



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Οδηγός Σπουδών 2022-2023

Σχολή Επιστημών Πληροφορίας

**ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

Περιεχόμενα

ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ.....	1
Πολιτική Ποιότητας του Τμήματος.....	1
Προσωπικό του Τμήματος.....	3
Γενικές Πληροφορίες.....	4
Πρόγραμμα Σπουδών / Προσφερόμενα Μαθήματα.....	7
Κανόνες Δηλώσεων Μαθημάτων και Προϋποθέσεις Λήψης Πτυχίου 2022-2023.....	12
Κανόνες Λήψης Πτυχίου.....	12
ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ.....	14
1 ^ο Εξάμηνο.....	15
ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ (AIC106) – ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	16
ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ (AIC101)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	20
ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ (AIC102)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	23
ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (AIC103)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	27
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ (ISC101)– ΠΣ.....	31
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (CSC101)– ΕΥ.....	35
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (AIC104)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	38
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (AIC105)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	41
2 ^ο Εξάμηνο.....	45
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (AIC201) – ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	46
ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (AIC202)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	50
ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (AIC203)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	53
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (AIC204)– ΕΥ-ΠΣ, ΔΤ.....	57
ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (AIC205)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	61
ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ (ISC201)– ΠΣ, ΔΤ.....	65
ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ (CSC201)– ΕΥ, ΕΠ-ΔΤ.....	68
3 ^ο Εξάμηνο.....	72
ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (AIC301) – ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	73
ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (AIC302)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	77
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ (ISC301) - EBUSINESS (ISC301)– ΠΣ, ΔΤ.....	80
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (AIC303)– ΕΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	85

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (AIC304)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	88
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ (CSC301)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	92
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ (AIC305)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	95
4 ^ο Εξάμηνο.....	98
ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ (HCI) (AIC401) – ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	99
ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ISC401)– ΠΣ.....	103
ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ (CSC401)– ΕΤΥ, ΕΠ-ΔΤ.....	107
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (AIC402)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ.....	110
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (AIC403)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	114
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (CSC402)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	117
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (ISC402)– ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	121
ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ (AIC404)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ.....	125
5 ^ο Εξάμηνο.....	129
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ (ISC502) – ΠΣ, ΔΤ.....	130
ΔΙΚΑΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ (AIC501)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ.....	134
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ISC501)– ΠΣ, ΔΤ.....	138
ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (CSC501)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	142
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (CSC502)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	145
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (CSC503)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	149
ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (AIC502)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ.....	153
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΙΣΤΟΥ (AIC503)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	156
ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ – DIGITAL MARKETING (ISC503)– ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	160
6 ^ο Εξάμηνο.....	166
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ (AIC601) – ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	167
ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΤΕΣ (CSC601)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	170
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (ISC601)– ΠΣ, ΔΤ.....	174
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΝΕΟΦΥΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΠΕ (ISC602)– ΠΣ, ΔΤ.....	178
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ (AIC602)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	183
ΘΕΩΡΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (CSC602)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	187
ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (CSC603)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	190
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΣ (ISC603)– ΠΣ, ΔΤ.....	194
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΝΕΦΟΥΣ (AIC603)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	199

7° Εξάμηνο.....	203
BIG DATA - ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥ ΟΓΚΟΥ (CSE701) – ΕΤΥ, ΕΠ-ΔΤ.....	204
ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (ΑΙΕ702)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	208
ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΓΝΩΣΗΣ ΑΠΟ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΑΙΕ701)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ.....	212
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (CSE702)– ΕΤΥ-ΕΠ.....	215
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ (ΑΙΕ703)– ΕΤΥ-ΠΣ.....	219
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΣΕ701)– ΠΣ, ΔΤ.....	222
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ (ΙΣΕ702)– ΠΣ, ΔΤ.....	225
ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (CSE703)– ΕΤΥ.....	229
ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ (ΑΙΕ710)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	232
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ (ΑΙΕ706)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	236
ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (CSE704)– ΕΤΥ-ΕΠ.....	240
ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ (CSE705)– ΕΤΥ-ΕΠ.....	243
ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (CSE707)– ΕΤΥ-ΕΠ.....	246
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ (ΙΣΕ703)– ΠΣ, ΕΠ.....	250
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΑΙΕ707)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	255
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ΙΣΕ704)– ΠΣ, ΔΤ.....	258
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ (ΑΙΕ708)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	262
ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΑΙΕ711)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΔΤ.....	266
ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ (ΑΙΕ709)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	270
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΑ (GV) (CSE706)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	273
ΨΗΦΙΑΚΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ (ΙΣΕ705)– ΠΣ.....	277
ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (ΙΣΕ706)– ΕΤΥ-ΠΣ.....	280
8° Εξάμηνο.....	285
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (CSE801) – ΕΤΥ, ΕΠ.....	286
ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ (ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ) (ΑΙΕ801)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ.....	290
ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ (ΑΙΕ802)– ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ.....	293
ΔΙΚΑΙΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΑΙΕ803)– ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ.....	296
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ΙΣΕ801)– ΠΣ, ΔΤ.....	300
ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (ΑΙΕ814)– ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ.....	304
ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΑΙΕ813)– ΕΤΥ-ΠΣ.....	308
ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΑΙΕ804)– ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ.....	312

ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (ΑΙΕ805)– ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ.....	315
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ (ΑΙΕ705)– ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ.....	319
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ (ΙΣΕ802)– ΠΣ.....	322
ΘΕΩΡΙΑ ΠΑΙΓΝΙΩΝ (ΑΙΕ806)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ.....	326
ΚΙΝΗΤΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΤΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ (ΑΙΕ807)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ.....	329
ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΜΕΣΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΩΣΗ (ΑΙΕ808)– ΕΤΥ-ΠΣ.....	333
ΛΟΓΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (CSE803)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	339
ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ΙΣΕ803)– ΠΣ.....	343
ΝΕΥΡΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ (CSE807)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	346
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ (ΙΣΕ805)– ΠΣ.....	349
ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΙΣΕ806)– ΠΣ, ΔΤ.....	354
ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ (ΑΙΕ810)– ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ.....	358
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ BLOCKCHAIN ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (ΑΙΕ811)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ.....	362
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (CSE805)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	366
ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ (ΑΙΕ812)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ.....	370
ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (CSE806)– ΕΤΥ, ΕΠ.....	373

ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Το Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας διακρίνεται για την παροχή γνώσεων και τη διεξαγωγή υψηλού επιπέδου έρευνας στο αντικείμενο της Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών, καθώς και των Πληροφοριακών Συστημάτων. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Τμήματος είναι η εναρμόνιση του Προγράμματος Σπουδών με τις σύγχρονες και διαρκώς μεταβαλλόμενες ανάγκες της αγοράς εργασίας στην Πληροφορική αλλά και η έμφαση στην ανάπτυξη και μελέτη συστημάτων για Οικονομικές, Χρηματοοικονομικές και Διοικητικές εφαρμογές. Το αντικείμενο αλλά και η ποιότητα των προσφερόμενων σπουδών συμβάλλουν στην ταχύτατη απορρόφηση των αποφοίτων σε θέσεις Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), την επιτυχημένη επαγγελματική τους πορεία τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα, καθώς και την αποδοχή τους σε κορυφαία Πανεπιστήμια της Ελλάδας και του εξωτερικού για τη συνέχιση των σπουδών τους σε μεταπτυχιακό επίπεδο.

Το Τμήμα πλαισιώνεται από διδάσκοντες υψηλής επιστημονικής κατάρτισης και επαγγελματικής εμπειρίας και υποστηρίζεται από σύγχρονες υποδομές Πληροφορικής, εξασφαλίζοντας στους φοιτητές το εφελθτήριο για την απόκτηση τόσο θεωρητικών γνώσεων όσο και επαγγελματικών δεξιοτήτων. Τα μέλη του διδακτικού προσωπικού, πέραν της διδασκαλίας, διεξάγουν ερευνητικές δραστηριότητες σε επιμέρους περιοχές της Πληροφορικής συμμετέχοντας σε εθνικά και διεθνή ερευνητικά έργα, σε συνεργασία με διεθνείς ερευνητικές ομάδες. Το Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, ως λειτουργικό κομμάτι του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, απολαμβάνει την παροχή υποδομών υψηλού επιπέδου προς όλους τους φοιτητές, όπως η υποδειγματική Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης, η Μονάδα Προσβασιμότητας, το Κέντρο Συμβουλευτικής και Στήριξης Φοιτητών, οι χώροι άθλησης, εστίασης, κλπ.

Πολιτική Ποιότητας του Τμήματος

Το **Όραμα** του Τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής (ΤΕΠ) είναι τόσο οι διδάσκοντες όσο και οι απόφοιτοι του Τμήματος να αποτελούν καταξιωμένους επιστήμονες και επαγγελματίες στο χώρο της Πληροφορικής και των εφαρμογών της στην οικονομία και την κοινωνία.

Η **Αποστολή** του Τμήματος, όπως φαίνεται και στην ιστοσελίδα του <https://www.uom.gr/dai/plhrofories>, είναι:

- Η προαγωγή και η μετάδοση της γνώσης με τη διδασκαλία και την έρευνα στο γνωστικό αντικείμενο της Επιστήμης της Πληροφορικής με ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη συστημάτων για εφαρμογές σε Οικονομικές, Χρηματοοικονομικές, Διοικητικές και άλλες Κοινωνικές Επιστήμες και,
- Η κατάρτιση στελεχών υψηλού επιπέδου για τις ανάγκες του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα.

Το γεγονός ότι και στις προπτυχιακές και στις μεταπτυχιακές σπουδές του ΤΕΠ δίνεται έμφαση, αφενός στην Επιστήμη της Πληροφορικής και αφετέρου στη Χρηματοοικονομική, τις Οικονομικές, Διοικητικές και άλλες Κοινωνικές Επιστήμες, προσδίδει ένα ισχυρό **συγκριτικό πλεονέκτημα** στο Τμήμα και το διαφοροποιεί σημαντικά από τα άλλα Τμήματα Πληροφορικής στην Ελλάδα. Οι απόφοιτοι του ΤΕΠ αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες υψηλού επιπέδου στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, καθώς επίσης σε κύριες εφαρμογές τους στη σύγχρονη οικονομία και κοινωνία. Ιδιαίτερως μετά την επικαιροποίηση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) και τη δημιουργία δύο νέων εισαγωγικών Κατευθύνσεων του Τμήματος («Επιστήμη και Τεχνολογία Υπολογιστών» και «Πληροφορικά Συστήματα»), επιτυγχάνεται σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό η ενδυνάμωση του διεπιστημονικού χαρακτήρα του Τμήματος, η εναρμόνιση των προσφερόμενων μαθημάτων (σε τίτλους, περιεχόμενο και μαθησιακά αποτελέσματα) με τις ανάγκες του επιχειρηματικού κόσμου και η προσαρμογή του ΠΠΣ του Τμήματος σε διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα προπτυχιακών σπουδών.

Για τη διατήρηση των ανωτέρω πλεονεκτημάτων, απαιτείται ο σχεδιασμός και η εφαρμογή μιας πολιτικής ποιότητας που θα αποσκοπεί στην παροχή σπουδών υψηλού επιπέδου ποιότητας και στη διασφάλιση αυτού του επιπέδου με την υλοποίηση συγκεκριμένων διαδικασιών, αλλά και μέσω άλλων δραστηριοτήτων του Τμήματος και ενεργειών-δράσεων του προσωπικού του. Οι βασικοί πυλώνες της **Πολιτικής Ποιότητας** του ΤΕΠ είναι:

- Η υψηλή ποιότητα του ΠΠΣ ως προς τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τα επιδιωκόμενα προσόντα (σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό και Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων) και τη θεματολογία των προσφερομένων μαθημάτων.
- Η υψηλή ποιότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας με έμφαση στις ανάγκες των φοιτητών και τη σύνδεσή της με την αγορά εργασίας.
- Η υψηλή ποιότητα της έρευνας και η προώθησή της στην επιστημονική κοινότητα και την κοινωνία, καθώς και η εκτίμηση του αντικτύπου της.

Οι κυριότεροι **παράγοντες επιτυχίας** της Πολιτικής Ποιότητας του Τμήματος είναι:

- Η προσέλκυση φοιτητών με υψηλές προοπτικές και στόχους και ο μετασχηματισμός τους σε άριστους επιστήμονες και επαγγελματίες στον χώρο της πληροφορικής και των εφαρμογών της.
- Η προσέλκυση επιστημονικού και διοικητικού προσωπικού υψηλών προσόντων και η συνεχής εξέλιξή του.
- Η επάρκεια και καταλληλότητα της υλικοτεχνικής υποδομής του Τμήματος.

Το Τμήμα, μέσω των οργάνων και επιτροπών του, σχεδιάζει και εφαρμόζει κατάλληλες διαδικασίες διασφάλισης της ποιότητας των προσφερόμενων υπηρεσιών του. Η **Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης** (ΟΜ.Ε.Α.), η **Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών** και η **Επιτροπή Εξωστρέφειας** έχουν σημαντικότερο ρόλο για τη διασφάλιση της ποιότητας των υπηρεσιών του Τμήματος. Συ-

γκεκριμένα, η ΟΜ.Ε.Α. συντάσσει την ετήσια έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης σε συνεργασία με τη ΜΟΔΙΠ του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών επικαιροποιεί το ΠΠΣ όταν αυτό απαιτείται και τέλος, η Επιτροπή Εξωστρέφειας σχεδιάζει και συντονίζει τις δράσεις εξωστρέφειας του Τμήματος. Επίσης, όταν επίκειται εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος, συστήνεται **Επιτροπή Πιστοποίησης** που αναλαμβάνει τη σύνταξη της Πρότασης Ακαδημαϊκής Πιστοποίησης του ΠΠΣ.

Αναφορικά με τις διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας, ορισμένες από αυτές σχεδιάζονται και εφαρμόζονται σε επίπεδο Ιδρύματος (π.χ. συμβουλευτική και στήριξη φοιτητών), άλλες πραγματοποιούνται σε επίπεδο Τμήματος (π.χ. αξιολόγηση μαθημάτων και διδασκόντων από τους φοιτητές) και άλλες εφαρμόζονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία (π.χ. εισαγωγή φοιτητών στο Τμήμα). Αναφορά και περιγραφή μεγάλου μέρους των διαδικασιών υπάρχει στον ιστότοπο του Ιδρύματος, καθώς και στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Ο Κοσμήτορας της Σχολής Επιστημών Πληροφορίας και η Γενική Συνέλευση του Τμήματος ορίζουν, ανάλογα με την περίπτωση, διαδικασίες για την επίλυση κρίσιμων προβλημάτων (επαναλαμβανόμενων ή μη) που διαταράσσουν την εύρυθμη λειτουργία του Τμήματος. Για παράδειγμα, η Γενική Συνέλευση του Τμήματος έχει ορίσει συγκεκριμένη ετήσια διαδικασία με προθεσμίες που περιλαμβάνει διαβούλευση, κατάθεση προτάσεων και άλλες ενέργειες για τη συνεχή βελτίωση του ΠΠΣ. Βάσει της φύσης και του αντικειμένου της διαδικασίας, ενδέχεται να υπάρχουν **κύριοι δείκτες επίδοσης** (key performance indicators), οι τιμές των οποίων υπολογίζονται και συγκρίνονται με βάση στοιχεία που συγκεντρώνονται σε επίπεδο Ιδρύματος ή/και Τμήματος (από την ΟΜ.Ε.Α.). Μελλοντικά, θα καταβληθεί προσπάθεια για τη συγκέντρωση δεδομένων και την εκτέλεση διαδικασιών (εφόσον αυτό επιτρέπεται από το αντικείμενό τους) με πλήρως ηλεκτρονικό τρόπο. Ήδη αρκετές διαδικασίες (π.χ. βαθμολόγηση, επικοινωνία με φοιτητές, διδασκαλία) εκτελούνται, είτε συνολικά είτε εν μέρει, ηλεκτρονικά.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η καλλιέργεια και ανάπτυξη συνεργειών με άλλους φορείς, ιδρύματα και οργανισμούς της Ελλάδας και του εξωτερικού, έτσι ώστε να καταστεί το ΤΕΠ πόλος έλξης εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων και να αναγνωριστεί περαιτέρω η Θεσσαλονίκη ως κατάλληλη πόλη για την ανάληψη επιστημονικών και επιχειρηματικών πρωτοβουλιών.

Συνεπώς, προγραμματιζόμενους στόχους και δράσεις στο πλαίσιο της διασφάλισης ποιότητας αποτελούν τα ακόλουθα:

- Ένταση της ενημέρωσης των εμπλεκόμενων για τα αγαθά της διαρκούς αξιολόγησης και βελτίωσης (ενημερωτικές συναντήσεις, ημερίδες κλπ.).
- Συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων στις λειτουργίες του Συστήματος Διαχείρισης της Ποιότητας.
- Προκαταρκτικές συζητήσεις και διαβούλευση, σε σημαντικά θέματα, με όλα τα μέλη του Τμήματος πριν από τη Συνέλευση που λαμβάνει αποφάσεις.
- Μεγιστοποίηση της ερευνητικής δραστηριότητας και των δημοσιεύσεων, στο πλαίσιο και του καταλόγου των Εγκρίτων Περιοδικών που συντάξε το Ίδρυμα για την απονομή ερευνητικών βραβείων όταν γίνονται δημοσιεύσεις σε αυτά.
- Μεγιστοποίηση της συμμετοχής σε ερευνητικά έργα, ελληνικά και διεθνή, και στα θεσμοθετημένα από το Πανεπιστήμιο προγράμματα βασικής έρευνας.
- Ο προσανατολισμός της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας προς την καινοτομία.
- Εμπλουτισμός των συνεργασιών του Τμήματος με ερευνητικούς και επαγγελματικούς φορείς, ελληνικούς και διεθνείς.
- Εμπλουτισμός των ακαδημαϊκών Τμημάτων εξωτερικού, με τα οποία το Τμήμα έχει συνάψει διμερείς συμφωνίες κινητικότητας Erasmus+.
- Ίδρυση επώνυμης έδρας ή/και Κέντρου Αριστείας.
- Ένταση της πρακτικής άσκησης των φοιτητών, για την επαφή τους με την αγορά εργασίας.
- Περιοδική αξιολόγηση όλων των λειτουργιών του Τμήματος, με στόχο τη διαρκή βελτίωσή τους.
- Περιοδική αξιολόγηση του ΠΠΣ και διαρκής γεφύρωσή του με τις εκάστοτε επίκαιρες διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες των αναγνωρισμένων προγραμμάτων σπουδών (curriculum guidelines), με συνακόλουθη διαρκή επικαιροποίηση είτε των μαθημάτων είτε του περιεχομένου των μαθημάτων.
- Περιοδική αξιολόγηση του ΠΠΣ και διαρκής γεφύρωσή του με τις απαιτήσεις της αγοράς εργασίας / Διετής έκθεση που καταγράφει την 'απόσταση' του προγράμματος σπουδών από τη βιομηχανία.
- Παρατηρητήριο αποφοίτων για λήψη ανάδρασης.
- Προκήρυξη νέων θέσεων μελών ΔΕΠ με τεκμηρίωση της αναγκαιότητας και με ρητή αναφορά στα μαθήματα που θα καλύψει από τα υπάρχοντα, όσο και στα νέα που θα προσφέρει.

Επισημαίνεται ότι, η Πολιτική Ποιότητας του ΤΕΠ είναι εναρμονισμένη με τη Στρατηγική και τη Στοχοθεσία Διασφάλισης Ποιότητας του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

Προσωπικό του Τμήματος

Κοσμήτορας Σχολής (εκτελών χρέη Προέδρου Τμήματος)
Χατζηγεωργίου Αλέξανδρος

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	E-MAIL	ΤΗΛ.ΓΡΑΦΕΙΟΥ	ΠΥΡΓΟΣ/ΟΡΟΦΟΣ/ΓΡΑ-ΦΕΙΟ
Μέλη του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού			
Καθηγητές			
Αλεξανδροπούλου Ευγενία	ealex@uom.edu.gr	2310-891896	Γ5-γρφ. 526
Βλαχοπούλου Μάρω	mavla@uom.edu.gr	2310-891867	Γ2-γρφ. 221
Γεωργιάδης Χρήστος	geor@uom.edu.gr	2310-891869	Γ3-γρφ. 321
Ευαγγελίδης Γεώργιος	gevan@uom.edu.gr	2310-891844	Γ2-γρφ. 228
Μαργαρίτης Κωνσταντίνος	kmarg@uom.edu.gr	2310-891891	Γ5-γρφ. 531A
Μαυρίδης Ιωάννης	mavridis@uom.edu.gr	2310-891868	Γ4-γρφ. 427
Νικολαΐδης Ιωάννης	nikolai@uom.edu.gr	2310-891878	Γ3-γρφ. 332
Ρεφανίδης Ιωάννης	yrefanid@uom.edu.gr	2310-891859	Γ2-γρφ. 225
Ρουμελιώτης Μάνος	manos@uom.edu.gr	2310-891894	Γ5-γρφ. 525
Σαμαράς Νικόλαος	samaras@uom.edu.gr	2310-891866	Γ2-γρφ. 426
Σατρατζέμη Μαρία	maya@uom.edu.gr	2310-891897	Γ5-γρφ. 524
Στειακάκης Εμμανουήλ	stiakakis@uom.edu.gr	2310-891643	Γ3-γρφ. 328
Ταμπούρης Ευθύμιος	tambouris@uom.edu.gr	2310-891889	Γ4-γρφ. 421
Χατζηγεωργίου Αλέξανδρος	achat@uom.edu.gr	2310-891886	Γ3-γρφ. 326
Χρήστου - Βαρσακέλης Δημήτριος	dcv@uom.edu.gr	2310-891721	Γ4-γρφ. 432A
Αναπληρω- τές Καθηγη- τές			
Βεργίδης Κωνσταντίνος	kvergidis@uom.edu.gr	2310-891637	Γ3-γρφ. 322
Δασίλας Απόστολος	dasilas@uom.edu.gr	2310-891883	Γ5-γρφ. 522
Κασκάλης Θεόδωρος	kaskalis@uom.edu.gr	2310-891885	Γ3-γρφ. 323
Κίτσιος Φώτιος	kitsios@uom.edu.gr	2310-891718	Γ2-γρφ. 232
Μαμάτας Ελευθέριος	emamatas@uom.edu.gr	2310-891709	Γ5-γρφ. 531B
Ξυνόγαλος Στέλιος	stelios@uom.edu.gr	2310-891895	Γ5-γρφ. 527
Παπαδημητρίου Παναγιώτης	papadimitriou@uom.edu.gr	2310-891727	Γ5-γρφ. 432B
Σιφαλέρας Άγγελος	sifalera@uom.edu.gr	2310-891884	Γ4-γρφ. 428
Σταυρόπουλος Αντώνιος	stavrop@uom.edu.gr	2310-891862	Γ2-γρφ. 227
Φούσκας Κωνσταντίνος	kfouskas@uom.edu.gr	2310-891845	Γ4-γρφ. 430
Ψάννης Κωνσταντίνος	kpsannis@uom.edu.gr	2310-891737	Γ2-γρφ. 521
Επίκουροι Καθηγητές			
Αμπατζόγλου Απόστολος	a.ampatzoglou@uom.edu.gr	2310-891809	Γ3-γρφ. 330
Γιαννουτάκης Κωνσταντίνος	kgiannou@uom.edu.gr	2310-891810	Γ3-γρφ. 331
Κολωνιάρη Γεωργία	gkoloniari@uom.edu.gr	2310-891887	Γ4-γρφ. 423
Μαντάς Μιχαήλ	mmadas@uom.edu.gr	2310-891773	Γ5-γρφ. 520
Πετρίδου Σοφία	spetrido@uom.edu.gr	2310-891639	Γ3-γρφ. 325
Σακελλαρίου Ηλίας	iliass@uom.edu.gr	2310-891858	Γ5-γρφ. 529
Σουραβλάς Σταύρος	sourstav@uom.edu.gr	2310-891880	Γ4-γρφ. 431
Φουληράς Παναγιώτης	pfoul@uom.edu.gr	2310-891843	Γ2-γρφ. 230
Μέλη του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού			
Καρακασίδης Αλέξανδρος	a.karakasidis@uom.edu.gr	2310-891341	Γ2-γρφ. 231
Κοκκινίδης Κωνσταντίνος-Ηρακλής	kostas.kokkinidis@uom.edu.gr	2310-891705	Γ2-γρφ. 222
Μάστορας Θεόδωρος	mastoras@uom.edu.gr	2310-891857	Γ2-γρφ. 222
Τρακατέλης Γεώργιος	trakatelis@uom.edu.gr	2310-891827	Γ2-γρφ. 222
Χαλκίδης Σπυρίδων	halkidis@uom.edu.gr	2310-891824	Γ5-γρφ. 534
Μέλη του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού			
Στογιάννης Δημήτριος	dstogian@uom.edu.gr	2310-891653	Γ3-γρφ. 336
Ψαθά Αλκμήνη	alcmini@uom.edu.gr	2310-891864	Γ2-γρφ. 223

Γενικές Πληροφορίες

Αποστολή του Τμήματος είναι:

- Η προαγωγή και η μετάδοση της γνώσης με τη διδασκαλία και την έρευνα στο γνωστικό αντικείμενο της Επιστήμης της Πληροφορικής με ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη συστημάτων για εφαρμογές σε Οικονομικές, Χρηματοοικονομικές, Διοικητικές και άλλες Κοινωνικές Επιστήμες, και
- Η κατάρτιση στελεχών υψηλού επιπέδου για τις ανάγκες του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα.

Στο Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 προσφέρονται 2 εισαγωγικές κατευθύνσεις:

Εισαγωγική Κατεύθυνση Επιστήμη και Τεχνολογία Υπολογιστών	Εισαγωγική Κατεύθυνση Πληροφοριακά Συστήματα
<p>Σκοπός:</p> <p>Να εφοδιάσει τους φοιτητές με υψηλό επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων στην Επιστήμη και Τεχνολογία των Υπολογιστών και να τους καταρτίσει στις τρέχουσες τεχνικές και τεχνολογίες πληροφορικής, καθώς και τις εφαρμογές τους στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον.</p> <p>Επιμέρους στόχοι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Κατανόηση των βασικών αρχών και θεμελιώσεων της Επιστήμης Υπολογιστών, καθώς επίσης και ευρύτερων επιστημονικών μεθόδων, ώστε οι απόφοιτοι να είναι σε θέση να αναπτύσσουν λύσεις σε πραγματικά προβλήματα ανεξάρτητα από τις μεταβολές που μπορεί να υπάρχουν σε τεχνολογικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. 2. Κάλυψη αναγκών της αγοράς εργασίας για αποφοίτους με υψηλού επιπέδου κατάρτιση σε θέματα επίλυσης προβλημάτων με χρήση υπολογιστών, ανάπτυξης και τεχνολογίας λογισμικού, βάσεων δεδομένων, συστημάτων και δικτύων υπολογιστών, διαδικτυακών εφαρμογών, ασφάλειας συστημάτων. 3. Ανάπτυξη της ικανότητας ανάλυσης, σχεδίασης, ανάπτυξης, διαχείρισης και εφαρμογής των υπολογιστικών συστημάτων και εφαρμογών με έμφαση στο λογισμικό, σε συνδυασμό με την ικανότητα της κριτικής αξιολόγησης των χρησιμοποιούμενων προσεγγίσεων και τεχνικών. 4. Ανάπτυξη επαγγελματιών ικανών να παίξουν κυρίαρχο ρόλο σε διάφορες επιχειρηματικές και ακαδημαϊκές δραστηριότητες της Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών. 5. Παροχή δεξιοτήτων αποτελεσματικής εργασίας σε μία ομάδα, επίλυσης υπολογιστικών προβλημάτων και επαγγελματικής παρουσίασης των σχετικών λύσεων. 6. Εξοικείωση φοιτητών με το μεγάλο εύρος ερευνητικών προκλήσεων στην Επιστήμη και Τεχνολογία Υπολογιστών καθιστώντας τους ικανούς να συμμετέχουν σε ερευνητικές δραστηριότητες. <p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p>	<p>Σκοπός:</p> <p>Να εφοδιάσει τους φοιτητές με υψηλό επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων στα Πληροφοριακά Συστήματα και να τους καταρτίσει στην αξιοποίηση υφιστάμενων και αναδυόμενων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στις επιχειρήσεις.</p> <p>Επιμέρους στόχοι:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Παροχή ενός ολοκληρωμένου υποβάθρου γνώσεων στην πληροφορική, σε συνδυασμό με τις απαραίτητες γνώσεις οργάνωσης και διοίκησης, καθώς επίσης επιχειρηματικότητας και καινοτομίας. 2. Ανάπτυξη της ικανότητας εκτίμησης της σημασίας των πληροφοριακών συστημάτων σε ένα επιχειρηματικό περιβάλλον και ξεκάθαρου προσδιορισμού των σχέσεων μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων και επιχειρήσεων, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η ευθυγράμμιση των πληροφοριακών συστημάτων με την επιχειρησιακή στρατηγική. 3. Ανάπτυξη της ικανότητας ανάλυσης, σχεδίασης, ανάπτυξης, διαχείρισης και εφαρμογής των πληροφοριακών συστημάτων, σε συνδυασμό με την ικανότητα της κριτικής αξιολόγησης των χρησιμοποιούμενων προσεγγίσεων και τεχνικών. 4. Κατανόηση του ρόλου των πληροφοριακών συστημάτων στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας, της καινοτομίας και στη δημιουργία νεοφυών τεχνολογικών επιχειρήσεων. 5. Παροχή δεξιοτήτων αποτελεσματικής εργασίας σε μία ομάδα, αποτελεσματικής διοίκησης μιας ομάδας, επίλυσης προβλημάτων και επαγγελματικής παρουσίασης επιχειρηματικών ιδεών. 6. Ανάπτυξη δεξιοτήτων αναφορικά με την επαγγελματική εξέλιξη σε μία επιχείρηση ή στον ερευνητικό/ακαδημαϊκό χώρο.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

A. Γνώση και Κατανόηση (Knowledge & Understanding)

1. γνωρίζουν και να κατανοούν τις θεμελιώδεις μαθηματικές έννοιες που είναι σχετικές με την Επιστήμη των Υπολογιστών
2. κατανοούν και να εφαρμόζουν ένα μεγάλο εύρος αρχών και εργαλείων που απαιτούνται στην ανάπτυξη λογισμικού, όπως μεθοδολογίες σχεδίασης, επιλογή κατάλληλων αλγορίθμων, γλώσσες προγραμματισμού και τεχνικές αλληλεπίδρασης ανθρώπου υπολογιστή
3. αντιλαμβάνονται τις αρχές λειτουργίας των υπολογιστικών συστημάτων συμπεριλαμβανομένης της αρχιτεκτονικής, των δικτύων και των επικοινωνιών
4. διερευνούν το ευρύτερο οικονομικό και διοικητικό πλαίσιο, στο οποίο εντάσσεται η Επιστήμη Υπολογιστών συμπεριλαμβανομένων θεμάτων, όπως επιχειρηματική αξιοποίηση, ποιότητα, αξιοπιστία, ασφάλεια, νομικά και ηθικά ζητήματα
5. κατανοούν και να εφαρμόζουν επιστημονική προσέγγιση στην ανάπτυξη και διαχείριση υπολογιστικών συστημάτων και εφαρμογών
6. κατέχουν επαρκείς γνώσεις και ικανότητα κριτικής σκέψης σε πλήθος περιοχών της Επιστήμης και Τεχνολογίας Υπολογιστών, ώστε να αναγνωρίζουν ερευνητικές προκλήσεις και να μελετούν θέματα ερευνητικής υφής.

B. Διανοητικές δεξιότητες (Intellectual skills)

1. επιλύουν προβλήματα που σχετίζονται με την ανάλυση, σχεδίαση, υλοποίηση, έλεγχο και συντήρηση υπολογιστικών συστημάτων
2. εντοπίζουν και να αξιολογούν κριτικά λύσεις σε πραγματικά προβλήματα που χρήζουν αντιμετώπισης με υπολογιστικές μεθόδους, λαμβάνοντας υπόψη τους επιχειρηματικούς και διοικητικούς περιορισμούς
3. αναζητούν, να αξιολογούν και να συνθέτουν πληροφορίες από διαφορετικές πηγές
4. συσχετίζουν επαγγελματικά, νομικά και ηθικά ζητήματα καθώς και ζητήματα ασφάλειας με την ανάπτυξη και χρήση υπολογιστικών συστημάτων και εφαρμογών
5. επικοινωνούν αποτελεσματικά τόσο για την κατανόηση αναγκών όσο και για τη δημοσιοποίηση του έργου τους.

Γ. Επαγγελματικές και Πρακτικές δεξιότητες (Professional and Practical skills)

1. σχεδιάζουν και να αναλαμβάνουν την περαίωση έργων λογισμικού
2. σχεδιάζουν, να υλοποιούν, να ελέγχουν και να συντηρούν προγράμματα υπολογιστή σε διάφορες γλώσσες προγραμματισμού
3. επιλύουν υπολογιστικά προβλήματα με την επιλογή ή ανάπτυξη κατάλληλων αλγορίθμων
4. αναπτύσσουν εφαρμογές Διαδικτύου και φορητών υπολογιστικών συσκευών
5. σχεδιάζουν και να διαχειρίζονται συστήματα υπολογιστών, βάσεων δεδομένων και δίκτυα υπολογιστών και επικοινων-

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

A. Γνώση και Κατανόηση (Knowledge & Understanding)

1. γνωρίζουν και να κατανοούν τις θεμελιώδεις μαθηματικές έννοιες, στατιστική, διοίκηση επιχειρήσεων και οικονομικά για πληροφοριακά συστήματα
2. γνωρίζουν τις έννοιες και θεωρίες σχετικά με την ανάπτυξη και λειτουργία των αγορών, στις οποίες πόροι, αγαθά και υπηρεσίες θα εναρμονίζονται με τις προσδοκίες και την εξυπηρέτηση των πελατών
3. κατανοούν την ανάπτυξη, διοίκηση και αξιοποίηση των επιχειρησιακών πληροφοριακών συστημάτων, την επίδρασή τους στους οργανισμούς και τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων για εφαρμογές στις επιχειρήσεις και τη διοίκηση
4. αναπτύσσουν κατάλληλες πολιτικές και στρατηγικές μέσα σε ένα μεταβαλλόμενο περιβάλλον, να ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τα συμφέροντα των μετόχων και διοικούντων μιας επιχείρησης, καθώς επίσης να κατανοούν τα σύγχρονα επιχειρηματικά ζητήματα
5. γνωρίζουν σε βάθος τα πληροφοριακά συστήματα, τα συστήματα και τα δίκτυα υπολογιστών, την ανάλυση και τη σχεδίαση συστημάτων, τη διαχείριση γνώσης και τα συστήματα του Διαδικτύου
6. κατανοούν και να εφαρμόζουν επιστημονική προσέγγιση στην ανάπτυξη επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων και τη διαχείριση των αντίστοιχων έργων.

B. Διανοητικές δεξιότητες (Intellectual skills)

1. μοντελοποιούν δεδομένα και γεγονότα που αφορούν στις απαιτήσεις ενός πληροφοριακού συστήματος για τους σκοπούς της κατανόησης, ανάλυσης, προσδιορισμού και επικοινωνίας
2. διατυπώνουν προδιαγραφές για την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων και να εφαρμόζουν δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων στις προδιαγραφές αυτές
3. αναλύουν και αξιολογούν το βαθμό στον οποίο ένα πληροφοριακό σύστημα ανταποκρίνεται στα κριτήρια που ορίζονται για τη χρήση του και τη μελλοντική του ανάπτυξη
4. συσχετίζουν επαγγελματικά, νομικά και ηθικά ζητήματα καθώς και ζητήματα ασφάλειας με την ανάπτυξη και χρήση πληροφοριακών συστημάτων
5. τεκμηριώνουν την επιχειρηματική λογική για την εφαρμογή και ανάπτυξη ενός συγκεκριμένου πληροφοριακού συστήματος.

Γ. Επαγγελματικές και Πρακτικές δεξιότητες (Professional and Practical skills)

1. εφαρμόζουν τεχνικές προσανατολισμένες σε πληροφοριακά συστήματα για την επίλυση γενικών επιχειρηματικών προβλημάτων
2. διατυπώνουν λύσεις σε μία σειρά προβλημάτων (ποιοτικών ή/και ποσοτικών) που προκύπτουν από σύγχρονες επιχειρηματικές μεθόδους

νιών

6. αξιοποιούν διαθέσιμα εργαλεία υποστήριξης της διαδικασίας ανάπτυξης υπολογιστικών συστημάτων στα πλαίσια μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού

7. ετοιμάζουν και να παρουσιάζουν τεχνικές αναφορές με αποτελεσματικό τρόπο ανάλογα με το διαθέσιμο χρόνο, χώρο και ακροατήριο.

Δ. Εγκάρσιες δεξιότητες (Transversal skills)

1. επιδεικνύουν προσωπική υπευθυνότητα και αποτελεσματική διαχείριση εργαζόμενοι με περιορισμένους πόρους πολλών χρονοκρίσιμων περιορισμούς σε πολύπλοκες δραστηριότητες

2. επικοινωνούν αποτελεσματικά τόσο με μη ειδικούς όσο και με επαγγελματίες της Πληροφορικής

3. αναπτύσσουν δεξιότητες προσωπικής παραγωγικότητας που μπορεί να περιλαμβάνουν τη χρήση φύλλων εργασίας, βάσεων δεδομένων, επεξεργαστών κειμένου και λογισμικών παρουσίασης

4. εξελίσσουν μελέτες και να αναπτύσσουν ανεξάρτητες και αυτοδιαχειριζόμενες ικανότητες μάθησης, μαζί με τη δυνατότητα να εργάζονται ως μέλη ομάδας

5. επιδεικνύουν προσωπικές, οργανωτικές ικανότητες, ικανότητες επίλυσης προβλημάτων, λήψης αποφάσεων, διαπροσωπικές, διαχείρισης χρόνου και διαχείρισης πόρων

6. αποδέχονται την ανάγκη για συνεχή επαγγελματική εξέλιξη ως αναγνώριση της ανάγκης για δια βίου μάθηση.

3. αναπτύσσουν διαπροσωπικές ικανότητες, οι οποίες μπορεί να περιλαμβάνουν αποτελεσματική καταγραφή, διαπραγμάτευση, δυνατότητα πειθούς και παρουσίαση, όπως επίσης αποτελεσματική εργασία σε ομάδες

4. προσδιορίζουν, σχεδιάζουν, αναπτύσσουν και ελέγχουν πληροφοριακά συστήματα

5. διανέμουν τεχνικές πληροφορίες σε ακροατήρια τεχνικών, διοικητικών, ακαδημαϊκών και χρηστών

6. χειρίζονται αποτελεσματικά υπολογιστικές και δικτυακές υποδομές βάσει της κατανόησης των πληροφοριακών συστημάτων.

Δ. Εγκάρσιες δεξιότητες (Transversal skills)

1. αναπτύσσουν επικοινωνιακές ικανότητες που μπορεί να περιλαμβάνουν τη δυνατότητα παρουσίασης ποιοτικών και ποσοτικών πληροφοριών στην κατάλληλη μορφή ανάλογα με το κοινό

2. αναπτύσσουν δεξιότητες προσωπικής παραγωγικότητας που μπορεί να περιλαμβάνουν τη χρήση φύλλων εργασίας, βάσεων δεδομένων, επεξεργαστών κειμένου και λογισμικών παρουσίασης

3. εξελίσσουν μελέτες και να αναπτύσσουν ανεξάρτητες και αυτοδιαχειριζόμενες ικανότητες μάθησης, μαζί με τη δυνατότητα να εργάζονται ως μέλη ομάδας

4. εφαρμόζουν αριθμητικές ικανότητες στην κατανόηση και παρουσίαση περιπτώσεων που έχουν ποσοτικές πτυχές

5. επιδεικνύουν προσωπικές, οργανωτικές ικανότητες, ικανότητες επίλυσης προβλημάτων, λήψης αποφάσεων, διαπροσωπικές, διαχείρισης χρόνου και διαχείρισης πόρων

6. αποδέχονται την ανάγκη για συνεχή επαγγελματική εξέλιξη ως αναγνώριση της ανάγκης για δια βίου μάθηση.

Στόχος των προπτυχιακών σπουδών είναι να παρέχουν στους αποφοίτους του Τμήματος εκείνα τα ιδιαίτερα εφόδια που θα τους επιτρέπουν να υποστηρίζουν με επιτυχία την αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών σε όλους τους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής δραστηριότητας. Η βασική φιλοσοφία του προγράμματος σπουδών στηρίζεται στην πεποίθηση ότι για τη σωστή υλοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών είναι απαραίτητη μια σε βάθος γνώση, όχι μόνο της Επιστήμης της Πληροφορικής, αλλά και του γνωστικού αντικείμενου του πεδίου εφαρμογής. Έτσι, ο φοιτητής του Τμήματος καλείται να παρακολουθήσει προχωρημένα μαθήματα Διοικητικής Επιστήμης, Οικονομικών, Χρηματοοικονομικών, Διοίκησης επιχειρήσεων, Ποσοτικών Μεθόδων, καθώς και Δικαίου Πληροφορικής και Διαδικτύου. Η ποικιλία αυτή των μαθημάτων δίνει ένα ασυνήθιστο, για το εκπαιδευτικό μας σύστημα, χαρακτήρα στις σπουδές.

Εκτός από θέματα θεωρητικής εκπαίδευσης που προσφέρονται στους φοιτητές του Τμήματος, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται και σε θέματα εφαρμογών με την ανάλυση, σχεδιασμό, ανάπτυξη και διαχείριση συστημάτων επεξεργασίας, αποθήκευσης, ανάκλησης και μετάδοσης πληροφοριών στους τομείς της Διοίκησης Επιχειρήσεων, της Οικονομίας και της Χρηματοοικονομικής. Έτσι οι απόφοιτοι αυτού του Τμήματος αποκτούν τις βασικές προπτυχιακές γνώσεις πάνω σε κλασικά και επίκαιρα θέματα τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ), καθώς και των εφαρμογών τους στη σύγχρονη κοινωνία.

Πρόγραμμα Σπουδών / Προσφερόμενα Μαθήματα

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 προσφέρονται σε όλους τους ενεργούς φοιτητές του Τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής τα παρακάτω μαθήματα:

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

ΕΤΥ = Επιστήμη και Τεχνολογία Υπολογιστών

ΠΣ = Πληροφοριακά Συστήματα

ΕΠ = Εφαρμοσμένη Πληροφορική

ΔΤ = Διοίκηση Τεχνολογίας

ΕΞΑΜΗ- ΝΟ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	ΤΥΠΟΣ ΜΑ- ΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΕΥ- ΘΥΝΣΗ
1	AIC106	ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ	Κανταρίδου Ζωή	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
1	AIC101	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ	Σαμαράς Νικόλαος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
1	AIC102	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ	Σιφαλέρας Άγγελος, Γιαννου- τάκης Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
1	AIC103	ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	Σατρατζέμη Μαρία, Χατζηγε- ωργίου Αλέξανδρος, Ξυνόγα- λος Στέλιος, Σακελλαρίου Ηλί- ας, Καρακασίδης Αλέξανδρος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
1	CSC101	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	Μαργαρίτης Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	ΕΤΥ
1	ISC101	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	Μαντάς Μιχαήλ	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	ΠΣ
1	AIC104	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	Γιαννουτάκης Κωνσταντίνος, Χαλκίδης Σπυρίδων	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
1	AIC105	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	Παπαδημητρίου Παναγιώτης, Σουραβλάς Σταύρος, Μα- μάτας Ελευθέριος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
2	AIC201	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	Ρουμελιώτης Μάνος, Σουρα- βλάς Σταύρος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
2	AIC202	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	Ευαγγελίδης Γεώργιος, Κολω- νιάρη Γεωργία	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
2	AIC203	ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	Πετρίδου Σοφία, Γιαννου- τάκης Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
2	AIC204	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ	Κίτσιος Φώτιος, Μαντάς Μι- χαήλ, Μάστορας Θεόδωρος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΔΤ
2	AIC205	ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	Σατρατζέμη Μαρία, Κολω- νιάρη Γεωργία, Καρακασίδης Αλέξανδρος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
2	CSC201	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ	Βεργίδης Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	ΕΤΥ, ΕΠ- ΔΤ
2	ISC201	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	Νικολαΐδης Ιωάννης	Υποχρεωτικό	ΠΣ, ΔΤ

				Κατεύθυνσης	
3	AIC301	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	Χατζηγεωργίου Αλέξανδρος, Ξυνόγαλος Στέλιος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
3	AIC302	ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	Φουληράς Παναγιώτης,	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
3	ISC301	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ	Βλαχοπούλου Μάρω, Μάστορας Θεόδωρος	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	ΠΣ, ΔΤ
3	AIC303	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Ρουμελιώτης Μάνος, Σουραβλάς Σταύρος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
3	AIC304	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Ταμπούρης Ευθύμιος, Μάστορας Θεόδωρος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
3	CSC301	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	Νικολαΐδης Ιωάννης	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	ΕΤΥ, ΕΠ
3	AIC305	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	Σταυρόπουλος Αντώνιος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
4	AIC401	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	Κοκκινίδης Κωνσταντίνος-Ηρακλής, Μαυρίδης Ιωάννης	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
4	CSC401	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ	Γιαννουτάκης Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	ΕΤΥ, ΕΠ-ΔΤ
4	ISC401	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Ταμπούρης Ευθύμιος, Βεργίδης Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	ΠΣ
4	AIC402	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Μαυρίδης Ιωάννης	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ
4	AIC403	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	Γεωργιάδης Χρήστος, Κασκάλης Θεόδωρος	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
4	CSC402	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	Χατζηγεωργίου Αλέξανδρος	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	ΕΤΥ, ΕΠ
4	ISC402	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	Δασίλας Απόστολος	Υποχρεωτικό Κατεύθυνσης	ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
4	AIC404	ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ	Στειακάκης Εμμανουήλ	Υποχρεωτικό Κορμού	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ
5	AIC501	ΔΙΚΑΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ	Μυλώση Μαρία, Συμβασιούχος Διδάσκων, πρόγραμμα ΕΣΠΑ	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ
5	ISC502	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	Βεργίδης Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό	ΠΣ, ΔΤ
5	ISC501	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	Μαμάτας Ελευθέριος, Πετρίδου Σοφία	Υποχρεωτικό	ΠΣ, ΔΤ
5	CSC501	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	Αμπατζόγλου Απόστολος	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ, ΕΠ
5	CSC502	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	Ευαγγελίδης Γεώργιος, Κολωνιάρη Γεωργία	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ, ΕΠ
5	CSC503	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Ψάννης Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ, ΕΠ
5	AIC502	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ	Ρεφανίδης Ιωάννης	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ
5	AIC503	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΙΣΤΟΥ	Γεωργιάδης Χρήστος	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ-ΠΣ,

					ΕΠ-ΔΤ
5	ISC503	ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	Βλαχοπούλου Μάρω	Υποχρεωτικό	ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
6	ISC601	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΈΡΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	Μαντάς Μιχαήλ	Υποχρεωτικό	ΠΣ, ΔΤ
6	AIC601	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	Αμπατζόγλου Απόστολος, Καρακασίδης Αλέξανδρος	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
6	CSC601	ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΤΕΣ	Σακελλαρίου Ηλιάς	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ, ΕΠ
6	ISC602	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΝΕΟΦΥΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΠΕ	Φούσκας Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό	ΠΣ, ΔΤ
6	AIC602	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ	Χρήστου - Βαρσακέλης Δημήτριος, Σαμαράς Νικόλαος, Σιφαλέρας Άγγελος	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
6	CSC602	ΘΕΩΡΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	Ρεφανίδης Ιωάννης	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ, ΕΠ
6	CSC603	ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ	Μαργαρίτης Κωνσταντίνος	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ, ΕΠ
6	ISC603	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Κίτσιος Φώτιος	Υποχρεωτικό	ΠΣ, ΔΤ
6	AIC603	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΝΕΦΟΥΣ	Παπαδημητρίου Παναγιώτης	Υποχρεωτικό	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
7	AIE701	ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΓΝΩΣΗΣ ΑΠΟ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	Ευαγγελίδης Γεώργιος, Κολωνιάρη Γεωργία	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ
7	AIE702	ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	Ευαγγελίδης Γεώργιος, Κολωνιάρη Γεωργία	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
7	CSE702	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	Μαυρίδης Ιωάννης	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ
7	AIE703	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ	Δασίλας Απόστολος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ
7	ISE701	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Νικολαΐδης Ιωάννης	Επιλογής	ΠΣ, ΔΤ
7	ISE702	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ	Κίτσιος Φώτιος	Επιλογής	ΠΣ, ΔΤ
7	CSE703	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	Τζαφίλκου Αικατερίνη, Ακαδ.Υπότροφος	Επιλογής	ΕΤΥ
7	AIE710	ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	Μυλώση Μαρία, Συμβασιούχος Διδάσκων, πρόγραμμα ΕΣΠΑ	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
7	AIE706	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ	Ταμπούρης Ευθύμιος, Βεργίδης Κωνσταντίνος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
7	CSE704	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Μαργαρίτης Κωνσταντίνος	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ
7	CSE705	ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ	Πετρίδου Σοφία	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ
7	CSE707	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	Πρωτοπαπαδάκης Ευτύχιος, Συμβασιούχος Διδάσκων, πρόγραμμα ΕΣΠΑ	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ
7	ISE703	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ	Μαντάς Μιχαήλ	Επιλογής	ΠΣ, ΕΠ
7	AIE707	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Στειακάκης Εμμανουήλ	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

7	ΑΙΕ096	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Επιστημονικά Υπεύθυνος Τμήματος: Βεργίδης Κωνσταντίνος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
7	ΑΙΕ099	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ		Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
7	ΙΣΕ704	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Κίτσιος Φώτιος	Επιλογής	ΠΣ, ΔΤ
7	ΑΙΕ708	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ	Δασίλας Απόστολος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
7	ΑΙΕ711	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Κασκάλης Θεόδωρος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΔΤ
7	ΑΙΕ709	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ	Ρουμελιώτης Μάνος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
7	ΣΕΕ706	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΑ	Κοκκινίδης Κωνσταντίνος- Ηρακλής	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ
7	ΙΣΕ705	ΨΗΦΙΑΚΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ	Στειακάκης Εμμανουήλ	Επιλογής	ΠΣ
7	ΙΣΕ706	ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	Φούσκας Κωνσταντίνος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ
7	ΣΕΕ701	BIG DATA – ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥ ΟΓΚΟΥ	Καρακασίδης Αλέξανδρος	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ- ΔΤ
8	ΑΙΕ801	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ (ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ)	Σταυρόπουλος Αντώνιος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ
8	ΣΕΕ801	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	Φουληράς Παναγιώτης	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ
8	ΑΙΕ802	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	Χρήστου - Βαρσακέλης Δημήτριος	Επιλογής	ΕΤΥ- ΠΣ ,ΕΠ- ΔΤ
8	ΙΣΕ801	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	Δασίλας Απόστολος	Επιλογής	ΠΣ, ΔΤ
8	ΑΙΕ814	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	Ξυνόγαλος Στέλιος	Επιλογής	ΕΤΥ- ΠΣ ,ΕΠ- ΔΤ
8	ΑΙΕ803	ΔΙΚΑΙΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	Μυλώση Μαρία, Συμβασιούχος Διδάσκων, πρόγραμμα ΕΣΠΑ	Επιλογής	ΕΤΥ- ΠΣ ,ΕΠ- ΔΤ
8	ΑΙΕ813	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	Μυλώση Μαρία, Συμβασιούχος Διδάσκων, πρόγραμμα ΕΣΠΑ	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ
8	ΑΙΕ804	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Μαμάτας Ελευθέριος	Επιλογής	ΕΤΥ- ΠΣ ,ΕΠ- ΔΤ
8	ΑΙΕ805	ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	Ψάννης Κωνσταντίνος	Επιλογής	ΕΤΥ- ΠΣ ,ΕΠ- ΔΤ
8	ΑΙΕ705	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ	Κανταρίδου Ζωή	Επιλογής	ΕΤΥ- ΠΣ ,ΕΠ- ΔΤ
8	ΙΣΕ802	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ	Συμβασιούχος Διδάσκων	Επιλογής	ΠΣ

8	AIE806	ΘΕΩΡΙΑ ΠΑΙΓΝΙΩΝ	Ρεφανίδης Ιωάννης	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ
8	AIE807	ΚΙΝΗΤΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΤΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ	Ψάννης Κωνσταντίνος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
8	AIE808	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΜΕΣΑ – ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΩΣΗ	Βλαχοπούλου Μαρία	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ
8	CSE803	ΛΟΓΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	Σακελλαρίου Ηλίας	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ
8	ISE803	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	Νικολαΐδης Ιωάννης	Επιλογής	ΠΣ
8	CSE807	ΝΕΥΡΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	Πρωτοπαπαδάκης Ευτύχιος, Συμβασιούχος Διδάσκων, πρόγραμμα ΕΣΠΑ	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ
8	ISE805	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	Βλαχοπούλου Μαρία	Επιλογής	ΠΣ
8	AIE096	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Επιστημονικά Υπεύθυνος Τμήματος: Βεργίδης Κωνστα- ντίνος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
8	ISE806	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Ταμπούρης Ευθύμιος	Επιλογής	ΠΣ, ΔΤ
8	AIE099	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ		Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ
8	AIE810	ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	Σαμαράς Νικόλαος, Σιφα- λέρας Άγγελος	Επιλογής	ΕΤΥ- ΠΣ ,ΕΠ- ΔΤ
8	AIE811	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ BLOCKCHAIN ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡ- ΜΟΓΕΣ	Μαυρίδης Ιωάννης, Φουλη- ράς Παναγιώτης, Μάστορας Θεόδωρος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ
8	CSE805	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ	Μαργαρίτης Κωνσταντίνος	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ
8	AIE812	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ	Σταυρόπουλος Αντώνιος	Επιλογής	ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ
8	CSE806	ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥ- ΚΛΩΜΑΤΩΝ	Σουραβιάς Σταύρος	Επιλογής	ΕΤΥ, ΕΠ

Κανόνες Δηλώσεων Μαθημάτων και Προϋποθέσεις Λήψης Πτυχίου 2022-2023

Ανάλογα με το ακαδημαϊκό έτος εισαγωγής στο Τμήμα, ισχύουν τα παρακάτω:

<p>Φοιτητές με έτος εισαγωγής μέχρι και το 2018-2019</p>	<p>Φοιτητές με έτος εισαγωγής από το 2019-2020 και μετά</p>
<p style="text-align: center;">Μεταβολές μαθημάτων</p> <p>Πολλά μαθήματα έχουν αλλάξει κωδικό ή τίτλο ή εξάμηνο ή τύπο ή κατεύθυνση.</p> <p>Συμβουλευτείτε τον πίνακα Κανόνες Δηλώσεων Μαθημάτων και Προϋποθέσεις Λήψης Πτυχίου 2022-2023</p> <p style="text-align: center;">Γενικός κανόνας επιλογής μαθημάτων</p> <p>Οι φοιτητές παλαιότερων προγραμμάτων σπουδών μπορούν να δηλώνουν μαθήματα με νέα χαρακτηριστικά μόνο στην περίπτωση που αυτά αντιστοιχίζονται με μαθήματα που υπήρχαν στο ΠΣ που ίσχυε κατά την εισαγωγή τους στο Τμήμα και τα οφείλουν.</p>	<p><u>Εισαγωγικές Κατευθύνσεις</u></p> <p>Οι φοιτητές εισάγονται εξ αρχής σε μία εκ των δύο Κατευθύνσεων:</p> <ol style="list-style-type: none"> ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ <p>Προσφέρονται Μαθήματα που:</p> <p>α) είτε διδάσκονται από κοινού και στις δύο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις (Υποχρεωτικά Κορμού) και</p> <p>β) Μαθήματα που διδάσκονται μόνο σε μία από τις δύο Κατευθύνσεις (Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης)</p> <p>Όλα αυτά τα μαθήματα είναι Μαθήματα Κορμού (Core), δηλαδή βασικά μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών. Ο τύπος κάθε μαθήματος μπορεί να αναγνωριστεί από το πρόθεμα του κωδικού μαθήματος, ως εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> - πρόθεμα κωδικού μαθήματος AIC (π.χ. AIC104 - ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ) αφορά σε μαθήματα που διδάσκονται από κοινού και στις δύο Εισαγωγικές Κατευθύνσεις. - πρόθεμα κωδικού μαθήματος CSC (π.χ. CSC101 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ) αφορά σε μαθήματα της Εισαγωγικής Κατεύθυνσης ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (ΕΥ - CS). Διδάσκονται μόνο στους φοιτητές της αντίστοιχης Εισαγωγικής Κατεύθυνσης. - πρόθεμα κωδικού μαθήματος ISC (π.χ. ISC101 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ) αφορά σε μαθήματα της Εισαγωγικής Κατεύθυνσης ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΠΣ - IS). Διδάσκονται μόνο στους φοιτητές της αντίστοιχης Εισαγωγικής Κατεύθυνσης.

Κανόνες Λήψης Πτυχίου

Για την απονομή του τίτλου σπουδών πρώτου κύκλου απαιτείται να πληρούνται αθροιστικά όλοι οι παρακάτω όροι για κάθε φοιτητή:

1. Να έχει συγκεντρώσει τουλάχιστον 240 πιστωτικές μονάδες (ECTS) από μαθήματα διαφόρων τύπων, όπως αυτοί ορίζονται στις διατάξεις του προγράμματος σπουδών, και επιπλέον 5 πιστωτικές μονάδες (ECTS) από το μάθημα Κορμού της Αγγλικής Γλώσσας. Η κατανομή των πιστωτικών μονάδων γίνεται ως ακολούθως:

180 πιστωτικές μονάδες (ECTS) αντιστοιχίζονται σε Υποχρεωτικά μαθήματα (Κορμού και Κατεύθυνσης). Συνυπολογίζοντας δε και τις πιστωτικές μονάδες του μαθήματος Κορμού της Αγγλικής γλώσσας, το άθροισμά τους θα πρέπει να ανέρχεται σε 185 ECTS.

60 πιστωτικές μονάδες (ECTS) αντιστοιχίζονται σε μαθήματα Επιλογής (Κοινά και Κατεύθυνσης), συμπεριλαμβανομένων και των πιστωτικών μονάδων ECTS ενδεχόμενης Πτυχιακής Εργασίας.

2. Να έχει εξεταστεί **επιτυχώς** σε μαθήματα του προγράμματος σπουδών το οποίο ακολουθεί, ως ακολούθως:

σε τουλάχιστον 37 (τριάντα επτά) Υποχρεωτικά μαθήματα (Κορμού και Κατεύθυνσης), συμπεριλαμβανομένου και του μαθήματος Κορμού της Αγγλικής γλώσσας.

(i) είτε σε τουλάχιστον 12 (δώδεκα) μαθήματα Κοινά Επιλογής ή Επιλογής Κατεύθυνσης

(ii) είτε σε τουλάχιστον 9 (εννέα) μαθήματα Κοινά Επιλογής ή Επιλογής Κατεύθυνσης και στην Πτυχιακή Εργασία.

Παρατηρήσεις:

1. Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) των μαθημάτων αποδίδονται σύμφωνα με τα ισχύοντα κατά την περίοδο που εξετάστηκε επιτυχώς το μάθημα.
2. Στο πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνονται δύο μαθήματα Αγγλικής γλώσσας, το ένα Κορμού (στο Α' εξάμηνο) και το άλλο Κοινό Επιλογής, σε κάθε ένα από τα οποία αντιστοιχούν 5 πιστωτικές μονάδες.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

1° Εξάμηνο

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ (AIC106) – ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Κανταρίδου Ζωή

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC106	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	A
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης</i> <i>γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI152/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές/ριες θα είναι ικανοί Να χρησιμοποιούν ακαδημαϊκό λεξιλόγιο στην αγγλική και ορολογία πληροφορικής			

Να αναγνωρίζουν τη δομή επιστημονικών άρθρων και ακαδημαϊκών κειμένων
 Να συνοψίζουν ακαδημαϊκά κείμενα και επιστημονικά άρθρα στο επιστημονικό πεδίο της πληροφορικής
 Να αξιολογούν τις πληροφορίες που διαβάζουν με βάση τη σχετικότητα στο αντικείμενο τους και την αξιοπιστία της πηγής
 Να συνδυάζουν πληροφορίες και να συνθέτουν δικό τους επίσημο ακαδημαϊκό κείμενο σχετικό με το αντικείμενο σπουδών τους.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών (google scholar, citations, referencing styles)

Επίγνωση ακαδημαϊκής υπευθυνότητας (academic integrity, plagiarism)

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

6 εβδ: εξοικείωση με ακαδημαϊκά εκλαϊκευμένα κείμενα σε θέματα α) ακαδημαϊκών σπουδών, β) ανοικτού λογισμικού, γ) κοινωνικών δικτύων, δ) ανάλυση γραφημάτων και ε) βιογραφίες επιστημόνων πληροφορικής.

6 εβδ: κατανόηση, ανάλυση της δομής, σύνοψη/περίληψη και αξιολόγηση επιστημονικών άρθρων

1 εβδ: (αυτό-) αξιολόγηση γνώσεων (δυο γραπτές πρόοδοι) και παρουσίαση ομαδικών εργασιών (παρουσίαση επιστημονικών άρθρων και σχολιασμός τους)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο). Στην περίοδο της καραντίνας η διδασκαλία μεταφέρθηκε στην πλατφόρμα zoom.

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία:

Η διδασκαλία γίνεται αποκλειστικά με τη βοήθεια σύγχρονου λογισμικού παρουσιάσεων (PowerPoint). Τα διδακτικά παραδείγματα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ανάγκες διδασκαλίας του μαθήματος. Γίνεται χρήση του διαδικτύου (Google Scholar)

	<p>για την εξοικείωση με την αναζήτηση ακαδημαϊκών πηγών.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Open eClass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Open eClass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω Google Meet.</p>													
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1" data-bbox="778 506 1445 1010"> <thead> <tr> <th data-bbox="778 506 1115 607">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 506 1445 607">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="778 607 1115 707">Διαδραστική διδασκαλία</td> <td data-bbox="1115 607 1445 707">39 (13εβδΧ3)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 707 1115 808">Μελέτη ανάλυση κειμένων</td> <td data-bbox="1115 707 1445 808">39 (13εβδΧ3)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 808 1115 880">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1115 808 1445 880">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 880 1115 952">Παρουσίαση εργασιών</td> <td data-bbox="1115 880 1445 952">12</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 952 1115 1010">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 952 1445 1010">140</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαδραστική διδασκαλία	39 (13εβδΧ3)	Μελέτη ανάλυση κειμένων	39 (13εβδΧ3)	Συγγραφή εργασίας	50	Παρουσίαση εργασιών	12	Σύνολο Μαθήματος	140
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαδραστική διδασκαλία	39 (13εβδΧ3)													
Μελέτη ανάλυση κειμένων	39 (13εβδΧ3)													
Συγγραφή εργασίας	50													
Παρουσίαση εργασιών	12													
Σύνολο Μαθήματος	140													
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Αγγλική</p> <p>Στη γραπτή πρόοδο και στην τελική εξέταση περιλαμβάνονται ερωτήσεις:</p> <p>Σύντομης Απάντησης Πολλαπλής Επιλογής Γραπτή Εργασία (annotated bibliography) Προφορική Παρουσίαση (αξιολογείται με βάση το περιεχόμενο, χρήση ακαδημαϊκού λεξιλογίου, τρόπο παρουσίασης και επαφής με το ακροατήριο)</p> <p>Ο τρόπος εξέτασης (πρόοδος ή τελική εξέταση), τα κριτήρια αξιολόγησης και η βαρύτητα τους ανακοινώνονται στο Open eClass στην αρχή του εξαμήνου.</p>													
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>12519392 ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES - 2nd edition/2011, Τύπος: Σύγγραμμα, KANTARIDOU ZOE, Εκδότης: ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ), κωδικός ISBN: 978-960-8396-61-6</p> <p>59377892 TEXT ANALYSIS IN ACADEMIC ENGLISH - 2nd edition, Τύπος: Σύγγραμμα, KARAGEVREKI MERSINI, 2016, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, ISBN: 978-618-5196-19-6</p> <p>- επιστημονικά περιοδικά από όπου αντλούνται άρθρα για επεξεργασία στην τάξη:</p> <p>Computers in Human Behavior IEEE Global engineering education conference Educational research evaluation MIT Open Access articles</p>														

Research in Higher Education
International Journal of Knowledge Learning
Entertainment computing

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ (ΑΙC101)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Σαμαράς Νικόλαος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙC101	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	A
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ		
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
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI164/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή και εξοικείωση με τον αλγοριθμικό τρόπο σκέψης, η εκμάθηση των πιο βασικών αλγορίθμων και αλγοριθμικών μεθοδολογιών καθώς και η χρήση τους στην επίλυση προβλημάτων με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή.</p>			

Οι φοιτητές/τριες που ολοκληρώνουν με επιτυχία το μάθημα θα έχουν αποκτήσει:

κατανόηση τεχνικών σχεδίασης αλγορίθμων,
κατανόηση βασικών αλγορίθμων αναζήτησης,
κατανόηση βασικών αλγορίθμων ταξινόμησης,
ικανότητα επιλογής των κατάλληλων αλγορίθμων για συγκεκριμένου είδους προβλήματα,
ικανότητα σχεδίασης και υλοποίησης ακολουθιακών (σειριακών) και αναδρομικών αλγορίθμων.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Αυτόνομη εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ιδιότητες των αλγορίθμων

Είδη αλγορίθμων (Επαναληπτικοί, Αναδρομικοί, Στοχαστικοί, Προσεγγιστικοί, Ευρετικές διαδικασίες)

Τεχνικές Σχεδίασης αλγορίθμων (Ωμή βία, Απληστία, Διαίρει και βασίλευε, Αναδρομικότητα)

Επαναληπτικοί αλγόριθμοι ταξινόμησης

Αλγόριθμοι Αναζήτησης

Αναδρομικοί αλγόριθμοι

Ειδικά Θέματα Αλγορίθμων

Παραδείγματα υλοποίησης βασικών αλγορίθμων με τις γλώσσες προγραμματισμού C και Python

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία γίνεται αποκλειστικά με τη βοήθεια σύγχρονου λογισμικού παρουσιάσεων, αλλά ενισχύεται και με παραδείγματα υλοποίησης αλγορίθμων με τη χρήση των γλωσσών προγραμματισμού C και Python. Τα διδακτικά παραδείγματα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ανάγκες διδασκαλίας του μαθήματος.

