



Μάθημα Ασφαλείας και Κανονισμοί Εξετάσεων

Έκθεση από τους εταίρους του
έργου Safety4EI στην ΚΥ, ΔΝ, ΙΣ,
ΜΤ, και ΗΒ
Έργο: Safety4EI
Βελτιωμένη Ασφάλεια για
Ηλεκτρολόγους



Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την παρουσίαση της παρούσας δημοσίευσης δεν αποτελεί θεώρηση του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις των δημιουργών και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτή την δημοσίευση.

Εκπαίδευση Ασφάλειας και εξετάσεις για ηλεκτρολόγους σε όλες τις χώρες των εταίρων του έργου.

Συγγραφέας (Δανία): Mr. William W. Lynge
Συγγραφέας (Ηνωμένο Βασίλειο): Mr Russell Tucker
Συγγραφέας (Κύπρος): Dr Stylianos Hirodontis
Συγγραφέας (Ισπανία): Mr. Jokin Goyoaga
Συγγραφέας (Μάλτα): Mr. Marjhon Demanuele

Γενικά

Για να γίνετε ειδικευμένος ηλεκτρολόγος στις διάφορες χώρες που συμμετέχουν στο έργο, πρέπει να περάσετε από κάποια επίσημη εκπαίδευση. Το έργο αυτό θα χρησιμοποιήσει το βρετανικό σύστημα ως αναφορά και θα το ταιριάζει με τα συστήματα των άλλων χωρών. Για να το γίνει αυτό, θα καταγράψουμε στον παρακάτω πίνακα, την διάρκεια, το επίπεδο και τους στόχους των διαφόρων χωρών και θα τονίσουμε τα σημεία που σχετίζονται με θέματα ασφάλειας.

Όλες οι χώρες διέπονται από ορισμένα κοινά Ευρωπαϊκά πρότυπα και μπορεί να έχουν ορισμένες διακυμάνσεις ανάλογα με την χώρα. Η βασική πηγή όλων των αναφερόμενων προτύπων βασίζεται στη σειρά HD 60 364. (Δηλαδή BS 7671).



	Εκπαίδευση στην Δανία
Διάρκεια	4 χρόνια. 55 εβδομάδες στο σχολείο και 153 εβδομάδες στην εργασιακή κατάρτιση, ή 4,5 έτη. 60 εβδομάδες στο σχολείο και 174 εβδομάδες στην εργασιακή κατάρτιση.
EEK	Τα Δανέζικα προγράμματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης είναι εναλλάξ προγράμματα, πράγμα που σημαίνει ότι οι δραστηριότητες εκπαίδευσης και κατάρτισης εναλλάσσονται μεταξύ της κατάρτισης στο σχολείο και της κατάρτισης μέσω εργασίας σε μια επιχείρηση. Το Δανέζικο εκπαιδευτικό σύστημα βασίζεται σε ικανότητες και τα μαθησιακά αποτελέσματα περιγράφονται ως στόχοι ικανοτήτων. Αυτοί οι στόχοι χωρίζονται σε συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα. Μέσα στο πρώτο έτος οι φοιτητές πρέπει να αποκτήσουν ορισμένα πιστοποιητικά και κοινά αποτελέσματα. Στη συνέχεια οι φοιτητές μπορούν να ειδικεύονται και πρέπει να επιλέξουν τουλάχιστον 4 ενότητες με διάρκεια 4 εβδομάδων η κάθε μία. Υπάρχουν 33 διαφορετικές ενότητες επιλογής. Υπάρχει μια συγκεκριμένη πρόοδος στις ενότητες που σημαίνει ότι ο φοιτητής πρέπει να επιλέξει τουλάχιστον μία ενότητα από 9 (για αρχάριους). Στη συνέχεια ο σπουδαστής μπορεί να επιλέξει ενότητες σε υψηλότερο επίπεδο και ούτω καθεξής.
Επίπεδο Εκπαίδευσης	Επίπεδο 3-4 EQF
Περιεχόμενο (στόχοι ικανοτήτων) που αφορούν θέματα ασφάλειας	Οι γενικοί στόχοι (υπό τον τίτλο Ασφάλεια και περιβάλλον εργασίας) είναι οι εξής: Ο φοιτητής πρέπει να έχει την ικανότητα σε βασικό επίπεδο να: - επιλέγει περιβαλλοντικά σωστά υλικά σε οικιακές εγκαταστάσεις και να τα χρησιμοποιήσει σωστά σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. - να εκτελέσει εργασίες με ασφάλεια και περιβαλλοντικά υπεύθυνο τρόπο σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες, έχοντας υπόψη την ασφάλεια των προσώπων, των ζώων και των αγαθών έναντι κινδύνων και ζημιών που μπορεί να προκύψουν κατά την κανονική χρήση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων. - να εκτελεί εργασίες στις ή κοντά στις εγκαταστάσεις που δεν τροφοδοτούνται με ηλεκτρισμό και είναι ανενεργές όταν βρίσκεται σε οικίες, πίνακες διακοπών και καλώδια. - να συμμορφώνεται με τους ισχύοντες νόμους, κανόνες και πρότυπα που αφορούν τις εργασίες που εκτελούνται.
Μαθησιακά αποτελέσματα	Ο σπουδαστής: - Είναι σε θέση να χρησιμοποιεί και να συντηρεί σωστά τις συσκευές και τα εργαλεία χειρός κατά την εκτέλεση εγκαταστάσεων υψηλής και χαμηλής κατανάλωσης ρεύματος - είναι σε θέση να παράσχει βασικές πρώτες βοήθειες σε περίπτωση ατυχημάτων και ασθενειών και να εξαλείψει μικρές πυρκαγιές και να αποτρέψει τη διάδοση πυρκαγιών, σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους, κανόνες και πρότυπα.



