεια, κατά την ανάπτυξη του κοινού προτύπου επαγγελματικών προσόντων για τους εκπαιδευτές φωτοβολταϊκών.
- Η πιστοποίηση των εκπαιδευτών φωτοβολταϊκών από την άποψη των εθνικών κανονισμών όσον αφορά το επίπεδο εκπαίδευσης, την επαγγελματική εμπειρία, την αποδεικτική περίοδο και την υποχρεωτική παιδαγωγική κατάρτιση. Οι εταίροι αποφάσισαν να αναφερθούν στους συγκεκριμένους εθνικούς στόχους στην έρευνα τους.

2. Η ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Στο έργο και στην έρευνα έχει καθοριστεί το γλωσσάριο όρων (πίνακας 1) με βάση τη σύσταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, στις 23ης Απριλίου 2008, για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Πλαισίου επαγγελματικών Προσόντων για τη διά βίου μάθηση.

Πίνακας 1. Γλωσσάριο όρων που χρησιμοποιήθηκε στην ανάλυση της έρευνας στην Πολωνία, Ρουμανία, Ισπανία και Κύπρος στα πλαίσια του έργου EU-PV Trainer

Όρος	Ορισμός
Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων (EQF)	Εγκρίθηκε στο εργαλείο αναφοράς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη σύγκριση των επιπέδων προσόντων των διαφόρων συστημάτων επαγγελματικών προσόντων σε διάφορες χώρες. Το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Προσόντων διακρίνει οκτώ επίπεδα προσόντων που καθορίζονται από τις απαιτήσεις για τα μαθησιακά αποτελέσματα
Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων	Εθνικό σύστημα προσόντων "σημαίνει όλες τις πτυχές της δραστηριότητας ενός κράτους μέλους που σχετίζεται με την αναγνώριση των μαθησιακών και άλλων μηχανισμών που συνδέουν την εκπαίδευση και την κατάρτιση με την αγορά εργασίας και την κοινωνία των πολιτών. Αυτό περιλαμβάνει την ανάπτυξη και εφαρμογή θεσμικών ρυθμίσεων και διαδικασιών σχετικά με τη διασφάλιση της ποιότητας, την αξιολόγηση και την απονομή προσόντων. Ένα εθνικό σύστημα προσόντων μπορεί να αποτελείται από διάφορα υποσυστήματα και μπορεί να περιλαμβάνει ένα Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων.
Προσόν	Ένα επίσημο αποτέλεσμα μιας διαδικασίας αξιολόγησης και επικύρωσης που λαμβάνεται όταν ένας αρμόδιος φορέας αποφασίζει ότι ένα άτομο έχει επιτύχει μαθησιακά αποτελέσματα σε δεδομένα πρότυπα.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Δηλώσεις σχετικά με το τι γνωρίζει, κατανοεί και είναι σε θέση να κάνει ένας εκπαιδευόμενος μετά την ολοκλήρωση μιας μαθησιακής διαδικασίας, οι οποίες ορίζονται από την άποψη της γνώσης, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων.
Γνώση	Το αποτέλεσμα της αφομοίωσης των πληροφοριών μέσω της μάθησης. Η γνώση είναι ένα σύνολο γεγονότων, αρχών, θεωριών και πρακτικών που σχετίζονται με ένα τομέα εργασίας ή σπουδών. Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, η γνώση περιγράφεται ως θεωρητική ή / και πραγματική.
Δεξιότητες	Σημαίνει τη δυνατότητα να εφαρμόζεις γνώση και να χρησιμοποιείς την τεχνογνωσία για την ολοκλήρωση των καθηκόντων και την επίλυση προβλημάτων. Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων, οι δεξιότητες περιγράφονται ως γνωστικές (με τη χρήση λογικής, διαισθητικής και δημιουργικής σκέψης) ή πρακτικές (με χειρονακτική δεξιότητα και χρήση μεθόδων, υλικών και εργαλείων).
Ικανότητα	Η αποδεδειγμένη ικανότητα χρήσης γνώσεων, δεξιοτήτων και προσωπικών, κοινωνικών και / ή μεθοδολογικών ικανοτήτων, στην εργασία ή σε σπουδές και στην επαγγελματική και προσωπική ανάπτυξη. Στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων η ικανότητα περιγράφεται σε σχέση με την ευθύνη και την αυτονομία.

Η μεθοδολογία της έρευνας

Στο έργο, χρησιμοποιήθηκε η ίδια μεθοδολογία για τη μελέτη σε όλες τις χώρες των εταίρων (Πολωνία, Ισπανία, Ρουμανία και Κύπρος), η οποία επικεντρώνεται στη συγκριτική ανάλυση επιλεγμένων εγγράφων που περιγράφουν, μεταξύ άλλων, τα προφίλ, την επαγγελματική κατάρτιση, τα προσόντα, που μπορεί να είναι σημείο αναφοράς για την δημιουργία μιας περιγραφής του προτύπου επαγγελματικής ικανότητας για τους εκπαιδευτές φωτοβολταϊκών. Στο πλαίσιο της μεθοδολογίας περιγράφηκαν τα ακόλουθα στοιχεία:

Οι στόχοι της έρευνας

Ο στόχος της διεθνούς συγκριτικής έρευνας στις χώρες εταίρους (Πολωνία, Ισπανία, Ρουμανία και Κύπρος) ήταν η ανάλυση των διεθνών επιλεγμένων εγγράφων που περιγράφουν, μεταξύ άλλων, τα προφίλ, την επαγγελματική κατάρτιση, τα προσόντα, τα οποία θα μπορούσαν να αποτελέσουν σημείο αναφοράς για την δημιουργία μιας περιγραφής για το πρότυπο επαγγελματικής ικανότητας για τον εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών.

Θεωρήθηκε ότι οι ικανότητες που απαιτούνται στη συγκριτική ανάλυση θα λάβουν υπόψη τις ικανότητες που απαιτούνται στους τομείς :

- εκπαίδευσης,
- κατάλληλα προσόντα για τους εγκαταστάτες φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων.

Θέμα της έρευνας

Σκοπός των συγκριτικών μελετών ήταν η δομή και το ουσιαστικό περιεχόμενο της περιγραφής των ικανοτήτων που απαιτούνται να έχουν οι εκπαιδευτές φωτοβολταϊκών συστημάτων που περιέχονται στα επίσημα εθνικά έγγραφα, τα οποία θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν ως σημείο αναφοράς για την ανάπτυξη του προτύπου επαγγελματικής ικανότητας ενός εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών. Θεωρήθηκε ότι οι ικανότητες που απαιτούνται στην συγκριτική ανάλυση θα λάβουν υπόψη:

- τις ικανότητες που απαιτούνται στον τομέα της εκπαίδευσης
- τις ικανότητες που απαιτούνται στον τομέα της εγκατάστασης φωτοβολταϊκών συστημάτων

Θέματα που απασχολούν την έρευνα

Ο περιγραφόμενος σκοπός της έρευνας θα αναφερθεί στα ακόλουθα θέματα:

- Σε ποια εθνικά έγγραφα υπάρχουν περιγραφές για το τι απαιτείται από τους εκπαιδευτές και τους εμπειρογνώμονες, συμπεριλαμβανομένων των δεδομένων της βιομηχανίας σχετικά με τα φωτοβολταϊκά συστήματα εγκατάστασης;
- Σε ποια επίπεδα του EQF και του NQF στις χώρες εταίρους λειτουργούν προσόντα που σχετίζονται με την ικανότητα των εκπαιδευτών φωτοβολταϊκών;

- Ποιες είναι οι υπάρχουσες ομοιότητες και διαφορές στη δομή της περιγραφής των ικανοτήτων που απαιτούνται σε έγγραφα που σχετίζονται με μια νέα ταξινόμηση του "εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών";
- Ποιοι κύριοι τομείς επαγγελματικής δραστηριότητας πρέπει να γίνουν στον τομέα των εκπαιδευτών και των εξειδικευμένων (βιομηχανικών) ικανοτήτων ;

Μέθοδοι, τεχνικές και εργαλεία έρευνας

Για την επαλήθευση των διατυπωμένων ερευνητικών προβλημάτων ήταν απαραίτητο να διερευνηθούν οι κατάλληλες μέθοδοι και τεχνικές έρευνας.

Η μέθοδος της έρευνας γραφείου χρησιμοποιήθηκε για τον εντοπισμό και την ανάλυση επιλεγμένων εγγράφων που περιγράφουν, μεταξύ άλλων, τα προφίλ, την επαγγελματική κατάρτιση, τα προσόντα, τα οποία αποτελούν σημείο αναφοράς για την δημιουργία της περιγραφής του προτύπου επαγγελματικής ικανότητας ενός εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών στον κατασκευαστικό κλάδο.

Η μέθοδος εμπειρογνομόνων χρησιμοποιήθηκε για τη διατύπωση συμπερασμάτων και εισηγήσεων. Κατά τη διάρκεια της έρευνας χρησιμοποιήθηκε η υπηρεσία εμπειρογνομόνων - ειδικοί στη δημιουργία περιγραφών για τις ικανότητες που απαιτούνται και ειδικών - ειδικών σε εκπαιδευτικές ικανότητες και φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις.

Οι εταίροι διεξήγαγαν μια ποιοτική έρευνα που θεωρήθηκε ως μια διδακτική προσέγγιση της αναδιатύπωσης, της εξήγησης και, σε κάποιο βαθμό, της θεωρητικοποίησης των θεσμικών μαρτυριών, των πρακτικών εμπειριών και των ανθρώπινων φαινομένων που έχουν σταδιακά ερμηνευθεί και βασίζονται στα κριτήρια αξιοπιστίας, μεταβίβασης από ένα επαγγελματικό πλαίσιο σε ένα άλλο από ένα τομέα σε άλλο και από μια χώρα σε άλλη χώρα. Οι εταίροι ήταν ευαίσθητοι σε θέματα που σχετίζονταν με τους μηχανισμούς της μακροοικονομικής ρύθμισης (διακυβέρνηση των συστημάτων) και των μικρο αυτοματισμών (συμπεριφορά των επιχειρησιακών οργανισμών και των παρόχων ΕΕΚ), που ήταν σε μόνιμη αλληλεπίδραση και δημιουργούσαν εντάσεις. Έτσι, οι συγγραφείς αυτής της έκθεσης επέλεξαν την αξιωματική και επαγωγική μέθοδο ανάλυσης, όπου η αντίληψη και η κατανόηση αποκτούν μεγαλύτερη σημασία σε αυτό το στάδιο από το να κατανοείς σε βάθος και να αξιολογείς. Επομένως, αυτή η ποιοτική και ερμηνευτική προσέγγιση, με στόχο την καλύτερη κατανόηση των εννοιών που αποδίδουν τα ιδρύματα και οι οργανισμοί στις δικές τους ενέσεις και τα άτομα στις δικές τους αντιλήψεις, αποσκοπούσε στην προετοιμασία των επόμενων σταδίων του έργου, ιδιαίτερα στην δημιουργία πιστοποίησης και μοντέλου επικύρωσης των επαγγελματικών ικανοτήτων των εκπαιδευτών φωτοβολταϊκών στις χώρες των εταίρων. Φυσικά, αναγνωρίζουμε ότι τα κοινωνικά και πολιτικά συμφέροντα και οι προτεραιότητες έχουν αντίκτυπο στις ερμηνείες και τις επιλογές που κάνουν τα θεσμικά όργανα, οι επαγγελματικοί οργανισμοί και τα επιμέρους ιδρύματα που συμμετέχουν στο έργο.

Οργάνωση και ο χώρος της έρευνας

Η έρευνα στην Πολωνία, την Ισπανία, τη Ρουμανία και την Κύπρο πραγματοποιήθηκε από τον Σεπτέμβριο του 2016 έως τον Φεβρουάριο του 2017 με τη συμμετοχή εμπειρογνομόνων από τους οργανισμούς των εταίρων. Κάθε εταίρος έχει ετοιμάσει μια εθνική έκθεση η οποία υποβλήθηκε στον συντονιστή του έργου (ITeE-PIB). Οι τέσσερις εθνικές εκθέσεις έχουν αναλυθεί υπό γωνία σχετικά με τις ομοιότητες και τις διαφορές στην περιγραφή των ικανοτήτων που απαιτούνται από τον "PV Trainer"

3. Έκθεση ανάλυσης στα υφιστάμενα προφίλ και καθήκοντα σε σχέση με τα πρότυπα ικανότητας των εκπαιδευτών φωτοβολταϊκών στην Πολωνία, Ρουμανία, Ισπανία και Κύπρο

Το κεφάλαιο παρουσιάζει ένα ολοκληρωμένο σύνολο των ικανοτήτων που απαιτούνται στις χώρες εταίρους του έργου για τους εκπαιδευτές φωτοβολταϊκών.

Οι αναλύσεις που πραγματοποιήθηκαν επιβεβαίωσαν ότι δεν υπάρχει εκπαιδευτής φωτοβολταϊκών σε επίσημα δημοσίευτα έγγραφα στην Πολωνία, τη Ρουμανία, την Ισπανία και την Κύπρο. Μπορεί να δημιουργηθεί με την υποβολή δύο επαγγελματικών ικανοτήτων. Η πρώτη είναι ειδική για τον εγκαταστάτη της φωτοβολταϊκής εγκατάστασης και η άλλη για τον εκπαιδευτή (παιδαγωγική).

Το φάσμα γνώσεων και δεξιοτήτων που παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα είναι οι ελάχιστες που απαιτούνται για ένα εκπαιδευτή για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις.

Η συγκριτική ανάλυση δείχνει ότι τα ακόλουθα κοινά στοιχεία (πίνακας 1, 3) μπορούν να διακριθούν στις περιγραφές των ικανοτήτων που απαιτούνται να έχει ένας εκπαιδευτής φωτοβολταϊκών :

- 1) Συνθετική περιγραφή του επαγγέλματος / της ικανότητας
- 2) Κατάλογος επαγγελματικών καθηκόντων
- 3) Κατάλογος των απαιτούμενων γνώσεων
- 4) Κατάλογος των απαραίτητων δεξιοτήτων

Στην περίπτωση της Ισπανίας και της Πολωνίας υπάρχουν επιπρόσθετα στοιχεία κοινά στην περιγραφή των ικανοτήτων που απαιτούνται, τα οποία περιγράφουν:

- 1) Την περιγραφή της εργασίας και τον τρόπο εκτέλεσης της, τους τομείς που παρουσιάζεται το επάγγελμα.
- 2) Περιβάλλον εργασίας (συνθήκες εργασίας, μηχανήματα και εργαλεία, κίνδυνοι, οργάνωση της εργασίας) ·
- 3) Εκπαίδευση και δυνάμεις που απαιτούνται για να εργαστεί στο επάγγελμα.
- 4) Ευκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη, επικύρωση ικανοτήτων.

Τα στοιχεία που συλλέγονται από τη συγκριτική ανάλυση (Πίνακας 2, 4) θα χρησιμοποιηθούν για την περιγραφή του προτύπου επαγγελματικών προσόντων του εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών, το οποίο θα αποτελείται από δύο επαγγελματικές ικανότητες: τις ικανότητες που είναι απαραίτητες για τη συναρμολόγηση φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων και την ικανότητα διοργάνωσης μαθημάτων με εκπαιδευτές.