	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (CoMPUs). Χρήση ανακοινώσεων μέσω CoMPUs. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω Skype.</p>											
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="756 394 1117 495">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1117 394 1514 495">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="756 495 1117 562">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1117 495 1514 562">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="756 562 1117 663">Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας</td> <td data-bbox="1117 562 1514 663">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="756 663 1117 763">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1117 663 1514 763">72 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="756 763 1117 842">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1117 763 1514 842">150 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας	39 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	72 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Διαλέξεις	39 ώρες											
Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας	39 ώρες											
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	72 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες											
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση θα γίνεται μέσω α) δύο ως τριών προαιρετικών εργασιών που θα εκπονηθούν στη διάρκεια του εξαμήνου (30%), και β) γραπτής εξέτασης (επίλυση προβλημάτων) στην Ελληνική γλώσσα (100%).</p> <p>Αν κάποιος φοιτητής/τρια δεν κάνει τις προαιρετικές εργασίες, δεν έχει κάποια επίπτωση στο βαθμό γραπτής εξέτασης.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>											
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Παπαρρίζος, Κ. (2010), Ανάλυση Σχεδίαση Αλγορίθμων, Εκδόσεις ΤΖΙΟΛΑ. Σαμαράς, Ν., Τσιπλίδης, Κ. (2019), Το βιβλίο της Python. Γράφοντας κώδικα, Εκδόσεις Κριτική</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: ACM Transactions on Algorithms, ACM Pubs (ISI-indexed), Theoretical Computer Science, Elsevier, (ISI-indexed), Algorithmica, Springer (ISI-indexed), Journal of Discrete Algorithms, Elsevier (ISI-indexed).</p>												

ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ (ΑΙC102)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Σιφαλέρας Άγγελος, Γιαννουτάκης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙC102	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	A
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI115		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Η Γραμμική Άλγεβρα, έχει συνεισφέρει σημαντικά στην ανάπτυξη διαφόρων κλάδων των Μαθηματικών, ενώ επίσης βρίσκει εφαρμογές στην Οικονομία, την Πληροφορική, και τη Μηχανική. Ο λογισμός των πινάκων καθώς και άλλες βασικές έννοιες</p>			

όπως π.χ. οι διανυσματικοί χώροι, αποτελούν βασικά εργαλεία για την κατανόησή και μελέτη των γραμμικών συναρτήσεων. Οι φοιτητές/τριες που ολοκληρώνουν με επιτυχία το μάθημα θα έχουν αποκτήσει:

κατανόηση των βασικών εννοιών της Γραμμικής Άλγεβρας, ικανότητα διαμόρφωσης και επίλυσης προβλημάτων Γραμμικής Άλγεβρας χρησιμοποιώντας αναλυτικές μεθόδους, ικανότητα χρήσης λογισμικού σε σύγχρονες γλώσσες προγραμματισμού (π.χ. SageMath) για την επίλυση προβλημάτων Γραμμικής Άλγεβρας.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Λήψη αποφάσεων
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στην πρώτη ενότητα του μαθήματος παρουσιάζονται ορισμένες θεμελιώδεις εισαγωγικές έννοιες, σχετικά με πίνακες. Στη δεύτερη ενότητα εισάγονται και μελετώνται οι διανυσματικοί χώροι και οι υπόχωροι τους, καθώς επίσης περιγράφεται και η σχέση της γραμμικής εξάρτησης. Τέλος, στην τρίτη ενότητα μελετάται το πρόβλημα των ιδιοτιμών, καθώς και θέματα που αφορούν στη διαγωνιοποίηση πίνακα και στον υπολογισμό των δυνάμεων ενός πίνακα.

βασικά στοιχεία Γραμμικής Άλγεβρας,
πίνακες (ορισμοί - ιδιότητες πράξεων),
γραμμικά συστήματα,
διανυσματικοί χώροι - εφαρμογές,
προβολές – γραμμικοί μετασχηματισμοί,
ιδιοτιμές – ιδιοδιανύσματα, και
εξοικείωση με το λογισμικό SageMath.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία: Η διδασκαλία γίνεται αποκλειστικά με τη βοήθεια σύγχρονου λογισμικού παρουσιάσεων (PowerPoint), αλλά ενισχύεται, με τη χρήση λογισμικών πακέτων γραμμικής άλγεβρας (SageMath). Τα διδακτικά παραδείγματα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ανάγκες διδασκαλίας του μαθήματος.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Open eClass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Open eClass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω Google Meet.</p>											
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη εξαμήνου</td> <td>50 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις τελικές εξετάσεις</td> <td>51 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>140 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	39 ώρες	Μελέτη εξαμήνου	50 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις τελικές εξετάσεις	51 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	140 ώρες
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>											
Διαλέξεις	39 ώρες											
Μελέτη εξαμήνου	50 ώρες											
Μελέτη / προετοιμασία για τις τελικές εξετάσεις	51 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος	140 ώρες											
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Η γλώσσα αξιολόγησης είναι στην Ελληνική. Η μέθοδος αξιολόγησης αφορά σε γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Open eClass), ώστε να είναι προσβάσιμα στους φοιτητές.</p>											
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <p>Σιφαλέρας Α. και Στεφανίδης Γ. Χ., (2021), Γραμμική Άλγεβρα με MATLAB και SageMath, 2η έκδοση, Εκδόσεις Τζιόλα.</p> <p>Solow D., (1998). The Keys to Linear Algebra. Applications, Theory, and Reasoning, Books Unlimited.</p> <p>Kolman B., (2013), Elementary Linear Algebra with Applications, 9th ed., Pearson Education Limited.</p> <p>Strang G., (2009), Introduction to Linear Algebra, 4th ed., Wellesley-Cambridge Press.</p> <p>Poole D., (2014), Linear Algebra: A Modern Introduction, 4th ed., Cengage Learning.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications, Society for Industrial and Applied Mathematics.</p> <p>Linear Algebra and its Applications, Elsevier.</p> <p>Numerical Linear Algebra with Applications, John Wiley Sons Ltd.</p>												

ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (AIC103)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Σατρατζέμη Μαρία, Χατζηγεωργίου Αλέξανδρος, Ξυνόγαλος Στέλιος, Σακελλαρίου Ηλίας, Καρακασίδης Αλέξανδρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC103	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	A
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ		
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	
	4	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI121/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι ικανοί να:			

να εφαρμόζουν τις βασικές αρχές ανάπτυξης λογισμικού σε μια διαδικαστική γλώσσα προγραμματισμού, να συγγράφουν κώδικα σύμφωνα με το συντακτικό της γλώσσας C, κλασσικού αντιπρόσωπου της διαδικαστικής σχολής προγραμματισμού, να κατανοούν την έννοια του τύπου δεδομένων και των συναφών λειτουργιών (operations), και να συνθέτουν πολύπλοκους νέους τύπους βασιζόμενοι σε πρωταρχικούς, στοχεύοντας στην ορθή αναπαράσταση των δεδομένων του προς επίλυση προβλήματος, να αξιοποιούν σε προγράμματα την έννοια της συνάρτησης, του τύπου της, των παραμέτρων και της εμβέλειας των μεταβλητών και της κλήσης, και να μπορούν να ορίζουν ορθά νέες συναρτήσεις σε μια γλώσσα προγραμματισμού, να σχεδιάζουν και να αναπτύσσουν μικρού μεγέθους προγράμματα, αξιολογώντας και επιλέγοντας κατάλληλες προγραμματιστικές δομές (εντολές ελέγχου ροής, εντολές επανάληψης) και τους αντίστοιχους βασικούς/σύνθετους τύπους δεδομένων, να συνθέτουν λύσεις σε περισσότερο πολύπλοκα προβλήματα, χρησιμοποιώντας τις έννοιες της αφαίρεσης (abstraction) και αποδόμησης (decomposition) βασισμένη σε διαδικασίες.

Με βάση την ταξινόμια του Bloom τα MA καλύπτουν και τις 6 κατηγορίες: γνώση, κατανόηση, εφαρμογή, ανάλυση, σύνθεση και αξιολόγηση.

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	Άλλες...

Αυτόνομη εργασία
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
 Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
 Λήψη αποφάσεων
 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στις γλώσσες προγραμματισμού. Περιβάλλοντα ανάπτυξης γλωσσών προγραμματισμού.

Βασικές έννοιες της γλώσσας C: Η έννοια της μεταβλητής, τύποι μεταβλητών, απόδοση τιμής, τελεστές και παραστάσεις, βασικοί τύποι δεδομένων.

Ροή Ελέγχου: Εντολές Διακλάδωσης υπό συνθήκη, Εντολές επανάληψης. Διαδικαστικός Προγραμματισμός: Συναρτήσεις. Δείκτες.

Δομημένοι τύποι δεδομένων: Πίνακες, Αλφαριθμητικά, Εγγραφές/δομές πίνακες Εγγραφών/δομών,

Δείκτες και συναρτήσεις, Δείκτες και πίνακες. Δείκτες και αλφαριθμητικά. Αριθμητική διευθύνσεων. Δυναμική διαχείριση μνήμης

Είσοδος και Έξοδος: Αρχεία κειμένου

Χρήση του προγραμματιστικού περιβάλλοντος Code:Blocks, Ανάπτυξη, δοκιμή και αποσφαλμάτωση προγραμμάτων (εργαστη-

ριακό μέρος μαθήματος).

Ανάπτυξη προγραμμάτων μικρού και μεσαίου μεγέθους στο εργαστήριο και κατ' οίκον εργασία.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>															
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία (Ηλεκτρονικές Διαφάνειες, Επίδειξη προγραμμάτων)</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση (Ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης)</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές (Σύστημα Διαχείρισης Μαθημάτων Compu).</p>															
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακή Άσκηση-Φροντιστήριο</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Μη καθοδηγούμενη Μελέτη</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή Εργασιών (Παράδοση Εβδομαδιαίων Ασκήσεων)</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακή Άσκηση-Φροντιστήριο	26	Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	60	Συγγραφή Εργασιών (Παράδοση Εβδομαδιαίων Ασκήσεων)	36	Εξετάσεις	2	Σύνολο Μαθήματος	150	
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>															
Διαλέξεις	26															
Εργαστηριακή Άσκηση-Φροντιστήριο	26															
Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	60															
Συγγραφή Εργασιών (Παράδοση Εβδομαδιαίων Ασκήσεων)	36															
Εξετάσεις	2															
Σύνολο Μαθήματος	150															
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Εξέταση γραπτή στο τέλος του εξαμήνου σε εργαστήριο, Κατ' οίκον εβδομαδιαίες εργασίες ανάπτυξης κώδικα. Περίπου 3 προγράμματα /βδομάδα X 12 βδομάδες = ~36 προγράμματα μικρού και μεσαίου μεγέθους αναπτύσει κάθε φοιτητής το εξάμηνο</p> <p>Τόσο η τελική εξέταση όσο και οι εβδομαδιαίες εργασίες στοχεύουν στην επίλυση προβλημάτων με την ανάπτυξη αλγόριθμων και υλοποίηση τους σε πρόγραμμα με τη γλώσσα προγραμματισμού C.</p> <p>Προσδιορισμένα κριτήρια Το (1) συμβάλλει στο 85% Το (2) συμβάλλει στο 15%</p> <p>Προσβάσιμα στους φοιτητές μέσω της ιστοσελίδας τους μαθήματος</p>															

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Βιβλίο [68384925]: Η ΓΛΩΣΣΑ C ΣΕ ΒΑΘΟΣ, ΝΙΚΟΣ Μ. ΧΑΤΖΗΓΙΑΝΝΑΚΗΣ, ISBN: 978-960-461-715-9, ΕΚΔΟΣΕΙΣ

ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ, 2017

Βιβλίο [13767]: Η ΤΕΧΝΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΗΣ C: ΜΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ERIC S. ROBERTS, ISBN: 960-209-791-4, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ, 2004

Βιβλίο [68370518]: Εισαγωγή στη γλώσσα C, με παραδείγματα και ασκήσεις, Αλέξανδρος Καράκος ISBN: 9789609340694, ΚΑΡΑΚΟΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ, ΕΚΔΟΣΗ ΒΙΒΛΙΩΝ, 2012

Βιβλίο [68383623]: C: Από τη Θεωρία στην Εφαρμογή, Γ. Σ. Τσελίκης - Ν. Δ. Τσελίκας, ISBN: 978-960-93-1961-4, 2016

Βιβλίο [102071593]: Αρχές και τεχνικές προγραμματισμού με τη γλώσσα C, Hanly Jeri R., Koffman Elliot B. (Συγγρ.) - Καρακαπιλίδης Νίκος, Βράκας Δημήτρης, Κυριαζής Δημοσθένης (Επιμ.), Εκδόσεις Κριτική ΑΕ, ISBN 978-960-586-377-7, 2021

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ACM Transactions on Programming Languages and Systems, ACM

IEEE Software, IEEE

Information and Software Technology, Elsevier

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ (ISC101)- ΠΣ

Διδάσκοντες: Μαντάς Μιχαήλ

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC101	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	A
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	--		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI155/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: κατανοούν τον ρόλο και τα οφέλη, καθώς και τις προκλήσεις των Πληροφοριακών Συστημάτων ως μέσου επίτευξης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσα από την παρουσίαση πληθώρας μελετών περίπτωσης (case studies) και παραδειγμάτων επιτυχί-			

ας/αποτυχίας από τη σύγχρονη θεωρία και πρακτική εξοικειωθούν με παραδείγματα εφαρμογής των Πληροφοριακών Συστημάτων και σύγχρονων Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) σε ενδο-επιχειρησιακά και διεπιχειρησιακά προβλήματα σύγχρονων επιχειρήσεων και οργανισμών γνωρίσουν κύρια θέματα διοίκησης των Πληροφοριακών Συστημάτων γνωρίσουν τις προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασης και “κρίσιμα” επαγγέλματα στον ευρύτερο τομέα της Επιχειρηματικής Πληροφορικής

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών, πληροφοριακών συστημάτων και μεθόδων/εργαλείων ανάλυσης

Λήψη αποφάσεων

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Κριτική αξιολόγηση και ανάλυση διεθνών μελετών περίπτωσης (case studies)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει βασικές έννοιες και δεξιότητες που αφορούν στην εφαρμογή Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη διοίκηση και λειτουργία σύγχρονων επιχειρήσεων και οργανισμών. Το μάθημα υιοθετεί μια οριζόντια, διεπιστημονική προσέγγιση με στόχο την εισαγωγική παρουσίαση πολλαπλών θεματικών πεδίων στα πλαίσια της ευρύτερης περιοχής των Πληροφοριακών Συστημάτων, αποδίδοντας ιδιαίτερη έμφαση σε συνέργειες ανάμεσα σε τεχνικές, αναλυτικές/ποσοτικές, καθώς και διοικητικές, οικονομικές και άλλες κοινωνικές δεξιότητες. Επιπλέον, επιδιώκεται η αρχική εξοικείωση των φοιτητών με πληθώρα επιστημονικών πεδίων που θεραπεύει η κατεύθυνση των Πληροφοριακών Συστημάτων προκειμένου να υποστηριχθούν μεταγενέστερες αποφάσεις σχετικά με τη διαδικασία επιλογής μαθημάτων σε προχωρημένα εξάμηνα σπουδών.

Η δομή οργάνωσης του μαθήματος, το πρόγραμμα των διαλέξεων και η αντίστοιχη διδακτική ύλη (ανά προτεινόμενο σύγγραμμα) παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω:

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩ-

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία

<p>ΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Στη διδασκαλία γίνεται εκτεταμένη χρήση Microsoft Office (π.χ. powerpoint, word).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους Φοιτητές</p> <p>Τα κύρια βοηθήματα ΤΠΕ στην επικοινωνία με τους φοιτητές είναι τα εξής:</p> <p>επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεις, χρήσιμοι σύνδεσμοι, βαθμοί) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης eClass</p> <p>ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και σπανιότερα επικοινωνία μέσω skype</p> <p>διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω cloud (π.χ. Ddropbox, Drive)</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="767 689 1115 786">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 689 1444 786">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="767 786 1115 853">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 786 1444 853">29 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 853 1115 958">Ανάλυση μελετών περίπτωσης</td> <td data-bbox="1115 853 1444 958">11 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 958 1115 1025">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1115 958 1444 1025">40 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 1025 1115 1131">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 1025 1444 1131">60 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 1131 1115 1196">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 1131 1444 1196">140</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	29 ώρες	Ανάλυση μελετών περίπτωσης	11 ώρες	Συγγραφή εργασίας	40 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	140
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	29 ώρες													
Ανάλυση μελετών περίπτωσης	11 ώρες													
Συγγραφή εργασίας	40 ώρες													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	140													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται στα εξής:</p> <p>Τελική Εξέταση: 100%</p> <p>Bonus (προετοιμασία και παρουσίαση μελέτης περίπτωσης)*: 10% επί του τελικού βαθμού εξέτασης</p> <p>*Ομαδική Εργασία (3-4 φοιτητές) κατόπιν συνεννόησης με τον Διδάσκοντα</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις συνήθως περιλαμβάνουν συνδυασμό ερωτήσεων ανάπτυξης, πολλαπλής επιλογής και μελέτης περίπτωσης (case study).</p>													
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>														
<p>Προτεινόμενη Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία Kroenke, D.M. and R.J. Boyle (Επιμέλεια: Κ. Ταραμπάνης, Ι. Πολλάλης και Α. Λαζακίδου) (2017), Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης στην Πράξη, Broken Hill Publishers. {Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 59392670}</p> <p>Προτεινόμενη Ξενογλωσση Βιβλιογραφία Kroenke, D.M. and R.J. Boyle (2017), Experiencing MIS, 7th Edition, Pearson Education. McKinney Jr., E.H. and D.M. Kroenke (2018), Processes, Systems, and Information: An Introduction to MIS, 3rd Edition, Pearson Education. Laudon, K.C. and J.P. Laudon (2019), Essentials of MIS, 13th Edition, Pearson Education. Wallace, P. (2013), Information Systems in Organizations: People, Technology, and Processes, 1st Edition, Pearson Ed-</p>														

ucation.

Bélanger, F., C. Van Slyke and R.E. Crossler (2019), *Information Systems for Business: An Experiential Approach*, Edition 3.0, Prospect Press.

Συναφή Επιστημονικά Περιοδικά

MIS Quarterly: Management Information Systems

Journal of Management Information Systems

Information Systems Research

Information Systems Journal

Journal of Strategic Information Systems

European Journal of Information Systems

Information and Management

Information Systems Management

Decision Support Systems

Expert Systems with Applications

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (CSC101)- ΕΤΥ

Διδάσκοντες: Μαργαρίτης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC101	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	A
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ		
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
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI167/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <p>να διακρίνουν τους επιμέρους τομείς της Επιστήμης των Υπολογιστών, τη βασική τους ορολογία και τις σχέσεις μεταξύ τους</p>			

να εξηγήσουν τη σχέση της Επιστήμης των Υπολογιστών με άλλους επιστημονικούς τομείς
να αναλύσουν εφαρμογές πληροφορικής και συστήματα πληροφορικής με βάση τους τομείς της Επιστήμης των Υπολογιστών
να εκτιμήσουν τις κοινωνικές και περιβαλλοντικές επιπτώσεις των εφαρμογών της Επιστήμης των Υπολογιστών

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Αυτόνομη εργασία
Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας
Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ιστορικά στοιχεία, γενική επισκόπηση
Αρχιτεκτονική και οργάνωση υπολογιστών, Λειτουργικά συστήματα, Δικτύωση και επικοινωνία, Παράλληλος και καταμετρημένος υπολογισμός
Αλγόριθμοι, Δομές δεδομένων, Γλώσσες προγραμματισμού, Τεχνολογία Λογισμικού, Συστήματα βάσεων δεδομένων
Επικοινωνία ανθρώπου υπολογιστή, Γραφικά υπολογιστή και πολυμέσα
Τεχνητή νοημοσύνη, Θεωρία υπολογισμών
Ασφάλεια Πληροφοριών, Κοινωνικά, περιβαλλοντικά και επαγγελματικά θέματα
Προοπτικές της επιστήμης των υπολογιστών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία: χρήση υπολογιστή, προβολικού, εφαρμογών, διαδικτύου Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργασίες (Εργαστήριο): χρήση λογισμικού, προγραμματισμός Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές: email, forum, chat.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα
	Φόρτος Εργασίας

<p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>		Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Μελέτη και επίλυση ασκήσεων	51
	Μελέτη , προετοιμασία για εξετάσεις, εξέταση	60
	ΣύνολοΜαθήματος	150
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ		
<p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (100%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης ασκήσεις</p>	
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: J. Glenn Brookshear, Η επιστήμη των υπολογιστών - Μια ολοκληρωμένη παρουσίαση, 10η έκδοση, Κλειδάριθμος. Behrouz Forouzan, Εισαγωγή στην επιστήμη των υπολογιστών, 3η έκδοση, Κλειδάριθμος. G. Michael Schneider, Judith Cersting, Invitation to Computer Science, Cengage Learning</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Communications of ACM IEEE Computer ACM Computing Surveys Proceedings of the IEEE</p>		

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ (ΑΙC104)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Γιαννουτάκης Κωνσταντίνος, Χαλκίδης Σπυρίδων

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙC104	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ-ΔΩΝ	A
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		2	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI106/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες:			
θα κατανοούν βασικές έννοιες και τεχνικές της μαθηματικής ανάλυσης, οι οποίες είναι απαραίτητες για την υποστήριξη των			

σπουδών τους στην Εφ. Πληροφορική.
θα μπορούν να επιλύουν μαθηματικά προβλήματα πρακτικού ενδιαφέροντος, συνδέοντας την θεωρία με την πράξη.
θα αντιλαμβάνονται τα Μαθηματικά ως βασικό εργαλείο επίλυσης προβλημάτων στο χώρο της πληροφορικής αλλά και πέραν αυτού.

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	Άλλες...

Κριτική/αναλυτική σκέψη
Επίλυση αυστηρά δομημένων προβλημάτων
Ποσοτική συλλογιστική
Αυτόνομη εργασία
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Μιγαδικοί αριθμοί
- Συνεχείς συναρτήσεις – Παράγωγος συνάρτησης
- Αόριστα και ορισμένα ολοκληρώματα
- Ακολουθίες – σύγκλιση
- Σειρές – σύγκλιση
- Δυναμοσειρές - σειρές Taylor
- Συναρτήσεις πολλών μεταβλητών – μερική παραγωγή, κρίσιμα σημεία
- Βελτιστοποίηση συναρτήσεων με περιορισμούς διαστήματος και ισότητας
- Εξισώσεις διαφορών
- Συνήθης διαφορικές εξισώσεις
- Συστήματα γραμμικών διαφορικών εξισώσεων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Θα χρησιμοποιηθεί η γλώσσα Python και το λογισμικό MATLAB για την υλοποίηση παραδειγμάτων και ασκήσεων. Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

	<p>Η επικοινωνία με τους φοιτητές και η διαχείριση εργασιών θα γίνει μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας υποστήριξης διδασκαλίας (open eclass).</p>													
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="758 241 1114 342">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1114 241 1503 342">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="758 342 1114 409">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1114 342 1503 409">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="758 409 1114 477">Μελέτη</td> <td data-bbox="1114 409 1503 477">80</td> </tr> <tr> <td data-bbox="758 477 1114 544">Εργασίες</td> <td data-bbox="1114 477 1503 544">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="758 544 1114 611">Φροντιστήριο</td> <td data-bbox="1114 544 1503 611">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="758 611 1114 694">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1114 611 1503 694">139</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Μελέτη	80	Εργασίες	20	Φροντιστήριο	13	Σύνολο Μαθήματος	139	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	26													
Μελέτη	80													
Εργασίες	20													
Φροντιστήριο	13													
Σύνολο Μαθήματος	139													
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση θα γίνεται μέσω α) εργασιών/ασκήσεων που θα εκπονηθούν στη διάρκεια του εξαμήνου (30%), και β) γραπτής εξέτασης (επίλυση προβλημάτων) (70%).</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>													
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ανάλυση, Τόμος Ι, Γ. Παντελίδης, εκδ. Ζήτη, 2008. 2) Πρόσκληση στα Μαθηματικά - Τόμος Β, Μ. Λουκάκης Εκδόσεις «Σοφία», Θεσσαλονίκη, 2012.. 3) Μαθηματικά Οικονομικών Επιστημών, Μ. Hoy, J. Livernois, C. McKenna, T. Stengos, Εκδόσεις Γ. Δαρδανός ΣΙΑ, Αθήνα 2012. 4) Μαθηματικά Οικονομικών Επιστημών - Τόμος Β, Μ. Λουκάκης Εκδόσεις «Σοφία», Θεσσαλονίκη, 2010. 5) Οικονομικά Μαθηματικά, Ν. Μυλωνάς Γ. Σαραφόπουλος, Εκδόσεις Τζιόλα, Θεσσαλονίκη, 2015 														

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (ΑΙC105)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Παπαδημητρίου Παναγιώτης, Σουραβλάς Σταύρος, Μαμάτας Ελευθέριος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙC105	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ-ΔΩΝ	A
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	5	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://openeclass.uom.gr/courses/DAI166/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Το μάθημα έχει σαν βασικό στόχο την εξοικείωση του φοιτητή με τα Συστήματα Υπολογιστών.			
Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:			

προσδιορίζουν τα συστατικά μέρη ενός υπολογιστικού συστήματος, διακρίνουν τα συστήματα αρίθμησης, μετατρέπουν αριθμούς μεταξύ του δεκαδικού και δυαδικού συστήματος αρίθμησης, εξηγούν τις έννοιες της κωδικοποίησης και αναπαράστασης δεδομένων, διακρίνουν τις λογικές πύλες, εκτελούν πράξεις με δεδομένα, απαριθμούν διαφορετικά λειτουργικά συστήματα, καταγράφουν και να συγκρίνουν χαρακτηριστικά λειτουργικών συστημάτων, γενικεύουν έννοιες όπως διασύνδεση υπολογιστικών συστημάτων και επικοινωνία δεδομένων, περιγράφουν τα βασικά χαρακτηριστικά των λειτουργικών συστημάτων Unix / Linux, εξοικειωθούν με τις εντολές φλοιού του Linux, αναγνωρίσουν την εφαρμογή θεωρητικής γνώσης στην πράξη (διαχείριση αρχείων, διεργασιών, δικτύου κ.α.), αναπτύξουν αφαιρετικό τρόπο σκέψης.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει την ακόλουθη ύλη:

Συστήματα αρίθμησης

Προσημασμένοι, μη προσημασμένοι αριθμοί και αριθμητικές πράξεις

Αναπαράσταση κινητής υποδιαστολής

Λογικές πύλες, λογικές συναρτήσεις και βασικά συνδυαστικά κυκλώματα (αθροιστές, αφαιρέτες, συγκριτές)

Υλικό υπολογιστών, λειτουργία ΚΜΕ και κεντρική μνήμης, καταχωρητές, ιεραρχία μνήμης, κύκλος μηχανής, εντολές Assembly

Εισαγωγή στα λειτουργικά συστήματα, διεργασίες, είσοδος / έξοδος (χειρισμός διακοπών, DMA), σελιδοποίηση / κατάτμηση

κύριας μνήμης, διαχείριση εικονικής μνήμης, χρονοπρογραμματισμός ΚΜΕ

Εισαγωγή στα δίκτυα υπολογιστών, τεχνικές μεταγωγής, υποδομή Διαδικτύου, στρώματα δικτύου, διευθυνσιοδότηση, υποδι-
κτύωση, πρωτόκολλα IP, DHCP, ICMP, δρομολογητές, πίνακες δρομολόγησης, πρωτόκολλα μεταφοράς TCP/UDP

Οι εργαστηριακές ασκήσεις του μαθήματος καλύπτουν τα παρακάτω θέματα:

Γλώσσα προγραμματισμού Assembly

Εισαγωγή στο λειτουργικό σύστημα Unix / Linux
 Συστήματα και διαχείριση αρχείων
 Διεργασίες
 Το κέλυφος bash και ο προγραμματισμός του
 Εργαλεία παρακολούθησης και διαχείρισης των δικτύων υπολογιστών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	Πρόσωπο με πρόσωπο σε αίθουσα διδασκαλίας και σε εργαστήριο υπολογιστών.	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	Εκτεταμένη χρήση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών, όπως λειτουργικά συστήματα (Linux), εργαλεία ανάλυσης δικτυακής κίνησης και πρωτοκόλλων (π.χ. Wireshark).	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Εργαστηριακές ασκήσεις</p> <p>Εβδομαδιαίες ασκήσεις</p> <p>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>26</p> <p>13</p> <p>13</p> <p>84</p> <p>136</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - θεωρητικές ερωτήσεις - ασκήσεις - ερωτήσεις πάνω στις εργαστηριακές ασκήσεις 	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
 Forouzan, Behrouz A. και Firouz Mosharraf. Εισαγωγή στην επιστήμη των υπολογιστών. Αθήνα: Κλειδάριθμος, 2010.
 Εισαγωγή στην Πληροφορική και τους Υπολογιστές, Τύπος: Σύγγραμμα, Μπोजάνης Παναγιώτης Δ., 2016, ΤΖΙΟΛΑ, ISBN: 978-960-418-538-2

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
 IEEE Transactions on Computers
 ACM SIGCOMM Computer Communication Review
 ACM SIGOPS Operating Systems Review

2° Εξάμηνο

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (ΑΙC201) – ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ρουμελιώτης Μάνος, Σουραβλάς Σταύρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC201	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	B
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI199/ http://www.etl.uom.gr/mr/index.php?mypage=archit		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- Να αναγνωρίζουν τα πλεονεκτήματα των ψηφιακών έναντι της αναλογικών συστημάτων.
- Να υπολογίζουν την αναπαράσταση αριθμητικών δεδομένων σε δυαδική μορφή (BCD, αναπαράσταση προσημασμένου μεγέθους, αναπαράσταση σε συμπλήρωμα ως προς 1, αναπαράσταση σε συμπλήρωμα ως προς 2) και να εκτελούν πράξεις μεταξύ αυτών.
- Να γνωρίζουν την αρχή λειτουργίας των κωδίκων ανίχνευσης και διόρθωσης λαθών, και ως παραδείγματα την ισοτιμία και τον κώδικα Hamming.
- Να διακρίνουν τα συνδυαστικά ψηφιακά συστήματα από τα ακολουθιακά.
- Να εκτελούν μετασχηματισμούς με Άλγεβρα Boole.
- Να συνδυάζουν διάφορους τρόπους αναπαράστασης των λογικών συναρτήσεων (πίνακας αληθείας, λογική παράσταση) και να παράγουν απλοποίησή τους (π.χ. χρησιμοποιώντας θεωρήματα της άλγεβρας Boole, χάρτη Karnaugh).
- Να περιγράφουν την αντιστοίχιση βασικών λογικών συναρτήσεων σε λογικές πύλες και να σχεδιάζουν υλοποίηση λογικών παραστάσεων με λογικές πύλες.
- Να σχεδιάζουν σύνθετα λογικά κυκλώματα, από μονάδες που συναντώνται συχνά στα ψηφιακά συστήματα (συγκριτές, αθροιστές, κωδικοποιητές, αποκωδικοποιητές, πολυπλέκτες).
- Να σχεδιάζουν μεγαλύτερες συνδυαστικές μονάδες χρησιμοποιώντας ως δομικά στοιχεία σύνθετα λογικά κυκλώματα και λογικές πύλες.
- Να διακρίνουν διάφορα είδη βασικών στοιχείων μνήμης (φλιπ-φλοπς) και τον τόπο λειτουργίας τους.
- Να αναλύουν τη λειτουργία σύγχρονων ακολουθιακών κυκλωμάτων.
- Να σχεδιάζουν διάφορα είδη καταχωρητών (παράλληλης εισόδου δεδομένων, ολίσθησης, κυκλικής ολίσθησης καθώς και καταχωρητές πολλαπλής λειτουργίας).
- Να διακρίνουν τις μονάδες από τις οποίες αποτελείται ένας υπολογιστής και τον τρόπο λειτουργίας του.
- Να περιγράφουν τις έννοιες αρχιτεκτονική υπολογιστών, δομή, οργάνωση και υλοποίηση.
- Να είναι θέση να εκτιμούν την απόδοση ενός υπολογιστή.
- Να διακρίνουν τρόπους κωδικοποίησης εντολών επιπέδου γλώσσας μηχανής και τρόπους διευθυνσιοδότησης της κύριας μνήμης.
- Να αναγνωρίζουν τις μονάδες (αριθμητική λογική μονάδα και μονάδα ελέγχου) από τις οποίες αποτελείται η κεντρική μονάδα επεξεργασίας του υπολογιστή, τον τρόπο λειτουργίας τους καθώς και τρόπους υλοποίησής τους.
- Να διακρίνουν τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την υλοποίηση του συστήματος μνήμης του υπολογιστή και τα χαρακτηριστικά τους.
- Να περιγράφουν την ιεραρχία μνήμης (τι κερδίζουμε και που βασίζεται η επιτυχία της).
- Να διακρίνουν τις μορφές και τεχνικές της κρυφής μνήμης (τεχνικές οργάνωσης, τεχνικές προσκόμισης, τεχνικές αντικατάστασης και τεχνικές ενημέρωσης επόμενου επιπέδου).
- Να υπολογίζουν την απόδοση ενός υπολογιστικού συστήματος με διασωλήνωση.
- Να διακρίνουν τους τρόπους αποφυγής των προβλημάτων της διασωλήνωσης

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Το μάθημα περιλαμβάνει την ακόλουθη ύλη:

Δομικά στοιχεία, πύλες και πίνακες αληθείας, δυαδικές άλγεβρες

Συνδυαστικά κυκλώματα, ανάλυση και σχεδίαση

Ακολουθιακά κυκλώματα, ανάλυση και σχεδίαση

Τύποι μνήμης και υποσυστήματα μνήμης

Σύνολα εντολών και κωδικοποίηση, μονάδα ελέγχου, καταχωρητές, ALU

Ανάκληση και εκτέλεση εντολών, κύκλος εντολής

Σχεδίαση ΚΜΕ. Αρχιτεκτονικές των ενός, δύο και τριών εσωτερικών διαύλων.

Μικροπρογραμματισμός και καλωδιωμένος έλεγχος

Μέθοδοι διευθυνσιοδότησης

Αριθμητική των υπολογιστών και σχεδίαση αριθμητικών κυκλωμάτων

Αρχιτεκτονικές CISC, RISC, πολλαπλοί πυρήνες

Κρυφή μνήμη, ιδεατή μνήμη, διασωλήνωση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ**

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Πρόσωπο με πρόσωπο σε αίθουσα διδασκαλίας και σε εργαστήριο υπολογιστών.

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Εκτεταμένη χρήση τεχνολογιών διδασκαλίας όπως η πλατφόρμα openeclass

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 φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS

Δραστηριότητα**Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου**

Διαλέξεις

26

Εβδομαδιαίες ασκήσεις

26

Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις

84

Σύνολο Μαθήματος

136

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

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

Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:

- ασκήσεις

-

που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

68374428 Ψηφιακή Σχεδίαση, 2η Έκδοση, Τύπος: Σύγγραμμα, Ρουμελιώτης Μάνος, Σουραβλάς Στάυρος, 2017, ΤΖΙΟΛΑ, ISBN: 978-960-418-742-3

94692327 Οργάνωση και Αρχιτεκτονική Υπολογιστών, 11η Έκδοση, Τύπος: Σύγγραμμα, Stallings William, 2020, ΤΖΙΟΛΑ, ISBN: 978-960-418-892-5

15120 Οργάνωση και αρχιτεκτονική ηλεκτρονικών υπολογιστών, Τύπος: Σύγγραμμα, Hammacher Carl, Vranesic Zvonko, Zaky Safwat, 2007, Επίκεντρο, ISBN: 978-960-458-000-2

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEEE Transactions on Computers

ACM SIGCOMM Computer Communication Review

ACM SIGOPS Operating Systems Review

ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (AIC202)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ευαγγελίδης Γεώργιος, Κολωνιάρη Γεωργία

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC202	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	B
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI104/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα μπορεί: (α) να σχεδιάζει διαγράμματα ER βάσεων δεδομένων που να είναι σύμφωνα με την ανάλυση απαιτήσεων συγκεκριμένων εφαρμογών,			

(β) να μετατρέπει τα διαγράμματα ER σε σχεσιακά σχήματα,
 (γ) να εκτελεί τα παραπάνω με τη βοήθεια εργαλείων CASE για μοντελοποίηση Βάσεων Δεδομένων,
 (δ) να σχεδιάζει ένα σχεσιακό σχήμα με τη μέθοδο της διάσπασης με κανονικοποίηση,
 (ε) να υλοποιεί σχεσιακά σχήματα σε εμπορικά DBMS (Oracle) και DBMS ανοιχτού κώδικα (MySQL),
 (στ) να κατανοεί τη σχεσιακή άλγεβρα και να χρησιμοποιεί τη γλώσσα SQL για να διαχειρίζεται μια βάση δεδομένων.

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	Άλλες...

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 - Λήψη αποφάσεων
 - Αυτόνομη εργασία
 - Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
 - Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων
2. Το μοντέλο Οντοτήτων/Συσχετίσεων (Entity/Relationship, ER)
3. Το σχεσιακό μοντέλο – Μετατροπή Ο/Σ σε σχεσιακό
4. Εργαλεία μοντελοποίησης λογικού και φυσικού μοντέλου
5. Σχεσιακή Άλγεβρα
6. SQL (απλά, εμφωλευμένα, συναθροιστικά και προχωρημένα αιτήματα), QBE
7. Κανονικοποίηση (Συναρτησιακές εξαρτήσεις, BCNF, 1NF, 2NF, 3NF, 4NF)
8. Διαχείριση Βάσεων Δεδομένων (διαχείριση συστήματος και δεδομένων, χρήστες, δικαιώματα, backup, restore)

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	Open Source DBMS MySQL, PostgreSQL, CASE tool MySQLWorkbench, DB administration tool and client DBeaver, Oracle XE, Dia Diagram Editor. Διαφάνειες και επιδείξεις λογισμικών μέσω υπολογιστή και προβολικού. Η εκπαιδευτική πλατφόρμα openeclass χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τους φοιτητές, ανάρτηση εργασιών και ανακοι-

	νώσεων, και επίλυση αποριών στην περιοχή συζητήσεων.	
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	26
	Εργαστηριακή Άσκηση	13
	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	66
	Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου	40
Σύνολο Μαθήματος	145	
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>- Γραπτή Εξέταση στο τέλος του εξαμήνου που περιλαμβάνει επίλυση προβλημάτων, δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης.</p> <p>- Ατομικές Εργασίες: Έξι σύνολα εργασιών επίλυσης προβλημάτων και ανάπτυξης κώδικα ανά φοιτητή.</p> <p>Ο τελικός βαθμός προκύπτει κατά 70% από την τελική εξέταση και κατά 30% από τις ασκήσεις.</p> <p>Ο τρόπος αξιολόγησης περιγράφεται και στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>	
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>- Ramakrishnan Raghu, Gehrke Joahannes. Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων, 3η Έκδοση. Εκδ. Τζιόλα, 2012.</p> <p>- Connolly Thomas, Begg Carolyn E.. Βάσεις δεδομένων Α΄ Τόμος. Μια Πρακτική Προσέγγιση στο Σχεδιασμό, την Υλοποίηση και την Διαχείριση Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων. Εκδ. Γκιούρδα, 2008.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>- The International Journal on Very Large Data Bases (VLDB Journal) (https://link.springer.com/journal/778)</p> <p>- ACM Transactions on Database Systems (TODS) (https://tods.acm.org/)</p> <p>- International Journal of Database Management Systems (IJDMS) (http://airccse.org/journal/ijdms/ijdms.html)</p>		

ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (AIC203)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Πετρίδου Σοφία, Γιαννουτάκης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC203	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	B
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://classroom.google.com/u/0/c/Mjc3ODAyMjc0Mjkx (κωδικός τάξης: dkcxbrx)		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: προσδιορίζουν τις βασικές έννοιες των διακριτών μαθηματικών,			

αναγνωρίζουν στοιχεία της μαθηματικής λογικής,
 διακρίνουν τον προτασιακό από τον κατηγορηματικό λογισμό,
 επιλέγουν την κατάλληλη μέθοδο απόδειξης,
 διακρίνουν τους κανόνες απαρίθμησης,
 εφαρμόζουν τον ή τους κανόνες απαρίθμησης ως εργαλεία καταμέτρησης διακριτών αντικειμένων σε απλά και σύνθετα συνδυαστικά προβλήματα,
 διακρίνουν τις σχέσεις ισοδυναμίας από τις σχέσεις μερικής και ολικής διάταξης,
 χρησιμοποιούν τις σχέσεις στην κατασκευή διαμερίσεων συνόλων και στην ταξινόμηση των στοιχείων ενός συνόλου,
 αξιοποιούν μαθηματικές μεθόδους στην επίλυση αλγοριθμικών προβλημάτων,
 προτείνουν τρόπους επίλυσης πραγματικών προβλημάτων που να βασίζονται σε αρχές των διακριτών μαθηματικών,
 αναγνωρίζουν την ύπαρξη πολλαπλών λύσεων σε ένα πρόβλημα,
 προτείνουν αποδοτικές λύσεις, και
 αναπτύξουν αφαιρετικό τρόπο σκέψης.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Αυτόνομη εργασία
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περίγραμμα ύλης του μαθήματος περιλαμβάνει:

Μαθηματική Λογική: προτασιακή και κατηγορηματική λογική, έλεγχος λογικής ισοδυναμίας, έλεγχος λογικής συνεπαγωγής, έλεγχος εγκυρότητας επιχειρήματος

Μέθοδοι απόδειξης, Μαθηματική Επαγωγή

Απαριθμητική Συνδυαστική: βασικοί κανόνες απαρίθμησης, βασικοί τύποι απαρίθμησης (διατάξεις - μεταθέσεις, συνδυασμοί), διωνυμικοί συντελεστές, η αρχή εγκλεισμού-αποκλεισμού, η αρχή του περιστερώνα.

Πιθανότητες: ενδεχόμενα και πιθανότητες, δεσμευμένη πιθανότητα, τυχαίες μεταβλητές και αναμενόμενες τιμές, διακύμανση και συσχέτιση.

Σχέσεις - Πράξεις - Δομές: Διμελείς σχέσεις, αναπαράσταση των διμελών σχέσεων, ιδιότητες των σχέσεων, σχέσεις ισοδυναμίας και μερικές διατάξεις, διμελείς πράξεις, εσωτερική πράξη και κλάσεις ισοδυναμίας, δομές, ισομορφισμοί.

Αριθμητική υπολοίπων - κυκλικές ομάδες: διαιρετότητα, Ευκλείδειος και διευρυμένος Ευκλείδειος αλγόριθμος, κατάλοιπα, "δυνάμεις", κυκλικές ομάδες, υπολογισμοί με μεγάλους ακεραίους.

Δακτύλιοι και περασμένα σώματα: εύρεση γεννητόρων και διακριτών

Λογαρίθμων, αριθμητική πολυωνύμων και εφαρμογές, αλγόριθμοι για πεπερασμένα σώματα και εφαρμογές.

Αναδρομικότητα: ακολουθίες, αναδρομικές σχέσεις, υπολογισμός αθροισμάτων - γινομένων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική παρουσία)</p>									
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) που χρησιμοποιούνται στα πλαίσια του μαθήματος είναι τα εξής: χρήση διαφανειών για την υποστήριξη των διαλέξεων, διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. ασκήσεις, εργασίες, λύσεις, εκπαιδευτικό υλικό) μέσω της πλατφόρμας ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης Google classroom, ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και ανακοινώσεις, και χρήση λογισμικού ανοιχτού κώδικα για προγραμματισμό (SageMath)</p>									
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <table border="1" data-bbox="774 965 1444 1272"> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση ασκήσεων</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>89</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>146</td> </tr> </table>	Διαλέξεις	39	Εκπόνηση ασκήσεων	10	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	89	Σύνολο Μαθήματος	146
Διαλέξεις	39									
Εκπόνηση ασκήσεων	10									
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	89									
Σύνολο Μαθήματος	146									
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Γραπτή τελική εξέταση με συντελεστή βαρύτητας 100% η οποία περιλαμβάνει: θεωρητικές ερωτήσεις, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ασκήσεις, και επίλυση προβλημάτων</p>									

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Γεώργιος Στεφανίδης, Διακριτά μαθηματικά. Θεσσαλονίκη: Ζυγός, 2015.

Victor Shourp, Μια υπολογιστική εισαγωγή στη θεωρία αριθμών και την άλγεβρα. Αθήνα: Κλειδάριθμος, 2007.

Susanna S. Epp, Διακριτά μαθηματικά με εφαρμογές. 3η έκδ. Αθήνα: Κλειδάριθμος, 2010.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Discrete Applied Mathematics, Elsevier

Discrete Mathematics, Elsevier

Discrete and Continuous Dynamical Systems, Dept. of Mathematics, Southwest Missouri State University

Discrete and Computational Geometry, Springer

Discrete Optimization, Elsevier

Journal of Discrete Algorithms, Elsevier

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΑΙC204)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Κίτσιος Φώτιος, Μαντάς Μιχαήλ, Μάστορας Θεόδωρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC204	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	B
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	2	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI116/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Σκοπός του μαθήματος είναι η εξέταση θεμάτων σχετικά με τη διοίκηση επιχειρήσεων που θα περιγράφουν τη σύγχρονη επιχείρηση και θα παρουσιάζουν το ρόλο του μάνατζμεντ. Στόχος του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν γνώση και κατανόηση των θεμάτων που αφορούν το πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων και της Διοίκησης Τεχνολογίας με έμφαση στη			

διοίκηση ομάδων και επιχειρήσεων ΤΠΕ. Παράλληλα εξετάζονται θέματα που σχετίζονται με το πώς η τεχνολογία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των σύγχρονων επιχειρήσεων και πως οι μάντζερ καλούνται να την διαχειριστούν. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές πρέπει να είναι σε θέση να:

Συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν συναφή στοιχεία στο πεδίο της Διοίκησης Επιχειρήσεων και της τεχνολογίας για να διαμορφώνουν κρίσεις που περιλαμβάνουν προβληματισμό σε συναφή κοινωνικά, επιστημονικά ή ηθικά ζητήματα.

Να συνδυάσουν τις γνώσεις που έχουν αποκτήσει ώστε να μπορούν να λάβουν αποφάσεις σχετικά με τη διοίκηση επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό επιχειρείν ή και να είναι σε θέση να εκμεταλλευτούν τις γνώσεις αυτές στην ανάπτυξη των δικών τους επιχειρημάτων.

Αναπτύξουν δεξιότητες διοίκησης και ειδικότερα Διοίκησης Τεχνολογικών Επιχειρήσεων και Οργανισμών και να αποκτήσουν γνώσεις για τη χρήση και την εφαρμογή της τεχνολογίας στη διοίκηση των επιχειρήσεων, ώστε να αναπτύξουν ικανότητες που είναι απαραίτητες για ένα σύγχρονο στέλεχος επιχειρήσεων.

Αναπτύξουν εκείνες τις δεξιότητες απόκτησης γνώσεων, που τους χρειάζονται για να συνεχίσουν σε περαιτέρω σπουδές με μεγάλο βαθμό αυτονομίας.

Αναπτύξουν τις δεξιότητες απόκτησης γνώσεων, συνεργασίας, συγγραφής και παρουσίασης εργασιών.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Διαχείριση ομάδων

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Διαχείριση έργου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στη διοίκηση και τεχνολογία

Λειτουργίες του Μάντζμεντ

Προγραμματισμός Λήψη αποφάσεων

Οργάνωση Οργανωτικές Δομές

Διεύθυνση και Σύγχρονοι Οργανισμοί

Ηγεσία – Παρακίνηση - Επικοινωνία

Διαδικασίες και Συστήματα Ελέγχου

Οι Λειτουργίες της Επιχείρησης

Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού

Διοίκηση Παραγωγής Λειτουργιών Διοίκηση Μάρκετινγκ και Πωλήσεις Έρευνα και Ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών													
ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ													
ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική παρουσία)												
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία: Αξιοποίηση λογισμικού SAP για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος Χρήση Λογισμικού παρουσιάσεων για την παράδοση των διαλέξεων Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, διαλέξεων, ανακοινώσεων, χρήσιμων συνδέσμων, βαθμών και παραδόσεις εργασιών μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων Διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων Χρήση διαδικτυακού ή εξειδικευμένου λογισμικού για την υλοποίηση ασκήσεων και εργασιών του μαθήματος (όπως κειμενογράφος, φύλλο επεξεργασίας στοιχείων και παρουσίασης λογισμικού. Χρήση ΤΠΕ στην επικοινωνία: Ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και επικοινωνία μέσω ειδικού Social media group για τις ανάγκες του μαθήματος Επικοινωνία μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων												
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d9e1f2;"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th style="background-color: #d9e1f2;"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>Σύνολο ωρών: 39</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td>Σύνολο ωρών: 20</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td>Σύνολο ωρών: 20</td> </tr> <tr> <td>Προετοιμασία για εξετάσεις</td> <td>Σύνολο ωρών: 30</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>109 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	Σύνολο ωρών: 39	Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	Σύνολο ωρών: 20	Εκπόνηση μελέτης (project)	Σύνολο ωρών: 20	Προετοιμασία για εξετάσεις	Σύνολο ωρών: 30	Σύνολο Μαθήματος	109 ώρες
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>												
Διαλέξεις	Σύνολο ωρών: 39												
Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	Σύνολο ωρών: 20												
Εκπόνηση μελέτης (project)	Σύνολο ωρών: 20												
Προετοιμασία για εξετάσεις	Σύνολο ωρών: 30												
Σύνολο Μαθήματος	109 ώρες												
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και</i>	Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνικά <ul style="list-style-type: none"> • Γραπτές εξετάσεις: 100% • Εργασία εξαμήνου σε εργαστήριο SAP (προαιρετική): Επιπλέον 10% Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την μέθοδο και πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις του μαθήματος. Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται η θεματολογία, οι οδηγίες, οι τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης του μαθήματος.												

που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

Ο τρόπος αξιολόγησης των φοιτητών υπάρχει στο υλικό του μαθήματος στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης. Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Journal of Management
 Academy of Management Journal
 Academy of Management Review
 Journal of Management Studies
 Academy of Management Perspectives
 Management Science
 Journal of Small Business Management
 Organization Science
 International Journal of Management Reviews
 Journal of International Management
 California Management Review
 Management Information Systems Quarterly
 Administrative Science Quarterly
 Group Organization Management
 Information Systems Research
 MIT Sloan Management Review
 British Journal of Management

ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (AIC205)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Σατρατζέμη Μαρία, Κολωνιάρη Γεωργία, Καρακασιδής Αλέξανδρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC205	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	B
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ, ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI182/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Ο στόχος του μαθήματος είναι η μελέτη των δομών δεδομένων και εστιάζεται σε δύο αλληλοσυμπληρούμενους άξονες: α) την αναγνώριση και ανάπτυξη χρήσιμων μαθηματικών μοντέλων (Αφηρημένοι Τύποι Δεδομένων, ΑΤΔ) και των πράξεων τους,			

καθώς και τον προσδιορισμό των κατηγοριών των προβλημάτων που μπορούν να επιλύσουν και β) την ανάπτυξη μεθόδων αναπαράστασης και υλοποίησης των ΑΤΔ και των πράξεων τους στη διαδικαστική γλώσσα προγραμματισμού C.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- να γνωρίζουν την κατάλληλη χρήση των δομών δεδομένων. [Εξοικείωση]
- να περιγράψουν κοινές εφαρμογές για κάθε μία από τις ακόλουθες δομές δεδομένων: σύνολο, στοίβα, ουρά, συνδεδεμένη λίστα, Δυαδικό Δένδρο Αναζήτησης, Σωρό, κατακερματισμό. (Εξοικείωση)
- να αναπτύσσουν προγράμματα όπου θα χρησιμοποιούν κάθε μία από τις παραπάνω δομές δεδομένων. (Χρήση)
- να συγκρίνουν τις εναλλακτικές υλοποιήσεις των δομών δεδομένων σε σχέση με τις επιδόσεις. (Εκτίμηση)
- να συγκρίνουν και να αντιπαραβάλουν το κόστος και τα οφέλη των υλοποιήσεων των δυναμικών και στατικών δομών δεδομένων. (Εκτίμηση)
- να επιλέγουν την κατάλληλη δομή δεδομένων για τη μοντελοποίηση ενός δεδομένου προβλήματος. (Εκτίμηση)
- να υλοποιούν έργα (projects) που απαιτούν την εφαρμογή των παραπάνω δομών δεδομένων (Εφαρμογή)

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στις δομές δεδομένων, Αφηρημένος Τύπος Δεδομένων (ΑΤΔ).

Στοίβα (stack), βασικές πράξεις, υλοποίηση στοίβας με πίνακα, εφαρμογές με τη χρήση στοίβας.

Ουρά (queue), βασικές πράξεις, υλοποίηση ουράς με πίνακα, εφαρμογές με τη χρήση ουράς.

Λίστα (list), βασικές πράξεις, υλοποίηση λίστας με σειριακή αποθήκευση.

Συνδεδεμένη Λίστα (ΣΛ, linked list), υλοποίηση με χρήση δεικτών, υλοποίηση στοίβας, ουράς ως ΣΛ, εφαρμογές ΣΛ.

Δέντρα, Δυαδικά Δέντρα (ΔΔ, binary trees), βασικές πράξεις, υλοποίηση ΔΔ με πίνακα, με δείκτες και με αναδρομή, εφαρμογές ΔΔ: κώδικες Huffman.

Πλήρη ΔΔ, Μέγιστα/Ελάχιστα δέντρα, Σωρός.

Κατακερματισμός (hashing), ανοιχτής διεύθυνσης (open probing) και αλυσίδες συνωνύμων (chaining), υλοποίηση πίνακα κατακερματισμού (hash table).

B-Δέντρα, βασικές πράξεις.

AVL - Δέντρα, βασικές πράξεις.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ															
ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο														
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ολοκληρωμένο περιβάλλον προγραμματισμού (Code::Blocks, ανοικτού κώδικα λογισμικό), gcc compiler – Διαφάνειες – Ιστοχώρος του μαθήματος με σημειώσεις. – Ανακοινώσεις και περιοχή συζητήσεων για επίλυση αποριών σε πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης (eclass) 														
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακή Άσκηση-Φροντιστήριο</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Μη καθοδηγούμενη Μελέτη</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή Εργασιών (Παράδοση Εβδομαδιαίων Ασκήσεων)</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>145</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακή Άσκηση-Φροντιστήριο	12	Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	60	Συγγραφή Εργασιών (Παράδοση Εβδομαδιαίων Ασκήσεων)	35	Εξετάσεις	2	Σύνολο Μαθήματος	145
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου														
Διαλέξεις	26														
Εργαστηριακή Άσκηση-Φροντιστήριο	12														
Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	60														
Συγγραφή Εργασιών (Παράδοση Εβδομαδιαίων Ασκήσεων)	35														
Εξετάσεις	2														
Σύνολο Μαθήματος	145														
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	<p>Εξέταση γραπτή στο τέλος του εξαμήνου που περιλαμβάνει επίλυση προβλημάτων</p> <p>Κατ' οίκον εβδομαδιαίες εργασίες ανάπτυξης κώδικα. Περίπου 3 προγράμματα /βδομάδα X 12 βδομάδες = ~36 προγράμματα μικρού και μεσαίου μεγέθους αναπτύσσει κάθε φοιτητής το εξάμηνο</p> <p>Τόσο η τελική εξέταση όσο και οι εβδομαδιαίες εργασίες στοχεύουν στην επίλυση υπολογιστικών προβλημάτων μέσω της εφαρμογής των δομών δεδομένων με την ανάπτυξη αλγόριθμων και υλοποίηση τους σε πρόγραμμα με τη γλώσσα προγραμματισμού C.</p> <p>Προσδιορισμένα κριτήρια</p> <p>Το (1) συμβάλλει στο 80%</p> <p>Το (2) συμβάλλει στο 20%</p> <p>Προσβάσιμα στους φοιτητές μέσω της ιστοσελίδας τους μαθήματος</p>														
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ															
<ul style="list-style-type: none"> - Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: - Νικόλαος Μισυρλής. Δομές Δεδομένων με C. Εκδ. ΕΚΠΑ, 2008. - Μποζάνης Παναγιώτης Δ.. Δομές Δεδομένων, 2η Έκδοση. Εκδ. Τζιόλα, 2016. - Bruno R. Preiss, Επιστ. Επιμ. Κώστας Κοντογιάννης. Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι με Αντικειμενοστρεφή Σχεδιαστικά Μορφήματα στη C++. Εκδ. Πεδίο, 2016. 															

- Sahnii Sartaj. Δομές δεδομένων, αλγόριθμοι και εφαρμογές C++. Εκδ. Τζιόλα, 2004.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
- ACM Transactions on Computer Systems
- Algorithms
- Journal of Graph Algorithms and Applications
- Theoretical Computer Science
- Journal of Discrete Algorithms

ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ (ISC201)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Νικολαΐδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC201	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	B
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI198/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα πρέπει να μπορούν να εξάγουν πληροφορίες από στατιστικά δεδομένα με την εφαρμογή μεθόδων περιγραφικής στατιστικής να εφαρμόζουν βασικές αρχές πιθανοτήτων			

να αναγνωρίζουν τα βασικά είδη των τυχαίων μεταβλητών και να μπορούν να καταγράψουν δεδομένα προκειμένου να είναι δυνατή η επεξεργασία τους
 να εξάγουν συμπεράσματα για τα χαρακτηριστικά ενός πληθυσμού από ένα διαθέσιμο δείγμα μετρήσεων με συγκεκριμένο επίπεδο ακρίβειας, με την εφαρμογή μεθόδων στατιστικής επαγωγής
 να υπολογίζουν τα διαστήματα εμπιστοσύνης βασικών στατιστικών παραμέτρων
 να διενεργούν ελέγχους υποθέσεων σε σχέση με βασικές στατιστικές παραμέτρους

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στην αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών στη λήψη αποφάσεων στην αυτόνομη αλλά και στην ομαδική εργασία στην εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή
- Συλλογή και ταξινόμηση στατιστικών στοιχείων
- «Θέση» και «διασπορά»: χαρακτηριστικές τιμές τους
- Βασικές αρχές και εφαρμογές της Θεωρίας Πιθανοτήτων
- Τυχαίες μεταβλητές και κατανομές πιθανότητας
- Βασικές κατανομές ασυνεχών και συνεχών τυχαίων μεταβλητών
- Κατανομές δειγματοληψίας - Κεντρικό οριακό θεώρημα
- Σημειακές εκτιμήσεις - Ιδιότητες και κατανομές εκτιμητριών
- Εκτιμήσεις με διάστημα εμπιστοσύνης
- Θεωρία ελέγχου υποθέσεων
- Έλεγχος προσαρμογής δεδομένων σε ορισμένη κατανομή

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικού με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος), χρήση σχετικού λογισμικού για επίλυση ασκήσεων Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

	<p>Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, άρθρα βιβλίων και περιοδικών, λυμένες ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο CoMPUs. Ανάρτηση ανακοινώσεων μέσω CoMPUs. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω emails</p>	
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p align="center">Δραστηριότητα</p>	<p align="center">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Οι φοιτητές αξιολογούνται από τις απαντήσεις κατά τη διάρκεια του μαθήματος (bonus), τις γραπτές εργασίες τους τις γραπτές τελικές εξετάσεις που περιλαμβάνουν δοκιμασίες Πολλαπλής Επιλογής, ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης και επίλυση Προβλημάτων και Ασκήσεων</p>	
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>α) Ι. Κουτρουβέλη «Εφαρμοσμένες Πιθανότητες και Στατιστική»</p> <p>β) Δ. Π. Ψωϊνού, «Στατιστική»</p> <p>γ) Φ. Κολουβά – Μαχαίρα, Ε. Μπόρα – Σέντα, Χ. Μπράτσα «Στατιστική Θεωρία – Εφαρμογές – Παραδείγματα στην R»</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Annals of Statistics</p> <p>Biometrika</p> <p>Communications in Statistics -- Theory and Methods</p>		

ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ (CSC201)- ΕΤΥ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Βεργίδης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC201	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	B
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	classroom.google.com (στην έναρξη κάθε εξαμήνου ανακοινώνεται ο κωδικός τάξης)		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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.</i> <i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:			

Προσδιορίζουν βασικές έννοιες των Πιθανοτήτων όπως το δειγματικό χώρο, τις παρατηρήσεις, τα επιμέρους ενδεχόμενα, κτλ.

Εφαρμόζουν βασικά θεωρήματα των Πιθανοτήτων όπως το θεώρημα του Bayes, τον προσθετικό νόμο των Πιθανοτήτων και να κάνουν πράξεις των ενδεχομένων (τομή, ένωση, κτλ.).

Χρησιμοποιούν τις τεχνικές της απαρίθμησης (διατάξεις, μεταθέσεις, συνδυασμούς).

Διακρίνουν την πολλαπλασιαστική από την προσθετική αρχή.

Αξιοποιούν την έννοια της δεσμευμένης πιθανότητας για τον υπολογισμό σύνθετων πιθανοτήτων.

Διακρίνουν τις συνεχείς από τις διακριτές τυχαίες μεταβλητές και κατανομές πιθανότητας.

Υπολογίζουν τη μέση τιμή, διακύμανση, τυπική απόκλιση και δεσμευμένη κατανομή πιθανότητας.

Αναγνωρίζουν, επιλέγουν και εφαρμόζουν την κατάλληλη Κατανομή Πιθανότητας (διωνυμική, κανονική, Poisson, κτλ.) ανάλογα με το περιγραφόμενο πρόβλημα.

Χρησιμοποιούν τη δειγματοληψία και τις κατανομές δειγματοληψίας για να εξάγουν συμπεράσματα για ένα γενικότερο πληθυσμό.

Αναγνωρίζουν την ύπαρξη πολλαπλών λύσεων σε ένα πρόβλημα (εφαρμογή εναλλακτικών κατανομών πιθανότητας).

Προτείνουν αποδοτικές λύσεις σε προβλήματα Πιθανοτήτων.

Αναπτύζουν αφαιρετικό τρόπο σκέψης.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το εν λόγω μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Οργανωτικότητα, συνεργασία, συνεργατική μάθηση

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περίγραμμα ύλης του μαθήματος περιλαμβάνει:

Εισαγωγή στις Πιθανότητες (Δειγματικός χώρος, ενδεχόμενα, διαγράμματα Venn)

Έννοια, ορισμός και αξιωματική θεμελίωση Πιθανότητας

Βασικά θεωρήματα Πιθανοτήτων (προσθετικός νόμος, θεώρημα Bayes, διαμέριση δειγματικού χώρου)

Συνδυαστική και τεχνικές απαρίθμησης (μεταθέσεις, διατάξεις, συνδυασμοί)

Δεσμευμένη πιθανότητα

Τυχαίες μεταβλητές (διακριτές και συνεχείς): ορισμός, κατανομή πιθανότητας, αθροιστική συνάρτηση, οριακές συναρτήσεις, δεσμευμένη κατανομή πιθανότητας

Μέση τιμή, διακύμανση και τυπική απόκλιση τυχαίων μεταβλητών

Διακριτές κατανομές: Bernoulli, Διωνυμική, Υπεργεωμετρική, Αρνητική διωνυμική, Γεωμετρική, Κατανομή Poisson.
Συνεχείς κατανομές: Ομοιόμορφη κατανομή, Κανονική, Τυποποιημένη κανονική, κανονική προσέγγιση της διωνυμικής κατανομής.
Δειγματοληψία και κατανομές δειγματοληψίας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική παρουσία)</p>											
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών και διαδραστικού online πίνακα (Google Jamboard). Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στο Google Classroom. Ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) Επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεων, χρήσιμων συνδέσμων, βαθμών) στο Google Classroom.</p>											
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση εβδομαδιαίων ασκήσεων</td> <td>40 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>60 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>140 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	39 ώρες	Εκπόνηση εβδομαδιαίων ασκήσεων	40 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	140 ώρες	
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>											
Διαλέξεις	39 ώρες											
Εκπόνηση εβδομαδιαίων ασκήσεων	40 ώρες											
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος	140 ώρες											
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται κατά 100% στην τελική εξέταση του μαθήματος, ενώ παρέχονται προαιρετικές εβδομαδιαίες ασκήσεις. Η γραπτή τελική εξέταση με συντελεστή βαρύτητας 100% περιλαμβάνει: θεωρητικές ερωτήσεις, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ασκήσεις, και επίλυση προβλημάτων Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις τους. Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο Google Classroom ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.</p>											
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>												

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Walpole. Myers, Myers and Ye (επιστημονική επιμέλεια: Άγγελος Τσακανίκας), Στατιστική και Πιθανότητες, εκδόσεις Τζιόλα (9η έκδοση), Αθήνα 2019.