	<ul style="list-style-type: none">- έχει βασικές γνώσεις σχετικά με το εμπόριο και τον εξοπλισμό ατομικής προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της γνώσης της εργονομικά σωστής στάσης όταν αναλαμβάνει καθήκοντα με σύρσιμο και ανύψωση.- μπορεί να εκτελεί καθήκοντα με ασφάλεια και σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες από περιβαλλοντική άποψη, έχοντας υπόψη την ασφάλεια των προσώπων, των ζώων και των αγαθών έναντι κινδύνων και ζημιών που μπορεί να προκύψουν κατά την κανονική χρήση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.- μπορεί, υπό καθοδήγηση και επίβλεψη, να εργάζεται σε και κοντά σε ανενεργές και μη τροφοδοτούμενες εγκαταστάσεις σε σπίτια και κτίρια.- μπορεί, με οικονομικό και ασφαλή τρόπο, να επιλέξει μεθόδους εργασίας για απλά καθήκοντα.- μπορεί, ανεξάρτητα και σε συνεργασία με άλλους, να παρακολουθήσει την εγκατάσταση, την αποσυναρμολόγηση και τη μετακίνηση των ικριωμάτων.- έχει γνώση των εφαρμοστέων κανονισμών, και μπορεί να εργάζεται με χημικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στις εργασίες εγκατάστασης και μπορεί να τις χειριστεί σωστά σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.- μπορεί να εκτελέσει εργασίες σε πίνακες διακοπών και σε ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις ή κοντά σε αυτές, λαμβάνοντας υπόψη τις προδιαγεγραμμένες προφυλάξεις, έτσι ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος για τα πρόσωπα, την κατασκευή και για τη λειτουργία.- μπορεί να εκτελέσει εργασία με εργαλείο που παράγει σπινθήρες (για παράδειγμα, εργαλείο συγκόλλησης και πυροσβεστήρας).
Πιστοποιητικά	<ul style="list-style-type: none">- Πιστοποιητικό L-aus (Εργασίες σε ή κοντά σε ενεργές εγκαταστάσεις) - Η "Πιστοποιητικό εργασίας σε ενεργές εγκαταστάσεις" σύμφωνα με το πρότυπο EN 50110-1 (Λειτουργίες ηλεκτρικών εγκαταστάσεων)- 1. Πιστοποιητικό πρώτων βοηθειών- Πιστοποιητικό πυρόσβεσης (βασικό επίπεδο, σύμφωνα με το Δανέζικο Ινστιτούτο Πυρκαγιάς και Τεχνολογίας Ασφαλείας)- Πιστοποιητικό ικριώματος (σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Δανέζικης αρχής εργασίας)
Επιπρόσθετα μαθήματα	<ul style="list-style-type: none">- Μια φορά το χρόνο, οι εργαζόμενοι πρέπει να ενημερώνουν το πιστοποιητικό L-aus (όχι υποχρεωτικά, αλλά αυτή η διαδικασία είναι κοινώς αποδεκτή από την επιτροπή εμπορίου)