Πίνακας 1. Πίνακας με τις ικανότητες που απαιτούνται για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών στις χώρες των εταίρων

	Οδηγία PEiR NR 2009/28/WE	Περιγραφή επαγγέλματος - Πολωνία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων- Πολωνία	Περιγραφή επαγγέλματος- Ρουμανία	Επαγγελματικό Πρότυπο για μια εργασία- Ρουμανία	Επαγγελματικός Εκπαιδευτής Επαγγελματικό Προφίλ Κύπρος	Ισπανικός Οργανικός Νόμος	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Ισπανία
Σύνθεση		X	X					X
Επαγγελματικές εργασίες		X	X			X		X
Η περιγραφή της εργασίας, και ο τρόπος εκτέλεσης της, οι τομείς στους οποίους εμφανίζεται το επάγγελμα αυτό			X					X
Περιβάλλον εργασίας (συνθήκες εργασίας, μηχανήματα και εργαλεία, κίνδυνοι, οργάνωση της εργασίας)			X					X
Ψυχοφυσικές και υγειονομικές απαιτήσεις, συμπεριλαμβανομένων αντενδείξεων στην επαγγελματική πρακτική			X					
Εκπαίδευση και δυνάμεις που απαιτούνται στο επάγγελμα αυτό			X				X	
Ευκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη, πιστοποίηση ικανοτήτων			X				X	
Γνώση	X		X	X	X	X		X
Δεξιότητες	X		X	X	X	X		X
Ικανότητες			X	X	X	X		
Μονάδες ικανότητας					X			
Στοιχεία ικανοτήτων					X			

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Πίνακας 2. Συγκριτική ανάλυση των ικανοτήτων που απαιτούνται στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων στις χώρες των εταίρων

	Περιγραφή επαγγέλματος - Πολωνία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων -Ισπανία
	X	X	X
Σύνθεση	Ένας εγκαταστάτης συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κάνει εγκαταστάσεις για την παραγωγή ενέργειας από διάφορες ανανεώσιμες πηγές, όπως: ηλιακή, αιολική, βιομάζα, βιοαέριο, νερό, γεωθερμική ενέργεια και την συντήρηση τους κατά τη λειτουργία. Μεταξύ των καθηκόντων του εγκαταστάτη μπορεί να έχει και ένα αριθμό οργανωτικών καθηκόντων (προετοιμασία και διασφάλιση του χώρου εγκατάστασης από κινδύνους και ατυχήματα, προετοιμασία εξοπλισμού τοποθέτησης), εργασίες εγκατάστασης (που εξαρτώνται από τον τύπο εγκατάστασης και καλύπτουν την επιλογή εργαλείων, υλικών και εξοπλισμού, την εγκατάσταση, συνεχή επίβλεψη και έλεγχο της εργασίας, των οδών και προγραμματισμό του εξοπλισμού παρακολούθησης, διοικητικές εργασίες (έλεγχος της λειτουργίας του εξοπλισμού και των ενεργειακών συστημάτων, διάγνωση σφαλμάτων, διατήρηση, απομάκρυνση και επισκευή των ΑΠΕ), συμβουλευτικές εργασίες (κατάρτιση χρηστών στην χρήση των συστημάτων που εγκαθιστούν, τον προγραμματισμό τους και ανάγνωση συμβάντων συναγερμού).	Ένας εγκαταστάτης συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κάνει εγκαταστάσεις για την παραγωγή ενέργειας από διάφορες ανανεώσιμες πηγές	Κάνει την εγκατάσταση, θέτει σε λειτουργία, λειτουργεί και συντηρεί ηλιακές φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις που συμμορφώνονται με τους ισχύοντες κανονισμούς



	Περιγραφή επαγγέλματος - Πολωνία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	Επαγγελματικό Προφίλ Εκπαιδευτή Κύπρος	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων Ισπανία
Επαγγελματικές εργασίες	X	X		X
	Ένας εγκαταστάτης συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας θα πρέπει να έχει βασική επαγγελματική εκπαίδευση στο μηχανικό ή ηλεκτρικό τομέα, να έχει κάνει μαθήματα που σχετίζονται με την εγκατάσταση του εξοπλισμού RES, δηλαδή ηλεκτρικές, υγειονομικές, συσκευές θέρμανσης, ψύξης ή μηχανικές συσκευές. Ένας υπάλληλος που δεν έχει την εμπειρία πρέπει να εργάζεται υπό την εποπτεία ενός επόπτη. Πρέπει να έχει άδεια οδήγησης κατηγορίας B, δεδομένου ότι η εργασία μπορεί να διεξαχθεί σε ανοικτό χώρο και να απαιτεί κινητικότητα. Ο εγκαταστάτης θα πρέπει να ενημερώνει συνεχώς τις γνώσεις του και να βελτιώνει τις επαγγελματικές δεξιότητές του, ως εκ τούτου, θα πρέπει να συμμετέχει σε εκπαιδευτικά προγράμματα που οργανώνονται από επαγγελματικούς συνδέσμους ή εξειδικευμένα κέντρα κατάρτισης. Σε περίπτωση ατομικής εργασίας, είναι επιθυμητό να κατέχει πιστοποιητικό ενός συγκεκριμένου εξειδικευμένου εγκαταστάτη – που θα εκδίδεται σύμφωνα με τις διατάξεις του σχετικού κανονισμού του νόμου	Z1. Η ανάλυση του έργου όσον αφορά την προσαρμογή στις υπάρχουσες περιβαλλοντικές και κατασκευαστικές συνθήκες (απαραίτητη ικανότητα: Kz1, Kz2, KzS). Z2. Προετοιμασία εξοπλισμού και εγκαταστάσεων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (απαραίτητη ικανότητα: Kz1, KzS). Z3. Επιλογή και χρήση μηχανημάτων, συσκευών, εργαλείων και οργάνων μέτρησης και ελέγχου που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης (απαραίτητες ικανότητες: Kz1, Kz2, KzS). Z 4. Εγκατάσταση σε στάδια των συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας, σύμφωνα με τα έγγραφα (βασικές ικανότητες: Kz1, KzS). Z5. Έλεγχος της εγκατάστασης και λειτουργίας ενός συστήματος ΑΠΕ σε κάθε στάδιο (απαραίτητη ικανότητα: Kz1, KzS). Z6. Προγραμματισμός και εγκατάσταση συσκευών ελέγχου εγκατεστημένων στο σύστημα (απαραίτητες ικανότητες: Kz1, KzS). Z7. Λειτουργία και δοκιμή ολόκληρης της εγκατάστασης (απαιτούμενες ικανότητες: Kz1, KzS). Z8. Σύνδεση της εγκατάστασης με απομακρυσμένη παρακολούθηση (βασικές ικανότητες: Kz1, Kz2, KzS). Z9. Εκτέλεση εργασιών σχετικών με τη λειτουργία του εξοπλισμού (επιθεώρηση, συντήρηση, ρύθμιση και επισκευή) (απαιτούμενες ικανότητες: Kz2, KzS). Z10. Παροχή του συστήματος για χρήση με το εγχειρίδιο (απαιτούμενη ικανότητα: Kz1, KzS). Z11. Οργάνωση του χώρου εργασίας σύμφωνα με την υγεία και την ασφάλεια, την πυρκαγιά και την προστασία του περιβάλλοντος, τις εργονομικές απαιτήσεις (απαραίτητη ικανότητα Kz1, Kz2, KzS).	2.1 Σχετική ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία που διέπει την εγκατάσταση λεβήτων μικρής κλίμακας και θερμαντήρων λεβήτων βιομάζας ή / και των ηλιακών φωτοβολταϊκών και ηλιακών θερμικών συστημάτων. 2.2 Οι τεχνικές προδιαγραφές του εξοπλισμού και των συστημάτων στην κατηγορία στην οποία θα εγγραφούν οι εγκαταστάτες, όπως ορίζεται στους κανονισμούς που εκδίδονται δυνάμει του άρθρου 44 του Νόμου, καθώς και τα ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα, τα οικολογικά σήματα και οι ενεργειακές ετικέτες για τέτοιο εξοπλισμό. 2.3 Τα συστήματα και ο εξοπλισμός στην κατηγορία στην οποία οι εγκαταστάτες θα εγγραφούν τα επιμέρους μέρη του συστήματος / εξοπλισμού και στον τρόπο λειτουργίας τους. 2.4 Οι υποχρεώσεις των εγκαταστατών για θέματα υγείας και ασφάλειας στην εργασία, καθώς και τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται σύμφωνα με τις διατάξεις της νομοθεσίας για την ασφάλεια και την υγεία στην εργασία. 2.5 Οι σχετικές επιχορηγήσεις / επιδοτήσεις για τα συστήματα και τον εξοπλισμό που θα εγκαθιστούν οι εγκαταστάτες. 2.6 Αξιολόγηση του μεγέθους των στοιχείων του συστήματος, των συσκευών και του απαιτούμενου εξοπλισμού. 2.7 Η σωστή εγκατάσταση του συστήματος / του εξοπλισμού, ο έλεγχος και η συντήρησή του. 2.8 Οι κίνδυνοι που συνδέονται με την εκτέλεση των εργασιών τους, καθώς και η αναγνώριση των ελαττωμάτων, σφαλμάτων ή / και παραβίασης της εγκατάστασης.	UC0835_2: Επανεξέταση ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων UC0836_2: Εγκατάσταση ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων UC0837_2: Διατήρηση ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων – Πολωνία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Κύπρος
Η περιγραφή της εργασίας, και ο τρόπος εκτέλεσής της, οι τομείς στους οποίους εμφανίζεται το επάγγελμα αυτό	X	X
	Ένας εγκαταστάτης συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας εκτελεί εγκαταστάσεις για την παραγωγή ενέργειας από διάφορες ανανεώσιμες πηγές, όπως: ηλιακή, αιολική, βιομάζα, βιοαέριο, νερό, γεωθερμική ενέργεια και την συντήρηση τους κατά τη λειτουργία. Μεταξύ των καθηκόντων του εγκαταστάτη μπορεί να έχει και ένα αριθμό οργανωτικών καθηκόντων (προετοιμασία και διασφάλιση του χώρου εγκατάστασης από κινδύνους και ατυχήματα, προετοιμασία εξοπλισμού τοποθέτησης), εργασίες εγκατάστασης (που εξαρτώνται από τον τύπο εγκατάστασης και καλύπτουν την επιλογή εργαλείων, υλικών και εξοπλισμού, την εγκατάσταση, συνεχή επίβλεψη και έλεγχο της εργασίας, των οδηγών και προγραμματισμό του εξοπλισμού παρακολούθησης), διοικητικές εργασίες (έλεγχος της λειτουργίας του εξοπλισμού και των ενεργειακών συστημάτων, διάγνωση σφαλμάτων, διατήρηση, απομάκρυνση και επισκευή των ΑΠΕ), συμβουλευτικές εργασίες (κατάρτιση χρηστών στην χρήση των συστημάτων που εγκαθιστούν, τον προγραμματισμό τους και ανάγνωση συμβάντων συναγερμού).	Ο επαγγελματίας αυτός βρίσκεται στον ενεργειακό τομέα, υποτομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, στις παραγωγικές δραστηριότητες στις οποίες πραγματοποιείται η συναρμολόγηση, λειτουργία και συντήρηση φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας

	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Ισπανία
Περιβάλλον εργασίας (συνθήκες εργασίας, μηχανήματα και εργαλεία, κίνδυνοι, οργάνωση της εργασίας)	Χ	Χ
	Ο χώρος εργασίας ενός εγκαταστάτη συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ποικίλλει και εξαρτάται από τη θέση της εγκατάστασης. Κυρίως, πρόκειται για οικιστικά κτίρια, αποθήκες, βιομηχανικές εκτάσεις σε ανοικτούς χώρους και άλλες εγκαταστάσεις που βρίσκονται σε αστικές και αγροτικές περιοχές. Η εκτέλεση των καθηκόντων συνδέεται με την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφάλειας για το περιβάλλον εργασίας. Η εγκατάσταση μπορεί να γίνει τόσο στο έδαφος όσο και στην κορυφή του κτιρίου και στην αίθουσα παραγωγής-συναρμολόγησης. Η εργασία ενός εγκαταστάτη συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μπορεί να γίνει και σε ύψος (στέγες), το οποίο συνδέεται με την ανάγκη να έχουν τις κατάλληλες άδειες. Κατά τη διάρκεια της εργασίας τους, μπορεί να υπάρχουν κίνδυνοι για την υγεία που προκαλούνται από επίπονες εργασίες, για παράδειγμα: υπερέκθεση, υπερβολικό ηλιακό φως και υψηλή θερμοκρασία στις στέγες. Η διαδικασία εγκατάστασης απαιτεί συνήθως ένα σύστημα εργασίας βάρδιας. Ο εγκαταστάτης εκτελεί εργασίες στην ομάδα - το έργο του εποπτεύεται και συχνά απαιτεί ασφάλεια από άλλα μέλη της ομάδας.	Ο επαγγελματίας αναπτύσσει την επαγγελματική του δραστηριότητα στον τομέα παραγωγής που ασχολείται με τη συναρμολόγηση και τη συντήρηση ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων, σε δημόσιους ή ιδιωτικούς οργανισμούς, εταιρείες οποιουδήποτε μεγέθους, τόσο για δικό τους λογαριασμό όσο και για άλλους, ανεξάρτητα από το νομικό μορφή. Ο επαγγελματίας αναπτύσσει τη δραστηριότητά και λειτουργικά και / ή ιεραρχικά από τον ανώτερο, αν ισχύει. Μπορεί να έχει υπεύθυνο προσωπικό μερικές φορές, εποχιακά ή σταθερά. Η επαγγελματική του δραστηριότητα υπόκειται σε ρύθμιση από την αρμόδια αρχή. Κατά την ανάπτυξη της επαγγελματικής του δραστηριότητας, οι αρχές της παγκόσμιας πρόσβασης εφαρμόζονται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	
Ψυχοφυσικές και υγειονομικές απαιτήσεις, συμπεριλαμβανομένων αντενδείξεων στην επαγγελματική πρακτική	Χ	
	Οι εργασίες που πραγματοποιούνται από τον εγκαταστάτη συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας απαιτούν τεχνικές δεξιότητες, βιωσιμότητα, προσαρμοστικότητα σε διαφορετικά περιβάλλοντα, ικανότητα εργασίας υπό πίεση, ευθύνη, ικανότητα εστίασης στις δραστηριότητες που αναλαμβάνονται και ανοικτότητα σε αλλαγές. Ο εγκαταστάτης υποχρεούται να αλληλεπιδρά με άλλους υπαλλήλους. Ο εγκαταστάτης θα πρέπει να αναμένει τα αποτελέσματα των ενεργειών που έχει αναλάβει, να κάνει τα πράγματα με γρήγορο ρυθμό και να είναι σε θέση να εργαστεί σε μια αγχωτική κατάσταση. Επίσης απαιτείται από τον εγκαταστάτη να βρίσκεται σε καλή σωματική κατάσταση και ψυχική υγεία, να έχει αίσθηση ισορροπίας, καλή όραση, καλή ακοή και ψυχοκινητική απόδοση. Αντενδείξεις για το επάγγελμα είναι ο φόβος για τα ύψη, οι ασθένειες που περιορίζουν τη χειροκίνητη κινητικότητα, οι διαταραχές ισορροπίας, οι καρδιακές βλάβες, οι αναπνευστικές παθήσεις	

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	Οργανικός Νόμος, Ισπανία(Spanish Organic Law)
Εκπαίδευση και δυνάμεις που απαιτούνται στο επάγγελμα αυτό	X	X
	Ένας εγκαταστάτης συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας θα πρέπει να έχει βασική επαγγελματική εκπαίδευση στο τομέα της μηχανικής ή ηλεκτρικής, να έχει κάνει μαθήματα που σχετίζονται με την εγκατάσταση του εξοπλισμού RES, δηλαδή ηλεκτρικές, υγειονομικές, συσκευές θέρμανσης, ψύξης ή μηχανικές συσκευές. Ένας υπάλληλος που δεν έχει την εμπειρία πρέπει να εργάζεται υπό την εποπτεία ενός επόπτη. Πρέπει να έχει άδεια οδήγησης κατηγορίας B, δεδομένου ότι η εργασία μπορεί να διεξαχθεί σε ανοικτό χώρο και να απαιτεί κινητικότητα. Ο εγκαταστάτης θα πρέπει να ενημερώνει συνεχώς τις γνώσεις του και να βελτιώνει τις επαγγελματικές δεξιότητές του, ως εκ τούτου, θα πρέπει να συμμετέχει σε εκπαιδευτικά προγράμματα που οργανώνονται από επαγγελματικούς συνδέσμους ή εξειδικευμένα κέντρα κατάρτισης. Σε περίπτωση ατομικής εργασίας, είναι επιθυμητό να κατέχει πιστοποιητικό ενός συγκεκριμένου εξειδικευμένου εγκαταστάτη – που θα εκδίδεται σύμφωνα με τις διατάξεις του σχετικού κανονισμού του νόμου.	Ο επαγγελματίας θα πρέπει να πιστοποιηθεί με το επαγγελματικό προσόν "Εγκατάσταση και συντήρηση ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων". Υπάρχουν δύο τρόποι απόκτησης του επαγγελματικού προσόντος: 1. Μέσω της απόκτησης ενός διπλώματος ΕΕΚ 2. Μέσω της επαγγελματικής αξιολόγησης και πιστοποίησης Οι πολίτες που επιθυμούν να συμμετάσχουν στη διαδικασία επαγγελματικής αξιολόγησης και πιστοποίησης πρέπει να πληρούν τις ακόλουθες προϋποθέσεις: α) κατέχει την ισπανική ιθαγένεια, έχοντας λάβει το πιστοποιητικό εγγραφής της κοινοτικής ιθαγένειας ή τη οικογενειακή κάρτα πολίτη ή πολίτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή κατέχει άδεια διαμονής ή κατοικίας στην Ισπανία, σύμφωνα με τους όρους της ισπανικής νομοθεσίας για τη μετανάστευση β) Να είναι 18 ετών κατά την εγγραφή του, στην περίπτωση των μονάδων ικανότητας ,αντιστοιχούν στα προσόντα του επιπέδου 1 και εάν είναι 20 ετών , οι μονάδες αντιστοιχούν στα επίπεδα 2 και 3. γ) Να έχουν εργασιακή εμπειρία και / ή κατάρτιση που να σχετίζεται με τις επαγγελματικές ικανότητες που επιθυμούν να πιστοποιήσουν: γ.1) Σε περίπτωση εργασιακής εμπειρίας: δικαιολογούν τουλάχιστον 3 χρόνια, με ελάχιστον συνολικό αριθμό 2.000 ωρών εργασίας, τα τελευταία 10 χρόνια πριν από την πρόσκληση. Για τις μονάδες ικανότητας επιπέδου 1, απαιτούνται 2ετή επαγγελματική πείρα, με ελάχιστο συνολικό αριθμό ωρών 1.200 ώρες . γ.2) Σε περίπτωση κατάρτισης: δικαιολογούν, τουλάχιστον 300 ώρες, τα τελευταία 10 χρόνια πριν από την πρόσκληση. Για τις μονάδες ικανότητας επιπέδου1, να έχουν ελάχιστον 200 ώρες. Σε περιπτώσεις όπου οι ενότητες κατάρτισης που σχετίζονται με τη μονάδα ικανότητας που πρόκειται να πιστοποιηθεί, προβλέπουν μικρότερη διάρκεια, οι ώρες που έχουν καθοριστεί σε αυτές τις ενότητες πρέπει να είναι διαπιστευμένες.

