

Big Data και Analytics

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ & ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΥΑΦ64	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Εαρινό
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Big Data και Analytics		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	2		
Ασκήσεις Πράξης	1		
Σύνολο	3	6	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Κανένα		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ (στην Αγγλική)		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
<p>Ο στόχος του μαθήματος αυτού είναι να δώσει μια περισσότερο ολοκληρωμένη γνώση και κατανόηση της αναγνώρισης προτύπων, της διαχείρισης big data και της γνωριμίας με τα analytics.</p> <p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα μπορεί να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Να είναι σε θέση να γνωρίζει τι είναι big data και πως τα χειριζόμαστε για να εντοπίσουμε πρότυπα . • Βασικά εργαλεία αναγνώρισης προτύπων. • Να μπορεί να κάνει χρήση των κατάλληλων εργαλείων της R.
Γενικές Ικανότητες
<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης • Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Αυτόνομη Εργασία • Ομαδική Εργασία

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> 1. Κατανοώντας τι είναι Big Data 2. Συλλογή δεδομένων, δειγματοληψία, προετοιμασία δεδομένων. 3. Στατιστική με την R 4. Στατιστική με την R 5. Περιγραφικά Analytics 6. Predictive Analytics – Decision Tree 7. Predictive Analytics – Decision Tree
--

8. Predictive Analytics – Decision Tree
9. Social network Analytics
10. Εφαρμογή σε Credit Risk Modeling
11. Εφαρμογή σε Fraud Detection
12. Εφαρμογή σε Web και Social Media analytics
13. Παρουσίαση εργασιών

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη (Πρόσωπο με πρόσωπο)	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση σύγχρονων μεθόδων διδασκαλίας με ηλεκτρονικά μέσα. Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις (στην αίθουσα)	39
	Επίλυση Ασκήσεων	35
	Αυτοτελής μελέτη	30
	Εκπόνηση εργασιών	36
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	<p>I. Γραπτή τελική εξέταση (50%) που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ερωτήσεις θεωρητικού περιεχομένου - Αριθμητικές Ασκήσεις - Διαγραμματικές Ασκήσεις - Ερωτήσεις λήψης απόφασης <p>II. Εργασία (50%), σε θεματολογία συναφή με το γνωστικό αντικείμενο του μαθήματος</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Big Data Analytics with R, Simon Walkowiak, Packt, 2017.