	Εκπαίδευση στη Μάλτα
	Οι εξειδικευμένοι ηλεκτρολόγοι πρέπει να λάβουν άδεια ηλεκτρικών καλωδιώσεων. Υπάρχουν δύο επίπεδα, Α και Β. Η ηλεκτρική άδεια Α είναι κατάλληλη για την εκτέλεση εργασιών σε οικιακό περιβάλλον (μονοφασικά συστήματα), ενώ η άδεια Β είναι κατάλληλη για την εκτέλεση έργων σε βιομηχανικό περιβάλλον (τριφασικά συστήματα).
Διάρκεια	Η βασική εκπαίδευση για την άδεια Α είναι ένα μάθημα προετοιμασίας 150 ωρών για την εξέταση της άδειας Α και η βασική εκπαίδευση για την άδεια Β είναι ένα άλλο μάθημα προετοιμασίας 230 ωρών για την εξέταση της άδειας Β. Και οι δύο εξετάσεις ακολουθούνται από συνέντευξη και μετά από μια περίοδο πρακτικής εξάσκησης ακολουθεί μια άλλη συνέντευξη από το REWS (Ρυθμιστής Συστημάτων Ενέργειας και Νερού).
ΕΕΚ	<p>Η εξουσιοδότηση του ηλεκτρολόγου εκδίδεται από τη Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας και Νερού (REWS) κατόπιν εισήγησης του Τεχνικού Συμβουλίου (που έχει συσταθεί από τον Υπουργό Παιδείας) σε όσους:</p> <ul style="list-style-type: none">• έχουν περάσει την εξέταση που έχει ορίσει το τμήμα εξετάσεων ή έχουν ισοδύναμα προσόντα που έχουν εγκριθεί από την Αρχή.• είναι τουλάχιστον 18 ετών και• έχουν ολοκληρώσει τουλάχιστον 12 σωρευτικούς μήνες εμπειρίας σε εργασίες ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων για Άδεια Α και 24 μηνιαίες σωρευτικές εμπειρίες για Άδεια Β. <p>Για την έκδοση της άδειας απαιτούνται τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none">• Πιστοποιητικά τίτλων σπουδών και ολοκλήρωση των εξετάσεων. Ή, ανάλογα με την περίπτωση, πιστοποιητικά ισοδύναμου τίτλου σπουδών που εκδίδονται από το NCHFE (Εθνική Επιτροπή για Ανώτατη και Περαιτέρω Εκπαίδευση). <p>και</p> <ul style="list-style-type: none">• Επιστολή αναγνώρισης πρακτικής εμπειρίας από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο, ο οποίος να κατέχει άδεια Α ή Β είτε αδειούχο ηλεκτρολόγο μηχανικό, εάν ο αιτών υποβάλλει αίτηση για άδεια Α. Εάν ο αιτών υποβάλλει αίτηση για άδεια Β, επιστολή αναγνώρισης πρακτικής εμπειρίας από ένα ηλεκτρολόγο που έχει στην κατοχή του την άδεια Β ή έναν αδειούχο ηλεκτρολόγο μηχανικό.
Επίπεδο Εκπαίδευσης	Άδεια Α Επίπεδο 3 EQF Άδεια Β Επίπεδο πάνω από 3 αλλά μικρότερο από 4 EQF
Περιεχόμενο (στόχοι ικανοτήτων) που αφορούν	Απόσπασμα της διδακτέας ύλης της άδειας Α σχετικά με την υγεία και την ασφάλεια. 3. Απαιτήσεις για την ασφάλεια, για τον χειρισμό εργαλείων και εξοπλισμού, προφυλάξεις και διαδικασίες.



