

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ		
ΤΜΗΜΑ	ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ και ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CEID_NE5367	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	χειμερινό
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>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</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις, Φροντιστήριο	2(Δ)1(Φ)2(EA)	2	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>	ΣΥΝΟΛΟ	5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα μαθήματα. Συνιστώμενη προαπαιτούμενη γνώση: Μαθηματικά, Βάσεις δεδομένων και Δίκτυα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ. Οι εξετάσεις για τους φοιτητές του ERASMUS προσφέρονται στην Αγγλική.		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

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

Επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος

Στο τέλος αυτού του μαθήματος ο φοιτητής θα:

1. έχει εισαχθεί στην φιλοσοφία χρήσης της πληροφορικής στα επιμέρους επίπεδα διοίκησης,
2. έχει γνωρίσει τις νέες απαιτήσεις των οργανισμών από τους μηχανικούς λογισμικού,
3. έχει κατανοήσει τα προβλήματα στην ανάπτυξη προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων,
4. έχει ενημερωθεί για μια σειρά από επιτυχημένες και μη προσπάθειες εφαρμογής προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων,
5. έχει την ικανότητα να καθοδηγεί τις αλλαγές που επιφέρουν οι εξελίξεις στην τεχνολογία.

Δεξιότητες

Στο τέλος του μαθήματος, ο φοιτητής θα έχει αναπτύξει περαιτέρω τις παρακάτω δεξιότητες:

1. την ικανότητα να επιδεικνύει γνώση και κατανόηση των προβλημάτων ανάπτυξης προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων,
2. την ικανότητα να εφαρμόζει μεθοδολογικά αυτή τη γνώση για την κατανόηση και επίλυση πρακτικών προβλημάτων,
3. την ικανότητα να επιδεικνύει γνώση, κατανόηση και πρακτικές λύσεις σε όλους τους τομείς

4. μέσω της ανάπτυξης προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων, την ικανότητα να συνεργάζεται με άλλους για την επίλυση καθημερινών προβλημάτων.

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 πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων, πληροφοριών και γνώσεων με τη χρήση των απαραίτητων συστημάτων λογισμικού
 Λήψη αποφάσεων με διαφορετικό χρονικό ορίζοντα και περιεχόμενο
 Αυτόνομη μελέτη εμπειρικών πρακτικών
 Ομαδική εργασία και παροχή κοινωνικού έργου
 Σχεδιασμός και διαχείριση προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων
 Διενέργεια διαλόγου και ανάπτυξη της κριτικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα συνδυάζει τις νέες, συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες των οργανισμών με την επίδρασή τους στο έργο των μηχανικών λογισμικού και αντίστροφα. Η ραγδαία μείωση του χρονικού ορίζοντα αντίδρασης στις αλλαγές που συντελούνται και οι επιπτώσεις τους στην οργάνωση της παραγωγής και των πωλήσεων, στον προγραμματισμό των δραστηριοτήτων, στον έλεγχο και στην ίδια τη διοίκηση επιβάλλει την ανάπτυξη προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται περιπτώσεις χρήσης μηχανικής μάθησης, ανάλυσης δεδομένων, επεξεργασίας μεγάλου όγκου δεδομένων και τεχνολογίες του τύπου «διαδίκτυο των πραγμάτων» στην λήψη αποφάσεων σε λειτουργικό, ανώτερο και ανώτατο επίπεδο. Αρχίζοντας από τη διαμόρφωση της τιμής ενός νέου προϊόντος ή υπηρεσίας και τελειώνοντας με την υποστήριξη μετά την πώληση. Εξετάζονται τα προβλήματα και οι τεχνικές επίλυσής τους στην εφαρμογή συστημάτων data warehouse, content management, workflow control κ.ά. Τέλος, αναλύονται οι επιπτώσεις από την ανάπτυξη προηγμένων συστημάτων στον κοινωνικό τομέα.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Πρόσωπο με πρόσωπο	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Γίνεται χρήση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών στην επικοινωνία με τους φοιτητές. Χρησιμοποιείται e_class, e_mail και forum	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & 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	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	2x14=28
	Φροντιστήριο	1x14=14
	Εργαστηριακή άσκηση	2x14=28
	Αυτοτελείς μελέτη και προετοιμασία	3x14=42
	Μελέτη Σαββατοκύριακο	2x14=28
	Προετοιμασία σημειώσεων και εξετάσεων	3x10=30
	Οργάνωση εκπαιδευτικής εκδρομής	3x4=12
	Σύνολο Μαθήματος	182

<p>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>	
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Τελική γραπτή εξέταση (2/3 του συνολικού βαθμού) που περιλαμβάνει ερωτήσεις κρίσεως • Ατομική εργασία (1/3 του συνολικού βαθμού) • Τα κριτήρια αξιολόγησης περιλαμβάνονται στις σημειώσεις του μαθήματος

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Σημειώσεις του διδάσκοντα

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- ACM Transactions on Information systems
- International Journal on Semantic Web and Information Systems
- European Journal of Information Systems
- Journal of Intelligent Information Systems
- Journal of Strategic Information Systems
- Management Information Systems Quarterly