

## Περιγραφή Μαθήματος

Τίτλος - Κωδικός Αριθμός του Μαθήματος :	GREEN I.T. – Π-GIT108
Επίπεδο - Τύπος του Μαθήματος :	Μεταπτυχιακό - Διαλέξεις
Έτος Σπουδών - Εξάμηνο :	1 <sup>ο</sup> - 1 <sup>ο</sup>
Κατεύθυνση:	Διαχείριση Ενέργειας και Περιβάλλοντος
Αριθμός Ευρωπαϊκών Πιστωτικών Μονάδων :	6
Προαπαιτήσεις :	-
Γλώσσα Διδασκαλίας :	Ελληνικά
Διδάσκων :	Γρ. Χονδροκούκης
Επικοινωνία :	Τηλ. 210-4142149 email: <a href="mailto:gregory@unipi.gr">gregory@unipi.gr</a>
Ώρες Γραφείου :	Δευτέρα - Πέμπτη 09:00- 12:00*
	* Κατόπιν συνεννόησης

### Αντικείμενο του Μαθήματος :

Η επίλυση των σοβαρών προβλημάτων στην προστασία, στη διαχείριση του περιβάλλοντος και στη περιβαλλοντική έρευνα μπορεί να βασιστεί μόνο στη αποτελεσματική περιεκτική και αξιόπιστη πληροφορία. Η διατήρηση του περιβάλλοντος έχει γίνει ένας σημαντικός στόχος δημόσιας πολιτικής σ' όλο τον κόσμο. Οι πολίτες δείχνουν ολοένα και μεγαλύτερο ενδιαφέρον για την τρέχουσα και τη μελλοντική κατάσταση του περιβάλλοντος, πολλοί προσαρμόζουν τους τρόπους ζωής τους αναλόγως. Οι επιχειρήσεις πρέπει να υποβάλουν εκθέσεις σχετικά με την περιβαλλοντική επίδραση των προϊόντων και των δραστηριοτήτων τους. Οι κυβερνήσεις ανησυχούν περισσότερο από ποτέ για τους περιβαλλοντικούς πόρους και καθιερώνουν πολιτικές για να ελέγξουν την κατανάλωσή τους. Για να επινοήσουν και να εφαρμόσουν τέτοιες πολιτικές, οι υπηρεσίες επιθυμούν αναλυτικές πληροφορίες για την τρέχουσα κατάσταση του περιβάλλοντος και των τρεχουσών εξελίξεων. Έτσι έχει αναπτυχθεί ένα διεπιστημονικό πεδίο που ασχολείται με αυτά τα θέματα και ονομάζεται Περιβαλλοντική Πληροφορική. Τα συστήματα που φιλοξενούν τα παραπάνω θέματα ονομάζονται Συστήματα Περιβαλλοντικής Πληροφορικής (Environmental Information Systems). Το μάθημα ασχολείται με κοινωνιολογική, θεωρητική – τεχνολογική και πρακτική εφαρμογή στα συστήματα περιβαλλοντικής πληροφορικής. Τα περιβαλλοντικά συστήματα καταγραφής είναι το μέρος αυτό των περιβαλλοντικών συστημάτων που αναλαμβάνει να αποθηκεύσει, διαχειριστεί, να διασφαλίσει, να επεξεργαστεί και να αποδώσει. Έχει δηλαδή όλες τις συνιστώσες που έχει ένα περιβαλλοντικό πληροφοριακό σύστημα με μικρές διαφορές όπως π.χ. την επικοινωνία μεταξύ των μερών ή και των συστημάτων .

### Στόχοι του Μαθήματος:

Μετά την παρακολούθηση του συγκεκριμένου μαθήματος οι φοιτητές θα είναι γνώστες των βασικών εννοιών του Διαδικτύου, της Ευρυζωνικότητας και των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, θα γνωρίζουν τον τρόπο με τον οποίο οργανώνονται και διαχειρίζονται τα περιβαλλοντικά δεδομένα στα πληροφοριακά συστήματα, θα είναι ενημερωμένοι τόσο για την πράσινη πληροφορική όσο και για την αειφορική ανάπτυξη και την Ευρωπαϊκή Ενεργειακή Πολιτική.

## Περιεχόμενα του Μαθήματος:

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ – ΕΜΠΕΙΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

## Συνιστώμενη Βιβλιογραφία:

*Βασικά Εγχειρίδια:*

Σημειώσεις Διδάσκοντος

## Διδακτικές και μαθησιακές μέθοδοι:

Το μάθημα έχει τη μορφή σεμιναριακών διαλέξεων τρίωρης διάρκειας.

Οι τελικές εξετάσεις που θα δοθούν, θα καλύπτουν τα βασικά θέματα που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια των μαθημάτων/παρουσιάσεων και περιέχονται στα κείμενα που παρέχονται.