<p>θέματα ασφάλειας</p>	<p>4. Πρώτες βοήθειες.</p> <p>Απόσπασμα της διδακτέας ύλης της άδειας Β σχετικά με την υγεία και την ασφάλεια.</p> <p>2. Ασφάλεια Ηλεκτρισμού</p> <p>i. Περιγράψτε τις προφυλάξεις που πρέπει να λαμβάνονται κατά την εργασία σε ή κοντά σε "ενεργό" εξοπλισμό.</p> <p>ii. Περιγράψτε τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν σε περίπτωση ατυχήματος στο προσωπικό.</p> <p>iii. Περιγράψτε τις διαδικασίες αναφορών.</p> <p>3. Πυρασφάλεια</p> <p>1. Πρόληψη πυρκαγιάς:</p> <p>A) συνθήκες που απαιτούνται για την καύση.</p> <p>B) μέθοδοι αντιμετώπισης διαφορετικών τύπων πυρκαγιάς.</p> <p>2. Είδη πυροσβεστήρων και κατάλληλες χρήσεις τους.</p> <p>3. Κίνδυνοι από τοξικούς καπνούς και καπνό και υλικά που τα παράγουν.</p>
<p>Κύρια θέματα στα πτυχιακά προγράμματα για τις άδειες Α και Β</p>	<p>Άδεια Α</p> <p>A) Θεωρία:</p> <ul style="list-style-type: none">• Κυκλώματα συνεχούς ρεύματος• Τιμολόγηση οικίας και κόστος ενέργειας• Θέρμανση και αποδοτικότητα μηχανής• Πυκνωτές• Μαγνητισμός• Όργανα• Μετασχηματιστές• Θεωρία εναλλασσόμενου ρεύματος (κυκλώματα σειράς)• Φωτισμός <p>B) Τεχνολογία:</p> <ul style="list-style-type: none">• Βασικές πρώτες βοήθειες και εντοπισμός φωτιάς• Υλικά• Τερματισμοί• Μέθοδοι εγκαταστάσεων και αξεσουάρ καλωδίωσης• Συστήματα προστασίας κυκλωμάτων• Συστήματα θέρμανσης• Διάταξη ηλεκτρικού συστήματος• Ακολουθία εισερχόμενης τροφοδοσίας• Σύστημα γείωσης• Τυπικά κυκλώματα• Μέγιστη ζήτηση και ποικιλομορφία• Μέγεθος του αγωγού, του καναλιού και της χωρητικότητας του ρεύματος.• Συστήματα χαμηλής τάσης• Μπάνια, εργοτάξια, τροχόσπιτα και προσωρινές εγκαταστάσεις.• Σύστημα γείωσης• Δοκιμές και επιθεώρηση



	<ul style="list-style-type: none">• Πιστοποίηση. <p>Άδεια Β</p> <p>A) Θεωρία:</p> <ul style="list-style-type: none">• Επιδράσεις της θερμοκρασίας στην αντίσταση• Οι νόμοι του Kirchoff• Θεωρία AC (παράλληλα κυκλώματα)• Τριφασικά κυκλώματα και διόρθωση συντελεστή ισχύος• Ηλεκτρικά βιομηχανικά τιμολόγια• Μετασχηματιστές• Μηχανές DC• Τριφασικοί επαγωγικοί κινητήρες• Ανορθωτές <p>B) Τεχνολογία:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ασφάλεια ηλεκτρισμού και πυρασφάλεια• Συστήματα καλωδίωσης και ειδικές εγκαταστάσεις• Εγκατάσταση καλωδίου και προστασία του διακόπτη προστασίας καταναλωτή• Διανομή• Μετρήσεις• Εγκατάσταση μηχανών, συμπεριλαμβανομένων εκκινήτων με μειωμένη τάση.• Δοκιμές και επιθεώρηση
Πιστοποιητικά	<ul style="list-style-type: none">- Οι αναγνωρισμένοι ηλεκτρολόγοι πρέπει να διαθέτουν έγκυρη άδεια Α για οικιακές εγκαταστάσεις και Β για βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
Επιπρόσθετα μαθήματα	<ul style="list-style-type: none">- Όπως έχει το σύστημα, ένα άτομο μπορεί να κάνει την εκπαίδευσή του μόνο του. Υπάρχουν πολλά άλλα μαθήματα κυρίως στο MCAST και σε άλλα ιδιωτικά σχολεία διδασκαλίας που παρέχουν εκπαίδευση για να αποκτήσουν οι σπουδαστές τις κατάλληλες ικανότητες ώστε να δώσουν εξετάσεις