	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	Οργανικός Νόμος, Ισπανία
Ευκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη, πιστοποίηση ικανοτήτων	X	X
	Ένας εγκαταστάτης συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας αφού λάβει την πιστοποίηση μετά από εξετάσεις και έχει πιστοποιηθεί ως εγκαταστάτης, μετά από εργασίες υπό επίβλεψη, απόκτηση εμπειρίας στην εγκατάσταση εξοπλισμού και εκτέλεση εγκατάστασης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και ολοκλήρωση εκπαιδευτικού σεμιναρίου διαχείρισης ατόμων, μπορεί να προαχθεί σε διευθυντή ομάδας εγκατάστασης (installation team manager). Του επιτρέπεται επίσης να έχει τη δική του επιχείρηση. Σε μεγαλύτερες εταιρείες, που υπάρχουν πολλές ομάδες εγκατάστασης, μπορεί να προαχθεί σε διευθυντή / διευθυντή όλων των ομάδων εγκατάστασης μετά την ολοκλήρωση της κατάρτισης στην διοίκηση και τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας για τους διευθυντές. Ο εγκαταστάτης μπορεί να συμμετέχει σε προγράμματα προσόντων για δεξιότητες για την εγκατάσταση εξοπλισμού και συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και τη λειτουργία εξοπλισμού και συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και μετά την αποφοίτησή του, να πιστοποιήσει τα προσόντα του στο πλαίσιο του συστήματος εξωτερικών εξετάσεων που διοργανώνει το Περιφερειακό Εξεταστικό Συμβούλιο (Regional Examination Board). Η εκπαίδευσή του και τα προσόντα του μπορούν επίσης να οδηγήσουν στην κατοχή του τίτλου "Τεχνικός εξοπλισμού συστημάτων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας", (Devices and renewable energy systems technician) επάγγελμα 311930.	Οι επαγγελματίες που πληρούν τις προϋποθέσεις για το επαγγελματικό προσόν "Εγκατάσταση και συντήρηση ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων" αποκτούν ισπανικό επίπεδο σπουδών βαθμού VET 2 (Spanish level 2 VET Medium Degree), το οποίο παρέχει πρόσβαση σε ισπανικό επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Μέσω οποιουδήποτε από τους δύο τρόπους απόκτησης επαγγελματικών προσόντων που περιγράφονται παραπάνω, οι επαγγελματίες μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση σε προσόντα επιπέδου 3. Η άμεσα σχετιζόμενη επαγγελματική ικανότητα είναι "Οργανισμοί και Έργα Ηλιακών Φωτοβολταϊκών Συστημάτων (Organisations and Projects of Solar Photovoltaic Systems).



	Οδηγία PEIR NR 2009/28/WE	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων - Πολωνία	Επαγγελματικό πρότυπο για μια εργασία στην Ρουμανία	Επαγγελματικό Προφίλ Εκπαιδευτή Κύπρος	Πρότυπο Επαγγελματικών ικανοτήτων - Ισπανία
Γνώση	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
	- η κατάσταση της αγοράς των ηλιακών προϊόντων και οι παρούσες συγκρίσεις κόστους και κέρδους, - οικολογικές πτυχές, στοιχεία, χαρακτηριστικά και μέγεθος των ηλιακών συστημάτων, - επιλογή ακριβής συστημάτων και διαστασιολόγηση εξαρτημάτων, - προσδιορισμός της ανάγκης για θερμική ενέργεια, διαδικασίες, πυροπροστασία, συναφή κεφάλαια, - σχεδιασμός, εγκατάσταση και συντήρηση ηλιακών φωτοβολταϊκών και ηλιακών εγκαταστάσεων με χρήση θερμότητας, - ευρωπαϊκά πρότυπα τεχνολογίας και συστήματα πιστοποίησης, όπως το πρότυπο Solar Keymark, - διατάξεις του εθνικού και κοινοτικού δικαίου	Γνώση - γνωρίζει και κατανοεί τα βασικά δεδομένα, τις αρχές, τις γενικές έννοιες και τις σχέσεις που σχετίζονται με την εγκατάσταση συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας, και συγκεκριμένα γνωρίζει: - τους κανόνες και τους κανονισμούς για την ασφάλεια, την εργονομία, την πυροπροστασία και την προστασία του περιβάλλοντος στο πλαίσιο της εγκατάστασης συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας, - σχεδιασμό και εκτέλεση του συστήματος ανανεώσιμης ενέργειας - αρχές λειτουργίας των συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας - κατασκευή αντικειμένων στα οποία είναι εγκατεστημένες συσκευές ανανεώσιμης ενέργειας, - Στοιχεία και υδραυλικά συστήματα, ενέργεια, ηλεκτρικά συστήματα ανάλογα με τον τύπο της ανανεώσιμης πηγής.	- νομικές ρυθμίσεις για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία και στον τομέα των καταστάσεων έκτακτης ανάγκης - νομική ρύθμιση στον τομέα των συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας - κανόνες περιβαλλοντικής προστασίας, - γνώση στοιχείων, δομής, λειτουργιών, συνδεσιμότητας ενός φωτοβολταϊκού συστήματος, - τεχνολογίες σε φωτοβολταϊκά συστήματα, κανόνες για τις τεχνικές σχεδιασμού και τον προσδιορισμό της θέσης των φωτοβολταϊκών συστημάτων	Μια σφαιρική εικόνα της κατάστασης της αγοράς των ηλιακών προϊόντων και της σύγκρισης κόστους / κέρδους και πρέπει να καλύπτει όλες τις οικολογικές πτυχές, τα χαρακτηριστικά, τα συστατικά στοιχεία και τη διαστασιολόγηση των ηλιακών συστημάτων, την επιλογή συστημάτων ακριβείας και τη διαστασιολόγηση των εξαρτημάτων τους, , πυροπροστασία, επιδοτήσεις, θέματα υγείας και ασφάλειας, καθώς και σχεδιασμό, εγκατάσταση και συντήρηση φωτοβολταϊκών και ηλιακών θερμικών συστημάτων. Η εκπαίδευση θα πρέπει επίσης να παρέχει αρκετή γνώση των ευρωπαϊκών προτύπων που αφορούν τεχνολογίες και πιστοποιήσεις όπως την πιστοποίηση "Solar Keymark" καθώς και την	1. Γενική ηλεκτρολογία σχετική με τις ηλιακές φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις Φύση της ηλεκτρικής ενέργειας. Ιδιότητες και εφαρμογές. Ηλεκτρικό ρεύμα. Ηλεκτρικά μεγέθη. Μαγνητισμός και ηλεκτρομαγνητισμός. Ηλεκτρικά κυκλώματα. Δομή και στοιχεία. Συμβολική και γραφική παράσταση. Ανάλυση κυκλώματος. Συστήματα προστασίας. Μπαταρίες και συσσωρευτές. Ταξινόμηση, τυπολογία και χαρακτηριστικά. Κύρια ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Τυπολογία και λειτουργικά χαρακτηριστικά. Φωτοβολταϊκό αποτέλεσμα. Συστήματα Τριφασικός ηλεκτρισμός. Στατικά και περιστροφικά ηλεκτρικά μηχανήματα. Τυπολογία και χαρακτηριστικά. Γεννήτριες, μετασχηματιστές και κινητήρες. Ρυθμιζτές φορτίου. Επενδυτές. Μέτρηση ηλεκτρικών μεγεθών. Διαδικασίες. Όργανα μέτρησης. Σφάλματα στη μέτρηση Ηλεκτρική ασφάλεια. 2. Γενική λειτουργία ηλιακών φωτοβολταϊκών συστημάτων Παγκόσμια λειτουργία και διαμόρφωση μιας φωτοβολταϊκής ηλιακής εγκατάστασης συνδεδεμένης στο δίκτυο. Παγκόσμια λειτουργία και διαμόρφωση μιας απομονωμένης φωτοβολταϊκής ηλιακής εγκατάστασης. Αποθήκευση και συσσώρευση. Παγκόσμια λειτουργία και διαμόρφωση μιας εγκατάστασης στήριξης με μικρή ανεμογεννήτρια. Συστήματα προστασίας και ασφάλειας κατά τη λειτουργία των εγκαταστάσεων. Προδιαγραφές και περιγραφή του εξοπλισμού και των συστατικών στοιχείων: πάνελ, στηρίγματα, followers Ηλιακοί και anchors, μετατροπείς, συσσωρευτές, μικρές ανεμογεννήτριες, γεννήτριες Εξοπλισμός ρύθμισης και ελέγχου, εξοπλισμός μέτρησης και προστασίας.

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



	- υλικά και τεχνολογία των εγκαταστάσεων συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας · - τύποι αντλιών θερμότητας και τεχνολογίες άλμης, - τύποι ηλιακών συλλεκτών και μέθοδοι εγκατάστασης, ανάλογα με τον τόπο εγκατάστασης, - τύποι φωτοβολταϊκών πλαισίων και οι μέθοδοι εγκατάστασης τους, ανάλογα με τον τόπο εγκατάστασης, - τύποι ανεμογεννητριών και όροι τεχνικών προδιαγραφών της εγκατάστασης, - τεχνολογίες και μηχανήματα παραγωγής βιοαερίου που χρησιμοποιούνται στη διαδικασία - ενεργειακές εγκαταστάσεις και εξοπλισμός επεξεργασία βιομάζας · - κατασκευή και λειτουργία εργαλείων, εξοπλισμού και οργάνων ελέγχου και μέτρησης, - διαγράμματα ροής και διαγράμματα συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας · - συστήματα μέτρησης και συστήματα διάγνωσης σε εγκαταστάσεις ΑΠΕ, - τεχνική διαμόρφωση και προγραμματισμός των	εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία	Εφαρμοστέοι κανονισμοί. 3. Συμβολική απεικόνιση των ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων Σχεδιασμένο σύστημα. Προοπτική. Ηλεκτρικό σύμβολο. Αναπαράσταση ηλεκτρικών κυκλωμάτων. Μονόκλωνο και πολυκλωνικό σύστημα. Λειτουργικά συμβολικά διαγράμματα και διαγράμματα. 4. Έργα και Τεχνικές Αναμνήσεις Φωτοβολταϊκών Ηλιακών Εγκαταστάσεων Έννοια και είδη έργων και τεχνικών μνημών. Μνήμη, σχέδια, προϋπολογισμός, προδιαγραφές Και η μελέτη της ασφάλειας και της υγείας. Σχέδια της κατάστασης. Λεπτομερές σχέδια. Διαγράμματα, διαγράμματα ροής και χρονοδιαγράμματα. Διαδικασίες και διαδικασίες διεξαγωγής των εγκαταστάσεων. Εξοπλισμός υπολογιστών σε αναπαράσταση και υποβοηθούμενο σχεδιασμό. Προγράμματα σχεδιασμού Εμφάνιση και Ερμηνεία των ψηφιοποιημένων σχεδίων. Βασικές λειτουργίες με αρχεία γραφικών. 1. Εγκατάσταση ηλιακών φωτοβολταϊκών πλαισίων Ταξινόμηση των εγκαταστάσεων παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. Μέτρηση ηλεκτρικών μεγεθών. Διαδρομές και πίνακες γενικής προστασίας. Προστασίες. Τύποι και χαρακτηριστικά. Αγωγοί και σωληνώσεις. Οι οδηγοί. Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός προστασίας, ελιγμών και ασφάλειας. Μηχανισμός αυτόματου ηλιακού εντοπισμού. Τύποι πάνελ. Προδιαγραφές Συστήματα ομαδοποίησης και σύνδεσης. Προσανατολισμός και κλίση. Σκιάσεις. Ηλιακή παρακολούθηση. 2. Δομές υποβολής φωτοβολταϊκών ηλιακών εγκαταστάσεων Πολιτικά έργα: μετατόπιση και ανύψωση εξοπλισμού και υλικών. Είδη προσπαθειών. Στοιχειώδης υπολογισμός Προσπαθειών. Ανθεκτικές δομές. Τύποι. Υλικά. Υποστηρίξεις και άγκυρες. Αντοχή των οικοδομικών στοιχείων. Στεγάνωση. Αρχιτεκτονική και αστική ολοκλήρωση. Αισθητική και τεχνική.
--	---	--------------------------------	--

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



	συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας, - πρότυπα ποιότητας και κριτήρια αξιολόγησης της διαδικασίας εγκατάστασης. Γνώση - γνωρίζει και κατανοεί τα βασικά δεδομένα, τις αρχές, τις διαδικασίες, τις γενικές έννοιες και τις σχέσεις που σχετίζονται με την εγκατάσταση συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας, και συγκεκριμένα γνωρίζει: - τους κανόνες και τους κανονισμούς για την ασφάλεια, την εργονομία, την πυροπροστασία και την προστασία του περιβάλλοντος στο πλαίσιο της εγκατάστασης συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας, - σχεδιασμό, διάγνωση και εκτέλεσης του συστήματος ανανεώσιμης ενέργειας · - αρχές συντήρησης και τεχνικές επιθεωρήσεις των συσκευών των συστημάτων - αφαιρούμενα μέρη συσκευών και συστημάτων · - αρχή της αποσυναρμολόγησης · - κανόνες της χρήσης της εγκατάστασης, - τύποι και οι αιτίες βλάβης στις εγκαταστάσεις		Δομές συστημάτων παρακολούθησης. Δομές συστημάτων συσώρευσης. Δομές των αιολικών συστημάτων. Συμβατικά σύνολα γεννήτριας. 3. Συναρμολόγηση κυκλωμάτων και ηλεκτρικού εξοπλισμού ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων Προσδιορισμός και επιλογή του εξοπλισμού και των στοιχείων που απαιτούνται για τη συναρμολόγηση από τα επίπεδα της εγκατάστασης. Οργάνωση συναρμολόγηση κυκλωμάτων και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού ηλιακών εγκαταστάσεων Φωτοβολταϊκά. Τεχνικές και διαδικασίες. Συναρμολόγηση κυκλωμάτων και ηλεκτρικού εξοπλισμού ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων. Συναρμολόγηση κυκλωμάτων και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού συστημάτων αιολικής υποστήριξης και γεννητριών. Συναρμολόγηση κυκλωμάτων και εξοπλισμού Συστήματα ηλεκτρικής και ηλεκτρονικής συσώρευσης. Διασύνδεση των διαφόρων υποσυστημάτων των ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων. Εργαλεία και μέσα που χρησιμοποιούνται στη συναρμολόγηση. Τεχνικές χρήσης. 4. Ποιότητα στη συναρμολόγηση των ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων Ποιότητα στη συναρμολόγηση. Τεχνικές προδιαγραφές και φύλλα ελέγχου ποιότητας. Ποιοτικός έλεγχος των υλικών που χρησιμοποιούνται στη συναρμολόγηση. Ποιότητα στις εργασίες συναρμολόγησης. Βασικές οικονομικές και στρατηγικές πτυχές της ποιότητας. Διαδικασίες τεχνικής τεκμηρίωσης της ποιότητας. Εγχειρίδιο διαδικασιών. 5. Ασφάλεια στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων Σχέδια ασφάλειας στη συναρμολόγηση των ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων. Πρόληψη επαγγελματικών κινδύνων σε ηλιακές φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις. Κίνδυνοι που προκύπτουν από τα συστήματα παρακολούθησης. Κίνδυνοι που προκύπτουν από συστήματα συσώρευσης. Κίνδυνοι από συστήματα αιολικής υποστήριξης. Χώροι εργασίας. Ένδειξη ασφαλείας. Έκτακτα περιστατικά. Κένωση. Πρώτες βοήθειες.
--	--	--	---

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

		ΑΠΕ, - τη σειρά εργασιών που σχετίζονται με την αποσυναρμολόγηση των συσκευών και των εγκαταστάσεων, - τις διατάξεις σχετικά με ένα παράπονο· - τεχνική τεκμηρίωση των συσκευών ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και συντήρηση των συστημάτων		1. Συντήρηση ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων Γενική λειτουργία μιας ηλιακής φωτοβολταϊκής εγκατάστασης. Διαδικασίες και διαδικασίες λήψης μέτρων. Έλεγχος και προσαρμογή παραμέτρων σε τιμές ρύθμισης. Προγράμματα συντήρησης για ηλιακές φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις. Εγχειρίδια. Έργα. Έλεγχος και επαλήθευση των μηχανικών εγκαταστάσεων. Έλεγχος και επαλήθευση ηλεκτρικών εγκαταστάσεων. Σημαντικά λάθη. Ρύθμιση εφαρμογής στην συντήρηση φωτοβολταϊκών ηλιακών εγκαταστάσεων. 2. Προληπτική συντήρηση φωτοβολταϊκών ηλιακών εγκαταστάσεων Πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης. Πρόγραμμα διαχείρισης ενέργειας. Παρακολούθηση της παραγόμενης ενέργειας. Αξιολόγηση απόδοσης. Μηχανικές εργασίες στη συντήρηση των εγκαταστάσεων. Λειτουργίες συντήρησης ηλεκτρικού κυκλώματος. Εξοπλισμός και συνηθισμένα εργαλεία. Διαδικασίες καθαρισμού, λίπανσης, πλήρωσης ηλεκτρολυτικών υγρών, για στοιχεία βοηθητικών εγκαταστάσεων 3. Διορθωτική συντήρηση των ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων Αντιμετώπιση προβλημάτων. Διαδικασίες για την ηλεκτρική απομόνωση των διαφορετικών εξαρτημάτων. Μέθοδοι επισκευής των διαφόρων μερών των εγκαταστάσεων. Αποσυναρμολόγηση και επισκευή ή αντικατάσταση ηλεκτρικών και μηχανικών μερών. 4. Ποιότητα στη συντήρηση των ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων Ποιότητα στη συντήρηση. Τεχνικές προδιαγραφές και φύλλα ελέγχου ποιότητας. Εργαλεία ποιότητας που εφαρμόζονται για τη βελτίωση των εργασιών συντήρησης. Τεχνική τεκμηρίωση ποιότητας. Εκθέσεις και τμήματα ελέγχου. Εγχειρίδιο συντήρησης. 5. Ασφάλεια στη συντήρηση
--	--	---	--	---



