

**ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
ΚΑΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ Τ.Σ. (Π.Κ.) (561)**

Διάρκεια εξέτασης: Δύο (2) ώρες και τριάντα (30) λεπτά

A/A	ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ
1.	Τα ψυκτικά ρευστά
1.1	Χαρακτηριστικά και χρήσεις των ψυκτικών ρευστών
1.2	Ιστορική αναδρομή της εξέλιξης των ψυκτικών ρευστών και περιβαλλοντικές επιπτώσεις
1.3	Τρύπα του όζοντος
1.4	Εκπομπές φθοριούχων αερίων
1.5	Δυναμικό υπερθέρμανσης του πλανήτη.
1.6	Διεθνείς συμφωνίες & κανονισμοί περιορισμού ποσοτήτων αερίων του θερμοκηπίου.
1.7	Κανονισμοί περιορισμού ποσοτήτων αερίων του θερμοκηπίου.
1.8	Τεχνολογίες που αντικαθιστούν ή περιορίζουν τη χρήση των φθοριούχων αερίων του θερμοκηπίου.
1.9	Ασφαλής χειρισμός, αποθήκευση, μεταφορά των ψυκτικών ρευστών και έλεγχος διαρροών.
1.10	Συλλογή και ανακύκλωση των ψυκτικών ρευστών.
1.11	Ψυκτικός κύκλος
2.	Ψυγεία και συστήματα απόψυξης
2.1	Το δίπορτο οικιακό ψυγείο – Κατασκευή – Βασική αρχή λειτουργίας και το ψυκτικό κύκλωμα – κύρια μηχανικά μέρη- ηλεκτρικά μέρη και ηλεκτρικό κύκλωμα
2.2	Δίπορτο ψυγείο με δύο ατμοποιητές
2.3	Δίπορτο ψυγείο με ένα ατμοποιητή
2.4	Συστήματα αυτόματης απόψυξης - Με θερμό αέριο - Με ηλεκτρική αντίσταση και χρονοδιακόπτη - με θερμοστάτη τριών επαφών και θερμικό στοιχείο – Συμπτώματα και βλάβες
3.	Κύρια μέρη και εξαρτήματα ψυκτικού συστήματος
3.1	Συμπιεστές - Ορισμός και ταξινόμηση συμπιεστών (Ερμητικοί – Ημιερμητικοί -Ανοικτού τύπου)
3.2	Περιστροφικοί και σπειροειδή (Scroll) συμπιεστές
3.3	Λίπανση των συμπιεστών.

4.	Συμπυκνωτές
4.1	Ορισμός και ταξινόμηση συμπυκνωτών
4.2	Αερόψυκτοι
5.	Μηχανισμοί εκτόνωσης
5.1	Τριχοειδής σωλήνας
5.2	Αυτόματη βαλβίδα εκτόνωσης
5.3	Θερμοστατική βαλβίδα εκτόνωσης.
6.	Ατμοποιητές
6.1	Ορισμός και σκοπός του ατμοποιητή.
6.2	Είδη ατμοποιητών
6.3	Ατμοποιητής τύπου πλάκας
6.4	Ατμοποιητής με ανεμιστήρα
7.	Εξαρτήματα ψυγείων
7.1	Ηλεκτρονόμος εκκίνησης (τύπου ρεύματος και τύπου τάσης).
7.2	Διακόπτης υπερφόρτωσης.
7.3	Πυκνωτές
7.4	Πιεζοστάτες
7.5	Θερμοστάτες και φίλτρα
7.6	Μονωτικά υλικά
8.	Εμπορικά ψυγεία
8.1	Όρθια βιτρίνα ψύξης
8.2	Οριζόντια βιτρίνα κατάψυξης
9.	Κλιματισμός – Κλιματολογικές συνθήκες
9.1	Ατμοσφαιρικός αέρας
9.2	Θερμοκρασία,
9.3	Απόλυτη και σχετική υγρασία
10.	Συσκευές κλιματισμού διαιρεμένου τύπου.
10.1	Κατασκευή και ηλεκτρικά κυκλώματα
11.	Καταγραφή δεδομένων στο αρχείο συστήματος-Σύνταξη έκθεσης
11.1	Πιθανά σημεία διαρροών.
11.2	Έλεγχος για διαρροές και διατήρηση αρχείου συστήματος
11.3	Καταγραφή πληροφοριών για το ψυκτικό μέσο που ανακτήθηκε η προστέθηκε.