	Εκπαίδευση στην Ισπανία
Διάρκεια	2 έτη (2000 ώρες); 1620 ώρες σε σχολή και 380 ώρες πρακτικής εξάσκησης
EEK	<p>Το Ισπανικό εκπαιδευτικό σύστημα βασίζεται σε ικανότητες και τα μαθησιακά αποτελέσματα περιγράφονται ως στόχοι γνώσης, δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Αυτοί οι στόχοι χωρίζονται σε συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα.</p> <p>Η Ισπανική επαγγελματική κατάρτιση αποτελείται από τέσσερα στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none">• Γενική Εκπαίδευση, με στόχο την ανάπτυξη κοινών δεξιοτήτων, συμπεριφορών και γενικών γνώσεων.• Βασική Επαγγελματική Κατάρτιση, η οποία είναι προσανατολισμένη στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και βασικών τεχνολογικών-επιστημονικών γνώσεων που συνδέονται με μια ομάδα επαγγελμάτων ή επαγγελματικών κλάδων.• Ειδική Επαγγελματική Κατάρτιση, με πιο επαγγελματικές δεξιότητες και γνώσεις που σχετίζονται με ένα μόνο επάγγελμα, το οποίο θεωρείται ότι οδηγεί σε διαφορετικές πιθανές θέσεις εργασίας.• Επαγγελματική κατάρτιση στη δουλειά: δεξιότητες και γνώσεις συγκεκριμένες για μια θέση εργασίας, οι οποίες αποκτώνται μέσω μιας περιόδου πρακτικής άσκησης σε ένα κέντρο παραγωγής.
Επίπεδο Εκπαίδευσης	Επίπεδο 3 EQF
Περιεχόμενο (στόχοι ικανοτήτων) που αφορούν θέματα ασφάλειας	<p>Οι γενικοί στόχοι υπό τον τίτλο «Ασφάλεια και περιβάλλον εργασίας» είναι οι εξής:</p> <p>Ο φοιτητής πρέπει να έχει σε βασικό επίπεδο την ικανότητα να:</p> <ul style="list-style-type: none">• Εγκαθιστά και συντηρεί ηλεκτρικές εγκαταστάσεις χαμηλής τάσης, ηλεκτρικές μηχανές και αυτοματοποιημένα συστήματα,• Εφαρμόζει ισχύοντα πρωτόκολλα νομοθεσίας, ποιότητας, ασφάλειας και εργατικού κινδύνου, και να εγγυάται τη λειτουργικότητά τους και λαμβάνοντας υπόψη το περιβάλλον.
Μαθησιακά αποτελέσματα	<p>Ο σπουδαστής:</p> <p>Συμμορφώνεται με τους κανόνες για την πρόληψη του εργατικού κινδύνου και την προστασία του περιβάλλοντος, εντοπίζοντας τους συναφείς κινδύνους και τα μέτρα και τον εξοπλισμό για την πρόληψη αυτών των κινδύνων.</p> <p>Καθορίζει την προστατευτική δράση της Ισπανικής Υγειονομικής Υπηρεσίας ενόψει των διαφόρων περιπτώσεων που καλύπτονται από τον νόμο, προσδιορίζοντας τους διαφορετικούς τύπους βοήθειας.</p> <p>Αξιολογεί τους κινδύνους που απορρέουν από τη δραστηριότητά του, αναλύοντας τις συνθήκες εργασίας και τους παράγοντες κινδύνου που υπάρχουν στο εργασιακό του περιβάλλον.</p> <p>Συμμετέχει στην ανάπτυξη ενός σχεδίου πρόληψης κινδύνου σε μια μικρή επιχείρηση, προσδιορίζοντας τις ευθύνες όλων των εμπλεκόμενων</p>



	<p>παραγόντων. Εφαρμόζει μέτρα προστασίας και πρόληψης, αναλύοντας καταστάσεις κινδύνου στο εργασιακό περιβάλλον του Τεχνικού στις Ηλεκτρικές και Αυτόματες Εγκαταστάσεις.</p>
Πιστοποιητικά	<p>“Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión”, δηλαδή “Πιστοποιητικό ατομικής πιστοποίησης χαμηλής τάσης”</p> <p>“Certificado de formacion de Nivel Basico en Prevencion de Riesgos Laborales”, δηλαδή “ Πιστοποιητικό Βασικής Πιστοποίησης Κινδύνου Εργασίας”</p>
Επιπρόσθετα μαθήματα	<p>Δεν υπάρχουν πρόσθετα υποχρεωτικά μαθήματα.</p>