	Οδηγία PEIR NR 2009/28/WE	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων – Πολωνία	Περιγραφή του επαγγέλματος – Ρουμανία	Επαγγελματικό Προφίλ Εκπαιδευτή Κύπρος	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Ισπανία
Δεξιότητες	X	X	X	X	X
	-την ικανότητα να εργάζεται με ασφάλεια χρησιμοποιώντας τα απαιτούμενα εργαλεία και εξοπλισμό και την εφαρμογή κωδικών ασφαλείας και προτύπων και τον εντοπισμό υδραυλικών, ηλεκτρικών και άλλων κινδύνων που σχετίζονται με τις ηλιακές εγκαταστάσεις -την ικανότητα εντοπισμού των συστημάτων και των εξαρτημάτων τους ειδικά για τα ενεργητικά και παθητικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένου του μηχανικού σχεδιασμού, και προσδιορισμός της θέσης και της διάταξης και της διαμόρφωσης του συστήματος. - ικανότητα να αποφασίσει την περιοχή της εγκατάστασης, τον προσανατολισμό και τη κλίση των ηλιακών φωτοβολταϊκών και ηλιακών συσκευών που	Δεξιότητες - εκτελεί απλές εργασίες που σχετίζονται με την εγκατάσταση των συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας σύμφωνα με τις συγκεκριμένες οδηγίες υπό μερικής μεταβαλλόμενες συνθήκες, και μπορεί συγκεκριμένα να : - ακολουθεί τους κανόνες και τους κανονισμούς ασφαλείας, την πυροπροστασία και την προστασία του περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας, - χρησιμοποιεί σχέδιο και διαγνωστική τεκμηρίωση, λειτουργία και συντήρηση συσκευών για την υλοποίηση των εργασιών, - προσαρμόζει τις τεχνικές λύσεις στις υφιστάμενες περιβαλλοντικές και κατασκευαστικές συνθήκες, - επιλέγει και να χειρίζεται τον εξοπλισμό, καθώς και τα όργανα μέτρησης και ελέγχου, - εγκαθιστά τον εξοπλισμό σύμφωνα με την τεκμηρίωση και να προβλέπει την ακολουθία των δραστηριοτήτων εγκατάστασης που εκτελούνται, - προετοιμάζει και συνδέει μια πηγή θερμότητας στην αντλία θερμότητας και την αντλία θερμότητας στο σύστημα κεντρικής θέρμανσης και ζεστού νερού, - συνδέει και ασφαλίζει τους ηλιακούς συλλέκτες και τους συνδέει με το σύστημα ζεστού νερού και κεντρικής θέρμανσης. - προσαρμόζει και να προστατεύει τα	— Σχεδιασμός ηλιακού συστήματος και προτάσεις για βέλτιστες λύσεις. — οργάνωση του χώρου εργασίας — εξασφάλιση της ποιότητας των εργασιών που γίνονται — συντήρηση εξοπλισμού εργασίας — παροχή υλικών για κατασκευαστικά έργα, — εγκατάσταση φωτοβολταϊκών μονάδων. — Οργάνωση της δομής στήριξης των φωτοβολταϊκών συστημάτων. — πραγματοποίηση ηλεκτρικών συνδέσεων μεταξύ των εξαρτημάτων του φωτοβολταϊκού συστήματος. -εξασφάλιση της συντήρησης των φωτοβολταϊκών συστημάτων.	1. Ικανότητα να εργάζεται και να χρησιμοποιεί τα απαραίτητα εργαλεία και εξοπλισμό με ασφάλεια σύμφωνα με τους κώδικες και τα πρότυπα ασφαλείας και θα πρέπει επίσης να είναι σε θέση να εντοπίζει υδραυλικούς, ηλεκτρικούς και άλλους κινδύνους που σχετίζονται με τις ηλιακές εγκαταστάσεις. 2. Ικανότητα να αναγνωρίζει τα συστήματα και τα στοιχεία των ενεργών και παθητικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένου του μηχανικού σχεδιασμού και την ικανότητα να αποφασίζει τη θέση των εξαρτημάτων, τη τάξη και τη διαμόρφωση του συστήματος. 3. Ικανότητα να καθορίζει τον κατάλληλο προσανατολισμό και γωνία του ηλιακού πλαισίου λαμβάνοντας υπόψη τη σκίαση, την ηλιακή πρόσβαση, τη δομική ακεραιότητα και την καταλληλότητα εγκατάστασης για το συγκεκριμένο κτίριο και το κλίμα, καθώς και την ικανότητα να αναγνωρίζει τις κατάλληλες μεθόδους για εγκαταστάσεις σε διάφορους τύπους στεγών και τον εξοπλισμό που είναι απαραίτητος για την	α) Αναλύει τις πιο συναφείς λειτουργίες, νόμους και κανόνες ηλεκτρισμού, περιγράφοντας τη λειτουργικότητα των στοιχείων και των ηλεκτρικών συγκροτημάτων που υπάρχουν στις ηλιακές φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις. β) Αναλύει τη λειτουργία των φωτοβολταϊκών ηλιακών εγκαταστάσεων που συνδέονται με το δίκτυο για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών τους και των στοιχείων που σχετίζονται με το σύστημα και τη συναρμολόγησή τους γ) Αναλύει τη λειτουργία των απομονωμένων φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων και των συστημάτων υποστήριξής τους για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών τους και των στοιχείων που σχετίζονται με την επανεξέταση και τη συναρμολόγησή τους. δ) Ερμηνεύει έργα και τεχνικές μνήμες (technical memories) των φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων που συνδέονται με το δίκτυο για τη διεξαγωγή εργασιών επανεξέτασης και άλλων σχετικών με τη συναρμολόγησή τους. ερμηνεύει έργα και τεχνικές μνήμες απομονωμένων φωτοβολταϊκών ηλιακών εγκαταστάσεων με συστήματα υποστήριξης για τη διεξαγωγή εργασιών επανεξέτασης και άλλων σχετικών με τη συναρμολόγησή τους.

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



χρησιμοποιούν ηλιακό θερμοσίφωνα, λαμβάνοντας υπόψη τη σκίαση, την ηλιακή πρόσβαση, τη δομική ακεραιότητα, την καταλληλότητα της εγκατάστασης για το κτίριο ή το κλίμα, καθώς και η ικανότητα εντοπισμού διαφορετικών μεθόδων εγκατάστασης κατάλληλων για τύπους στέγης και ισορροπίας των στοιχείων της εγκατάστασης, -δεξιότητες όσον αφορά τα φωτοβολταϊκά συστήματα, -ικανότητα προσαρμογής του ηλεκτρικού σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού ρευμάτων, την επιλογή των κατάλληλων τύπων και κατηγοριών αγωγών για κάθε ηλεκτρικό κύκλωμα, τον καθορισμό του κατάλληλου μεγέθους, των χαρακτηριστικών και των θέσεων για όλους τους συναφείς εξοπλισμούς και υποσυστήματα και την επιλογή κατάλληλου σημείου σύνδεσης	φωτοβολταϊκά πάνελ και να συνδέει τις εγκαταστάσεις με το εσωτερικό και το εξωτερικό δίκτυο (Off grid + On network). - να προσαρμόζει και να ασφαλίζει τους ανεμογεννήτριες και να τις συνδέει με τα εσωτερικά και εξωτερικά δίκτυα (Off grid + On network). - προσαρμόζει τον εξοπλισμό θέρμανσης στη χρήση βιοαερίου. - Εγκαταστήσει και να συνδέσει με τις συσκευές ζεστού νερού και κεντρικού συστήματος θέρμανσης χρησιμοποιώντας βιομάζα. - ελέγχει τη λειτουργία του εξοπλισμού μετά από κάθε στάδιο της εγκατάστασης, -Προγραμματίζει και διαμορφώνει τα controls - να αξιολογεί την ποιότητα των εργασιών εγκατάστασης των συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας. Δεξιότητες - εκτελεί απλές εργασίες που σχετίζονται με την εγκατάσταση των συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας σύμφωνα με τις συγκεκριμένες οδηγίες υπό μερικώς μεταβαλλόμενες συνθήκες, και μπορεί συγκεκριμένα να : - ακολουθεί τους κανόνες και τους κανονισμούς ασφαλείας, την πυροπροστασία και την προστασία του περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας, - χρησιμοποιεί έγγραφα σχεδιασμού και διάγνωσης, λειτουργίας και συντήρησης συσκευών για την υλοποίηση των εργασιών, - καθοδηγεί τον χρήστη για την σωστή και ασφαλή λειτουργία της εγκατάστασης, - εκτελεί περιοδικούς ελέγχους της		εγκατάσταση. 4. Για τις φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις, η δυνατότητα προσαρμογής του ηλεκτρικού σχεδιασμού, η ικανότητα καθορισμού της έντασης, η επιλογή κατάλληλων αγωγών και ροών για κάθε ηλεκτρικό κύκλωμα, η επιλογή του σωστού μεγέθους, η χωρητικότητα και η θέση κάθε συνδεδεμένου εξοπλισμού και υποσυστήματος και η επιλογή του σωστού σημείου σύνδεσης.	α) Επεξεργάζεται σχέδια εργασίας για τη μηχανική και ηλεκτρική συναρμολόγηση των ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων σύμφωνα με τα σχέδια ή τις τεχνικές μνήμες και τις καθιερωμένες διαδικασίες εργασίας. β) Αναλύει τα μέτρα πρόληψης και ασφάλειας σχετικά με τη μηχανική και ηλεκτρική συναρμολόγηση των ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων που περιέχονται στα σχέδια ασφαλείας των εταιρειών του κλάδου. γ) Διεξάγει εργασίες συναρμολόγησης δομών ηλιακών εγκαταστάσεων από τον τεχνικό φάκελο, χρησιμοποιώντας τα εργαλεία, τον εξοπλισμό και τα κατάλληλα υλικά και ενεργώντας σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας. δ) Πραγματοποιεί μηχανικές και ηλεκτρικές εργασίες συναρμολόγησης και θέτει σε λειτουργία φωτοβολταϊκές ηλιακές εγκαταστάσεις από την τεχνική τεκμηρίωση, χρησιμοποιώντας τα εργαλεία, τον εξοπλισμό και τα κατάλληλα υλικά και ενεργώντας σύμφωνα με τα πρότυπα ασφαλείας. α) Αναλύει τη γενική λειτουργία φωτοβολταϊκών ηλιακών εγκαταστάσεων για την ανάπτυξη του σχεδίου συντήρησης. β) Αναλύει τα μέτρα πρόληψης, ασφαλείας και προστασίας του περιβάλλοντος όσον αφορά τη συντήρηση των ηλιακών φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων που περιέχονται στα σχέδια ασφαλείας των εταιρειών του κλάδου. γ) Πραγματοποιεί εργασίες προληπτικής συντήρησης φωτοβολταϊκών ηλιακών
--	---	--	--	--

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



		εγκατάστασης, - διαγνώσει σφάλματα στη λειτουργία συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας · - αντικαθιστά τα φθαρμένα μέρη. - αντικαθιστά τα μέρη και τα εξαρτήματα που έχουν υποστεί ζημιά στην εγκατάσταση. - αποσυναρμολογεί τις εγκαταστάσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας · - να ακολουθεί τις διαδικασίες για την εξέταση παραπόνων σχετικά με τις συσκευές και τα συστήματα ανανεώσιμης ενέργειας · - συγκεντρώνει τεκμηρίωση σχετικά με τη λειτουργία συσκευών και συστημάτων ανανεώσιμης ενέργειας			εγκαταστάσεων ακολουθώντας τις διαδικασίες και τις προδιαγραφές του σχεδίου συντήρησης της εγκατάστασης. δ) Διενεργεί διορθωτική συντήρηση φωτοβολταϊκών ηλιακών εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις καθιερωμένες διαδικασίες για να τα επιστρέψει στην κατάσταση λειτουργίας τους, μέσα στις καθορισμένες παραμέτρους.
--	--	---	--	--	--

	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων – Πολωνία	Περιγραφή του επαγγέλματος –Ρουμανία
	X	X
Ικανότητες	Κοινωνικές ικανότητες KzS: - είναι υπεύθυνος για τη συναρμολόγηση και τη συντήρηση συσκευών ανανεώσιμης ενέργειας, - προσαρμόζει τη συμπεριφορά του στις αλλαγές στο περιβάλλον εργασίας, - εργάζεται ανεξάρτητα και συνεργάζεται με άλλους στο πλαίσιο της εγκατάστασης και συντήρησης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε οργανωμένες συνθήκες εργασίας, - αξιολογεί τον αντίκτυπο των ενεργειών του στην συλλογική ομαδική εργασία και αναλαμβάνει την ευθύνη για τις συνέπειές τους.	– Βελτιωμένες δεξιότητες επικοινωνίας, – Ομαδική εργασία

Πίνακας 3. Ολοκληρωμένος πίνακας των ικανοτήτων που απαιτούνται από τους εκπαιδευτές στις χώρες των εταίρων

	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	Επαγγελματικό πρότυπο για ένα επάγγελμα στην Ρουμανία	Επαγγελματίας Εκπαιδευτής Επαγγελματικό Προφίλ Κύπρος	Οργανικός Νόμος, Ισπανία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Ισπανία
Σύνθεση	X				X
Επαγγελματικές εργασίες	X	X	X		X
Στοιχεία των επαγγελματικών προσόντων	X		X		
Η περιγραφή της εργασίας, και ο τρόπος εκτέλεσης της, οι τομείς στους οποίους εμφανίζεται το επάγγελμα αυτό	X				X
Περιβάλλον εργασίας (συνθήκες εργασίας, μηχανήματα και εργαλεία, κίνδυνοι, οργάνωση της εργασίας)	X				X
Ψυχοφυσικές και υγειονομικές απαιτήσεις, συμπεριλαμβανομένων αντενδείξεων στην επαγγελματίες πρακτική	X				
Εκπαίδευση και δυνάμεις που απαιτούνται στο επάγγελμα αυτό				X	
Έυκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη, πιστοποίηση ικανοτήτων				X	
Γνώση	X	X			X
Δεξιότητες	X	X	X		X
Ικανότητες	X				
Μονάδες ικανότητας		X			
Στοιχεία ικανότητας		X			

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

Πίνακας4. Συγκριτική ανάλυση των ικανοτήτων που απαιτούνται από ένα εκπαιδευτή

	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων-Πολωνία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Ισπανία
Σύνθεση	X	X
	Ο λέκτορας στα προγράμματα κατάρτισης (εκπαιδευτικός, εκπαιδευτής) μπορεί να εκτελεί και να εποπτεύει τις επαγγελματικές εργασίες που σχετίζονται με την υποστήριξη των ενηλίκων στη δια βίου μάθηση. Λόγω της φύσης του επαγγέλματος και της περιοχής λειτουργίας, ο λέκτορας είναι ένας θεωρητικά εκπαιδευμένος ειδικός που έχει πρακτική εμπειρία στον τομέα που διδάσκει. Οι θεωρητικές γνώσεις και η πρακτική εμπειρία που είναι σχετικές με το μάθημα του λέκτορα θα πρέπει να τεκμηριώνονται .	Να προγραμματίζει, να μεταδώσει , να εκπαιδεύσει και να αξιολογήσει τις ενέργειες της επαγγελματικής κατάρτισης για την απασχόληση, χρησιμοποιώντας υλικά, μέσα, και διδακτικού πόρους προσανατολίζοντας τις διαμορφωτικές διαδρομές και τις επαγγελματικές εξόδους που προσφέρει η αγορά εργασίας στην ειδικότητά του, προωθώντας σε μόνιμη μορφή την ποιότητα της εκπαίδευσης και της διδακτικής ενημέρωσης