Φιλιππάκης Μ., Θεωρία Πιθανοτήτων και Στοιχεία Στατιστικής Ανάλυσης (εφαρμογές με τη χρήση των προγραμμάτων Python, Matlab, SPSS και R), εκδόσεις Τσότρας (1η έκδοση), Αθήνα 2019.

M. Baron, Probability and Statistics for Computer Scientists, Chapman Hall/CRC, USA, 2007, ISBN: 1-58488-641-2.

Grimmett, G. R. and D. R. Stirzaker, Probability and Random Processes, Oxford University Press, 1985.

Μπερτσεκάς Δ., Τσιτσικλής Γ., Εισαγωγή στις Πιθανότητες με Στοιχεία Στατιστικής, Εκδόσεις Τζιόλα, Θεσσαλονίκη, 2013.

Ross, Sheldon M. Βασικές αρχές θεωρίας πιθανοτήτων. Αθήνα: Κλειδάριθμος, 2010.

3^ο Εξάμηνο

ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (AIC301) – ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Χατζηγεωργίου Αλέξανδρος, Ξυνόγαλος Στέλιος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC301	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Γ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI146/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: να διακρίνουν και να περιγράφουν τις βασικές δομές της αντικειμενοστρεφούς γλώσσας προγραμματισμού Java			

να εφαρμόζουν τεχνικές αντικειμενοστρεφούς ανάλυσης και σχεδίασης για την ανάπτυξη ενός συστήματος λογισμικού να υλοποιούν αντικειμενοστρεφή συστήματα λογισμικού στη γλώσσα Java

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Αυτόνομη εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στον αντικειμενοστρεφή τρόπο σκέψης ως προσέγγιση για τη μοντελοποίηση προβλημάτων και την επίλυσή τους μέσω γλωσσών προγραμματισμού

Θεμελιώδεις έννοιες του αντικειμενοστρεφούς προγραμματισμού: Μοντελοποίηση οντοτήτων του πραγματικού κόσμου. Αντικείμενα και Κλάσεις.

Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού Java: Συντακτικό και Χαρακτηριστικά της γλώσσας, μεταβλητές, τύποι δεδομένων και παραστάσεις. Δομές ελέγχου.

Δημιουργία κλάσεων και κατασκευή αντικειμένων. Κατασκευαστές και Μέθοδοι κλάσεων. Κλήση μεθόδων επί αντικειμένων. Αρχή της ενσωμάτωσης.

Συσχετίσεις μεταξύ κλάσεων. Συνδέσεις μεταξύ αντικειμένων. Η έννοια της αναφοράς (reference).

Αλληλεπίδραση μεταξύ αντικειμένων: αποστολή μηνυμάτων – κλήση μεθόδων.

Κληρονομικότητα και Πολυμορφισμός. Χρήση αφαιρέσεων και διασυνδέσεων. Αρχή της Υποκατάστασης.

Γραφική Διασύνδεση Χρήση (GUI) και χειρισμός συμβάντων.

Διασύνδεση κλάσεων του πεδίου του προβλήματος και κλάσεων γραφικής διασύνδεσης. Ανάπτυξη προγραμμάτων πλήρους λειτουργικότητας.

Χειρισμός αρχείων (κειμένου δυαδικών).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο – Εργαστηριακό Μάθημα)</p>											
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Η εργαστηριακή εκπαίδευση πραγματοποιείται αξιοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Java καθώς και ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης λογισμικού (IDE). Η περιγραφή όλων των εξεταζόμενων εννοιών πραγματοποιείται μέσω της ανάπτυξης λογισμικού (από τον διδάσκοντα και τους φοιτητές εν παραλλήλω).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, προγράμματα λογισμικού, ασκήσεις, βοηθητικό υλικό) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (eClass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω eClass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>											
<p>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 φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <table border="1" data-bbox="756 779 1513 1245"> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>19 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td>20 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασιών</td> <td>30 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td>60 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>129 ώρες</td> </tr> </table>	Διαλέξεις	19 ώρες	Εργαστηριακές Ασκήσεις	20 ώρες	Συγγραφή εργασιών	30 ώρες	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	60 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες
Διαλέξεις	19 ώρες											
Εργαστηριακές Ασκήσεις	20 ώρες											
Συγγραφή εργασιών	30 ώρες											
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	60 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες											
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: - Γραπτές εξετάσεις (100%) - Αξιολόγηση προαιρετικών εργασιών προγραμματισμού (έως 2 μονάδες)</p> <p>Μέθοδοι Γραπτής Αξιολόγησης: Η εξέταση πραγματοποιείται στο εργαστήριο και αφορά στην επίλυση προβλήματος μέσω προγράμματος Java Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>											
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Savitch Walter. JAVA, 7η Έκδοση. Εισαγωγή στην Επίλυση Προβλημάτων και στον Προγραμματισμό. Εκδ. Τζιόλα, 2015.</p> <p>David J. Barnes, Michael Kolling. Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός σε JAVA: μια Πρακτική Εισαγωγή με Χρήση του BLUEJ . Εκδ. Κλειδάριθμος, 2018.</p> <p>Else Lervik, Vegard B. Havdal. JAVA με UML: Αντικειμενοστρεφής Σχεδίαση και Προγραμματισμός. Εκδ. Κλειδάριθμος, 2004.</p>												

Eric S. Roberts. Η Τέχνη και Επιστήμη της JAVA: Μία Εισαγωγή στην Επιστήμη των Υπολογιστών. Εκδ. Κλειδάριθμος, 2008

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEEE Software

IEEE Computer

IEEE Transactions on Software Engineering

Journal of Systems and Software (Elsevier)

Information and Software Technology (Elsevier)

Computers Education (Elsevier)

Computer Science Education (Taylor Francis)

Journal of Educational Computing Research (SAGE)

ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (ΑΙC302)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Φουληράς Παναγιώτης,

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙC302	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Γ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI109/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <p>- να κατανοήσουν τις βασικές έννοιες στα Δίκτυα Υπολογιστών</p>			

- να κατανοήσουν και να διακρίνουν τα βασικά χαρακτηριστικά των πιο σημαντικών πρωτοκόλλων δικτύων, αρχιτεκτονικών, τεχνολογιών, και δικτυακών εφαρμογών
- να δημιουργούν την βασική μορφή από μοντέρνες δικτυακές εφαρμογές

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Λήψη αποφάσεων

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή. Δίκτυα Υπολογιστών, Διαδίκτυο, μέσα μετάδοσης πληροφορίας, Τεχνολογίες, Υποδείγματα Δικτύων και Υπηρεσιών. Μοντέλα αναφοράς (ISO OSI 7 επιπέδων και Διαδικτύου 5 επιπέδων).

Επίπεδο Εφαρμογών. Αρχές δικτυακών εφαρμογών, Web και HTTP, e-mail, DNS, P2P, Video Streaming, Προγραμματισμός Socket με TCP και UDP.

Επίπεδο Μεταφοράς. Βασικές αρχές και πρωτόκολλα TCP και UDP.

Επίπεδο Δικτύου - Data plane. IPv4, IPv6, NAT. Πρωτόκολλα δρομολόγησης. Link State, Distance Vector. ICMP και δρομολόγηση Intra-AS.

Επίπεδο Ζεύξης και LAN. Διευθυνσιοδότηση, ανίχνευση σφαλμάτων και διόρθωση. ARP.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία
Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος) και προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού.

Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

	<p>Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (oreneclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω oreneclass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>															
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="774 320 1114 421">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1114 320 1444 421">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="774 421 1114 483">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1114 421 1444 483">26 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="774 483 1114 546">Εργαστηριακές Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1114 483 1444 546">13 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="774 546 1114 656">Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας</td> <td data-bbox="1114 546 1444 656">30 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="774 656 1114 719">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1114 656 1444 719">2 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="774 719 1114 826">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1114 719 1444 826">78 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="774 826 1114 891">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1114 826 1444 891">149 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26 ώρες	Εργαστηριακές Διαλέξεις	13 ώρες	Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας	30 ώρες	Συγγραφή εργασίας	2 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	78 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	149 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις	26 ώρες															
Εργαστηριακές Διαλέξεις	13 ώρες															
Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας	30 ώρες															
Συγγραφή εργασίας	2 ώρες															
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	78 ώρες															
Σύνολο Μαθήματος	149 ώρες															
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ερωτήσεις ανάπτυξης ασκήσεις</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>															
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>																
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: "Δικτύωση Υπολογιστών", 8η Αμερικανική Έκδοση, J. Kurose K. Ross, (Μετάφραση), Μ. Γκιούρδας, 2021, ISBN: 978-960-512-745-9. "Δίκτυα Υπολογιστών", 6η Αμερικανική Έκδοση, A. S. Tanenbaum, N. Feamster, D. Wetherall, σε μετάφραση από εκδοτικό οίκο «ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ», 2021, ISBN: 978-960-645-183-6. "Δίκτυα Υπολογιστών. Μία Πρακτική Προσέγγιση", Π. Φουληράς, Ζυγός, 2009.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: ACM Transactions on Internet Technology IEEE/ACM Transactions on Networking Wireless Networks, Springer Computer Networks, Elsevier International Journal of Network Management, Wiley Mobile Networks and Applications, Springer Journal of Network and Computer Applications. Elsevier</p>																

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ (ISC301) - EBUSINESS (ISC301)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Βλαχοπούλου Μάρω, Μάστορας Θεόδωρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC301	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Γ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ (ISC301) - EBUSINESS		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI145/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Η χρήση του διαδικτύου αποτελεί πλέον αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας για την συντριπτική πλειοψηφία του πληθυσμού των ανεπτυγμένων χωρών και έχει μεταμορφώσει σημαντικά κομμάτια της επιχειρηματικότητας αλλά και της προσωπικής μας ζωής. Η χρήση του σε καθημερινές ασχολίες πηγάζει και από την ευρεία χρήση του σε επιχειρηματικό επίπεδο.			

δο. Οι σύγχρονες επιχειρήσεις είναι απαραίτητο να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες που τους δίνουν οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών και το διαδίκτυο για να μπορέσουν να ανταπεξέλθουν με επιτυχία στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον. Στα πλαίσια αυτά στόχο του μαθήματος αποτελεί η κατανόηση και εξοικείωση των φοιτητών/τριών: με την ενσωμάτωση του ηλεκτρονικού εμπορίου και ηλεκτρονικού επιχειρείν στην στρατηγική υπαρχουσών επιχειρήσεων και την παρουσίαση, ανάλυση και ανάπτυξη επιχειρήσεων/ καινοτόμων μοντέλων βασισμένων σε εφαρμογές διαδικτύου, κινητού επιχειρείν και κοινωνικής δικτύωσης.

Τον τρόπο ανάπτυξης και λειτουργίας επιχειρησιακών εφαρμογών του Ηλεκτρονικού/ Κινητού Εμπορίου και Ηλεκτρονικού / Κινητού Επιχειρείν με την παρουσίαση και ανάλυση βέλτιστων πρακτικών και μελετών περιπτώσεων σε διάφορους επιχειρηματικούς κλάδους, από άποψη επιχειρησιακή, τεχνολογική, νομική και συνθηκών αγοράς.

Στα πλαίσια του μαθήματος αυτού επιδιώκεται η εξοικείωση των συμμετεχόντων με θέματα:

ανάπτυξης, σχεδιασμού και διαχείρισης των σύγχρονων διαδικτυακών τεχνολογιών και συστημάτων για την εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου/ επιχειρείν και κοινωνικής δικτύωσης σε ψηφιακό περιβάλλον, καθώς και μοντέλων ηλεκτρονικού και κινητού επιχειρείν και κοινωνικών μέσων/ κοινωνικής δικτύωσης (affiliate model, dropshipping, crowdsourcing, crowdfunding, IoT, gamification, e-marketplaces, social media platforms, mobile apps, e-learning)

Στα πλαίσια του μαθήματος αυτού οι συμμετέχοντες θα πρέπει:

(α) να κατανοήσουν και να εξοικειωθούν με το ψηφιακό περιβάλλον, την ψηφιακή επιχείρηση, τις δυνατότητες ηλεκτρονικού μετασχηματισμού επιχειρησιακών διαδικασιών,

(β) να προσεγγίσουν και να αναλύσουν καινοτόμα μοντέλα ηλεκτρονικού και κινητού επιχειρείν, διαφόρους τύπους κοινωνικών μέσων και εφαρμογών κοινωνικής δικτύωσης με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και σύγχρονων τεχνολογιών / εργαλείων / εφαρμογών σε διαδικτυακό περιβάλλον,

(γ) να αναλύσουν και να περιγράψουν την εφαρμογή ηλεκτρονικού κινητού επιχειρείν/ μάρκετινγκ σε επιμέρους επιχειρησιακά προβλήματα / δράσεις μάρκετινγκ, όπως online προβολή, πωλήσεις και διανομή μέσω διαδικτύου και αύξηση της γνώσης της επωνυμίας με την ανάπτυξη αμφίδρομης επικοινωνίας με πελάτες στα κοινωνικά μέσα,

(δ) να γνωρίζουν την ανάπτυξη, το σχεδιασμό, τη χρήση και τέλος τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας του ιστότοπου μιας επιχείρησης για την εφαρμογή ηλεκτρονικού- κινητού εμπορίου/επιχειρείν και κοινωνικής δικτύωσης/ κοινωνικών μέσων (μεθοδολογίες και τεχνολογίες για τον σχεδιασμό ιστοτόπων, δείκτες, μέτρηση αποτελεσματικότητας των παραπάνω,

ε) να εξασκηθούν με πρακτικές εφαρμογές σε διάφορους επιχειρησιακούς / βιομηχανικούς κλάδους (όπως: δήμοι κοινότητες-έξυπνη πόλη – μεταφορές/ logistics- υγεία –τουρισμό – τράπεζες –εκπαίδευση- περιβάλλον).

Επιπλέον :

Η ανάπτυξη της ικανότητας να συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν συναφή στοιχεία στα πλαίσια του του ηλεκτρονικού επιχειρείν για να διαμορφώνουν κρίσεις που περιλαμβάνουν προβληματισμό σε συναφή κοινωνικά, επιστημονικά ή ηθικά ζητήματα.

Η ανάπτυξη εκείνων των δεξιοτήτων απόκτησης γνώσεων, ατομικής και ομαδικής εργασίας που τους χρειάζονται για να συνεχίσουν σε περαιτέρω σπουδές με μεγάλο βαθμό αυτονομίας.

Να είναι σε θέση να παρουσιάσουν την εργασία τους με δομημένο τρόπο τόσο σε ειδικευμένο όσο και σε μη-εξειδικευμένο κοινό.

Επίσης, στα πλαίσια του μαθήματος θα προσκληθούν αναγνωρισμένοι ομιλητές από σημαντικές επιχειρήσεις και οργανισμούς με σχετική εμπειρία που θα την μοιραστούν με τους φοιτητές του μαθήματος.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και

<i>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>
<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>
<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>
<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>.....</i>
<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	<i>Άλλες...</i>
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	<i>.....</i>

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών του ψηφιακού περιβάλλοντος, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις της αγοράς και της επιχειρηματικής δράσης
 Λήψη αποφάσεων σε σχέση με διαδικασίες και λειτουργίες ηλεκτρονικού επιχειρείν
 Αυτόνομη εργασία
 Εργασία σε ψηφιακό περιβάλλον
 Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών και ηλεκτρονικών επιχειρηματικών μοντέλων
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολύ-πολιτισμικότητα
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

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ενοιολογικές προσεγγίσεις

Ηλεκτρονικό – Κινητό Εμπόριο/Επιχειρείν, Ψηφιακή Επιχείρηση, Ψηφιακό Μάρκετινγκ, Ηλεκτρονική διαφήμιση / προβολή, Κοινωνική Δικτύωση, Κοινωνικά Μέσα (E -Commerce, e- mobile Business, Digital Enterprise, Digital Marketing, Digital advertising, Social Networking, Social Media, web 2.0), πεδία εφαρμογής.

Ηλεκτρονικό/ διαδικτυακό σχέδιο επιχειρηματικής δράσης, e-Business plan, Έρευνα αγοράς βάσει καινοτόμων εργαλείων και διαδικτύου, ηλεκτρονική συμπεριφορά αγοραστών και UX PROJECT MANAGEMENT.

Καινοτόμα μοντέλα ηλεκτρονικού / κινητού επιχειρείν και κοινωνικής δικτύωσης

λογενές - viral μοντέλο, συνεργατικό – affiliate μάρκετινγκ, consumer generating marketing and content, e –mail marketing, advergaming gamification (παιγνιδιοποίηση), μοντέλο διαμοιρασμού οικονομίας (sharing economy), μοντέλο πληθοπορισμού (crowdfunding crowdsourcing), επαυξημένη πραγματικότητα, augmented reality, ηλεκτρονικών δημοπρασιών, ηλεκτρονικής προμήθειας, ηλεκτρονικής εκπαίδευσης και μάθησης, κ.ά..

Mobile apps και εφαρμογές σε επιχειρησιακά πεδία (τουρισμός, υγεία, εκπαίδευση, λιανεμπόριο)

Κοινωνική δικτύωση και μάρκετινγκ /Social Media Marketing

Τυπολογία και εφαρμογές

(blogs, networks, microblogs, videos, Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, YouTube,...) προκλήσεις, ευκαιρίες, κίνδυνοι, προοπτικές, διαδικασίες, βήματα παραδείγματα και ανάλυση εφαρμογών –πλατφόρμες και πρακτικές εφαρμογών

Εργαλεία και διαδικασία σχεδιασμού ιστοσελίδας / ηλεκτρονικού καταστήματος ανάλυσης διαδικτυακής αποτελεσματικότητας / analytics

Τι σχεδιάζουμε, πως σχεδιάζουμε, μέτρηση αποτελεσματικότητας ενεργειών ηλεκτρονικού επιχειρείν, Ανάπτυξη ιστοσελίδας/ ιστοχώρου/ ηλεκτρονικού επιχειρηματικού μοντέλου, διαδικασία, στόχοι, εργαλεία μέτρησης, κριτήρια, δείκτες, λογισμικό (WOOCOMMERCE, GOOGLE ANALYTICS, TAGS - EMAIL – KPIs).

Πρακτικές εφαρμογές σε διάφορους επιχειρησιακούς / βιομηχανικούς κλάδους (όπως: δήμοι κοινότητες- έξυπνη πόλη – μεταφορές/ logistics- υγεία –τουρισμό – τράπεζες –εκπαίδευση- περιβάλλον

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ															
ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική ή ηλεκτρονική παρουσία)														
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Λογισμικού παρουσιάσεων για την παράδοση των διαλέξεων ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και επικοινωνία μέσω ειδικού facebook group για τις ανάγκες του μαθήματος επικοινωνία, ανακοινώσεις και δήλωση ομάδων φοιτητών μέσω του μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων open class διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων openclass επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεις, χρήσιμων συνδέσμων, βαθμών) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος σύγχρονης τηλεκπαίδευσης openclass χρήση διαδικτυακού ή εξειδικευμένου λογισμικού για την υλοποίηση ασκήσεων και εργασιών του μαθήματος (όπως κειμενογράφος, φύλλο επεξεργασίας στοιχείων και παρουσίασης λογισμικού). Χρήση ελεύθερου ανοικτού λογισμικού για την ανάπτυξη εικονικών καταστημάτων														
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d9e1f2;"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th style="background-color: #d9e1f2;"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Παρουσίαση εργασίας / εργασιών</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>149</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	39	Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	30	Εκπόνηση μελέτης (project)	30	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	35	Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	15	Σύνολο Μαθήματος	149
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>														
Διαλέξεις	39														
Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	30														
Εκπόνηση μελέτης (project)	30														
Συγγραφή εργασίας / εργασιών	35														
Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	15														
Σύνολο Μαθήματος	149														
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης</i>	Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνικά: Γραπτή εξέταση (50%) Εργασία εξαμήνου και παρουσίαση της (υποχρεωτική): 50% Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1 η διάλεξη σχετικά με τις														

Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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.

υποχρεώσεις, την μέθοδο και πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της εργασίας εξαμήνου

Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται η θεματολογία, οδηγίες, τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των εργασιών του μαθήματος.

Περίπου 2-3 φορές ανά εξάμηνο πραγματοποιούνται τακτικοί έλεγχοι προόδου (Progress Reports) με τη μορφή συναντήσεων των ομάδων με τον επιβλέποντα καθηγητή

Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκαίδεισης openclass ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

D. King, D.C. Turban, Ef. Turban, J. Outland, J. Lee, T.P. Liang, Ηλεκτρονικό Εμπόριο -Εργαλείο Διοίκησης και Αξιοποίησης Κοινωνικών Δικτύων, 1η έκδ., Broken Hill, 2020, ISBN:9789925576524.

Ψηφιακές Επιχειρήσεις και Ηλεκτρονικό Εμπόριο Dave Chaffey Εκδόσεις Κλειδάριθμος, έκτη, Ελληνική έκδοση 2015, Ηλεκτρονικό Επιχειρείν Και Μάρκετινγκ, Καινοτόμα Μοντέλα Σε Ψηφιακό Περιβάλλον, Βλαχοπούλου Μάρω ,Δημητριάδης Σέργιος, Rosili Εμπορική - Εκδοτική, 2014

Ηλεκτρονικό Εμπόριο 2014 Αρχές, Εξελίξεις, Στρατηγική από τη Σκοπιά του Manager, Turban, Efraim,King David, Lee Jae,Ting-Peng Liang, Turban Deborah , Εκδόσεις Χ. Γκιουρδα Σια Εε, 2014

Technical Foundations of Electronic Commerce Lecture Notes by Stanford University, File Type :Online,;Description, The advent of electronic commerce is presenting computer science with new challenges and opportunities, and putting a new spin on old ones. Topics covered includes: Google Technology for Finding Sellers, Hubs and Authorities, Data Mining: Frequent Itemsets, Correlated Items, Clustering, Decision Trees.

McGarvey R. Campanelli, M. (2005): Start Your own E-Business, Entrepreneur Press.

Ryan, D. and Jones, C. (2009). Understanding DIGITAL Marketing: Marketing strategies for engaging the digital generation. Kogan Page Publishing.

Ryan, D. and Jones, C. (2011). The Best Digital Marketing Campaigns in the World: Mastering the Art of Customer Engagement. Kogan Page Publishing.

Dietrich, G. and Livingston, G. (2012). Marketing in the round: How to develop an integrated marketing campaign in the digital era. Que Publishing, USA.

Weber, L. (2009). Marketing to the Social Web: How Digital Customer Communities Build Your Business, Second Edition. John Wiley Sons, Inc.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Ανεβαίνουν σχετικά τρέχοντα άρθρα για τις ανάγκες του μαθήματος στο openclass από περιοδικά του χώρου και το διαδίκτυο.

International Journal of Electronic Business

International Journal of E-Business Research (IJEBR)

Information Systems and e-Business Management

Information Systems Journal

Information Systems Research

Journal of the Association for Information Systems

Journal of Management Information Systems

Journal of Strategic Information Systems

Business Information Systems Engineering

Management Information Systems Quarterly

European Journal of Information Systems

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ΑΙC303)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ρουμελιώτης Μάνος, Σουραβλάς Σταύρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙC303	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Γ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI176/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:			

Να διακρίνουν τους τύπους των Λειτουργικών Συστημάτων και να μπορούν περιγράψουν τα πλεονεκτήματα εκάστου εξ αυτών

Να περιγράψουν τις βασικές αρχές διαχείρισης που εκτελεί ένα ΛΣ.

Να γνωρίζουν τους αλγορίθμους (πολιτικές) χρονοδρομολόγησης) και να μπορούν να υπολογίσουν την απόδοση καθ' ενός αλγορίθμου.

Να γνωρίζουν τους τρόπους επικοινωνίας μεταξύ των διεργασιών

Να διακρίνουν τα προβλήματα που παρουσιάζουν οι τρόποι επικοινωνίας μεταξύ των διεργασιών και να είναι σε θέση να ανακαλύπτουν σφάλματα σε ατελείς αλγορίθμους.

Να χειρίζονται τους σηματοφορείς και προγραμματίζουν με την χρήση τους.

Να διακρίνουν τις μεθόδους κατανομής της κύριας μνήμης και την επιβάρυνση σε χρόνο και χώρο καθενός εξ αυτών.

Να υπολογίζουν την απώλεια μνήμης σε κάθε κατανομή.

Να υπολογίζουν την επιβάρυνση χώρου και χρόνου της σελιδοποίησης και της τμηματοποίησης.

Να διακρίνουν τα διαφορετικά συστήματα αρχείων και να περιγράψουν τα πλεονεκτήματα καθ' ενός εξ αυτών .

Να υπολογίζουν την επιβάρυνση χώρου κατά την κατανομή των μπλοκ δεδομένων.

Να διακρίνουν τις διαφορές των συστημάτων αρχείων Windows (Fat, exFat, NTFS) και Unix (xfs, extn, κλπ).

Να διακρίνουν και να περιγράψουν τους τρόπους διεξαγωγής της Εισόδου/Εξόδου σε ένα ΛΣ.

Να προγραμματίζουν Είσοδο/Εξοδο με την χρήση διακοπών.

Να διακρίνουν τους αλγορίθμους αποφυγής, ανίχνευσης και πρόληψης αδιεξόδων και να εκτιμούν την δυνατότητα ή μη εμφάνισης αδιεξόδου.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Τύποι, δομή, εξέλιξη λειτουργικών συστημάτων. Διεπιφάνειες χρήσης και προγραμματισμού. Επικοινωνία με το υλικό. Διαχείριση του επεξεργαστή, δρομολόγηση διεργασιών, επικοινωνία διεργασιών, αδιέξοδα. Διαχείριση της μνήμης, ιδεατή μνήμη με σελιδοποίηση και τμηματοποίηση. Διαχείριση αρχείων, συστήματα αρχείων, διαχείριση δίσκων. Διαχείριση συσκευών εισόδου / εξόδου.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Πρόσωπο με πρόσωπο σε αίθουσα διδασκαλίας και σε εργαστήριο υπολογιστών.

<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Εκτεταμένη χρήση τεχνολογιών διδασκαλίας όπως η πλατφόρμα openeclass</p>											
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="775 271 1115 367">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 271 1444 367">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="775 367 1115 432">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 367 1444 432">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 432 1115 497">Εβδομαδιαίες ασκήσεις</td> <td data-bbox="1115 432 1444 497">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 497 1115 604">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 497 1444 604">84</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 604 1115 669">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 604 1444 669">136</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εβδομαδιαίες ασκήσεις	26	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	84	Σύνολο Μαθήματος	136
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Διαλέξεις	26											
Εβδομαδιαίες ασκήσεις	26											
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	84											
Σύνολο Μαθήματος	136											
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:</p> <p>- ασκήσεις</p> <p>-</p>											
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>68374433 Λειτουργικά Συστήματα, 9η Έκδοση, Τύπος: Σύγγραμμα, Stallings William, 2017, ΤΖΙΟΛΑ, ISBN: 978-960-418-715-7</p> <p>77108683 ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, Τύπος: Σύγγραμμα, ANDREW S. TANENBAUM, HERBERT BOS, 2018, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΕ, ISBN: 978-960-461-853-8</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>IEEE Transactions on Computers</p> <p>ACM SIGCOMM Computer Communication Review</p> <p>ACM SIGOPS Operating Systems Review</p>												

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (AIC304)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ταμπούρης Ευθύμιος, Μάστορας Θεόδωρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC304	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Γ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI141/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:			
Διερευνήσουν το ρόλο και την επίδραση των πληροφοριακών συστημάτων στις λειτουργίες των επιχειρήσεων.			

Διερευνήσουν εννοιολογικά μία σειρά από πληροφοριακά συστήματα που εφαρμόζονται στα πλαίσια της ψηφιακής επιχείρησης. Τέτοιου είδους συστήματα είναι Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP), Συστήματα Διαχείρισης Σχέσεων με τους Πελάτες (CRM), Συστήματα Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας (SCM), Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων (DSS), Συστήματα Επιχειρηματικής Ευφυΐας (BI) κλπ.

Χρησιμοποιούν ένα αριθμό πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, π.χ. για τη δημιουργία ιστοτόπων, την οπτικοποίηση και ανάλυση δεδομένων, τη διαχείριση επιχειρησιακών πόρων κλπ. Παραδείγματα τέτοιων συστημάτων αποτελούν τα SAP S/4HANA, WordPress, Salesforce, Tableau, RapidMiner, Trello, κλπ.

Αξιολογούν κριτικά την επίδραση των αναδυόμενων τεχνολογιών (κοινωνικά μέσα, τεχνητή νοημοσύνη κλπ) στα άτομα, τις επιχειρήσεις και την κοινωνία.

Αναγνωρίζουν τα χαρακτηριστικά του η-εμπορίου και των ψηφιακών αγορών.

Αναγνωρίζουν τα ηθικά και κοινωνικά ζητήματα που αφορούν τα πληροφοριακά συστήματα.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το εν λόγω μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων:

Διαχείριση και χρήση πληροφοριακών συστημάτων

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Λήψη αποφάσεων με τη βοήθεια τεχνολογιών και συστημάτων

Οργανωτικότητα, συνεργασία, συνεργατική μάθηση

Συγγραφή κειμένων (writing skills)

Ομαδική εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η δομή οργάνωσης του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες θεματικές ενότητες:

Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων (ΠΣ)

Πληροφορία, Επιχειρηματικές Διεργασίες και ΠΣ

ΠΣ και Συνεργασία

ΠΣ και Επιχειρηματικές Διεργασίες

Επιχειρησιακά ΠΣ – ERP, CRM, SCM, DSS, BI

ΠΣ και Κοινωνικά Μέσα

Η-Επιχειρείν και Η-Διακυβέρνηση

Νέες Τάσεις (hybr cycle, Τεχνητή Νοημοσύνη, Ρομποτική)

Εργαστηριακή χρήση και διαχείριση πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, π.χ. για τη δημιουργία ιστοτόπων, την οπτικοποίηση και ανάλυση δεδομένων, τη διαχείριση επιχειρησιακών πόρων κλπ.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), καθώς και ειδικής πλατφόρμας μάθησης (moodle) μέσω της οποίας οι φοιτητές συνεργάζονται, επιλύουν κουίζ κλπ. ενώ ο διδάσκων διαμοιράζει αρχεία, αναρτά εργασίες, παρέχει ανάδραση κλπ.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Εργαστηριακή εκπαίδευση στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης, π.χ. για τη δημιουργία ιστοτόπων, την οπτικοποίηση δεδομένων, τη διαχείριση επιχειρησιακών πόρων κλπ. Παραδείγματα τέτοιων συστημάτων αποτελούν τα SAP S/4HANA, WordPress, Salesforce, Tableau, κλπ.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (OpenClass) και/ή στην πλατφόρμα Moodle. Χρήση ανακοινώσεων μέσω OpenClass και/ή moodle. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>													
<p>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 φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="775 1070 1114 1160">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1118 1070 1505 1160">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="775 1160 1114 1227">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1118 1160 1505 1227">26 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1227 1114 1294">Εργαστηριακό μάθημα</td> <td data-bbox="1118 1227 1505 1294">13 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1294 1114 1361">Εκπόνηση project</td> <td data-bbox="1118 1294 1505 1361">60 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1361 1114 1462">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1118 1361 1505 1462">50 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1462 1114 1525">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1118 1462 1505 1525">149 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26 ώρες	Εργαστηριακό μάθημα	13 ώρες	Εκπόνηση project	60 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	50 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	149 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	26 ώρες													
Εργαστηριακό μάθημα	13 ώρες													
Εκπόνηση project	60 ώρες													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	50 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	149 ώρες													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται σε 2 κύρια κριτήρια με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας: Τελική Εξέταση: 50% Ομαδική Εργασία (project) 5 φοιτητών (ενδιάμεσες εκθέσεις/παρουσιάσεις προόδου, παραδοτέα, τελική αναφορά): 30% Ατομικές εργασίες: 20%</p> <p>Η Τελική Εξέταση περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και/ή ερωτήσεις ανάπτυξης.</p> <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της ομαδικής εργασίας εξαμήνου. Στα πλαίσια του μαθήματος, οι</p>													

	<p>φοιτητές (ομάδες 5 ατόμων) καλούνται να χρησιμοποιήσουν διάφορα πληροφοριακά συστήματα με βάση ένα επιχειρηματικό σενάριο.</p> <p>Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται οδηγίες καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των εργασιών.</p> <p>Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα OpenClass ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>
--	---

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία:

Laudon, Kenneth C. και Jane Price Laudon. Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης. Αθήνα: Κλειδάριθμος, 2014.
 Εισαγωγή στα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης, E. H. McKinney, D. M. Kroenke, 2η εκδ. Broken Hill, 2015.
 Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης στην Πράξη, Kroenke M.David, Boyle J.Randall, Broken Hill, 2016.
 Wallace, Patricia M. Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης: άνθρωποι, τεχνολογία, διαδικασίες. Μεταφρ. Πρόδρομος Χατζόγλου. Αθήνα, 2014.

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία:

France Bélanger, Craig Van Slyke, Robert E. Crossler. Information Systems for Business. An Experiential Approach, 3rd edition, Prospect Press, 2018.

Σημειώσεις:

Εργαστηριακές σημειώσεις χρήσης για όλα τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης που χρησιμοποιούνται στα πλαίσια του εργαστηρίου

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

MIS Quarterly: Management Information Systems
 Information Systems Research
 Journal of Management Information Systems
 European Journal of Information Systems
 Information Systems Journal
 Journal of Strategic Information Systems
 ACM Transactions on Information Systems
 Information Systems
 Journal of the Association of Information Systems
 Information Systems Frontiers

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ (CSC301)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Νικολαΐδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC301	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Γ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI160/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα πρέπει να μπορούν να εξάγουν πληροφορίες από στατιστικά δεδομένα με την εφαρμογή μεθόδων περιγραφικής στατιστικής να εξάγουν συμπεράσματα για τα χαρακτηριστικά ενός πληθυσμού από ένα διαθέσιμο δείγμα μετρήσεων με συγκεκριμένο</p>			

επίπεδο ακρίβειας, με την εφαρμογή μεθόδων στατιστικής επαγωγής να υπολογίζουν τα διαστήματα εμπιστοσύνης βασικών στατιστικών παραμέτρων να διενεργούν ελέγχους υποθέσεων σε σχέση με βασικές στατιστικές παραμέτρους να προσδιορίζουν μοντέλα απλής και πολλαπλής παλινδρόμησης

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στην αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών στη λήψη αποφάσεων στην αυτόνομη αλλά και στην ομαδική εργασία στην εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή
- Συλλογή και ταξινόμηση στατιστικών στοιχείων
- «Θέση» και «διασπορά»: χαρακτηριστικές τιμές τους
- Κατανομές δειγματοληψίας - Κεντρικό οριακό θεώρημα
- Σημειακές εκτιμήσεις - Ιδιότητες και κατανομές εκτιμητριών
- Εκτιμήσεις με διάστημα εμπιστοσύνης
- Θεωρία ελέγχου υποθέσεων
- Έλεγχος προσαρμογής δεδομένων σε ορισμένη κατανομή
- Απλή και πολλαπλή παλινδρόμηση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος), χρήση σχετικού λογισμικού για επίλυση ασκήσεων Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, άρθρα βιβλίων και περιοδικών, λυμένες ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο CoMPUs. Ανάρτηση ανακοινώσεων μέσω

	CoMPUs. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω emails	
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p style="text-align: center;">Δραστηριότητα</p>	<p style="text-align: center;">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
<p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Οι φοιτητές αξιολογούνται από τις απαντήσεις κατά τη διάρκεια του μαθήματος (bonus), τις γραπτές εργασίες τους τις γραπτές τελικές εξετάσεις που περιλαμβάνουν δοκιμασίες Πολλαπλής Επιλογής, ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης και επίλυση Προβλημάτων και Ασκήσεων</p>	
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>α) Ι. Κουτρουβέλη «Εφαρμοσμένες Πιθανότητες και Στατιστική»</p> <p>β) Δ. Π. Ψωϊνού, «Στατιστική»</p> <p>γ) Φ. Κολυβά – Μαχαίρα, Ε. Μπόρα – Σέντα, Χ. Μπράτσα «Στατιστική Θεωρία – Εφαρμογές – Παραδείγματα στην R»</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Annals of Statistics</p> <p>Biometrika</p> <p>Communications in Statistics -- Theory and Methods</p>		

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ (ΑΙC305)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Σταυρόπουλος Αντώνιος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC305	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Γ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI172/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:			
1. να κατανοούν τις βασικές έννοιες της Λογιστικής.			

2. να πραγματοποιούν ηλεκτρονικές εγγραφές Γενικής Λογιστικής σε βιβλία Γ' κατηγορίας (Ημερολόγιο, Καθολικό, Ισοζύγιο) με χρήση κωδικών των Ελληνικών Λογιστικών Προτύπων (ΕΛΠ).
3. να πραγματοποιούν ηλεκτρονικές εγγραφές σε βιβλία Β' κατηγορίας και να προσδιορίζουν τον Φ.Π.Α.
4. να χρησιμοποιούν λογιστικά προγράμματα Β' και Γ' κατηγορίας.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων:
 Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Λήψη αποφάσεων
 Αυτόνομη εργασία
 Οργανωτικότητα, συνεργασία, συνεργατική μάθηση

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασικές έννοιες της Λογιστικής. Σκοπός και κλάδοι της Λογιστικής. Λογιστικές μέθοδοι. Απλογραφικό-Διπλογραφικό σύστημα. Ανάλυση Ε.Λ.Π. Αποτίμηση αποθεμάτων. Πάγια-Αποσβέσεις. Ανάπτυξη χρηματοοικονομικών καταστάσεων (Ημερολόγιο, Γενικό Καθολικό, Προσωρινό Ισοζύγιο, Ισολογισμός, Αποτελέσματα Χρήσεως). Προσαρμογή Συγκέντρωση και Κλείσιμο Λογαριασμών. Ενημέρωση βιβλίων Β' και Γ' κατηγορίας χειρόγραφα. Ασκήσεις για όλες τις κατηγορίες λογιστικών βιβλίων. Ενημέρωση λογιστικού προγράμματος για βιβλία Β' και Γ' κατηγορίας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Διαλέξεις (πρόσωπο-με-πρόσωπο).
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία: Η διδασκαλία γίνεται αποκλειστικά με τη βοήθεια σύγχρονου λογισμικού παρουσιάσεων αλλά ενισχύεται και με τη χρήση λογισμικών πακέτων στα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα γίνεται χρήση των λογισμικών πακέτων της ALTEC, EPSILON, ANACONDA για επίλυση λογιστικών προβλημάτων ΓΕΝΙΚΗΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ (απλογραφικά). Τα διδακτικά παραδείγματα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ανάγκες διδασκαλίας του μαθήματος. Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές Τοποθέτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, παραδείγματα,

	επιστημονικά άρθρα, κ.α.) στον ιστοχώρο του μαθήματος. Επίσης, υπάρχει τακτική επικοινωνία μέσω email	
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	3*13 = 39
	Μελέτη εξαμήνου	3*13=39
	Ασκήσεις	4*13=52
	Σύνολο Μαθήματος	130
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Η αξιολόγηση θα γίνεται μέσω γραπτής εξέτασης (επίλυση ασκήσεων) (100%).</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>	
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ, Τύπος: Σύγγραμμα, ΒΑΖΑΚΙΔΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ,ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ, ΤΣΟΠΟΓΛΟΥ ΣΤΑΥΡΟΣ, 2010, ΧΑΡΙΣ ΜΕΠΕ</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: 1) The International Journal of Accounting 2) Journal of Accounting and Public Policy 3) Accounting and Finance</p>		

4° Εξάμηνο

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ (HCI) (AIC401) – ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Κοκκινίδης Κωνσταντίνος-Ηρακλής, Μαυρίδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC401	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Δ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ (HCI)		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI177/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: να αναγνωρίζουν την βασική ορολογία που θα συναντάνε σε κείμενα και άρθρα σχετικά με το επιστημονικό πεδίο της Αλλη-			

λεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή (HCI)

να γνωρίζουν τα μοντέλα της επικοινωνίας Ανθρώπου - Υπολογιστή (A-Y)

να γνωρίζουν τους κανόνες και τις τεχνικές δημιουργίας διεπιφανειών για την επικοινωνία A-Y

να είναι σε θέση να κατασκευάσουν διεπιφάνειες επικοινωνίας A-Y σύμφωνα με την θεωρία του μαθήματος χρησιμοποιώντας ανάλογο λογισμικό

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Θεωρητική θεμελίωση της αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή (A-Y).

Μοντέλα αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή (A-Y).

Παρουσίαση των Συσκευών αλληλεπίδρασης A-Y.

Παρουσίαση των Τεχνολογιών αλληλεπίδρασης A-Y.

Κατανόηση των κανόνων και παραγόντων για την σχεδίαση διεπιφανειών για την Αλληλεπίδραση A-Y.

Ανάλυση Σχεδίαση διεπιφανειών Αλληλεπίδρασης A-Y.

Ατομική εργασία

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών στον τομέα Αλληλεπίδρασης A-Y.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή (HCI) Θεωρητική θεμελίωση.

Συσκευές Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή (A-Y).

Τεχνολογίες Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή (A-Y).

Ανάλυση Σχεδίαση διεπιφανειών Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή (A-Y).

Υλοποίηση διεπιφανειών Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή (A-Y).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστότοπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος) και ανάλογου λογισμικού (για την υλοποίηση διαφανειών στο πλαίσιο της επικοινωνίας Α-Υ).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Open e-Class). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Open e-Class. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακή Άσκηση</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασιών</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>144 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	39	Εργαστηριακή Άσκηση	30	Συγγραφή εργασιών	40	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	35	Σύνολο Μαθήματος	144 ώρες
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>													
Διαλέξεις	39													
Εργαστηριακή Άσκηση	30													
Συγγραφή εργασιών	40													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	35													
Σύνολο Μαθήματος	144 ώρες													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: – Γραπτές εξετάσεις (70%) – Αξιολόγηση γραπτής ατομικής εργασίας (30%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή/και ερωτήσεις ανάπτυξης ή/και άσκηση</p> <p>Ο Τελικός βαθμός προκύπτει από το άθροισμα της γραπτής εξέτασης και της ατομικής εργασίας.</p>													
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>«Εισαγωγή στην επικοινωνία ανθρώπου-υπολογιστή», Τύπος: Σύγγραμμα, Αβούρης Νικόλαος, 2000, Δίαυλος, ISBN: 978-960-531-098-1</p> <p>«Επικοινωνία ανθρώπου – υπολογιστή», 3ή Έκδοση, Τύπος: Σύγγραμμα, Dix Alan J.,Finlay Janet E.,Abowd Gregory D.,Beale Russell, 2007, Α.Γκιούρδα ΣΙΑ ΟΕ, ISBN: 960-512-503-X</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Human-Computer Interaction, Taylor Francis International Journal of Human Computer Studies, Elsevier</p>														

IEEE Transactions on Human-Machine Systems
User Modelling and User-Adapted Interaction (Springer)
Journal on Multimodal User Interfaces (Springer)
Journal of Usability Studies (Usability Professionals Association)
International Journal of Technology and Human Interaction (IGI Global)
Interfaces (magazine, British Computer Society)

ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ISC401)- ΠΣ

Διδάσκοντες: Ταμπούρης Ευθύμιος, Βεργίδης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC401	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Δ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI190/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <p>απαριθμούν τις μεθοδολογίες ανάλυσης και σχεδίασης πληροφοριακών συστημάτων καθώς και τις φάσεις και τα περιεχόμε-</p>			

να καθεμιάς
 συμπληρώνουν μια αίτηση συστήματος και εκπονούν μία ανάλυση σκοπιμότητας (feasibility study)
 αναγνωρίζουν τις μεθόδους συλλογής απαιτήσεων και τα συστατικά τους και να εφαρμόζουν και συγκρίνουν τις βασικές στρατηγικές ανάλυσης απαιτήσεων BPA, BPI, BPR
 αναγνωρίζουν και διακρίνουν διαφορετικά διαγράμματα της UML (δραστηριοτήτων, περιπτώσεων χρήσης, κλάσεων, αντικειμένων, ακολουθίας)
 δημιουργούν διαγράμματα της UML από σχετικές σύντομες περιγραφές
 αναλύουν και σχεδιάζουν πληροφοριακά συστήματα με τη χρήση διαγραμμάτων της UML για ένα δοθέν επιχειρηματικό σενάριο
 χρησιμοποιούν ειδικά εργαλεία για ανάλυση και σχεδίαση πληροφοριακών συστημάτων που υποστηρίζουν UML (όπως το Visual Paradigm)
 υλοποιούν ένα πληροφοριακό σύστημα με βάση τη σχετική σχεδίαση χρησιμοποιώντας μια αντικειμενοστρεφή γλώσσα προγραμματισμού (π.χ. Java)

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	Άλλες...

Το εν λόγω μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων:

Αναλυτική και συνθετική ικανότητα στην ανάλυση και σχεδίαση συστημάτων

Λήψη αποφάσεων

Οργανωτικότητα, συνεργασία, συνεργατική μάθηση

Παρουσίαση και υπεράσπιση θέσεων σε ακροατήριο

Συγγραφή κειμένων (writing skills)

Ομαδική εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής ικανότητας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα στοχεύει στην ανάπτυξη αναλυτικών και συνθετικών δεξιοτήτων μέσα από την κατανόηση και εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων για την Ανάλυση και Σχεδίαση Συστημάτων (ΑΣΣ) με χρήση της Ενοποιημένης Γλώσσας Μοντελοποίησης - Unified Modeling Language (UML).

Η δομή οργάνωσης του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες θεματικές ενότητες:

Εισαγωγή στην ανάλυση και σχεδίαση πληροφοριακών συστημάτων, την πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης που χρησιμοποιείται και τη μελέτη περίπτωσης της ακαδημαϊκής χρονιάς

Φάση Προετοιμασίας: Έναρξη έργου και διαχείριση έργου

Φάση Ανάλυσης: Επιχειρηματική Μοντελοποίηση – UML διαγράμματα ακολουθίας

Φάση Ανάλυσης: Συλλογή απαιτήσεων και σενάρια

Φάση Ανάλυσης: Λειτουργική μοντελοποίηση – UML διαγράμματα περιπτώσεων χρήσης
 Φάση Ανάλυσης: Λειτουργική μοντελοποίηση – λεκτικές περιγραφές περιπτώσεων χρήσης
 Φάση Ανάλυσης: Διεπαφές
 Φάση Ανάλυσης: Δομική μοντελοποίηση – UML διαγράμματα κλάσεων
 Φάση Ανάλυσης: Δομική μοντελοποίηση– UML διαγράμματα αντικειμένων
 Φάση Σχεδίασης: έννοιες και στρατηγική σχεδιασμού – αναλυτικά UML διαγράμματα κλάσεων
 Φάση Σχεδίασης: Μοντελοποίηση συμπεριφοράς – UML διαγράμματα ακολουθίας
 Φάση Υλοποίησης: Από τη UML στη Java
 Αξιολόγηση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), καθώς και ειδικής πλατφόρμας μάθησης μέσω της οποίας οι φοιτητές συνεργάζονται, επιλύουν κουίζ κλπ. ενώ ο διδάσκων διαμοιράζει αρχεία, αναρτά εργασίες, παρέχει ανάδραση κλπ.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Εργαστηριακή εκπαίδευση στη χρήση ειδικού λογισμικού (Visual Paradigm) για ανάλυση και σχεδίαση συστημάτων, για το οποίο λαμβάνεται ακαδημαϊκή άδεια χρήσης.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) και ανακοινώσεων στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Open e-Class και Google Classroom).</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Εργαστηριακό μάθημα/ Παρουσίαση εργασιών</p> <p>Εκπόνηση εργασίας</p> <p>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>26 ώρες</p> <p>13 ώρες</p> <p>60 ώρες</p> <p>50 ώρες</p> <p>149 ώρες</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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, Καλλιτε-</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται σε 2 κύρια κριτήρια με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας: Τελική Εξέταση: 50% Ομαδική Εργασία (project) 5 φοιτητών (ενδιάμεσες εκθέσεις/παρουσιάσεις προόδου, παραδοτέα, τελική αναφορά): 50%</p>	

χνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

Η Τελική Εξέταση περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και/ή ερωτήσεις ανάπτυξης και/ή ασκήσεις.

Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της ομαδικής εργασίας εξαμήνου. Στα πλαίσια του μαθήματος, οι φοιτητές (ομάδες 5 ατόμων) καλούνται να αναλύσουν και να σχεδιάσουν ένα πληροφοριακό σύστημα με βάση ένα σενάριο που τους δίνεται, εφαρμόζοντας όλες τις μεθοδολογίες και τα μοντέλα που διδάσκονται.

Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται οδηγίες καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των εργασιών. Σε 4 προκαθορισμένες ημερομηνίες όλες οι ομάδες καλούνται να υποβάλουν παρουσιάσεις με την πρόοδο τους και κάποιες ομάδες καλούνται να τις παρουσιάσουν κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα Open e-Class ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.

Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Προτεινόμενη Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

A. Dennis, B. H. Wixom, D. Tegarden, Ανάλυση και Σχεδιασμός Συστημάτων με την UML 2.0. Μια αντικειμενοστρεφής Προσέγγιση, 3η έκδοση, (μετάφραση: Γ. Τζιτζικας), Εκδ. Κλειδάριθμος, 2010

M. Fowler, Εισαγωγή στη UML, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2006

B. Γερογιάννης κ.α., 2006, Αντικειμενοστραφής Ανάπτυξη Λογισμικού με τη UML, Κλειδάριθμος

S. L. Pfleeger, 2003, Τεχνολογία Λογισμικού, Τόμος 1, 2η Αμερικάνικη Έκδοση, εκδ. Κλειδάριθμος

Προτεινόμενη Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

I. Sommerville, 2018, Software Engineering, 10th ed., Person Education Limited

R. Pressman, 2015, Software Engineering: A practitioner's approach, 8th ed., R. S. Pressman Associates, Inc.

Μέθοδος ICONIX:

Ανάπτυξη συστήματος λογισμικού βάσει της μεθοδολογίας ICONIX: Διαχείριση Παραγγελιών, Εναλλακτικό Διδακτικό Υλικό ΕΑΠ, 2008.

Doug Rosenberg and Matt Stephens, Use Case Driven Object Modeling with UML. Theory and Practice, Springer-Verlag New York, 2007

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Software and Systems Modeling

Knowledge and Information Systems

Enterprise Information Systems

Information Systems and e-Business Management

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ (CSC401)- ΕΤΥ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Γιαννουτάκης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC401	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Δ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ, ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI183/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση και εξοικείωση των φοιτητών με τις τεχνικές σχεδίασης, ανάλυσης και υπολογισμού αποδοτικότητας βασικών αλγορίθμων επίλυσης προβλημάτων. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο/η φοιτητής/τρια θα:			

Γνωρίζει τις βασικές αρχές ανάλυσης και υπολογισμού αποδοτικότητας αλγορίθμων
 Είναι σε θέση να υπολογίζει ασυμπτωτικά φράγματα χρονικής και χωρικής πολυπλοκότητας για γνωστούς και νέους αλγορίθμους
 Γνωρίζει τις βασικές κλάσεις πολυπλοκότητας αλγορίθμων
 Έχει κατανοήσει τις βασικές αρχές και μεθόδους σχεδίασης αλγορίθμων

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Εφαρμογή της γνώσης στην πράξη
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Η έννοια του αλγορίθμου και της πολυπλοκότητας
- Ασυμπτωτικοί συμβολισμοί (ο, Ο, ω, Ω, Θ) και ασυμπτωτική ανάλυση αλγορίθμων
- Αναδρομικοί αλγόριθμοι και αναδρομικές εξισώσεις
- Οι κλάσεις P και NP, προβλήματα NP-complete και NP-hard
- Τεχνικές σχεδίασης αλγορίθμων: ωμή βία, διαίρει και βασίλευε, διαίρει και κυρίευε, μείωση και κυριαρχία, απληστία, δυναμικός προγραμματισμός
- Αλγόριθμοι δένδρων: Δυαδικά δένδρα αναζήτησης, δένδρα σωροί, AVL δένδρα, B δένδρα
- Αλγόριθμοι γράφων: Βασικοί ορισμοί και έννοιες γράφων, αναπαράσταση, διερεύνηση κατά πλάτος και βάθος, ελάχιστα συνδεδεμένα δένδρα, συντομότερες διαδρομές
- Βασικοί αριθμητικοί αλγόριθμοι: Επίλυση αλγεβρικών εξισώσεων, πολυωνυμική παρεμβολή, γραμμική παλινδρόμηση

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	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint).

<p>Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (CoMPUs). Χρήση ανακοινώσεων μέσω CoMPUs. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω chat στην εκπαιδευτική πλατφόρμα CoMPUS.</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</p> <p>Εξετάσεις</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>39</p> <p>108</p> <p>2</p> <p>147</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γραπτές εξετάσεις.</p> <p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (100%) Γραπτή Εξέταση με Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης (Διαμορφωτική, Συμπερασματική) Γραπτή Εξέταση με Επίλυση Προβλημάτων (Διαμορφωτική, Συμπερασματική)</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης αναφέρονται στην ιστοσελίδα του μαθήματος και είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Βιβλίο [59359780]: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΥΣ, Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest, Clifford Stein Βιβλίο [18548861]: Ανάλυση και σχεδίαση αλγορίθμων, Παπαρρίζος Κωνσταντίνος Βιβλίο [13898]: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ, JON KLEINBERG, EVA TARDOS Βιβλίο [18549038]: Ανάλυση και σχεδίαση αλγορίθμων, Levitin Anany - Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Algorithms Journal of Graph Algorithms and Applications Theoretical Computer Science International Journal of Computer Mathematics Journal of Discrete Algorithms</p>		

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΑΙC402)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Μαυρίδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC402	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Δ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://classroom.google.com/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Ο φοιτητής θα μπορεί:</p> <p>(α) να μάθει τις θεμελιώδεις έννοιες και τα ζητήματα της ασφάλειας πληροφοριών και συστημάτων,</p>			

(β) να εξοικειωθεί με το σχετικό θεωρητικό υπόβαθρο, όπως οι πολιτικές και τα μοντέλα ασφάλειας ,
 (γ) να αποκτήσει γνώσεις και εμπειρίες πάνω στις βασικές τεχνικές προστασίας και τις νέες κατευθύνσεις ανάπτυξης ασφαλών πληροφοριακών συστημάτων.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή (Βασικές Έννοιες, Παραβάσεις Ασφάλειας, Ευπάθειες, Απειλές, Μέτρα Προστασίας, Απαιτήσεις Ασφάλειας ΠΣ, Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων)

Ασφάλεια Προσωπικών Υπολογιστών - Κακόβουλα Προγράμματα (Ιοί, Σκουλήκια, Δούρειοι Ίπποι)

Αναγνώριση και Αυθεντικοποίηση (Τεχνικές, μέσα, πρότυπα, διαδικασίες και ζητήματα, Υλοποιήσεις σε γνωστά λειτουργικά συστήματα)

Έλεγχος Προσπέλασης (Κατά διάκριση, Κατά απαίτηση, Βασισμένος σε ρόλους, Επεκτάσεις και Υλοποιήσεις σε γνωστά λειτουργικά συστήματα)

Πολιτικές και Μοντέλα Ασφάλειας Π.Σ. (Clark-Wilson, Harrison-Ruzzo-Ullman, Graham-Denning, Chinese Wall, Bell-La Padula, Biba, Πολιτικές Ασφάλειας Υψηλού Επιπέδου).
 Ανάλυση και Αποτίμηση Επικινδυνότητας (Θεωρητικές προσεγγίσεις, Παραδείγματα εφαρμογής, Εργαλεία Cramm και Cobra)
 Αξιολόγηση Ασφάλειας Υπολογιστικών Συστημάτων (Κριτήρια TCSEC, Κριτήρια ITSEC, Federal criteria (FF), Common Criteria (CC))
 Ασφάλεια Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων (Συστατικά και χώροι ορισμού ασφάλειας, Υλοποιήσεις στο ΣΔΒΔ ORACLE)
 Ψηφιακή εγκληματολογία απόκριση περιστατικών ασφάλειας (Digital Forensics * Incident Response)
 Κυβερνοασφάλεια - Προσωπικά Δεδομένα

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος) και εκπαιδευτικού λογισμικού. Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), αξιοποίηση της υπηρεσίας Okeanos (IaaS) του ΕΔΕΤ (χρήση εικονικών μηχανών από κάθε φοιτητή) και εκπαιδευτικού λογισμικού. Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, εργασίες φοιτητών κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Classroom). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Classroom. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <table border="1"> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη για Θεωρία</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη για Εργαστήρια</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>Ατομικές Ασκήσεις</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>150</td> </tr> </table>	Διαλέξεις	13	Εργαστηριακές διαλέξεις	26	Μελέτη για Θεωρία	26	Μελέτη για Εργαστήρια	52	Ατομικές Ασκήσεις	33	Σύνολο Μαθήματος	150	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
Διαλέξεις	13													
Εργαστηριακές διαλέξεις	26													
Μελέτη για Θεωρία	26													
Μελέτη για Εργαστήρια	52													
Ατομικές Ασκήσεις	33													
Σύνολο Μαθήματος	150													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Υπολογισμός βαθμολογίας:</p>													

Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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.

♦ 70% από βαθμό γραπτών εξετάσεων (ΒΓΕ)

♦ 30% από βαθμολογία εργαστηριακών ασκήσεων, εφόσον ΒΓΕ > = 5

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και Δικτύων των Γ.Πάγκαλου και Ι.Μαυρίδη
Εκδόσεις Ανικούλα, 2002
ISBN: 960-516-018-8

Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων των Σ.Κάτσικα, Σ.Γκρίτζαλη και Δ.Γκρίτζαλη
Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2004
ISBN: 960-8105-57-9

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Computers and Security (COSE), published by Elsevier.

ACM Transactions on Privacy and Security (TISSEC), published by ACM.

EURASIP Journal on Information Security, published by Springer.

Journal of Systems and Software (JSS), published by Elsevier.

Journal of the American Society for Information Science and Technology (JASIST), published by Wiley.

Future Generation Computer Systems, The International Journal of Grid Computing and eScience, published by Elsevier.

Journal of Requirements Engineering, published by Springer.

IET Information Security, published by The Institution of Engineering and Technology.

The Computer Journal, Oxford University Press.

International Journal of Electronic Security and Digital Forensics, published by Inderscience.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (AIC403)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Γεωργιάδης Χρήστος, Κασκάλης Θεόδωρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC403	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Δ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI130/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι ικανοί να: Χρησιμοποιούν με οικειότητα τις τεχνολογίες που εμπλέκονται στην ανάπτυξη εφαρμογών στον Παγκόσμιο Ιστό (Web) από τη μεριά του πελάτη (client) και από τη μεριά του διακομιστή (server) με χρήση HTML, CSS, JavaScript, PHP, SQL βάσεων δεδο-			

μένων

Σχεδιάζουν και αναπτύσσουν μικρής/μεσαίας κλίμακας προγράμματα/εφαρμογές/ιστοτόπους χρησιμοποιώντας τις παραπάνω τεχνολογίες

Αποτιμούν εργαλεία και περιβάλλοντα ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών

Περιγράφουν τους περιορισμούς που θέτουν οι τεχνολογίες του παγκόσμιου ιστού στην ανάπτυξη εφαρμογών

Συγκρίνουν και διακρίνουν τον προγραμματισμό διαδικτύου σε αντιδιαστολή με τον προγραμματισμό γενικού σκοπού

Συζητούν το πώς τα πρότυπα στον παγκόσμιο ιστό επηρεάζουν την ανάπτυξη λογισμικού και εφαρμογών

Αξιολογούν το επίπεδο συμμόρφωσης μιας διαδικτυακής εφαρμογής με τα υπάρχοντα πρότυπα

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Έννοια και εξέλιξη της HTML. Τα στοιχεία της HTML. Δομή Ιστοσελίδας. Cascading Style Sheets. Ενσωματωμένα, εξωτερικά, ένθετα στυλ. CSS selectors, properties, values. Βασικές δομές JavaScript. Αντικείμενα της JavaScript, ιδιότητες και μέθοδοι. Document Object Model. Χειρισμός συμβάντων. Αλληλεπίδραση με το χρήστη. Διαχείριση φορμών και ποικίλων αντικειμένων. Δυναμική αναπαράσταση σελίδων. Θέματα ασφάλειας. Η έννοια του διακομιστή και των υπηρεσιών του. Εγκατάσταση και διαχείριση web server. Ενεργοποίηση δυναμικών λειτουργιών. Εισαγωγή στις server-side scripting γλώσσες με κεντρικό παράδειγμα την PHP. Εγκατάσταση και διαχείριση Database Management System (DBMS) με σκοπό τη δικτυακή αξιοποίησή του (MySQL). Πρόσβαση με τη χρήση της PHP. Έλεγχος ταυτότητας και ασφαλείς συναλλαγές με την PHP και τη MySQL. Επέκταση σε θέματα XML/JSON και AJAX. Σύγκριση με ανταγωνιστικές τεχνολογίες web servicing, scripting, DBMS.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>		
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>		
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας</p>	

<p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακή Άσκηση-Φροντιστήριο</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Μη καθοδηγούμενη Μελέτη</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή Εργασιών (Παράδοση Ασκήσεων)</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>		Εξαμήνου	Διαλέξεις	7	Εργαστηριακή Άσκηση-Φροντιστήριο	32	Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	66	Συγγραφή Εργασιών (Παράδοση Ασκήσεων)	43	Εξετάσεις	2	Σύνολο Μαθήματος	150
	Εξαμήνου														
Διαλέξεις	7														
Εργαστηριακή Άσκηση-Φροντιστήριο	32														
Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	66														
Συγγραφή Εργασιών (Παράδοση Ασκήσεων)	43														
Εξετάσεις	2														
Σύνολο Μαθήματος	150														
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Εξέταση γραπτή στο τέλος του εξαμήνου</p> <p>Κατ' οίκον εργασίες ανάπτυξης. Περίπου 4 εργασίες μεσαίου μεγέθους αναπτύσσει κάθε φοιτητής στο εξάμηνο</p> <p>Τόσο η τελική εξέταση όσο και οι εργασίες στοχεύουν στην ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών με τη χρήση ποικίλων τεχνολογιών.</p> <p>Προσδιορισμένα κριτήρια:</p> <p>Το (1) συμβάλλει στο 65%</p> <p>Το (2) συμβάλλει στο 35%</p> <p>Προσβάσιμα στους φοιτητές μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος</p>														
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ															
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Προγραμματισμός World Wide Web, 4η έκδοση, Deitel Deitel, X. Γκιούρδα ΣΙΑ ΕΕ M. Pilgrim, Dive Into HTML5, http://diveintohtml5.info CSS Basics, http://www.cssbasics.com A. Rauschmayer, Speaking JavaScript: An In-Depth Guide for Programmers, O'Reilly Media, 2014, http://speakingjs.com/es5/ By Y. Fain, V. Rasputnis, A. Tartakovsky V. Gamov, Enterprise Web Development, Building HTML5 Applications: From Desktop to Mobile, O'Reilly Media, 2014, http://enterprisewebbook.com/ Thomson L., Welling L. Ανάπτυξη Web Εφαρμογών με PHP και MySQL, 5η εκδ.. Εκδ. Γκιούρδα, 2017.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>International Journal of Web Engineering and Technology, Inderscience Journal of Computer Information Systems, Taylor and Francis Information Systems Journal, Wiley World Wide Web: Internet and Web Information Systems, Springer, ISSN: 1386-145X. Journal of Web Semantics: Science, Services and Agents on the World Wide Web, Elsevier, ISSN: 1570-8268. ACM Transactions on the Web, ISSN: 1559-1131.</p>															

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (CSC402)– ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Χατζηγεωργίου Αλέξανδρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC402	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Δ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI127/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή περάτωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση: να περιγράψει τις βασικές αρχές που διέπουν την ανάπτυξη έργων λογισμικού μεγάλης κλίμακας			

να διακρίνει τις μεθοδολογίες που χρησιμοποιούνται σε κάθε φάση του κύκλου ζωής λογισμικού
 να εφαρμόζει τεχνικές και εργαλεία για την ανάλυση, σχεδίαση και υλοποίηση κατανοητών, συντηρήσιμων και επαναχρησιμοποίησιμων συστημάτων λογισμικού σε αντικειμενοστρεφείς γλώσσες
 να αξιολογεί την ποιότητα σχεδίασης συστημάτων λογισμικού
 να αναπτύσσει λογισμικό συνεργατικά

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Λήψη αποφάσεων
 Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
 Ομαδική εργασία
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αρχές Τεχνολογίας Λογισμικού. Προβλήματα στην ανάπτυξη έργων λογισμικού. Διαφορές από άλλα τεχνικά έργα. Χαρακτηριστικά προϊόντων και διαδικασίας ανάπτυξης.

Διαχείριση έργων λογισμικού. Χρονοπρογραμματισμός και Κοστολόγηση. Εκτίμηση απαιτούμενης προσπάθειας σε έργα λογισμικού

Αντικειμενοστρεφείς Μεθοδολογίες Ανάλυσης και Σχεδίασης. Ενοποιημένη Γλώσσα Μοντελοποίησης (UML).

Ανάλυση και καθορισμός απαιτήσεων. Προδιαγραφές Απαιτήσεων μέσω Περιπτώσεων Χρήσης. Τυπικές μέθοδοι περιγραφής απαιτήσεων (Pre-post conditions, FSM, Petri Nets, Αλγεβρικές προδιαγραφές, Γλώσσα Z).

Αρχιτεκτονική και Λεπτομερής Σχεδίαση λογισμικού. Θεμελιώδεις αρχές σχεδίασης λογισμικού. Τμηματοποίηση, Αφαίρεση, σύζευξη – συνεκτικότητα. Πρότυπα Σχεδίασης.