	Εκπαίδευση στο Ηνωμένο Βασίλειο
Διάρκεια	4 έτη; 726 ώρες σε κολέγιο (υπό επίβλεψη) και 5500 ώρες ή 146 βδομάδες πρακτικής εξάσκησης
EEK	<p>Τα προγράμματα EEK στο Ηνωμένο Βασίλειο είναι εναλλάξ προγράμματα, δηλαδή οι δραστηριότητες εναλλάσσονται μεταξύ της εκπαίδευσης και της κατάρτισης σε μια σχολή και της κατάρτισης σε ένα εργασιακό περιβάλλον. Η μαθητεία του Ηνωμένου Βασιλείου αποτελείται από τέσσερα μέρη. Ο σπουδαστής πρέπει να</p> <ul style="list-style-type: none">• Έχει ήδη ή να αποκτήσει επίπεδο 3 EQF (2 QCF) στα Μαθηματικά, Αγγλικά και ΤΠΕ.• Αποκτήσει Τεχνικό Δίπλωμα Επιπέδου 4 EQF (3QCF) που αποτελείται από 8 ενότητες.• Αποκτήσει εθνικό επαγγελματικό προσόν επιπέδου 4 EQF (QCF3) που αποτελείται από 5 ενότητες.• Περάσει την συνοπτική αξιολόγηση AM2 που καλύπτει όλες τις ενότητες που έχουν οριστεί από έναν εξωτερικό ανεξάρτητο φορέα.
Επίπεδο Εκπαίδευσης	Επίπεδο 4 EQF (3QCF)
Περιεχόμενο (στόχοι ικανοτήτων) που αφορούν θέματα ασφάλειας	<p>NETK3-01. Κατανόηση των θεμάτων υγείας, ασφάλειας και περιβάλλοντος. Σκοπός της μονάδας: Να παρέχει στους εκπαιδευόμενους την κατανόηση της σχετικής νομοθεσίας, των πρακτικών και διαδικασιών υγείας και ασφάλειας κατά την εγκατάσταση και συντήρηση ηλεκτρικών συστημάτων και εξοπλισμού. Οι γνώσεις που καλύπτει η εν λόγω μονάδα στηρίζουν την πρακτική εφαρμογή της νομοθεσίας, τις πρακτικές και τις διαδικασίες για την υγεία και την ασφάλεια.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Κατανόηση του τρόπου εφαρμογής της σχετικής νομοθεσίας στον χώρο εργασίας.2. Κατανόηση των διαδικασιών αντιμετώπισης καταστάσεων υγείας και ασφάλειας καθώς και των περιβαλλοντικών διαδικασιών στην εργασία.3. Να είναι σε θέση να επιδείξει και να κατανοήσει τις διαδικασίες που απαιτούνται για ένα ασφαλές εργασιακό περιβάλλον.4. Κατανόηση των απαιτήσεων για τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση των κινδύνων στο περιβάλλον εργασίας.
Μαθησιακά αποτελέσματα	<ol style="list-style-type: none">1.1 Προσδιορίστε τους ρόλους και τις ευθύνες σε σχέση με τις σημερινές σχετικές1.2 Προσδιορίστε τους ρόλους και τις ευθύνες σε σχέση με την ισχύουσα σχετική περιβαλλοντική νομοθεσία.2.1 Αναφέρετε τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται σε περίπτωση ατυχημάτων που συνεπάγονται τραυματισμό, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων για τη θεραπεία ηλεκτροπληξίας2.2 Καθορίστε τις κατάλληλες διαδικασίες που πρέπει να ακολουθούνται όταν συμβαίνουν καταστάσεις έκτακτης ανάγκης στο χώρο εργασίας.2.3 Δηλώστε τις ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν σε καταστάσεις που