	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	Επαγγελματικό Πρότυπο για Εκπαιδευτή στην Ρουμανία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων – Ισπανία
Επαγγελματικές εργασίες	X Z-1. Διάγνωση των αναγκών κατάρτισης σε διάφορα επίπεδα (τοπικά, επιχειρήσεις, ιδιώτες). Z-2. Προετοιμασία ενός σεναρίου μαθημάτων κατάρτισης. Z-3. Διεξαγωγή διάλεξης που παρουσιάζει γνώσεις και εμπειρογνωμοσύνη. Z-4. Προετοιμασία και διεξαγωγή ασκήσεων για τη διαμόρφωση και / ή τη βελτίωση των δεξιοτήτων των συμμετεχόντων στην εκπαίδευση. Z-5. Αξιολόγηση προόδου των συμμετεχόντων στο μάθημα και να ενημέρωση τους για τα αποτελέσματα. Z-6. Διαχείριση της διαδικασίας ομάδας κατά τη διάρκεια των τάξεων. Z-7. Ανάπτυξη υλικών εκπαίδευσης, μεθοδολογίας και βοηθημάτων διδασκαλίας για τη στήριξη της διαδικασίας διδασκαλίας-εκμάθησης. Z-8. Σχεδιασμός ενός ένα εκπαιδευτικού προγράμματος. Z-9. Προετοιμασία της προσφοράς εκπαίδευσης. Z-10. Προετοιμασία των οικονομικών σχεδίων των εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Z-11. Οργάνωση και διαχείριση των δικών του εκπαιδευτικών εργασιών. Z-12. Προετοιμασία ενός δωματίου και μιας πρακτικής θέσης για τη διεξαγωγή δραστηριοτήτων. Z-13. Συμμετοχή στη διοργάνωση σεμιναρίων, εξειδικευμένων και μεθοδολογικών συνεδρίων. Z-14. Διεξαγωγή του εκπαιδευτικού προγράμματος. Z-15. Πρακτική και μεθοδική συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς. Z-16. Συνεργασία με συγγραφείς εγχειριδίων και βοηθημάτων διδασκαλίας. Z-17. Διαχείριση μιας οργανωμένης μονάδας που παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης. Z-18. Διεξαγωγή αξιολόγησης της εργασίας του. Z-19. Διεξαγωγή αξιολόγησης της δουλειάς των άλλων εκπαιδευτικών (επιθεωρήσεις τάξεων, παρατηρήσεις, εποπτεία). Z-20. Αξιολόγηση της κατάρτισης, συμπεριλαμβανομένων των δοκιμών απόδοσης, δηλαδή της επίτευξης στόχων. Z-21. Διεξαγωγή έρευνας σχετικά με την καταλληλότητα των προγραμμάτων, των σχολικών βιβλίων και των διδακτικών βοηθημάτων.	X (ΜΟΝΑΔΕΣ της ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ) Προγραμματισμός δραστηριοτήτων κατάρτισης Διεξαγωγή εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων Αξιολόγηση των εκπαιδευόμενων και εξασφάλιση της ποιότητας της κατάρτισης Εφαρμογή ειδικών μεθόδων και τεχνικών κατάρτισης Μάρκετινγκ εκπαίδευσης Σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων Οργάνωση προγραμμάτων και πρακτικής εξάσκησης Αξιολόγηση, επανεξέταση και διασφάλιση της ποιότητας των εκπαιδευτικών προγραμμάτων	X UC1442_3: Προγραμματισμός δραστηριοτήτων κατάρτισης για την απασχόληση, προσαρμοσμένες στα χαρακτηριστικά και τις συνθήκες της κατάρτισης, το προφίλ των εκπαιδευόμενων και την πραγματικότητα της εργασίας. UC1443_3: Επιλογή, επεξεργασία, προσαρμογή και χρήση υλικών, μέσων και διδακτικών πόρων για την ανάπτυξη εκπαιδευτικών περιεχομένων. UC1446_3: Παροχή ενημέρωσης και καθοδήγησης στην εργασία και προώθηση της ποιότητας της επαγγελματικής κατάρτισης για την απασχόληση. UC1445_3: Αξιολόγηση της διαδικασίας διδασκαλίας-μάθησης στις δράσεις κατάρτισης για την απασχόληση. UC1444_3: Παροχή εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων για την απασχόληση χρησιμοποιώντας τεχνικές, στρατηγικές και διδακτικούς πόρους

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	Επαγγελματίας Εκπαιδευτής Επαγγελματικό Προφίλ Κύπρος
Στοιχεία των επαγγελματικών προσόντων	X	X
	Στοιχεία επαγγελματικών προσόντων K-1. Προετοιμασία και υλοποίηση δραστηριοτήτων (διαλέξεις, εργαστήρια, εκπαίδευση, ασκήσεις, επιδείξεις) κατά τη διάρκεια του μαθήματος. K-2. Αξιολόγηση και εξέταση των εκπαιδευόμενων. K-3. Σχεδιασμός εκπαιδευτικού προγράμματος. K-4. Αξιολόγηση των υπηρεσιών εκπαίδευσης. K-5. Διεξαγωγή του εκπαιδευτικού προγράμματος. K-6. Διαχείριση μιας οργανωμένης μονάδας (ομάδα, εργαστήριο, εκπαιδευτικό κέντρο) που παρέχει υπηρεσίες κατάρτισης.	• Ανάλυση εκπαιδευτικών αναγκών • Σχεδιασμός εκπαιδευτικών προγραμμάτων / εκπαιδευτικών ενοτήτων • Παροχή εκπαιδευτικών προγραμμάτων / εκπαιδευτικών ενοτήτων • Αξιολόγηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων / εκπαιδευτικών ενοτήτων
	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων - Πολωνία	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων - Ισπανία
Περιγραφή εργασίας και ο τρόπος εκτέλεσης της, οι τομείς που εμφανίζεται αυτή η εργασία	X	X
	Ο λέκτορας στα προγράμματα (εκπαιδευτικός, εκπαιδευτής) μπορεί να προωθήσει εκπαιδευτικές δραστηριότητες μέσα από την εκπαίδευση για διαφορετικά επαγγέλματα και ηλικιακές ομάδες σε διάφορους τύπους ιδρυμάτων. Οι μορφές κατάρτισης μπορούν να αφιερωθούν στην απόκτηση προσόντων, την επαγγελματική εξέλιξη ή την κάλυψη των παγκόσμιων αναγκών, οραμάτων και φιλοδοξιών των εκπαιδευόμενων (ψυχοθεραπευτική κατάρτιση, μαθήματα οδήγησης, μαθήματα ιστορίας της τέχνης). Ένας λέκτορας μπορεί να διεξάγει τάξεις ή να διδάσκει μαθήματα που αποτελούν μέρος ενός μεγαλύτερου έργου. Επιπλέον, γνωρίζοντας συγκεκριμένους τομείς, ένας λέκτορας μπορεί: να εξετάσει, να συμβουλευτεί και να συμβουλευτεί, να συμμετάσχει στον συντονισμό των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την προετοιμασία, την αξιολόγηση και τη διανομή μεταξύ των εκπαιδευόμενων μεθοδολογικού υλικού και εκπαιδευτικών βοηθημάτων, να υποστηρίξει την μάθηση σε ομάδα και την μάθηση από μόνος σου	Ο επαγγελματίας αυτός βρίσκεται σε όλους τους παραγωγικούς τομείς, στους τομείς της επαγγελματικής κατάρτισης για την απασχόληση, είτε στην εκπαίδευση που προσφέρεται από ικανά τμήματα σε ζήτηση, είτε σε άλλες συνοδευτικές δράσεις και υποστήριξη για την κατάρτιση. Ή σε μη επίσημες διαδικασίες.

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων - Πολωνία	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων - Ισπανία
	X	X
Εργασιακό περιβάλλον (εργασιακές συνθήκες, μηχανήματα και εργαλεία, κίνδυνοι και οργανισμός)	Ο ρόλος του λέκτορα στα προγράμματα είναι συνήθως ατομικός. Μερικές φορές, ωστόσο, μπορούν να εργαστούν σε ζεύγη ή ως ομάδα	Ο επαγγελματίας αναπτύσσει την επαγγελματική του /της δραστηριότητα στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, στα κέντρα ή στις οντότητες που κατάρτιζουν ενεργούς εργαζόμενους, άνεργους καθώς και ειδικές ομάδες. Οι επαγγελματικές τους εκπαιδεύσεις πραγματοποιούνται σε εταιρείες, οργανισμούς και οντότητες δημόσιου ή ιδιωτικού χαρακτήρα, για να εκπαιδευτούν οι ίδιοι ή να εκπαιδεύσουν άλλους. Κατά την ανάπτυξη της επαγγελματικής δραστηριότητας, οι αρχές της παγκόσμιας πρόσβασης εφαρμόζονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία

	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων – Πολωνία
	X
Ψυχοφυσικές και υγειονομικές απαιτήσεις, συμπεριλαμβανομένων αντενδείξεων στην επαγγελματίες πρακτική	Το έργο του λέκτορα στα προγράμματα κατάρτισης απαιτεί συνεχή και άμεση επαφή με το κοινό. Ένα απαραίτητο χαρακτηριστικό είναι η ευκολία της ομιλίας και της γραφής. Η ικανότητα συγκέντρωσης της προσοχής και παράλληλα η διαιρετότητα του (divisibility), η ακρίβεια και η συνοχή της έκφραση του είναι επίσης σημαντικά. Η εργασία με μια μεγάλη ομάδα ανθρώπων, συχνά σε διαφορετικές τεχνικές συνθήκες, απαιτεί υπομονή και δεξιότητες για να μπορεί να προσαρμόζεται γρήγορα στη νέα κατάσταση. Η φύση της εργασίας απαιτεί επίσης: - Μια υψηλή συναισθηματική ανθεκτικότητα, - Την ικανότητα να αλληλεπιδρούν αρμονικά με τους άλλους, - Υψηλό βαθμό αυτονομίας στις δραστηριότητες προγραμματισμού - Συνέπεια στην υλοποίηση των προβλεπόμενων καθηκόντων, - Την ικανότητα να προγραμματίζει και να οργανώνει το δικό του έργο.

	Οργανικός Νόμος, Ισπανία
	X
Εκπαίδευση και δυνάμεις που απαιτούνται στο επάγγελμα αυτό	Ο επαγγελματίας θα πρέπει να κατέχει το επαγγελματικό προσόν "Διδασκαλία κατάρτισης για την απασχόληση". Υπάρχουν δύο τρόποι απόκτησης του επαγγελματικού προσόντος: 1. Μέσω της απόκτησης ενός διπλώματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης 2. Μέσω της επαγγελματικής αξιολόγησης και διαπίστευσης Οι εκπαιδευτές εξαιρούνται από την κατοχή του επαγγελματικού πιστοποιητικού "Διδασκαλίας της κατάρτισης για την απασχόληση" (Teaching of Training for Employment) εάν έχουν: 1) Επίσημο πανεπιστημιακό πτυχίο: Πτυχίο Παιδαγωγικής, Ψυχοπαιδαγωγικής ή Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης σε οποιαδήποτε από τις ειδικότητες του ή πανεπιστημιακό πτυχίο στον τομέα της Ψυχολογίας ή Παιδαγωγικής ή επίσημο μεταπτυχιακό πανεπιστημιακό δίπλωμα στον τομέα αυτό. 2) Επίσημο πανεπιστημιακό δίπλωμα διαφορετικό από εκείνο που αναφέρεται στο προηγούμενο σημείο το οποίο επίσης περιέχει το πιστοποιητικό παιδαγωγικής ικανότητας ή των επαγγελματικών τίτλων διδακτικής εξειδίκευσης και του Πιστοποιητικού Παιδαγωγικού Προσανατολισμού ή Μεταπτυχιακό που πληρεί τις προϋποθέσεις για την άσκηση επαγγελμάτων υποχρεωτικής δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και απολυτηρίου, επαγγελματικής κατάρτισης και επίσημων σχολών γλωσσών. 3) Διδακτική εμπειρία: τουλάχιστον 600 ώρες τα τελευταία 10 χρόνια στην επαγγελματική κατάρτιση για την απασχόληση ή στο εκπαιδευτικό σύστημα.
	Οργανικός Νόμος, Ισπανία
	X
Έυκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη, πιστοποίηση ικανοτήτων	Οι επαγγελματίες που πληρούν τις προϋποθέσεις για το προσόν "Διδασκαλία Εκπαίδευσης για Απασχόληση" (Teaching of Training for Employment) αποκτούν πτυχίο επίπεδο 3 τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Level 3 VET Higher Degree), το οποίο παρέχει πρόσβαση σε ισπανικό επίπεδο 4 (EQF = 6) τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στο Πανεπιστήμιο. Τα άμεσα συνδεδεμένα επαγγελματικά πανεπιστημιακά πτυχία είναι η «Παιδαγωγική» και «Ψυχοπαιδαγωγική». Οι πανεπιστημιακές μονάδες συνδέονται με τις μονάδες που αποκτώνται στο Τίτλο VET Higher. Μπορούν επίσης να περάσουν το τεστ ανοικτής πρόσβασης (open access test) που είναι κατάλληλο στην ηλικία τους (<25 ή > 25) για να αυξήσουν τις μονάδες τους.



	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων - Πολωνία	Επαγγελματικό πρότυπο για ένα επάγγελμα στην Ρουμανία	Πρότυπο επαγγελματικών ικανοτήτων-Ισπανία
Γνώση	Χ Πρόσθετα επαγγελματικά προσόντα - Τεχνικές επικοινωνίας. - Τεχνικές απόκτησης και επεξεργασίας πληροφοριών. - Οι αρχές της εργονομίας, των κανονισμών ασφαλείας, της πυρασφάλειας και της προστασίας του περιβάλλοντος. - Οι κανόνες της κοινωνικής συνύπαρξης. - Επιλεγμένα θέματα του εργατικού δικαίου. - Αρχές της προετοιμασίας των υπομνημάτων, αρχειοθέτησης εγγράφων, διεξαγωγή υπολογισμών. - Μέθοδοι επίλυσης προβλημάτων. - Αρχές πρώτων βοηθειών - Αρχές του οργανισμού - Αρχές αποτελεσματικής διαχείρισης. Γενικά επαγγελματικά προσόντα: - Αρχές προετοιμασίας και παρουσίασης. - Κανονισμοί Υγείας και Ασφάλειας και Πυρασφάλειας – γενικοί και εντός της περιοχής που σχετίζονται με τα θέματα που συζητούνται κατά τη διάρκεια των τάξεων. - Κανόνες για τη σύνταξη κειμένων (εγχειρίδια, κείμενα διδασκαλίας). - Ταξινόμηση για εκπαιδευτικούς σκοπούς. - Κανόνες εξέτασης και αξιολόγησης των ακροατών. - Χαρακτηριστικά των βέλτιστων μέσων διδασκαλίας. - Αυτογνωσία για τα στυλ του ατόμου - κοινωνική, μάθηση, οδηγώντας τους άλλους, προτιμώμενοι ρόλοι στην ομάδα.	Χ -Βασικές απαιτήσεις του τομέα μάθησης. - Γνώση σχετικά με το επαγγελματικό ή / και εκπαιδευτικό πρότυπο που είναι σχετικό με το πρόγραμμα. - Σχεδιασμός και οργάνωση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. - Κανόνες ασφάλειας και επαγγελματικής υγείας. - Γνώση, δεξιότητες και συμπεριφορές που θα αποτελέσουν το περιεχόμενο της κατάρτισης. - Οι κανόνες της προστασίας της εργασίας και της πρόληψης των πυρκαγιών - Οι κύριες μέθοδοι κατάρτισης. - Θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις στον τομέα της κατάρτισης. - Η σχετική νομοθεσία για την αξιολόγηση και πιστοποίηση των επαγγελματικών δεξιοτήτων. - Μεθοδολογία αξιολόγησης - Μέθοδοι, τεχνικές και	Χ 1. Δομή της επαγγελματικής κατάρτισης για την απασχόληση Υποσύστημα της επαγγελματικής κατάρτισης για την απασχόληση: χαρακτηριστικά και αποδέκτες. Προμήθεια κατάρτισης. Ζήτηση εκπαίδευσης και εναλλαγή για απασχόληση. Πιστοποιητικά επαγγελματισμού, ενότητες κατάρτισης και εκπαιδευτικές μονάδες: χαρακτηριστικά, δομή. Προγράμματα εκπαίδευσης. Επαγγελματική διαδρομή. Εθνικό Σύστημα Προσόντων: επαγγελματικά προσόντα. 2. Ο διδακτικός προγραμματισμός της κατάρτισης για την απασχόληση Στοιχεία διδακτικού προγραμματισμού: στόχοι, διδακτικές ενότητες, περιεχόμενο, μεθοδολογία, χρονοδιάγραμμα, αξιολόγηση, υλικά και πόροι. Οι στόχοι: ορισμός, λειτουργίες, ταξινόμηση, διατύπωση και κανόνες σύνταξης. Το σχηματικό περιεχόμενο: τυπολογία. Κριτήρια για τη διαφοροποίηση του περιεχομένου. Κανόνες γραφής. Τεχνικές για την ακολουθία των περιεχομένων. Δραστηριότητες μάθησης: τυπολογία, δομή και κριτήρια γραφής. Μεθοδολογία για την κατάρτιση: διδακτικές μεθόδους και τεχνικές. Μέσα και διδακτικό υλικό. Αξιολόγηση: τυπολογία, κριτήρια και μέσα. 3.Χρονικός προγραμματισμός για την απασχόληση Διδακτική γραφή, δομή και περιεχόμενο. Συστηματοποίηση των πληροφοριών. Ακολουθία. 1. Υλικά, μέσα και διδακτικό υλικό στις δράσεις κατάρτισης για την απασχόληση. Διαφορές μεταξύ μέσων και διδακτικών πόρων. Έντυπο υλικό: χαρακτηριστικά και τύποι. Διδακτικός οδηγός. Πίνακας και χαρτοπίνακας: χαρακτηριστικά, τύποι.

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



- Φωνητικές τεχνικές και η σημασία τους.
- Τεχνικές χαλάρωσης.
- Οι αρχές της εργονομίας.
- Κανόνες επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων.
- Τρόποι αντιμετώπισης συγκρούσεων.

Βασικά προσόντα για το επάγγελμα:

- Τρέχουσα, γενική και εξειδικευμένη γνώση που είναι μέρος της εκπαίδευσης (Κ-1).
- Γενικές, ψυχολογικές γνώσεις (Κ-1).
- Αρχές διδασκαλίας (διδασκαλία) (Κ-1).
- Αρχές διδακτικού σχεδιασμού (Κ-1).
- Θεωρητικές και πρακτικές μέθοδοι διδασκαλίας (Κ-1).
- Ανδραγωγολογία (αρχές της εκπαίδευσης ενηλίκων) (Κ-1).
- Σύγχρονα τεχνικά μέσα διδασκαλίας (Κ-1).
- Ψυχολογικές πτυχές αξιολόγησης της διδασκαλίας (Κ-1, Κ-2, Κ-4).
- Κριτική ανάλυση των πληροφοριών (Κ-1).
- Στάδια δυναμικής ανάπτυξης ομάδας (Κ-1).
- Τρόποι αντιμετώπισης ενός δύσκολου συμμετέχοντα σε μια εκπαίδευση (Κ-1).
- Τεχνικές διαπραγμάτευσης (Κ-1).
- Αρχές δημιουργίας ουσιαστικών και μεθοδολογικών υλικών και βοηθημάτων διδασκαλίας (Κ-1).
- Τόπος αξιολόγησης στη διαχείριση της δικής του ανάπτυξης (Κ-1).
- Αρχές ανατροφοδότησης (Κ-1, Κ-2, Κ-4).

