



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ
"ΜΕΛΕΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ"



ΔΕ-1		Μελέτες Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων	ΩΡΕΣ
ΔΕ-1.1	Μελέτες Ισχυρών Ρευμάτων	Τεχνικά χαρακτηριστικά αγωγών και καλωδίων, τύποι καλωδίων, υπολογισμοί διατομής και πτώσης τάσης με βάση τους κανονισμούς, παρουσίαση του προτύπου HD384 για εσωτερικές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, διατάξεις προστασίας από βραχυκύκλωμα ή υπερφόρτιση, υπολογισμοί γραμμών και πινάκων σε ηλεκτρικές εγκαταστάσεις, τυποποιημένες μονοφασικές και τριφασικές παροχές χαμηλής τάσης, διάρθρωση εγκαταστάσεων ισχυρών ρευμάτων.	12
ΔΕ-1.2	Μελέτες Υποσταθμών Μέσης Τάσης	Χαρακτηριστικά υποσταθμών μέσης τάσης, μετασχηματιστές ισχύος και μετασχηματιστές μέτρησης, εξοπλισμός και διατάξεις διακοπής και ελέγχου, γειώσεις υποσταθμών, τυποποιημένες παροχές υποσταθμών μέσης τάσης, απαιτήσεις κτηρίων υποσταθμών, ηλεκτρικοί πίνακες υποσταθμών, αναλυτικοί υπολογισμοί.	12
ΔΕ-1.3	Φωτοτεχνικές Μελέτες	Θερμοκρασία χρώματος, ποιότητα χρώματος φωτεινής πηγής, θεμελιώδεις νόμοι και μεγέθη της φωτοτεχνίας (διαγράμματα isocandela, isolux, soellner, κ.λπ.), φωτεινές πηγές (πυράκτωσης, φθορισμού, μεταλλικών αλογονιδίων), φωτιστικά σώματα εσωτερικού χώρου, μεθοδολογία των διαδοχικών κοιλοτήτων, υπολογισμοί αριθμού φωτιστικών σωμάτων.	12
ΔΕ-1.4	Μελέτες Ανελκυστήρων	Σύστημα συλλογής επιλογής κλήσεων, φρεάτιο διαδρομής, πόρτες ανελκυστήρων, οδηγοί-κοχλίες, θάλαμος-αντίβαρο, σύστημα ασφαλείας θαλάμου, συρματοόχινα-ανάρτηση, μηχανοστάσιο-τροχαλιοστάσιο, μηχανισμός πέδησης, συγκρότημα εμβόλου-κυλίνδρου, ζεύγος κινητήρα-αντλίας, μονάδα ισχύος, σύστημα ελέγχου.	4
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΔΕ-1			40
ΔΕ-2		Μελέτες Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων	ΩΡΕΣ
ΔΕ-2.1	Μελέτες Θέρμανσης	Εγκαταστάσεις κεντρικής θέρμανσης, υπολογισμός θερμικών απωλειών, λέβητας, καυστήρας, κυκλοφορητής, δίκτυο σωληνώσεων, μονοσωληνίο σύστημα, υπολογισμός θερμοαντικτών σωμάτων, απαγωγή καυσαερίων-καπνοδόχος, στοιχεία του δικτύου, (δοχείο διαστολής, δεξαμενή καυσίμου, βάνες, βαλβίδες ασφαλείας, εξαερισμού, κτλ), αντιστάθμιση, σχετικοί κανονισμοί και τεχνικές οδηγίες.	8
ΔΕ-2.2	Μελέτες Ψύξης	Ψυκτικός κύκλος και ψυκτικά μέσα, είδη ψυκτικών εγκαταστάσεων, ψυκτικός εξοπλισμός (συμπιεστές, συμπυκνωτές, ατμοποιητές, διατάξεις στραγγαλισμού), ρυθμιστικές και ασφαλιστικές διατάξεις, δίκτυο νερού, ψυκτικοί πύργοι, σχετικοί κανονισμοί και τεχνικές οδηγίες.	8
ΔΕ-2.3	Μελέτες Κλιματισμού	Θερμική άνεση, ψυχομετρία, ψυχομετρικός χάρτης, ψυχομετρικές διεργασίες, υπολογισμός ψυκτικών φορτίων, συστήματα κλιματισμού, συστήματα αερισμού (ανεμιστήρες, αεραγωγοί, φίλτρα αέρα), σχετικοί κανονισμοί και τεχνικές οδηγίες.	8
ΔΕ-2.4	Μελέτες Δικτύων Αερίων Καυσίμων	Εφαρμογές, μεταφορά και διανομή αερίων καυσίμων, σωληνώσεις υψηλής πίεσης, σωληνώσεις χαμηλής πίεσης, μετρητικές, ρυθμιστικές και ασφαλιστικές διατάξεις, σύνδεση στο δίκτυο του φυσικού αερίου, διαμόρφωση εσωτερικού δικτύου, όργανα του δικτύου (βάνες, βαλβίδες, αποφρακτικές διατάξεις, κτλ), τοποθέτηση και σύνδεση συσκευών αερίου, έλεγχος δικτύου αερίου, σχετικοί κανονισμοί και τεχνικές οδηγίες.	8
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΔΕ-2			32
ΣΥΝΟΛΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ (ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΔΕ-1 & ΔΕ-2)			72