Κωδικοποίηση και Τεκμηρίωση Λογισμικού. Έλεγχος (έλεγχος μονάδων, ολοκλήρωσης, συστήματος, αποδοχής). Θεωρητική Θεμελίωση του Ελέγχου.

Συστήματα ελέγχου εκδόσεων λογισμικού (Git). Συνεργατική ανάπτυξη έργων λογισμικού. Παραδείγματα και πειραματισμός. Τεχνολογίες Εικονικοποίησης και Πακετοποίηση (Docker)

Ποιότητα Λογισμικού. Μετρικές Λογισμικού. Τεχνικό Χρέος.

Εργαλεία υποστήριξης της διαδικασίας ανάπτυξης λογισμικού (CASE tools). Εφαρμογές με UML και Java.

Μελέτη περίπτωσης: ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου έργου λογισμικού.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Αξιοποιούνται εργαλεία που υποστηρίζουν τη διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού (Computer-Aided Software Engineering tools, Version Control Systems, Quality Assessment tools κ.α.) και πραγματοποιείται επίδειξή τους στο μάθημα Για την εκπόνηση της ομαδικής εργασίας οι φοιτητές χρησιμοποιούν πληθώρα εργαλείων λογισμικού (γλώσσες προγραμματισμού, ολοκληρωμένα περιβάλλοντα ανάπτυξης, εργαλεία σχεδίασης, εργαλεία υπολογισμού μετρικών, version control systems, τεχνολογίες εικονικοποίησης και πακετοποίησης (Docker) κ.α.) Η διδασκαλία υποστηρίζεται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία Powerpoint) και την επίδειξη/ανάπτυξη πηγαίου κώδικα στη γλώσσα προγραμματισμού Java</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (eClass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω eClass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Συγγραφή Εργασιών</p> <p>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>39 ώρες</p> <p>60 ώρες</p> <p>50 ώρες</p> <p>149 ώρες</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση συνίσταται σε: Γραπτή αξιολόγηση στο τέλος του εξαμήνου (65%) Αξιολόγηση ομαδικής εργασίας με πολλαπλά (6-8) παραδοτέα (35%)</p> <p>Μέθοδοι Γραπτής Αξιολόγησης: Δοκιμασία πολλαπλής επιλογής Επίλυση προβλημάτων Ανάπτυξη/Βελτίωση προγραμμάτων</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Αλέξανδρος Ν. Χατζηγεωργίου. Αντικειμενοστρεφής Σχεδίαση: UML, Αρχές, Πρότυπα και Ευρετικοί Κανόνες . Εκδ. Κλειδάριθμος, 2005.

Βασίλης Γερογιάννης, Γιώργος Κακαρόντζας, Αχιλλέας Καμέας, Γιάννης Σταμέλος, Πάνος Φιτσιλής.

Αντικειμενοστρεφής Ανάπτυξη Λογισμικού με την UML. Εκδ. Κλειδάριθμος, 2006.

Γιακουμάκης Μανόλης, Διαμαντίδης Νίκος. Τεχνολογία λογισμικού. Εκδ. Unibooks IKE, 2017

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEEE Software

IEEE Transactions on Software Engineering

Journal of Systems and Software (Elsevier)

Information and Software Technology (Elsevier)

Empirical Software Engineering (Springer)

ACM Transactions on Software Engineering and Methodology

IET Software

ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (ISC402)- ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Δασίλας Απόστολος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC402	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Δ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΓΕΝΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI187/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:			
1. Να κατανοούν και εφαρμόζουν τα εργαλεία χρηματοοικονομικής ανάλυσης για την λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων.			

2. Να αξιολογούν την χρηματοοικονομική θέση μιας επιχείρησης με βάση τα αποτελέσματα της χρηματοοικονομικής ανάλυσης.
3. Να αξιολογούν τις αποδόσεις των βασικότερων χρηματοοικονομικών αξιογράφων (π.χ. μετοχών και ομολόγων).
4. Να χρησιμοποιούν «φύλλα εργασίας» (spreadsheets), για την επίλυση χρηματοοικονομικών 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	.....
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

- 1) Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- 2) Λήψη αποφάσεων
- 3) Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- 4) Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Χρηματοοικονομικό περιβάλλον
2. Χρηματοπιστωτικό σύστημα
3. Βασικές οικονομικές καταστάσεις
4. Ανάλυση χρηματοοικονομικών δεικτών
5. Αποσβέσεις
6. Πηγές και χρήσεις κεφαλαίων
7. Διαχρονική αξία του χρήματος
8. Αποτίμηση αξιογράφων
9. Κόστος κεφαλαίου
10. Προϋπολογισμός επενδύσεων κεφαλαίου
11. Μέθοδοι αξιολόγησης επενδύσεων
12. Ανάλυση νεκρού σημείου

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχαία PowerPoint) και φύλλων εργασίας τύπου "spreadsheets".

<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Eclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Eclass. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω email.</p>									
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="775 360 1115 456">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 360 1444 456">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="775 456 1115 521">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 456 1444 521">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 521 1115 624">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 521 1444 624">90 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 624 1115 689">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 624 1444 689">129 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	90 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου									
Διαλέξεις	39 ώρες									
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	90 ώρες									
Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες									
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική και Αγγλική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (100%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - ερωτήσεις ανάπτυξης - ασκήσεις <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>									
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ										
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Titman S., Martin J, Keown A. (2015). Χρηματοοικονομική διαχείριση, Εκδόσεις Παπαζήση, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 68389105. 2. Brigham F. E, Ehrhardt C. M. Fox. R. (2019). «Χρηματοοικονομική Διοίκηση-Από τη Θεωρία στην Πράξη» Εκδόσεις Broken Hill, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 86056078. 3. Νούλας, Αθ. (2019). «Χρηματοοικονομική Διοίκηση: Επενδυτικές και Χρηματοδοτικές Αποφάσεις», Εκδόσεις Τζιόλα Υιοί Α.Ε., Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 86054049. <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Journal of Finance Journal of Financial Economics Review of Financial Studies European Financial Management Journal of Banking and Finance Financial Management Journal of Portfolio Management European Journal of Finance Accounting and Finance</p>										

ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ (ΑΙC404)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Στειακάκης Εμμανουήλ

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC404	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Δ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/UNI286/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα μπορούν να: κατανοήσουν τον σημαντικό ρόλο των ΤΠΕ και του Διαδικτύου στην οικονομία</p>			

αντιληφθούν τις επιπτώσεις των ΤΠΕ σε οικονομικά θέματα και μεγέθη, σε μικρο- και μακρο- οικονομικό επίπεδο έχουν επαρκείς γνώσεις πάνω σε καίρια επιχειρηματικά και οικονομικά θέματα, όπως τα ψηφιακά νομίματα, τα ηλεκτρονικά απόβλητα, η πειρατεία λογισμικού, η χρήση ΕΛ/ΛΑΚ κτλ.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στην ψηφιακή οικονομία – ομοιότητες και διαφορές ως προς την παραδοσιακή οικονομία

Ψηφιακό χάσμα και ψηφιακές ανισότητες

Μέτρηση παραγωγικότητας και αποδοτικότητας στην ψηφιακή οικονομία

Το παράδοξο της παραγωγικότητας – χρήση εργαλείων μέτρησης της παραγωγικότητας στην ψηφιακή οικονομία

Πολιτικές τιμολόγησης στο Διαδίκτυο

Διανομή ψηφιακών αγαθών

Οικονομικές επιπτώσεις των ηλεκτρονικών αποβλήτων στο περιβάλλον

Η θετική πλευρά των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την επίλυση περιβαλλοντικών ζητημάτων

Οικονομικές αλλαγές που επιφέρει το ελεύθερο λογισμικό – λογισμικό ανοικτού κώδικα

Οικονομικές επιπτώσεις της πειρατείας λογισμικού

Η επιχειρηματική και οικονομική διάσταση των ψηφιακών νομισμάτων

Μετρήσεις μεγεθών και παραμέτρων της ψηφιακής οικονομίας στην Ελλάδα και σε άλλες χώρες

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία

<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος) και δύο προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού (για τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας και παραγωγικότητας οικονομικών μονάδων).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Open eClass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Open eClass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω zoom Google Meet.</p>													
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="780 584 1115 678">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1123 584 1503 678">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="780 678 1115 745">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1123 678 1503 745">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="780 745 1115 846">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="1123 745 1503 846">45 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="780 846 1115 913">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1123 846 1503 913">10 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="780 913 1115 1014">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1123 913 1503 1014">50 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="780 1014 1115 1081">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1123 1014 1503 1081">144 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εκπόνηση μελέτης (project)	45 ώρες	Συγγραφή εργασίας	10 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	50 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	144 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	39 ώρες													
Εκπόνηση μελέτης (project)	45 ώρες													
Συγγραφή εργασίας	10 ώρες													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	50 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	144 ώρες													
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (70%) – Αξιολόγηση γραπτής ομαδικής εργασίας (30%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ερωτήσεις ανάπτυξης άσκηση</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>													
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>														
<p>- Προτεινόμενη βιβλιογραφία: Στειακάκης Εμμανουήλ. Ψηφιακή Οικονομική. Ανικούλα, 2013. Μασούλας Βασίλης. Η Διοίκηση και Ανάπτυξη στη Νέα Οικονομία. Κλειδάριθμος, 2008. Underhill Lori Jo. Defining the Digital Economy: The Structure of the Digital Economy in Focus. LJU Press, 2019. Tapscott Don. The Digital Economy: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. 20th edition, McGraw-Hill Education, 2014.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Technology in Society: An International Journal, Elsevier International Journal of Innovation in the Digital Economy, IGI Global</p>														

Ledger, University of Pittsburgh, Pennsylvania
International Journal of Digital Technology and Economy, Algebra University College, Croatia

5° Εξάμηνο

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ (ISC502) – ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Βεργίδης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC502	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Ε
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης</i> <i>γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Ο στόχος του μαθήματος συνίσταται:			
(α) στην εξοικείωση με τις αρχές της Διαχείρισης Επιχειρησιακών Διαδικασιών,			

(β) στο εντοπίζουν οι φοιτητές, να τεκμηριώνουν και να αναλύουν τις βασικές Επιχειρησιακές Διαδικασίες σε έναν οργανισμό.

(γ) στην εμπέδωση των δυνατοτήτων και της χρησιμότητας της μοντελοποίησης Επιχειρησιακών Διαδικασιών, των χρησιμοποιούμενων εργαλείων, μεθόδων και τεχνικών, και

(δ) στην εμβάθυνση σε μεθόδους τυποποίησης, όπως την τεχνική μοντελοποίησης διαδικασιών BPMN και το πρότυπο περιγραφής και μοντελοποίησης επαναλαμβανόμενων αποφάσεων DMN.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το εν λόγω μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων (επιμέρους επιχειρησιακών διαδικασιών)

Οργανωτικότητα, συνεργασία, συνεργατική μάθηση

Παρουσίαση και υπεράσπιση θέσεων σε ακροατήριο

Συγγραφή κειμένων (writing skills)

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Οι Επιχειρησιακές Διαδικασίες (ΕΔ) αποτελούν επιστημονικό πεδίο το οποίο δύναται να μελετηθεί από τη σκοπιά της Πληροφορικής. Ο κύκλος ζωής μιας ΕΔ εμπεριέχει διάφορα στάδια: αναγνώριση, μοντελοποίηση, ανάλυση, προσομοίωση, βελτιστοποίηση, ανασχεδιασμό και αυτοματοποίηση.

Το μάθημα προσεγγίζει το ζήτημα της υποστήριξης των διαδικασιών από μια ευρύτερη οπτική, ενσωματώνοντας διαφορετικούς τύπους ανάλυσης (π.χ. προσομοίωση, επαλήθευση και εξόρυξη διαδικασιών) και εστιάζει τόσο την αρχική αποτύπωση και μοντελοποίηση μιας επιχειρησιακής διαδικασίας χρησιμοποιώντας τυποποιημένες μεθόδους (formal modeling methods) και εργαλεία, όσο και τον ανασχεδιασμό και την βελτιστοποίηση του μοντέλου. Αντικείμενο μελέτης για το προτεινόμενο μάθημα είναι: οι τυποποιημένες γλώσσες επιχειρησιακών διαδικασιών (business process languages), οι τεχνικές μοντελοποίησης, οι μεθοδολογίες αναδιοργάνωσης (redesign) και ανασχεδιασμού (reengineering) με αλγόριθμους. Στο μάθημα θα εισαχθούν οι αρχές, μεθοδολογίες, εργαλεία και παραδείγματα εφαρμογής επιχειρησιακής μοντελοποίησης. Οι θεωρητικές παρουσιάσεις υποστηρίζονται από πρακτική εξάσκηση δημιουργίας επιχειρησιακών μοντέλων από τους φοιτητές με τη βοήθεια

επιμέρους εργαστηριακών ασκήσεων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι σε θέση να μοντελοποιούν επιχειρησιακές διαδικασίες με BPMN (ενδεικτικά εργαλεία Bizagi Modeler, Camunda Modeler), να διενεργούν προσομοιώσεις (ενδεικτικό εργαλείο: Simu18) ώστε να επιβεβαιωθεί η λειτουργικότητα και χρηστικότητα των μοντέλων, καθώς και να διαμορφώνουν και να αυτοματοποιούν επιχειρηματικές αποφάσεις μέσω του προτύπου DMN.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική παρουσία)</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (οι οποίες είναι διαθέσιμες online) και επισκέψεων σε ιστότους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος). Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Εξειδικευμένα λογισμικά μοντελοποίησης, προσομοίωσης και εκτέλεσης επιχειρησιακών διαδικασιών που βρίσκονται εγκατεστημένα στα εργαστήρια του Τμήματος (π.χ. Camunda modeler, Bizagi modeler). Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στο Google Classroom. Ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) Επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεις, χρήσιμων συνδέσμων, βαθμών) μέσω του Google Classroom.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακό μάθημα</td> <td>13 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση ασκήσεων</td> <td>41 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>60 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>140 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	26 ώρες	Εργαστηριακό μάθημα	13 ώρες	Εκπόνηση ασκήσεων	41 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	140 ώρες	
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>													
Διαλέξεις	26 ώρες													
Εργαστηριακό μάθημα	13 ώρες													
Εκπόνηση ασκήσεων	41 ώρες													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	140 ώρες													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμιών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p>	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών προκύπτει κατά 100% από την τελική εξέταση. Στο εργαστηριακό κομμάτι του μαθήματος, δίνονται εβδομαδιαίες ασκήσεις, οι οποίες προστίθενται ως bonus στην τελική βαθμολογία μέχρι 2 μονάδες.</p> <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις των εβδομαδιαίων ασκήσεων.</p> <p>Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και ασκήσεων ανακοινώνονται στο Google Classroom ως πρόσθετο στοιχείο</p>													

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Γιαγλής, Γ., Καραγιαννάκη, Α., (2012), Ποσοτική και Ποιοτική Μοντελοποίηση Επιχειρηματικών Διαδικασιών, Εκδόσεις ΟΠΑ, Αθήνα.

Παναγιώτου, Ν., Ευαγγελόπουλος, Ν., Κατημερτζόγλου, Π., Γκαγιαλής, Σ., (2013), Διαχείριση Επιχειρησιακών Διαδικασιών: Οργάνωση, Αναδιοργάνωση και Βελτίωση, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα.

Λάσπα, Χ. (2007), Διαχείριση Διαδικασιών, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.

Κακούρης, Α. (2013), Διοίκηση Επιχειρησιακών Λειτουργιών, Εκδόσεις Προπομπός, Αθήνα.

Linden, M., Felder, C. and Chamoni P. (2011), Dimensions of Business Process Intelligence, Springer.

Weske, M. (2012), Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures, Springer (2nd edition), New York.

Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., Reijers, H.A. (2013), Fundamentals of Business Process Management, Springer, London.

Cummings, F. (2002), Enterprise Integration: An Architecture for Enterprise Application and Systems Integration, John Wiley Sons, Toronto.

Vergidis, K., Tiwari, A. and Majeed, B. (2008), Business Process Analysis and Optimisation: Beyond Reengineering, IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics - Part C: Applications and Reviews, vol. 38, no. 1, pp.1-15.

Vergidis K., Turner, C.J. and Tiwari, A. (2008), Business Process Perspectives: Theoretical Developments vs. Real-World Practice, International Journal of Production Economics, vol. 114, pp. 91-104.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Business Process Management Journal

International Journal of Business Process Integration and Management

Business Information Systems Engineering

IEEE Transactions on Systems, Man Cybernetics: Systems

Omega - The International Journal of Management Science

ΔΙΚΑΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ (AIC501)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Συμβασιούχος Διδάσκων

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC501	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	E
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΚΑΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI188/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Γνώσεις Νομικοί κανόνες που διέπουν την προστασία των προσωπικών δεδομένων			

Ηλεκτρονική επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Υποχρεώσεις υπευθύνου επεξεργασίας δεδομένων και δικαιωμάτων του υποκειμένου των δεδομένων (σε εθνικό και διεθνές επίπεδο)

Σύγχρονο νομικό πλαίσιο που διέπει την πνευματική ιδιοκτησία στον χώρο της Πληροφορικής (προγράμματα ηλεκτρονικών υπολογιστών, βάσεις δεδομένων, πολυμέσα).

Κατανόηση

Ερμηνεία των κανόνων δικαίου μέσω της πρόσφατης νομολογίας των Δικαστηρίων, της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα και του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Προστασίας Δεδομένων

Επεξήγηση διαφορών που αφορούν στα απλά δεδομένα και στα δεδομένα ειδικών κατηγοριών (περιπτωσιολογία)

Επεξήγηση ρόλων υπεύθυνου επεξεργασίας, εκτελούντα την επεξεργασία, υπεύθυνου προστασίας δεδομένων

Διάκριση δικαιούχων πνευματικών δικαιωμάτων (περιπτωσιολογία)

Ανάλυση ηθικού-περιουσιακού δικαιώματος πνευματικού δημιουργού κατά περίπτωση (περιπτωσιολογία)

Δεξιότητες

Επίλυση προβλημάτων που παρατίθενται μέσω παραδειγμάτων από συμβάντα που απασχολούν ή απασχόλησαν την επικαιρότητα και τη νομική πραγματικότητα, μέσα από διάλογο και παιχνίδι ρόλων

Εμπλοκή εκπαιδευόμενων στη μαθησιακή διεργασία για καλύτερη αντίληψη των νομικών εννοιών

Ανάπτυξη κριτικού στοχασμού και συνεργατικής μάθησης

Διαμόρφωση κρίσεων που περιλαμβάνουν προβληματισμό σε συναφή κοινωνικά, επιστημονικά ή ηθικά ζητήματα.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στην αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων, στην αυτόνομη και ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας σε θέματα προστασίας προσωπικών δεδομένων και πνευματικών δικαιωμάτων.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΜΕΡΟΣ Α΄

Επεξεργασία προσωπικών δεδομένων και νομική προστασία τους στην ελληνική και διεθνή έννομη τάξη

Απλά και ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα

Νόμιμες προϋποθέσεις επεξεργασίας δεδομένων
 Δικαιώματα υποκειμένου των επεξεργαζόμενων προσωπικών δεδομένων
 Επιβολή κυρώσεων
 Γενική νομοθετική ρύθμιση για την προστασία της προσωπικότητας
 Νομοθεσία Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΜΕΡΟΣ Β΄

Πληροφορική και πνευματική ιδιοκτησία
 Ιστορική αναδρομή στο δίκαιο της πνευματικής ιδιοκτησίας
 Η αναγκαιότητα νομικής προστασίας της πνευματικής ιδιοκτησίας στη σύγχρονη ψηφιακή πραγματικότητα
 Σύγχρονο νομικό περιβάλλον προστασίας της πνευματικής ιδιοκτησίας (ελληνικό και διεθνές)
 Νομική προστασία προγραμμάτων η/υ, βάσεων δεδομένων, πολυμέσων
 Πνευματικά δικαιώματα και μεταβίβασή τους
 Δικαιούχοι
 Επιβολή δικαιωμάτων και κυρώσεις
 Οργανισμοί συλλογικής διαχείρισης δικαιωμάτων
 Οργανισμός Πνευματικής Ιδιοκτησίας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία και επικοινωνία με φοιτητές</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>εξετάσεις</p> <p>Μελετη / ανάλυση βιβλιογραφίας</p> <p>Συγγραφή εργασίας</p> <p>Μελέτη για εμπέδωση ύλης/εξετάσεις</p> <p>Εκπαιδευτικές επισκέψεις/ παρακολούθηση ημερίδων</p> <p>Επικοινωνία με καθηγητή/καθοδήγηση μελέτης-εργασίας/ επίλυση αποριών</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>39 ώρες</p> <p>2 ώρες</p> <p>30 ώρες</p> <p>20 ώρες</p> <p>40 ώρες</p> <p>10 ώρες</p> <p>9 ώρες</p> <p>150 ώρες</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p>	<p>Ελληνική</p>	

<p>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>	<p>Εργασία Γραπτές εξετάσεις</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>
---	---

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Ενδεικτική βιβλιογραφία υπάρχει στο www.itlaw.uom.gr και στους παρακάτω διαδικτυακούς τόπους και νομικά περιοδικά.

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Ενδεικτική βιβλιογραφία υπάρχει στο www.itlaw.uom.gr και στους παρακάτω διαδικτυακούς τόπους και νομικά περιοδικά.

ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ

www.itlaw.uom.gr
www.dpa.gr
www.edpb.europa.eu
www.adae.gr
www.eett.gr
www.hba.gr
www.teiresias.gr
www.saferinternet.gr
www.e-crime.gr
www.opi.gr
www.ethemis.gr

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Δίκαιο Τεχνολογίας και Επικοινωνίας (ΔΙΤΕ)*
- *Δίκαιο Επιχειρήσεων και Εταιρειών (ΔΕΕ)*
- *Ελληνική Επιθεώρηση Ευρωπαϊκού Δικαίου (ΕΕΕυρΔ)*
- *Επισκόπηση Εμπορικού Δικαίου*
- *Ελληνική Δικαιοσύνη (ΕλλΔνη)*
- *Αρμενόπουλος (Αρμ)*
- *Computer and Telecommunications Law Review*

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ISC501)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Μαμάτας Ελευθέριος, Πετρίδου Σοφία

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC501	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Ε
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		2	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://classroom.google.com/u/0/c/MzlxMTMxOTY4Mz11 (κωδικός τάξης: 6bjqzvn)		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή περάτωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση:			

να κατανοεί την τεχνική στόχευση, τη δομή και τη βασική λειτουργία των συστημάτων επικοινωνίας και δεδομένων να συσχετίζει τεχνικές πλευρές των συστημάτων επικοινωνίας και δεδομένων με τις ιδιαίτερες απαιτήσεις των επιχειρηματικών εφαρμογών
να αποκτήσει πρακτική εμπειρία, μέσω εργαστηριακών εφαρμογών, για τη βασική λειτουργία των τεχνολογιών επικοινωνίας των δεδομένων και την προσαρμογή τους στη βέλτιστη εξυπηρέτηση επιχειρηματικών εφαρμογών

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Αυτόνομη εργασία
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα διαπραγματεύεται τις παρακάτω πλευρές των επιχειρηματικών επικοινωνιών:

Εισαγωγή στα συστήματα επιχειρηματικών επικοινωνιών (επιχειρηματικές εφαρμογές, αρχιτεκτονική συστημάτων επικοινωνιών, τεχνολογικά πρότυπα)

Επιχειρηματικές εφαρμογές και οι τεχνολογικές απαιτήσεις τους, στρώμα εφαρμογής

Φυσικό στρώμα (αναλογική και ψηφιακή μετάδοση, τεχνικές κωδικοποίησης, βλάβες και μέσα μεταφοράς δεδομένων, τεχνικές πολυπλεξίας)

Στρώμα σύνδεσης δεδομένων (έλεγχος ροής δεδομένων, ανίχνευση και διόρθωση σφαλμάτων, πρωτόκολλα σύνδεσης)

Στρώμα δικτύου και μεταφοράς (μεταγωγή/δρομολόγηση, πρωτόκολλα δικτύου και μεταφοράς, έλεγχος συμφόρησης)

Αξιολόγηση συστημάτων επικοινωνιών με κριτήριο την ικανοποίηση επιχειρηματικών εφαρμογών (μεθοδολογία, δείκτες απόδοσης, εξομίωση/προσομίωση)

Ασύρματα δίκτυα και δίκτυα ευρείας περιοχής (WiFi, 4G/5G, Οπτικά, VPN)

Επιχειρηματικές επικοινωνίες στην εποχή της «4ης βιομηχανικής επανάστασης» (δίκτυα 5G, Διαδίκτυο των Πραγμάτων, υπολογιστικό νέφος)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩ-	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία

<p style="text-align: right;">ΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρησιμοποιείται πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για τον διαμοιρασμό εκπαιδευτικού υλικού, την επικοινωνία και την ανάθεση εργασιών.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Αξιοποιείται λογισμικό ανοικτού κώδικα</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Google classroom). Ανακοινώσεις μέσω Google classroom και επικοινωνία μέσω email.</p>											
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακό μάθημα</td> <td>13 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη του φοιτητή</td> <td>91 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>130 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	26 ώρες	Εργαστηριακό μάθημα	13 ώρες	Μελέτη του φοιτητή	91 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	130 ώρες
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>											
Διαλέξεις	26 ώρες											
Εργαστηριακό μάθημα	13 ώρες											
Μελέτη του φοιτητή	91 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος	130 ώρες											
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή αξιολόγηση στο τέλος του εξαμήνου</p> <p>Η γραπτή τελική εξέταση έχει συντελεστή βαρύτητας 100% και δύναται να περιλαμβάνει: θεωρητικές ερωτήσεις, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ασκήσεις, και επίλυση προβλημάτων</p>											

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
- W. Stallings Business Data Communications, 6/E, Prentice Hall
J. FitzGerald Business Data Communications and Networking, Wiley
B. Forouzan, Data Communications and Networking, 5E, McGraw-Hill Higher Education, 2013
M. P. Fitz, Βασικές Αρχές Συστημάτων Επικοινωνίας, 2012
Α. Αλεξόπουλος, Γ. Λαγογιάννης, Τηλεπικοινωνίες και Δίκτυα Υπολογιστών, 10η Έκδοση, 2016
W. Stallings, Επικοινωνίες Υπολογιστών και Δεδομένων, 2011
Γ. Διακονικολάου, Α. Αγιακάτσικα, Η. Μπούρας, Επιχειρηματική Διαδικτύωση, 2007
Συμπληρωματικό υλικό, διαφάνειες μαθήματος, προτεινόμενες ιστοσελίδες και άρθρα: ιστοσελίδα μαθήματος
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
- IEEE Access
Future Generation Computer Systems
IEEE Transactions on Sustainable Computing
IEEE Communications
IEEE Communications Letters
IEICE Transactions on Communications
IEEE Transactions on Sustainable Computing
Wireless Communications and Mobile Computing
Telecommunication Systems,
International Journal of Communication Systems, Wiley

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (CSC501)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Αμπατζόγλου Απόστολος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC501	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Ε
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Μέσω e-class		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Με την επιτυχή περάτωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση: να περιγράψει τις βασικές έννοιες της ποιότητας λογισμικού.</p>			

<p>να περιγράφει τις βασικές έννοιες των μοντέλων ποιότητας λογισμικού να εφαρμόζει τεχνικές μέτρησης και αξιολόγησης ποιότητας. να εφαρμόζει τεχνικές και εργαλεία βελτίωσης ποιότητας λογισμικού. να περιγράφει εξειδικευμένα θέματα διασφάλισης ποιότητας (π.χ., τεχνικό χρέος) και να εφαρμόζει τις αρχές αυτές στην πράξη</p>	
<p>Γενικές Ικανότητες</p> <p><i>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;</i></p>	
<p><i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i></p> <p><i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i></p> <p><i>Λήψη αποφάσεων</i></p> <p><i>Αυτόνομη εργασία</i></p> <p><i>Ομαδική εργασία</i></p> <p><i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i></p> <p><i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i></p> <p><i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i></p>	<p><i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i></p> <p><i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i></p> <p><i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i></p> <p><i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i></p> <p><i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i></p> <p><i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i></p> <p><i>.....</i></p> <p><i>Άλλες...</i></p> <p><i>.....</i></p>
<p>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Ομαδική εργασία</p>	
<p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]</p>	
<p>ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</p> <p>Εισαγωγή στη ποιότητα λογισμικού</p> <p>Μοντέλα και χαρακτηριστικά ποιότητας λογισμικού</p> <p>Μέτρηση ποιότητας λογισμικού σε επίπεδο κώδικα</p> <p>Μέτρηση ποιότητας λογισμικού σε επίπεδο διεργασίας</p> <p>Μέτρηση ποιότητας λογισμικού σε επίπεδο σχεδίου και αρχιτεκτονικής</p> <p>Μέτρηση ποιότητας λογισμικού σε επίπεδο απαιτήσεων</p> <p>Πρότυπα σχεδίασης</p> <p>Αναδομήσεις λογισμικού</p> <p>Εισαγωγή στο τεχνικό χρέος</p> <p>Διαχείριση τεχνικού χρέους</p> <p>Έλεγχος λογισμικού (2 διαλέξεις)</p> <p>Διεθνή στάνταρ για τη διασφάλιση της ποιότητας λογισμικού</p>	
<p>ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ</p>	
<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία</p> <p>Αξιοποιούνται εργαλεία που υποστηρίζουν τη διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού (Computer-Aided Software Engineering tools, Quality Assessment tools κ.α.) και πραγματοποιείται επίδειξή τους στο μάθημα</p> <p>Για την εκπόνηση της ομαδικής εργασίας οι φοιτητές χρησιμοποιούν πληθώρα εργαλείων λογισμικού (γλώσσες προγραμματισμού, ολοκληρωμένα περιβάλλοντα ανάπτυξης, εργαλεία σχεδίασης, εργαλεία υπολογισμού μετρικών, κ.α.)</p>

	<p>Η διδασκαλία υποστηρίζεται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία Powerpoint).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (e-class). Χρήση ανακοινώσεων μέσω e-class. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>											
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1" data-bbox="775 465 1445 869"> <thead> <tr> <th data-bbox="775 465 1118 566">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1118 465 1445 566">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="775 566 1118 629">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1118 566 1445 629">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 629 1118 694">Συγγραφή Εργασιών</td> <td data-bbox="1118 629 1445 694">60 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 694 1118 801">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1118 694 1445 801">50 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 801 1118 869">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1118 801 1445 869">149 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Συγγραφή Εργασιών	60 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	50 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	149 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Διαλέξεις	39 ώρες											
Συγγραφή Εργασιών	60 ώρες											
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	50 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος	149 ώρες											
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση συνίσταται σε:</p> <p>Γραπτή αξιολόγηση (80%)</p> <p>Ομαδική και Ατομική εργασία (20%)</p> <p>Μέθοδοι Γραπτής Αξιολόγησης:</p> <p>Επίλυση προβλημάτων</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>											
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ												
<p>R. S. Pressman, R. B. Maxim, "Τεχνολογία Λογισμικού: Μια πρακτική Προσέγγιση", 2018.</p> <p>S. Han, "Metrics and Models in Software Quality Engineering", 2002.</p> <p>Συναφή επιστημονικά περιοδικά https://www.sciencedirect.com/journal/information-and-software-technology https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-systems-and-software https://link.springer.com/journal/11219</p>												

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (CSC502)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Ευαγγελίδης Γεώργιος, Κολωνιάρη Γεωργία

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC502	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	E
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI207/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα μπορεί:</p> <p>(α) κατανοεί τα συστατικά μέρη ενός DBMS,</p> <p>(β) να γνωρίζει τους τρόπους οργάνωσης των αρχείων και τους τύπους ευρετηρίων,</p>			

- (γ) να κατανοεί τον τρόπο υλοποίησης της εξωτερικής ταξινόμησης και των σχεσιακών τελεστών
 (δ) να κατανοεί τη σημασία της βελτιστοποίησης αιτημάτων,
 (ε) να κατανοεί την έννοια της συναλλαγής και τα ζητήματα του ταυτοχρονισμού και της διαδικασίας επαναφοράς του συστήματος μετά από βλάβη,
 (στ) να κατανοεί τα είδη των NoSQL βάσεων δεδομένων και πότε χρησιμοποιούνται,
 (ζ) να κατανοεί τις σχεδιαστικές αρχές και να σχεδιάζει μία βάση δεδομένων σε βάσεις δεδομένων εγγράφων και βάσεις δεδομένων γράφων,
 (η) να κατανοεί και να χρησιμοποιεί τη γλώσσα Cypher για απάντηση ερωτημάτων πάνω σε μια βάση δεδομένων γράφων.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Αρχιτεκτονική του DBMS
2. Αποθηκεύοντας Δεδομένα: Δίσκοι και Αρχεία
3. Οργανώσεις Αρχείων και Ευρετήρια
4. Δεντρικά Ευρετήρια και Ευρετήρια Κατακερματισμού
5. Εξωτερική ταξινόμηση
6. Υπολογισμός Σχεσιακών Πράξεων
7. Βελτιστοποίηση Αιτημάτων
8. Διαχείριση Συναλλαγών
9. Έλεγχος Ταυτοχρονισμού
10. Επαναφορά του Συστήματος
11. NoSQL Βάσεις Δεδομένων
12. Βάσεις Δεδομένων Εγγράφων (MongoDB)
13. Βάσεις Δεδομένων Γράφων (Neo4j)
14. Γλώσσες αιτημάτων για NoSQL βάσεις δεδομένων (Cypher)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Πρόσωπο με πρόσωπο

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩ-

Επίδειξη λογισμικών για την κατανόηση των B+trees (εκπαιδευτι-

<p>ΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>κό λογισμικό που αναπτύχθηκε στα πλαίσια ΕΠΕΑΕΚ), διάφορα εμπορικά και open source DBMS (Oracle XE, IBM DB2, MySQL, PostgreSQL) για την επίδειξη της ταυτόχρονης εκτέλεσης συναλλαγών και την επαναφορά του συστήματος. NoSQL DBMS όπως Neo4j και MongoDB.</p> <p>Διαφάνειες και επιδείξεις λογισμικών μέσω υπολογιστή και προβολικού.</p> <p>Η εκπαιδευτική πλατφόρμα eclass χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τους φοιτητές, ανάρτηση εργασιών και ανακοινώσεων, και επίλυση αποριών στην περιοχή συζητήσεων.</p>											
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 651 1115 748">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 651 1445 748">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 748 1115 815">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 748 1445 815">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 815 1115 920">Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td data-bbox="1115 815 1445 920">66</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 920 1115 1106">Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου</td> <td data-bbox="1115 920 1445 1106">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1106 1115 1173">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 1106 1445 1173">145</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	66	Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου	40	Σύνολο Μαθήματος	145
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Διαλέξεις	39											
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	66											
Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου	40											
Σύνολο Μαθήματος	145											
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>- Γραπτή Εξέταση στο τέλος του εξαμήνου που περιλαμβάνει επίλυση προβλημάτων, δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης.</p> <p>- Ατομικές Εργασίες</p> <p>Ο τελικός βαθμός προκύπτει κατά 70% από την τελική εξέταση και κατά 30% από τις ασκήσεις.</p> <p>Ο τρόπος αξιολόγησης περιγράφεται και στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>											
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>- Ramakrishnan Raghu, Gehrke Joahannes. Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων, 3η Έκδοση. Εκδ. Τζιόλα, 2012.</p> <p>GARCIA-MOLINA, ULLMAN, WIDOM. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ - ΤΟΜΟΣ II, Έκδοση 1η, 2011, ISBN: 978-960-524-311-1, Ίδρυμα Τεχνολογίας Έρευνας-Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης</p> <p>Elmasri Ramez, Navathe Shamkant B. Θεμελιώδεις Αρχές Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων, 7η Έκδοση Αναθεωρημένη, 2016, ISBN: 978-960-531-343-2, ΔΙΑΥΛΟΣ Α.Ε. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΒΙΒΛΙΩΝ</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p>												

- The International Journal on Very Large Data Bases (VLDB Journal) (<https://link.springer.com/journal/778>)
- ACM Transactions on Database Systems (TODS) (<https://tods.acm.org/>)
- International Journal of Database Management Systems (IJDMS) (<http://airccse.org/journal/ijdms/ijdms.html>)

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (CSC503)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Ψάννης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC503	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ε
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/UNI306/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Το μάθημα καλύπτει την εκμάθηση των βασικών αρχών και μεθόδων των συστημάτων επικοινωνίας. Επιγραμματικά, το μάθημα δίνει έμφαση στην κατανόηση των βασικών αρχών, των μεθόδων, των θεμελιωδών περιορισμών, των μαθηματικών			

τεχνικών και των ζητημάτων αντισταθμιστικής απόδοσης (trade-offs) των ψηφιακών συστημάτων επικοινωνίας.

Περιλαμβάνει θεωρητικές και εργαστηριακές ασκήσεις σε θέματα ψηφιακών επικοινωνιών, αξιοποιώντας εργαλεία ανοιχτού λογισμικού (Open Source).

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής ή η φοιτήτρια θα:

αποκτήσει μια συνολική εικόνα για τα Επικοινωνιακά Συστήματα με βάση τη θεωρία που έχει διδαχθεί και τις σχετικές πρακτικές και θεωρητικές ασκήσεις, αναγνωρίζει τη βασική αρχιτεκτονική και τους κυρίαρχους μηχανισμούς των συστημάτων επικοινωνιών, όπως την κωδικοποίηση καναλιού και τον εντοπισμό και την διόρθωση λαθών, επιλέγει και χρησιμοποιεί τα κατάλληλα θεωρητικά εργαλεία και θεωρήματα που αξιοποιούνται στην ανάλυση των αντίστοιχων συστημάτων (π.χ. ανάλυση Fourier, Nyquist, Shannon κ.α.), εξοικειωθεί με ζητήματα υλικού (hardware) και βιομηχανικών προτύπων (standards).

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	.....
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 - Λήψη αποφάσεων
 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
 Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
 Αυτόνομη εργασία
 - Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ανάλυση Fourier, Αναπαράσταση σημάτων στα πεδία συχνότητας και χρόνου. Μετάδοση δεδομένων σε βασική ζώνη, Φίλτρα, Πηγές και παραδείγματα υποβάθμισης καναλιού-θόρυβος. Συστήματα αναλογικής διαμόρφωσης, Συστήματα AM και FM. όριο Shannon (Shannon bound), Χωρητικότητα κατά Nyquist (Nyquist Bandwidth), Διαμόρφωση Πλάτους Παλμών (PAM), Παλμοκωδική διαμόρφωση (PCM), Μέσα μετάδοσης, Διαδικασία Δειγματοληψία, Πολυπλεξία, Κωδικοποίηση καναλιού, Ψηφιακές διαμορφώσεις, Ψηφιακή διαμόρφωση πολλαπλών επιπέδων. Τεχνικές ψηφιακής διαμόρφωσης πολλαπλών χρηστών. Αξιολόγηση παραμέτρων κωδικοποίησης και Διαμόρφωσης, Αρχές μετάδοσης δεδομένων, Βλάβες και μέσα μετάδοσης, Τεχνικές κωδικοποίησης, Ασύγχρονη και σύγχρονη μετάδοση, Έλεγχος σφαλμάτων, Έλεγχος ζεύξης δεδομένων, Θεωρία Πληροφοριών και Κωδικοποίηση, Αλγόριθμοι και εφαρμογές συστημάτων επικοινωνιών.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο) Πρόσωπο με πρόσωπο</p>									
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Χρησιμοποιείται πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για τον διαμοιρασμό εκπαιδευτικού υλικού, την επικοινωνία και την ανάθεση εργασιών.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Αξιοποιείται λογισμικό ανοικτού κώδικα</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος. Χρήση ανακοινώσεων μέσω eclass/CoMPUs. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω Skype/Zoom/google meet/messenger/viber (VoIP)</p>									
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <table border="1" data-bbox="770 987 1497 1290"> <tr> <td>Θεωρητικές διαλέξεις / ασκήσεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακό μάθημα</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη του φοιτητή</td> <td>91</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>130</td> </tr> </table>	Θεωρητικές διαλέξεις / ασκήσεις	26	Εργαστηριακό μάθημα	13	Μελέτη του φοιτητή	91	Σύνολο Μαθήματος	130
Θεωρητικές διαλέξεις / ασκήσεις	26									
Εργαστηριακό μάθημα	13									
Μελέτη του φοιτητή	91									
Σύνολο Μαθήματος	130									
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή αξιολόγηση στο τέλος του εξαμήνου</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>									

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Αρχές τηλεπικοινωνιακών συστημάτων, Taub Herbert 1918-,Schilling Donald L.

Επικοινωνίες Υπολογιστών και Δεδομένων, Stallings William
Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα, 4η Έκδοση, Καραγιαννίδης Γεώργιος, Παππή Κοραλία
Ψηφιακές επικοινωνίες, Rice Michael
ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΟΜΟΣ 1:ΣΗΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, NEVIO
BENVENUTO,GIOVANNI CHERUBINI
Εισαγωγή στις Τηλεπικοινωνίες, Κωττής Παναγιώτης Γ.
Digital Communications, John Proakis, Massoud Salehi
Ψηφιακή Ανάλυση Σήματος, Proakis J, Manolakis D.
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ, Proakis/Salehi
Ψηφιακά Συστήματα Επικοινωνιών, Simon Haykin

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEICE Transactions on Communications
Future Generation Computer Systems
IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology
IEEE Transactions on Sustainable Computing
IEEE Communications
IEEE Access
IEEE Communications Standards
Telecommunication Systems,
International Journal of Communication Systems, Wiley
Journal of Real-Time Image Processing

ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ (ΑΙC502)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Ρεφανίδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC502	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	E
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://classroom.google.com/ κωδικός τάξης: 2g5bkgi		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Γνώσεις</p> <p>Αλγόριθμοι αναζήτησης για προβλήματα ενός πράκτορα</p>			

Μοντελοποίηση και επίλυση προβλημάτων ικανοποίησης περιορισμών
 Αλγόριθμοι για παιχνίδια δύο ατόμων (minimax, κλάδεμα άλφα-βήτα, αλγόριθμος expected minimax)
 Λογική (προτασιακή και κατηγορηματική), αλυσίδες εκτέλεσης, τεχνική της ανάλυσης
 Σχεδιασμός ενεργειών
 Δεξιότητες
 Προγραμματισμός αλγορίθμων αναζήτησης και σχεδίαση/υλοποίηση ευρετικών συναρτήσεων
 Μελέτη και επίλυση προβλημάτων Boolean ικανοποιησιμότητας με χρήση έτοιμων προγραμμάτων αλλά και ενίσχυση αυτών.
 Ικανότητες
 Ικανότητα ανάλυσης/σχεδίασης και υλοποίησης αλγορίθμων για επίλυση προβλημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης
 Ικανότητα εκπόνησης πτυχιακής εργασίας στο χώρο της Τεχνητής Νοημοσύνης

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Λήψη αποφάσεων
 Αυτόνομη εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Ιστορική αναδρομή.

Ευφυείς πράκτορες.

Αλγόριθμοι αναζήτησης. Συστηματική αναζήτηση. Τυφλή αναζήτηση (πρώτα σε βάθος, πρώτα σε πλάτος, επαναληπτική εκβάθυνση) και πληροφορημένη αναζήτηση (πρώτα στο καλύτερο, A*). Ευρετικές συναρτήσεις. Τοπική αναζήτηση (αναρρίχηση λόφων, προσομοιωμένη απόπτηση, γενετικοί αλγόριθμοι).

Προβλήματα ικανοποίησης περιορισμών. Έλεγχος συνέπειας τόξων. Διάδοση περιορισμών.

Παιχνίδια αντυπαλότητας. Αναζήτηση Minimax και κλάδεμα άλφα-βήτα. Παιχνίδια τύχης.

Γνώση και συλλογιστική. Προτασιακή λογική. Προτάσεις Horn. Ικανοποιησιμότητα Boolean προτάσεων. Λογική πρώτης τάξης.

Προς τα εμπρός/πίσω αλυσίδα εκτέλεσης. Ανάλυση.

Σχεδιασμός. Αναπαράσταση STRIPS. Προέλαση και οπισθοχώρηση. Σχεδιασμός μερικής διάταξης. Χρονικός σχεδιασμός και σχεδιασμός με πόρους.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο).

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται παντού στο μάθημα. Ειδικότερα:
 Χρήση laptop και προβολικού στις διαλέξεις
 Επικοινωνία με φοιτητές με email
 Διαμοιρασμό υλικού μαθήματος για online προβολή

		Δυνατότητα τηλεδιασκέψεων με Hangout ή Skype	
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	
	Διαλέξεις	39	
	Μελέτη	65	
	Εκπόνηση εργασιών	40	
	Τελικές εξετάσεις	3	
	Σύνολο Μαθήματος	147 ώρες	
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύνοψης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (80%) – Αξιολόγηση γραπτής ομαδικής εργασίας (20%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: Ασκήσεις.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>		
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ			
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Τεχνητή Νοημοσύνη, μια σύγχρονη προσέγγιση (2η διεθνής έκδοση). Stuart Russell Peter Norvig. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2004.</p> <p>Τεχνητή Νοημοσύνη (4η έκδοση), Ι. Βλαχάβας, Π. Κεφαλάς, Ν. Βασιλειάδης, Φ. Κόκκορας, Η. Σακελλαρίου. Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας, 2020.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Intelligent Systems AI Magazine Artificial Intelligence Journal of Artificial Intelligence Research</p>			

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΙΣΤΟΥ (AIC503)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Γεωργιάδης Χρήστος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC503	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	E
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΙΣΤΟΥ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI117/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Οι φοιτητές/τριες μετά την επιτυχή παρακολούθηση του μαθήματος θα είναι σε θέση: να αντιλαμβάνονται την έννοια της αρχιτεκτονικής λογισμικού της προσανατολισμένης-σε-υπηρεσίες (Service-Oriented			

Architecture, SOA)

να έχουν αποκτήσει σημαντική οικειότητα με τα διάφορα πρωτόκολλα XML μορφής που προδιαγράφουν την λειτουργία και συμπεριφορά των υπηρεσιών ιστού (Web Services)
να είναι σε θέση να κατανοούν και να διακρίνουν τα διάφορα επίπεδα στη στοίβα των υπηρεσιών ιστού
να είναι σε θέση να αξιοποιούν υπάρχουσες, αλλά και να δημιουργούν νέες υπηρεσίες ιστού
να μπορούν να μοντελοποιούν επιχειρηματικές διαδικασίες και συναλλαγές μέσω της γλώσσας BPEL και να σχεδιάζουν μικρής/μεσαίας κλίμακας συνθέσεις υπηρεσιών ιστού.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αρχιτεκτονική προσανατολισμένη-σε-υπηρεσίες (SOA): Διαλειτουργικότητα, Υπηρεσίες, Χαλαρή Σύζευξη

Η γλώσσα σήμανσης XML και η Ανταλλαγή Μηνυμάτων: SOAP, Διευθυνσιοδότηση

Περιγραφή και Εντοπισμός Μεταδεδομένων: WSDL, Πολιτικές WS, UDDI

Υπηρεσίες REST και υπηρεσίες SOAP-based

Ποιότητα Υπηρεσιών – Συναλλαγές: Αξιοπιστία, Κλασικές και Επιχειρηματικές Συναλλαγές

Ποιότητα Υπηρεσιών - Ασφάλεια στις Υπηρεσίες Παγκόσμιου Ιστού: Εμπιστοσύνη, Εξουσιοδότηση, Πολιτικές Ασφάλειας

Σύνθεση Υπηρεσιών: Μοντελοποίηση επιχειρηματικών διαδικασιών – Γλώσσα BPEL, υλοποίηση ενδεικτικών περιπτώσεων μελέτης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p align="center">ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p align="center"><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint) και επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος)</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Η εκπαίδευση πραγματοποιείται μέσω δύο προγραμμάτων λογισμικού, του VS Studio και του OpenESB (για την δημιουργία, κλήση αλλά και σύνθεση υπηρεσιών Ιστού).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος. Χρήση ανακοινώσεων μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω τηλεσυνεδριάσεων.</p>													
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="778 857 1115 949"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th data-bbox="1115 857 1444 949"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="778 949 1115 1014">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 949 1444 1014">13 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1014 1115 1079">Εργαστηριακή Άσκηση</td> <td data-bbox="1115 1014 1444 1079">26 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1079 1115 1187">Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="1115 1079 1444 1187">51 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1187 1115 1294">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 1187 1444 1294">60 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1294 1115 1357">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 1294 1444 1357">150 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	13 ώρες	Εργαστηριακή Άσκηση	26 ώρες	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	51 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>													
Διαλέξεις	13 ώρες													
Εργαστηριακή Άσκηση	26 ώρες													
Συγγραφή εργασίας / εργασιών	51 ώρες													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες													
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και πού είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (70%) – Αξιολόγηση γραπτής ομαδικής εργασίας (30%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις σύντομης απάντησης Εργαστηριακή Εργασία Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>													

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΙΣΤΟΥ, S. WEERAWARANA ET AL., ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ, Επιστ. Επιμέλεια Χ. Γεωργιάδης

Τεχνολογίες παγκόσμιου ιστού και ηλεκτρονικού εμπορίου, Γεωργιάδης, Χρήστος. 1η έκδ. Αποθετήριο "Κάλλιπος", 2016

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΥ ΙΣΤΟΥ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΟΣΤΡΕΦΕΙΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ, ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ Μ., ΜΑΝΤΖΑΝΑ Β., ΜΑΝΤΖΑΝΑ

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

International Journal of Web and Grid Services, Inderscience

International Journal of Web Services Research, IGI Global

ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ – DIGITAL MARKETING (ISC503)– ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Βλαχοπούλου Μάρω

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC503	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Ε
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ – DIGITAL MARKETING		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI149/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Οι νέες ψηφιακές πλατφόρμες μάρκετινγκ και social media, οι οποίες αναδύθηκαν περιλαμβάνουν μοντέλα online έρευνας,			

τιμολόγησης, προβολής, διάθεσης και ανάπτυξης προϊόντων και υπηρεσιών σε άμεση συνεργασία με τον πελάτη. Επιπρόσθετα, οι κινητές τεχνολογίες γίνονται γρήγορα ένα καίριο σημείο επαφής μεταξύ επιχειρήσεων και πελατών, εν συγκρίσει με τους σταθερούς και φορητούς υπολογιστές. Το Ψηφιακό Μάρκετινγκ εξελίσσεται σε ένα απαραίτητο κομμάτι της χάραξης της στρατηγικής μάρκετινγκ μια επιχείρησης.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι συμμετέχοντες θα αποκτήσουν τις παρακάτω συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες ως μαθησιακά αποτελέσματα:

Γνώσεις

Κατανόηση και εξοικείωση με το διαδίκτυο, τα κοινωνικά μέσα και τις ψηφιακές καινοτόμες τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας,

Γνώση των στρατηγικών του ψηφιακού και κινητού μάρκετινγκ: ειδικότερα θα γνωρίζουν τη διαδικασία ανάπτυξης και λειτουργίας επιχειρησιακών εφαρμογών του ψηφιακού/ κινητού Μάρκετινγκ και μοντέλων κοινωνικής δικτύωσης με την παρουσίαση και ανάλυση βέλτιστων πρακτικών και μελετών περιπτώσεων σε διάφορους επιχειρηματικούς κλάδους

Κατάρτιση σε σύγχρονα ψηφιακά εργαλεία όπως email marketing, SEO, Google advertising, analytics, social media platforms, καθώς και εργαλεία κινητής τεχνολογίας και ανάπτυξης κινητών εφαρμογών (mobile apps)

Κατανόηση και εξοικείωση με διάφορους τύπους Κοινωνικών μέσων - Κοινωνικής δικτύωσης μάρκετινγκ - Social Media Marketing – Social Networking, καθώς γνώση σχετικά με τις προκλήσεις, ευκαιρίες, κινδύνους, προοπτικές, διαδικασίες, βήματα σχεδιασμού με παραδείγματα και ανάλυση εφαρμογών

Δεξιότητες

να προσεγγίσουν και να εφαρμόσουν στην πράξη digital marketing και social media marketing μοντέλα με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και σύγχρονων τεχνολογιών / εργαλείων σε διαδικτυακό περιβάλλον

να αναπτύξουν και να αναλύσουν διάφορους τύπους διαφημιστικών μοντέλων, e-mail marketing καμπάνιες, ιογενές μάρκετινγκ- viral, συνεργατικό μοντέλο μάρκετινγκ- affiliate, dropshipping και μοντέλο ιστοσελίδων σύγκρισης τιμών

να εφαρμόζουν δείκτες, μεθοδολογίες και τεχνολογίες για τη μέτρηση αποτελεσματικότητας των ψηφιακών μοντέλων και εφαρμογών μάρκετινγκ. Η μέτρηση της αποτελεσματικότητας και η αξιολόγηση της ευχρηστίας και των παρεχομένων υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου και των κοινωνικών δικτύων βοηθάει την επιχείρηση στην άμεση προσαρμογή και αλλαγή σε σχέση με προβλήματα και ευκαιρίες που εντοπίζει, καθώς και τη στοχευμένη προσωποποιημένη προσέγγιση των πελατών της.

να αναπτύξουν εκείνες τις δεξιότητες απόκτησης γνώσεων, ατομικής και ομαδικής εργασίας που τους χρειάζονται για να συνεχίσουν σε περαιτέρω σπουδές με μεγάλο βαθμό αυτονομίας

Ικανότητες

να αναλύσουν και να περιγράψουν εφαρμογές ηλεκτρονικού κινητού επιχειρείν/ μάρκετινγκ σε επιμέρους επιχειρησιακά προβλήματα / δράσεις μάρκετινγκ, όπως online προβολή, πωλήσεις και διανομή μέσω διαδικτύου

να αναπτύξουν αμφίδρομη επικοινωνία / σχέσεις με πελάτες σε ψηφιακό περιβάλλον και στα κοινωνικά μέσα

να εφαρμόσουν και να αναλύσουν εργαλεία για Search Engine Optimization SEO -Search Engine Marketing SEM, μελετώντας «πως θα καταφέρω να προβάλλεται η επιχείρησή μου / ιστοσελίδα σε καλή σειρά σε μηχανές αναζήτησης, τι θα πρέπει να κάνω, εργαλεία, διαδικασίες»

να αναπτύξουν την ικανότητα να συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν συναφή στοιχεία και πληροφορίες για το ψηφιακό μάρκετινγκ για να διαμορφώνουν κρίσεις που περιλαμβάνουν προβληματισμό σε συναφή κοινωνικά, επιστημονικά ή ηθικά ζητήματα.

να είναι σε θέση να παρουσιάσουν τις προτάσεις τους και την εργασία τους με δομημένο τρόπο τόσο σε ειδικευμένο όσο και σε μη-εξειδικευμένο κοινό.

Στο τέλος της εκπαίδευσης θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα σχεδιασμού, ανάπτυξης και διαχείρισης μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής μάρκετινγκ στο διαδίκτυο και τα κοινωνικά μέσα.

Επίσης, στα πλαίσια του μαθήματος θα προσκληθούν αναγνωρισμένοι ομιλητές από σημαντικές επιχειρήσεις και οργανισμούς με σχετική εμπειρία που θα την μοιραστούν με τους φοιτητές του μαθήματος.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

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	Άλλες...

Το εν λόγω μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων: Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών συμπεριφοράς πελατών, ανταγωνιστών και προμηθευτών / συνεργατών με τη χρήση των καινοτόμων τεχνολογιών και επικοινωνιών πληροφορικής

Ανάπτυξη καινοτόμων μοντέλων και δράσεων στα πλαίσια του ψηφιακού μάρκετινγκ – Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις στο ψηφιακό περιβάλλον με τη χρήση εργαλείων ψηφιακού μάρκετινγκ και κινητών εφαρμογών

Λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση ΤΠΕ

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου και διαχείρισης προσωπικών δεδομένων

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής κατά την παρουσίαση των εργασιών

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η άσκηση της στρατηγικής του ψηφιακού μάρκετινγκ και κοινωνικών μέσων μάρκετινγκ με τη βοήθεια πληροφοριακών συστημάτων, σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, κινητών συσκευών, διαδικτυακών μοντέλων και καινοτόμων εφαρμογών κοινωνικών μέσων.

Ο προγραμματισμός, η ανάπτυξη, ο σχεδιασμός, η χρήση και τέλος η μέτρηση της αποτελεσματικότητας των σύγχρονων αυτών διαδικτυακών τεχνολογιών και συστημάτων για την εφαρμογή καινοτόμων μοντέλων μάρκετινγκ σε ψηφιακό περιβάλλον. Το μάθημα περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες:

Εννοιολογικές προσεγγίσεις. Digital / E -marketing, Internet marketing, mobile marketing, online Marketing, web marketing, Social media - Social Networking, Ψηφιακό Μάρκετινγκ, Κοινωνικά Μέσα - Κοινωνική Δικτύωση, πεδία εφαρμογής

Περιεχόμενο ΨΜ - Πυλώνες αναδυόμενων τεχνολογιών για το ψηφιακό μάρκετινγκ

Τυπολογία και χρήση συστημάτων διαχείρισης πληροφοριών μάρκετινγκ. Συστήματα διαχείρισης πελατών/ συνεργατών CRM / PRM (Customer / Partners Relationship Management) και διαχείρισης γνώσης μάρκετινγκ. Η χρήση των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων στο μάρκετινγκ. Ηλεκτρονικά συστήματα αναγνώρισης – συλλογής πληροφοριών μάρκετινγκ. Cloud computing Social CRM.

Ψηφιακός Αγοραστής – Το ταξίδι του πελάτη – Χαρτογράφηση ταξιδιού πελάτη

Καινοτόμα μοντέλα ψηφιακού / κινητού μάρκετινγκ και κοινωνικών μέσων.

Ιογενές - viral μάρκετινγκ, συνεργατικό – affiliate μάρκετινγκ, consumer generating marketing and content, e –mail marketing, gaming marketing, QR codes, augmented reality, gamification.

Online – mobile advertising – promotion / Ηλεκτρονική διαφήμιση – προβολή. Μέθοδοι, μοντέλα, εργαλεία, προγραμματισμός και υλοποίηση επικοινωνιακών και διαφημιστικών στόχων μέσα από τον ιστό/ διαδίκτυο) παραδείγματα και ανάλυση εφαρμογών – πρακτικές εφαρμογών

Mobile apps και εφαρμογές σε επιχειρησιακά πεδία (τουρισμός, υγεία, εκπαίδευση, λιανεμπόριο)

Επικοινωνία – Προβολή στο ψηφιακό περιβάλλον

Online – mobile advertising – promotion / Ηλεκτρονική διαφήμιση – προβολή.

Σύγχρονα ψηφιακά μέσα επικοινωνίας – προβολής και διαφήμισης- Χαρακτηριστικά των νέων ψηφιακών μέσων - Μέσα και μορφές ψηφιακής επικοινωνίας (media-mix)

Τυπολογία και κριτήρια ταξινόμησης online advertising/ promotion, μέθοδοι , μοντέλα, εργαλεία, προγραμματισμός και υλοποίηση επικοινωνιακών και διαφημιστικών στόχων μέσα από τον ιστό/ διαδίκτυο, παραδείγματα και ανάλυση εφαρμογών – πρακτικές εφαρμογών

Search Engine Optimization Marketing SEO /SEM, Paid Search

πως θα καταφέρω να προβάλλεται η επιχείρησή μου / ιστοσελίδα σε καλή σειρά σε μηχανές αναζήτησης, τι θα πρέπει να κάνω, εργαλεία, διαδικασίες, διαχείριση διαφημιστικής εκστρατείας σε μηχανές αναζήτησης, Google Adwords, Adsense.

Κοινωνική δικτύωση και μάρκετινγκ /Social Media Marketing (blogs, networks, microblogs, videos, Facebook, Twitter, LinkedIn, YouTube,)

προκλήσεις, ευκαιρίες, κίνδυνοι, προοπτικές, διαδικασίες, βήματα, παραδείγματα και ανάλυση εφαρμογών – πρακτικές εφαρμογών

Εργαλεία και διαδικασία ανάλυσης διαδικτυακής αποτελεσματικότητας /web analytics και μετρικές και δείκτες επίδοσης κοινωνικών μέσων

Μέτρηση αποτελεσματικότητας ενεργειών ψηφιακού μάρκετινγκ,

τι μετρούμε, πως μετρούμε το όφελος από τη διαδικτυακή παρουσία και την κοινωνική δικτύωση. Website evaluation - Αξιολόγηση ιστοσελίδας/ ιστοχώρου/ ηλ.επιχειρηματικού μοντέλου, κοινωνικών μέσων, διαδικασία , στόχοι, εργαλεία μέτρησης , κριτήρια , δείκτες, λογισμικό, μοντέλα μέτρησης, αναλυτικές, παραδείγματα και ανάλυση εφαρμογών

Προγραμματικό Μάρκετινγκ - Programmatic Marketing/advertising

AI driven MKT

Καινοτόμα μοντέλα ηλεκτρονικού / κινητού μάρκετινγκ και κοινωνικών μέσων

Τυπολογία και κριτήρια ταξινόμησης μοντέλων ηλεκτρονικού μάρκετινγκ, παρουσίαση και εφαρμογές (sharing economy model, gamification, advergames, crowdfunding crowdsourcing, κ.ά.)

Πρακτικές εφαρμογές σε διάφορους επιχειρησιακούς / βιομηχανικούς κλάδους (όπως: δήμοι κοινότητες- έξυπνη πόλη – μεταφορές/ logistics- υγεία –τουρισμό – τράπεζες –εκπαίδευση- περιβάλλον).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική ή ηλεκτρονική παρουσία)</p>
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Λογισμικού παρουσιάσεων για την παράδοση των διαλέξεων ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και επικοινωνία μέσω ειδικού facebook group για τις ανάγκες του μαθήματος επικοινωνία, ανακοινώσεις και δήλωση ομάδων φοιτητών μέσω του μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων openclass διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων openclass επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεων, χρήσιμων συνδέσμων, βαθμών) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης openclass χρήση διαδικτυακού ή εξειδικευμένου λογισμικού για την υλοποίηση ασκήσεων και εργασιών του μαθήματος (όπως κειμενογράφος, φύλλο επεξεργασίας στοιχείων και παρουσίασης λογι-</p>

	σμικού). Χρήση λογισμικού για εφαρμογές τεχνολογιών και μετρικών															
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 248 1115 349">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 248 1445 349">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 349 1115 412">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 349 1445 412">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 412 1115 517">Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td data-bbox="1115 412 1445 517">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 517 1115 622">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="1115 517 1445 622">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 622 1115 728">Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="1115 622 1445 728">35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 728 1115 833">Παρουσίαση εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="1115 728 1445 833">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 833 1115 902">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 833 1445 902">149</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	30	Εκπόνηση μελέτης (project)	30	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	35	Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	15	Σύνολο Μαθήματος	149	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις	39															
Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	30															
Εκπόνηση μελέτης (project)	30															
Συγγραφή εργασίας / εργασιών	35															
Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	15															
Σύνολο Μαθήματος	149															
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργασία εξαμήνου και παρουσίαση της (υποχρεωτική): 50%, εξετάσεις 50% <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1 η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, τη μέθοδο και πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της εργασίας εξαμήνου</p> <p>Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται η θεματολογία, οδηγίες, τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των ομαδικών εργασιών καθώς και των απαιτήσεων για τις εξετάσεις. ανά εξάμηνο</p> <p>πραγματοποιούνται τακτικοί έλεγχοι προόδου (Progress Reports) με τη μορφή συναντήσεων των ομάδων με τον επιβλέποντα καθηγητή</p> <p>Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκαίδεισης Compus ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>															
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>																
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>M.ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ Ψηφιακό Μάρκετινγκ : Από τη Θεωρία στην Πράξη, 2020, εκδόσεις E.Rosili Business Books, Αθήνα</p> <p>M.ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ – ΣΕΡΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ (2014), «Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Μάρκετινγκ - Καινοτόμα μοντέλα και στρατηγικές στην ψηφιακή εποχή», ISBN: 978-960-7745-32-3, Κωδ.Εύδοξος 32997535 (Εκδότης):</p> <p>M.ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ , E.Rosili Business Books, Αθήνα</p>																

Dave Chaffey and Fiona Ellis-Chadwick, Digital Marketing, 2015, 6th ed., Pearson, 2015

Tracy L. Tuten (Author), Michael R. Solomon (Author), Social Media Marketing, Μάρκετινγκ με Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, 2η έκδοση, 2016, Μεταφραστής: Μαρία Κωνσταντοπούλου, ISBN-13:978-960-531-341-8, εκδόσεις Διαύλος.

Tracy L. Tuten (Author), Michael R. Solomon (Author), Social Media Marketing, The Horizontal Revolution, Pearson Education 2015.

Daniel Rowles, 2017, Mobile Marketing How Mobile Technology is Revolutionizing Marketing, Communications and Advertising

Strauss, J. and R. Frost (2013). E-Marketing (7th edition), Prentice Hall. The Social Media Marketing Book, by Dan Zarrella, Copyright © 2010 Dan Zarrella. Printed in Canada, Published by O'Reilly Media, Inc., 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472.

Μ.ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ (2003), «e- Marketing - Διαδικτυακό Μάρκετινγκ", ISBN960-7745-04-3, Εκδόσεις Rosili, Αθήνα

Ryan, D. and Jones, C. (2011). The Best Digital Marketing Campaigns in the World: Mastering the Art of Customer Engagement. Kogan Page Publishing.

Dietrich, G. and Livingston, G. (2012). Marketing in the round: How to develop an integrated marketing campaign in the digital era. Que Publishing, USA.