	<p>υπερβαίνουν το επίπεδο ευθύνης σας για την υγεία και την ασφάλεια στο χώρο εργασίας.</p> <p>2.4 Προσδιορίστε τα κατάλληλα υπεύθυνα πρόσωπα στα οποία πρέπει να αναφέρονται τα θέματα υγείας, ασφάλειας και ευημερίας.</p> <p>2.5 Περιγράψτε τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να επηρεαστεί το περιβάλλον από δραστηριότητες εργασίας.</p> <p>2.6 Καθορίστε τις τρέχουσες απαιτήσεις και τις καλές πρακτικές εργασίας για την επεξεργασία των αποβλήτων στο εργοτάξιο.</p> <p>2.7 Εξηγήστε γιατί είναι σημαντικό να αναφέρετε τους κινδύνους για το περιβάλλον, οι οποίοι προκύπτουν από τις διαδικασίες εργασίας.</p> <p>3.1 Αναφέρετε τη διαδικασία για την εκπόνηση εκτιμήσεων κινδύνου και αναφορών σύμφωνα με το επίπεδο ευθύνης σας.</p> <p>3.2 Περιγράψτε τις διαδικασίες που πρέπει να ληφθούν για την εξάλειψη ή την ελαχιστοποίηση των κινδύνων πριν από τη λήψη απόφασης για το εάν χρειάζεται ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός.</p> <p>3.3 Αναφέρατε το σκοπό του προστατευτικού εξοπλισμού.</p> <p>3.4 Προσδιορίστε το κατάλληλο προστατευτικό ρουχισμό και εξοπλισμό που απαιτείται για συγκεκριμένες εργασίες.</p> <p>3.5 Δηλώστε τις εγκαταστάσεις πρώτων βοηθειών που πρέπει να είναι διαθέσιμες στον χώρο εργασίας σύμφωνα με τους κανονισμούς υγείας και ασφάλειας.</p> <p>3.6 Εξηγήστε γιατί είναι σημαντικό να μην γίνεται κατάχρηση εξοπλισμού πρώτων βοηθειών/ προμηθειών και να αντικαθίστανται τα υλικά πρώτων βοηθειών μετά τη χρήση τους.</p> <p>3.7 Περιγράψτε και επιδείξτε ασφαλείς πρακτικές και διαδικασίες για τη χρήση του εξοπλισμού και των υλικών στο περιβάλλον εργασίας.</p> <p>3.8 Καθορίστε και αποδείξτε τις διαδικασίες για την εξασφάλιση της ασφάλειας των ηλεκτρικών συστημάτων.</p> <p>3.9 Αναφέρατε τις συνέπειες:</p> <ul style="list-style-type: none">• Διεξαγωγής ασφαλών διαδικασιών απομόνωσης• Μη διεξαγωγής ασφαλών διαδικασιών απομόνωσης. <p>4.1 Προσδιορίστε τα σύμβολα κινδύνου στη συσκευασία ουσιών και μειγμάτων.</p> <p>4.2 Καθορίστε τι σημαίνει ο όρος κίνδυνος σε σχέση με τη νομοθεσία για την υγεία και την ασφάλεια στον χώρο εργασίας.</p> <p>4.3 Προσδιορίστε τους ειδικούς κινδύνους που σχετίζονται με την εγκατάσταση και τη συντήρηση ηλεκτρικών συστημάτων και εξοπλισμού.</p> <p>4.4 Περιγράψτε καταστάσεις που μπορούν να αποτελέσουν κίνδυνο στον χώρο εργασίας.</p> <p>4.5 Εξηγήστε τις πρακτικές και τις διαδικασίες αντιμετώπισης των κινδύνων στο χώρο εργασίας.</p> <p>4.6 Προσδιορίστε τον σωστό τύπο πυροσβεστήρα για συγκεκριμένο τύπο πυρκαγιάς.</p> <p>4.7 Εξηγήστε τις καταστάσεις στις οποίες μπορεί να συναντηθεί αμιάντος.</p> <p>4.8 Καθορίστε τις διαδικασίες αντιμετώπισης της υποψίας παρουσίας αμιάντου στον χώρο εργασίας.</p>
Πιστοποιητικά	Η εκμάθηση της Υγιεινής και Ασφάλειας μπορεί να επιτευχθεί μέσα στις



	<p>πρώτες 10 εβδομάδες της εκπαίδευσης και επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο να αποκτήσει μια άδεια ECS (Apprentice) για να αρχίσει να εργάζεται. Η ολοκλήρωση της μαθητείας έχει ως αποτέλεσμα την ακόλουθη πιστοποίηση.</p> <ul style="list-style-type: none">- Επίπεδο 4 EQF (QCF3) Τεχνικό δίπλωμα γνώσης.- Επίπεδο 4 EQF (QCF3) Εθνική επαγγελματική κατάρτιση (NVQ).- Πιστοποιητικό AM2.- Κατανόηση των απαιτήσεων για ηλεκτρικές εγκαταστάσεις BS 7671 (τρέχουσα)- Χρυσή κάρτα (άδεια) ECS (Ηλεκτρολόγος).
Επιπρόσθετα μαθήματα	<p>Απαιτούνται για να δοθεί η δυνατότητα στους ηλεκτρολόγους να θέσουν σε λειτουργία μια νέα ή υπάρχουσα εγκατάσταση. Τα μαθήματα περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none">• Κατανόηση των απαιτήσεων των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων BS 7671 (όπως τροποποιήθηκε)• Αρχές, πρακτικές και νομοθεσία για τον αρχικό έλεγχο των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων• Αρχές, πρακτικές και νομοθεσία για την περιοδική επιθεώρηση, τις δοκιμές και την διαδικασία αναφοράς της κατάστασης των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων
Διάρκεια	<p>Οι κάρτες (άδειες) υγείας και ασφάλειας ECS και CSCS θα πρέπει να ανανεώνονται μεταξύ 18 μηνών και 3 ετών ανάλογα με το επίπεδο ταξινόμησης.</p>



