



Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

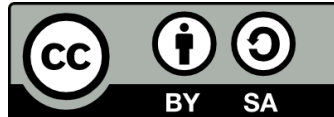
Πληροφοριακά Συστήματα & Περιβάλλον Ασκήσεις

Παναγιώτης Λεφάκης και Ζαχαρούλα Ανδρεοπούλου

Τμήμα Α.Π.Θ.

Άδειες Χρήσης

Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons. Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα. Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.



Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Περιεχόμενα

Άδειες Χρήσης.....	2
Χρηματοδότηση.....	2
Ενότητα 1η: Αξιοποίηση ΤΠΕ στα δάση και στα δασικά οικοσυστήματα	4
Ενότητα 2η: Αξιοποίηση ΤΠΕ στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος	4
Ενότητα 3η: Αξιοποίηση ΤΠΕ στους υδροβιότοπους	4
Ενότητα 4η: Αξιοποίηση της ασύρματης τεχνολογίας δικτύων στα δάση και στην προστασία του περιβάλλοντος.....	4
Ενότητα 5η: Αξιοποίηση της ασύρματης τεχνολογίας δικτύων για την κλιματική αλλαγή	5
Ενότητα 6η: Πληροφοριακό σύστημα εκτίμησης κινδύνου πυρκαγιάς	5
Ενότητα 7η: Πληροφοριακό σύστημα πρόβλεψης της κατανάλωσης προϊόντων ξύλου	5
Ενότητα 8η: Πληροφοριακό σύστημα επιλογής δασικού είδους σε ξύλινες κατασκευές.....	6

Ενότητα 1η: Αξιοποίηση ΤΠΕ στα δάση και στα δασικά οικοσυστήματα

- Περιεχόμενα
 - Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
 - Ασύρματα δίκτυα
 - Αειφορική ανάπτυξη και διαχείριση φυσικών πόρων
 - Εφαρμογές των ΤΠΕ στα δάση και στα δασικά οικοσυστήματα

Ενότητα 2η: Αξιοποίηση ΤΠΕ στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος

- Περιεχόμενα
 - Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
 - Διαδίκτυο
 - Πράσινη πληροφορική
 - Εφαρμογές των ΤΠΕ στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος

Ενότητα 3η: Αξιοποίηση ΤΠΕ στους υγροβιότοπους

- Περιεχόμενα
 - Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών
 - Ασύρματα δίκτυα
 - Αειφορική ανάπτυξη και διαχείριση φυσικών πόρων
 - Εφαρμογές των ΤΠΕ στους υγροβιότοπους

Ενότητα 4η: Αξιοποίηση της ασύρματης τεχνολογίας δικτύων στα δάση και στην προστασία του περιβάλλοντος

- Περιεχόμενα
 - Ασύρματα δίκτυα
 - Διαδίκτυο
 - Αειφορική ανάπτυξη και διαχείριση φυσικών πόρων

- Εφαρμογές των ασύρματων δικτύων στην προστασία του περιβάλλοντος

Ενότητα 5η: Αξιοποίηση της ασύρματης τεχνολογίας δικτύων για την κλιματική αλλαγή

- Περιεχόμενα
 - Ασύρματα δίκτυα
 - Διαδίκτυο
 - Διαδικτυακές υπηρεσίες
 - Πράσινη πληροφορική και κλιματική αλλαγή

Ενότητα 6η: Πληροφοριακό σύστημα εκτίμησης κινδύνου πυρκαγιάς

- Περιεχόμενα
 - Φυσικοί, ανθρωπογενείς και κοινωνικο – πολιτικοί παράγοντες που επηρεάζουν το βαθμό επικινδυνότητας
 - Έμπειρα συστήματα
 - Σχεδιασμός – ανάπτυξη έμπειρου συστήματος
 - Αλγόριθμοι ενσωμάτωσης των παραγόντων
 - Λειτουργία των τμημάτων του ΕΣ ανά κατηγορία παραγόντων και ανά περιοχή, συνδυαστική λειτουργία ανά περιοχή
 - Υπολογισμός κινδύνου πυρκαγιάς και ημερήσια επικινδυνότητα

Ενότητα 7η: Πληροφοριακό σύστημα πρόβλεψης της κατανάλωσης προϊόντων ξύλου

- Περιεχόμενα
 - Αναζήτηση δεδομένων, επιλογή και ταξινόμηση δεδομένων
 - Τεχνητά νευρωνικά δίκτυα
 - Σχεδιασμός και ανάπτυξη ΤΝΔ
 - Λειτουργία και υπολογισμός των προβλέψεων

- Σύγκριση αποτελεσμάτων από άλλες συναφείς διερευνήσεις

Ενότητα 8η: Πληροφοριακό σύστημα επιλογής δασικού είδους σε ξύλινες κατασκευές

- Περιεχόμενα
 - Προσδιορισμός ιδιοτήτων ξύλου δασικών ειδών
 - Κατηγοριοποίηση ιδιοτήτων
 - Καταγραφή των ιδιαίτερων απαιτήσεων ανά ξύλινη κατασκευή
 - Σχεδίαση και ανάπτυξη ΤΝΔ
 - Εκτίμηση δασικού είδους
 - Έλεγχος εκπλήρωσης των προϋποθέσεων