Ειδικά προσόντα για το επάγγελμα:

- Βασικές αρχές της μεθοδολογίας κοινωνικής έρευνας (εκπαιδευτική) (Κ-2, Κ-4).
- Μέθοδοι και εργαλεία συλλογής ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων (Κ-2, Κ-4).

διαδικασίες.

- Θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις στον τομέα της κατάρτισης.
- Μεθοδολογία κατάρτισης.
- Τεχνικές ενεργού ακρόασης, ανατροφοδότησης και πειστικής επικοινωνίας.
- Σύγχρονες τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας.
- Το Εθνικό Σύστημα επαγγελματικής κατάρτισης και η σχετική νομοθεσία.
- Μέθοδοι ανάλυσης και διάγνωσης των αναγκών κατάρτισης.
- Ανάλυση της ικανότητας παροχής κατάλληλων θεσμικών προγραμμάτων.
- Μάρκετινγκ της Εκπαίδευσης : μεθοδολογία για μελέτες αγοράς, μελέτες μαθησιακών αναγκών, μελέτες τοποθέτησης, μελέτες εφαρμογής, μελέτες ανάπτυξης / αναδιάρθρωσης, μελέτες επιπτώσεων.
- Το εθνικό σύστημα επαγγελματικής κατάρτισης και η σχετική νομοθεσία.
- Μέθοδοι ανάλυσης και διάγνωσης των αναγκών κατάρτισης.
- Μέθοδοι κατάρτισης.

Ο προβολέας: χαρακτηριστικά, τύποι. Διαφάνεια

Το βίντεο: χαρακτηριστικά και τύποι.

Ο προβολέας πολυμέσων: χαρακτηριστικά και τύποι.

Εφαρμογές υπολογιστών: παρουσίαση πολυμέσων, εικονικός προσομοιωτής, μεταξύ άλλων.

Διαδίκτυο: εργαλεία και βοηθητικά προγράμματα.

2. Ανάπτυξη και προσαρμογή υλικών, μέσων και διδακτικών πόρων στην κατάρτιση για την απασχόληση

Κανόνες περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Πρότυπα επεξεργασίας.

Σχεδιασμός και προσαρμογή υλικών, μέσων και διδακτικών πόρων.

Προετοιμασία διδακτικού σεναρίου για διαφορετικές υποστηρίξεις.

3. Διδακτική χρήση υλικών, πόρων στην κατάρτιση για την απασχόληση

Πρότυπα χρήσης στην τάξη: έντυπο υλικό, μαυροπίνακας, χαρτοπίνακας, προβολέας, βίντεο

Πολυμέσα, εφαρμογές ηλεκτρονικών υπολογιστών και Internet.

Η παρουσίαση πολυμέσων: στοιχεία, λειτουργίες και περιβαλλοντικές συνθήκες.

Κλειδιά για την αποτελεσματική παρουσίαση: δομή και διδακτική χρήση.

1. Επαγγελματικός προσανατολισμός στις δράσεις κατάρτισης για την απασχόληση

Επαγγελματικό και εργασιακό προφίλ: επαγγελματικό εργασιακό περιβάλλον. Λειτουργικό και τεχνολογικό περιβάλλον. Επαγγελματική εμπειρία. Επαγγελματικές δεξιότητες και ικανότητες. Προσωπικά χαρακτηριστικά, ικανότητες και στάση. Γνώση και ενδιαφέροντα

Οι τεχνικές αναζήτησης εργασίας και αυτοαπασχόλησης: εργαλεία.

Επαγγελματική διαδρομή απασχόλησης και κατάρτισης: προσωπικοί, επαγγελματικοί και ψυχοκοινωνικοί δείκτες. Επαγγελματικοί έξοδοι Στατιστικές πληροφορίες σχετικά με την αγορά εργασίας. Τομείς απασχόλησης της ειδικότητας.

Βάσεις δεδομένων για την απόκτηση διευθύνσεων εταιρειών στον τομέα Τεκμηρίωση και εξειδικευμένα περιοδικά.

2. Ποιότητα στην κατάρτιση για την απασχόληση: ορισμός και τομείς

Εργαλεία και τεχνικές βελτίωσης της ποιότητας.

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



- Ποσοτική και ποιοτική ανάλυση δεδομένων (K-2, K-4). - Μέθοδοι προετοιμασίας και παρουσίασης των αποτελεσμάτων (K-2, K-4). - Αρχές και μέθοδοι μέτρησης της διδασκαλίας (K-2, K-4). - Κανονισμοί που καθορίζουν την έγκριση χρήσης εκπαιδευτικού υλικού (K-1, K-3, K-5).	- Εξοπλισμός και υλικά που απαιτούνται για την κατάρτιση. - Νομικοί κανόνες για τη δημιουργία μονάδων εργασίας. - Εργονομία και νομικές προϋποθέσεις για συμπληρωματικές εγκαταστάσεις - Επαγγελματικός τομέας της κατάρτισης. - μεθοδολογία κατάρτισης - Η σχετική νομοθεσία για την αξιολόγηση και έγκριση προγραμμάτων κατάρτισης και πιστοποίησης. - Μεθοδολογία αξιολόγησης προγράμματος - μέθοδοι, τεχνικές και διαδικασίες. - Συστήματα αξιολόγησης και πιστοποίηση ποιότητας - ISO, EFQM κλπ.	Σχέδιο παρακολούθησης: έννοια, χαρακτηριστικά και σκοπός. Άτομα που εμπλέκονται. Ενέργειες συντονισμού. Στρατηγικές για βελτίωση. Πρόγραμμα. Διαδικασίες αξιολόγησης. Η αγορά εργασίας: αντίκτυπος των νέων τεχνολογιών της ειδικότητας. Ανάλυση σχετικών δεδομένων. Επαγγελματική ανταλλαγή: συναντήσεις, σεμινάρια, συνέδρια, σύνδεσμοι και επαγγελματικά δίκτυα. Επαγγελματική καινοτομία: στρατηγικές καινοτομίας και αλλαγής. Πηγές πληροφοριών για τεχνική και παιδαγωγική ενημέρωση. 1. Αξιολόγηση της μάθησης κατά την κατάρτιση για απασχόληση Αξιολόγηση: έννοια, λεπτομέρειες. Πρότυπο και κριτήριο. Τύποι αξιολόγησης. Τεχνικά χαρακτηριστικά της αξιολόγησης: αξιοπιστία, εγκυρότητα. Εργαλεία και τεχνικές αξιολόγησης ανάλογα με τα αποτελέσματα και τους τύπους μάθησης: Δοκιμές γνώσης: αξιολόγηση της απλής μάθησης. Πίνακας προδιαγραφών. Τύποι αντικειμένων και κανόνες επεξεργασίας και διόρθωσης. Οδηγίες για την εφαρμογή των τεστ.. Αξιολόγηση της πολύπλοκης μάθησης: ερμηνευτική άσκηση, δοκιμή των τεστ. Κανόνες για την εκπόνηση και τη διόρθωση σύνθετων μαθησιακών εξετάσεων. Δοκιμασίες πρακτικής: λίστες ελέγχου, κλίμακες αξιολόγησης, φύλλα αξιολόγησης πρακτικής: Κριτήρια για την προετοιμασία και διόρθωση, οδηγίες για την εφαρμογή των δοκιμών. 2. Αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας για την απασχόληση Κριτήρια και δείκτες αξιολόγησης. Ποιοτικές και ποσοτικές τεχνικές συλλογής πληροφοριών. Φύλλο παρατήρησης και καταχώρησης: κανόνες επεξεργασίας και χρήσης. Κανόνες για την προετοιμασία των ερωτηματολογίων. Φύλλα παρακολούθησης. Εκθέσεις παρακολούθησης και αξιολόγησης δράσεων κατάρτισης και μονάδων κατάρτισης. Σχέδιο παρακολούθησης: στοιχεία, χαρακτηριστικά, στρατηγικές βελτίωσης και ενίσχυσης. Ποιοτικός έλεγχος και αξιολόγηση: αποτελεσματικότητα, αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα. 1. Ψυχοπαιδαγωγικές πτυχές της μαθητείας στην επαγγελματική κατάρτιση για την απασχόληση
--	--	---

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

		Η διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης στο σχηματισμό ενήλικων: έννοια, στοιχεία. Ο εκπαιδευτής και ο μαθητής: λειτουργίες, χαρακτηριστικά. Μάθηση: έννοια, χαρακτηριστικά, τύποι. Ενεργοποίηση μάθησης: προσοχή, μνήμη Κίνητρο: διαδικασία, δράσεις και τεχνικές. Η θεωρία της επικοινωνίας και της μαθησιακής διαδικασίας. Η διαδικασία επικοινωνίας. Παρεμβολές και εμπόδια στην επικοινωνία. Εκπαίδευση ως επικοινωνιακή διαδικασία. Λεκτική και μη λεκτική επικοινωνία στη διαμόρφωση της διαδικασίας. Η δυναμική της μάθησης στην ομάδα: χαρακτηριστικά, τύποι, φάσεις της ανάπτυξης της ομάδας. Η διεύθυνση της ομάδας. Ομαδικές τεχνικές. 2. Μεθοδολογικές στρατηγικές στην επαγγελματική κατάρτιση για την απασχόληση Μέθοδοι διδασκαλίας: έννοια. Μεθοδολογικές στρατηγικές. Στοιχεία που επηρεάζουν την επιλογή της μεθοδολογικής στρατηγικής: μαθησιακά αποτελέσματα, ομάδα μάθησης, περιεχόμενο, πόροι, οργανισμός. Αυτόνομες στρατηγικές μάθησης. Διδακτικές δεξιότητες. Διδακτικό συλ. Διδακτικές λειτουργίες. Η εκπαιδευτική συνάντηση: δομή, χαρακτηριστικά της διδακτικής έκθεσης, χρήση υλικών, πόροι. Η προσομοίωση διδασκαλίας: μικρο-διδασκαλία και αυτοσκοπήση. 3. Οι τρόποι επαγγελματικής κατάρτισης για την απασχόληση Χαρακτηριστικά και τύποι: πρόσωπο με πρόσωπο, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, τηλεπαρακολούθηση και μικτή. Επικοινωνία on line. Ο ρόλος του εκπαιδευτή και οι ρόλοι του/ της : ενεργητικός, προ-ενεργητικός και αντιδραστικός. Λειτουργίες. Οργάνωση και προγραμματισμός των ενεργειών. Συντονισμός των ομάδων. Έρευνα για λύσεις. Επίβλεψη και παρακολούθηση της μάθησης. Δεξιότητες εκπαίδευσης. Κριτήρια για τον χρόνο του μαθήματος. Ατομικό πλάνο δράσης.
--	--	---



	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων - Πολωνία	Περιγραφή του επαγγέλματος- Ρουμανία	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων - Ισπανία
Δεξιότητες	X	X	X
	Πρόσθετα επαγγελματικά προσόντα: - Επικοινωνεί αποτελεσματικά. - Αναζητά και επεξεργάζεται πληροφορίες. - Χρησιμοποιεί την τεχνολογία των πληροφοριών (συμπεριλαμβανομένης της χρήσης των πληροφοριών στο Internet, χρήση e-mail, επεξεργαστή κειμένου, υπολογιστικού φύλλου και βάσεις δεδομένων). - Οργανώνει το χώρο εργασίας σύμφωνα με τις εργονομικές αρχές, την ασφάλεια, την προστασία της εργασίας και τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς. - υιοθετεί τις αρχές της κοινωνικής συνύπαρξης. - Συμπεριφέρεται ηθικά - Διακρίνει και σέβεται τα βασικά δικαιώματα των εργοδοτών και των εργαζομένων. - Επιλύει προβλήματα και λαμβάνει αποφάσεις όσον αφορά τις εξουσίες του. - Εκτελεί βασικούς υπολογισμούς. - Δημιουργεί και διεξάγει συστηματική τεκμηρίωση της εργασίας. - Αναπτύσσεται επαγγελματικά, σχεδιάζει και υλοποιεί τη δική του σταδιοδρομία. - Έχει αυτοεκτίμηση. - Αντιμετωπίζει το άγχος. - Προσαρμόζεται στις αλλαγές. - Παρέχει πρώτες βοήθειες. - Ξεκινά την εισαγωγή τεχνικών και οργανωτικών λύσεων που βελτιώνουν τις συνθήκες και την ποιότητα της εργασίας. - Διακρίνει μεταξύ των καθηκόντων που	1.1 Οι στόχοι σχετίζονται με την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων και με την τήρηση των απαιτήσεων του επαγγέλματος. 1.2. Οι επιχειρησιακοί στόχοι διατυπώνονται από την άποψη των μαθησιακών αποτελεσμάτων - τι θα μπορούν να κάνουν οι εκπαιδευόμενοι στο τέλος της κατάρτισης. 1.3. Οι επιχειρησιακοί στόχοι είναι κατάλληλοι για τα ατομικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων. 1.4. Οι επιχειρησιακοί στόχοι είναι κατάλληλοι για τις ανάγκες του εκπαιδευτή. 2.1. Οι δραστηριότητες κατάρτισης ορίζονται σύμφωνα με σύνολο επιχειρησιακών στόχων. 2.2. Οι δραστηριότητες κατάρτισης προσαρμόζονται στα ατομικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων. 2.3. Οι δραστηριότητες κατάρτισης ορίζονται ανάλογα με το μέγεθος της ομάδας κατάρτισης. 2.4. Οι δραστηριότητες κατάρτισης ορίζονται σύμφωνα με τους διαθέσιμους πόρους του παρόχου κατάρτισης. 2.5. Τα περιεχόμενα μάθησης είναι κατάλληλα με τους στόχους μάθησης. 2.6. Οι μαθησιακές δραστηριότητες οργανώνονται από απλές σε πολύπλοκες, προκειμένου να εξασφαλιστεί η επίτευξη των στόχων 3.1. Οι σχεδιασμένες μαθησιακές καταστάσεις, τα υλικά και ο εξοπλισμός είναι κατάλληλοι για στοχοθετημένους στόχους και δεξιότητες. 3.2. Οι μέθοδοι αξιολόγησης και τα εργαλεία ταιριάζουν με τις προβλεπόμενες μαθησιακές καταστάσεις. 3.3. Οι μέθοδοι αξιολόγησης και τα εργαλεία ανταποκρίνονται στις ανάγκες της ομάδας στόχου. 3.4. Τα εμπόδια κατάρτισης - που σχετίζονται με τις συνθήκες κατάρτισης ή με τους συμμετέχοντες - εντοπίζονται, αξιολογούνται και τα αποτελέσματά τους πρέπει να μειωθούν. 4.1. Οι συνθήκες κατάρτισης παρέχονται με σεβασμό της νομοθεσίας και του προγράμματος κατάρτισης. 4.2. Οι συνθήκες κατάρτισης είναι κατάλληλες για τα ατομικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. 4.3.Ο εξοπλισμός και υλικά είναι διαθέσιμα όταν αναμένεται να χρησιμοποιηθούν στη διαδικασία εκπαίδευσης.	G1: Αναλύει τους κανονισμούς για την επαγγελματική κατάρτιση για την απασχόληση προσδιορίζοντας τα χαρακτηριστικά τους και τις ομάδες στόχους. G2: Εφαρμόζει τεχνικές ομαδικής εργασίας σε σχέση με την τεχνική και επαγγελματική κατάρτιση για την ανάπτυξη δράσεων κατάρτισης. G3: Δημιουργία του διδακτικού προγράμματος μιας διαμορφωτικής δράσης που διαφοροποιεί τα συστατικά του στοιχεία. G4: Προγραμματισμός εκπαιδευτικών ενοτήτων που αναλύουν το περιεχόμενο και τις δραστηριότητες. G1: Εφαρμογή κριτηρίων επιλογής υλικών, μέσων και διδακτικών πόρων σε συνάρτηση με τις διαμορφωτικές ενέργειες. G2: Εκπόνηση διδακτικών υλικών που ευνοούν την απόκτηση της μάθησης. G3: Χρήση υλικών, μέσων και διδακτικών πόρων σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, τα πρότυπα ασφάλειας και υγείας περιβάλλον, σύμφωνα με ένα πλαίσιο εκπαίδευσης. G1: Ορισμός καναλιών πληροφοριών για τον προσδιορισμό επαγγελματικών πλαισίων που διευκολύνουν τη λήψη αποφάσεων σε διαδικασίες εισαγωγής ή επαγγελματικής προώθησης. G2: Να ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή κάθε εκπαιδευόμενου στη διαδικασία πληροφόρησης και επαγγελματικού προσανατολισμού του. G3: Εκπονήσει διαδικασίες διαβίβασης(transmission procedures) και να παρέχει συμβουλευτική σχετικά με το επαγγελματικό και παραγωγικό περιβάλλον που καθιστά δυνατή την ενημέρωση των πληροφοριών.

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



εκτελούνται από μεμονωμένες οργανωτικές μονάδες. - Διαχειρίζεται τους ανθρώπους αποτελεσματικά. - Διαχειρίζεται οικονομικά τον προϋπολογισμό. Γενικά επαγγελματικά προσόντα: - Εφαρμόζει σωστά τους κανόνες, προετοιμάζει και πραγματοποιεί παρουσιάσεις μέσα στις γενικές και εξειδικευμένες γνώσεις. - Χρησιμοποιεί σωστή επαγγελματική και διδακτική ορολογία. - Χρησιμοποιεί οπτικοακουστικά βοηθήματα για τη διεξαγωγή διάλεξης. - Υποστηρίζει σωστά τα βοηθήματα διδασκαλίας που είναι απαραίτητα για τη διεξαγωγή της άσκησης. - Χρησιμοποιεί έναν υπολογιστή για την προετοιμασία υλικών κειμένου, γραφικών και παρουσιάσεων χρησιμοποιώντας εξειδικευμένα προγράμματα. - Σχεδιάζει τις δικές του ενέργειες. - Χρησιμοποιεί διάφορες πηγές πληροφοριών. - Οργανώνει και ταξινομεί πληροφορίες από την άποψη της καταλληλότητας τους για την ολοκλήρωση του στόχου. - Διατυπώνει σαφώς και επικοινωνεί τις προσδοκίες του. - Διεξάγει τις διαπραγματεύσεις με επιτυχία. - Αντιδρά εποικοδομητικά στις αλλαγές. - Εκτελεί αξιολόγηση της εργασίας του. - Χρησιμοποιεί τα συμπεράσματα αξιολόγησης για να βελτιώσει την εργασία του και να σχεδιάσει την ανάπτυξή του. Βασικά προσόντα για το επάγγελμα - Διαμορφώνει τους στόχους κατάρτισης	4.4. Τα οπτικά υλικά που χρησιμοποιούνται είναι ορατά και ελκυστικά. 4.5. Οι πόροι και τα εκπαιδευτικά υλικά είναι προσβάσιμα στους εκπαιδευόμενους. 5.1. Ο χώρος των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων επιλέγεται και οργανώνεται σύμφωνα με τους στόχους και τις ικανότητες που πρέπει να επιτευχθούν. 5.2. Η διεύθυνση του χώρου εργασίας διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ των εκπαιδευμένων και μεταξύ αυτών και του εκπαιδευτή. 5.3. Ο χώρος της κατάρτισης ξεχωρίζει από τον χώρο για τα διαλείμματα και χαλάρωση. 5.4. Οι συμμετέχοντες έχουν πρόσβαση σε εγκαταστάσεις εκπαίδευσης τουαλέτα, τουαλέτα, καθίσματα. 5.5. Ο εξοπλισμός / εκπαιδευτικά υλικά που απαιτούνται για την εκπαίδευση είναι διαθέσιμα από την αρχή σε όλο το πρόγραμμα εκπαίδευσης. 5.6. Ο εξοπλισμός ελέγχεται πριν από την έναρξη της εκπαίδευσης. 6.1. Το πρόγραμμα κατάρτισης είναι προσαρμοσμένο στις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά της ομάδας στόχου. 6.2. Το πρόγραμμα κατάρτισης και τα υποστηρικτικά υλικά είναι ενημερωμένα και περιέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την επίτευξη των στόχων εκπαίδευσης. 6.3. Η πρόγραμμα κατάρτισης και τα υλικά υποστήριξης είναι σχετικά για την επίτευξη των στόχων κατάρτισης και για την απόκτηση των στοχοθετημένων δεξιοτήτων από τους εκπαιδευόμενους. 1.1. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για το πρόγραμμα κατάρτισης και τις καθημερινές / εβδομαδιαίες δραστηριότητες. 1.2. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τους στόχους κατάρτισης και τις μεθόδους αξιολόγησης. 1.3. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τους χώρους κατάρτισης και τις διαθέσιμες εγκαταστάσεις. 1.4. Οι συμμετέχοντες διδάσκονται για τις συγκεκριμένες συνθήκες υγείας και ασφάλειας (SSM) και πρόληψης πυρκαγιών και πυρόσβεσης. 2.1. Οι ειδικές εργασίες προσαρμόζονται στους εκπαιδευόμενους 2. 1. Τα συγκεκριμένα καθήκοντα εργασίας προσαρμόζονται στους συγκεκριμένους ατομικούς εκπαιδευόμενους. 2.2. Οι εργασίες είναι σαφώς διατυπωμένες. 2.3. Η συμπεριφορά του εκπαιδευτή είναι προσαρμοσμένη στα χαρακτηριστικά του ατόμου και των ομάδων των εκπαιδευόμενων. 2.4. οπτική επαφή του εκπαιδευτή με τους συμμετέχοντες διατηρείται σε όλες τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες.	Γ4: Σχεδιάσει επαγγελματικές διαδικασίες ενημέρωσης και στρατηγικές καινοτομίας, καθορίζοντας διαδρομές και ανταλλάσσοντας εκπαιδευτικές δραστηριότητες με άλλους επαγγελματίες. Γ5: Επιλέγει μεθοδολογικές στρατηγικές που συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας της μαθησιακής διαδικασίας. Γ1: Αναλύει το σκοπό και τους τύπους αξιολόγησης που μας δίνουν την επάρκεια του επιπέδου κατάρτισης στο προφίλ των μαθητών. Γ2: Κάνει δοκιμές και εργαλεία αξιολόγησης με αντικειμενικά κριτήρια, παρέχοντας τις κατευθυντήριες γραμμές για τη χρήση τους σε μια δράση κατάρτισης. Γ3: Συντάσσει και επιλέγει δείκτες αξιολόγησης που καθορίζουν το επίπεδο εκμάθησης που επιτυγχάνουν οι εκπαιδευόμενοι της εκπαιδευτικής δράσης και παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία κατάρτισης. Γ1: Θεοπίζει στρατηγικές που διευκολύνουν την εκμάθηση των ενηλίκων, πριν από τη διαμόρφωση της δράσης. Γ2: Δημιουργία καναλιών για την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευόμενων στην ανάπτυξη δράσεων κατάρτισης. Γ3: Επιλέγει τις τεχνικές επικοινωνίας που εφαρμόζονται στην ενέργεια κατάρτισης. Γ4: Αναλύει τις μεθοδολογικές στρατηγικές που ευνοούν την απόκτηση επαγγελματικών δεξιοτήτων. Γ5: Καθορίζει εργαλεία για την παρακολούθηση της διαδικασίας μάθησης των εκπαιδευόμενων παρέχοντας εξατομικευμένες στρατηγικές βοήθειας όταν χρειάζεται.
--	---	---

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



με βάση τις γνώσεις του σχετικά με το θέμα (Κ-1, Κ-3). - Ανάπτυσσε σενάρια των τάξεων του (Κ-1). - Αξιολογεί την καταλληλότητα του περιεχομένου για τους συμμετέχοντες και κάνει την κατάλληλη επιλογή σύμφωνα με τις προσδοκίες και τις ικανότητες αντίληψης των παραληπτών (Κ-1, Κ-4). - Επιλέγει τις μεθόδους καθοδήγησης των δραστηριοτήτων ανάλογα με το σκοπό και το επίπεδο των συμμετεχόντων (Κ-1, Κ-3). - Επιλέγει μορφές διδασκαλίας λαμβάνοντας υπόψη το οργανωτικό, θεσμικό και οικονομικό πλαίσιο (Κ-1, Κ-3). - Επιλέγει εκπαιδευτικά βοηθήματα που είναι κατάλληλα για τους σκοπούς και τις αντιληπτικές ικανότητες των συμμετεχόντων (Κ-1, Κ-3). - Εισάγει αποτελεσματικά τις δραστηριότητες κατά την περίοδο υλοποίησής τους (Κ-1). - Μαθαίνει για τα ενδιαφέροντα των εκπαιδευόμενων (Κ-1). - Αποφασίζει για το ιδανικό χώρο για ασκήσεις (Κ-1). - Παρέχει ανατροφοδότηση για τους συμμετέχοντες στα μαθησιακά αποτελέσματα (Κ-1, Κ-2, Κ-4). - Διαχειρίζεται αποτελεσματικά την ομαδική διαδικασία σε κάθε στάδιο της ανάπτυξης της ομάδας (Κ-1). - Ασχολείται με τις καταστάσεις σύγκρουσης χωρίς να βλάπτει την ομάδα και τη διαδικασία μάθησης (Κ-1). - Αναπτύσσει ουσιαστικά και μεθοδικά υλικά σύμφωνα με τη μεθοδολογία δημιουργίας υλικών για την υποστήριξη της εκπαίδευσης και της αυτοδιδασκαλίας (Κ-1, Κ-3). - Ανταποκρίνεται με ευελιξία στις αλλαγές	2.5. Οι εκπαιδευόμενοι ενθαρρύνονται να έχουν πρωτοβουλία και να εκφράζουν τις απόψεις τους, τα διλήμματα και τις συναισθηματικές τους καταστάσεις. 2.6. Η προσωπική εμπειρία των συμμετεχόντων χρησιμοποιείται στη διαδικασία κατάρτισης. 2.7. Ενθαρρύνεται η αυτοαξιολόγηση. 2.8. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στις ανάγκες των συμμετεχόντων και στις ειδικές μαθησιακές δυσκολίες. 3.1. Η ένδυσση του εκπαιδευτή είναι κατάλληλη για τις καταστάσεις μάθησης. 3.2. Το συμφωνηθέν πρόγραμμα εργασίας ακολουθείται, εκτός από τις περιπτώσεις ανωτέρας βίας. 3.3. Τα άτομα ή οι ομάδες απόμων δημιουργούνται σύμφωνα με το νόμο. 3.4. Οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να έχουν μια προενεργητική στάση. 3.5. Οι μέθοδοι, οι τεχνικές και οι διαδικασίες κατάρτισης που χρησιμοποιούνται είναι κατάλληλες για τη διεξαγωγή συγκεκριμένου προγράμματος κατάρτισης. 3.6. Οι μέθοδοι, οι τεχνικές και οι διαδικασίες κατάρτισης προσαρμόζονται αποτελεσματικά στα ατομικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων. 3.7. Ο εκπαιδευτής θα προσφέρει ευκαιρίες σε όλους τους συμμετέχοντες να εξασκήσουν τις δεξιότητες και να εφαρμόσουν τη γνώση. 3.8. Η φυσική ασφάλεια των εκπαιδευομένων, τα πρότυπα ασφαλείας και η επαγγελματική υγεία τηρούνται. 4.1. Οι συγκρούσεις μεταξύ των συμμετεχόντων εντοπίζονται και επιλύονται σύμφωνα με την αρχή της ισότητας. 4.2. Η επίλυση των συγκρούσεων γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά των εμπλεκόμενων ατόμων. 4.3. Όταν είναι κατάλληλο, ο εκπαιδευτής ζητά βοήθεια για την επίλυση συγκρούσεων από άλλα άτομα ή ιδρύματα. 5.1. Οι συμπεριφορές που υποδεικνύουν την επίτευξη των στόχων αναγνωρίζονται και καταγράφονται. 5.2. Οι πληροφορίες σχετικά με τους στόχους και τις στοχευμένες δεξιότητες προσφέρονται μόνιμα στους εκπαιδευόμενους. 5.3. Οι επιδόσεις των εκπαιδευομένων που υποδεικνύουν την επίτευξη των στόχων τους κοινοποιούνται. 5.4. Οι συμμετέχοντες συμμετέχουν στην παροχή επικοδομητικής	
---	---	--

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



στο πλαίσιο της ζήτησης ειδικών μορφών εκπαίδευσης (K-1).

- Συλλέγει ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους για με την αποτελεσματικότητα των τάξεων (επίτευξη των στόχων) (K-4).

Ειδικά προσόντα για το επάγγελμα:

- Σχεδιάζει την κατάρτιση σύμφωνα με αναγνωρισμένες ανάγκες (K-3).
- Καθορίζει τις προσωπικές και υλικές απαιτήσεις που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων της εκπαίδευσης (K-3).
- Δημιουργία προγράμματος κατάρτισης σύμφωνα με τους κανόνες διδασκαλίας (K-3). - Σχεδιάζει και χρησιμοποιεί βοηθήματα διδασκαλίας σύμφωνα με τις αρχές της διδασκαλίας (K-1).
- Οργανώνει τον ιδανικό χώρο για διδασκαλία με τη μορφή δραστηριοτήτων (K-1).
- Ετοιμάζει χώρο για ασκήσεις για να εξασφαλίσει τις ιδανικές συνθήκες για τη διαδικασία μάθησης των συμμετεχόντων (K-1).
- Σχεδιάζει και αναπτύσσει δοκίμες για τη διάγνωση εκπαιδευτικών αναγκών (K-1, K-4).
- Μετρά τις γνώσεις και τις δεξιότητες που καλύπτονται στα θέματα εκπαίδευσης (K-2, K-4).
- Γράφει την έκθεση (K-1, K-2, K-4).
- Ετοιμάζει ομάδες εξετάσεων (K-2).
- Προεδρεύει την ομάδα εξέτασης (K-2).

ανατροφοδότησης στους συναδέλφους τους.

5.5. Ο εκπαιδευτής εφαρμόζει μεθόδους και εργαλεία αξιολόγησης τις οποίες συζητά με τους εκπαιδευόμενους.

5.6. Η ανατροφοδότηση που προσφέρεται κατά τη διάρκεια της κατάρτισης συνδέεται με θετικά κίνητρα και αποφεύγονται οι άμεσες κριτικές.

5.7. Η ανατροφοδότηση στο τέλος του προγράμματος κατάρτισης συνδέεται με συστάσεις για περαιτέρω ανάπτυξη.

1.1. Η αξιολόγηση των εκπαιδευομένων επιτυγχάνεται με τις μεθόδους και τα εργαλεία που συνιστώνται στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

1.2. Οι βασικές συμπεριφορές που υποδεικνύουν την επίτευξη των στόχων εντοπίζονται στη συμπεριφορά των εκπαιδευομένων.

1.3. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τις μεθόδους αξιολόγησης στην αρχή κάθε δοκιμής.

1.4. Η βοήθεια για τη χρήση των εργαλείων αξιολόγησης παρέχεται στους συμμετέχοντες σε όλη τη διάρκεια της αξιολόγησης.

1.5. Οι συμμετέχοντες ενημερώνονται για τα δείγματα αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια και στο τέλος του προγράμματος κατάρτισης.

1.6. Εφαρμόζονται δείγματα αξιολόγησης λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές αρχές αξιολόγησης.

1.7. Χρησιμοποιούνται δείγματα αξιολόγησης λαμβάνοντας υπόψη τα ατομικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.

1.8. Οι συμμετέχοντες λαμβάνουν πληροφορίες από τον εκπαιδευτή σχετικά με τα αποτελέσματα της αξιολόγησης σύμφωνα με τους στόχους της κατάρτισης.

1.9. Ο εκπαιδευτής αναπτύσσει και εφαρμόζει εργαλεία αξιολόγησης που συζητούνται / διαπραγματεύονται με τους εκπαιδευόμενους.

2.1. Οι συναντήσεις αξιολόγησης οργανώνονται σύμφωνα με το νόμο.

2.2. Οι συναντήσεις αξιολόγησης οργανώνονται σύμφωνα με τους πολιτικούς θεσμούς του εκπαιδευτή.

2.3. Τα όργανα αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται έχουν δοκιμαστεί εκ των προτέρων.

2.4. Τα εργαλεία αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται είναι προσαρμοσμένα σε συμμετέχοντες με ειδικές ανάγκες.

3.1. Η καταχώριση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης πραγματοποιείται με τη συμφωνημένη μορφή σύμφωνα με τις νομικές καταστάσεις.

3.2. Τα αρχεία αξιολόγησης συμπληρώνονται σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους.

3.3. Η έκθεση αξιολόγησης έχει τη νομική μορφή και το περιεχόμενο και είναι σύμφωνη με τις απαιτήσεις του παρόχου κατάρτισης.

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



3.4. Η έκθεση αξιολόγησης είναι σύμφωνη με τις πολιτικές και τις απαιτήσεις του παρόχου κατάρτισης.

1.1. Δίνονται στους εκπαιδευόμενους συστηματικές ευκαιρίες και καταστάσεις προκειμένου να αποδείξουν την πρακτική τους πείρα.

1.2. Η κριτική εκτίμηση των συμμετεχόντων για τα προγράμματα και οι προσωπικές απόψεις ενθαρρύνεται.

1.3. Οι εκπαιδευόμενοι έχουν την ευκαιρία να εκφράσουν την αυτονομία τους, μέσω της μελέτης και της ατομικής άσκησης ή της άσκησης σε ομάδα.

1.4. Η ανάπτυξη της γλώσσας ενθαρρύνεται.

1.5. Χρησιμοποιούνται κυρίως μέθοδοι και τεχνικές πειστικής επικοινωνίας.

2.1. Η ομαδική εργασία και η ομάδα που ρυθμίζεται από μόνη της ενθαρρύνονται.

2.2. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται σε μια ομάδα πρέπει να είναι κατάλληλες για τους στόχους και το περιεχόμενο της κατάρτισης.

2.3. Ο εκπαιδευτής ενθαρρύνει και υποστηρίζει ομάδα με εκπαιδευόμενους που έχουν μαθησιακές ή πρακτικές δυσκολίες.

2.4. Τα άτομα με ειδικές ανάγκες ενσωματώνονται σε ομάδες / ομάδες εργασίας.

2.5. Οι συμμετέχοντες με εμπειρία άνω του μέσου επιπέδου γνώσεων της ομάδας χρησιμοποιούνται ως εκπαιδευτικοί πόροι.

3.1. Τα προγράμματα και οι εκπαιδευτικές συναντήσεις σχεδιάζονται, κατά περίπτωση, από κοινού με άλλους εκπαιδευτές.

3.2. Ο ρόλος του εκπαιδευτή αλλάζει, αν χρειαστεί, στην εκπαίδευση του συν-εκπαιδευτή / συνδιευθυντή.

3.3. Διαφορετικά στάδια της διαδικασίας κατάρτισης δίνονται στους συν-εκπαιδευτές ανάλογα με τις ικανότητες και τις επιδόσεις τους.

3.4. Ο εκπαιδευτής παρέχει συμβουλευτικές υπηρεσίες για τον καθορισμό των αναγκών κατάρτισης, την ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων, την αξιολόγηση της κατάρτισης.

3.5. Ο εκπαιδευτής παρέχει πληροφορίες σχετικά με τα έγγραφα πιστοποίησης μετά την ολοκλήρωση προγράμματος κατάρτισης.