	Εκπαίδευση στην Κύπρο
Διάρκεια	3 έτη σχολής, 1 έτος επαγγελματικής εμπειρίας 1^ο ΕΤΟΣ: Όλοι οι φοιτητές του πρώτου έτους παρακολουθούν κοινά μαθήματα σπουδών που εμπίπτουν τόσο στη θεωρητική όσο και στην πρακτική κατεύθυνση. 2^ο και 3^ο ΕΤΟΣ: Οι φοιτητές του δεύτερου έτους παρακολουθούν το συγκεκριμένο θέμα που έχουν επιλέξει και είναι πλέον σε θέση να επιλέξουν εξειδίκευση, την οποία θα συνεχίσουν μέχρι το τέλος του τρίτου έτους σπουδών τους.
ΕΕΚ	Η ταχύτητα με την οποία αλλάζει η οικονομία της Κύπρου υποχρεώνει την Διεύθυνση Μέσης Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης να προσφέρει ένα ευρύ φάσμα προγραμμάτων και επαγγελματικών ειδικοτήτων. Αυτά πρέπει να αντιστοιχούν στις σημερινές τάσεις της οικονομικής δραστηριότητας της χώρας και να αντιμετωπίζουν τις σύγχρονες και νέες ανάγκες και πρότυπα της κυπριακής οικονομίας. Η Διεύθυνση Μέσης Τεχνικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης στοχεύει στην προετοιμασία του ατόμου που εισέρχεται στην αγορά εργασίας, ώστε να λειτουργήσει δυναμικά και δημιουργικά. Με αυτό τον τρόπο, η ανθρώπινη γνώση και το επίτευγμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν με τη βέλτιστη παραγωγικότητα. Οι τομείς μελέτης και οι ειδικότητες της ΜΤΕΕ χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: Θεωρητικές Μελέτες και Πρακτικές Σπουδές.
Επίπεδο Εκπαίδευσης	Επίπεδο 3 EQF
Περιεχόμενο (στόχοι ικανοτήτων) που αφορούν θέματα ασφάλειας	Η ειδική διδακτέα ύλη για το μάθημα του ηλεκτρολόγου τεχνικού περιλαμβάνει τα ακόλουθα: • Τεχνικό και ηλεκτρικό σχέδιο • Μέτρα ασφαλείας και ηλεκτρικής ενέργειας • Εισαγωγή στις Ηλεκτρικές Εγκαταστάσεις • Εισαγωγή στον Αυτοματισμό • Ηλεκτρισμός I • Υγεία και ασφάλεια • Τεχνολογία και εργαστήρια υπολογιστών και περιφερειακών συσκευών • Τεχνολογία και αναλογικά ηλεκτρονικά εργαστήρια (Θεωρητικό και πρακτικό μάθημα) • Αρχές και θέματα ηλεκτρονικών επικοινωνιών (Θεωρητικό και πρακτικό μάθημα)
Μαθησιακά αποτελέσματα	Σκοπός & Στόχοι: Η «Ασφάλεια στη Χρήση της Ηλεκτρικής Ενέργειας και της Ασφάλειας στην Εργασία» αποσκοπεί στο να παρέχει στον φοιτητή την κατανόηση της σημασίας της υγείας και της ασφάλειας στην εργασία. Ο υποτομέας στοχεύει στην παροχή των απαραίτητων γνώσεων και



	<p>δεξιοτήτων που θα βοηθήσουν τους φοιτητές να προστατεύσουν τον εαυτό τους, να αποτρέψουν ατυχήματα και/ή να παράσχουν πρώτες βοήθειες, όπου χρειάζεται.</p> <p>Ο στόχος είναι ο σπουδαστής να κατανοήσει τους κινδύνους στη χρήση και την πρακτική της ηλεκτρικής ενέργειας, να μάθει πώς να προστατεύσει τον εαυτό του και πώς να αντιμετωπίσει ένα περιστατικό. Επιπλέον, ο στόχος είναι να μάθει ο σπουδαστής πώς να χρησιμοποιεί σωστά τον απινιδωτή, να παρέχει πρώτες βοήθειες και να χρησιμοποιεί πυροσβεστήρες για την κατάσβεση πυρκαγιάς.</p>
Πιστοποιητικά	Δεν υπάρχει πιστοποιητικό για το μάθημα υγείας και ασφάλειας στην Κύπρο
Επιπρόσθετα μαθήματα	<p>Απαιτούνται για να δοθεί η δυνατότητα στους ηλεκτρολόγους να θέσουν σε λειτουργία μια νέα ή υπάρχουσα εγκατάσταση. Τα μαθήματα περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none">• Κατανόηση των απαιτήσεων των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων BS 7671 (όπως τροποποιήθηκε)• Αρχές, πρακτικές και νομοθεσία για τον αρχικό έλεγχο των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων• Αρχές, πρακτικές και νομοθεσία για την περιοδική επιθεώρηση, τις δοκιμές και την διαδικασία αναφοράς της κατάστασης των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων