

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ, ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	174	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	8 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗ ΓΕΩΡΓΙΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b>		<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>
σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων			
ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ		2	2
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ		2	2
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		4	4
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ – ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ</li> </ul>		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΟΧΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	To be constructed		

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα είναι σε θέση:

- Να κατανοεί τις βασικές μεθόδους και τεχνικές προγραμματισμού που χρησιμοποιούνται στην υλοποίηση πληροφοριακών συστημάτων στη Γεωργία.
- Να αναγνωρίζει τον επιχειρηματικό ρόλο των πληροφοριακών συστημάτων στον αγροδιατροφικό τομέα ως εργαλείο στήριξης και προώθησης της επιχειρηματικής λειτουργίας και διοίκησης τόσο των παραγωγικών μονάδων όσο και των υπηρεσιών που σχετίζονται με αυτόν.
- Να μελετά, να αξιολογεί και να κατασκευάζει λογισμικά που σχετίζονται με εφαρμογές στον αγροδιατροφικό τομέα

#### Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και Σχεδιασμός και διαχείριση έργων πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

<p>τεχνολογιών  Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις  Λήψη αποφάσεων  Αυτόνομη εργασία  Ομαδική εργασία  Εργασία σε διεθνές περιβάλλον  Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον  Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</p>	<p>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον  Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου  Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής  Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων θεωρητικών γνώσεων και των εγκαθιδρυμένων τεχνολογιών  Εφαρμογή της θεωρητικής γνώσης στην πράξη  Αυτόνομη εργασία  Ομαδική εργασία  Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον  Λήψη αποφάσεων  Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</p>	

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Πληροφορία, πληροφοριακό σύστημα, συνιστώσες πληροφοριακού συστήματος, κύκλος, ανάλυση απαιτήσεων στον αγροδιατροφικό τομέα.
- Αρχές λειτουργίας και προγραμματισμού ολοκληρωμένων συστημάτων παραγωγής (CIM).
- Στρατηγική σημασία και διεθνείς τάσεις ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων στη Γεωργία.
- Πληροφορικό μοντέλο αγροτικής εκμετάλλευσης.
- Ανάλυση και σχεδίαση πληροφοριακών συστημάτων στη πεδίο της Γεωργίας.
- Αξιολόγηση εναλλακτικών τεχνολογιών και τρόπων υλοποίησης.
- Ροή και ανταλλαγή πληροφοριών σε εφαρμογές στον αγροδιατροφικό τομέα.
- Διαχείριση αλλαγών κατά την ανάπτυξη και υλοποίηση πληροφοριακών συστημάτων στον αγροδιατροφικό τομέα.
- Μοντελοποίηση στόχων, δεδομένων, λειτουργιών.
- Διεπαφές χρήσης πληροφοριακών συστημάτων στη Γεωργία
- Διαχείριση ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων στη Γεωργία μέσω μεθόδων ανάπτυξης.
- Υλικό και Λογισμικό για εφαρμογές του αγροδιατροφικού τομέα. Υπολογιστές στην αγροτική παραγωγή. Διαθεσιμότητα Υπολογιστικών Συστημάτων. Πληροφορικά Συστήματα Συντήρησης Εξοπλισμού.
- Γλώσσες προγραμματισμού, Εργαλεία λογισμικής μηχανικής.
- Προγράμματα και βάσεις δεδομένων πραγματικού χρόνου. Επικοινωνίες και συγχρονισμός. Μαθηματικά μοντέλα και προσομοίωση. Εικονική πραγματικότητα στη Γεωργία.
- Τεχνολογίες και Πρότυπα ανάπτυξης λογισμικού για συστήματα ανοικτής αρχιτεκτονικής στον αγροδιατροφικό τομέα. Λειτουργικά συστήματα. Έλεγχοι πεδίου. Συστήματα διαχείρισης πόρων. Διασφάλιση ποιότητας.
- Δίκτυα υπολογιστών στον αγροδιατροφικό τομέα και ασύρματα δίκτυα.
- Εννοιολογική Μοντελοποίηση Συστημάτων
- Σχεδιασμός και κατασκευή σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων στον αγροδιατροφικό τομέα..

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>																					
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>✓ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία και στην Επικοινωνία με τους φοιτητές ✓ Εργαστηριακή Εκπαίδευση</p>																					
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.  Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="683 463 1011 524">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1011 463 1348 524">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="683 524 1011 560">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1011 524 1348 560">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 560 1011 595">Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td data-bbox="1011 560 1348 595">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 595 1011 631"></td> <td data-bbox="1011 595 1348 631"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 631 1011 667"></td> <td data-bbox="1011 631 1348 667"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 667 1011 703"></td> <td data-bbox="1011 667 1348 703"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 703 1011 739"></td> <td data-bbox="1011 703 1348 739"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 739 1011 775"></td> <td data-bbox="1011 739 1348 775"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 775 1011 810"></td> <td data-bbox="1011 775 1348 810"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 810 1011 846">ΣΥΝΟΛΟ</td> <td data-bbox="1011 810 1348 846"><b>120</b></td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	60	Εργαστηριακές Ασκήσεις	60													ΣΥΝΟΛΟ	<b>120</b>
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																					
Διαλέξεις	60																					
Εργαστηριακές Ασκήσεις	60																					
ΣΥΝΟΛΟ	<b>120</b>																					
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης  Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες  Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Γραπτή Εξέταση (Συμπερασματική επί της Θεωρίας): 100%</li> <li>2. Τεχνικές εργαστηριακές εκθέσεις: 40%</li> <li>3. Προφορική Εξέταση σε εργαστηριακό περιβάλλον: 60%</li> </ol>																					

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

-Πρόσθετη Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

1. Ροβέρτος Κίνγκ, «Βιομηχανική Πληροφορική», Εκδόσεις Τζιόλα, 2003.
2. Γεώργιος Χασάπης, «Αρχιτεκτονική και Προγραμματισμός Συστημάτων Βιομηχανικού Ελέγχου», Εκδόσεις ΖΗΤΗ
3. Α. Βελώνη – Σ. Αλατσαθανός <<ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ>>, Αυτοέκδοση – Φεβρουάριος 2014.
4. Andreopoulou, Z., Manos, B., Viaggi, D. and Polman, N. (Editors) 2011. Agricultural and environmental Informatics, governance, and management: Emerging research applications. IGI Global. USA.