2885 ΒΙΟΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Ιστορική εξέλιξη και αντικείμενο της βιοκλιματολογίας / Βιομετεωρολογίας Κλίματα γης. Μακρο – και μεσο – και μικρο – κλίμα. Ταξινόμηση κλιμάτων. Τύποι κλιματικών ζωνών . Κλίμα Ελλάδος. Μεταβλητότητα κλίματος. Παγκόσμιες κλιματικές αλλαγές και ακραία καιρικά φαινόμενα. Τοπόκλιμα. Αστικό μικρόκλιμα. Χώροι πρασίνου και συμπεριφορά τους στον αστικό ιστό. Κλίμα αγρού και δενδροκομείου. Κλίμα κλειστών χώρων – αποθηκών. Κλιματικές και βιοκλιματικές ταξινομήσεις Κλιματικοί και Βιοκλιματικοί/Βιομετεωρολογικοί δείκτες. Χωροχρονική κατανομή ατμοσφαιρικών παραμέτρων και θερμική επιβάρυνση σε έμβιους οργανισμούς. Μετεωρολογικές / κλιματικές συνθήκες ως παράγοντας εξάπλωσης παθογόνων. Μελέτη βιοκλίματος με κλασσικές και νέες μεθοδολογίες. Συστήματα αυτόματης παρακολούθησης, λήψης, μετάδοσης και επεξεργασίας βιοκλιματικών παραμέτρων. Διαθέσιμα βιοκλιματικά δεδομένα και διαχείρισής τους για τη μελέτη των οικοσυστημάτων και εξάπλωσης των ειδών. Εκτίμηση του μετεωρολογικού κινδυνου έναρξης πυρκαγιάς σε αστικούς, περιαστικούς, γεωργικούς και δασικούς χώρους. Αξιοποίηση βιοκλιματικών / βιομετεωρολογικών παραμέτρων στο σχεδιασμό αγροτικών και μη περιοχών. Ανάλυση βασικών βιοκλιματικών/βιομετεωρολογικών παραμέτρων και μελέτη της χωροχρονικής τους κατανομής. Φαινολογικές παρατηρήσεις επεξεργασία και αξιοποίησής τους. Κλιματολογία αέριας ρύπανσης. Ποιοτική και ποσοτική περιγραφή διασποράς ρύπων στο ατμοσφαιρικό οριακό στρώμα και διάδοσης τους στο εδαφικό και υδατικό περιβάλλον. Επιπτώσεις και μαθηματικά μοντέλα προσομοίωσης και εκτίμησης.