4.1. Οι διαδικασίες κατάρτισης είναι ικανοποιητικά διαφοροποιημένες ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες / προσδοκίες ενός ατόμου ή μιας ομάδας εκπαιδευόμενων.

4.2. Οι απροσδόκητες καταστάσεις και οι συγκρούσεις που εμφανίζονται χρησιμοποιούνται για σκοπούς διαμόρφωσης (formatting purposes).

4.3. Τα στοιχεία του προγράμματος εργασίας διαπραγματεύονται με τους εκπαιδευόμενους για λόγους βελτιστοποίησης.

4.4. Άτυπη και τυπική μάθηση και μάθηση που βασίζεται σε δοκιμές και σφάλματα.

Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση (ανακοίνωση) δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.

		4.5. Τα τυπικά αποτελέσματα αξιολόγησης χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της διαδικασίας κατάρτισης. 5.1. Ο εκπαιδευτής ακολουθεί τους κανόνες γλώσσας (σωστή έκφραση, συνεπής). 5.2. Οι εκπαιδευόμενοι υποστηρίζονται στην απόκτηση του λεξιλογίου του τομέα. 5.3. Οι εκπαιδευόμενοι υποστηρίζονται για προσανατολισμό στην αγορά εργασίας και την κοινωνία. 5.4. Οι συμμετέχοντες ενθαρρύνονται να χρησιμοποιούν διαφορετικές μεθόδους επικοινωνίας και να εργάζονται σε μια ομάδα 5.5. Οι εκπαιδευόμενοι και οι υποψήφιοι κατάρτισης λαμβάνουν, κατόπιν αιτήματος, συμβιβασμό για περαιτέρω επαγγελματική εξέλιξη. Οι ανάγκες κατάρτισης και η ζήτηση για κατάρτιση αναγνωρίζονται από τον εμπειρογνώμονα κατάρτισης μέσω διαφόρων μεθόδων και ειδικών μέσων. Ταυτόχρονα, θα πρέπει να προωθηθούν προγράμματα κατάρτισης στην αγορά εκπαιδευτικών προγραμμάτων, για να ενημερώσουν και να προσελκύσουν πιθανούς πελάτες και δικαιούχους. Ο εμπειρογνώμονας κατάρτισης συμμετέχει στο σχεδιασμό προγραμμάτων κατάρτισης ξεκινώντας από τους στόχους. Τα προγράμματα κατάρτισης έχουν στόχους και κριτήρια αναφοράς που πρέπει να αναπτυχθούν ξεκινώντας από τα πρότυπα προσόντων και τα υπάρχοντα προγράμματα κατάρτισης. Ξεκινώντας από αυτούς τους σκοπούς και στόχους, τα προγράμματα χωρίζονται σε υποενότητες. Πριν από την υλοποίηση του προγράμματος κατάρτισης, είναι απαραίτητο να παρέχονται όλες οι συνθήκες - υλικοτεχνικές και πνευματικές - συμπεριλαμβανομένων, όπου χρειάζεται, διευκολύνσεων μεταφοράς, γευμάτων και φιλοξενίας εκπαιδευομένων ή εκπαιδευτών. Επιπλέον, το πρόγραμμα θα αποτελέσει αντικείμενο διαπραγμάτευσης, όπου απαιτείται, με εκπροσώπους του εργοδότη ή του παρόχου κατάρτισης. Ταυτόχρονα, πρέπει να λαμβάνονται εκ των προτέρων όλες οι νόμιμες άδειες που απαιτούνται για την πραγματοποίηση της εκπαίδευσης Η αξιολόγηση καλύπτει όλο το πρόγραμμα κατάρτισης, αλλά και τον εκπαιδευτή. Ανάλογα με τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, το πρόγραμμα θα αναθεωρηθεί, θα βελτιωθεί και θα προσαρμοστεί στις ανάγκες και τη ζήτηση για κατάρτιση	
--	--	--	--



	Πρότυπο επαγγελματικών προσόντων - Πολωνία	Περιγραφή του επαγγέλματος – Ρουμανία
	X	X
Ικανότητες	- Δεξιότητες επικοινωνίας. - Προθυμία να μάθουν και να ενημερώσουν τις γνώσεις τους. - Ικανότητα λογικής σκέψης. - Συγκέντρωση και διχασμένη προσοχή. - Καταλληλότητα για εργασία σε ομάδα. - Φαντασία και δημιουργική σκέψη (δημιουργικότητα). - Ευελιξία στη δράση. - Ανοικτότητα σε νέες εμπειρίες και ανθρώπους. - Ανεξαρτησία. - Ευθύνη. - Συναισθηματική αντίσταση. - Δυνατότητα εργασίας υπό πίεση. - Ικανότητα λήψης γρήγορων και ακριβών αποφάσεων. - Η ικανότητα να πείσει τους άλλους. - Ανοχή, σεβασμό προς τους άλλους, υπομονή, καλοσύνη. - Ικανότητα να αποδεχθεί κανείς και να ταυτιστεί με τη δική του δράση. - Αίσθηση του χιούμορ. - Φαντασία και ικανότητες δημιουργικής σκέψης. - Συναισθηματική αντίσταση. - Επίδειξη αυτοελέγχου. - Επίδειξη της ανεξαρτησίας. - Η δυνατότητα σύνδεσης με ανθρώπους. - Την ικανότητα της ενσυναίσθησης - Ικανότητα λήψης γρήγορων και ακριβών αποφάσεων. - Η ικανότητα συνεργασίας - Δυνατότητα ηγεσίας	- βελτιωμένες δεξιότητες επικοινωνίας · - Ομαδική εργασία. - δυνατότητες χρήσης μεθόδων κατάρτισης · - ικανότητες για την παροχή κινήτρων στους εκπαιδευόμενους και για τη συμμετοχή των συμμετεχόντων σε δραστηριότητες κατάρτισης ·

4.Συμπεράσματα

Συμπεράσματα από την ανάλυση των απαιτήσεων για τις ικανότητες ενός εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών:

1. Στην Πολωνία, τη Ρουμανία, την Ισπανία και την Κύπρο το επάγγελμα του εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών δεν ήταν σε κάποια κατηγορία , επομένως δεν υπάρχει άμεση περιγραφή της επαγγελματικής ικανότητας.
2. Η επαγγελματική εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών θα περιγραφεί με βάση τις παιδαγωγικές και επαγγελματικές ικανότητες που σχετίζονται με την εγκατάσταση και την εξυπηρέτηση των φωτοβολταϊκών συσκευών (Πολωνία, Ισπανία, Ρουμανία, Κύπρος).
3. Η εκπαίδευση των φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων παρέχεται από τα πιστοποιημένα κέντρα κατάρτισης (Πολωνία, Ισπανία, Ρουμανία, Κύπρος).
4. Στην Κύπρο, οι εκπαιδευτές φωτοβολταϊκών, με βάση το βιογραφικό σημείωμα που αποστέλλεται, εγκρίνονται από την Υπηρεσία Ενέργειας του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου και Τουρισμού.
5. Το κέντρο εκπαίδευσης είναι υπεύθυνο για την επιλογή του εκπαιδευτή (Πολωνία, Ρουμανία, Κύπρος).
6. Ο Ισπανός εταίρος περιέγραψε όλες τις απαιτήσεις για εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών.
7. Το πρόγραμμα κατάρτισης για εγκαταστάτες φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων είναι διαθέσιμο για άτομα που διαθέτουν τα προσόντα ηλεκτρολόγου ή υδραυλικού.
8. Το περιεχόμενο των απαιτήσεων για τις ικανότητες του εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών διαφέρουν στις διάφορες χώρες.
9. Το κοινό μέρος της περιγραφής της επαγγελματικής ικανότητας παρουσιάζεται στις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις κοινωνικές ικανότητες.
10. Συνιστάται η προετοιμασία της επαγγελματικής ικανότητας για την φωτοβολταϊκή εγκατάσταση με βάση τις γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται που αναφέρονται στο παράρτημα IV της οδηγίας 2009/28 / ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Απριλίου 2009 ως την προώθηση της ανανεώσιμης ενέργειας (annex IV Directive of the EU Parliament and Council No. 2009/28/WE from April 2009 as the promotion of the renewable energy).

5. Εισηγήσεις

Ως μέρος της εισήγησης, μια περιγραφή της δομής του επαγγελματικού προφίλ του εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών παρουσιάζεται, που πρέπει να περιλαμβάνει:

- 1) Την ονομασία του επαγγέλματος με της σχέσης του με τα επίπεδα ΕΠΠ(EQF) ΕΠΠ (NQF)
- 2) Συνθετική περιγραφή του επαγγέλματος/ ικανότητας
- 3) Περιγραφή επαγγέλματος, οι τομείς της επαγγελματικής ικανότητας,
- 4) περιβάλλον εργασίας (συνθήκες εργασίας, μηχανήματα και εργαλεία, κίνδυνοι, οργάνωση της εργασίας)
- 5) Εκπαίδευση και δυνάμεις που απαιτούνται για να εργαστεί στο επάγγελμα.
- 6) Ευκαιρίες για επαγγελματική ανάπτυξη, επικύρωση ικανοτήτων.
- 7) Λίστα των επαγγελματικών καθηκόντων
- 8) Λίστα των επαγγελματικών ικανοτήτων
- 9) Λίστα της απαιτούμενης γνώσης
- 10) Λίστα των απαραίτητων δεξιοτήτων

Τα πιο πάνω στοιχεία της περιγραφής ενός επαγγέλματος θα έπρεπε να είναι στοιχεία του Προτύπου Επαγγελματικής Ικανότητας για τον εκπαιδευτή, Έτσι, τα δεδομένα που συλλέχτηκαν από την συγκριτική ανάλυση θα χρησιμοποιηθούν για να δημιουργηθεί η περιγραφή του Προτύπου του επαγγελματικού προσόντος για τον εκπαιδευτή φωτοβολταϊκών που θα αποτελείται από δυο επαγγελματικές ικανότητες που είναι η ικανότητα να συναρμολογεί φωτοβολταϊκά συστήματα και να κάνει εκπαιδευτικά προγράμματα.

6. Βιβλιογραφία και πηγές υλικού

- 1) Act of 7 September 1991. Education System (Dz. U. of 2004. No. 256, item. 2572, as amended);
- 2) Alphabetic index of professions and professional specialties of the classification of 2014 - according to the condition as of 22 December 2014, <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci>, access: 16.12.2016.
- 3) Classification of professions and specializations, <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow> (access: 20.09.2016).
- 4) Commission Recommendation of 29 October 2009 on the use of the International Standard Classification of Occupations (ISCO-08) (Journal of Laws L 292, 10/11/2009 P. 0031-0047).
- 5) Directive of the European Parliament and Council No. 2009/28 / EC from 23 April 2009, on the promotion of the use of energy from renewable sources, amending and subsequently repealing Directives 2001/77 / EC and 2003/30 / EC(Dz. U. L 140/16 of 5.6.2009) In particular: Appendix IV: Certification of installers.
- 6) Directive of the European Parliament and Council No. 2009/28 / EC from 23 April 2009, on the promotion of the use of energy from renewable sources, amending and subsequently repealing Directives 2001/77 / EC and 2003/30 / EC(Dz. U. L 140/16 of 5.6.2009) In particular: Appendix IV: Certification of installers.
- 7) EU directive 28/2009/CE – about "promoting the use of energy from renewable sources by Article 14, which stipulates that by the end of 2012, Member States shall ensure certification schemes or equivalent qualification for installers in renewable energy sector (small boilers and stoves and biomass systems solar photovoltaic and solar thermal systems, shallow geothermal systems and heat pumps). Also, each Member State shall recognize certification awarded by other member states in accordance with criteria established by the Directive.
- 8) Exploring leadership in vocational education and training, CEDEFOP, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2011.
- 9) Government Decision no. 129/2000 about professional education for adult people.
- 10) Government Decision no. 556/2011 about organization and functioning of the ANC (National Authority for Qualifications).
- 11) Gruza M., Hordyjewicz T.: Klasyfikacja zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy. Tworzenie i stosowanie. [Classification of Professions and Professional Specialties for the Needs of Labour Market. Development and Application] Ministry of Labour and Social Policy, 2014.
- 12) <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0028&from=PL>, 20.09.2016.
- 13) http://www.educacion.es/educa/incual/pdf/BDC/ENA261_2.pdf
- 14) <http://www.pifs.org.pl/strona/nasza-izba.html>, accses: 20.12.2016
- 15) <http://www.wszechnica.uj.pl/>, accses 20.12.2016.
- 16) Jak się wyszkolić, by szkolić innych. Wprowadzenie w problematykę zawodu trenera. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2009.
- 17) Key of connections between the classification of professions and professional specialties of 2014 (Journal of Laws of 2014, item 1145) and the International Standard Classification of Occupations (ISCO-08)

http://psz.praca.gov.pl/documents/10240/54723/Klucz_powiaz_KZiS%202010-2014%28Dz%20U.z%202014%2Cpoz%201145%29%2Cst.29.12.14.pdf

- 18) Modular program of the vocational training for the occupations: Teacher/Instructor (235102); Lecturer on courses (235910); Teacher/Instructor of practical job training (311105)- (Ministry of Economy, Labour and Social Policy – Department of the Labour Market, Warsaw, December 2003).
- 19) National professional competence standard: “Renewable energy systems installer” (712902).
- 20) National professional qualification standard: “Assembly and maintenance of solar photovoltaic systems” (Spanish code: ENA261_2)
- 21) National professional qualification standard: “Teaching of training for employment” (Spanish code: SSC448_3)
- 22) National professional skill standard: “Training Expert” (242403).
- 23) National Qualification Authority - NQA, (called ANC in Romanian), <http://www.anc.edu.ro/>
- 24) OG 29/2010 which stipulates - Annex Conditions for certification schemes relating to installers (including PV installers).
- 25) Order of the Minister of Labour and the Minister of Education no. 1062/3989 of 1 March 2011 for updating the qualifications classification and the programs that can be organized for certifications.
- 26) Principles of organising a pedagogical course for the instructors of practical job training (Regulation of the Minister of National Education of 15 December 2010 concerning the practical job training, Journal of Laws No. 244, item 1626).
- 27) Professional qualification standard for the occupation “Lecturer on courses (educator, trainer 235910)”.
- 28) Regulation of the Minister of Economy of 25 March 2014. On the conditions and procedures for issuing certificates and accredit training providers in the field of renewable energy sources, OJ 2014 item. 505 (repealed by the Act of 20 February 2015. Renewable energy OJ 2015 No. 0 pos. 478 2016.11.05);
- 29) Regulation of the Minister of Labour and Social Policy of 7 August 2014 concerning the classification of professions and professional specialties for the needs of labour market, Journal of Laws 2014, item 1145.
- 30) Regulation of the Minister of Labour and Social Policy of 7 August 2014. On the classification of professions and specialties for the needs of the labour market and its scope (OJ 2014 pos. 1145).
- 31) Regulation of the Minister of National Education of 11 January 2012. On lifelong learning in school (OJ 2012 No. 0 pos. 186, as amended);
- 32) Regulation of the Minister of National Education of 15 December 2010. On apprenticeship (Dz. U. No 244, item. 1626);
- 33) Regulation of the Minister of National Education of 7 February 2012 concerning the core curriculum of vocational education (Journal of Laws No. 62, item 439).
- 34) Regulation of the Ministry of Economy of 25 March 2014 on the conditions and procedures for issuing certificates and accreditation of training providers in the field of renewable energy sources (Dz. U. 2014 No. 0 pos. 505).
- 35) Regulation of the Ministry of Economy of 25 March 2014 on the conditions and procedures for issuing certificates and accreditation of training providers in the field of renewable energy sources

- 36) The Act of 20 February 2015. Renewable energy sources (DZ.U. 2015 No. 0 pos. 478) In particular: Chapter 7: The conditions and procedures for issuing certificates to installers of microinstallations, small installations and installation of renewable energy sources with a total installed capacity of heat not greater than 600 kW, and accreditation of training providers
- 37) The Law on Higher Education of July 27, 2015 year (Journal of Laws of 2005 No. 164, item. 1365, as amended);
- 38) The NCO standard list of occupations can be found at the address: http://www.mmuncii.ro/j33/images/Documente/Munca/COR/2015-03-26_ISCO_08_COR_lista_alfabetica.pdf
- 39) The Polish Standard PN-HD 60364-7-712 Low voltage electrical installations. Part 7-712: Requirements for special installations or locations of photovoltaic (PV) power supply systems.
- 40) The qualifications list for that can be organized training programmes finished with a Professional Qualification Certificated approved by Ministry of Labour, Social Solidarity and Family and the Ministry of Education, Research and Youth no. 35/3112/2004.
- 41) The Spanish Order PRE/1615/2015, July 23rd on the updating of professional qualifications of the Energy and Water professional family as defined in the National Catalogue of Professional Qualifications.
- 42) The Spanish Organic Law, 5/2002 June 19th, on Qualifications and Vocational Education and Training.
- 43) The Spanish Royal Decree 1538/2006, December 15th, establishing the General Organisation of Vocational Training in the Education System.
- 44) The Spanish Royal Decree 229/2008, February 15th, on the regulation of VET National Reference Centres.
- 45) The Spanish Royal Decree 34/2008 January 18th and 1675/2010 December 10th. Ministry of Employment and Social Affairs, regulating Vocational Training for Employment.
- 46) The Spanish Royal Decree 395/2007 March 23rd, Ministry of Employment and Social Affairs, regulating Vocational Training for Employment Subsystem.
- 47) The Spanish Royal Decrees 1128/2003, September 5th and 1416/05, November 19th, Ministry of Employment and Social Affairs, regulating the National Catalogue of Professional Qualifications.