

Έμπειρα Συστήματα

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό (Πρώτος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	0801.7.007.0	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	7 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΜΠΕΙΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	4	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST155/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τα έμπειρα συστήματα (expert systems) και την χρήση τους στην επίλυση προβλημάτων της διοικητικής επιστήμης.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να έχουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τις γνώσεις έτσι ώστε: <ul style="list-style-type: none"> • Να γνωρίζουν διάφορους τύπους έμπειρων συστημάτων • Να χρησιμοποιούν έμπειρα συστήματα για την επίλυση προβλημάτων • Την ικανότητα να: <ul style="list-style-type: none"> • Σχεδιάζουν έμπειρα συστήματα • Συνθέτουν τους βασικούς αλγορίθμους έμπειρων συστημάτων • Αξιολογούν την επίδοση έμπειρων συστημάτων • Τη δεξιότητα να: <ul style="list-style-type: none"> • Είναι σε θέση να προγραμματίσουν έμπειρα συστήματα και να τα εφαρμόζουν σε προβλήματα της διοικητικής επιστήμης • Διακρίνουν το αποδοτικότερο έμπειρο σύστημα για ένα πρόβλημα και να αποφασίζουν για τη βέλτιστη επίλυση του • Προγραμματίζουν έμπειρα συστήματα χρησιμοποιώντας τις γλώσσες προγραμματισμού όπως το Matlab και η Python
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αυτόνομη Εργασία • Ομαδική Εργασία • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής • Λήψη αποφάσεων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Η δομή και η λειτουργία Έμπειρων συστημάτων. Αρχιτεκτονική Έμπειρων Συστημάτων.
- Μηχανική Μάθηση και Έμπειρα Συστήματα.
- Σχεδιασμός και Ανάπτυξη έμπειρων συστημάτων.
- Παραδείγματα προβλημάτων που επιλύονται από έμπειρα συστήματα.
- Συστήματα Συστάσεων (recommender systems) και τεχνικές συστημάτων συστάσεων.
- Τεχνικές εξατομίκευσης χρήστη μέσω έμπειρων συστημάτων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη										
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Γλώσσες Προγραμματισμού όπως Python, Matlab, Java.										
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	<table border="1"><thead><tr><th><i>Δραστηριότητα</i></th><th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th></tr></thead><tbody><tr><td>Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις</td><td>80</td></tr><tr><td>Ομαδική Εργασία</td><td>30</td></tr><tr><td>Αυτοτελής Μελέτη</td><td>40</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>150</td></tr></tbody></table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80	Ομαδική Εργασία	30	Αυτοτελής Μελέτη	40	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150
	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>									
	Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80									
	Ομαδική Εργασία	30									
	Αυτοτελής Μελέτη	40									
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150										
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<ul style="list-style-type: none">• Γραπτή τελική εξέταση (60%) που περιλαμβάνει Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας• Ασκήσεις (10%)• Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (30%)										

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [86198212]: ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΔΙΑΜΑΝΤΑΡΑΣ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠΟΤΣΗΣ [Λεπτομέρειες](#)
2. Βιβλίο [75484098]: Database and Expert Systems Applications [electronic resource], Djamel Benslimane / Ernesto Damiani / William I. Grosky / Abdelkader Hameurlain / Amit Sheth / Roland R. Wagner [Λεπτομέρειες](#)