



Αναλυτικό και Ωρολόγιο Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Εκπαιδευτών
(Τεχνίτης Υψηλής Τάσης Κατηγορίας 1)

A/A	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΩΡΕΣ (Θ)	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	1η ημέρα	1Ώρα	1. Εισαγωγή στην τεχνολογία των οχημάτων υψηλής τάσης	1.1. Ιστορία οχημάτων υψηλής τάσης 1.2. Τύποι οχημάτων υψηλής τάσης 1.3. Βασικές αρχές λειτουργίας
2		2Ώρες	2. Βασικές αρχές λειτουργίας ηλεκτρικών κινητήρων	2.1. Βασικές αρχές ηλεκτρισμού 2.2 Μεγέθη ηλεκτρικού ρεύματος 2.3 Συνεχής τάση (DC) / Εναλλασσόμενη τάση (AC) 2.4 Μετατροπή εναλλασσόμενης τάσης σε Συνεχή - Ανόρθωση (AC/DC) 2.5 Βασική αρχή λειτουργίας ηλεκτρικών κινητήρων - Inverter 2.6 Στρατηγική διαχείρισης ενέργειας
3		1Ώρα	3. Ηλεκτρική διαχείριση ενέργειας - Στοιχεία κινητήρων μονάδων	3.1. Αρχές Φυσικής & Ηλεκτρομαγνητισμού 3.2. Αρχές λειτουργίας Αισθητήρων
4	2η ημέρα	2Ώρες	4. Ηλεκτρική ενέργεια	4.1. Τύποι μπαταριών 4.2. Κύκλωμα χαμηλής τάσης 4.3. Καλώδια υψηλής τάσης (αναγνώριση) 4.4. Ασφαλειοδιακόπτες - ρελέ χαμηλής τάσης -διανομείς ισχύος.
5		2Ώρες	5. Μέτρα Ασφάλειας	5.1. Γενικά μέτρα ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών υψηλής τάσης. 5.2. Ατομικά μέσα προστασίας 5.3. Σήμανση του οχήματος υψηλής τάσης στις προβλεπόμενες θέσεις εργασίας 5.4. Ενέργειες σε περίπτωση ατυχήματος/πυρκαγιάς από ηλεκτρισμό 5.5. Ασφαλής μεταφορά/ρυμούλκηση σε περίπτωση σύγκρουσης
6	3η ημέρα	1Ώρα	6. Συντήρηση - Εξοπλισμός - Έλεγχοι ηλεκτρικών συστημάτων	6.1. Εξοπλισμός συνεργείου υψηλής τάσης 6.2. Περιοδική συντήρηση 6.3. Εργασίες περιοδικής συντήρησης 6.4. Εκκίνηση με βοηθητική μπαταρία
7		2Ώρες	7. Φορτιστές ηλεκτρικών οχημάτων	7.1. Υποδομές φόρτισης και τύποι σημείων φόρτισης 7.2. Μέθοδοι φόρτισης (modes), τύποι ρευματοδοτών και επίπεδα φόρτισης 7.3. Διεθνή πρότυπα φόρτισης 7.4. Ασφάλεια και προστασία κατά την φόρτιση
8	4η ημέρα	2Ώρες	8. Νομοθεσία ηλεκτρικών οχημάτων και συνεργείων οχημάτων υψηλής τάσης	8.1. Ισχύουσα νομοθεσία για συνεργεία οχημάτων υψηλής τάσης, τεχνίτες οχημάτων υψηλής τάσης, ηλεκτροκίνηση
9	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	(7 ώρες)	9. Πρακτική άσκηση 9.30 - 11.00 (2 ώρες) --- Διάλειμμα 15' 11.15 - 12.45 (2 ώρες) --- Διάλειμμα 15' 13.00 - 14.30 (2 ώρες) --- Διάλειμμα 15' 14.45 - 15.30 (1 ώρα)	9.1. Επίδειξη τεχνολογιών και εφαρμογή μέτρων ασφαλείας. Rotation σε group Επίδειξη σε αυτοκίνητο

Παρατηρήσεις:

Σύνολο ωρών εκπαίδευσης

Θεωρία: 13 ώρες

Πρακτική: 7 ώρες

Γενικό Σύνολο: 20 ώρες

* Κάθε διδακτική ώρα είναι διάρκειας 45 λεπτών