(1) Ενδιάμεσα παρουσιάζονται μελέτες περίπτωσης με ερωτήσεις που θα συζητηθούν κατά τη διάρκεια των παραδόσεων.

(2) Οι τελικές εξετάσεις θα πραγματοποιηθούν στο τέλος του εξαμήνου. Θα επιλεγούν ερωτήσεις κρίσεως και ανάλυσης και οι φοιτητές θα απαντήσουν γραπτά.

## Μέθοδοι Αξιολόγησης/Βαθμολόγησης:

Το μάθημα περιλαμβάνει δύο μορφές αξιολόγησης, συμμετοχή σε εργασίες και παρουσιάσεις (case studies) κατά τη διάρκεια των μαθημάτων και την τελική τρίωρη εξέταση. Η τελική βαθμολογία του μαθήματος θα προκύψει από το άθροισμα των βαθμών των δύο μορφών αξιολόγησης, αφού αυτοί πολλαπλασιαστούν με τους συντελεστές 0,2 και 0,8 αντίστοιχα.

## Παράρτημα- Περιεχόμενα Εβδομαδιαίου Προγράμματος

Εβδομάδα	Περιεχόμενα Μαθήματος
1 <sup>η</sup>	<b><u>Οργάνωση κα Διαχείριση Περιβαλλοντικών Δεδομένων σε Πληροφοριακά Συστήματα</u></b>  Υπολογιστικό Φύλλο, Βάση Δεδομένων, Πολυμεσική Εφαρμογή, Χωρικά – Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών, Ηλεκτρονικό Βιβλίο, Τελικό Προϊόν σε Περιβαλλοντικές Δράσεις.
2 <sup>η</sup>	<b><u>Διαδίκτυο &amp; Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την Προστασία του Περιβάλλοντος και την Αειφορική Ανάπτυξη</u></b>  Διαδίκτυο, Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Διαδίκτυο και Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών.
3 <sup>η</sup>	<b><u>Πράσινη Πληροφορική και Ενεργειακή Βιωσιμότητα</u></b>  Πράσινη Πληροφορική, Μείωση Κατανάλωσης Ενέργειας και Ενεργειακή Βιωσιμότητα, Πράσινο Διαδίκτυο, Παγκόσμιες Δράσεις Πράσινης Πληροφορικής, Ευρωπαϊκή Ένωση και Ενεργειακή Βιωσιμότητα.
4 <sup>η</sup>	<b><u>Ευρυζωνικότητα και Διαδικτυακές Υπηρεσίες</u></b>  Ευρυζωνικότητα, Διαδικτυακές Υπηρεσίες, Πράσινες Υπηρεσίες, Ηλεκτρονική Μάθηση, Τηλεργασία, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.
5 <sup>η</sup>	<b><u>Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Μάρκετινγκ και Ιχνηλασιμότητα</u></b>  Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Ιχνηλασιμότητα.
6 <sup>η</sup>	<b><u>Συστήματα Λήψης Αποφάσεων</u></b>  Συστήματα Λήψης Αποφάσεων, Κατηγορίες και Ανάπτυξη Συστήματος Λήψης Αποφάσεων.
7 <sup>η</sup>	<b><u>Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα</u></b>  Βιολογικός Νευρώνας, Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα, Βασικές Λειτουργίες και Χαρακτηριστικά Τ.Ν.Δ., Δίκτυα με Απλή Τροφοδότηση, Δίκτυα με Ανατροφοδότηση.
8 <sup>η</sup>	<b><u>Έμπειρα Συστήματα</u></b>  Ανάπτυξη και Λειτουργία ενός Έμπειρου Συστήματος, Χαρακτηριστικά Έμπειρων Συστημάτων, Αρχιτεκτονική Έμπειρου Συστήματος, Εργαλεία Ανάπτυξης Έμπειρου Συστήματος, Παρουσίαση Σχεδίασης Έμπειρου Συστήματος.

9<sup>η</sup>-10<sup>η</sup>

### Πλατφόρμες Έξυπνης Πόλης

- Στρατηγική πληροφόρηση, για τη συλλογή, ανάλυση και διάχυση πληροφοριών σχετικά με τεχνολογίες, αγορές, και ανταγωνιστές,
- Διάδοση τεχνολογίας, για την απόκτηση και προσαρμογή ήδη υπάρχουσας γνώσης,
- Καινοτομία σε συνεργασία, για τη δημιουργία δικτύων σχεδίασης προϊόντων και ανάπτυξης νέων προϊόντων,
- Νέα Επιχειρηματικότητα, και
- Προώθηση και παροχή προϊόντων και υπηρεσιών on-line.