Weber, L. (2009). Marketing to the Social Web: How Digital Customer Communities Build Your Business, Second Edition. John Wiley Sons, Inc.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Αναρτώνται σχετικά τρέχοντα άρθρα για τις ανάγκες του μαθήματος στο corpus από περιοδικά του χώρου και το διαδίκτυο.

International Journal of Internet Marketing and Advertising

International Journal of Online Marketing (IJOM)

International Journal of Electronic Business

Future Internet

International Journal of E-Business Research (IJEER)

Information Systems and e-Business Management

Information Systems Journal

Διδάσκουσα καθηγήτρια : Μάρω Βλαχοπούλου

6° Εξάμηνο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ (ΑΙC601) – ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Αμπατζόγλου Απόστολος, Καρακασίδης Αλέξανδρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙC601	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ		
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	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Μέσω e-class		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή περάτωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση: να διακρίνει τους περιορισμούς στους οποίους υπόκειται η ανάπτυξη λογισμικού σε κινητές συσκευές (π.χ., μέγεθος οθόνης, μέγεθος μνήμης, ταχύτητα επεξεργαστή, περιορισμένη συνδεσιμότητα)			

να εφαρμόζει αρχές σχεδίασης σε λογισμικό για κινητές συσκευές
να υλοποιεί προγράμματα Java σε κινητές συσκευές με λειτουργικό σύστημα Android
να υλοποιεί εφαρμογές με κλήση απομακρυσμένων Web Services.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Αυτόνομη εργασία
Ομαδική εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στις κινητές εφαρμογές και στα «έξυπνα τηλέφωνα».
Παρουσίαση τρόπου ανάπτυξης εφαρμογών για την πλατφόρμα Android
Προχωρημένα θέματα δομής εφαρμογών Android.
Εισαγωγή και εμπάθунση στο γραφικό περιβάλλον διασύνδεσης με το χρήστη
Χειρισμός τοπικών μέσων αποθήκευσης. Αποθήκευση και ανάκτηση αρχείων.
Προχωρημένα θέματα διαχείρισης αποθηκευτικών μέσων. Βάσεις δεδομένων
Αναπαραγωγή και καταγραφή πολυμέσων
Αξιοποίηση των αισθητήρων των κινητών συσκευών
Κλήση απομακρυσμένων λειτουργιών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Αξιοποιούνται εργαλεία που υποστηρίζουν τη διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού (Intergraded Development Environments , Version Control Systems, κ.α.) και πραγματοποιείται επίδειξη τους στο μάθημα Για την εκπόνηση της ομαδικής εργασίας οι φοιτητές χρησιμοποιούν πληθώρα εργαλείων λογισμικού (γλώσσες προγραμματισμού, ολοκληρωμένα περιβάλλοντα ανάπτυξης, εργαλεία σχεδίασης, κ.α.) Η διδασκαλία υποστηρίζεται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint) και την επίδειξη/ανάπτυξη πηγαίου κώδικα στη γλώσσα προγραμματισμού Java Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά αρ-

	θρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (e-class). Χρήση ανακοινώσεων μέσω e-class. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.											
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="774 286 1117 383">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1117 286 1444 383">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="774 383 1117 450">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1117 383 1444 450">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="774 450 1117 517">Συγγραφή Εργασιών</td> <td data-bbox="1117 450 1444 517">60 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="774 517 1117 622">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1117 517 1444 622">50 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="774 622 1117 689">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1117 622 1444 689">149 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Συγγραφή Εργασιών	60 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	50 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	149 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Διαλέξεις	39 ώρες											
Συγγραφή Εργασιών	60 ώρες											
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	50 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος	149 ώρες											
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση συνίσταται σε:</p> <p>Γραπτή αξιολόγηση στο τέλος του εξαμήνου (70%)</p> <p>Αξιολόγηση ομαδικής και ατομικής εργασίας (30%)</p> <p>Η εξέταση πραγματοποιείται στο εργαστήριο και αφορά στην επίλυση προβλήματος μέσω προγράμματος Java.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>											
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>												
<p>Android Προγραμματισμός, 2η Έκδοση, Paul Deitel, Harvey Deitel, Abbey Deitel, Γκιούρδας 2014</p> <p>Εισαγωγή στον προγραμματισμό Android, Ι. Ν. Έλληνας, Ν. Ι. Έλληνας, Εκδόσεις Τζιόλα, 2014</p> <p>Συναφή επιστημονικά περιοδικά</p> <p>https://www.journals.elsevier.com/pervasive-and-mobile-computing</p> <p>https://ieeexplore.ieee.org/xpl/RecentIssue.jsp?punumber=7755</p> <p>https://www.igi-global.com/journal/international-journal-mobile-computing-multimedia/1102</p>												

ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΤΕΣ (CSC601)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Σακελλαρίου Ηλίας

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC601	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΤΕΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI163/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι ικανός: να εξηγήει τις βασικές έννοιες της μεταγλώττισης ανώτερων γλωσσών προγραμματισμού και το θεωρητικό υπόβαθρο πίσω από τις τεχνολογίες των μεταγλωττιστών,</p>			

να γνωρίζει τα βασικά θέματα σχεδίασης γλωσσών προγραμματισμού και τα εναλλακτικά μοντέλα, να περιγράφει τα καθιερωμένα τυπικά στάδια της μεταγλώττισης (λεκτική, συντακτική, σημασιολογική ανάλυση και παραγωγή κώδικα) και να κρίνει σε ποιο στάδιο μεταγλώττισης ανήκει συγκεκριμένος έλεγχος, να επιλέγει κατάλληλους αλγορίθμους (πχ συντακτικής ανάλυσης) για την υλοποίηση μιας γλώσσας προγραμματισμού, να σχεδιάζει τα στάδια της λεκτικής (κανονικές εκφράσεις) και της συντακτικής ανάλυσης και να προτείνει ορθή γραμματική μιας γλώσσας προγραμματισμού, να περιγράφει την σημασία των ελέγχων τύπων και των υπολοίπων ελέγχων του σταδίου της σημασιολογικής ανάλυσης και να σχεδιάζει την υλοποίηση τους χρησιμοποιώντας γραμματικές ιδιοτήτων, να γνωρίζει τις βασικές τεχνικές παραγωγής τελικού κώδικα, να αναπτύσσει ένα μικρού μεγέθους μεταγλωττιστή με τη χρήση καθιερωμένων εργαλείων.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αυτόνομη εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στους μεταγλωττιστές και στη σχεδίαση μεταγλωττιστών. Βασικές οικογένειες γλωσσών προγραμματισμού.

Λεκτική ανάλυση (Αυτόματα, Κανονικές εκφράσεις, Λεκτική Ανάλυση με την χρήση του εργαλείου FLEX).

Συντακτική Ανάλυση (Γραμματικές, Συντακτική Ανάλυση από-πάνω προς τα κάτω και από κάτω προς τα πάνω, LL και LR συντακτικοί αναλυτές, Συντακτική ανάλυση με το εργαλείο BISON.

Βασικά θέματα σχεδίασης γλωσσών προγραμματισμού: Ροή Ελέγχου, Τύποι δεδομένων, Υποπρογράμματα.

Διαχείριση Πίνακα Συμβόλων Πληροφορία που αποθηκεύεται στον Πίνακα Συμβόλων, Δομές Δεδομένων). Είδη μεταβλητών και περιβάλλοντα.

Σημασιολογική ανάλυση. Έλεγχοι κατά την Σημασιολογική Ανάλυση. Έλεγχος τύπων, Ανάλυση κατευθυνόμενη από τη Σύνταξη.

Παραγωγή ενδιάμεσου κώδικα. Μετάφραση κατευθυνόμενη από την Σύνταξη, Ενδιάμεσες Γλώσσες. Συμβολικές Γλώσσες Μηχανής. Παραγωγή Τελικού Κώδικα. Θέματα και Τεχνικές, Διαχείριση Μνήμης. JVM Assembly.

Εναλλακτικά μοντέλα Προγραμματισμού: Συναρτησιακός και Λογικός Προγραμματισμός.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (Πρόσωπο με πρόσωπο)</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία (Ηλεκτρονικές Διαφάνειες, Επίδειξη προγραμμάτων) Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση (Εργαλεία ανάπτυξης μεταγλωττιστών) Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές (Σύστημα Διαχείρισης Μαθημάτων eclass)</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Συγγραφή Εργασιών</p> <p>Μη καθοδηγούμενη Μελέτη</p> <p>Εξετάσεις</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>39</p> <p>30</p> <p>69</p> <p>2</p> <p>140</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική.</p> <p>Η αξιολόγηση περιλαμβάνει: Γραπτές Εξετάσεις στο τέλος του Εξαμήνου (80% της τελικής βαθμολογίας) (Συμπερασματική) Δύο Γραπτές Εργασίες (με συνεισφορά 20% στην τελική βαθμολογία), οι οποίες περιλαμβάνουν σχεδίαση και ανάπτυξη ενός απλού μεταγλωττιστή χρησιμοποιώντας καθιερωμένα εργαλεία. (Διαμορφωτική-Συμπερασματική) Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: επίλυση προβλημάτων ερωτήσεις σύντομης απάντησης.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από την αρχή του εξαμήνου στο eclass, και στο πρόγραμμα σπουδών.</p>	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Εύδοξος:

Πραγματολογία των Γλωσσών Προγραμματισμού, Michael L. Scott, Δεύτερη Αμερικάνικη Έκδοση, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ, 2009, ISBN: 978-960-461-230-7

Μεταγλωττιστές Αρχές, Τεχνικές Εργαλεία, Alfred V. Aho, Monica S. Lam, Ravi Sethi, Jeffrey D. Ullman, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ, 2011, ISBN 978-960-6759-72-7

Σχεδίαση και Κατασκευή Μεταγλωττιστών, Keith D. Cooper, Linda Torczon, ΙΤΕ-Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2018, ISBN: 978-960-524-519-1

ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΤΕΣ, Παναγιώτης Κατσαρός, Γεώργιος Μακρής,

Αναστάσιος Τεμπερεκίδης, 2020, ΖΥΓΟΣ, ISBN: 978-618-5063-64-1

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

ACM Transactions on Programming Languages and Systems, ACM

Computer Languages, Systems and Structures: An International Journal, Elsevier

IEEE Software, IEEE

Science of Computer Programming, Elsevier

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (ISC601)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Μαντάς Μιχαήλ

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC601	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	--		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI138/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: επιλέγουν το κατάλληλο έργο προς υλοποίηση			

ορίζουν με συστηματικό τρόπο το αντικείμενο, το εύρος, τους στόχους και τη βασική δομή ενός έργου
 σχεδιάζουν και αναλύουν την οργανωτική δομή ενός έργου (Δομή Ανάλυσης Εργασιών – Work Breakdown Structure/WBS)
 εκτελούν τον χρονικό προγραμματισμό του έργου με τη μέθοδο της κρίσιμης διαδρομής (Critical Path Method – CPM)
 προγραμματίζουν τις απαιτήσεις πόρων και να εφαρμόζουν τεχνικές εξομάλυνσης πόρων
 εφαρμόζουν μεθόδους κοστολόγησης και να ελέγχουν τη χρονική κατανομή του κόστους ενός έργου
 εφαρμόζουν αρχές και τεχνικές διαχείρισης κινδύνων και αλλαγών σε ένα έργο
 εφαρμόζουν κατάλληλα εργαλεία και τεχνικές για την παρακολούθηση και τον έλεγχο ενός έργου
 εκτελούν τις κατάλληλες εργασίες για την ορθή ολοκλήρωση και τεκμηρίωση του έργου

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων:
 Σχεδιασμός και διαχείριση έργων (με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων/λογισμικού, π.χ. Microsoft Project)
 Εφαρμογή αρχών διαχείρισης έργων και εξάσκηση σε “πραγματικές συνθήκες” (π.χ. έργα μικρής κλίμακας)
 Λήψη αποφάσεων
 Οργανωτικότητα, συνεργασία, συνεργατική μάθηση
 Παρουσίαση και υπεράσπιση θέσεων σε ακροατήριο
 Συγγραφή κειμένων (writing skills)
 Ομαδική εργασία, ηγεσία, αλτρουισμός
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

Το μάθημα εξετάζει τον συνολικό κύκλο ζωής της διαχείρισης ενός έργου. Συγκεκριμένα παρουσιάζονται και αναλύονται θέματα που αφορούν στον ορισμό και την επιλογή ενός έργου, την οργάνωση και τη δομική ανάλυση του έργου, τον χρονικό προγραμματισμό, τη διαχείριση πόρων και κόστους, τη διαχείριση αλλαγών και κινδύνων, καθώς και τον έλεγχο της υλοποίησης και την αξιολόγηση του έργου. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην παρουσίαση και ανάλυση της θεωρίας μέσα από την πρακτική εξάσκηση στην αντιμετώπιση των κύριων προκλήσεων που αντιμετωπίζονται στη διαχείριση σύγχρονων έργων με έμφαση σε έργα Τεχνολογίας Πληροφοριών (IT project management).

Η δομή οργάνωσης του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες θεματικές ενότητες / φάσεις στον κύκλο ζωής της διαχείρισης ενός έργου:

- Φάση Έναρξης: Εκκίνηση, Ορισμός και Επιλογή Έργου
- Φάση Σχεδιασμού: Οργάνωση Έργου και Ανάλυση Δραστηριοτήτων
- Φάση Σχεδιασμού: Χρονικός Προγραμματισμός και Διάγραμμα Gantt
- Φάση Σχεδιασμού: Διαχείριση Πόρων
- Φάση Σχεδιασμού: Διαχείριση Κόστους
- Φάση Σχεδιασμού: Διαχείριση Αλλαγών και Κινδύνων
- Φάση Εκτέλεσης και Ελέγχου: Διαχείριση Ποιότητας και Έλεγχος Έργου

Φάση Ολοκλήρωσης: Κλείσιμο Έργου και Τεκμηρίωση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>															
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Στα πλαίσια του μαθήματος θα πραγματοποιηθούν εργαστηριακά μαθήματα για την εκμάθηση λογισμικού διαχείρισης έργων (π.χ. Microsoft Project).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Στη διδασκαλία γίνεται εκτεταμένη χρήση Microsoft Office (κυρίως word, powerpoint).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους Φοιτητές Τα κύρια βοηθήματα ΤΠΕ που χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία με τους φοιτητές είναι τα εξής: επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεις, χρήσιμοι σύνδεσμοι, βαθμοί) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης eClass ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και σπανιότερα επικοινωνία μέσω ειδικού facebook group για τις ανάγκες του μαθήματος διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω cloud (π.χ. Dropbox, Drive)</p>															
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>24 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακό μάθημα</td> <td>20 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση project</td> <td>60 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Παρουσίαση εργασίας</td> <td>6 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>40 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	24 ώρες	Εργαστηριακό μάθημα	20 ώρες	Εκπόνηση project	60 ώρες	Παρουσίαση εργασίας	6 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	40 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	150	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις	24 ώρες															
Εργαστηριακό μάθημα	20 ώρες															
Εκπόνηση project	60 ώρες															
Παρουσίαση εργασίας	6 ώρες															
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	40 ώρες															
Σύνολο Μαθήματος	150															
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται σε 2 κύρια κριτήρια με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας: Τελική Εξέταση: 60%</p> <p>Ομαδική Εργασία (project) 4-5 φοιτητών (ενδιάμεσες εκθέσεις/ παρουσιάσεις προόδου, παραδοτέα έργου, τελική αναφορά, ομαδική και ατομική αυτο-αξιολόγηση): 40%</p> <p>Στα πλαίσια του μαθήματος, οι φοιτητές καλούνται να εκπονήσουν εργασία, η οποία περιλαμβάνει τον ορισμό, τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και τον έλεγχο ενός έργου της επιλογής τους. Η συγκεκριμένη θεματολογία έργων και αναλυτικές οδηγίες για το περιεχόμενο και τη δομή των παραδοτέων της εργασίας (έργου), καθώς και τους ενδιάμεσους ελέγχους προόδου συζητούνται στην</p>															

1η διάλεξη του μαθήματος και ανακοινώνονται στο eClass.

Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης eClass ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Kerzner, H. (Επιμέλεια: Στ. Κατσαβούνης), Διοίκηση Έργων, 11η Έκδοση, Εκδόσεις Τζιόλα, 2016.

Larson, E.W. and C.F. Gray (Επιμέλεια: Κ. Κηρυττόπουλος), Διοίκηση Έργων: Η Διαδικασία Διοίκησης, 7η Αμερικανική Έκδοση, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2018.

Pinto, J.K. (Επιμέλεια: Λ. Τσιρώνης), Διοίκηση Έργων: Η Επίτευξη Ανταγωνιστικού Πλεονεκτήματος, 4η Αγγλική Έκδοση, Broken Hill Publishers, 2017.

Phillips, J. (Επιμέλεια: Ν. Κατσώνης), Διαχείριση Έργων Πληροφορικής, 2η Έκδοση, Εκδόσεις Γκιούρδα, 2007.

Προτεινόμενη Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Kerzner, H.R., Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, 12th Edition, Wiley, 2017.

Larson, E.W. and C.F. Gray, Project Management: The Managerial Process, 7th Edition, McGraw-Hill/Irwin, 2017.

Shtub, A. and M. Rosenwein, Project Management: Processes, Methodologies, and Economics, 3rd Edition, Pearson, 2016.

Burke, R., Project Management: Planning and Control Techniques, 5th Edition, John Wiley Sons, 2013.

Συναφή Επιστημονικά Περιοδικά

Project Management Journal

International Journal of Project Management

International Journal of Information Technology Project Management

International Journal of Managing Projects in Business

International Journal of Project Organisation and Management

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΝΕΟΦΥΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΠΕ (ISC602)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Φούσκας Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC602	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΝΕΟΦΥΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΤΠΕ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI197/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Το μάθημα θα στοχεύει στην αξιοποίηση των προηγούμενων προσφερόμενων γνώσεων που έχουν προσφερθεί στους φοιτητές με σκοπό να τους καθοδηγήσει στα βήματα που είναι απαραίτητα για να επιχειρήσουν μια προσπάθεια στον κόσμο των			

ψηφιακών νεοφυών επιχειρήσεων (start-ups). Στα πλαίσια αυτά θα τους δίνει τις τεχνικές δεξιότητες που σχετίζονται με τον κύκλο που ξεκινά από την επιχειρηματική ιδέα και καταλήγει στη δημιουργία και αρχικά βήματα μια νεοσύστατης ψηφιακής επιχείρησης.

Μέσα από το μάθημα οι φοιτητές αναμένεται να:

Να αναπτύξουν την έννοια της ψηφιακής επιχειρηματικότητας και την αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών για ανάπτυξη επιχειρηματικής δράσης.

Να μπορέσουν να αναπτύξουν επιχειρηματικό τρόπο σκέψης και να αποκτήσουν εφόδια και δεξιότητες που θα τους βοηθήσουν στις επιχειρηματικές τους αναζητήσεις

Να αναπτύξουν την ικανότητα να συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν συναφή στοιχεία στο κομμάτι της επιχειρηματικότητας για να διαμορφώνουν κρίσεις που περιλαμβάνουν προβληματισμό σε συναφή κοινωνικά, επιστημονικά ή ηθικά ζητήματα.

Να αναπτύξουν εκείνες τις δεξιότητες απόκτησης γνώσεων, ατομικής και ομαδικής εργασίας που τους χρειάζονται για να συνεχίσουν σε περαιτέρω σπουδές με μεγάλο βαθμό αυτονομίας.

Να είναι σε θέση να παρουσιάσουν την εργασία τους με δομημένο τρόπο τόσο σε ειδικευμένο όσο και σε μη-εξειδικευμένο κοινό.

Να είναι σε θέση να συμμετέχουν σε σχετικούς επιχειρηματικούς διαγωνισμούς και να αξιοποιήσουν σχετικές επαγγελματικές προοπτικές εξέλιξης.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

Ανάπτυξη επιχειρηματικής σκέψης

Αξιοποίηση καινοτομίας και δημιουργικότητας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα θα στοχεύει στην αξιοποίηση των προηγούμενων προσφερόμενων γνώσεων που έχουν προσφερθεί στους φοιτητές με σκοπό να τους καθοδηγήσει στα βήματα που είναι απαραίτητα για να επιχειρήσουν μια προσπάθεια στον κόσμο των ψηφιακών νεοφυών επιχειρήσεων (digital start-ups). Στα πλαίσια αυτά θα τους δίνει τις τεχνικές δεξιότητες που σχετίζονται με τον κύκλο που ξεκινά από την επιχειρηματική ιδέα και καταλήγει στη δημιουργία και αρχικά βήματα μια νεοσύστατης ψηφιακής επιχείρησης.

Βασισμένη σε επίκαιρη κάθε φορά γνώση σχετικά με το διεθνές επιχειρηματικό περιβάλλον θα περιλαμβάνει:

Αναζήτηση επιχειρηματικών ιδεών με δομημένους και επιστημονικούς τρόπους

Σχεδιασμό μια νέας επιχείρησης με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων

Ανάλυση της αγοράς και στόχευση της ψηφιακής επιχειρηματικής ιδέας σε συγκεκριμένο κοινό

Απόκτηση νέων πελατών μέσω αναζήτησης σε κοινωνικά δίκτυα και λοιπών ψηφιακών καναλιών

Αξιολόγηση συστατικών στοιχείων που είναι κρίσιμα για την επιτυχία της ιδέας

Δημιουργία ψηφιακού πρωτοτύπου

Αντιμέτωπιση θεμάτων αναδιαμόρφωσης ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών

Επιλογή τιμολογιακής και εμπορικής πολιτικής

Ανάπτυξη και διαχείριση της επιχειρηματικής ομάδας

Χρηματοοικονομικό σχεδιασμό και αρχικά βήματα για την αναζήτηση χρηματοδότησης

Ειδικά θέματα ανάπτυξης ψηφιακής επιχειρηματικότητας (αναζήτηση σχετικών πηγών, αξιοποίηση δεδομένων, αντιμετώπιση νομικών θεμάτων)

Η στόχευση των επιχειρηματικών προσπαθειών θα γίνεται στους τεχνολογικούς τομείς πληροφορίας και τηλεπικοινωνιών (ΤΠΕ) με αξιοποίηση σχετικών γνώσεων και σύγχρονων τεχνολογικών τάσεων (cloud infrastructure, mobile applications, big data analytics, blockchain). Παράλληλα η συμμετοχή σε σχετικούς επιχειρηματικούς διαγωνισμούς επιχειρηματικότητας και καινοτομίας με έμφαση στις ΤΠΕ θα δίνει στους φοιτητές μια πρώτη αξιολόγηση και έκθεση της επιχειρηματικής τους ιδέας σε ένα ευρύ κοινό.

Το μάθημα αξιοποιεί ταυτόχρονα συνεργασίες πέρα των ορίων του τμήματος. Αρχικά ενθαρρύνει τη συμμετοχή στο φοιτητικό διαγωνισμό Επιχειρηματικότητας του Σωματείου Επιχειρηματικότητας Νέων/Junior Achievement Greece (ΣΕΝ/JA, <http://senja.gr>) όπου οι φοιτητές καλούνται να διαγωνιστούν έναντι άλλων Τμημάτων Πληροφορικής από ολόκληρη την Ελλάδα που διδάσκονται αντίστοιχα μαθήματα επιχειρηματικότητας (π.χ. Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας – Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Πληροφορικής- Ιόνιο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών Επικοινωνιακών Συστημάτων- Παν. Αιγαίου, Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών – ΕΚΠΑ κ.α.) με σκοπό την ανάδειξη σημαντικών επιχειρηματικών ιδεών. Στα πλαίσια του διαγωνισμού προσκεκλημένοι ομιλητές από διακεκριμένες επιχειρήσεις μιλούν για θέματα επιχειρηματικότητας στους φοιτητές και αξιολογούν τις επιχειρηματικές ιδέες τους.

Ταυτόχρονα το υλικό διδασκαλίας βασίζεται σε σημαντικό βαθμό σε υλικό που προέρχεται από την συνεργασία με το Entrepreneurship Development Program του MIT και συγκεκριμένα με τη συνεργασία με τον Faculty Director του προγράμματος Bill Aulet, Professor of the Practice, Technological Innovation, Entrepreneurship and Strategic Management, Managing Director at The Martin Trust Center for MIT Entrepreneurship. Το υλικό, το οποίο έχει διατεθεί από το συγγραφέα, μεταφραστεί και τροποποιηθεί για το μάθημα προέρχεται από τα βιβλία Disciplined Entrepreneurship: 24 Steps to a Successful Startup και το Disciplined Entrepreneurship Workbook που αποτελούν No 1-4 στα Best Sellers in Business Entrepreneurship του Amazon Textbooks.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική ή ψηφιακή παρουσία)</p>
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Λογισμικού παρουσιάσεων για την παράδοση των διαλέξεων ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και επικοινωνία μέσω ειδικού social media group για τις ανάγκες του μαθήματος</p>

	<p>επικοινωνία, ανακοινώσεις και δήλωση ομάδων φοιτητών μέσω του μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεων, χρήσιμων συνδέσμων, βαθμών) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης χρήση διαδικτυακού ή εξειδικευμένου λογισμικού για την υλοποίηση ασκήσεων και εργασιών του μαθήματος (όπως κειμενογράφος, φύλλο επεξεργασίας στοιχείων και παρουσίασης λογισμικού.</p>															
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="778 577 1110 674">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1110 577 1442 674">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="778 674 1110 741">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1110 674 1442 741">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 741 1110 846">Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td data-bbox="1110 741 1442 846">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 846 1110 952">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="1110 846 1442 952">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 952 1110 1057">Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="1110 952 1442 1057">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1057 1110 1162">Παρουσίαση εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="1110 1057 1442 1162">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1162 1110 1227">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1110 1162 1442 1227">159</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	10	Εκπόνηση μελέτης (project)	40	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	30	Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	30	Σύνολο Μαθήματος	159	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις	39															
Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	10															
Εκπόνηση μελέτης (project)	40															
Συγγραφή εργασίας / εργασιών	30															
Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	30															
Σύνολο Μαθήματος	159															
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργασία εξαμήνου και παρουσίαση της κατά τη διάρκεια του εξαμήνου (υποχρεωτική): 100% <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1 η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την μέθοδο και πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της εργασίας εξαμήνου</p> <p>Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται η θεματολογία, οδηγίες, τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των εργασιών του μαθήματος.</p> <p>Περίπου 3-4 φορές ανά εξάμηνο πραγματοποιούνται τακτικοί έλεγχοι προόδου (Progress Reports) με τη μορφή παρουσιάσεων από τις ομάδες εντός της αίθουσας.</p> <p>Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.</p>															
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>																
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p>																

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Entrepreneurship Theory and Practice

Journal of Business Venturing

Small Business Economics

Journal of Small Business Management

International Small Business Journal

International Entrepreneurship and

Management Journal

Entrepreneurship and Regional Development

Strategic Entrepreneurship Journal

International Journal of Entrepreneurial Behaviour Research

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ (AIC602)– ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Χρήστου - Βαρσακέλης Δημήτριος, Σαμαράς Νικόλαος, Σιφαλέρας Άγγελος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC602	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ (ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ, ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ, ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI120/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Η Επιχειρησιακή Έρευνα (ΕΕ) αφορά τη χρήση μαθηματικών υποδειγμάτων, τεχνικών και αλγορίθμων με σκοπό την εύρεση ορθολογικών ή «βέλτιστων» λύσεων σε προβλήματα από τις οικονομικές και διοικητικές επιστήμες, τη βιο-πληροφορική, τις			

επιστήμες μηχανικής κ.α. Οι φοιτητές/τριες που ολοκληρώνουν με επιτυχία το μάθημα θα έχουν αποκτήσει:

κατανόηση θεμελιωδών αρχών και αποτελεσμάτων που αφορούν σημαντικές κατηγορίες προβλημάτων βελτιστοποίησης, ικανότητα διαμόρφωσης και επίλυσης προβλημάτων βελτιστοποίησης χρησιμοποιώντας αναλυτικές και υπολογιστικές μεθόδους.

ικανότητα χρήσης λογισμικού σε σύγχρονες γλώσσες προγραμματισμού (π.χ. python) για την επίλυση προβλημάτων βελτιστοποίησης.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Λήψη αποφάσεων

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή – Βασικές έννοιες. Το μαθηματικό πρότυπο, Βασικές έννοιες και ορισμοί της γραμμικής βελτιστοποίησης, Εφαρμογές μορφοποίησης του γραμμικού προβλήματος, Λεκτική περιγραφή του γραμμικού προβλήματος, Μορφές του γραμμικού προβλήματος (κανονική, τυποποιημένη, γενική), Μετασχηματισμοί.

Γεωμετρική επίλυση γραμμικού προβλήματος. Διανύσματα κίνησης, Βελτιώνουσες κατευθύνσεις, Γεωμετρική επίλυση στο χώρο των μεταβλητών, Ιδιότητες αντίστροφης μήτρας, Τρόποι υπολογισμού της αντίστροφης μήτρας, Χρήση Eta-μητρών.

Αλγόριθμοι τύπου simplex. Γενικά χαρακτηριστικά αλγορίθμων τύπου simplex, Μεθοδολογία αλγορίθμων τύπου simplex, Ο αναθεωρημένος πρωτεύων αλγόριθμος simplex, Αιτιολόγηση του αλγορίθμου simplex, Ανάλυση διαφορετικών κανόνων περιστροφής, Επίλυση γενικών γραμμικών προβλημάτων (αλγόριθμος δυο φάσεων και αλγόριθμος του μεγάλου M).

Δυϊκή θεωρία. Σχέσεις πρωτεύοντος και δυϊκού γραμμικού προβλήματος, Μετασχηματισμός από πρωτεύων σε δυϊκό, Ισχυρή δυϊκότητα, Θεώρημα συμπληρωματικής χαλαρότητας, Ο αναθεωρημένος δυϊκός αλγόριθμος simplex.

Ανάλυση ευαισθησίας. Κλασική ανάλυση ευαισθησίας, Αλλαγές στους συντελεστές κόστους, Αλλαγή στο δεξιό μέρος.

Μη-γραμμικός προγραμματισμός. Βασικές έννοιες, μορφοποίηση το μη-γραμμικού προβλήματος. Μη-γραμμική βελτιστοποίηση με ισοτικούς περιορισμούς, μέθοδος πολλαπλασιαστών Lagrange, συνθήκες δεύτερης τάξης. Μη-γραμμική βελτιστοποίηση με ανισοτικούς περιορισμούς, θεώρημα KKT.

Ειδικές μορφές μη-γραμμικών προβλημάτων. Τετραγωνικός προγραμματισμός, διαχωρίσιμα προβλήματα, κυρτός προγραμματισμός, εφαρμογές.

Πρόβλημα μεταφοράς. Περιγραφή του αλγορίθμου Simplex για το πρόβλημα μεταφοράς, αρχικοποίηση με τη μέθοδο της βορειοδυτικής γωνίας και εφαρμογές.

Προβλήματα λήψης αποφάσεων υπό καθεστώς αβεβαιότητας. Κριτήρια αποφάσεων στη θεωρία αποφάσεων, αναμενόμενη

αξία της πλήρους πληροφόρησης, θεωρία χρησιμότητας.

Λήψη αποφάσεων με χρήση Η/Υ. Επίλυση προβλημάτων βελτιστοποίησης με τη χρήση του λογισμικού πακέτου SageMath.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>											
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία</p> <p>Η διδασκαλία γίνεται αποκλειστικά με τη βοήθεια σύγχρονου λογισμικού παρουσιάσεων (power point), αλλά ενισχύεται, με τη χρήση state-of-the-art λογισμικών πακέτων βελτιστοποίησης (π.χ. SageMath Gprk) καθώς και με τη χρήση της Python. Τα διδακτικά παραδείγματα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ανάγκες διδασκαλίας του μαθήματος. Επίσης, χρησιμοποιούνται και ορισμένες ελεύθερες διαδικτυακές διδακτικές μικροθεάσεις (Java applets).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p> <p>Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (open eclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω open eclass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω Google Meet.</p>											
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας</td> <td>39 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>62 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>140 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας	39 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	62 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	140 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Διαλέξεις	39 ώρες											
Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας	39 ώρες											
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	62 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος	140 ώρες											
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση θα γίνεται μέσω α) εργασιών/ασκήσεων που θα εκπονηθούν στη διάρκεια του εξαμήνου (30%), και β) γραπτής εξέτασης (επίλυση προβλημάτων) στην Ελληνική γλώσσα (70%).</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>											
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Anderson D, Sweeney D., Williams T. Martin K. (2010), An Introduction to Management Science, 13th ed., South-</p>												

Western College Pub.

Taha H.A. (2011), Operations Research: An Introduction, 9th ed., Pearson Education, Inc.

Hillier F. Lieberman G. (2009), Introduction to Operations Research, 9th ed., McGraw-Hill Science.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

European Journal of Operational Research, Elsevier (ISI-indexed),

Computers Operations Research, Elsevier, (ISI-indexed),

Applied Mathematical Modelling, Elsevier (ISI-indexed),

RAIRO - Operations Research, EDP Sciences (ISI-indexed).

ΘΕΩΡΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ (CSC602)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Ρεφανίδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC602	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΩΡΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://classroom.google.com Κωδικός τάξης: j7azbyj		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Γνώσεις			
Περιγραφή τυπικών γλωσσών (κανονικές εκφράσεις, γραμματικές).			
Κατανόηση των διαφόρων τύπων αυτομάτων και των δυνατοτήτων/περιορισμών τους			

Κατανόηση των διαφόρων κλάσεων πολυπλοκότητας προβλημάτων

Δεξιότητες

Περιγραφή προβλημάτων ως γλώσσα

Σχεδίαση αυτομάτων κατάλληλων για την υπό εξέταση γλώσσα

Δυνατότητα εύρεσης πολυωνυμικών αναγωγών μεταξύ προβλημάτων

Ικανότητες

Ευρύτερη αντίληψη των υπολογιστικών δυνατοτήτων και των περιορισμών των σύγχρονων υπολογιστών

Ικανότητα αναγνώρισης και ταξινόμησης των υπολογιστικών 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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αλφάβητα και γλώσσες. Κανονικές εκφράσεις. Κανονικές γλώσσες. Μη-κανονικές γλώσσες. Γραμματικές χωρίς συμφραζόμενα. Γραμματικές χωρίς περιορισμούς.

Αυτόματα. Πεπερασμένα αυτόματα. Αιτιοκρατικά και μη-αιτιοκρατικά αυτόματα. Αυτόματα στοίβας. Μηχανές Turing. Θέση του Church. Turing αποφασίσιμες και αποδεκτές γλώσσες. Παγκόσμια μηχανή Turing. Μη υπολογισιμότητα. Μη επιλύσιμα προβλήματα.

Πολυπλοκότητα. Οι κλάσεις P, NP και EXP. Αναγωγές προβλημάτων. Παραδείγματα προβλημάτων από διάφορες κλάσεις και αλγόριθμοι επίλυσης. Η κλάση NP-Complete. Το αρχέγονο πρόβλημα της Boolean ικανοποιησιμότητας. Αναγωγές από και προς το αρχέγονο πρόβλημα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο).

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται παντού στο μάθημα. Ειδικότερα: Χρήση laptop και προβολικού στις διαλέξεις
Διαμοιρασμό υλικού μαθήματος για online προβολή
Επικοινωνία με φοιτητές με email
Δυνατότητα τηλεδιασκέψεων με Hangout ή Skype

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, Εκπαι-

Δραστηριότητα

Διαλέξεις

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου

39

<p>δευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Μελέτη	65	
	Εκπόνηση εργασιών	35	
	Τελικές εξετάσεις	3	
	Σύνολο Μαθήματος	142	
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γραπτές εξετάσεις (ελληνική γλώσσα) για το 80% του βαθμού, με δυνατότητα εκπόνησης εργασιών για επιπλέον 20%. Αναφέρονται στις ιστοσελίδες του μαθήματος.</p>		
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>			
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Στοιχεία Θεωρίας Υπολογισμού (μετάφραση 2ης αμερικανικής έκδοσης, 1997), των Harry Lewis και Χρίστος Παπαδημητρίου, Εκδόσεις Κριτική, 2005. Εισαγωγή στη θεωρία υπολογισμού (μετάφραση 2ης αμερικανικής έκδοσης, 2005), του Michael Sipser. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2007. - Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Theoretical Computer Science Computing</p>			

ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (CSC603)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Μαργαρίτης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSC603	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, ΑΛΓΟ- ΡΙΘΜΟΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI193/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <p>να διακρίνουν μεταξύ ταυτόχρονου, παράλληλου και κατανεμημένου υπολογισμού και των βασικών μοντέλων παράλληλου και κατανεμημένου υπολογισμού.</p>			

να διακρίνουν μεταξύ των βασικών υπολογιστικών συστημάτων για την υποστήριξη παράλληλου και κατανεμημένου υπολογισμού.

να εφαρμόζουν αλγοριθμικά και προγραμματιστικά τις βασικές δομές επικοινωνίας και συντονισμού εργασιών.

να σχεδιάζουν και να υλοποιούν προγραμματιστικά απλές ταυτόχρονες, παράλληλες και κατανεμημένες εφαρμογές .

να εκσφαλματώνουν και να εκτιμούν πειραματικά την επίδοση και τη κλιμάκωση των εφαρμογών.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεμελιώσεις του Παράλληλου και Κατανεμημένου Υπολογισμού: Ταυτοχρονισμός, Αμοιβαίος Αποκλεισμός και Συγχρονισμός,

Μοντέλα Παράλληλων και Κατανεμημένων Συστημάτων και Υπολογισμών: Επισκόπηση των Σύγχρονων Υπολογιστικών Συστημάτων, Υπολογισμοί Μοιραζόμενης και Κατανεμημένης Μνήμης.

Υποστήριξη Λογισμικού για το Παράλληλο και Κατανεμημένο Υπολογισμό: Λογισμικό Συστημάτων, Γλώσσες Προγραμματισμού και Ενδιάμεσο Λογισμικό, Διεργασίες και Νήματα, Μοιραζόμενη Μνήμη, Κανάλια, Μεταβίβαση Μηνυμάτων, Απομακρυσμένες Κλήσεις

Βασικές Τεχνικές Απεικόνισης Προβλημάτων και Τεχνικές Προγραμματισμού για το Παράλληλο και Κατανεμημένο Υπολογισμό

Εισαγωγή στους Αλγορίθμους και στην Ανάλυση Επιδόσεων του Παράλληλου και Κατανεμημένου Υπολογισμού

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ											
ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)										
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία: χρήση υπολογιστή, προβολικού, εφαρμογών, διαδικτύου Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργασίες (Εργαστήριο): χρήση λογισμικού, προγραμματισμός Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές: email, forum, chat.										
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d9e1f2;"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th style="background-color: #d9e1f2;"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη και επίλυση ασκήσεων</td> <td>51</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη , προετοιμασία για εξετάσεις, εξέταση</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	39 ώρες	Μελέτη και επίλυση ασκήσεων	51	Μελέτη , προετοιμασία για εξετάσεις, εξέταση	60	Σύνολο Μαθήματος	150
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>										
Διαλέξεις	39 ώρες										
Μελέτη και επίλυση ασκήσεων	51										
Μελέτη , προετοιμασία για εξετάσεις, εξέταση	60										
Σύνολο Μαθήματος	150										
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>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</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (70%) – Αξιολόγηση εργασιών (30%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις σύντομης ανάπτυξης ασκήσεις</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>										
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ											
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Ben-Ari, Μ. Αρχές Προγραμματισμού με Ταυτοχρονισμό και Κατανομή Λογισμικού. 2η Έκδοση. Θεσσαλονίκη:</p>											

Τζιόλας, 2016.

Pacheco P.S.. Εισαγωγή στον Παράλληλο Προγραμματισμό. Εκδ. Κλειδάριθμος, 2015.

Tanenbaum, A.S., Van Steen, M. Κατανεμημένα Συστήματα. Αθήνα: Κλειδάριθμος, 2006.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems

Journal of Parallel and Distributed Computing

Parallel Computing

Distributed Computing

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΣ (ISC603)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Κίτσιος Φώτιος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISC603	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI202/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές την έννοια της στρατηγικής της επιχείρησης, ο προσδιορισμός της οποίας περιλαμβάνει ένα σύνολο επιμέρους αλληλεξαρτώμενων προβλημάτων όπως η διάγνωση της ισχύουσας κατάστασης, ο</p>			

καθορισμός των στόχων, καθώς και η επιλογή, η εφαρμογή και η αξιολόγηση της επιχειρηματικής στρατηγικής. Στόχος του μαθήματος είναι να αναδείξει τη σημασία του στρατηγικού μάνατζμεντ και να δώσει την ευκαιρία στους φοιτητές να αναπτύξουν τις ικανότητές τους για να σκέφτονται στρατηγικά, να αναλύουν το περιβάλλον των επιχειρήσεων και των οργανισμών και να προτείνουν εναλλακτικές στρατηγικές χρησιμοποιώντας τα εργαλεία του στρατηγικού σχεδιασμού. Οι φοιτητές κατανοούν πως τα στελέχη των επιχειρήσεων συνδυάζουν τους πόρους και τις μοναδικές ικανότητες με τα στοιχεία του εξωτερικού περιβάλλοντος, ώστε να υλοποιούν στρατηγικά σχέδια που τις επιτρέπουν να παραμείνουν ανταγωνιστικές και να ανταποκρίνονται στις προκλήσεις των αγορών. Το μάθημα παρουσιάζει τις κύριες έννοιες και τεχνικές του στρατηγικού μάνατζμεντ μέσω ενός ολιστικού στρατηγικού πλαισίου ανάλυσης, διαμόρφωσης και εφαρμογής του στρατηγικού σχεδιασμού.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να μπορούν να:

Αναγνωρίζουν και ανταποκρίνονται στις στρατηγικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν σήμερα οι επιχειρήσεις

Κατανοούν την αναγκαιότητα της στρατηγικής και του στρατηγικού προγραμματισμού

Αναλύουν το εξωτερικό και εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης

Τοποθετούν την επιχείρηση καλύτερα απέναντι στις δυνάμεις της αγοράς ώστε να τις επηρεάσει προς όφελός της

Κατανοούν πως μια επιχείρηση μπορεί να καινοτομήσει στρατηγικά και να “αλλάξει τους κανόνες του παιχνιδιού” στην αγορά της

Δημιουργούν για την επιχείρηση τις μοναδικές ικανότητες εκείνες που είναι απαραίτητες για να επιτύχει, διατηρήσει και βελτιώσει την θέση της στην αγορά

Υλοποιούν τη στρατηγική διάγνωση της επιχείρησης για την παρουσίαση των εναλλακτικών τεχνικών και προσεγγίσεων για κάθε στάδιο

Κατανοούν και διαμορφώνουν την αποστολή και του αντικειμενικού σκοπού της επιχείρησης

Καταστρώνουν και να υλοποιούν εναλλακτικές στρατηγικές

Επιλέγουν και να εμποτεύουν τις στρατηγικές καθώς και να επικαιροποιούν, να ελέγχουν και να επικοινωνούν την εταιρική στρατηγική

Να εφαρμόζουν την κατάλληλη στρατηγική σύμφωνα με τη δομή της επιχείρησης

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στη Στρατηγική

Στρατηγική ανάλυση εξωτερικού περιβάλλοντος (PEST Ανάλυση, υπόδειγμα των πέντε δυνάμεων του Porter, Ανάλυση στρα-

τηγικών ομάδων)
 Στρατηγική ανάλυση εσωτερικού περιβάλλοντος (θεωρία πόρων και ικανοτήτων, θεωρία αλυσίδας αξίας, συγκριτική προτυποποίηση)
 Εταιρική αποστολή – όραμα – στόχοι (υπόδειγμα MOST)
 SWOT ανάλυση και διαμόρφωση στρατηγικής
 Στρατηγική Ανάπτυξης (Επιχειρηματική στρατηγική ανάπτυξης, στρατηγική σταθερότητας)
 Στρατηγική Εξυγίανσης/ Διάσωσης, Στρατηγική ανάθεσης ή εκχώρηση λειτουργιών
 Στρατηγική επίτευξης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Στρατηγική ηγεσίας κόστους, στρατηγική διαφοροποίησης, στρατηγική εστίασης, στρατηγικό ρολόι, στρατηγικές δημιουργίας αξίας)
 Στρατηγικά πληροφοριακά συστήματα (τύποι στρατηγικών πληροφοριακών συστημάτων και κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας)
 Ευθυγράμμιση της στρατηγικής των πληροφοριακών συστημάτων και της πληροφορικής τεχνολογίας με την επιχειρηματική στρατηγική
 Λήψη στρατηγικών αποφάσεων και ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων στην διαμόρφωση στρατηγικής
 Μελέτες περιπτώσεων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint). Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (open eclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω open eclass. Επικοινωνία μέσω email.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="766 1171 1106 1261">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1106 1171 1444 1261">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="766 1261 1114 1361">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1114 1261 1444 1361">Σύνολο ωρών παρακολούθησης: 39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="766 1361 1114 1507">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1114 1361 1444 1507">Σύνολο ωρών για τη μελέτη του μαθήματος: 26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="766 1507 1114 1697">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1114 1507 1444 1697">Σύνολο ωρών για την εκπόνηση των εργασιών στο διάστημα του εξαμήνου: 39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="766 1697 1114 1921">Τελική εξέταση</td> <td data-bbox="1114 1697 1444 1921">Σύνολο ωρών προετοιμασίας του φοιτητή για την τελική εξέταση του μαθήματος: 39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="766 1921 1114 1989">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1114 1921 1444 1989">143 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	Σύνολο ωρών παρακολούθησης: 39	Διαλέξεις	Σύνολο ωρών για τη μελέτη του μαθήματος: 26	Συγγραφή εργασίας	Σύνολο ωρών για την εκπόνηση των εργασιών στο διάστημα του εξαμήνου: 39	Τελική εξέταση	Σύνολο ωρών προετοιμασίας του φοιτητή για την τελική εξέταση του μαθήματος: 39	Σύνολο Μαθήματος	143 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	Σύνολο ωρών παρακολούθησης: 39													
Διαλέξεις	Σύνολο ωρών για τη μελέτη του μαθήματος: 26													
Συγγραφή εργασίας	Σύνολο ωρών για την εκπόνηση των εργασιών στο διάστημα του εξαμήνου: 39													
Τελική εξέταση	Σύνολο ωρών προετοιμασίας του φοιτητή για την τελική εξέταση του μαθήματος: 39													
Σύνολο Μαθήματος	143 ώρες													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: 70% γραπτή τελική εξέταση 30% οι εξαμηνιαίες εργασίες (προφορική παρουσίαση και γραπτή</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

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

εργασία)

Τα κριτήρια αξιολόγησης αναφέρονται στο Syllabus του μαθήματος.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
- Ηλεκτρονικές Σελίδες (URLs) παρόμοιων μαθημάτων από αντίστοιχα τμήματα του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης ή προτύπων μαθημάτων από τα ACM Curricula

Ελληνόγλωσση

Hill W.L. Charles, Schilling A. Melissa, Jones R. Gareth, (2018) Στρατηγικό Μάνατζμεντ: Μια Ολοκληρωμένη Προσέγγιση - Θεωρία και Μελέτες Περίπτωσης, Εκδόσεις BROKEN HILL PUBLISHERS LTD

Παπαδάκης, Βασίλης, Μ. (2016) Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής Εμπειρία, Τόμος Α': Θεωρία. (7η Έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Ε. Μπένου

Γεωργόπουλος, Νικόλαος, Β. (2013) Στρατηγικό Μάνατζμεντ. (3η Έκδοση). Αθήνα: Εκδόσεις Ε. Μπένου

Chaffey, D. (2016). Ψηφιακές Επιχειρήσεις και Ηλεκτρονικό Εμπόριο: Στρατηγική, Υλοποίηση και Εφαρμογή, Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος

Gant, R. M. And Jordan, J. (2016). Βασικές αρχές επιχειρηματικής στρατηγικής, Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος

Johnson, G., Scholes, K., Whittington, R., Regné, P. and Angwin, D. (2016). Βασικές Αρχές Στρατηγικής των Επιχειρήσεων, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική

Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J. and Strickland, III A.J. (2017). Σχεδιασμός και Υλοποίηση Στρατηγικής των Επιχειρήσεων: Η Αναζήτηση Ανταγωνιστικού Πλεονεκτήματος. (2η Έκδοση), UTOPIA Εκδόσεις ΕΠΕ

Μιχαλόπουλος, Μ., Γρηγορούδης, Ε., Ζοπουνίδης, Κ. (2007) Στρατηγική των Επιχειρήσεων. (1η Έκδοση), Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος

Σημειώσεις και κείμενα στο open eclass

Ξενόγλωσση

Andrew Campbell and Kathleen Sommers Luchs, (1997) Core Competency-Based Strategy, International Thomson Business Press

Ansoff H.I., (1965) Corporate Strategy, Mc Graw-Hill, New York

Bradford, Robert W., Duncan, Peter J., Tarcy, Brian, (2000) Simplified Strategic Planning: A No-Nonsense Guide for Busy People Who Want Results Fast!, Chandler House Press, USA

Greaver, Maurice F., (1999) Strategic Outsourcing : A Structured Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives, AMA Publications, NY

Harvard Business Review on Strategies for Growth

Jeffrey Abrahams, (1999) The Mission Statement Book: 301 Corporate Mission Statements from America's Top Companies, Ten Speed Press, USA

Mintzberg H., (1993) Rise and Fall of Strategic Planning, Prentice Hall

Porter, Michael E., (1985) Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, The free press, NY

Porter, Michael E., (1990) The Competitive Advantage of Nations, The free press, NY

Porter, Michael E., (1980) Competitive Strategy: Techniques for analysing industry and competitors, The free press, NY

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Academy of Management Review

Harvard Business Review

Long Range Planning

Sloan Management Review

Strategic Management Journal

The Journal of Strategic Information Systems

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΝΕΦΟΥΣ (AIC603)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Παπαδημητρίου Παναγιώτης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	AIC603	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	ΣΤ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΝΕΦΟΥΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://openeclass.uom.gr/courses/DAI184/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Το μάθημα έχει ως γενικό στόχο την κατανόηση και εξοικείωση με τις τεχνολογίες, εφαρμογές και έννοιες της υπολογιστικής νέφους, καθώς και με τις αρχιτεκτονικές των κέντρων δεδομένων, όπου φιλοξενούνται οι υπηρεσίες υπολογιστικών νεφών.			

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

Να αξιολογούν την καταλληλότητα του κάθε μοντέλου ανάπτυξης, όπως και του κάθε επιπέδου υπηρεσίας, με βάση τις απαιτήσεις του πελάτη.

Να κατανοούν τον τρόπο δικτύωσης των κέντρων δεδομένων, τα προβλήματα κλιμακωσιμότητας του δικτύου, καθώς και τις αρχιτεκτονικές για την αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων.

Να αντιλαμβάνονται τις βασικές τεχνικές εικονικοποίησης εξυπηρετητών, καθώς και την καταλληλότητά τους σε σχέση με τις εφαρμογές ή υπηρεσίες που θα εκτελούνται στις εικονικές μηχανές.

Να αντιλαμβάνονται και να διευθετούν εικονικές συνδέσεις (π.χ. IP-in-IP, GRE) για την πρόσβαση σε εικονικοποιημένους εξυπηρετητές σε περιβάλλοντα υπολογιστικών νεφών

Να εκκινούν, να διευθετούν, να διαχειρίζονται και να μετακινούν εικονικές μηχανές με τη χρήση πλατφορμών, όπως το OpenStack

Να διευθετούν την ασφαλή διασύνδεση εικονικών μηχανών με τη χρήση τεχνολογιών εικονικής μεταγωγής, όπως το OpenvSwitch

Να αναπτύσσουν προγράμματα διαχείρισης δικτυακών συσκευών με τη χρήση του OpenFlow στα πρότυπα των δικτύων οριζόμενων μέσω λογισμικού (SDN).

Να εφαρμόζουν τεχνικές ενορχήστρωσης εικονικοποιημένων δικτυακών λειτουργιών με πλατφόρμες, όπως το OpenSourceMANO.

Να διευθετούν τη δρομολόγηση δικτυακών ροών διαμέσου διασυνδεδεμένων δικτυακών λειτουργιών με τη χρήση τεχνικών, όπως η πηγαία δρομολόγηση

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα καλύπτει την ακόλουθη ύλη:

Χαρακτηριστικά νεφών και μοντέλα ανάπτυξης νεφών

Ρόλοι και παρεχόμενες υπηρεσίες νεφών

Οργάνωση Κέντρων Δεδομένων

Τοπολογίες και αρχιτεκτονικές δικτύων κέντρων δεδομένων
 Στατική και δυναμική εξισορρόπηση φορτίου σε κέντρα δεδομένων
 Εικονικοποίηση εξυπηρετητών
 Εικονικοποίηση συνδέσεων και δικτύων
 Εικονικοποίηση δικτυακών διεπαφών
 Δίκτυα οριζόμενα μέσω λογισμικού (SDN), Πρωτόκολλο OpenFlow
 Διαχείριση υπολογιστικών νεφών, Πλατφόρμα OpenStack
 Εικονική μεταγωγή και τεχνολογία OpenvSwitch
 Εικονικοποίηση Δικτυακών Λειτουργιών
 Εικονικοποίηση δρομολογητών
 Εικονικοποίηση δικτύων και βελτιστοποιημένη τοποθέτηση εικονικών δικτύων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο στην αίθουσα διδασκαλίας</p>									
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Εκτεταμένη χρήση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών, όπως πλατφόρμες διαχείρισης υπολογιστικών νεφών (π.χ. OpenStack), επόπτες εικονικοποιημένων εξυπηρετητών (π.χ. VirtualBox), τεχνολογίες δικτύων οριζόμενων μέσω λογισμικού (π.χ. OpenFlow, OpenvSwitch, POX)</p>									
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <table border="1"> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής μελέτη</td> <td>106</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>145</td> </tr> </table>	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακές ασκήσεις	13	Αυτοτελής μελέτη	106	Σύνολο Μαθήματος	145	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
Διαλέξεις	26									
Εργαστηριακές ασκήσεις	13									
Αυτοτελής μελέτη	106									
Σύνολο Μαθήματος	145									
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - θεωρητικές ερωτήσεις - ασκήσεις - ερωτήσεις πάνω στις εργαστηριακές ασκήσεις 									

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία
 Cloud Computing: Αρχές, Τεχνολογία και Αρχιτεκτονική, Thomas Erl, Zaigham Mahmood, and Ricardo Puttini, Εκδόσεις Γκιούρδας, 2015
 Cloud Computing: Μια Πρακτική Προσέγγιση, Antony Velte, Toby Velte, Robert Elsenpeter, Εκδόσεις Γκιούρδας, 2010

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEEE Transactions on Cloud Computing

IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems

7° Εξάμηνο

BIG DATA - ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥ ΟΓΚΟΥ (CSE701) – ΕΤΥ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Καρακασίδης Αλέξανδρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE701	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	BIG DATA - ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥ ΟΓΚΟΥ		
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
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ, ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ, ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI186/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <p>Να αναγνωρίζουν τις πηγές των δεδομένων μεγάλου όγκου καθώς και τα χαρακτηριστικά των δεδομένων αυτών και πώς αυτά</p>			

τα χαρακτηριστικά επηρεάζουν τη διαχείρισή τους.

Να γνωρίζουν τις κυριότερες υπάρχουσες πλατφόρμες για δεδομένα μεγάλου όγκου.

Να εφαρμόζουν προγραμματιστικές έννοιες, δομές και τεχνικές για δεδομένα μεγάλου όγκου.

Να σχεδιάζουν αλγορίθμους κατάλληλους για ανάλυση δεδομένων μεγάλου όγκου.

Να χρησιμοποιούν τη γλώσσα Python για να πραγματοποιούν ανάλυση δεδομένων.

Να γνωρίζουν τους βασικούς υπάρχοντες αλγορίθμους για ανάλυση δεδομένων μεγάλου όγκου

Να αναγνωρίζουν το είδος προβλήματος ανάλυσης δεδομένων μεγάλου όγκου και να επιλέγουν τους κατάλληλους αλγορίθμους.

Να σχεδιάζουν αλγορίθμους κατάλληλους για εκτέλεση σε πλατφόρμες δεδομένων μεγάλου όγκου.

Να δημιουργούν προγράμματα χρησιμοποιώντας πλατφόρμες δεδομένων μεγάλου όγκου.

Να ορίζουν την κατάλληλη πλατφόρμα διαχείρισης δεδομένων μεγάλου όγκου για επίλυση ενός προβλήματος

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των παρακάτω γενικών ικανοτήτων:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στην Ανάλυση Δεδομένων Μεγάλου Όγκου - Πλατφόρμες Δεδομένων Μεγάλου Όγκου. Εισαγωγή στη σχεδίαση αλγορίθμων με MapReduce..

Σχεδίαση αλγορίθμων με MapReduce - εξειδικευμένα θέματα.

Hadoop: Φιλοσοφία, αρχιτεκτονική, εργαλεία. Το καταναμημένο σύστημα αρχείων HDFS.

Εργαστήριο: Πρακτική εξάσκηση με Hadoop MapReduce. Εγκατάσταση και προγραμματισμός με Hadoop MapReduce.

Apache Spark. Φιλοσοφία, αρχιτεκτονική, εγκατάσταση, προγραμματισμός παραδείγματα.

Εργαστήριο Python για την ανάλυση δεδομένων. Χρήση Jupyter Notebook.

Εύρεση ομοίων στοιχείων: Μετρικές ομοιότητας, Μέθοδος LSH.

Ανάλυση Ροών Δεδομένων: Δειγματοληψία, Μέτρηση στοιχείων. Φίλτρα Bloom.

Εργαστήριο: Εγκατάσταση Spark. Spark και Minhash, LSH, Apache Spark Streaming για ροές δεδομένων
 Αλγόριθμοι Δεδομένων Μεγάλου Όγκου (Συσταδοποίηση - clustering): K-means. (Κατηγοριοποίηση - classification): Naive Bayes,
 Αλγόριθμοι Δεδομένων Μεγάλου Όγκου (Κανόνες Συσχέτισης): Συχνά στοιχειοσύνολα, Αλγόριθμος a-priori, Αλγόριθμος FP-growth.
 Εργαστήριο: Μηχανική Μάθηση και Apache Spark
 Συστήματα NoSQL για αποθήκευση δεδομένων μεγάλης κλίμακας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση των πλατφορμών Apache Hadoop και Apache Spark για ανάλυση δεδομένων μεγάλης κλίμακας. HBase και HDFS για αποθήκευση δεδομένων μεγάλης κλίμακας. Χρήση της πλατφόρμας υπολογιστικής νέφους okeanos.grnet.gr για δημιουργία εικονικών μηχανών με σκοπό τη χρήση πλατφορμών ανάλυσης δεδομένων μεγάλης κλίμακας. Χρήση Jupyter Notebooks, Eclipse για προγραμματισμό. Διαφάνειες και επιδείξεις λογισμικών μέσω υπολογιστή και προβολικού. Χρήση της πλατφόρμας openeclass για την επικοινωνία με τους φοιτητές, ανάρτηση διαφανειών διαλέξεων, υλικού, εργασιών και ανακοινώσεων. Χρήση Google docs για τον διαμοιρασμό υλικού και οδηγιών κατά την διεξαγωγή του μαθήματος. Επίλυση αποριών και επικοινωνία με τους φοιτητές, πλέον της διά ζώσης και μέσω βιντεοκλήσεων,, openeclass, και email.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακή Άσκηση</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση μελέτης</td> <td>67</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>145</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	27	Εργαστηριακή Άσκηση	12	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	39	Εκπόνηση μελέτης	67	Σύνολο Μαθήματος	145	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	27													
Εργαστηριακή Άσκηση	12													
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	39													
Εκπόνηση μελέτης	67													
Σύνολο Μαθήματος	145													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και</i></p>	<p>Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται σε δύο άξονες. Ο πρώτος αφορά τη γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου η οποία περιλαμβάνει επίλυση προβλημάτων και αποσκοπεί στην αποτίμηση της κατανόησης των μεθόδων που διδάχθηκαν στο μάθημα. Ο βαθμός της γραπτής εξέτασης αποτελεί το 50% του τελικού βαθμού. Ο δεύτερος άξονας αφορά την αξιολόγηση των φοιτητών στα πλαίσια δύο προγραμματιστικών εργασιών που διεξάγονται κατά τη διάρκεια του εξαμήνου του μαθήματος. Κάθε μία από τις εργασίες αυτές αποτελεί το 25% του τελικού βαθμού (συνολικά 50%).</p>													

που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Anand Rajaraman, Jeffrey David Ullman, Jure Leskovec: Εξόρυξη από Μεγάλα Σύνολα Δεδομένων - 3η Έκδοση, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών 2020, Αθήνα.

Tan Pang - Ning, Steinbach Michael, Kumar Vipin: Εισαγωγή στην εξόρυξη δεδομένων, Εκδόσεις Σ.Α. Τζιόλα ΥΙΟΙ, 2010, Αθήνα.

Mohammed J. Zaki, Wagner Meira Jr: Εξόρυξη και ανάλυση δεδομένων: βασικές έννοιες και αλγόριθμοι. Εκδόσεις κλειδάριθμος ΕΠΕ, 2017, Αθήνα

Βαζυργιάννης Μιχάλης, Χαλκίδη Μαρία: Εξόρυξη γνώσης από βάσεις δεδομένων και τον παγκόσμιο ιστό, Τυπωθήτω, 2005, Αθήνα..

Fabio Nelli: Python Data Analytics: Data Analysis and Science Using Pandas, matplotlib, and the Python Programming Language, 2015, Springer (Διαθέσιμο μέσω HealLink).

Mohammed Guller: Big Data Analytics with Spark, 2015, Springer (Διαθέσιμο μέσω HealLink).

Jimmy Lin and Chris Dyer: Data-Intensive Text Processing with MapReduce, Morgan Claypool Publishers, 2010.

Διαθέσιμο στο: <http://lintool.github.io/MapReduceAlgorithms/>

Jure Leskovec, Anand Rajaraman, Jeff Ullman: Mining of Massive Datasets , διαθέσιμο στο: <http://www.mmids.org/>

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

The VLDB Journal

(http://vldb.org/vldb_journal/)

Big Data research

(<https://www.journals.elsevier.com/big-data-research>)

Journal of Big Data

(<https://link.springer.com/journal/40537>)

Transactions on Knowledge and Data Engineering

(<https://www.computer.org/web/tkde>)

Journal of Parallel and Distributed Computing (<https://www.journals.elsevier.com/journal-of-parallel-and-distributed-computing>)

ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (ΑΙΕ702)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ευαγγελίδης Γεώργιος, Κολωνιάρη Γεωργία

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ702	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Ζ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ, ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI148/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα μπορεί:</p> <p>(α) να κατανοεί και να περιγράφει τους αλγορίθμους, τις μεθόδους και τις εφαρμογές που χρησιμοποιούνται τόσο στην</p>			

ανάκτηση πληροφορίας όσο και στις μηχανές αναζήτησης στον παγκόσμιο ιστό,
 (β) να επιλέγει την κατάλληλη μέθοδο ή αλγόριθμο ανάλογα με τις απαιτήσεις της εφαρμογής ανάκτησης πληροφορίας και αναζήτησης που σχεδιάζει,
 (γ) να αξιολογεί και να συγκρίνει εφαρμογές ανάκτησης πληροφορίας, και
 (δ) να συνθέτει και να προσαρμόζει τους αλγορίθμους ανάκτησης πληροφορίας για να επιλύσει νέα προβλήματα.

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	Άλλες...

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή - Λογικό μοντέλο - Ανεστραμμένο ευρετήριο
 Λεξιλόγιο και λίστες καταχωρίσεων - Ευρετήρια φράσεων
 Λεξικά και ανάκτηση ανεκτική σε σφάλματα
 Κατασκευή ευρετηρίου
 Συμπύεση ευρετηρίου
 Διαβαθμισμένη Ανάκτηση, Διανυσματικό μοντέλο
 Αξιολόγηση συστημάτων ανάκτησης πληροφορίας
 Ανάδραση συνάφειας και διεύρυνση ερωτημάτων

Εισαγωγή στην αναζήτηση στον παγκόσμιο ιστό - Ανιχνευτές ιστού
 Ανάλυση συνδέσμων
 Διαφήμιση στον Παγκόσμιο Ιστό
 Συστήματα Συστάσεων
 Ημιδομημένα δεδομένα - XML και Ανάκτηση XML δεδομένων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Το εργαλείο RapidMiner για την επεξεργασία δεδομένων κειμένου. Το εργαλείο Gerhi για την ανάλυση και οπτικοποίηση κοινωνικών δικτύων και γράφων.</p> <p>Διαφάνειες και επιδείξεις λογισμικών μέσω υπολογιστή και προβολικού</p> <p>Η εκπαιδευτική πλατφόρμα eclass χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τους φοιτητές, ανάρτηση εργασιών και ανακοινώσεων, και επίλυση αποριών στην περιοχή συζητήσεων.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασιών / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 983 1115 1077">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 983 1442 1077">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 1077 1115 1144">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 1077 1442 1144">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1144 1115 1211">Εργαστηριακή Άσκηση</td> <td data-bbox="1115 1144 1442 1211">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1211 1115 1312">Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td data-bbox="1115 1211 1442 1312">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1312 1115 1498">Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου</td> <td data-bbox="1115 1312 1442 1498">66</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1498 1115 1565">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 1498 1442 1565">145</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακή Άσκηση	13	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	40	Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου	66	Σύνολο Μαθήματος	145	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	26													
Εργαστηριακή Άσκηση	13													
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	40													
Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου	66													
Σύνολο Μαθήματος	145													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γραπτές Εξετάσεις στο τέλος του εξαμήνου που περιλαμβάνει επίλυση προβλημάτων και ερωτήσεις σύντομης απάντησης (50%)</p> <p>Ατομικές εργασίες εφαρμογής τεχνικών και επίλυσης προβλημάτων (20%)</p> <p>Ατομικές εργασίες ανάπτυξης κώδικα και παρουσίαση αποτελεσμάτων (30%)</p> <p>Ο τρόπος αξιολόγησης περιγράφεται και στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>													

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
- Manning, Christopher D.; Raghavan, Prabhakar; Schütze, Hinrich. Εισαγωγή στην Ανάκτηση Πληροφοριών. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2012.
- Baeza-Yates, Ricardo; Ribeiro-Neto, Berthier. Ανάκτηση Πληροφορίας, 2η Έκδοση. Εκδόσεις Τζιόλα, 2014.
- Langville, Amy; Meyer, Carl. Η επιστήμη των μεθόδων κατάταξης στις μηχανές αναζήτησης. ΙΤΕ-Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 2010.
- Παπαδόπουλος, Απόστολος. Ανάκτηση Πληροφορίας. Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα-Αποθετήριο «Κάλλιπος», 2016

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
- ACM Transactions on Information Systems (TOIS) (<https://tois.acm.org/>)
- Information Retrieval Journal (<https://link.springer.com/journal/10791>)
- International Journal of Information Retrieval Research (IJIRR) (<https://www.igi-global.com/journal/international-journal-information-retrieval-research/1178>)
- Information Processing Management (<https://www.journals.elsevier.com/information-processing-and-management/>)
- Information Processing Letters (<https://www.journals.elsevier.com/information-processing-letters>)

ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΓΝΩΣΗΣ ΑΠΟ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΑΙΕ701)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Ευαγγελίδης Γεώργιος, Κολωνιάρη Γεωργία

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ701	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ ΓΝΩΣΗΣ ΑΠΟ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI147/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα μπορεί:			
(α) να κατανοεί την έννοια της ανακάλυψης γνώσης από βάσεις δεδομένων (knowledge discovery from databases),			
(β) να κατανοεί την αξία της διερευνητικής ανάλυσης και οπτικοποίησης των δεδομένων ως στάδιο προεπεξεργασίας,			

(γ) να κατανοεί και να εφαρμόζει τεχνικές απομείωσης των δεδομένων,
 (γ) να κατανοεί και να εφαρμόζει τεχνικές εξόρυξης γνώσης από δεδομένα όπως κατηγοριοποίηση (classification), συσταδοποίηση (clustering), κανόνες συσχέτισης (association rules) με τη χρήση διαδεδομένων εργαλείων (π.χ., WEKA, R, Python),
 (δ) να κατανοεί και να εφαρμόζει τεχνικές εξόρυξης γνώσης στον παγκόσμιο ιστό.

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	Άλλες...

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στις έννοιες της ανακάλυψης γνώσεις από βάσεις δεδομένων
2. Διερευνητική ανάλυση και οπτικοποίηση δεδομένων
3. Έννοιες εξόρυξης γνώσης από δεδομένα
4. Κατηγοριοποίηση
5. Συσταδοποίηση
6. Κανόνες συσχέτισης
7. Εισαγωγή στην εξόρυξη από τον παγκόσμιο ιστό
8. Εξόρυξη από κείμενο, κατηγοριοποίηση κειμένου
9. Εξόρυξη γνώμης
10. Ανάλυση συνδέσμων
11. Εξόρυξη από γράφους
12. Εξόρυξη από δεδομένα χρήσης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Χρήση λογισμικών ανοιχτού κώδικα (Mondrian Pentaho, PALO, Weka, R, Orange, RapidMiner, Gephi) για την επίδειξη και πρακτική εξάσκηση των τεχνικών OLAP καθώς και των αλγορίθμων εξόρυξης γνώσης από δεδομένα. Διαφάνειες και επιδείξεις λογισμικών μέσω υπολογιστή και προβολικού.

	<p>Η εκπαιδευτική πλατφόρμα eclass χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τους φοιτητές, ανάρτηση εργασιών και ανακοινώσεων, και επίλυση αποριών στην περιοχή συζητήσεων.</p>													
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="766 286 1117 383">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1117 286 1513 383">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="766 383 1117 450">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1117 383 1513 450">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="766 450 1117 517">Εργαστηριακή Άσκηση</td> <td data-bbox="1117 450 1513 517">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="766 517 1117 618">Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td data-bbox="1117 517 1513 618">66</td> </tr> <tr> <td data-bbox="766 618 1117 804">Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου</td> <td data-bbox="1117 618 1513 804">40</td> </tr> <tr> <td data-bbox="766 804 1117 875">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1117 804 1513 875">145</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακή Άσκηση	13	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	66	Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου	40	Σύνολο Μαθήματος	145	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	26													
Εργαστηριακή Άσκηση	13													
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	66													
Προετοιμασία και συγγραφή εργασιών παράδοσης στην διάρκεια του εξαμήνου	40													
Σύνολο Μαθήματος	145													
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>- Γραπτή Εξέταση στο τέλος του εξαμήνου που περιλαμβάνει επίλυση προβλημάτων, δοκιμασία πολλαπλής επιλογής και ερωτήσεις σύντομης απάντησης (50%)</p> <p>- 6 Ατομικές Εργασίες (50%)</p> <p>Ο τρόπος αξιολόγησης περιγράφεται και στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>													
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Tan Pang - Ning, Steinback Michael, Kumar Virin, "Εισαγωγή στην εξόρυξη δεδομένων", (επιμέλεια Βερύκιος Βασιλείος), Τζιόλα, 2018.</p> <p>Anand Rajaraman, Jeffrey David Ullman, Jure Leskovec, "Εξόρυξη από Μεγάλα Σύνολα Δεδομένων", Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2020.</p> <p>Mohammed J. Zaki, Wagner Meira Jr., "Εξόρυξη και Ανάλυση Δεδομένων: Βασικές Έννοιες και Αλγόριθμοι", Κλειδάριθμος ΕΠΕ, 2017.</p> <p>Επιπλέον Βιβλιογραφία :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Συναφή επιστημονικά περιοδικά: - TKDE – IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering - Journal of Knowledge Management - TKDD – ACM Transactions on Knowledge Discovery From Data - VLDB – The Vldb Journal - Sigkdd Explorations - Journal of Knowledge Management - KAIS – Knowledge and Information Systems 														

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (CSE702)- ΕΤΥ-ΕΠ

Διδάσκοντες: Μαυρίδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE702	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://classroom.google.com/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Ο φοιτητής θα μπορεί:			
(α) να εξοικειωθεί με τις απαιτήσεις προστασίας των σύγχρονων συστημάτων πληροφορικής και επικοινωνιών,			

(β) να μάθει τις βασικές τεχνικές ασφάλειας των πληροφοριών κατά την τηλεπεξεργασία και ηλεκτρονική μεταφορά τους στο διαδίκτυο με την αξιοποίηση της κρυπτολογίας,
 (γ) να αποκτήσει εμπειρίες από την εφαρμογή των παραπάνω τεχνικών σε εργαστηριακές συνθήκες.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασικές Έννοιες (Προβλήματα ασφάλειας δικτύων και διαδικτύου, Τύποι επιθέσεων και μέτρων προστασίας, Σύγκριση τεχνολογιών ασφάλειας)

Εισαγωγή στην Κρυπτογραφία (Ορολογία, Τύποι κρυπτογραφικών συστημάτων και χαρακτηριστικά των συστατικών τους, Γεννήτριες κλειδοροών)

Κλασικοί Κρυπτογραφικοί Αλγόριθμοι και Κρυπτανάλυση (Caesar, Vigenere, One Time Pad / Vernam, ROT13, Αλγόριθμοι Μετατόπισης, Αλγόριθμοι Αντικατάστασης, Εφαρμογές με το εργαλείο CRYPTOOL)

Σύγχρονοι Συμμετρικοί Κρυπτογραφικοί Αλγόριθμοι και Κρυπτανάλυση (DES, 3-DES, AES, IDEA, RC2, RC4, κλπ, Τρόποι λειτουργίας (ECB, CBC, OFB, CFB), Εφαρμογές με το εργαλείο CRYPTOOOL)

Σύγχρονοι Ασύμμετροι Κρυπτογραφικοί Αλγόριθμοι και Κρυπτανάλυση (Diffie-Hellman, DSA, RSA, ECC, Εφαρμογές με το εργαλείο CRYPTOOOL)

Μηχανισμοί Ακεραιότητας (CBC-MAC, HMAC, OWHF, CRHF, MD5, SHA, DSS, κλπ, Εφαρμογές με το εργαλείο CRYPTOOOL)

Εφαρμογές της Κρυπτογραφίας (message digests, digital signatures, digital certificates, κλπ)

Υποδομές Πιστοποίησης (Συστατικά και Ιδιότητες Υποδομών Δημοσίου Κλειδιού – PKI)

Προστασία Ψηφιακών Επικοινωνιών (S/MIME, PGP, SSL/TLS, IPsec, κλπ)

Ασφάλεια Ενσύρματων Δικτύων και Εφαρμογών Διαδικτύου (Ζητήματα, Κρίσιμες αδυναμίες, Είδη επιθέσεων, Μελέτες περιπτώσεων)

Προστασία με Firewalls και IDS (Είδη μηχανισμών, Αρχιτεκτονικές, Μελέτες περιπτώσεων)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία</p> <p>Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος) και εκπαιδευτικού λογισμικού.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση</p> <p>Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), αξιοποίηση της υπηρεσίας Okeanos (IaaS) του ΕΔΕΤ (χρήση εικονικών μηχανών από κάθε φοιτητή) και εκπαιδευτικού λογισμικού.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p> <p>Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, εργασίες φοιτητών κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Classroom). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Classroom. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Εργαστηριακές διαλέξεις</p> <p>Μελέτη για Θεωρία</p> <p>Μελέτη για Εργαστήρια</p> <p>Ατομικές Άσκήσεις</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>13</p> <p>26</p> <p>26</p> <p>52</p> <p>33</p> <p>150</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Υπολογισμός βαθμολογίας:</p> <p>♦ 70% από βαθμό γραπτών εξετάσεων (ΒΓΕ)</p>	

Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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.

♦ 30% από βαθμολογία εργαστηριακών ασκήσεων, εφόσον ΒΓΕ
 >= 5

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
 Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και Δικτύων
 των Γ.Πάγκαλου και Ι.Μαυρίδη
 Εκδόσεις Ανικούλα, 2002
 ISBN: 960-516-018-8

Ασφάλεια Δικτύων Υπολογιστών
 των Σ.Γκρίτζαλης, Σ.Κάτσικας και Δ.Γκρίτζαλης
 Εκδόσεις Παπασωτηρίου 2003
 ISBN: 960-7530-45-4

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
 Computers and Security (COSE), published by Elsevier.
 ACM Transactions on Privacy and Security (TISSEC), published by ACM.
 EURASIP Journal on Information Security, published by Springer.
 International Journal of Network Management, published by Wiley.
 Future Generation Computer Systems, The International Journal of Grid Computing and eScience, published by Elsevier.
 IET Information Security, published by The Institution of Engineering and Technology.
 International Journal of Communication Systems, published by Wiley.
 Journal of Wireless Mobile Networks, Ubiquitous Computing, and Dependable Applications (JoWUA), published by Innovative Information Science Technology Research Group (ISYOU).
 The Computer Journal, Oxford University Press.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ (ΑΙΕ703)– ΕΤΥ-ΠΣ

Διδάσκοντες: Δασίλας Απόστολος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ703	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ-ΔΩΝ	Ζ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/UNI175/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:			
1. Να κατανοούν τις βασικότερες χρηματοοικονομικές επενδύσεις και προϊόντα.			

2. Να χρησιμοποιούν τα θεωρητικά και αναλυτικά εργαλεία για την Χρηματοοικονομική Ανάλυση συγκεκριμένων επενδυτικών και χρηματοοικονομικών προϊόντων.
3. Να εφαρμόζουν τεχνικές αριστοποίησης χαρτοφυλακίου.
4. Να αξιολογούν τις επιδόσεις χαρτοφυλάκιο αξιογράφων και αμοιβαίων κεφαλαίων

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

- 1) Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- 2) Λήψη αποφάσεων
- 3) Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- 4) Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου
2. Χρηματοοικονομικοί οργανισμοί
3. Επενδύσεις σε σύγχρονα χρηματοοικονομικά προϊόντα
4. Ελληνική κεφαλαιαγορά και εποπτεία
5. Διαδικασία αξιολόγησης μετοχών
6. Υπολογισμός κινδύνου-απόδοσης
7. Ανάλυση αξιογράφων και θεωρία χαρτοφυλακίου
8. Επιλογή βέλτιστου χαρτοφυλακίου
9. Τεχνικές αριστοποίησης χαρτοφυλακίου
10. Υποδείγματα ισορροπίας στις κεφαλαιαγορές
11. Αξιολόγηση επιδόσεων χαρτοφυλακίου
12. Αμοιβαία κεφάλαια

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩ-

Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία

<p>ΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>PowerPoint) και φύλλων εργασίας τύπου “spreadsheets”.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p> <p>Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Eclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Eclass. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω email.</p>									
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 398 1115 495">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 398 1445 495">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 495 1115 557">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 495 1445 557">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 557 1115 663">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 557 1445 663">90 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 663 1115 725">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 663 1445 725">129 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	90 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου									
Διαλέξεις	39 ώρες									
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	90 ώρες									
Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες									
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (100%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - ερωτήσεις ανάπτυξης - ασκήσεις <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>									
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>										
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Elton, E., Gruber, M., Brown, S., Goetzmann, W. (2016). Σύγχρονη Θεωρία Χαρτοφυλακίου και Ανάλυση Επενδύσεων, Εκδόσεις Utopia, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 50657709.</p> <p>Νούλας, ΑΘ. (2016). Αγορές Χρήματος και Κεφαλαίου, 2η έκδοση, Εκδόσεις Ανίκουλα-Αλεξίκος ΟΕ, Θεσσαλονίκη. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 68380648.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Journal of Finance Journal of Financial Economics Review of Financial Studies European Financial Management Journal of Banking and Finance Financial Management Journal of Portfolio Management European Journal of Finance Accounting and Finance</p>										

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ISE701)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Νικολαΐδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE701	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ 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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI196/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα πρέπει να μπορούν να κατανοούν τις στατιστικές μεθόδους μέσω των οποίων κάποιος υλοποιεί την παρακολούθηση (έλεγχο) και τη βελτίωση της Ποιότητας σε μια Επιχείρηση / Οργανισμό.</p>			

να κατανοούν τις βασικές έννοιες για τον Στατιστικό Έλεγχο (και την βελτίωση της) Ποιότητας.
να κατανοούν τα επιμέρους στοιχεία που συνθέτουν τα Συστήματα Ποιότητας.
να επιλέγουν τις κατάλληλες μεθόδους για κάθε πρόβλημα παρακολούθησης (ελέγχου) και βελτίωσης ποιότητας.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στην αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών στη λήψη αποφάσεων σε σχέση με τα εν λόγω συστήματα στατιστικού ελέγχου ποιότητας στη λήψη αποφάσεων σε σχέση με την ανάπτυξη συστημάτων διαχείρισης ποιότητας κατά διάφορα δημοφιλή πρότυπα (ISO 9001, ISO 22000 ISO 14001 κλπ) στην αυτόνομη αλλά και στην ομαδική εργασία στην εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασικές έννοιες/ορολογία ποιότητας
Βασικές έννοιες των Συστημάτων Διασφάλισης/Διαχείρισης Ποιότητας
Έλεγχος ποιότητας αποδοχής με διαλογή και με μέτρηση
Διαγράμματα ελέγχου χαρακτηριστικών διαλογής και μέτρησης
Μέθοδοι σχεδίασης διαγραμμάτων ελέγχου
Χρήση διαφόρων software για τη Διασφάλιση/Διαχείριση Ποιότητας: MINITAB, SPSS, εμπορικά πακέτα κλπ.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος) Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, άρθρα βιβλίων και περιοδικών, λυμένες ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο Open eClass. Ανάρτηση ανακοινώσεων μέσω Open eClass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω emails
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα
	Φόρτος Εργασίας

<p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>30 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση εργασιών</td> <td>4 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Επισκέψεις σε επιχειρήσεις</td> <td>5 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη</td> <td>60 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>99 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Εξαμήνου	Διαλέξεις	30 ώρες	Εκπόνηση εργασιών	4 ώρες	Επισκέψεις σε επιχειρήσεις	5 ώρες	Μελέτη	60 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	99 ώρες	
	Εξαμήνου													
Διαλέξεις	30 ώρες													
Εκπόνηση εργασιών	4 ώρες													
Επισκέψεις σε επιχειρήσεις	5 ώρες													
Μελέτη	60 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	99 ώρες													
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Οι φοιτητές αξιολογούνται από τις απαντήσεις κατά τη διάρκεια του μαθήματος (bonus), τις γραπτές εργασίες τους τις γραπτές τελικές εξετάσεις που περιλαμβάνουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ερωτήσεις σύντομης απάντησης και επίλυση προβλημάτων / ασκήσεων</p>													
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>α) Ταγαράς Γεωργιος - «Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας» και β) Παπαργύρης Αθανάσιος Δημήτριος «Ποιοτικός έλεγχος παραγωγής»</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Quality Engineering International Journal of Productivity and Quality Management The TQM Journal</p>														

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ (ISE702)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Κίτσιος Φώτιος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE702	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI136/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Σκοπός του μαθήματος είναι η ανάπτυξη της ικανότητας των συμμετεχόντων να αντιλαμβάνονται, να σχεδιάζουν, να υλοποιούν αποτελεσματικά τις τεχνολογικές αλλαγές και να κατανοούν τον ρόλο τους ως στελέχη που μετέχουν στο μετασχηματισμό των επιχειρήσεων και των οργανισμών στην ψηφιακή εποχή. Η ανάπτυξη της ικανότητας Διαχείρισης Αλλαγών αφορά</p>			

στην ανάπτυξη ηγετικών δεξιοτήτων, συμπεριλαμβάνοντας έννοιες όπως την ηγεσία, την παρακίνηση, την επικοινωνία, τη διαχείριση συγκρούσεων, τη διαχείριση χρόνου. Το μάθημα βοηθάει τους συμμετέχοντες να κατανοήσουν τη διεργασία της Διαχείρισης Αλλαγής σε στρατηγικό αλλά και σε λειτουργικό επίπεδο. Περιλαμβάνει τα μοντέλα διαχείρισης των αλλαγών, παραδείγματα ψηφιακού μετασχηματισμού επιχειρήσεων και δημοσίου τομέα καθώς επίσης και τεχνικές και μεθοδολογίες για την ανάπτυξη των ηγετικών δεξιοτήτων.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να μπορούν να:

Κατανοήσουν τις προκλήσεις της διαχείρισης των αλλαγών

Διαχειρίζονται αποτελεσματικά τις τεχνολογικές αλλαγές

Κατανοήσουν τις θεμελιώδεις ενέργειες διαχείρισης της αλλαγής

Αναπτύξουν πρακτική γνώση σχετικά με την εφαρμοσιμότητα διαφόρων προσεγγίσεων στο μάνατζμεντ αλλαγών

Εντοπίζουν και να καταγράφουν λάθη που συνήθως γίνονται και να προτείνουν τρόπους αποφυγής τους

Προσαρμόζονται σαν σημερινά και μελλοντικά σύγχρονα στελέχη στις αλλαγές

Προκαλούν αλλαγές στις επιχειρήσεις

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Βασικές έννοιες μάνατζμεντ
2. Έννοια της Διοίκησης Αλλαγών
3. Διαδικασία της Στρατηγικής Αλλαγής
4. Διοίκηση Αλλαγών και Μαθησιακή Οργάνωση
5. Ψηφιακός Μετασχηματισμός Επιχειρήσεων και Οργανισμών
6. Μοντέλα Ψηφιακού Μετασχηματισμού
7. Ηγεσία και Σύγχρονοι Οργανισμοί και Επιχειρήσεις
8. Παρακίνηση στελεχών και ανθρώπινου δυναμικού
9. Διευθέτηση Διαφωνιών και Αντιπαραθέσεων
10. Επικοινωνία - Συναισθηματική Νοημοσύνη
11. Διαχείριση ομάδων

12. Μελέτες περιπτώσεων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (open eclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω open eclass. Επικοινωνία μέσω email.</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Εκπόνηση και συγγραφή προαιρετικής ομαδικής/ατομικής εργασίας</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>Σύνολο ωρών παρακολούθησης: 39</p> <p>Σύνολο ωρών για τη μελέτη του μαθήματος: 26</p> <p>Σύνολο ωρών για την εκπόνηση των ατομικών εργασιών: 78</p> <p>143 ώρες</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: 70% γραπτή τελική εξέταση 30% οι εξαμηνιαίες εργασίες (προφορική παρουσίαση και γραπτή εργασία) Τα κριτήρια αξιολόγησης αναφέρονται στο Syllabus του μαθήματος.</p>	
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Ελληνόγλωσση Παπαδάκης, Β. (2016), Επίκαιρα θέματα Στρατηγικής των Επιχειρήσεων, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα Senior B., Dr Swailes S., (2016), Οργανωσιακή Αλλαγή, Εκδόσεις Broken Hill Publishers LTD</p>		

Βακόλα, Μ., (2009), Διοικώντας τις Αλλαγές, Εκδόσεις Σιδέρη, Αθήνα
 Kotter, P.J., (2005), Η Καρδιά της Αλλαγής, Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα
 Kotter, P.J., (2001), Ηγέτης στις Αλλαγές, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
 Σαλαβού, Ε. Ε., (2013), Καινοτομία και αλλαγή στο επιχειρείν, Εκδόσεις ROSILI ΕΜΠΟΡΙΚΗ - ΕΚΔΟΤΙΚΗ Μ.ΕΠΕ
 GARY YUKL, (2011), Η ΗΓΕΣΙΑ ΣΤΟΥΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥΣ, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα
 Robbins Stephen P., Judge Timothy A., (2011), Οργανωσιακή συμπεριφορά, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
 Σημειώσεις και κείμενα στο open eclass

Ξενόγλωσση

Beckhard, R. 1969. Organization Development: Strategies and Models, Addison-Wesley, Reading, MA.
 Beitler, Michael 2006. "Strategic Organizational Change, Second Edition." Practitioner Press International.
 Hiatt, J. 2006. ADKAR: A Model for Change in Business, Government and the Community, Learning Center Publications, Loveland, CO.
 Rogers, E. M., (2003) Diffusion Of Innovation, New York: Free Press
 Schön, D. A. (1973) Beyond the Stable State. Public and private learning in a changing society, Harmondsworth: Penguin

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Journal of Change Management
 Journal of Leadership and Organizational Studies
 Journal of Organizational Change Management
 Leadership and Organization Development Journal
 Leadership Quarterly

ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (CSE703)- ΕΤΥ

Διδάσκοντες: Συμβασιούχος Διδάσκων, Ακαδ.Υπότροφος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE703	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Θα καθοριστεί		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή περάτωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση: να περιγράφει τον τρόπο λειτουργίας των εφαρμογών στο διαδίκτυο να εφαρμόζει τεχνικές ασύγχρονου προγραμματισμού			

να υλοποιεί προγράμματα σε πολλαπλές γλώσσες προγραμματισμού (php, JS, jQuery, HTML, και CSS)
 να υλοποιεί εφαρμογές στο διαδίκτυο με χρήση frameworks όπως REACT, Angular JS
 να περιγράφει ειδικά θέματα προγραμματισμού διαδικτύου όπως τα πρότυπα σχεδίασης και η αντικειμενοστρέφεια, και να τα εφαρμόζει στη πράξη.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Αυτόνομη εργασία
 Ομαδική εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ανασκόπηση HTML / CSS / JS / MySQL
 Χρήση Βιβλιοθήκης jQuery
 Ασύγχρονος προγραμματισμός με AJAX
 Αντικειμενοστρεφής PHP
 Πρότυπα Σχεδίασης στην ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών
 Ανάπτυξη εφαρμογών με REACT
 Ανάπτυξης εφαρμογών με Angular JS
 Χρήση web services και end-points

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Αξιοποιούνται εργαλεία που υποστηρίζουν τη διαδικασία ανάπτυξης λογισμικού διαδικτυακές εφαρμογές (π.χ., server simulators) και πραγματοποιείται επίδειξή τους στο μάθημα Για την εκπόνηση της ομαδικής εργασίας οι φοιτητές χρησιμοποιούν πληθώρα εργαλείων λογισμικού (γλώσσες προγραμματισμού, ολοκληρωμένα περιβάλλοντα ανάπτυξης, κ.α.) Η διδασκαλία υποστηρίζεται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία Powerpoint). Η περιγραφή όλων των εξεταζόμενων εννοιών πραγματοποιείται μέσω της ανάπτυξης λογισμικού (από τον διδάσκοντα και τους φοιτητές). Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος

	(CoMPUs). Χρήση ανακοινώσεων μέσω CoMPUs. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.	
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39 ώρες
	Συγγραφή Εργασιών	60 ώρες
	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	50 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος	149 ώρες
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση συνίσταται σε:</p> <p>Γραπτή αξιολόγηση στο τέλος του εξαμήνου (70%)</p> <p>Αξιολόγηση ομαδικής εργασίας με πολλαπλά παραδοτέα (30%)</p> <p>Μέθοδοι Γραπτής Αξιολόγησης:</p> <p>Επίλυση προβλημάτων</p> <p>Ανάπτυξη/Βελτίωση προγραμμάτων</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>	
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		
<p>M. Stepp, J. Miller, and V. Kirst, "Web Programming Step by Step", 2010.</p> <p>L. Ullman, "PHP Advanced and Object-Oriented Programming", 2012.</p> <p>Συναφή επιστημονικά περιοδικά</p> <p>https://www.sciencedirect.com/journal/science-of-computer-programming</p> <p>https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-systems-and-software</p> <p>https://tweb.acm.org/about.cfm</p>		

ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ (ΑΙΕ710)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Συμβασιούχος Διδάσκων

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ710	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ζ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ		
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	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <p>Ανακαλούν και αξιολογούν κριτικά σημαντικές περιοχές των επιστημών, όπως προκατάληψη αλγορίθμων και δεδομένων, αυ-</p>			

τόνομα οχήματα, προσθετικά μέλη και ρομποτική, ανάπτυξη νέων μορφών (νοήμονος) ζωής κλπ.
 Αξιολογούν τα ηθικά ζητήματα που εγείρει η τεχνητή νοημοσύνη και οι δυνατότητες της
 Στοχάζονται τα φιλοσοφικά ζητήματα που εγείρει η τεχνητή νοημοσύνη σχετικά με το τι είναι ζωή και το τι μας κάνει ανθρώπους
 Αναλύουν τον νομικό, οικονομικό, και κοινωνικό αντίκτυπο της ραγδαίας εξέλιξης της τεχνητής νοημοσύνης
 Αναζητούν την ισορροπία μεταξύ καινοτομίας και ρύθμισης καθώς και της διακυβέρνησης της τεχνολογίας σε σχέση με τα βασικά ανθρώπινα δικαιώματα

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	Άλλες...

Το εν λόγω μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων:
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
 Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας
 Κριτική σκέψη σχετικά με την εξέλιξη της τεχνολογίας και τις δυνητικές επιπτώσεις της ανθρωπότητα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Οι εξελίξεις στην τεχνολογία έχουν τοποθετήσει την ανθρωπότητα σε ένα κομβικό σημείο. Σύντομα, η τεχνητή νοημοσύνη θα αναλάβει για λογαριασμό μας, μεταξύ άλλων, τον έλεγχο της οικονομίας, της ασφάλειας, των υποδομών, της υγείας, της διατροφής, και των μετακινήσεων μας, όπως επίσης και την υποστήριξη πολλών από τις προσωπικές μας δραστηριότητες. Ταυτόχρονα, έρευνα διεξάγεται με ραγδαίους ρυθμούς στην ενσωμάτωση μη οργανικών στοιχείων στο ανθρώπινο σώμα αλλά και στη χαρτογράφηση της λειτουργίας του εγκεφάλου.

Όλη αυτή η ανάπτυξη εγείρει μια σειρά από φιλοσοφικά και ηθικά προβλήματα ενώ καλεί και στην κατανόηση του ευρύτερου αντίκτυπου της αλλά και στην ορθή ρύθμιση και διακυβέρνηση της. Παραδείγματα σχετικών ερωτημάτων είναι: Τι μας κάνει ανθρώπους; Πώς θα διασφαλίσουμε πως τα οφέλη της τεχνολογίας θα μοιραστούν σε όλους δίκαια; Ποια η ισορροπία μεταξύ καινοτομίας και ρύθμισης; Πώς θα διασφαλίσουμε πως τα συστήματα αυτά παίρνουν ηθικές αποφάσεις όταν οι εξελίξεις είναι τόσο γρήγορες;

Η δομή οργάνωσης του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες θεματικές ενότητες:

Εισαγωγή στη φιλοσοφία και την ηθική

Εισαγωγή στις δυνατότητες της τεχνολογίας (κυρίως της τεχνητής νοημοσύνης): Προκατάληψη αλγορίθμων και δεδομένων, Αυτόνομα οχήματα, Αστυνόμευση των προβλέψεων κλπ.

Φιλοσοφικά ζητήματα που εγείρει η τεχνητή νοημοσύνη (π.χ. μπορεί μια μηχανή να έχει μυαλό;)

Ηθικά ζητήματα που εγείρει η τεχνητή νοημοσύνη (π.χ. πώς μπορούμε να διασφαλίσουμε «ηθικούς αλγορίθμους» και συστήματα, π.χ. με χρήση της αρχής *privacy-by-design*;)

Νομικός αντίκτυπος τεχνητής νοημοσύνης (π.χ. ποιος ευθύνεται για εγκλήματα που διαπράττουν τα ρομπότ ή αποφάσεις που παίρνουν όταν διακυβεύονται ανθρώπινες ζωές;)

Κοινωνικός αντίκτυπος τεχνητής νοημοσύνης (π.χ. θα μοιραστούν τα οφέλη της τεχνολογίας δίκαια;)

Οικονομικός αντίκτυπος τεχνητής νοημοσύνης (π.χ. ποια είναι η ισορροπία μεταξύ καινοτομίας και ρύθμισης;) Διακυβέρνηση τεχνητής νοημοσύνης (π.χ. πώς μπορούμε να ελέγξουμε την πρόοδο και τη χρήση των αποτελεσμάτων της;τι παρεμβάσεις απαιτούνται σε επίπεδο πολιτικών;)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), καθώς και της πλατφόρμας μάθησης (comprus) μέσω της οποίας ο διδάσκων διαμοιράζει αρχεία, αναρτά εργασίες, παρέχει ανάδραση κλπ.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, casestudies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (CoMPUs). Χρήση ανακοινώσεων μέσω CoMPUs. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Παρουσίαση εργασιών</p> <p>Εκπόνηση εργασιών</p> <p>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>33 ώρες</p> <p>6 ώρες</p> <p>60 ώρες</p> <p>50 ώρες</p> <p>149 ώρες</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται σε 2 κύρια κριτήρια με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας: Τελική Εξέταση: 50% Ατομικές Εργασίες ή εργασίες σε μικρές ομάδες: 50%</p> <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1ηδιάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την πολιτικήβαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της ομαδικής εργασίας εξαμήνου.Στα πλαίσια του μαθήματος, οι φοιτητές (ατομικά ή σε μικρές ομάδες) καλούνται να αναλύσουν και εκπονήσουν σχετικές εργασίες.</p> <p>Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται οδηγίες καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των εργασιών.</p> <p>Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα Comprus ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.</p>	

	Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	
<p>Το μάθημα θα διδαχθεί με τη βοήθεια άρθρων.</p> <p>- Προτεινόμενηβιβλιογραφία (ενδεικτική):</p> <p>European Commission, Draft Ethics Guidelines for Trustworthy AI, Dec. 2018 "Minds, Brains, and Programs" by John Searle (Behavioral and Brain Sciences, 1980) "Can Animals and Machines be Persons?", Justin Leiber, 1985 "Physiognomy's New Clothes" by Agüera y Arcas, Mitchell, and Todorov (Medium, 2017) "A Few Useful Things to Know about Machine Learning" by Pedro Domingos (Universityof Washington) "Machine Learning that Matters" by Kiri L. Wagstaff (JPL) "Thinking Machines: The Search for Artificial Intelligence" by Jacob Roberts (ChemicalHeritage Foundation, 2016) "AI Now 2017 Report" by Crawford et al. (2017) "The Ethics of Artificial Intelligence: Mapping the Debate" by Brent Daniel Mittelstadtetal. (Big Data Society, 2016). Toward an ethics of algorithms: Convening, observation, probability, and timeliness byAnanny, M. (Science, Technology, and Human Values, 2016). "The Doomsday Invention" by Raffi Khatchadourian (New Yorker, 2015) "How Should the Law Think About Robots?", Neil M.Richards and William Smart</p> <p>- Συναφήεπιστημονικάπεριοδικά:</p> <p>AI SOCIETY Frontiers in Robotics and AI Artificial Intelligence. An International Journal</p>	

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ (ΑΙΕ706)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ταμπούρης Ευθύμιος, Βεργίδης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ706	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Ζ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	--		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI143/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:</p> <p>Κατανοούν το ρόλο και τις δυνατότητες της εφαρμογής των Πληροφοριακών Συστημάτων στη Δημόσια Διοίκηση</p>			

Χρησιμοποιούν δείκτες για την αξιολόγηση της ωριμότητας της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση
 Ανακαλούν την αρχιτεκτονική ηλεκτρονικής διακυβέρνησης μιας στάσης
 Αναπτύσσουν απλές εφαρμογές με βάση συνδεδεμένα ανοικτά κυβερνητικά δεδομένα
 Χρησιμοποιούν εφαρμογές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και συμμετοχής
 Ανακαλούν τα βασικά επίπεδα και τα συστήματα η-συμμετοχής
 Παραθέτουν τα οφέλη και τα προβλήματα των ανοικτών κυβερνητικών δεδομένων
 Αναπτύσσουν εφαρμογές για την αξιοποίηση των API δημοσίων φορέων
 Αναγνωρίζουν και χρησιμοποιούν τις βασικές τεχνολογίες ανοικτών δεδομένων (RDF, SPARQL)

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	Άλλες...

Το εν λόγω μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων:

Λήψη αποφάσεων
 Οργανωτικότητα, συνεργασία, συνεργατική μάθηση
 Παρουσίαση και υπεράσπιση θέσεων σε ακροατήριο
 Συγγραφή κειμένων (writing skills)
 Ομαδική εργασία
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η δομή οργάνωσης του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες θεματικές ενότητες:
 Εισαγωγή στα Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση
 Ανοικτά Κυβερνητικά Δεδομένα
 Συνδεδεμένα Ανοικτά Δεδομένα (RDF, SPARQL)
 Αξιοποίηση API δημοσίων φορέων
 Παροχή Δημοσίων Πληροφοριών και Υπηρεσιών
 Ηλεκτρονική Διακυβέρνησης μιας Στάσης
 Διασυνδεσιμότητα
 Ηλεκτρονική Συμμετοχή

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία

<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>PowerPoint), καθώς και ειδικής πλατφόρμας μάθησης μέσω της οποίας οι φοιτητές συνεργάζονται, επιλύουν κουίζ κλπ. ενώ ο διδάσκων διαμοιράζει αρχεία, αναρτά εργασίες, παρέχει ανάδραση κλπ.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Εργαστηριακή εκπαίδευση στη χρήση συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνηση και συμμετοχής, στη χρήση συνδεδεμένων δεδομένων και στην αξιοποίηση API μέσα από Java.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) και ανακοινώσεων στην ιστοσελίδα του μαθήματος (open e-class). Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>													
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="775 723 1115 824">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 723 1444 824">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="775 824 1115 889">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 824 1444 889">13 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 889 1115 992">Εργαστηριακό μάθημα/ Παρουσίαση εργασιών</td> <td data-bbox="1115 889 1444 992">26 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 992 1115 1057">Εκπόνηση εργασίας</td> <td data-bbox="1115 992 1444 1057">60 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1057 1115 1164">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 1057 1444 1164">40 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1164 1115 1229">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 1164 1444 1229">139 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	13 ώρες	Εργαστηριακό μάθημα/ Παρουσίαση εργασιών	26 ώρες	Εκπόνηση εργασίας	60 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	40 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	139 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	13 ώρες													
Εργαστηριακό μάθημα/ Παρουσίαση εργασιών	26 ώρες													
Εκπόνηση εργασίας	60 ώρες													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	40 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	139 ώρες													
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται σε 2 κύρια κριτήρια με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας: Τελική Εξέταση: 50% Εργασίες: 50%</p> <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις των εργασιών. Στα πλαίσια του μαθήματος, οι φοιτητές (ομάδες 5 ατόμων) καλούνται να δημιουργήσουν εφαρμογές και/ή αναλύσεις «κρυμμένων» ανοικτών δεδομένων και να δημοσιεύσουν μία σχετική ιστορία. Επιπρόσθετα υπάρχουν εργασίες σε θέματα η-συμμετοχής, η-διακυβέρνησης μιας στάσης κλπ.</p> <p>Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται οδηγίες καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των εργασιών.</p> <p>Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης open e-class ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του</p>													

	μαθήματος.
--	------------

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Προτεινόμενη Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Αποστολάκης Ι., Λουκής Ε., Χάλαρης Ι., Ηλεκτρονική Δημόσια Διοίκηση – Οργάνωση, Τεχνολογία και εφαρμογές, Εκδ. Παπαζήση, 2008

Πομπόρτσος, Α. Εισαγωγή στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση (e-government) : ο μετασχηματισμός των λειτουργιών και υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης στην ψηφιακή εποχή : ανάλυση, σχεδιασμός, εφαρμογές, διαχείριση, βέλτιστες πρακτικές. Εκδόσεις Τζιόλα, c2005.

Στεφανιδάκης, Μ., Ανδρόνικος, Θ., Παπαδάκης, Ι., 2015. Ανοικτά συνδεδεμένα δεδομένα και εφαρμογές. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/1338>

Σημειώσεις:

Εργαστηριακές σημειώσεις χρήσης για όλες τις τεχνολογίες και εφαρμογές που χρησιμοποιούνται στα πλαίσια του μαθήματος.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Government Information Quarterly

Information Polity

Electronic Government

Transforming Government: People, Process and Policy

International Journal of Electronic Government Research

Semantic Web and Information Systems

ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (CSE704)- ΕΤΥ-ΕΠ

Διδάσκοντες: Μαργαρίτης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE704	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI168/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: να διακρίνει μεταξύ πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων, ωφελιών και περιπλοκών των κατανεμημένων συστημάτων. να διακρίνει τους τύπους βλαβών σε κατανεμημένα συστήματα και πιθανές στρατηγικές διόρθωσης.			

Να εξηγήσει τους συμψηφισμούς μεταξύ επιβαρύνσεων στην απόδοση, συνέπεια, αναπαραγωγή, κλιμάκωση και ανοχή βλαβών σε ένα δεδομένο καταναμημένο σύστημα.
 να υλοποιήσει εφαρμογές που εκτελούν διάταξη και μετατροπή δεδομένων σε μονάδες μηνυμάτων για την επικοινωνία σύνθετων δεδομένων μεταξύ υπολογιστών.
 να υλοποιήσει ένα πλήρη διακομιστή, για παράδειγμα μιας υπηρεσίας ορθογραφικού ελέγχου.
 Να σχεδιάσει και να υλοποιήσει ένα μικρής κλίμακας καταναμημένου συστήματος με χρήση διαφόρων σύγχρονων τεχνολογιών.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Λήψη αποφάσεων
 Αυτόνομη εργασία
 Ομαδική εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Επισκόπηση, Αρχιτεκτονική και Σχεδίαση Καταναμημένων Συστημάτων
 Διεργασίες, και Υπηρεσίες, Πελάτες και Διακομιστές, Εικονικοποίηση, Μετανάστευση Κώδικα
 Επικοινωνία, Μυνηματοστρεφής Επικοινωνία, Αποκακρωσμένες Κλήσεις, Ρευματοστρεφής Επικοινωνία. Ομαδική Επικοινωνία
 Συστήματα Ονομασίας, Επίπεδη, Δομημένη, Βασισμένη σε Ιδιότητες Ονομασία
 Ρολόγια, Λογικά Ρολόγια, Καταναμημένος Αμοιβαίος Αποκλεισμός, Εκλογή Αρχηγού
 Συνέπεια, Αναπαραγωγή, Δεδομενοκεντρικά, Πελατοκεντρικά Μοντέλα
 Ανοχή Βλαβών, Συναλλαγές, Πελάτης Διακομιστής, Ομαδική Επικοινωνία, Επαναφορά
 Μελέτες Περίπτωσης Σύγχρονων Καταναμημένων Συστημάτων

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	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία: χρήση υπολογιστή, προβολικού, εφαρμογών, διαδικτύου Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργασίες (Εργαστήριο): χρήση λογισμικού, προγραμματισμός Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές: email, forum,

	chat.													
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασιών / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 170 1115 271">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 170 1445 271">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 271 1115 338">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 271 1445 338">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 338 1115 445">Μελέτη και εκπόνηση εργασιών</td> <td data-bbox="1115 338 1445 445">37</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 445 1115 551">Συγγραφή και παρουσίαση εργασιών</td> <td data-bbox="1115 445 1445 551">14</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 551 1115 656">Μελέτη , προετοιμασία για εξετάσεις, εξέταση</td> <td data-bbox="1115 551 1445 656">60</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 656 1115 719">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 656 1445 719">150</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Μελέτη και εκπόνηση εργασιών	37	Συγγραφή και παρουσίαση εργασιών	14	Μελέτη , προετοιμασία για εξετάσεις, εξέταση	60	Σύνολο Μαθήματος	150	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	39 ώρες													
Μελέτη και εκπόνηση εργασιών	37													
Συγγραφή και παρουσίαση εργασιών	14													
Μελέτη , προετοιμασία για εξετάσεις, εξέταση	60													
Σύνολο Μαθήματος	150													
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (70%) – Αξιολόγηση εργαστηριακών και θεωρητικών εργασιών (30%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις ανάπτυξης ασκήσεις</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>													
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Tanenbaum, Andrew S; Steen, Maarten van. Κατανεμημένα συστήματα : αρχές και υποδείγματα. Αθήνα : Κλειδάριθμος, 2006.</p> <p>Κάβουρας, Ι. Κ.; Μήλης, Ι.Ζ.; Ρουκουνάκη, Α.Α. Κατανεμημένα Συστήματα με Java. 3η Έκδοση. Αθήνα: Κλειδάριθμος, 2011.</p> <p>George Coulouris, et.al. Distributed Systems: Concepts and Design, 5th Edition, Pearsnon 2012.</p> <p>Van Steen M, Tanenbaum A. Distributed Systems, 3rd ed., 2017.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems Journal of Parallel and Distributed Computing Distributed Computing IEEE Distributed Systems Online</p>														

ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ (CSE705)– ΕΤΥ-ΕΠ

Διδάσκοντες: Πετρίδου Σοφία

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE705	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://classroom.google.com/u/0/c/NDA3NDU2NjU3ODc1 Κωδικός τάξης: booxjyf		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:			

διακρίνουν την κλασική από τη μοντέρνα κρυπτογραφία, περιγράφουν τις αρχές λειτουργίας ενός κρυπτοσυστήματος, προσδιορίζουν τους διαφορετικούς στόχους της κρυπτογραφίας, όπως εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα, αυθεντικότητα και μη-απάρνηση, αναγνωρίζουν και να εξηγούν τη διαφορά μεταξύ συμμετρικής και ασύμμετρης κρυπτογραφίας, απαριθμούν διαφορετικά κρυπτοσυστήματα, περιγράφουν βασικούς κρυπταλγόριθμους, όπως AES, Diffie-Hellman, RSA, Ελλειπτικές καμπύλες, προσδιορίζουν τα υπολογιστικά προβλήματα στα οποία βασίζουν τη λειτουργία τους τα μοντέρνα κρυπτοσυστήματα, εξετάζουν την ασφάλεια κρυπτοσυστημάτων, περιγράφουν βασικές επιθέσεις, να προσομοιώνουν με προγραμματισμό τη λειτουργία βασικών κρυπτοσυστημάτων ή επιθέσεων, και αξιοποιούν τη γνώση τους στην επίλυση πραγματικών 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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Αυτόνομη εργασία
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περίγραμμα ύλης του μαθήματος περιλαμβάνει:
Κλασική Κρυπτογραφία - Απλά κρυπτοσυστήματα
Κρυπτανάλυση και Κρυπτογραφικές Συναρτήσεις
Συμμετρική Κρυπτογραφία - Κρυπταλγόριθμοι τμήματος - Advanced Encryption Standard (AES)
Ασύμμετρη Κρυπτογραφία - Τα κρυπτοσυστήματα RSA και ElGamal
Κρυπτογραφία ελλειπτικών καμπυλών (ECC) - κρυπτοσυστήματα EC (ElGamal, ανταλλαγή κλειδιών Diffie-Hellman)
Ψηφιακές υπογραφές
Συναρτήσεις διασποράς

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική παρουσία)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) που χρησιμοποιούνται στα πλαίσια του μαθήματος είναι τα εξής: χρήση διαφανειών για την υποστήριξη των διαλέξεων, χρήση λογισμικού ανοιχτού κώδικα για προγραμματισμό

	(SageMath) για την επίδειξη βασικής λειτουργικότητας κρυπταλγορίθμων, διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. ασκήσεις, εργασίες, λύσεις, εκπαιδευτικό υλικό) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης Comprus, και ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και ανακοινώσεις.											
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p align="center">Δραστηριότητα</p>	<p align="center">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <table border="1" data-bbox="778 456 1445 824"> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακό μάθημα</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Εβδομαδιαίες ασκήσεις</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>147</td> </tr> </table>	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακό μάθημα	13	Εβδομαδιαίες ασκήσεις	48	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60	Σύνολο Μαθήματος	147
Διαλέξεις	26											
Εργαστηριακό μάθημα	13											
Εβδομαδιαίες ασκήσεις	48											
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60											
Σύνολο Μαθήματος	147											
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Γραπτή τελική εξέταση με συντελεστή βαρύτητας 80% η οποία περιλαμβάνει: θεωρητικές ερωτήσεις, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, και επίλυση προβλημάτων Αξιολόγηση ατομικής εβδομαδιαίας εργασίας (20%)</p>											
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Βασίλειος Κάτος, Γεώργιος Στεφανίδης, Τεχνικές κρυπτογραφίας κρυπτανάλυσης, Θεσσαλονίκη: Ζυγός, 2003. Δημήτριος Πουλάκης, Κρυπτογραφία: η επιστήμη της ασφαλούς επικοινωνίας, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη, 2006. Christof Paar, Jan Pelzl, Understanding cryptography: a textbook for students and practitioners. Springer Science Business Media, 2009. A. McAndrew, Introduction to Cryptography with open-source software. CRC Press, 2016. A.J. Menezes, P.C. van Oorschot and S.A. Vanstone, Handbook of Applied Cryptography. CRC press, 1996</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Designs, Codes, and Cryptography, Kluwer Academic Publishers Cryptography and Communications, Springer IEEE Transactions on Information Forensics and Security ACM Computing Surveys Mathematics of Computation, American Mathematical Society SIAM Journal on Computing, Society for Industrial and Applied Mathematics</p>												

ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ (CSE707)- ΕΤΥ-ΕΠ

Διδάσκοντες: Συμβασιούχος Διδάσκων

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE707	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Στόχος του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις βασικές αρχές και τεχνικές της μηχανικής μάθησης, ως κλάδου της Τεχνητής Νοημοσύνης. Το μάθημα δεν περιλαμβάνει Νευρωνικά Δίκτυα, μιας και αυτά διδάσκονται στο αντίστοιχο μάθημα του 8ου</p>			

εξαμήνου.

Οι φοιτητές που θα παρακολουθήσουν το μάθημα θα αποκτήσουν, πέρα από τη θεωρητική γνώση, και ικανότητα χρήσης εργαλείων μηχανικής μάθησης για επίλυση πραγματικών προβλημάτων, με χρήση της γλώσσας προγραμματισμού R και σχετικών πακέτων.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στη Μηχανική Μάθηση

Επισκόπηση μηχανικής μάθησης

Παραδείγματα μηχανικής μάθησης

Ιστορικά στοιχεία

Σημειογραφία και Πίνακες

Τι είναι η μηχανική μάθηση

Εκτίμηση της ακρίβειας του μοντέλου

Γραμμική Παλινδρόμηση

Εισαγωγή

Απλή γραμμική παλινδρόμηση

Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση

Άλλα θέματα του μοντέλου παλινδρόμησης

Το πλάνο μάρκετινγκ

Σύγκριση γραμμικής παλινδρόμησης με K-πλησιέστερους γείτονες

Ταξινόμηση

Εισαγωγή

Επισκόπηση της ταξινόμησης

Γιατί δεν επιλέγεται η γραμμική παλινδρόμηση

Λογιστική παλινδρόμηση

Γραμμική διακριτική ανάλυση

Σύγκριση μεθόδων ταξινόμησης

Μέθοδοι Δειγματοληψίας

Εισαγωγή

Διασταυρωμένη επικύρωση

Αναδειγματοληψία.
 Επιλογή Γραμμικού Μοντέλου και Κανονικοποίηση
 Εισαγωγή
 Επιλογή υποσυνόλου
 Μέθοδοι συρρίκνωσης
 Μέθοδοι μείωσης των διαστάσεων
 Άλλα θέματα στις υψηλές διαστάσεις
 Μη-γραμμικές μέθοδοι
 Εισαγωγή
 Πολυωνυμική παλινδρόμηση
 Βηματικές συναρτήσεις
 Συναρτήσεις βάσης
 Splines παλινδρόμησης
 Smoothing splines
 Τοπική παλινδρόμηση
 Γενικευμένα προσθετικά μοντέλα
 Μέθοδοι Βασισμένες στα Δέντρα
 Εισαγωγή
 Βασικές αρχές των δέντρων απόφασης
 Bagging, Random Forests, Boosting
 Μηχανές Διανυσμάτων Υποστήριξης
 Εισαγωγή
 Ταξινομητής μέγιστου περιθωρίου
 Ταξινομητές διανυσμάτων υποστήριξης
 Μηχανές διανυσμάτων υποστήριξης
 Μηχανές διανυσμάτων υποστήριξης με περισσότερες από δύο κλάσεις
 Μάθηση χωρίς επίβλεψη
 Εισαγωγή
 Η πρόκληση της μάθησης χωρίς επίβλεψη
 Ανάλυση κύριων συνιστωσών
 Μέθοδοι συσταδοποίησης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Εργαστήρια</p> <p>Μελέτη</p> <p>Εκπόνηση εργασιών</p> <p>Εξετάσεις</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>26</p> <p>13</p> <p>60</p> <p>40</p> <p>3</p> <p>142</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p>	<p>Ατομικές εργασίες 20% Γραπτές τελικές εξετάσεις 80% (40% θεωρία και 40% εργαστηρια-</p>	

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.

κές ασκήσεις)

Η γλώσσα εξέτασης είναι η Ελληνική

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
- C.M. Bishop. «Αναγνώριση Προτύπων και Μηχανική Μάθηση», 2006 (έτος έκδοσης αγγλικής έκδοσης). Εκδόσεις Fountas. ISBN: 9789603307907. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 86053413.
- Κ. Διαμαντάρας, Δημήτρης Μπότσης. «Μηχανική Μάθηση». Εκδόσεις Κλειδάριθμος ΕΠΕ. ISBN: 978-960-461-995-5. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 86198212.
- Συμπληρωματική Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία:
- An Introduction to Statistical Learning with Applications in R Gareth James, Daniela Witten, Trevor Hastie and Robert Tibshirani.
- The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction. Second Edition February 2009, Trevor Hastie, Robert Tibshirani, Jerome Friedman.
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
- Machine Learning
- Journal of Machine Learning Research
- Pattern Recognition Letters
- International Journal of Pattern Recognition
- Pattern Recognition

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ (ISE703)- ΠΣ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Μαντάς Μιχαήλ

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE703	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	--		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI139/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: σχεδιάζουν, προγραμματίζουν και εκτελούν τις κύριες και υποστηρικτικές λειτουργίες της Διοίκησης Εφοδιαστικής Αλυσίδας			

(ΔΕΑ)

επιλέγουν και εφαρμόζουν τα κατάλληλα εργαλεία, μεθόδους και τεχνικές για την υποστήριξη αποφάσεων σε θέματα βέλτιστου σχεδιασμού και λειτουργίας της εφοδιαστικής αλυσίδας (π.χ. σχεδιασμός δικτύου, χωροθέτηση εγκαταστάσεων, πρόβλεψη ζήτησης, διαχείριση αποθεμάτων, δρομολόγηση οχημάτων)

επιλέγουν και εφαρμόζουν νέες τεχνολογίες, πληροφοριακά συστήματα και καινοτόμες πρακτικές στη λειτουργία της ΔΕΑ (π.χ. Supply Chain 4.0, Warehouse 4.0, Transport 4.0), με έμφαση στην οργάνωση και λειτουργία αποθηκευτικών χώρων, τη διαχείριση του στόλου των οχημάτων διανομής, καθώς και καινοτόμα μοντέλα πολυκαναλικής διανομής.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών, πληροφοριακών συστημάτων και ποσοτικών μεθόδων/εργαλείων

Λήψη αποφάσεων

Ομαδική εργασία

Κριτική αξιολόγηση και ανάλυση διεθνών μελετών περίπτωσης (case studies)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Το μάθημα πραγματεύεται θέματα που αφορούν στον προγραμματισμό, τη λειτουργία και την υποστήριξη αποφάσεων σε θέματα εφοδιαστικής αλυσίδας σε επιχειρήσεις και οργανισμούς. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται: στον στρατηγικό ρόλο και τη σπουδαιότητα των λειτουργιών της εφοδιαστικής αλυσίδας σε επιχειρήσεις/οργανισμούς και το ευρύτερο οικονομικό περιβάλλον, στη χρήση ποσοτικών μεθόδων και εργαλείων για τη μαθηματική προτυποποίηση και επίλυση εφαρμογών/προβλημάτων στη Διοίκηση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας (ΔΕΑ), στην εισαγωγή και τα οφέλη υιοθέτησης προηγμένων και αναδυόμενων Τεχνολογιών και Πληροφοριακών Συστημάτων στα Logistics και τη ΔΕΑ (π.χ. Supply Chain 4.0, Transport 4.0, Warehouse 4.0), στην υποστήριξη αποφάσεων και την αξιολόγηση της επίδοσης της ΔΕΑ με τη χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων και στις σύγχρονες τάσεις και προοπτικές στη ΔΕΑ

Η δομή οργάνωσης του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες θεματικές ενότητες:

Εισαγωγή και βασικές έννοιες στη ΔΕΑ

Λειτουργία της εφοδιαστικής αλυσίδας

Εξυπηρέτηση πελατών

Διαχείριση αποθέματος

Εμπορευματικές μεταφορές

Μαθηματική προτυποποίηση προβλημάτων μεταφορών

Διαχείριση αποθηκευτικών χώρων

Πληροφοριακά Συστήματα και Τεχνολογίες Αποθήκευσης (Warehouse 4.0)

Πληροφοριακά Συστήματα και Τεχνολογίες Μεταφορών (Transport 4.0)

Παρουσιάσεις εργασιών – Συζήτηση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Στα πλαίσια του μαθήματος θα πραγματοποιηθούν εργαστηριακά μαθήματα για την εκμάθηση σχετικών modules ERP συστημάτων (π.χ. SAP), καθώς και εξειδικευμένου λογισμικού διαχείρισης στόλου διανομής και αποθηκευτικών χώρων (π.χ. Logistics Vision Suite).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Στη διδασκαλία γίνεται εκτεταμένη χρήση Microsoft Office (π.χ. powerpoint, word, excel).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους Φοιτητές Τα κύρια βοηθήματα ΤΠΕ που χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία με τους φοιτητές είναι τα εξής: επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεις, χρήσιμοι σύνδεσμοι, βαθμοί) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης eClass ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και σπανιότερα επικοινωνία μέσω skype διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω cloud (π.χ. Dropbox, Drive)</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Ανάλυση μελετών περίπτωσης</p> <p>Εργαστηριακές / φροντιστηριακές ασκήσεις</p> <p>Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων</p> <p>Συγγραφή εργασίας</p> <p>Παρουσίαση εργασίας</p> <p>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>23 ώρες</p> <p>3 ώρες</p> <p>13 ώρες</p> <p>18 ώρες</p> <p>30 ώρες</p> <p>3 ώρες</p> <p>60 ώρες</p> <p>150</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p>	

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.

Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται στα εξής:

Τελική Εξέταση: 70%

Ομαδική Εργασία 3-4 φοιτητών (Τελική Αναφορά και Παρουσίαση Εργασίας): 30%

Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της ομαδικής εργασίας εξαμήνου, η οποία περιλαμβάνει την εκπόνηση τεχνικής αναφοράς και δημόσια παρουσίαση στην τάξη. Κατά τη διάρκεια του εξαμήνου, ανακοινώνονται οδηγίες, τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και τα κριτήρια αξιολόγησης των εργασιών: α) δομή, επιμέλεια και επαγγελματισμός/εμφάνιση τελικού παραδοτέου εργασίας, β) συσχέτιση στόχων με συμπεράσματα, γ) βαθμός πρωτοτυπίας στην ανάλυση ή/και τα συμπεράσματα, δ) επιστημονική εγκυρότητα, επάρκεια και ορθή τεκμηρίωση πηγών, ε) προσπάθεια / ποσότητα εργασίας (effort) και στ) επικοινωνιακή αποτελεσματικότητα και προφορική υποστήριξη της εργασίας από τα μέλη της ομάδας (κατά την παρουσίαση).

Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί των εργασιών ανακοινώνονται και ξεχωριστά από τον τελικό βαθμό στο σύστημα σύγχρονης τηλεκαίδευσης eClass ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Chopra, S. (Επιμέλεια Κ. Ανδρουτσόπουλος, Μ. Μαντάς) (2020), Διοίκηση Εφοδιαστικής Αλυσίδας: Στρατηγική, Προγραμματισμός και Λειτουργία, Εκδόσεις Τζιόλα.

Bowersox, D., D. Closs, M. Bixby Cooper and J. Bowersox (Επιμέλεια Α. Νέαρχος, Φ. Βούζας και Π. Ρεπούσης) (2016), Logistics: Εφοδιαστική Διοίκηση Δικτύων Διανομής, Broken Hill Publishers.

Christopher, M. (Επιμέλεια Δ. Βλάχος) (2017), Logistics και Διαχείριση Εφοδιαστικής Αλυσίδας, 2η Έκδοση, Εκδόσεις Κριτική.

Προτεινόμενη Ξενογλωσση Βιβλιογραφία

Chopra, S. (2018), Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation, 7th Edition, Pearson Education.

Bowersox, D.J., D.J. Closs, M. Bixby Cooper, and J.C. Bowersox (2020), Supply Chain Logistics Management, 5th Edition, McGraw-Hill.

Rushton, A., P. Croucher, and P. Baker (2017), The Handbook of Logistics and Distribution Management: Understanding the Supply Chain, 6th Edition, Kogan Page.

Συναφή Επιστημονικά Περιοδικά

Journal of Supply Chain Management

Supply Chain Management: An International Journal

Journal of Business Logistics

International Journal of Logistics Management

International Journal of Logistics: Research and Applications

International Journal of Physical Distribution and Logistics Management

EURO Journal on Transportation and Logistics

Transportation Science

Transportation Research Parts A, B, C, D E

Transportation Research Record

Transport Policy

Journal of Global Operations and Strategic Sourcing

Production and Operations Management

Interfaces

Decision Support Systems

Expert Systems with Applications

Management Science
Operations Research
European Journal of Operational Research

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΑΙΕ707)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Στειακάκης Εμμανουήλ

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ707	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Ζ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <p>- να γνωρίζουν τους τρόπους με τους οποίους οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών μπορούν να συμβάλλουν θετικά στο περιβάλλον</p>			

- να κατανοήσουν την αναγκαιότητα δραστικών λύσεων, μέσω της χρήσης των ΤΠΕ, για τα προβλήματα του περιβάλλοντος
- να κατανοήσουν τη σημασία δημιουργίας και λειτουργίας “πράσινων” επιχειρήσεων
- να γνωρίζουν τους τρόπους διαχείρισης των ηλεκτρονικών αποβλήτων.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Λήψη αποφάσεων

Ομαδική εργασία

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγικές έννοιες στην Πληροφορική και Βιώσιμη Ανάπτυξη – Έννοιες – Ορισμοί

Θετικές και αρνητικές επιπτώσεις των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στο περιβάλλον

Πληροφοριακά Συστήματα για “πράσινες” επιχειρήσεις

“Πράσινες” ΤΠΕ και έξυπνα δίκτυα

Βιωσιμότητα μέσω εικονικοποίησης και υπολογιστικής νέφους

“Πράσινο” λογισμικό και διαχείριση κύκλου ζωής δεδομένων

Μέτρηση “πράσινων” ΤΠΕ – Εκτίμηση απόδοσης – Δείκτες απόδοσης

Πλαίσιο για περιβαλλοντικά υπεύθυνη στρατηγική επιχειρήσεων

Διαχείριση ηλεκτρονικών αποβλήτων – Ροή υλικών και πληροφοριών – Θέματα ανακύκλωσης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩ-

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία

<p>ΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint) και επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (oreneclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω oreneclass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω zoom.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 539 1115 640">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 539 1445 640">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 640 1115 703">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 640 1445 703">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 703 1115 808">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="1115 703 1445 808">44 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 808 1115 875">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1115 808 1445 875">10 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 875 1115 981">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 875 1445 981">42 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 981 1115 1048">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 981 1445 1048">135 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εκπόνηση μελέτης (project)	44 ώρες	Συγγραφή εργασίας	10 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	42 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	135 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	39 ώρες													
Εκπόνηση μελέτης (project)	44 ώρες													
Συγγραφή εργασίας	10 ώρες													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	42 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	135 ώρες													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύνοτμης 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (50%) – Αξιολόγηση γραπτής ομαδικής εργασίας (50%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις ανάπτυξης άσκηση</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>													
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Appelman Jaco H., Osseyran Anwar and Warnier Martijn. Green ICT Energy: From Smart to Wise Strategies (Sustainable Energy Developments). CRC Press, 2013. Unhelkar Bhuvan. Handbook of Research on Green ICT: Technology, Business and Social Perspectives. IGI Global, 2010. Khan Shafiullah and Mauri Jaime Lloret. Green Networking and Communications: ICT for Sustainability. CRC Press, 2013.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Waste Management, Elsevier International Journal of Green Computing, IGI Global International Journal of Environment and Waste Management, Inderscience</p>														

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ (ISE704)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Κίτσιος Φώτιος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE704	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ		
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
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI203/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση της στρατηγικής διοίκησης της καινοτομίας σε επιχειρήσεις και οργανισμούς. Οι φοιτητές θα αναπτύξουν δεξιότητες εφαρμογής μεθόδων διαχείρισης καινοτομίας ενισχύοντας τα ανταγωνιστικά πλεονεκτή-			

ματα ενός οργανισμού, καλλιεργώντας παράλληλα τις ηγετικές τους ικανότητες ώστε να διαχειρίζονται με επιτυχία τις μεθόδους αυτές. Περιλαμβάνει τις βασικές αρχές που σχετίζονται με την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών και να τους βοηθήσει να κατανοήσουν τα βασικά εργαλεία και πρακτικές που σχετίζονται με την περιοχή αυτή. Παράλληλα προσπαθεί μέσα από την παρουσίαση μελετών περίπτωσης και εργασιών να αναπτύξει τις ικανότητες τους ώστε να τους προετοιμάσει για εισαγωγή στην αγορά εργασίας.

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να μπορούν να:

Εντοπίζουν και εφαρμόζουν τις καλύτερες πρακτικές όσο αφορά στη Στρατηγική Διαχείριση Καινοτομίας

Κατανοούν τη διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων και υπηρεσιών

Προσδιορίζουν τους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας των καινοτομιών

Λαμβάνουν τις στρατηγικές αποφάσεις κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής των καινοτομιών

Αξιολογούν το προϊόντικο χαρτοφυλάκιο των επιχειρήσεων και των οργανισμών

Αναπτύσσουν, να κατανοούν και να διαχειρίζονται τα στάδια της ανάπτυξης των προϊόντων και των υπηρεσιών

Κατανοούν και να διαχειρίζονται τα μοντέλα υιοθέτησης, ανάπτυξης και διάχυσης νέων προϊόντων και υπηρεσιών

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Καινοτομία – Στρατηγική Καινοτομίας
2. Πηγές Καινοτομίας
3. Εισαγωγικές έννοιες στην ανάπτυξη και διοίκηση προϊόντων και υπηρεσιών
4. Ο ρόλος των νέων τεχνολογιών στην ανάπτυξη νέων προϊόντων/ υπηρεσιών
5. Τεχνικές δημιουργικής σκέψης
6. Μοντέλα ανάπτυξης νέων προϊόντων
7. Μοντέλα ανάπτυξης νέων υπηρεσιών
8. Επιτυχημένη υιοθέτηση και διάχυση νέων προϊόντων και υπηρεσιών
9. Επιχειρηματικά Μοντέλα και Δημιουργία Αξίας
10. Ανοικτή καινοτομία
11. Μελέτες περιπτώσεων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (open eclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω open eclass. Επικοινωνία μέσω email.</p>	
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p>Δραστηριότητα</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Διαλέξεις</p> <p>Εκπόνηση και συγγραφή ομαδικής εργασίας</p> <p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <p>Σύνολο ωρών παρακολούθησης: 39</p> <p>Σύνολο ωρών για τη μελέτη του μαθήματος: 30</p> <p>Σύνολο ωρών για την εκπόνηση των ομαδικών εργασιών: 78</p> <p>147 ώρες</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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική Μέθοδοι αξιολόγησης: Τελικές εξετάσεις (60%) Γραπτή εξαμηνιαία ομαδική εργασία και παρουσίαση (40%) Τα κριτήρια αξιολόγησης αναφέρονται στο Syllabus του μαθήματος.</p>	
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Ελληνόγλωσση Tidd, J. and Bessant, J. (2017) Στρατηγική Διοίκηση Καινοτομίας. Broken Hill Publishers (1η έκδοση). ISBN: 9789963274703 Κίτσιος Φ., Ζοπουνίδης Κ., (2008) Ανάπτυξη Νέων Υπηρεσιών: Τουρισμός, Υγεία, Επιχειρηματικότητα, Καινοτομία, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα ISBN: 978-960-461-119-54</p>		

Schilling, A.M. (2016) Η Στρατηγική Διοίκηση της Τεχνολογικής Καινοτομίας, Εκδόσεις BROKEN HILL PUBLISHERS LTD

Αυλωνίτης Γ., Τσιότσου Ρ., Γούναρης Σ., (2015). Μάρκετινγκ Υπηρεσιών, Εκδόσεις BROKEN HILL PUBLISHERS LTD

Ulrich K., Eppinger S. (2015). Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Προϊόντων, Εκδόσεις ΤΖΙΟΛΑ ΥΙΟΙ Α.Ε, Αθήνα

Αυλωνίτης, Γ., Παπασταθοπούλου, Π., (2004) Αποτελεσματική Διαχείριση Χαρτοφυλακίου Προϊόντων και Υπηρεσιών, Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα

Σημειώσεις και κείμενα στο open eclass

Ξενόγλωσση

Cooper, R.G., (2001), "Winning at New Products: Accelerating the Process from Idea to Launch," 3rd edition, Reading, Mass: Perseus Books.

Cooper, R.G., Edgett, S., (1999), "Product development for the service sector", New York: Perseus Books

Cagan, J Vogel CM, 2001, Creating Breakthrough Products: Innovation from Product Planning to Program Approval, Prentice Hall, Upper Saddle River. ISBN: 0139696946

Crawford M Di Benedetto A, 2007, New Products Management, 9th edn, McGraw-Hill Irwin., ISBN: 0073529885

Ulrich KT Eppinger SD, 2007, Product Design and Development, 4th edn, McGraw-Hill Irwin., ISBN: 0073101427.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

International Journal of Innovation Management

Research Technology Management

The Journal of Product Innovation Management

MIT Sloan Management Review

Harvard Business Review

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ (ΑΙΕ708)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Δασίλας Απόστολος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ708	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Ζ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI158/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:			
1. Να κατανοούν και να εφαρμόζουν τα βασικότερα εργαλεία τεχνικής ανάλυσης που χρησιμοποιούνται από τους επαγγελμα-			

τίες της αγοράς.

2. Να χρησιμοποιούν εφαρμογές λογισμικού για την επεξεργασία χρηματιστηριακών δεδομένων (τιμές και αποδόσεις χρηματοοικονομικών προϊόντων).
3. Να πραγματοποιούν έγκαιρη πρόβλεψη χρηματιστηριακών μεταβολών.
4. Να κατανοούν ζητήματα που άπτονται της τεχνικής ανάλυσης (π.χ. μεταβολές χρηματιστηριακών τιμών και όγκων, διαχείριση κινδύνου) συνδυάζοντας την υπάρχουσα θεωρητική γνώση με την εφαρμογή κατάλληλου λογισμικού για την επίλυση ασκήσεων και προβλημάτων.
5. Να αξιολογούν χαρτοφυλάκιο αξιογράφων με τη βοήθεια της γλώσσας προγραμματισμού Python.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

- 1) Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- 2) Λήψη αποφάσεων
- 3) Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- 4) Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1) ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

- 1.1 Εισαγωγή στην τεχνική ανάλυση
- 1.2 Σύγκριση θεμελιώδους και τεχνικής ανάλυσης
- 1.3 Η θεωρία του τυχαίου περιπάτου
- 1.4 Η θεωρία του Dow
- 1.5 Τύποι διαγραμμάτων
- 1.6 Είδη εντολών

2) ΤΑΣΗ, ΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ

- 2.1 Τι είναι τάση
- 2.2 Επίπεδα στήριξης και αντίστασης
- 2.3 Οι γραμμές τάση
- 2.4 Κανάλια τιμών
- 2.5 Σχηματισμοί αντιστροφής
- 2.6 Σχηματισμοί συνέχισης
- 2.7 Χάσματα

3) ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

- 3.1 Κινητός μέσος όρος - ΚΜΟ
 3.2 Σταθμικός κινητός μέσος όρος
 3.3 Εκθετικός κινητός μέσος όρος-expΚΜΟ
 3.4 Δείκτης σχετικής ισχύος-RSI
- 4) ΔΕΙΚΤΕΣ ΟΓΚΟΥ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ
 4.1 Δείκτης προσθαφαιρούμενων όγκων ή όγκου ισορροπίας (OBV)
 4.2 Δείκτη συγκέντρωσης διασποράς (VAD)
 4.3 Δείκτης τάσης τιμών- όγκου (PVT)
 4.4 Δείκτης θετικού όγκου (PVI)
 4.5 Δείκτης αρνητικού όγκου (NVI)
- 5) ΤΑΛΑΝΤΩΤΕΣ
 5.1 Ταλαντωτής ορμής τιμών (Price Momentum Oscillator - T10-20)
 5.2 Ταλαντωτής τιμών (Price Oscillator - T5-60/45)
 5.3 Ταλαντωτής σύγκλισης – απόκλισης (MACD12-26)
 5.4 Ταλαντωτής του ρυθμού μεταβολής των τιμών (ROC)
 5.5 Δείκτης Williams %R
 5.6 Στοχαστικός ταλαντωτής (stochastic - %K)
 5.7 Περιβάλλουσες
 5.8 Λωρίδες Bollinger
 5.9 Ακολουθία των αριθμών Fibonacci
 5.10 Επίπεδα retracement

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>									
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), φύλλων εργασίας τύπου “spreadsheets” και της γλώσσας προγραμματισμού python.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Eclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Eclass. Επίσης, υπάρχει η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω email.</p>									
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="770 1491 1109 1581">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1114 1491 1444 1581">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="770 1585 1109 1648">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1114 1585 1444 1648">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="770 1653 1109 1753">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1114 1653 1444 1753">90 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="770 1758 1109 1821">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1114 1758 1444 1821">129 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	90 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου									
Διαλέξεις	39 ώρες									
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	90 ώρες									
Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες									
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπε-</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (100%)</p>									

ρασματική, 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.

Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν:

- ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής
- ερωτήσεις ανάπτυξης
- ασκήσεις

Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:
Πιτσέλης, Ζ. (2006). Τεχνική Ανάλυση Risk Management, Εκδόσεις Ζυγός, Αθήνα.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Journal of Finance
Journal of Financial Economics
Review of Financial Studies
European Financial Management
Journal of Banking and Finance
Financial Management
Journal of Portfolio Management
European Journal of Finance
Accounting and Finance

ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (ΑΙΕ711)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Κασκάλης Θεόδωρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ711	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Ζ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI206/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: Να αναγνωρίζουν τα βασικά δομικά στοιχεία της πλειονότητας των ενσωματωμένων ψηφιακών συστημάτων.			

Να ακολουθούν τις βέλτιστες διαδικασίες παραγωγής τυπωμένων πλακετών και ολοκληρωμένων ψηφιακών προϊόντων.
 Να αναλύουν και να σχεδιάζουν όλες τις φάσεις παραγωγής ενός ψηφιακού προϊόντος από την αρχική σύλληψη της ιδέας μέχρι τη λειτουργία του τελικού προϊόντος.
 Να προγραμματίζουν σε γλώσσα C την αλληλεπίδραση μικροελεγκτών με αισθητήρες και ενεργοποιητές.
 Να σχεδιάζουν και να ελέγχουν πλακέτες τυπωμένων κυκλωμάτων (PCB).
 Να δημιουργούν πρωτότυπες υλοποιήσεις ψηφιακών συστημάτων με σκοπό την περαιτέρω παραγωγή τους.
 Να σταθμίζουν αντικρουόμενους παράγοντες σχεδίασης και να λαμβάνουν τελικές αποφάσεις.
 Να προϋπολογίζουν το κόστος παραγωγής ενσωματωμένων ψηφιακών συστημάτων.

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	.....
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των παρακάτω γενικών ικανοτήτων:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
 Λήψη αποφάσεων
 Αυτόνομη εργασία
 Ομαδική εργασία
 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
 Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
 Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
 Παραγωγή νέων επιχειρηματικών ιδεών προϊόντων
 Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αξία επιχειρηματικής ενασχόλησης με ενσωματωμένα ψηφιακά συστήματα. Σκοπιμότητα, μεθοδολογία και χαρακτηριστικά ανάπτυξης ψηφιακών συστημάτων.
 Εισαγωγή στην ηλεκτρονική. Βασικά συστατικά στη σχεδίαση ψηφιακών συστημάτων.
 Αισθητήρες, ενεργοποιητές, μετατροπή αναλογικού σήματος σε ψηφιακό και αντιστρόφως. Pulse Width Modulation.
 Χαρακτηριστικά μικροελεγκτών, προγραμματισμός τους με χρήση της C, πλατφόρμες πειραματισμού και ανάπτυξης πρωτοτύπων.
 Σχεδίαση σχηματικού, πλακέτας τυπωμένων κυκλωμάτων και συσκευασίας με εργαλεία CAD.
 Παραγγελία και κατασκευή ψηφιακών προϊόντων. Διαδικασίες και αντικρουόμενοι παράγοντες σχεδίασης.
 Τρόποι προσέγγισης, κύκλος ζωής, πρακτικά ζητήματα οργάνωσης υλικοτεχνικής και ανθρώπινης υποδομής.
 Σχεδίαση και προγραμματισμός πρωτότυπου ψηφιακού συστήματος με βάση μικροελεγκτή υπάρχουσας πλατφόρμας πειραματισμού.

Προσομοίωση διαδικασίας λειτουργίας, παραγγελίας, κοστολόγησης και προώθησης του πρωτότυπου προϊόντος. Αξιολόγηση εμπορικών και ελεύθερων προϊόντων σχεδίασης, προγραμματισμού προσομοίωσης, εξομοίωσης και αξιολόγησης ψηφιακών συστημάτων.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Διαφάνειες και επιδείξεις λογισμικού μέσω υπολογιστή και προβολικού. Χρήση της πλατφόρμα eClass για την επικοινωνία με τους φοιτητές, ανάρτηση διαφανειών διαλέξεων, υλικού, εργασιών και ανακοινώσεων. Επίλυση αποριών και επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω eClass. Χρησιμοποιούμενο λογισμικό: KiCad EDA, Autodesk Tinkercad Χρησιμοποιούμενο υλισμικό: Arduino Uno, starter and development kits</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 792 1115 891">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 792 1442 891">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 891 1115 958">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 891 1442 958">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 958 1115 1025">Εργαστηριακή Άσκηση</td> <td data-bbox="1115 958 1442 1025">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1025 1115 1128">Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td data-bbox="1115 1025 1442 1128">50</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1128 1115 1232">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="1115 1128 1442 1232">56</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1232 1115 1301">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 1232 1442 1301">145</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακή Άσκηση	13	Μη καθοδηγούμενη μελέτη	50	Εκπόνηση μελέτης (project)	56	Σύνολο Μαθήματος	145
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	26													
Εργαστηριακή Άσκηση	13													
Μη καθοδηγούμενη μελέτη	50													
Εκπόνηση μελέτης (project)	56													
Σύνολο Μαθήματος	145													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υποχρεωτικές εργασίες - δεκαπενθήμερες ασκήσεις (50%) • Εργαστηριακή αξιολόγηση στο τέλος του εξαμήνου (50%) <p>Μέθοδος Εργαστηριακής Αξιολόγησης: Κατασκευή σχηματικού και πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος ψηφιακού συστήματος. Προγραμματισμός συστήματος σε C.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>													
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Πογαρίδης Δημήτριος: Ενσωματωμένα Συστήματα - Οι Μικροελεγκτές AVR και ARDUINO (3η εκδ.), Εκδόσεις Δίσιγμα, 2020, Θεσσαλονίκη. Καλοβρέκτης Κωνσταντίνος: Βασικές Δομές Ενσωματωμένων Συστημάτων, Εκδόσεις Βαρβαρήγου, 2018, Αθήνα. Φιλιππάτος Ευάγγελος, Βώρος Νικόλαος: Πρακτικά Θέματα Ενσωματωμένων Συστημάτων, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2014, Αθήνα. Dalmaris Peter: Kicad Like a Pro (3rd ed.), Tech Explorations Publishing, 2021, Australia.</p>														

Gershenfeld Neil, Gershenfeld Alan, Cutcher-Gershenfeld Joel: Designing Reality: How to Survive and Thrive in the Third Digital Revolution, Basic Books, 2017, New York.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEEE Transactions on Industrial Informatics

(<http://www.ieee-ies.org/pubs/transactions-on-industrial-informatics>)

ACM Transactions on Embedded Computing Systems

(<https://dl.acm.org/journal/tecs>)

Design Automation for Embedded Systems

(<https://www.springer.com/journal/10617>)

- Παρόμοια μαθήματα σε άλλα ιδρύματα:

MIT Media Arts and Sciences: MAS.863[J] How to Make (Almost) Anything

(<http://student.mit.edu/catalog/mMASa.html#MAS.863>)

University of California - Berkeley: Hands-On PCB Engineering (HOPE)

(<https://iee.berkeley.edu/hope/>)

Stanford University: EE 285: Embedded Systems Workshop (CS 241)

(<https://explorecourses.stanford.edu/search?q=EE+285%3A+Embedded+Systems+Workshop>)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ (ΑΙΕ709)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ρουμελιώτης Μάνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ709	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Ζ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗΣ		
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	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ, ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://www.etl.uom.gr/mr/index.php?mypage=simtech		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: Να διακρίνουν την προσομοίωση από την εξομοίωση και να αναγνωρίζουν τις κύριες διαφορές τους. Να διακρίνουν τις οντότητας, χαρακτηριστικά και δραστηριότητες ενός συστήματος.			

Να κατανοούν τις βασικές αρχές μοντελοποίησης και να είναι σε θέση να αναπτύξουν το μοντέλο ενός συστήματος.
 Να εξηγούν τις διαφορετικές μεθόδους προσομοίωσης (γεγονότων, δραστηριοτήτων και διεργασιών)
 Να διακρίνουν τους Μηχανισμούς Ροής Χρόνου (MPX) και να αναλύουν τα πλεονεκτήματα καθενός εξ αυτών.
 Να περιγράφουν τις διάφορες εξειδικευμένες γλώσσες προσομοίωσης και να προγραμματίζουν σε μία εξ αυτών.
 Να προγραμματίζουν συστήματα προσομοίωσης χρησιμοποιώντας συγκεκριμένο MPX και μοντέλα δομών δεδομένων σε γλώσσα γενικής χρήσης.
 Να κατανοούν την παραγωγή τυχαίων αριθμών με HY
 Να είναι σε θέση να υλοποιήσουν προγράμματα παραγωγής τυχαίων αριθμών.
 Να υλοποιούν σε προγράμματα την παραγωγή τυχαίων δειγμάτων από συγκεκριμένες στατιστικές κατανομές.
 Να αναλύουν τα αποτελέσματα μιας προσομοίωσης χρησιμοποιώντας στατιστικές μεθόδους.
 Να διακρίνουν τους διαφόρους τύπους ουρών και να υπολογίζουν τις παραμέτρους απλών ουρών (π.χ. της M/M/1)
 Να οργανώνουν πειράματα προσομοίωσης για ελαχιστοποίηση της επίδρασης της τυχαιότητας δειγματοληψίας.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα αυτό αποτελεί μια εκτεταμένη εισαγωγή στις τεχνικές προσομοίωσης με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή, από το στάδιο κατασκευής των μοντέλων προσομοίωσης, μέχρι τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων. Παρουσιάζονται οι μεθοδολογίες προσομοίωσης, τόσο με εξειδικευμένες γλώσσες, όσο και με γενικές γλώσσες προγραμματισμού. Περιλαμβάνονται η παραγωγή τυχαίων αριθμών, οι μέθοδοι δειγματοληψίας, η στατιστική ανάλυση των, η μέθοδος Monte Carlo, οι τεχνικές ροής χρόνου και ο έλεγχος αξιοπιστίας της προσομοίωσης.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Η διδασκαλία πραγματοποιείται και με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint)	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινι-	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
	Διαλέξεις	39 ώρες

<p>κή Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Μελέτη	30 ώρες
	Εκπόνηση εργασιών	50 ώρες
	Σύνολο Μαθήματος	119
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	Ελληνικά, Εργασίες εξαμήνου, Γραπτές Εξετάσεις, Επίλυση Προβλημάτων.	
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p> <p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: "Τεχνικές Προσομοίωσης" 2η εκδ., Μάνος Ρουμελιώτης, Σταύρος Σουραβλάς, εκδόσεις Τζιόλα. - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p>		

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΑ (GV) (CSE706)– ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Κοκκινίδης Κωνσταντίνος-Ηρακλής

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE706	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΑ (GV)		
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	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI178/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: να αναγνωρίζουν την βασική ορολογία που θα συναντάνε σε κείμενα και άρθρα σχετικά με το επιστημονικό πεδίο των Πολυ-			

μέσων

να γνωρίζουν την θεωρία (δημιουργία επεξεργασία) της Ψηφιακής Εικόνας

να γνωρίζουν την θεωρία (δημιουργία επεξεργασία) του Ψηφιακού Ήχου

να γνωρίζουν την θεωρία (δημιουργία επεξεργασία) του Ψηφιακού Βίντεο

να είναι σε θέση να σχεδιάσουν αναπτύξουν εφαρμογές Πολυμέσων σύμφωνα με την θεωρία του μαθήματος χρησιμοποιώντας ανάλογο λογισμικό

να είναι σε θέση να σχεδιάσουν αναπτύξουν πολυμεσικές εφαρμογές με HTML5

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Θεωρητική θεμελίωση των Τεχνολογιών των Πολυμέσων (εικόνας, ήχου, βίντεο, κίνησης)

Σχεδίαση και Ανάπτυξη Εφαρμογών Πολυμέσων

Σχεδίαση και ανάπτυξη πολυμεσικών εφαρμογών με HTML5

Τεχνολογίες παραγωγής συνθετικής εικόνας (Computer Graphics) με Σχεδίαση ευθείας, κύκλου, έλλειψης, καμπύλες Bezier, κ.α.

Δισδιάστατοι Τρισδιάστατοι γεωμετρικοί μετασχηματισμοί

Μοντέλο φωτισμού σκίασης

Προσομοίωση κίνησης

Ατομική εργασία

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών στον τομέα των Πολυμέσων και των Γραφικών Ηλεκτρονικού Υπολογιστή.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Πολυμεσική πληροφορία (βασικές έννοιες εικόνας, ήχου, βίντεο, κίνησης)

- Ψηφιοποίηση πολυμεσικής πληροφορίας (δειγματοληψία, κβαντοποίηση, κωδικοποίηση)

- Κωδικοποίηση Συμπίεση (μη απωλεστική, απωλεστική) - (JPEG, MPEG,...)

- Ανάλυση πολυμεσικής πληροφορίας (βελτιστοποίηση, εξαγωγή επιλογή χαρακτηριστικών)

- Αναγνώριση πολυμεσικών προτύπων (μοντελοποίηση, ταίριασμα αξιολόγηση)

- Σχεδίαση και Ανάπτυξη Εφαρμογών Πολυμέσων

- Εισαγωγή στην ανάπτυξη πολυμεσικών εφαρμογών με HTML5.
- Τεχνολογίες παραγωγής συνθετικής εικόνας (Computer Graphics)
- Σχεδίαση ευθείας, κύκλου, έλλειψης, καμπύλες Bezier
- Δισδιάστατοι Τρισδιάστατοι γεωμετρικοί μετασχηματισμοί
- Μοντέλο φωτισμού σκίασης
- Προσομοίωση κίνησης

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p style="text-align: center;">ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p style="text-align: center;"><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>		
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστότοπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος) και ανάλογου λογισμικού (για την κατανόηση των τεχνολογιών εικόνας, ήχου, βίντεο και την παραγωγή πολυμεσικών εφαρμογών).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Open e-Class). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Open e-Class. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>		
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p style="text-align: center;">Δραστηριότητα</p>	<p style="text-align: center;">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>	
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: – Αξιολόγηση με εκπόνηση ατομικής, απαλλακτικής γραπτής εργασίας (100%)</p> <p>Ο Τελικός βαθμός προκύπτει από την βαθμολογία της ατομικής, απαλλακτικής γραπτής εργασίας.</p>		
<p>Διαλέξεις</p>	<p>39</p>	<p>Εργαστηριακή Άσκηση</p>	<p>30</p>
<p>Συγγραφή εργασιών</p>	<p>40</p>	<p>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</p>	<p>35</p>
<p>Σύνολο Μαθήματος</p>	<p>144 ώρες</p>		

Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

"Πολυμέσα", Φώτης Λαζαρίνης, ΣΕΑΒ, 2015 (διαθέσιμο δωρεάν ως αρχείο PDF, κλπ. από το αποθετήριο "Κάλλιπος")

"Πολυμέσα Αναλυτικός Οδηγός", 8η Έκδοση (σε Μετάφραση), Tay Vaughan, Μ. Γκιούρδας, 2012

ΨΗΦΙΑΚΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ (ISE705)- ΠΣ

Διδάσκοντες: Στειακάκης Εμμανουήλ

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE705	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΗΦΙΑΚΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:			
- να γνωρίζουν τον τρόπο λειτουργίας των ψηφιακών νομισμάτων			

- να αντιλαμβάνονται την εξέχουσα σημασία της τεχνολογίας blockchain
- να εξηγήσουν το πώς τα ψηφιακά νομίσματα θα επηρεάσουν την οικονομία και την κοινωνία στο μέλλον
- να κατανοήσουν τη χρήση των ψηφιακών νομισμάτων ως επενδυτικό εργαλείο.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ιστορική εξέλιξη του παραστατικού χρήματος

Εισαγωγή στα ψηφιακά νομίσματα – Έννοιες και ορισμοί – Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Βασικές κατηγορίες ψηφιακών νομισμάτων (εικονικά νομίσματα, κρυπτονομίσματα...)

Bitcoin, το πρώτο κρυπτονόμισμα – Πώς λειτουργεί

Proof-of-Work – Proof-of-Stake – Εξόρυξη κρυπτονομισμάτων

Τεχνολογία blockchain – Ανάλυση θετικών αρνητικών σημείων

Χρήση ψηφιακών νομισμάτων για επενδύσεις

Νομικά ζητήματα – Θέματα περιβάλλοντος (κατανάλωση ενέργειας κτλ.)

Το μέλλον των ψηφιακών νομισμάτων – Ο ρόλος των Κεντρικών Τραπεζών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩ-

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία

<p>ΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint) και επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (openeclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω openeclass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω zoom.</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="775 546 1115 640">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 546 1444 640">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="775 640 1115 703">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 640 1444 703">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 703 1115 808">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="1115 703 1444 808">44 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 808 1115 875">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1115 808 1444 875">10 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 875 1115 981">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 875 1444 981">42 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 981 1115 1043">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 981 1444 1043">135 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εκπόνηση μελέτης (project)	44 ώρες	Συγγραφή εργασίας	10 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	42 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	135 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	39 ώρες													
Εκπόνηση μελέτης (project)	44 ώρες													
Συγγραφή εργασίας	10 ώρες													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	42 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	135 ώρες													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύνοψης 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (50%) – Αξιολόγηση γραπτής ομαδικής εργασίας (50%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις ανάπτυξης ερωτήσεις πάνω σε case study</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>													
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: DeMartino Ian (μετάφραση: Κασσιανή Μπουλούκου). Bitcoin Ο Απόλυτος Οδηγός: Πώς να Αποκτήσετε, να Επενδύσετε και να Συναλλαγείτε με το Πρώτο Αποκεντρωμένο Κρυπτονόμισμα στον Κόσμο. Φανταστικός Κόσμος, 2016. Townsend Erik. Beyond Blockchain: The Death of the Dollar and the Rise of Digital Currency. 2018. DuPont Quinn. Cryptocurrencies and Blockchains (Digital Media and Society). Polity Press, 2019.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Journal of Cryptocurrency The Journal of Alternative Investments, IPR Journals Ledger, University of Pittsburgh, Pennsylvania</p>														

ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (ISE706)– ΕΤΥ-ΠΣ

Διδάσκοντες: Φούσκας Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE706	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Z
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
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
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Το μάθημα θα στοχεύει στην ανάπτυξη δημιουργικής και καινοτόμου σκέψη ώστε οι φοιτητές να αξιοποιήσουν τις γνώσεις τους σε στο επαγγελματικό περιβάλλον γνωρίζοντας τόσο την ανάπτυξη και διαχείριση της καινοτομίας όσο και τις διαδικασί-</p>			

ες μεταφοράς τεχνολογίας.

Μέσα από το μάθημα οι φοιτητές αναμένεται να:

Να κατανοήσουν την έννοια και εφαρμογές της καινοτομίας.

Να μπορέσουν να αναπτύξουν καινοτομικό τρόπο σκέψης και να αποκτήσουν εφόδια και δεξιότητες που θα τους βοηθήσουν στην επαγγελματική τους σταδιοδρομία.

Να μπορούν να κατανοήσουν, να αξιολογήσουν και να εργαστούν στο κομμάτι της μεταφοράς τεχνολογίας σε εθνικούς και παγκόσμιους οργανισμούς.

Να έχουν την ικανότητα να συγκεντρώνουν και να ερμηνεύουν συναφή στοιχεία στο κομμάτι της καινοτομίας για να διαμορφώνουν κρίσεις που περιλαμβάνουν προβληματισμό σε συναφή κοινωνικά, επιστημονικά ή ηθικά ζητήματα.

Να έχουν αναπτύξει εκείνες τις δεξιότητες απόκτησης γνώσεων, ατομικής και ομαδικής εργασίας που τους χρειάζονται για να συνεχίσουν σε περαιτέρω σπουδές με μεγάλο βαθμό αυτονομίας.

Να είναι σε θέση να παρουσιάσουν την εργασία τους με δομημένο τρόπο τόσο σε ειδικευμένο όσο και σε μη-εξειδικευμένο κοινό.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Αξιοποίηση καινοτομίας και δημιουργικότητας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα έχει σκοπό να εισάγει τους φοιτητές στην ανάπτυξη καινοτομίας και δημιουργικής σκέψης (innovation and creativity) αλλά και τη διαχείριση και εισαγωγής καινοτομίας στα πλαίσια μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού (Innovation Management) και την έννοια και διαδικασίες της μεταφοράς τεχνολογίας (Technology Transfer).

Εισαγωγή στην Καινοτομία

Στρατηγικές Καινοτομίας (Γιατί είναι απαραίτητη, γιατί πετυχαίνουν οι καινοτόμες επιχειρήσεις, ανοιχτή έναντι κλειστής καινοτομίας, Process of IS innovation)

Διαχείριση Καινοτομίας και πρακτικές (Ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών, Innovation Funnel, Ικανότητες για επιτυχή διαχείριση της τεχνολογίας και καινοτομίας, Οργανωσιακή μάθηση και διαχείριση γνώσης) (Knowledge management)

Ανάπτυξη ικανοτήτων για μετασχηματισμό από τεχνικό στέλεχος σε στέλεχος ανάπτυξης και διαχείρισης καινοτομίας. Διαχείριση ομάδων καινοτομίας και Virtual teams, Αξιοποίηση Web 2.0 tools

Αξιολόγηση καινοτομίας και έλεγχος (Εσωτερική αξιολόγηση καινοτομίας, εσωτερικός μετασχηματισμός, Διαχείριση έργων καινοτομίας) (Information organization)

Δημιουργικότητα και ανάπτυξη της στην επιχείρηση και ενδοεπιχειρηματικότητα. (Ο ρόλος των στελεχών και η δημιουργική σκέψη, εργαλεία και τεχνικές δημιουργικότητας)

Συστήματα και πολιτικές καινοτομίας και η συνεισφορά τους στην επιχειρηματικότητα (εθνική στρατηγική καινοτομίας, έξυπνη εξειδίκευση)

Απόκτηση τεχνολογίας, στρατηγική και σχεδιασμός (η σχέση ερευνητικών φορέων και η δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών, αλυσίδα μεταφοράς γνώσης)

Μεταφορά τεχνολογίας, υλοποίηση και αξιολόγηση (εργαλεία, τεχνικές και επιχειρηματικά νομικά θέματα, IP Valuation, IP Protection)

Σχεδιάζοντας για το μέλλον. Τεχνικές πρόβλεψης και σχεδιασμού (π.χ. Scenario Planning) και η σχέση τους με την ανάπτυξη καινοτομίας (Future trends)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p style="text-align: center;">ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p style="text-align: center;"><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική παρουσία)</p>									
<p style="text-align: center;">ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p style="text-align: center;"><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Λογισμικού παρουσιάσεων για την παράδοση των διαλέξεων</p> <p>ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και επικοινωνία μέσω ειδικού social media group για τις ανάγκες του μαθήματος</p> <p>επικοινωνία, ανακοινώσεις και δήλωση ομάδων φοιτητών μέσω του μέσω του συστήματος</p> <p>ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων Compus</p> <p>διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων Compus</p> <p>επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεων, χρήσιμων συνδέσμων, βαθμών) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης Compus</p> <p>χρήση διαδικτυακού ή εξειδικευμένου λογισμικού για την υλοποίηση ασκήσεων και εργασιών του μαθήματος (όπως κειμενογράφος, φύλλο επεξεργασίας στοιχείων και παρουσίασης λογισμικού.</p>									
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασιών / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 1682 1115 1771">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 1682 1442 1771">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 1771 1115 1839">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 1771 1442 1839">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1839 1115 1939">Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td data-bbox="1115 1839 1442 1939">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 1939 1115 2047">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="1115 1939 1442 2047">30</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	15	Εκπόνηση μελέτης (project)	30	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου									
Διαλέξεις	39									
Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	15									
Εκπόνηση μελέτης (project)	30									

	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	35	
	Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	30	
	Σύνολο Μαθήματος	149	
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></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> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Εξετάσεις μαθήματος: 50% • Εργασία εξαμήνου και παρουσίαση της (υποχρεωτική): 50% <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1 η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την μέθοδο και πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της εργασίας εξαμήνου</p> <p>Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται η θεματολογία, οδηγίες, τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των εργασιών του μαθήματος.</p> <p>Περίπου 2 φορές ανά εξάμηνο πραγματοποιούνται τακτικοί έλεγχοι προόδου (Progress Reports) με τη μορφή παρουσιάσεων από τις ομάδες εντός της αίθουσας.</p> <p>Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκαίτευσης Compris ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.</p>			
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ			
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <p>Margaret A. White, Garry D. Bruton, 2010, Η στρατηγική διαχείριση της τεχνολογίας και της καινοτομίας, Εκδόσεις Κριτική</p> <p>Καραγιάννης Η., Μπακούρος Ι.Λ. (2010) Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα</p> <p>Κομνηνός, Ν., Κυργιαφίνη, Λ. και Σεφερτζή, Ε. (2001) Τεχνολογίες Ανάπτυξης Καινοτομίας σε περιφέρειες και συμπλέγματα, Gutenberg, Αθήνα.</p> <p>Σαλαβού Ελένη (2013) Καινοτομία και Αλλαγή στο επιχειρείν, Αθήνα, Εκδόσεις Rosili</p> <p>Drucker Peter, (2006), Innovation and Entrepreneurship, HarperBusiness</p> <p>Keeley L. and Walters H. (2013), Ten Types of Innovation: The Discipline of Building Breakthroughs, Wiley</p> <p>Michael Michalko (2006), Thinkertoys: A Handbook of Creative-Thinking Techniques. Ten Speed Press</p> <p>Schilling Melissa (2012) Strategic Management of Technological Innovation,(2012), McGraw-Hill/Irwin</p> <p>Van de Ven, A., Polley, D. E., Garud, R., and Venkataraman, S. (1999), The Innovation Journey, New York: Oxford University Press.</p> <p>White M., Bruton G. (2010), Η στρατηγική διαχείριση της Καινοτομίας και της Τεχνολογίας, Εκδόσεις Κριτική</p> <p>Christiansen, James A. Διαχείριση της ανταγωνιστικής καινοτομίας, Εκδόσεις Επίκεντρο, 2009</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Research Policy Technovation Journal of Product Innovation Management R Management The Journal of Technology Transfer Journal of Intellectual Capital</p>			

Technology Analysis Strategic Management
Economics of Innovation and New Technology
European Journal of Innovation Management
International Journal of Innovation Management
Industry and Innovation

8° Εξάμηνο

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (CSE801) – ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Φουληράς Παναγιώτης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE801	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI108/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: - να γνωρίζουν περισσότερες λεπτομέρειες για τα βασικά πρωτόκολλα δικτύων υπολογιστών, καθώς και το Socket API σε πολλαπλές γλώσσες προ-			

γραμματισμού

- να μάθουν πώς λειτουργεί ένας δρομολογητής, το NAT, καθώς και λεπτομέρειες σχετικά με δίκτυα VPN
- να χρησιμοποιούν βασικά εργαλεία για σύλληψη και ανάλυση πακέτων δικτυακών ροών, χαρτογράφηση δικτύων υπολογιστών, αλλά και τρόπους χρήσής τους ως βασικό βοήθημα στην διάγνωση προβλημάτων σε ένα τυπικό δίκτυο υπολογιστών μέσα από παραδείγματα
- να κατανοήσουν την έννοια της ποιότητας υπηρεσιών και πώς αυτή μετράται σύμφωνα με διεθνή πρότυπα
- να χρησιμοποιούν βασικούς προσομοιωτές ώστε να αποτελέσουν σημαντικό εφόδιο για τον σχεδιασμό και ανάπτυξη δικτύων
- να εφαρμόσουν συγκεκριμένες πρακτικές για τον σχεδιασμό, στελέχωση και διαχείριση ενός δικτύου υπολογιστών, καθώς και στοιχεία διαχείρισης καταστροφών

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Αυτόνομες εργασίες με γραπτή και προφορική παρουσίαση

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Παραγωγή νέων ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Εισαγωγή στην Μεθοδολογία για Ανάπτυξη και Διαχείριση Δικτύων, FCAPS.

Επισκόπηση Δικτύων και Βασικών Πρωτοκόλλων.

Εργαλεία παρακολούθησης Δικτύων. Απλά εργαλεία (ping, traceroute, ipconfig, netstat, nslookup). Πίνακες δρομολογήσεως στα βασικά Λ/Σ. Wireshark και φίλτρα. Συγκεκριμένα παραδείγματα. MRTG RRDtool, nmap, κλπ.

Προσομοίωση Δικτύων (ns-3, OMNeT++, Riverbed Modeler).

Πολυμεσικά Δίκτυα και Ποιότητα Υπηρεσιών. Κύρια πρωτόκολλα (RTSP, RTP, RTCP, SIP, SDP) και πρότυπα IETF για την μέτρηση αποδοτικότητας και QoS.

Βασικά Στοιχεία Διαχείρισης Δικτύων Υπολογιστών (Μηχανισμοί παρακολούθησης, Μέθοδοι διακίνησης τέτοιων πληροφοριών, Τεκμηρίωση υπάρχοντος δικτύου, Πολιτικές ασφάλειας, Διαδικασίες για Ανάνηψη από Καταστροφές, κλπ.)

Προβλήματα Διαχείρισης και Αντιμετώπισή τους.

Στελέχωση και Οργάνωση Κέντρου Διαχείρισης Δικτύων.

Αξιολόγηση Δικτύων.

Σχεσιασμός και Ανάπτυξη Δικτύων. Βασικές τεχνικές (ιεραρχική προσέγγιση, Cisco SAFE, κλπ.)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>															
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος) και προγραμμάτων ελεύθερου λογισμικού.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (openeclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω openeclass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email. Η επικοινωνία μέσω Skype αποφεύγεται προκειμένου να παρακολουθούν οι φοιτητές τις διαλέξεις πρόσωπο-με-πρόσωπο.</p>															
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="778 1021 1109 1111">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 1021 1444 1111">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="778 1111 1115 1218">Διαλέξεις (Εργαστηριακές)</td> <td data-bbox="1115 1111 1444 1218">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1218 1115 1326">Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας</td> <td data-bbox="1115 1218 1444 1326">40 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1326 1115 1388">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1115 1326 1444 1388">10 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1388 1115 1532">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις/τελική εργασία</td> <td data-bbox="1115 1388 1444 1532">40 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1532 1115 1594">Λοιπές Εργασίες</td> <td data-bbox="1115 1532 1444 1594">13 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1594 1115 1657">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 1594 1444 1657">142 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις (Εργαστηριακές)	39 ώρες	Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας	40 ώρες	Συγγραφή εργασίας	10 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις/τελική εργασία	40 ώρες	Λοιπές Εργασίες	13 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	142 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις (Εργαστηριακές)	39 ώρες															
Εκπόνηση μελέτης στο πλαίσιο της εργασίας	40 ώρες															
Συγγραφή εργασίας	10 ώρες															
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις/τελική εργασία	40 ώρες															
Λοιπές Εργασίες	13 ώρες															
Σύνολο Μαθήματος	142 ώρες															
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Αξιολόγηση ατομικών εργασιών (100%)</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>															

που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

"Ανάπτυξη και Διαχείριση Δικτύων Υπολογιστών", ISBN: 9789606031915, Π. Φουληράς, 2015, σε ηλεκτρονική μορφή (erub και PDF).

"Δίκτυα Υπολογιστών. Μία Πρακτική Προσέγγιση", Π. Φουληράς, Ζυγός, 2009

"Computer Networking: A Top-Down Approach", 7th Edition, J. Kurose, K. Ross, Pearson, 2016,

"Site Reliability Engineering: How Google Runs Production Systems", N. Murphy et al., O'Reilly, 2016

"Troubleshooting with Wireshark: Locate the Source of Performance Problems", L. Chappell et al., Laura Chappell University, 2014

"Wireshark 101: Essential Skills for Network Analysis - Second Edition: Wireshark Solution Series", Λ. L. Chappell, G. Combs, Laura Chappell University, 2017

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

International Journal of Network Management, Wiley

Journal of Networks and Systems Management, Springer

IEEE Transactions on Network and Service Management

International Journal of Mobile Network Design and Innovation, Interscience

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ (ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ) (ΑΙΕ801)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Σταυρόπουλος Αντώνιος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ801	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ (ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ)		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης</i> <i>γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI169/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Το μάθημα στοχεύει στην εξοικείωση των φοιτητών με τις βασικές έννοιες του κόστους και των προϋπολογισμών. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει κατανοήσει τον τρόπο συμπλήρωσης εγγράφων για την εύρεση του κόστους</p>			

και των διαφόρων προϋπολογισμών

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διάκριση μεταξύ Χρηματοοικονομικής Λογιστικής, Διοικητικής Λογιστικής και Κοστολόγησης. Προϋπολογιστικός έλεγχος, προϋπολογισμοί. Βασικές έννοιες κοστολόγησης. Πορεία κοστολόγησης προϊόντων, εμπορευμάτων και υπηρεσιών. Παραδείγματα κοστολόγησης έτοιμων προϊόντων, ημιτελών υποπροϊόντων και ελλειμμάτων. Αποτίμηση προϊόντων, ενημέρωση καρτελών προϊόντα σε τρίτους. Ποσοτική και κατ' αξία διακίνηση από την πρώτη ύλη μέχρι το έτοιμο προϊόν. Προϋπολογιστικό κόστος παραγωγής. Μηνιαία και ετήσια κοστολόγηση με παραδείγματα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις (πρόσωπο-με-πρόσωπο).

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία:
Η διδασκαλία γίνεται με τη βοήθεια σύγχρονου λογισμικού παρουσιάσεων.
Τα διδακτικά παραδείγματα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ανάγκες διδασκαλίας του μαθήματος.
Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές
Τοποθέτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, παραδείγματα, επιστημονικά άρθρα, κ.α.) στον ιστοχώρο του μαθήματος. Επίσης, υπάρχει τακτική επικοινωνία μέσω email

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 /

Δραστηριότητα

Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου

Διαλέξεις

3*13 = 39

Μελέτη εξάμηνου

3*13=39

<p>εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p>Ασκήσεις</p> <p>4*13=52</p>	<p>4*13=52</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Η αξιολόγηση θα γίνεται μέσω γραπτής εξέτασης (επίλυση ασκήσεων) στην Ελληνική γλώσσα (100%).</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>	
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>1) Διοικητική Λογιστική, Κοστολόγηση και Αποφάσεις, Α. Καραγιώργος, Γ. Δρογαλάς, Μ. Παζαρσκή, 2019, Εκδόσεις Αφοι Καραγιώργου Ο.Ε.</p> <p>2) Αναλυτική Λογιστική, Διαχείριση Κόστους, Θεωρία – Ασκήσεις, Αναστάσιος Χατζής, 2018, Εκδόσεις Αγαθηκουλίδου και Σία Ε.Ε.</p> <p>3) Κοστολόγηση με την ομάδα 9 του Γ.Λ.Σ.- Μηνιαία Κοστολόγηση-Ετήσια Κοστολόγηση-Διακίνηση αποθήκης στην πράξη, (Καραγιάννης Δ, Καραγιάννης Ι, Καραγιάννη Α) 4η έκδοση, 2009, Θεσσαλονίκη</p> <p>4) Διοικητική Λογιστική (Garrisson R, Noreen E. Brewer P.), 15η έκδοση, 2014, Αθήνα</p> <p>3) Σημειώσεις και διαφάνειες μαθήματος</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>1) The International Journal of Accounting</p> <p>2) Journal of Accounting and Public Policy</p> <p>3) Accounting and Finance</p>		

ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ (ΑΙΕ802) – ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Χρήστου - Βαρσακέλης Δημήτριος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ802	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	Η
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΛΓΕΒΡΑ, ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI185/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Οι φοιτητές που ολοκληρώνουν με επιτυχία το μάθημα:			
Θα διαθέτουν προχωρημένες γνώσεις στην επιστημονική περιοχή της βελτιστοποίησης, της μαθηματικής μοντελοποίησης και			

της λήψης αποφάσεων, οι οποίες συνεπάγονται κριτική κατανόηση της αντίστοιχης θεωρίας και ευχέρεια χρήσης αντίστοιχων «εργαλείων» από τα εφαρμοσμένα μαθηματικά.

Θα κατέχουν εξειδικευμένες δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων λήψης αποφάσεων και βελτιστοποίησης, τις οποίες θα είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν στην εργασία τους ή στην έρευνα σε σχετικό αντικείμενο.

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	Άλλες...

Μαθηματική μοντελοποίηση προβλημάτων λήψης αποφάσεων

Κριτική/αναλυτική σκέψη

Ποσοτική συλλογιστική

Αυτόνομη εργασία

Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στη θεωρία αποφάσεων

Θεωρία χρησιμότητας.

Στοχαστικά υποδείγματα - Αλυσίδες Μαρκόβ

Διαδικασίες Αποφάσεων Μαρκόβ

Δυναμικός Προγραμματισμός εφαρμογές

Ενισχυτική Μάθηση

Δέντρα αποφάσεων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία
Θα χρησιμοποιηθεί η γλώσσα Python και το λογισμικό MATLAB για την υλοποίηση παραδειγμάτων και ασκήσεων.

Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές
Η επικοινωνία με τους φοιτητές και η διαχείριση εργασιών θα γί-

	νει μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας υποστήριξης διδασκαλίας (Open Eclass).	
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p align="center">Δραστηριότητα</p>	<p align="center">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
	Διαλέξεις	39
	Μελέτη	75
	Εργασίες	20
	Σύνολο Μαθήματος	134
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Η αξιολόγηση θα γίνεται μέσω α) εργασιών/ασκήσεων που θα εκπονηθούν στη διάρκεια του εξαμήνου (30%), και β) γραπτής εξέτασης (επίλυση προβλημάτων) (70%).</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>	
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hillier Lieberman, Εισαγωγή στην Επιχειρησιακή Έρευνα, εκδ. Τζιόλα 2. Taha, Εισαγωγή στην Επιχειρησιακή Έρευνα, εκδ. Τζιόλα 3. R. Sutton A. Barton, Reinforcement Learning: An Introduction. MIT Press, 1998. <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Decision Support Systems, Elsevier 2. European Journal of Operations Research 		

ΔΙΚΑΙΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (ΑΙΕ803)- ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Συμβασιούχος Διδάσκων

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ803	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ-ΔΩΝ	Η
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΚΑΙΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ		
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
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Open eClass - Πλατφόρμα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης (uom.gr)		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές έχουν αποδεδειγμένη γνώση και κατανόηση θεμάτων στο πεδίο των νομικών κανόνων που διέπουν τη χρήση του διαδικτύου, νόμιμη και παράνομη, καθώς και των αρχών που οφείλει να τη-</p>			

ρεί ο κάθε χρήστης, να διαμορφώνουν κρίσεις που περιλαμβάνουν προβληματισμό σε συναφή κοινωνικά, επιστημονικά ή ηθικά ζητήματα και συγκεκριμένα στον χώρο της προστασίας των προσωπικών δεδομένων στο διαδίκτυο και του απορρήτου των επικοινωνιών, των ιστολογίων και κοινωνικών δικτύων, των πνευματικών δικαιωμάτων και του εγκλήματος στον κυβερνοχώρο.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στην αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων, στην αυτόνομη και ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας σε θέματα ορθής διαδικτυακής συμπεριφοράς

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Σκιαγράφηση του νομικού πλαισίου που διέπει τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες και το Διαδίκτυο ειδικότερα-Ζητήματα απορρήτου επικοινωνιών-Τα προσωπικά δεδομένα στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες-Νομικά θέματα σε Ιστολόγια/ Κοινωνικά δίκτυα-Domain Names-Πνευματικά δικαιώματα στο Διαδίκτυο-Ηλεκτρονικό έγκλημα.

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	Προσωπο με προσωπο																			
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	Χρηση ΤΠΕ στη διδασκαλια και επικοινωνια με φοιτητες																			
<p>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 φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="775 439 1106 521">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1114 439 1505 521">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="775 528 1114 589">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1114 528 1505 589">39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 595 1114 656">Εξετάσεις</td> <td data-bbox="1114 595 1505 656">2 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 663 1114 757">Μελέτη / ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td data-bbox="1114 663 1505 757">30 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 763 1114 824">Συγγραφή εργασίας</td> <td data-bbox="1114 763 1505 824">20 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 831 1114 925">Μελέτη για εμπέδωση ύλης/εξετάσεις</td> <td data-bbox="1114 831 1505 925">40 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 931 1114 1115">Εκπαιδευτικές επισκέψεις/ παρακολούθηση ημερίδων</td> <td data-bbox="1114 931 1505 1115">10 ωρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1122 1114 1305">Επικοινωνία με καθηγητή/καθοδήγηση μελέτης-εργασίας/ επίλυση αποριών</td> <td data-bbox="1114 1122 1505 1305">9 ωρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 1312 1114 1350">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1114 1312 1505 1350">150 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εξετάσεις	2 ώρες	Μελέτη / ανάλυση βιβλιογραφίας	30 ώρες	Συγγραφή εργασίας	20 ώρες	Μελέτη για εμπέδωση ύλης/εξετάσεις	40 ώρες	Εκπαιδευτικές επισκέψεις/ παρακολούθηση ημερίδων	10 ωρες	Επικοινωνία με καθηγητή/καθοδήγηση μελέτης-εργασίας/ επίλυση αποριών	9 ωρες	Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																			
Διαλέξεις	39 ώρες																			
Εξετάσεις	2 ώρες																			
Μελέτη / ανάλυση βιβλιογραφίας	30 ώρες																			
Συγγραφή εργασίας	20 ώρες																			
Μελέτη για εμπέδωση ύλης/εξετάσεις	40 ώρες																			
Εκπαιδευτικές επισκέψεις/ παρακολούθηση ημερίδων	10 ωρες																			
Επικοινωνία με καθηγητή/καθοδήγηση μελέτης-εργασίας/ επίλυση αποριών	9 ωρες																			
Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες																			
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ 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>	<p>Ελληνική Εργασία Γραπτές εξετάσεις</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>																			
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>																				

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Ενδεικτική βιβλιογραφία υπάρχει στο www.itlaw.uom.gr και στους παρακάτω διαδικτυακούς τόπους και νομικά περιοδικά.

ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ

www.itlaw.uom.gr, www.dpa.gr, www.adae.gr, www.eett.gr,
www.hba.gr, www.teiresias.gr, www.saferinternet.gr, www.opi.gr, www.ethemis.gr

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Δίκαιο μέσων Ενημέρωσης και Επικοινωνίας (ΔιΜΕΕ) ήδη ΔΙΤΕ

Δίκαιο Επιχειρήσεων και Εταιρειών (ΔΕΕ)

Ελληνική Επιθεώρηση Ευρωπαϊκού Δικαίου (ΕΕΕυρΔ)

Επισκόπηση Εμπορικού Δικαίου

Ελληνική Δικαιοσύνη (ΕλλΔνη)

Αρμενόπουλος (Αρμ)

Computer and Telecommunications Law Review

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ (ISE801)- ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Δασίλας Απόστολος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE801	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/UNI176/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:			
1. Να αναγνωρίζουν και να κατανοούν τους βασικότερους χρηματοοικονομικούς κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα χρηματο-			

πιστωτικά ιδρύματα.

2. Να μετρούν τους κινδύνους των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.
3. Να αντιλαμβάνονται τις τεχνικές διαχείρισης χρηματοοικονομικών κινδύνων.
4. Να εφαρμόζουν τεχνικές διαχείρισης χρηματοοικονομικών κινδύνων.

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	.....
Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

- 1) Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- 2) Λήψη αποφάσεων
- 3) Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- 4) Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- 5) Αυτόνομη εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Κίνδυνοι των Χρηματοπιστωτικών Ιδρυμάτων
 Κίνδυνος Επιτοκίου
 Πιστωτικός Κίνδυνος
 Κίνδυνος Ρευστότητας
 Συναλλαγματικός Κίνδυνος
 Κίνδυνος Επικράτειας ή Χώρας
 Κίνδυνος Αγοράς
 Κίνδυνος Εκτός Ισολογισμού
 Τεχνολογικοί και Λοιποί Λειτουργικοί Κίνδυνοι
 Εξασφάλιση Καταθέσεων και Άλλες Εγγυήσεις Υποχρεώσεων
 Κεφαλαιακή Επάρκεια
 Πώληση Δανείων
 Χρηματοοικονομική Τεχνολογία (FinTech)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

<i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>									
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p> <p>Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Eclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Eclass. Επίσης, υπάρχει δυνατότητα επικοινωνίας μέσω email.</p>								
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>90 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>129 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	90 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες
	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου							
	Διαλέξεις	39 ώρες							
	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	90 ώρες							
Σύνολο Μαθήματος	129 ώρες								
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύνοψης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (100%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - ερωτήσεις ανάπτυξης - ασκήσεις <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>								
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>									
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>Saunders, A. και Cornett, M. (2017). Διοίκηση Χρηματοπιστωτικών Ιδρυμάτων και Διαχείριση Κινδύνων, Εκδόσεις Broken Hill, Κωδικός βιβλίου στον Εύδοξο: 68373099.</p> <p>Κιόχος Π, Παναγόπουλος Α., Κυρμιζογλου Π. (2018). Διαχείριση Κινδύνων και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου, Εκδόσεις Ελένη Κιόχου, Κωδικός βιβλίου στον Εύδοξο: 77119047.</p> <p>Συλλιγάρδος Γ. και Σχοινιωτάκης Ν. (2018). Χρήμα, Τράπεζες, Αγορές και Διαχείριση Κινδύνων, Εκδόσεις Δισίγμα ΙΚΕ, Κωδικός βιβλίου στον Εύδοξο: 77118268.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>Journal of Finance Journal of Financial Economics Review of Financial Studies European Financial Management</p>									

Journal of Banking and Finance
Financial Management
Journal of Portfolio Management
European Journal of Finance
Accounting and Finance

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (ΑΙΕ814)- ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ξυνόγαλος Στέλιος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ814	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΔΙΑΔΙΚΑΣΤΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ, ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	-		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI192/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:</p> <p>να διακρίνουν και να περιγράφουν βασικές έννοιες του θεωρητικού πλαισίου της διδακτικής</p> <p>να εφαρμόζουν σύγχρονες προσεγγίσεις μάθησης και να σχεδιάζουν διδακτικά σενάρια και δραστηριότητες για τα αντικείμε-</p>			

να του Προγράμματος Σπουδών Πληροφορικής στην Ελληνική Εκπαίδευση να διακρίνουν τις συνήθεις δυσκολίες και παρανοήσεις των μαθητών κατά την εισαγωγή τους στον προγραμματισμό (υπολογιστική σκέψη, διαδικαστικός και αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός) και τρόπους αντιμετώπισής τους να διακρίνουν τις διδακτικές προσεγγίσεις και τα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα παιχνίδια προγραμματισμού που υπάρχουν διαθέσιμα και να επιλέγουν το καταλληλότερο ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης και τους στόχους της ενότητας του ΑΠΣ να αξιολογούν υπάρχοντα εκπαιδευτικά παιχνίδια Πληροφορικής και να σχεδιάζουν νέα

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Λήψη αποφάσεων
Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Αυτόνομη ομαδική εργασία
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το πρόγραμμα σπουδών Πληροφορικής στην Ελληνική εκπαίδευση: Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγράμματος Σπουδών (ΔΕΠΣ).

Θεωρητικό πλαίσιο της διδακτικής: διδακτικό σύμβολο, ιδέες και αναπαραστάσεις των μαθητών, διδακτικός μετασχηματισμός, τεχνολογική παιδαγωγική γνώση περιεχομένου.

Σύγχρονες προσεγγίσεις μάθησης: διερευνητική μάθηση, ομαδοσυνεργατική μάθηση, μέθοδος project, μάθηση βασισμένη στο παιχνίδι, εννοιολογική χαρτογράφηση.

Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση εκπαιδευτικών σεναρίων (στόχοι, επιστημολογική προσέγγιση, οργάνωση της διδασκαλίας, αναμενόμενες δυσκολίες, δραστηριότητες, φύλλα εργασίας αξιολόγησης) αξιοποιώντας σύγχρονες μεθόδους και εκπαιδευτικά εργαλεία.

Ο ρόλος των ψηφιακών παιχνιδιών στη διδασκαλία της Πληροφορικής: κατηγορίες, αξιολόγηση εκπαιδευτικών παιχνιδιών, αξιοποίησή τους στη διδακτική πράξη, πρακτικά παραδείγματα και εμπειρικές μελέτες.

Υπολογιστική σκέψη και αλγοριθμική σκέψη: οφέλη, τεχνικές (για παράδειγμα, CS-unplugged) και περιβάλλοντα (μικρόκοσμοι, εκπαιδευτικά παιχνίδια) για την καλλιέργεια της υπολογιστικής σκέψης.

Διδακτική του Προγραμματισμού: δυσκολίες και παρανοήσεις των αρχαρίων κατά την εισαγωγή τους στον Διαδικαστικό και τον Αντικειμενοστρεφή Προγραμματισμό, μεθοδολογίες διδασκαλίας.

Εκπαιδευτικά περιβάλλοντα προγραμματισμού για την Αλγοριθμική, τον Διαδικαστικό και τον Αντικειμενοστρεφή Προγραμματισμό: μικρόκοσμοι (Karel the robot), περιβάλλοντα σχεδίασης και εκτέλεσης διαγραμμάτων ροής (Raptor), περιβάλλοντα συγγραφής και εκτέλεσης ψευδοκώδικα (Γλωσσομάθεια, Διερμηνευτής της Γλώσσας), περιβάλλοντα με δυνατότητες οπτικοποίησης και άμεσης διαχείρισης αντικειμένων (BlueJ), περιβάλλοντα εκμάθησης προγραμματισμού μέσω της ανάπτυξης παιχνιδιών (Scratch, Greenfoot), παιχνίδια προγραμματισμού. Πρακτικά παραδείγματα και διδακτικά σενάρια αξιοποίησής τους.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>									
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία την Εργαστηριακή Εκπαίδευση Η διδασκαλία και η εργαστηριακή εκπαίδευση πραγματοποιούνται με: τη χρήση διαφανειών, βιβλιογραφικών πηγών και ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού που διαμοιράζονται μέσω της της πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης του Ιδρύματος εκπαιδευτικού υλικού από σχετικούς ιστότοπους και αποθετήρια ανοικτού λογισμικού εκπαιδευτικά προγραμματιστικά περιβάλλοντα, εκπαιδευτικό λογισμικό, αποθετήρια μαθησιακών αντικειμένων. Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Επικοινωνία μέσω της περιοχής συζητήσεων και αποστολή ανακοινώσεων στους ιδρυματικούς λογαριασμούς ηλεκτρονικού ταχυδρομείου των φοιτητών μέσω της πλατφόρμας ασύγχρονης εκπαίδευσης του ιδρύματος. Επικοινωνία μέσω email.</p>									
<p>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 φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p>Δραστηριότητα</p> <table border="1"> <tr> <td>Διαλέξεις/Εργαστηριακή άσκηση</td> <td>39 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασιών</td> <td>50 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μή καθοδηγούμενη μελέτη</td> <td>50 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>139 ώρες</td> </tr> </table>	Διαλέξεις/Εργαστηριακή άσκηση	39 ώρες	Συγγραφή εργασιών	50 ώρες	Μή καθοδηγούμενη μελέτη	50 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	139 ώρες	<p>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
Διαλέξεις/Εργαστηριακή άσκηση	39 ώρες									
Συγγραφή εργασιών	50 ώρες									
Μή καθοδηγούμενη μελέτη	50 ώρες									
Σύνολο Μαθήματος	139 ώρες									
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: - Γραπτές εξετάσεις (70%) - Αξιολόγηση εργασιών (30%)</p> <p>Μέθοδοι Γραπτής Αξιολόγησης: Η εξέταση περιλαμβάνει ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, σύντομης απάντησης και ανάπτυξης.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>									
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>										
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Κόμης, Βασίλης Ι. Εισαγωγή στη διδακτική της πληροφορικής. Αθήνα: Κλειδάριθμος, 2005. (ISBN 960-209-838-4) Γρηγοριάδου Μ. κ.α. Διδακτικές προσεγγίσεις και εργαλεία για τη διδασκαλία της πληροφορικής. Αθήνα: Νέων Τεχνολογιών, 2009. (ISBN 978-960- 6759-23-9) Στυλιάρας, Γ., Δήμου, Β. Διδακτική της Πληροφορικής: Πληροφορική στη Γενική και ειδική Αγωγή - Η συμβολή του Διαδικτύου και του Web 2.0, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα, 2015 (ISBN: 978-960-603-088-8) Prensky Marc, Μάθηση βασισμένη στο ψηφιακό παιχνίδι, Έκδοση: 1η έκδ. / 2009, Μεταίχμιο Εκδοτική Α.Ε.</p>										

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Computers Education, Elsevier

ACM Transactions on Computing Education

Computer Science Education, Taylor Francis

Education and Information Technologies, Springer

Informatics in Education

Simulation Gaming, SAGE

International Journal on Educational Computer Research, SAGE

International Journal on Computer Assisted Learning, Willey

ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (ΑΙΕ813)- ΕΤΥ-ΠΣ

Διδάσκοντες: Συμβασιούχος Διδάσκων

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ813	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Open eClass - Πλατφόρμα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης (uom.gr)		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές έχουν αποδεδειγμένη γνώση και κατανόηση ειδικών θεμάτων που αφορούν την προστασία των προσωπικών δεδομένων σε νευραλγικούς τομείς της κοινωνικής και οικονομικής ζωής,			

όπως στον χώρο της υγείας, των εργασιακών σχέσεων, της εκπαίδευσης, των Τραπεζών και των επιχειρήσεων γενικότερα, με έμφαση στην προστασία ευάλωτων ομάδων, καθώς και ειδικών νομοθετικών ρυθμίσεων για την επεξεργασία δεδομένων μεγάλης κλίμακας με τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στην αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων, στην αυτόνομη και ομαδική εργασία, εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας σε ειδικά ευαίσθητα θέματα που άπτονται της σφαίρας του ατομικού αυτοπροσδιορισμού, της ιδιωτικότητας και προσωπικών δεδομένων σε ειδικά θέματα.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Ανάλυση των ειδικών προβληματισμών και ρυθμίσεων σχετικά με την ηλεκτρονική επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων στον χώρο της υγείας, των εργασιακών σχέσεων, της εκπαίδευσης, των Τραπεζών και των επιχειρήσεων γενικότερα. Ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία των προσωπικών δεδομένων ευάλωτων ομάδων (ανηλίκων, ατόμων με αναπηρία, προσφύγων) και σε περιόδους κρίσης (πανδημία).

Εξέταση του θεσμού του υπευθύνου προστασίας δεδομένων, με έμφαση στην ορθή λειτουργία του στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

Εξέταση της ειδικής προστασίας -σε ευρωπαϊκό και εθνικό νομοθετικό επίπεδο- κατά την επεξεργασία δεδομένων μεγάλης κλίμακας με τη χρήση τεχνητής νοημοσύνης.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩ-	Χρήση ΤΠΕ στη διδασκαλία και επικοινωνία με φοιτητές

ΝΙΩΝ																			
<i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>																			
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>2 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td>30 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασίας</td> <td>20 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη για εμπέδωση ύλης/εξετάσεις</td> <td>40 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εκπαιδευτικές επισκέψεις/ παρακολούθηση ημερίδων</td> <td>10 ωρες</td> </tr> <tr> <td>Επικοινωνία με καθηγητή/καθοδήγηση μελέτης-εργασίας/ επίλυση αποριών</td> <td>9 ωρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>150 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39 ώρες	Εξετάσεις	2 ώρες	Μελέτη / ανάλυση βιβλιογραφίας	30 ώρες	Συγγραφή εργασίας	20 ώρες	Μελέτη για εμπέδωση ύλης/εξετάσεις	40 ώρες	Εκπαιδευτικές επισκέψεις/ παρακολούθηση ημερίδων	10 ωρες	Επικοινωνία με καθηγητή/καθοδήγηση μελέτης-εργασίας/ επίλυση αποριών	9 ωρες	Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες
	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																	
	Διαλέξεις	39 ώρες																	
	Εξετάσεις	2 ώρες																	
	Μελέτη / ανάλυση βιβλιογραφίας	30 ώρες																	
	Συγγραφή εργασίας	20 ώρες																	
	Μελέτη για εμπέδωση ύλης/εξετάσεις	40 ώρες																	
	Εκπαιδευτικές επισκέψεις/ παρακολούθηση ημερίδων	10 ωρες																	
	Επικοινωνία με καθηγητή/καθοδήγηση μελέτης-εργασίας/ επίλυση αποριών	9 ωρες																	
Σύνολο Μαθήματος	150 ώρες																		
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Ελληνική Εργασία Γραπτές εξετάσεις</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης στην ηλεκτρονική σελίδα του μαθήματος Open eClass - Πλατφόρμα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης (uom.gr)</p>																		
	ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ																		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Ενδεικτική βιβλιογραφία υπάρχει στο www.itlaw.uom.gr και στους παρακάτω διαδικτυακούς τόπους και νομικά περιοδικά.</p> <p>Χρήσιμοι διαδικτυακοί τόποι:</p>																			

www.itlaw.uom.gr, www.dpa.gr, www.adae.gr, www.eett.gr,
www.hba.gr, www.teiresias.gr, www.saferinternet.gr, www.opi.gr, www.ethemis.gr, <https://scholar.google.gr/>

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Δίκαιο μέσων Ενημέρωσης και Επικοινωνίας (ΔιΜΕΕ) ήδη ΔΙΤΕ (Δίκαιο Τεχνολογίας και Επικοινωνίας)

Δίκαιο Επιχειρήσεων και Εταιρειών (ΔΕΕ)

Ελληνική Επιθεώρηση Ευρωπαϊκού Δικαίου (ΕΕΕυρΔ)

Επισκόπηση Εμπορικού Δικαίου

Ελληνική Δικαιοσύνη (ΕλλΔνη)

Αρμενόπουλος (Αρμ)

Computer and Telecommunications Law Review

ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ (ΑΙΕ804)- ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Μαμάτας Ελευθέριος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ804	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Η
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ		
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
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI212/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, ο φοιτητής / η φοιτήτρια θα είναι σε θέση:			
Να κατανοήσει βασικές πλευρές τις αρχιτεκτονικής των δικτύων υπολογιστών και επικοινωνιών, μέσα από τη γνώση της αρχι-			

τεκτονικής του Διαδικτύου και την ανάλυση των επιμέρους επιπέδων της τελευταίας.

Να κατανοήσει βασικά και ειδικά δικτυακά πρωτόκολλα μέσα από το πρίσμα του αντίκτυπου που έχουν στην απόδοση διαφορετικών εφαρμογών, αλλά και σε διαφορετικά δικτυακά περιβάλλοντα (π.χ. ασύρματα δίκτυα αισθητήρων).

Να κατανοήσει και να αξιολογήσει εναλλακτικές τεχνολογικές προτάσεις (π.χ. τα δίκτυα που ορίζονται μέσω λογισμικού σε σχέση με παραδοσιακά δίκτυα, το IPv6 σε σχέση με το IPv4 κ.α.) μέσα από την θεωρία και την εφαρμογή εργαστηριακών ασκήσεων.

Να εξοικωωθεί με πλευρές της ερευνητικής μεθοδολογίας, μέσω κατάλληλων παραδειγμάτων συγκριτικής ανάλυσης της απόδοσης γνωστών πρωτοκόλλων δικτύων.

Να έρθει σε επαφή με νέες τεχνολογικές προτάσεις, όπως για τη νέα γενιά δικτύων επικοινωνιών, την υπολογιστική παρυφών (edge computing) και την εννοχήστρωση συστημάτων επικοινωνιών που αξιοποιούν το υπολογιστικό νέφος.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περίγραμμα ύλης του μαθήματος ακολουθεί:

- Βασικά θέματα στα Δίκτυα υπολογιστών και επικοινωνιών: αρχιτεκτονική του Διαδικτύου, βασικά πρωτόκολλα και ειδικές απαιτήσεις εφαρμογών.
- Εργαλεία διαχείρισης δικτύων (π.χ. wireshark, ping, traceroute κ.α.).
- Εισαγωγή στην προσομοίωση, εξομοίωση και το πραγματικό πείραμα σε σχέση με τις δικτυακές τεχνολογίες. Μονάδες μέτρησης της απόδοσης.
- Μελέτη εναλλακτικών τρόπων σύνδεσης οικιακού τοπικού δικτύου στο Διαδίκτυο και η Ψηφιακή Γραμμή Συνδρομητή (DSL).
- Τεχνολογίες τοπικών δικτύων.
- Τα δίκτυα που ορίζονται μέσω λογισμικού (Software-Defined Networks, SDNs) και ο εξομοιωτής Mininet.
- Συγκριτική παρουσίαση του IPv6 σε αντιπαραβολή με το IPv4.
- Ασύρματα δίκτυα αισθητήρων και πρακτική εξάσκηση με το περιβάλλον contiki.
- Τεχνολογίες ελαφριάς εικονικοποίησης για την επίλυση δικτυακών προβλημάτων (π.χ. Containers).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Στην τάξη

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩ-

Εκτεταμένη χρήση τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών

<p style="text-align: right;">ΝΙΩΝ</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	(π.χ., προσομοιωτές, εξομοιωτές και πραγματικό πείραμα με ειδικό λογισμικό).											
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="772 230 1115 331">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 230 1442 331">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="772 331 1115 398">Θεωρητικές διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 331 1442 398">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 398 1115 465">Εργαστηριακές ασκήσεις</td> <td data-bbox="1115 398 1442 465">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 465 1115 607">Αυτοτελής μελέτη και ατομική-ομαδική εργασία</td> <td data-bbox="1115 465 1442 607">91</td> </tr> <tr> <td data-bbox="772 607 1115 680">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 607 1442 680">130</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Θεωρητικές διαλέξεις	26	Εργαστηριακές ασκήσεις	13	Αυτοτελής μελέτη και ατομική-ομαδική εργασία	91	Σύνολο Μαθήματος	130	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Θεωρητικές διαλέξεις	26											
Εργαστηριακές ασκήσεις	13											
Αυτοτελής μελέτη και ατομική-ομαδική εργασία	91											
Σύνολο Μαθήματος	130											
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - θεωρητικές ερωτήσεις - ασκήσεις - ερωτήσεις πάνω στις εργαστηριακές ασκήσεις <p>Προαιρετικές ατομικές - ομαδικές εργασίες, για επιπρόσθετο βαθμό (bonus).</p>											
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>α) Βασίλειος Τσαουσίδης, Ελευθέριος Μάματας, Ιωάννης Ψαρράς, Ευστράτιος Κοσμίδης, Στυλιανός Δημητρίου. Εργαστηριακά Μαθήματα στα Δίκτυα και Διαδίκτυα Υπολογιστών. Εκδ. Κλειδάριθμος, 2010.</p> <p>β) Larry L. Peterson, Bruse S. Davie. Δίκτυα Υπολογιστών: Μία Προσέγγιση από τη Σκοπιά των Συστημάτων. Εκδ. Κλειδάριθμος, 2009.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>IEEE/ACM Transactions on Networking, Elsevier Computer Networks, IEEE Communications Magazine, Elsevier Computer Communications, Elsevier Computer Networks, Elsevier Ad Hoc Networks, Wiley International Journal on Communication Systems, Wiley Wireless Communications and Mobile Computing.</p>												

ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (ΑΙΕ805)- ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ψάννης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ805	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΝΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/DAI125		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Με την επιτυχή περάτωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση:</p>			

να διαχειρίζεται προγράμματα ενοποιημένων συστημάτων επικοινωνιών
 να διακρίνει, να περιγράφει και να εφαρμόζει τις βασικές δομές δικτύων πρόσβασης νέας γενεάς
 να αξιοποιεί συστήματα επικοινωνιών και δικτύων δεδομένων
 να υλοποιεί σύγχρονες εφαρμογές συστημάτων επικοινωνιών : Διαδίκτυο των αντικειμένων, υπολογιστική νέφους και Μεγάλα Δεδομένα και Αναλυτική (Big Data Analytics)

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Λήψη αποφάσεων
 Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
 Αυτόνομη εργασία
 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Συστήματα και Δίκτυα πρόσβαση Νέας Γενεάς , Πολυμεσικές Επικοινωνίες, Συνεργατικές εφαρμογές στο διαδίκτυο, Ασύρματες επικοινωνίες, Δίκτυα κινητών και προσωπικών επικοινωνιών, Θεωρία της Πληροφορίας, Αλγόριθμοι και εφαρμογές συστημάτων επικοινωνιών : υπολογιστική νέφους (Cloud computing) -διαδίκτυο αντικειμένων (internet of things)- μεγάλα δεδομένα (BIG DATA)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Χρησιμοποιείται πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης για τον διαμοιρασμό εκπαιδευτικού υλικού, την επικοινωνία και την ανάθεση εργασιών. Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Αξιοποιείται λογισμικό ανοικτού κώδικα Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος

	(eclass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω eclass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω Skype/messenger/viber (VoIP)															
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="775 286 1115 383">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 286 1445 383">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="775 383 1115 450">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 383 1445 450">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 450 1115 517">Εργαστηριακό μάθημα</td> <td data-bbox="1115 450 1445 517">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 517 1115 584">Εβδομαδιαίες ασκήσεις</td> <td data-bbox="1115 517 1445 584">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 584 1115 651">Ατομική εργασία</td> <td data-bbox="1115 584 1445 651">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 651 1115 752">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 651 1445 752">71</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 752 1115 817">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 752 1445 817">145</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακό μάθημα	13	Εβδομαδιαίες ασκήσεις	15	Ατομική εργασία	20	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	71	Σύνολο Μαθήματος	145	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις	26															
Εργαστηριακό μάθημα	13															
Εβδομαδιαίες ασκήσεις	15															
Ατομική εργασία	20															
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	71															
Σύνολο Μαθήματος	145															
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Υποχρεωτικές εργασίες προγραμματισμού: δεκαπενθήμερες ασκήσεις (40%) ή τελική εργασία (35%) Γραπτή αξιολόγηση στο τέλος του εξαμήνου (60% ή 65% ανάλογα με τον τύπο των εργασιών) Μέθοδοι Γραπτής Αξιολόγησης: Γραπτή εξέταση που περιλαμβάνει θεωρητικές ερωτήσεις και ανάπτυξη προγραμμάτων.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>															
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>																
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: ΧΡΗΣΤΟΣ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΣ, ΔΙΑΜΑΝΤΗΣ ΚΩΤΟΥΛΑΣ, ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΞΕΝΙΚΟΣ, ΠΕΤΡΟΣ ΒΟΥΔΔΑΣ, ΓΙΩΡΓΟΣ ΧΕΛΙΩΤΗΣ, ΓΙΩΡΓΟΣ ΑΓΑΠΙΟΥ, ΤΗΛΕΜΑΧΟΣ ΔΟΥΚΟΓΛΟΥ, ΔΙΚΤΥΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΝΕΑΣ ΓΕΝΙΑΣ, 2010 Rappaport Theodore, Ασύρματες επικοινωνίες, 2006 Αρχές τηλεπικοινωνιακών συστημάτων, Taub Herbert 1918-,Schilling Donald L. Επικοινωνίες Υπολογιστών και Δεδομένων, Stallings William Ψηφιακές επικοινωνίες, Rice Michael ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΤΟΜΟΣ 1:ΣΗΜΑΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, NEVIO BENVENUTO,GIOVANNI CHERUBINI Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα, 4η Έκδοση, Καραγιαννίδης Γεώργιος, Παππή Κοραλία Ricardo Puttini, Thomas Erl, Zaigham Mahmood, Cloud Computing Αρχές, Τεχνολογία και Αρχιτεκτονική, 2015 Digital Communications, John Proakis, Massoud Salehi Ψηφιακή Ανάλυση Σήματος, Proakis J, Manolakis D. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ, Proakis/Salehi Ψηφιακά Συστήματα Επικοινωνιών, Simon Haykin Συμπληρωματικό υλικό Διαφάνειες μαθήματος, Προτεινόμενα sites, ιστοσελίδα μαθήματος (http://com-pus.uom.gr/) - Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p>																

IEEE Communications
IEEE Access
IEEE Communications Letters
Future Generation Computer Systems
IEICE Transactions on Communications
IEEE Transactions on Sustainable Computing
Wireless Communications and Mobile Computing
Telecommunication Systems,
International Journal of Communication Systems, Wiley
Journal of Real-Time Image Processing

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ (ΑΙΕ705)- ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Κανταρίδου Ζωή

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ705	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ-ΔΩΝ	Η
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	5	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΑΓΓΛΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI191/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι ικανοί Να συνθέσουν το βιογραφικό σημείωμα τους και τη συνοδευτική επιστολή στην αγγλική			

Να αντιμετωπίσουν ερωτήσεις προσωπικής συνέντευξης εργασίας
 Να επιχειρηματολογήσουν σε επαγγελματικό περιβάλλον
 Να συντάξουν κείμενα αλληλογραφίας στην αγγλική
 Να εκφράσουν τα κίνητρα τους για μεταπτυχιακές σπουδές στην αγγλική (motivation letter)
 Να συνδυάζουν πληροφορίες και να συνθέτουν δικό τους επίσημο ακαδημαϊκό κείμενο σχετικό με το αντικείμενο σπουδών τους
 Να παρουσιάσουν προφορική εργασία στην αγγλική.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών (google scholar, citations, referencing styles)
 Επίγνωση ακαδημαϊκής υπευθυνότητας (academic integrity, plagiarism)
 Λήψη αποφάσεων
 Αυτόνομη εργασία
 Ομαδική εργασία
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

5 εβδ: Επαγγελματικές δεξιότητες: ανάλυση αγγελιών εργασίας, σύνταξη βιογραφικού σημειώματος, εξάσκηση στις ερωτήσεις συνέντευξης εργασίας, διεθνές επιχειρηματικό περιβάλλον και διαπολιτισμική επικοινωνία

5 εβδ: τεχνικές προφορικών παρουσιάσεων, διαπραγματεύσεις, επιχειρηματολογία

2 εβδ: εξάσκηση στη σύνταξη κειμένου εκδήλωσης ενδιαφέροντος για μεταπτυχιακές σπουδές (motivation letter)

1 εβδ: (αυτό-) αξιολόγηση γνώσεων (δυο γραπτές πρόοδοι) και παρουσίαση προφορικών εργασιών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο). Στην περίοδο της καραντίνας η διδασκαλία μεταφέρθηκε στην πλατφόρμα zoom.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία: Η διδασκαλία γίνεται αποκλειστικά με τη βοήθεια σύγχρονου λογισμικού παρουσιάσεων (PowerPoint). Τα διδακτικά παραδείγματα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ανάγκες διδασκαλίας

	<p>του μαθήματος. Γίνεται χρήση του διαδικτύου (Google Scholar, Ted.com) για την εξοικείωση με την αναζήτηση ακαδημαϊκών πηγών και τρόπων επιχειρηματολογίας.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (Open eClass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω Open eClass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω Google Meet.</p>													
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Δραστηριότητα</th> <th style="width: 40%;">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαδραστική διδασκαλία</td> <td>39 (13εβδΧ3)</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη ανάλυση κειμένων</td> <td>39 (13εβδΧ3)</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασίας</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Παρουσίαση εργασιών</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαδραστική διδασκαλία	39 (13εβδΧ3)	Μελέτη ανάλυση κειμένων	39 (13εβδΧ3)	Συγγραφή εργασίας	50	Παρουσίαση εργασιών	12	Σύνολο Μαθήματος	140
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαδραστική διδασκαλία	39 (13εβδΧ3)													
Μελέτη ανάλυση κειμένων	39 (13εβδΧ3)													
Συγγραφή εργασίας	50													
Παρουσίαση εργασιών	12													
Σύνολο Μαθήματος	140													
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Αγγλική</p> <p>Το μάθημα αξιολογείται εξ' ολοκλήρου με εργασίες: σύνταξη βιογραφικού σημειώματος, συνοδευτικής επιστολής, απάντηση σε ερωτήσεις συνέντευξης εργασίας σύνταξη κειμένου εκδήλωσης ενδιαφέροντος για μεταπτυχιακές σπουδές (motivation letter) -προφορική παρουσίαση θέματος -επιχειρηματολογία Η προφορική παρουσίαση αξιολογείται με βάση το περιεχόμενο, χρήση ακαδημαϊκού λεξιλογίου, τρόπο παρουσίασης και επαφής με το ακροατήριο. Οι φοιτητές λαμβάνουν λεπτομερή ανατροφοδότηση σε σχέση με τη χρήση της γλώσσας και το περιεχόμενο στις γραπτές εργασίες τους.</p> <p>Ο τρόπος εξέτασης τα κριτήρια αξιολόγησης και η βαρύτητα τους ανακοινώνονται στο Open eClass στην αρχή του εξαμήνου.</p>													
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: 86198958 BUSINESS ENGLISH AT UNIVERSITY, Τύπος: Σύγγραμμα, KANTARIDOU ZOE, PAPADOPOULOU IRIS, STEFANOU POLIXENI, 2019, Εκδόσεις: ANIKOYΛA, ISBN: 9789605160678 41959807 RESEARCH READING AND WRITING SKILLS, Τύπος: Σύγγραμμα, PAPADOPOULOU IRIS, 2014, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ, ISBN: 978-960-8396-92-0</p>														

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ (ISE802)- ΠΣ

Διδάσκοντες: Συμβασιούχος Διδάσκων

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE802	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	--		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	Θα δημιουργηθεί ηλεκτρονική σελίδα στο openeclass		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: οπτικοποιούν, αναλύουν και ερμηνεύουν δεδομένα με έμφαση σε δεδομένα μεγάλης κλίμακας			

κατανοούν την πολυπλοκότητα και τις προκλήσεις στη συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία σύνθετων ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων
επιλέγουν και εφαρμόζουν ποσοτικές μεθόδους/τεχνικές και εργαλεία/λογισμικό για την ανάλυση δεδομένων και την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων σε σύνθετα επιχειρησιακά προβλήματα

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών, πληροφοριακών συστημάτων και ποσοτικών μεθόδων/εργαλείων

Λήψη αποφάσεων και επίλυση σύγχρονων προβλημάτων διοικητικής επιστήμης

Κριτική αξιολόγηση, ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Κριτική αξιολόγηση και ανάλυση μελετών περίπτωσης (case studies)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα πραγματεύεται θέματα οπτικοποίησης, ανάλυσης και ερμηνείας του τεράστιου όγκου δεδομένων που αφορούν σε σύγχρονα, σύνθετα επιχειρησιακά προβλήματα και εφαρμογές της διοικητικής επιστήμης. Στα πλαίσια του μαθήματος θα εξεταστούν τεχνικές οπτικοποίησης και ερμηνείας δεδομένων, καθώς και πληθώρα ποσοτικών μεθόδων/τεχνικών και εργαλείων/λογισμικού για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων που βασίζονται σε δεδομένα (data-driven decision making) με στόχο τη βελτιστοποίηση των επιχειρησιακών διαδικασιών και της συνολικής επίδοσης σύγχρονων επιχειρήσεων και οργανισμών.

Η δομή οργάνωσης του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες θεματικές ενότητες:

Εισαγωγή και βασικές έννοιες

Οπτικοποίηση και κατανόηση σύνθετων δεδομένων, προκλήσεις και περιορισμοί στη συλλογή, επεξεργασία και ερμηνεία δεδομένων

Περιγραφική (descriptive) και προγνωστική (predictive) αναλυτική

Ποσοτικές μέθοδοι στη λήψη αποφάσεων (π.χ. μέθοδοι βελτιστοποίησης, τεχνικές προσομοίωσης)

Εφαρμογές στην Εφοδιαστική Αλυσίδα (supply chain analytics): πρόβλεψη ζήτησης, βέλτιστος σχεδιασμός δικτύου εφοδιαστικής αλυσίδας, διαχείριση αποθεμάτων σε συνθήκες αβεβαιότητας, συνεργατικές πρακτικές και διαμοιρασμός/ανταλλαγή δεδομένων)

Εφαρμογές στο Μάρκετινγκ και τις Πωλήσεις (marketing analytics): τμηματοποίηση αγοράς (market segmentation), διαχείριση κατηγοριών (category management), δυναμική και εξατομικευμένη τιμολόγηση, ανάλυση δεδομένων πωλήσεων (market basket analysis)

Άλλες εφαρμογές της επιχειρηματικής αναλυτικής στην ανάλυση κινδύνων, τη χρηματοοικονομική, τον αθλητισμό κτλ.

Παρουσιάσεις εργασιών – Συζήτηση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p align="center">ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p align="center"><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)</p>																			
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Στα πλαίσια του μαθήματος θα πραγματοποιηθούν εργαστηριακά μαθήματα για την εκμάθηση λογισμικού βελτιστοποίησης, προσομοίωσης και στατιστικής ανάλυσης.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Στη διδασκαλία γίνεται εκτεταμένη χρήση Microsoft Office (π.χ. powerpoint, excel, word).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους Φοιτητές Τα κύρια βοηθήματα ΤΠΕ που χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία με τους φοιτητές είναι τα εξής: επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεις, χρήσιμοι σύνδεσμοι, βαθμοί) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης Compus ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και σπανιότερα επικοινωνία μέσω skype διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω cloud (π.χ. Dropbox, Drive)</p>																			
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>27 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Ανάλυση μελετών περίπτωσης</td> <td>3 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές / φροντιστηριακές ασκήσεις</td> <td>9 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων</td> <td>18 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασίας</td> <td>30 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Παρουσίαση εργασίας</td> <td>3 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>60 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>150</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	27 ώρες	Ανάλυση μελετών περίπτωσης	3 ώρες	Εργαστηριακές / φροντιστηριακές ασκήσεις	9 ώρες	Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων	18 ώρες	Συγγραφή εργασίας	30 ώρες	Παρουσίαση εργασίας	3 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	150	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																			
Διαλέξεις	27 ώρες																			
Ανάλυση μελετών περίπτωσης	3 ώρες																			
Εργαστηριακές / φροντιστηριακές ασκήσεις	9 ώρες																			
Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων	18 ώρες																			
Συγγραφή εργασίας	30 ώρες																			
Παρουσίαση εργασίας	3 ώρες																			
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	60 ώρες																			
Σύνολο Μαθήματος	150																			
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπε-</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται στα εξής: Τελική Εξέταση: 60% Εργαστηριακές Ασκήσεις: 15% Ομαδική Εργασία 3-4 φοιτητών (Τελική Αναφορά και Παρουσίαση</p>																			

ρασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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.

Εργασίας): 25%

Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την πολιτική και τα κριτήρια βαθμολόγησης, τις προδιαγραφές και απαιτήσεις της ομαδικής εργασίας εξαμήνου, καθώς και το είδος και τον προγραμματισμό των εργαστηριακών ασκήσεων.

Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί των εργασιών ανακοινώνονται και ξεχωριστά από τον τελικό βαθμό στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκαπαίδευσης Compus ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφodότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Asllani, A. (Επιμέλεια Κ.Δ. Ζοπουνίδης) (2018), Επιχειρηματική Αναλυτική με Υποδείγματα και Μεθόδους Διοικητικής Επιστήμης, Broken Hill Publishers.

Πραστάκος, Γ.Π. (2017), Διοικητική Επιστήμη: Λήψη Επιχειρησιακών Αποφάσεων στην Κοινωνία της Πληροφορίας, 2η Έκδοση, Εκδόσεις UniBooks.

Μπάλτας, Γ. και Π. Ρεπούσης (2018), Επιχειρησιακή Αναλυτική και Ποσοτικά Υποδείγματα Μάρκετινγκ και Διαδικτύου, 2η Έκδοση, Εκδόσεις Rosili.

Προτεινόμενη Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Evans, J.R. (2019), Business Analytics, 3rd Edition, Pearson.

Camm, J.D., J.J. Cochran, M.J. Fry, J.W. Ohlmann, D.R. Anderson, D.J. Sweeney and T.A. Williams (2018), Essentials of Business Analytics, 3rd Edition, Cengage Learning.

Grigsby, M. (2018), Marketing Analytics: A Practical Guide to Improving Consumer Insights Using Data Techniques, 2nd Edition, Kogan Page.

Sanders, N.R. (2014), Big Data Driven Supply Chain Management: A Framework for Implementing Analytics and Turning Information into Intelligence, Pearson FT Press.

Watson, M., S. Lewis, P. Cacioppi and J. Jayaraman (2013), Supply Chain Network Design: Applying Optimization and Analytics to the Global Supply Chain, Pearson FT Press.

Συναφή Επιστημονικά Περιοδικά

Management Science

Operations Research

European Journal of Operational Research

Decision Support Systems

Expert Systems with Applications

MIS Quarterly: Management Information Systems

Journal of Management Information Systems

European Journal of Information Systems

Supply Chain Management: An International Journal

Journal of Supply Chain Management

Interfaces

ΘΕΩΡΙΑ ΠΑΙΓΝΙΩΝ (ΑΙΕ806)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Ρεφανίδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ806	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΩΡΙΑ ΠΑΙΓΝΙΩΝ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ Η ΑΓΓΛΙΚΗ (ΕΦΟΣΟΝ ΥΠΑΡΞΟΥΝ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://classroom.google.com/ Κωδικός τάξης: t6xxa2v		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Γνώσεις Αναγνώριση των διαφόρων τύπων παιγνίων (στιγμιαία, με διάρκεια, επαλαμβανόμενα, πλήρους ή μερικής πληροφόρησης, συνεργατικά ή μη)			

Κατανόηση των διαφόρων τύπων λύσης, κυρίως της έννοιας της ισορροπίας Nash και πώς αυτή προσαρμόζεται στους διάφορους τύπους παίγνιων
 Δεξιότητες
 Αναγνώριση καταστάσεων παίγνιων σε πραγματικά προβλήματα και μοντελοποίηση τους
 Επίλυση παίγνιων μέσω της εύρεσης των σημείων ισορροπίας
 Ικανότητες
 Ικανότητα στρατηγικής ανάλυσης καταστάσεων σε ανταγωνιστικά περιβάλλοντα και λήψης αποφάσεων

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Λήψη αποφάσεων
 Αυτόνομη εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αναπαράσταση παιχνιδιών. Κανονική/στρατηγική μορφή. Εκτατική μορφή.
 Στρατηγικές. Κυριαρχία και επιλυσιμότητα κυριαρχίας.
 Ισορροπία Nash. Δυσπώλιο Cournot. Καρτέλ. Η τραγωδία των κοινών. Μικτές στρατηγικές.
 Αναμενόμενη χρησιμότητα. Αποστροφή ρίσκου.
 Παιχνίδια με μη-ταυτόχρονες κινήσεις. Προς τα πίσω επαγωγή. Τέλεια ισορροπία Nash για υποπαίγνια.
 Επαναλαμβανόμενα παιχνίδια. Πεπερασμένα και άπειρα παίγνια. Στρατηγική ενεργοποίησης. Επιεικείς στρατηγικές. Το κοινό θεώρημα. Δυναμικά παιχνίδια.
 Ηθικός κίνδυνος. Θεωρίες κινήτρων.
 Παιχνίδια με ελλιπή πληροφόρηση. Ισορροπία Bayes-Nash. Σχεδίαση μηχανισμών. Αρχή της αποκάλυψης. Δημοπρασίες.
 Συνεργατικά παίγνια με μεταφέρσιμη χρησιμότητα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο).				
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται παντού στο μάθημα. Ειδικότερα: Χρήση Iaprtor και προβολικού στις διαλέξεις Διαμοιρασμό υλικού για online προβολή Επικοινωνία με φοιτητές με email Δυνατότητα τηλεδιασκέψεων με Hangout				
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη	<table border="1"> <tr> <td>Δραστηριότητα</td> <td>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</td> </tr> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>39</td> </tr> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου				
Διαλέξεις	39				

<p>ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Μελέτη</td> <td>65</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση εργασιών</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Τελικές εξετάσεις</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>142</td> </tr> </table>			Μελέτη	65	Εκπόνηση εργασιών	35	Τελικές εξετάσεις	3	Σύνολο Μαθήματος	142
Μελέτη	65										
Εκπόνηση εργασιών	35										
Τελικές εξετάσεις	3										
Σύνολο Μαθήματος	142										
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γραπτές εξετάσεις (ελληνική γλώσσα) για το 100% του βαθμού, με δυνατότητα εκπόνησης εργασιών για επιπλέον 20%. Αναφέρονται στις ιστοσελίδες του μαθήματος.</p>										
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ											
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Εισαγωγή στη Θεωρία Παιγνίων. Martin J. Osborne. Εκδοσεις Κλειδαριθμος, 2010. Θεωρία Παιγνίων, McCain Roger A., Έκδ. 1/2019, Broken Hill Publishers Ltd.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: International Journal of Game Theory Games and Economic Behavior Artificial Intelligence Autonomous Agents and Multiagent Systems</p>											

ΚΙΝΗΤΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΤΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ (ΑΙΕ807)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Ψάννης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ807	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΙΝΗΤΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΤΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/UNI307		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:			
προσδιορίζουν διαφορετικά είδη ασύρματης επικοινωνίας, όπως ασύρματα τοπικά δίκτυα, δίκτυα προσωπικής περιοχής,			

ασύρματα δίκτυα αισθητήρων και κινητά δίκτυα, συγκρίνουν διαφορετικές τεχνολογίες ασύρματης επικοινωνίας, αντιλαμβάνονται προκλήσεις που δημιουργούν οι σύγχρονες ανάγκες επικοινωνίας, όπως κινητικότητα χρηστών, ετερογένεια υλικού και λογισμικού, περιγράφουν τεχνικές πρόσβασης στο μέσο, αναγνωρίζουν εφαρμογές των τεχνολογιών δικτύωσης σε διάφορους τομείς, όπως περιβάλλον και υγεία, αξιολογούν τα οφέλη και τις απώλειες των διαφορετικών τεχνολογιών, όπως καλύτερες επιδόσεις αλλά υψηλότερη κατανάλωση ενέργειας, εντοπίζουν ζητήματα ασφάλειας που αναδύονται κατά την εφαρμογή των τεχνολογιών κινητής και διάχυτης υπολογιστικής, συγκρίνουν ποιοτικά και ποσοτικά τις επιδόσεις μηχανισμών και πρωτοκόλλων, και αναπτύσσουν κριτική σκέψη μέσα από την προσομοίωση/εξομοίωση πρωτοκόλλων.

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Λήψη αποφάσεων
 Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
 Αυτόνομη εργασία
 Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Κινητές και προσωπικές επικοινωνίες, Ασύρματα συστήματα κινητών και προσωπικών επικοινωνιών, Θέματα σχεδίασης, Επίδραση της κινητικότητας στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, Συστήματα κινητών επικοινωνιών 3ης και 4ης γενιάς, Το ασύρματο περιβάλλον στις κινητές επικοινωνίες, μοντέλα απωλειών διαδρομής, Ψηφιακές Επικοινωνίες και Ψηφιακή Μετάδοση (Overview), Τηλεπικοινωνιακή κίνηση, Βασικές αρχές των κυψελωτών συστημάτων κινητών επικοινωνιών, Multiple Access Techniques, Modulation Schemes, Antennas, Diversity, and Link Analysis, Spread Spectrum (SS) and CDMA Systems. Τεχνικές Πολλαπλής Πρόσβασης, Διαμορφώσεις, Διασποράς φάσματος άμεσης ακολουθίας και διασποράς φάσματος αναπήδηση συχνότητας, Διαχείριση κινητικότητας, Διαχείριση εντοπισμού, Διαδικασία ενημέρωσης θέσης, Έλεγχος και εγκατάσταση κλήσης, Διαδικασία εντοπισμού δεδομένων, Μέθοδοι προσδιορισμού της θέσης κινητού τερματικού. Αλγόριθμοι για κινητά και ασύρματα επικοινωνιακά συστήματα και εφαρμογές (Mobile Media Communications), Ασύρματα τοπικά δίκτυα υπολογιστών, RFID και δίκτυα αισθητήρων, Εφαρμογές δικτύων αισθητήρων (περιβάλλον, υγεία, στρατός), Θέματα κατανάλωσης και εξοικονόμησης ενέργειας στις κινητές και ασύρματες επικοινωνίες, Θέματα ασφάλειας και ιδιωτικότητας σε διάχυτα δίκτυα,

επιχειρηματικά και ρυθμιστικά θέματα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική παρουσία)</p>															
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Χρησιμοποιείται πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης για τον διαμοιρασμό εκπαιδευτικού υλικού, την επικοινωνία και την ανάθεση εργασιών.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Αξιοποιείται λογισμικό ανοικτού κώδικα</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (eclass) Χρήση ανακοινώσεων μέσω eclass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω Skype/messenger/viber (VoIP)</p>															
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="767 981 1115 1077">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 981 1513 1077">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="767 1077 1115 1140">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 1077 1513 1140">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 1140 1115 1205">Εργαστηριακό μάθημα</td> <td data-bbox="1115 1140 1513 1205">13</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 1205 1115 1270">Εβδομαδιαίες ασκήσεις</td> <td data-bbox="1115 1205 1513 1270">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 1270 1115 1335">Ατομική εργασία</td> <td data-bbox="1115 1270 1513 1335">20</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 1335 1115 1442">Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 1335 1513 1442">71</td> </tr> <tr> <td data-bbox="767 1442 1115 1509">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 1442 1513 1509">145</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακό μάθημα	13	Εβδομαδιαίες ασκήσεις	15	Ατομική εργασία	20	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	71	Σύνολο Μαθήματος	145
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις	26															
Εργαστηριακό μάθημα	13															
Εβδομαδιαίες ασκήσεις	15															
Ατομική εργασία	20															
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	71															
Σύνολο Μαθήματος	145															
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτή αξιολόγηση στο τέλος του εξαμήνου Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>															
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>																
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p>																

Δίκτυα κινητών και προσωπικών επικοινωνιών, Μιχαήλ Θεολόγου, Εκδ. Τζιόλα, 2010 (2η έκδ)

Ασύρματες επικοινωνίες και δίκτυα, William Stallings, Εκδ. Τζιόλα, 2007

Pervasive Computing and Networking, Wiley, 2011

Protocols and Architectures for Wireless Sensor Networks, Wiley, 2005

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEEE Access

IEEE Communications

IEEE Pervasive Computing

Pervasive and Mobile Computing, Elsevier,

IEEE Communications Letters

Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments

Future Generation Computer Systems

IEEE Internet of Things

IEEE Transactions on Sustainable Computing

Mobile Networks and Applications

ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΜΕΣΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΩΣΗ (ΑΙΕ808)- ΕΤΥ-ΠΣ

Διδάσκοντες: Βλαχοπούλου Μαρία

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ808	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΜΕΣΑ- ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΙΚΤΥΩΣΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Η συνεχής ανάπτυξη πλατφορμών κοινωνικών μέσων και κοινωνικής δικτύωσης με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ) - information Communication Technologies (ICT) οδηγούν στην ενάσκηση καινοτόμου επιχειρηματικής δράσης στο ψηφιακό περιβάλλον. Οι νέες ψηφιακές πλατφόρμες social media, οι οποίες αναδύθηκαν περιλαμ-</p>			

βάνουν μοντέλα online έρευνας, τιμολόγησης, προβολής, διάθεσης και ανάπτυξης προϊόντων και υπηρεσιών σε άμεση συνεργασία με τον πελάτη. Στα πλαίσια αυτά συγκεντρώνεται μεγάλος όγκος δεδομένων, η ανάλυση των οποίων μπορεί να στηρίξει με επιτυχία τις επιχειρηματικές αποφάσεις και την ικανοποίηση των πελατειακών αναγκών σε προσωποποιημένο επίπεδο. Το μάθημα παρέχει την εξοικείωση των συμμετεχόντων με τους διάφορους τύπους κοινωνικών μέσων και κοινωνικής δικτύωσης, τη γνώση σχετικά με τη διαχείριση αυτών, καθώς και την εξαγωγή μετρήσεων και αναλύσεων βάσει της χρήσης τους. Στόχος είναι η εκμάθηση χρήσης των πλατφορμών για την εκπλήρωση συγκεκριμένων στόχων, επικοινωνίας και δημιουργίας περιεχομένου, καθώς και η ανάλυση των σχετικών δεδομένων και πληροφοριών.

Μαθησιακοί στόχοι:

1. Κατανόηση των βασικών αρχών κοινωνικών μέσων και κοινωνικής δικτύωσης και εξοικείωση χρήσης αυτών (εγγραφή, συμμετοχή, δημιουργία μέλους, κανόνες και τεχνολογίες λειτουργίας, διαχείριση δεδομένων και ασφάλεια προσωπικών δεδομένων)
2. Απόκτηση γνώσης λειτουργίας των υπάρχουσών βασικών εφαρμογών κοινωνικών μέσων και κοινωνικής δικτύωσης (τεχνολογικό, κοινωνικό και επιχειρηματικό μοντέλο)
3. Ανάπτυξη δομής ενός κοινωνικού δικτύου (χρήση γράφων)
4. Ανάλυση κοινωνικών δικτύων και προσδιορισμός του προφίλ των βασικών χρηστών
5. Αξιολόγηση και ανάλυση χρήσης των κοινωνικών μέσων, εφαρμογή μετρικών και δεικτών μέτρησης επίδοσης (KPIs – Key Performance Indicators)
6. Εφαρμογή σε διάφορες πλατφόρμες στρατηγικών και σεναρίων
7. Υλοποίηση από καμπάνιες επικοινωνίας σε διάφορα κοινωνικά μέσα.
8. Εφαρμογή σεναρίων για διάφορες επιχειρηματικές δράσεις σε διάφορους επιχειρησιακούς κλάδους (γνωστοποίηση μάρκας, νέου προϊόντος, προβολή και διαφήμιση, word of mouth, engagement, sales transformation- μετατροπή σε πωλήσεις, σύσταση προϊόντος,...)

Στο τέλος του μαθήματος οι συμμετέχοντες θα πρέπει να γνωρίζουν δείκτες, μεθοδολογίες και τεχνολογίες για τη μέτρηση αποτελεσματικότητας των παραπάνω κοινωνικών μέσων και εφαρμογών. Η μέτρηση της αποτελεσματικότητας και η αξιολόγηση της ευχρηστίας και των παρεχομένων υπηρεσιών μέσω των κοινωνικών δικτύων βοηθάει την επιχείρηση στην άμεση προσαρμογή και αλλαγή σε σχέση με προβλήματα και ευκαιρίες που εντοπίζει, καθώς και τη στοχευμένη προσωποποιημένη προσέγγιση των πελατών της.

Στο τέλος της εκπαίδευσης θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα σχεδιασμού, ανάπτυξης και διαχείρισης μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής στα κοινωνικά μέσα.

Επίσης, στα πλαίσια του μαθήματος θα προσκληθούν αναγνωρισμένοι ομιλητές από σημαντικές επιχειρήσεις και οργανισμούς με σχετική εμπειρία που θα την μοιραστούν με τους φοιτητές του μαθήματος.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών συμπεριφοράς πελατών, ανταγωνιστών και προμηθευτών / συνεργατών μέσα από τα κοινωνικά μέσα

Ανάπτυξη καινοτόμων μοντέλων και δράσεων στα πλαίσια της κοινωνικής δικτύωσης – Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
 Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις μέσα από τη χρήση των κοινωνικών μέσων
 Λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση ΤΠΕ
 Αυτόνομη εργασία
 Ομαδική εργασία
 Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα διαχείρισης προσωπικών δεδομένων
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής κατά την παρουσίαση των εργασιών
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η συνεχής ανάπτυξη πλατφορμών κοινωνικών μέσων και κοινωνικής δικτύωσης με τη χρήση σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ) - information Communication Technologies (ICT) οδηγούν στην ενάσκηση καινοτόμου επιχειρηματικής δράσης στο ψηφιακό περιβάλλον. Οι νέες ψηφιακές πλατφόρμες social media, οι οποίες αναδύθηκαν περιλαμβάνουν μοντέλα online έρευνας, τιμολόγησης, προβολής, διάθεσης και ανάπτυξης προϊόντων και υπηρεσιών σε άμεση συνεργασία με τον πελάτη. Στα πλαίσια αυτά συγκεντρώνεται μεγάλος όγκος δεδομένων, η ανάλυση των οποίων μπορεί να στηρίξει με επιτυχία τις επιχειρηματικές αποφάσεις και την ικανοποίηση των πελατειακών αναγκών σε προσωποποιημένο επίπεδο. Το μάθημα παρέχει την εξοικείωση των συμμετεχόντων με τους διάφορους τύπους κοινωνικών μέσων και κοινωνικής δικτύωσης, τη γνώση σχετικά με τη διαχείριση αυτών, καθώς και την εξαγωγή μετρήσεων και αναλύσεων βάσει της χρήσης τους. Στόχος είναι η εκμάθηση χρήσης των πλατφορμών για την εκπλήρωση συγκεκριμένων στόχων, επικοινωνίας και δημιουργίας περιεχομένου, καθώς και η ανάλυση των σχετικών δεδομένων και πληροφοριών.

Κοινωνική δικτύωση /Social Media (blogs, networks, microblogs, videos, Facebook, Twitter, Linkedin, YouTube,) προκλήσεις, ευκαιρίες, κίνδυνοι, προοπτικές, διαδικασίες, βήματα, παραδείγματα και ανάλυση εφαρμογών – πρακτικές εφαρμογών

- Social media networks παρουσίαση και τυπολογία
- Παραδείγματα / εφαρμογές πλατφορμών κοινωνικών μέσων / δικτύωσης(Example social media/ network platforms)
- Structure of social network graphs
- Μετρικές, δείκτες επίδοσης και ανάλυση κοινωνικών μέσων (Social network analysis)

Πρακτικές εφαρμογές σε διάφορους επιχειρησιακούς / βιομηχανικούς κλάδους (όπως: δήμοι κοινότητες- έξυπνη πόλη – μεταφορές/ logistics- υγεία –τουρισμό – τράπεζες –εκπαίδευση- περιβάλλον).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική παρουσία)</p>
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Λογισμικού παρουσιάσεων για την παράδοση των διαλέξεων ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και επικοινωνία μέσω ειδικού facebook group για τις ανάγκες του μαθήματος επικοινωνία, ανακοινώσεις και δήλωση ομάδων φοιτητών μέσω του μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων eclass διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού) μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων eclass επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαι-</p>

	<p>δευτικού υλικού, ανακοινώσεων, χρήσιμων συνδέσμων, βαθμών) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης eclass</p> <p>χρήση διαδικτυακού ή εξειδικευμένου λογισμικού για την υλοποίηση ασκήσεων και εργασιών του μαθήματος (όπως κειμενογράφος, φύλλο επεξεργασίας στοιχείων και παρουσίασης λογισμικού).</p> <p>Χρήση λογισμικού για εφαρμογές πλατφορμών κοινωνικών μέσων</p> <p>Εργαλεία / λογισμικό ανάλυσης κοινωνικών μέσων/ κοινωνικής δικτύωσης</p>															
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="778 577 1110 678">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1110 577 1442 678">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="778 678 1110 741">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1110 678 1442 741">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 741 1110 846">Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td data-bbox="1110 741 1442 846">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 846 1110 952">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="1110 846 1442 952">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 952 1110 1057">Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="1110 952 1442 1057">35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1057 1110 1162">Παρουσίαση εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="1110 1057 1442 1162">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1162 1110 1227">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1110 1162 1442 1227">149</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	30	Εκπόνηση μελέτης (project)	30	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	35	Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	15	Σύνολο Μαθήματος	149	
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις	39															
Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	30															
Εκπόνηση μελέτης (project)	30															
Συγγραφή εργασίας / εργασιών	35															
Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	15															
Σύνολο Μαθήματος	149															
<p align="center">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργασία εξαμήνου και παρουσίαση της (υποχρεωτική): 100% <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1 η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, τη μέθοδο και πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της εργασίας εξαμήνου</p> <p>Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται η θεματολογία, οδηγίες, τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των ομαδικών εργασιών καθώς και των απαιτήσεων για τις εξετάσεις. ανά εξάμηνο</p> <p>πραγματοποιούνται τακτικοί έλεγχοι προόδου (Progress Reports) με τη μορφή συναντήσεων των ομάδων με τον επιβλέποντα καθηγητή</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>															
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>																
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p>																

M.ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ Ψηφιακό Μάρκετινγκ : Από τη Θεωρία στην Πράξη, 2020, εκδόσεις E.Rosili Business Books, Αθήνα

M.ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ – ΣΕΡΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ (2014), «Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Μάρκετινγκ - Καινοτόμα μοντέλα και στρατηγικές στην ψηφιακή εποχή», ISBN: 978-960-7745-32-3, Κωδ.Εύδοξος 32997535 (Εκδότης):

M.ΤΖΩΡΤΖΑΚΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ , E.Rosili Business Books, Αθήνα

Tracy L. Tuten (Author), Michael R. Solomon (Author), Social Media Marketing, Μάρκετινγκ με Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, 2η έκδοση, 2016, Μεταφραστής: Μαρία Κωνσταντοπούλου, ISBN-13:978-960-531-341-8, εκδόσεις Διαύλος.

Tracy L. Tuten (Author), Michael R. Solomon (Author), Social Media Marketing, The Horizontal Revolution, Pearson Education 2015. Social Media Marketing
(Tracy Tuten, East Carolina University Michael R. Solomon, Saint Josephs University
ISBN-10: 0132551799 • ISBN-13: 9780132551793
©2013 • Prentice Hall • Paper, 272 pp
Published 01/17/2012 •
- See more at: <http://www.pearsonhighered.com/bookseller/product/Social-Media-Marketing/9780132551793.page#sthash.DHjCEQqE.dpuf>

Strauss, J. and R. Frost (2013). E-Marketing (7th edition), Prentice Hall. The Social Media Marketing Book, by Dan Zarrella, Copyright © 2010 Dan Zarrella. Printed in Canada, Published by O'Reilly Media, Inc., 1005 Gravenstein Highway North, Sebastopol, CA 95472.

Weber, L. (2009). Marketing to the Social Web: How Digital Customer Communities Build Your Business, Second Edition. John Wiley Sons, Inc.

Gephi for visualization and analysis.

Networks, Crowds, and Markets, Reasoning About a Highly Connected World, TEXTBOOK of Cambridge University press, AUTHORS: David Easley, Cornell University, New York, Jon Kleinberg, Cornell University, New York, DATE PUBLISHED: July 2010, ISBN: 9780521195331

Understanding Social Networks: Theories, Concepts, and Findings, Charles Kadushin, Professor, 2011

Linked: How Everything Is Connected to Everything Else and What It Means for Business, Science, and Everyday, Life Paperback– June 24, 2014 by Albert-laszlo Barabasi (Author)

blogs:

<http://techcrunch.com/>

<http://mashable.com/>

<http://www.socialmediaexplorer.com/>

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Ηλεκτρονικές Σελίδες (URLs) παρόμοιων μαθημάτων από αντίστοιχα τμήματα του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης ή προτύπων μαθημάτων από τα ACM Curricula

Understanding Social Networks: Theories, Concepts, and Findings, <http://www.cs.umd.edu/~golbeck/INFM2891/syllabus.shtml> University of Maryland INFM2891: Social Networks

IBM, <http://www.ibm.com/big-data/us/en/big-data-and-analytics/marketing.html>

<https://www.coursera.org/course/sna>

<http://scs.georgetown.edu/programs/395/social-media-management/>

<http://mco494.wordpress.com/syllabus/>

http://www.ted.com/talks/nicholas_christakis_how_social_networks_predict_epidemics?language=en

<http://socialmedia3307.tumblr.com/syllabus>

Αναρτώνται σχετικά τρέχοντα άρθρα για τις ανάγκες του μαθήματος στο compus από περιοδικά του χώρου και το διαδίκτυο.

<https://strategicsocialmedialab.com/top-10-academic-journals-for-social-media-research/>

Social Media + Society is a peer-reviewed, open access journal that focuses on advancing the understanding of social media and its impact on societies past, present and future. This journal is a member of Committee on Publication Ethics (COPE).

Journal of Digital Social Media Networking

The Journal of Interactive Marketing

The Journal of Internet Social Networking and Virtual Communities (is an international online peer reviewed journal. The goal of this journal is to provide a better understanding of digital social technologies developed by academia, practitioners and educators worldwide)

International Journal of Internet Marketing and Advertising

International Journal of Online Marketing (IJOM)

ΛΟΓΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (CSE803)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Σακελλαρίου Ηλίας

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE803	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΛΟΓΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI162/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι ικανός: να εξηγήει την διαφορετική προσέγγιση του δηλωτικού προγραμματισμού στην υλοποίηση αλγορίθμων, καθώς και τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του Λογικού προγραμματισμού σε σχέση με τον προστακτικό,			

να διακρίνει ποια είδη εφαρμογών ή μέρη μεγαλύτερων εφαρμογών μπορούν να αναπτυχθούν σε σημαντικά μικρότερο χρόνο με την χρήση δηλωτικού προγραμματισμού,
 να περιγράφει και να μπορεί να εφαρμόσει διαδικασίες όπως η ενοποίηση όρων, καθώς και την χρήση των κατηγορημάτων ανώτερης τάξης,
 να σχεδιάσει και να υλοποιεί προγράμματα Λογικού Προγραμματισμού, εκμεταλλευόμενος τον μηχανισμό εκτέλεσης της γλώσσας, την διαδικασία ενοποίησης και ειδικότερα τεχνικές όπως αναδρομή και αφαίρεση διαδικασιών,
 να εξηγεί την έννοια της μεταβλητής περιορισμών, του πεδίου της και των περιορισμών ως λογικών σχέσεων που εκφράζουν μερική πληροφορία για ένα πρόβλημα,
 να μοντελοποιεί προβλήματα ως προβλήματα περιορισμών και να αναπτύσσει τις αντίστοιχες υλοποιήσεις τους σε ένα ισχυρό σύστημα CLP.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αυτόνομη εργασία

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στον Λογικό Προγραμματισμό. Δηλωτικός προγραμματισμός. Κατηγορική Λογική πρώτης τάξης και Λογικά Προγράμματα.

Σύνταξη Prolog προγραμμάτων, γεγονότα, κανόνες. Λογικές μεταβλητές, όροι και διαδικασία ενοποίησης.

Εκτέλεση Προγράμματος – Ερωτήσεις. Αρχή της ανάλυσης, Μηχανισμός Εκτέλεσης. Αποσφαλμάτωση.

Αναδρομή ως μοντέλο υλοποίησης αλγορίθμων. Αριθμητικές πράξεις. Λίστες και αναδρομικοί ορισμοί. Ενσωματωμένα κατηγορήματα για Λίστες.

Αποκοπή και έλεγχος εκτέλεσης. Κατηγορήματα ανώτερης τάξης (all solutions, μεταβλητή κλήση, άρνηση ως αποτυχία, δημιουργία όρων, μεταβολή μνήμης).

Μοντελοποίηση και αναζήτηση σε γράφους.

Προβλήματα ικανοποίησης περιορισμών. Η έννοια του περιορισμού σε μεταβλητές. Πεδία μεταβλητών. Επίλυση προβλημάτων περιορισμών.

Υποστήριξη περιορισμών στο Λογικό Προγραμματισμό. Η γλώσσα ECLiPSe. Παραδείγματα κατηγοριών προβλημάτων (χρονοπρογραμματισμός, ανάθεση πόρων) και οι ειδικοί περιορισμοί που τα μοντελοποιούν.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ																	
<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	Διαλέξεις με φυσική παρουσία (Πρόσωπο με πρόσωπο)																
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία (Ηλεκτρονικές Διαφάνειες, Επίδειξη προγραμμάτων)</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση (Ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης προγραμμάτων)</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές (Σύστημα Διαχείρισης Μαθημάτων Compus)</p>																
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές Ασκήσεις/Φροντιστήριο</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή Εργασιών (Εβδομαδιαίες Ασκήσεις)</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή Εργασιών</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Μη καθοδηγούμενη Μελέτη</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Εξετάσεις</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>140</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	26	Εργαστηριακές Ασκήσεις/Φροντιστήριο	13	Συγγραφή Εργασιών (Εβδομαδιαίες Ασκήσεις)	13	Συγγραφή Εργασιών	26	Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	60	Εξετάσεις	2	Σύνολο Μαθήματος	140
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																
Διαλέξεις	26																
Εργαστηριακές Ασκήσεις/Φροντιστήριο	13																
Συγγραφή Εργασιών (Εβδομαδιαίες Ασκήσεις)	13																
Συγγραφή Εργασιών	26																
Μη καθοδηγούμενη Μελέτη	60																
Εξετάσεις	2																
Σύνολο Μαθήματος	140																
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική (Έλληνες φοιτητές). Γλώσσα Αξιολόγησης: Αγγλική (φοιτητές Erasmus)</p> <p>Η αξιολόγηση περιλαμβάνει: Γραπτές Εξετάσεις στο τέλος του Εξαμήνου (70% της τελικής βαθμολογίας) (Συμπερασματική) Παράδοση εβδομαδιαίων εργαστηριακών προγραμματιστικών ασκήσεων (10% της τελικής βαθμολογίας) (Συμπερασματική - Διαμορφωτική) Δύο Γραπτές Εργασίες (20% της τελικής βαθμολογίας), οι οποίες περιλαμβάνουν σχεδίαση και ανάπτυξη προγραμμάτων Λογικού προγραμματισμού με περιορισμούς (Διαμορφωτική-Συμπερασματική)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: Ερωτήσεις κατανόησης μηχανισμών ενοποίησης και εκτέλεσης της Prolog Ερωτήσεις κατανόησης κώδικα Μοντελοποίησης και Ανάπτυξης Προγραμμάτων</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από την αρχή του εξαμήνου στο eclass, και στο πρόγραμμα σπουδών.</p>																
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ																	

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

ΜΑΝΟΛΗΣ ΜΑΡΑΚΑΚΗΣ, PROLOG:ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΛΟΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ, Β ' Έκδοση (ISBN: 978-960-5780-55-5), ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ, 2019

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΝΤΑΣ ΣΤΗ ΛΟΓΙΚΗ – PROLOG, ΝΟΤΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΑΝΙΚΟΥΛΑ, 2008, ISBN: 9789608729384

ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ ΗΛΙΑΣ, ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΚΕΦΑΛΑΣ ΠΕΤΡΟΣ, ΣΤΑΜΑΤΗΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ, Τεχνικές Λογικού Προγραμματισμού Η Γλώσσα Prolog Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα - Αποθετήριο "Κάλλιπος" (Ηλεκτρονικό Βιβλίο), ISBN 978-960-603-246-2, 2016

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΣ, ΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΑΡΤΗΣΙΑΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα - Αποθετήριο "Κάλλιπος" (Ηλεκτρονικό Βιβλίο), ISBN 978-960-603-335-3, 2016

Βιβλιογραφία εκτός Ευδόξου

K. R. Apt, M. G. Wallace, "Constraint Logic Programming Using ECLiPSe", Cambridge University Press, 2007.

Bratko, Prolog Programming for Artificial Intelligence, (4th edition), Addison Wesley, 2012 ISBN-10:0201403757, ISBN-13:9780321417466.

R. Kowalski, Logic for Problem Solving, North-Holland, 1983 (from author's web page)

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Theory and Practice of Logic Programming, Cambridge University Press,

Journal of Logic and Computation, Cambridge University Press Constraints

Constraints, An International Journal, Springer

ACM Transactions on Programming Languages and Systems (TOPLAS), ACM

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ (ISE803)- ΠΣ

Διδάσκοντες: Νικολαΐδης Ιωάννης

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE803	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI132/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα πρέπει να μπορούν να διακρίνουν τις βασικές έννοιες ενός συστήματος παραγωγής. να περιγράφουν τις έννοιες του σχεδιασμού παραγωγικής διαδικασίας - χώρου παραγωγής - εργασίας παραγωγής .			

να διακρίνουν το τρόπο λειτουργίας ενός συστήματος παραγωγής
 να εκτιμούν και να αξιολογούν την απόδοση ενός συστήματος παραγωγής
 να εκτιμούν τις ανάγκες ενός συστήματος παραγωγής
 να σχεδιάζουν, να ελέγχουν και να εκτελούν λειτουργίες που αφορούν τον προγραμματισμό και τον έλεγχο μιας τυπικής παραγωγικής διαδικασίας
 να σχεδιάζουν και να ελέγχουν διαδικασίες με σκοπό την μείωση του κόστους παραγωγής και την βελτίωση παραγωγικότητας ενός συστήματος παραγωγής.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί

στην αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών στη δημιουργία μαθηματικών μοντέλων που αποτυπώνουν τη λειτουργία παραγωγικών συστημάτων στη λήψη αποφάσεων σε σχέση με τα εν λόγω παραγωγικά συστήματα στην αυτόνομη αλλά και στην ομαδική εργασία στην εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Λειτουργίες επιχείρησης
- Στρατηγικός σχεδιασμός
- Σχεδιασμός προϊόντος
- Μελέτη - οργάνωση εργασίας
- Σχεδίαση διοικητικής οργάνωσης
- Σχεδιασμός δυναμικότητας
- Αντίστροφες εφοδιαστικές αλυσίδες
- Σχεδίαση (συνολικής) παραγωγής (πρότυπο μεταφοράς)
- Διαχείριση αποθεμάτων
- Χρήση τεχνολογιών και software για τη Διοίκηση Παραγωγής: π.χ. CAD, CAM, εμπορικά πακέτα για προγραμματισμό παραγωγής, συντήρηση εξοπλισμού κλπ.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία
 Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος)

	Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, άρθρα βιβλίων και περιοδικών, λυμένες ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο Open eClass. Ανάρτηση ανακοινώσεων μέσω Open eClass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω emails											
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p style="text-align: center;">Δραστηριότητα</p>	<p style="text-align: center;">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p> <table border="1" data-bbox="778 421 1445 786"> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>30 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση εργασιών</td> <td>4 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Επισκέψεις σε επιχειρήσεις</td> <td>5 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη</td> <td>50 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>89 ώρες</td> </tr> </table>	Διαλέξεις	30 ώρες	Εκπόνηση εργασιών	4 ώρες	Επισκέψεις σε επιχειρήσεις	5 ώρες	Μελέτη	50 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	89 ώρες
Διαλέξεις	30 ώρες											
Εκπόνηση εργασιών	4 ώρες											
Επισκέψεις σε επιχειρήσεις	5 ώρες											
Μελέτη	50 ώρες											
Σύνολο Μαθήματος	89 ώρες											
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική Οι φοιτητές αξιολογούνται από τις απαντήσεις κατά τη διάρκεια του μαθήματος (bonus), τις γραπτές εργασίες τους τις γραπτές τελικές εξετάσεις που περιλαμβάνουν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, ερωτήσεις σύντομης απάντησης και επίλυση προβλημάτων / ασκήσεων</p>											
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <p>α) «Διοίκηση Παραγωγικών Συστημάτων» των Σωτήρη Δημητριάδη – Αθανάσιου Μιχιώτη β) «Διοίκηση Παραγωγής - ο Σχεδιασμός Παραγωγικών Συστημάτων» του Κωνσταντίνου Παππή γ) P.C.. Sharma, A Textbook Of Production Technology: Manufacturing Processes.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <p>International Journal of Production Research Journal of advanced manufacturing technology Journal of Manufacturing Science and Technology European Journal of Operational Research Annals of Operations Research</p>												

ΝΕΥΡΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ (CSE807)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Συμβασιούχος Διδάσκων

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE807	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΥΡΩΝΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης</i> <i>γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Γνώσεις ο Αρχιτεκτονικές νευρωνικών δικτύων ο Μέθοδοι εκπαίδευσης			

ο Εναλλακτικές μέθοδοι μηχανικής μάθησης

- Δεξιότητες

ο Προετοιμασία δεδομένων

ο Σχεδίαση και εκπαίδευση νευρωνικών δικτύων.

ο Αξιολόγηση μοντέλων

Ικανότητες

ο Αυτόνομη εργασία και επίλυση προβλημάτων μηχανικής μάθησης σε νέα σύνολα δεδομένων

ο Ανάλυση έργων επιστήμης δεδομένων, εργασία σε εταιρείες ως αναλυτής δεδομένων

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Μηχανική μάθηση. Μη-συμβολική τεχνητή νοημοσύνη. Μοντέλο τεχνητού νευρώνα.

Μάθηση με επίβλεψη. Perceptron. Ο κανόνας Δέλτα. Δίκτυα με προς τα εμπρός τροφοδότηση. Δίκτυα πολλών επιπέδων και ανάστροφη διάδοση σφάλματος. Δίκτυα με ανατροφοδότηση. Ορμή. Μεταβλητός ρυθμός μάθησης. Μέθοδοι συζυγών κλίσεων. Προβλήματα ταξινόμησης και παλινδρόμησης.

Προετοιμασία δεδομένων. Κανονικοποίηση πεδίων. Αντιμετώπιση ελλিপών τιμών.

Υπερπροσαρμογή. Η λεπίδα του Occam. Τροποποιημένη συνάρτηση σφάλματος. Πρόωρη διακοπή.

Βαθιά νευρωνικά δίκτυα.

Μάθηση χωρίς επίβλεψη. Ομαδοποίηση. Κανόνας Kohonen. Χάρτες αυτοοργάνωσης.

Μάθηση χωρίς μοντέλο. Μέθοδος πλησιέστερων γειτόνων. Ακτινικά δίκτυα. Πιθανοτικά δίκτυα. Συστήματα συστάσεων.

Δυναμικά δίκτυα. Χρονοσειρές. Δίκτυα Hopfield.

Συστήματα ελέγχου. Στοιχεία καθυστέρησης και γραμμικοί νευρώνες. Γραμμικά φίλτρα.

Γενετικοί αλγόριθμοι αλγόριθμοι σμήνους. Εφαρμογή σε εκπαίδευση νευρωνικών δικτύων.

Εναλλακτικά μοντέλα μάθησης. Δένδρα απόφασης. Κανόνες κατηγοριοποίησης. Κανόνες συσχέτισης.

Μηχανές διανυσμάτων υποστήριξης.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο).

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται παντού στο μάθημα. Ειδικότερα: Χρήση Iaport και προβολικού στις διαλέξεις Διαμοιρασμό υλικού για online προβολή Επικοινωνία με φοιτητές με email

		Δυνατότητα τηλεδιασκέψεων με Hangout	
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	
	Διαλέξεις	39	
	Μελέτη	65	
	Εκπόνηση εργασιών	40	
	Τελικές εξετάσεις	3	
	Σύνολο Μαθήματος	147	
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γραπτές εξετάσεις (ελληνική γλώσσα) για το 100% του βαθμού, με δυνατότητα εκπόνησης εργασιών για επιπλέον 20%.</p> <p>Αναφέρονται στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>		
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ			
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Νευρωνικά Δίκτυα και Μηχανική Μάθηση, Haykin Simon. Εκδόσεις Παπασωτηρίου, 2010. Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα, Κωνσταντίνου Διαμαντάρα. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2007.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Neural Networks Neural Computing and Applications</p>			

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ (ISE805)- ΠΣ

Διδάσκοντες: Βλαχοπούλου Μαρία

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE805	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Η συνεχής ανάπτυξη των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (ΤΠΕ) - information Communication Technologies (ICT) καθώς και η παροχή υπηρεσιών υγείας σε ψηφιακό περιβάλλον έφεραν ένα νέο, καινοτόμο τρόπο με τον οποίο εφαρμόζεται η παροχή υπηρεσιών, με τον όρο Ηλεκτρονική υγεία , e-Health και πληροφορική της υγείας.			

Το μάθημα έχει σκοπό να εισάγει τους φοιτητές (-τριες) στις θεμελιώδεις έννοιες, αρχές και προοπτικές των Πληροφοριακών Συστημάτων και των σύγχρονων τεχνολογιών και πλατφορμών παροχής Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Υγείας (Health Information Systems and e-Health Services, mobile Health apps, IoT, social media platforms), δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στους τρόπους συνεισφοράς και λειτουργίας τους στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.

Στόχοι του μαθήματος είναι:

- Η κατανόηση από πλευράς φοιτητών (-τριών) των βασικών δομικών μερών, λειτουργιών και συνιστωσών ενός ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Νοσοκομείου (Hospital Information Systems) - Κατηγοριοποίηση συστημάτων και υποσυστημάτων ενός ΠΣΝ
- Η παρουσίαση βέλτιστων πρακτικών, εφαρμογής προηγμένων Κλινικών και Διοικητικο-οικονομικών Πληροφοριακών Συστημάτων - Τεχνολογιών Πληροφορικής σε μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα και στο εξωτερικό (π.χ. Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας, Συστήματα Εισαγωγής Ιατρικών Εντολών και Διαχείρισης Απεικονιστικών Εξετάσεων, Συστήματα Στήριξης Διοικητικών και Ιατρικών Αποφάσεων, Συστήματα Τηλεϊατρικής, Τεχνολογίες Bar-Code και RFID, κινητές εφαρμογές, χρήση wearables, IoT), με απώτερο σκοπό την κατανόηση της συνεισφοράς τους σε συγκεκριμένες διαδικασίες παροχής υπηρεσιών φροντίδας προς τους ασθενείς
- Η κατανόηση και αφομοίωση των διαφόρων παραγόντων που επιδρούν ανασταλτικά στην υιοθέτηση της πληροφορικής στα νοσηλευτικά ιδρύματα
- Η παρουσίαση της υφιστάμενης κατάστασης σε ό,τι αφορά την υιοθέτηση Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας, κινητών εφαρμογών και πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης στα δημόσια ελληνικά νοσοκομεία αλλά και σε νοσοκομεία άλλων χωρών
- Η παρουσίαση και κατανόηση των δυνατοτήτων που προσφέρουν στους καταναλωτές της υγείας (πολίτες), αλλά και γενικότερα στους επαγγελματίες του χώρου (π.χ. ιατρούς, νοσηλευτές, φαρμακοποιούς, διοικητικά στελέχη), οι σύγχρονες διαδικτυακές και κινητές υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας (e-Health and mobile-Health services)
- Η παρουσίαση καινοτόμων ερευνητικών κατευθύνσεων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό στο χώρο της Υγείας.

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	Άλλες...

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών σχετικών με την παροχή υπηρεσιών υγείας με τη χρήση των καινοτόμων τεχνολογιών και επικοινωνιών πληροφορικής
 Ανάπτυξη καινοτόμων μοντέλων και δράσεων στα πλαίσια της ηλεκτρονικής υγείας – Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
 Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις στο ψηφιακό περιβάλλον
 Λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων και πληροφοριών με τη χρήση ΤΠΕ

Αυτόνομη εργασία / μελέτη περίπτωσης

Ομαδική εργασία

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα προσωπικών δεδομένων ασθενών

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής κατά την παρουσίαση των εργασιών

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα πραγματεύεται θεμελιώδεις έννοιες, αρχές και προοπτικές των Πληροφοριακών Συστημάτων, των σύγχρονων τεχνολογιών και πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης για την παροχή Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Υγείας (Health Information Systems and e-Health Services, mobile Health apps, IoT, social media platforms), δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στους τρόπους συνεισφοράς και λειτουργίας τους στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας.

- Τα βασικά δομικά μέρη, οι λειτουργίες και συνιστώσες ενός ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Νοσοκομείου (Hospital Information Systems) -

Κατηγοριοποίηση συστημάτων και υποσυστημάτων ενός ΠΣΝ

- Παρουσίαση βέλτιστων πρακτικών, εφαρμογής προηγμένων Κλινικών και Διοικητικο-οικονομικών Πληροφοριακών Συστημάτων - Τεχνολογιών

Πληροφορικής σε μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα και στο εξωτερικό (π.χ. Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας, Συστήματα Εισαγωγής

Ιατρικών Εντολών και Διαχείρισης Απεικονιστικών Εξετάσεων, Συστήματα

Στήριξης Διοικητικών και Ιατρικών Αποφάσεων, Συστήματα Τηλεϊατρικής,

Τεχνολογίες :QRCode και RFID, κινητές εφαρμογές, χρήση wearables, IoT), καθώς και η συνεισφορά τους σε συγκεκριμένες διαδικασίες παροχής υπηρεσιών φροντίδας προς τους ασθενείς

- Παράγοντες που επιδρούν ανασταλτικά στην υιοθέτηση της πληροφορικής στα νοσηλευτικά ιδρύματα

- Η παρουσίαση της υφιστάμενης κατάστασης σε ό,τι αφορά την υιοθέτηση

Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας, κινητών εφαρμογών και πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης στα δημόσια ελληνικά νοσοκομεία

αλλά και σε νοσοκομεία άλλων χωρών

- Η παρουσίαση και κατανόηση των δυνατοτήτων που προσφέρουν στους καταναλωτές της υγείας (πολίτες), αλλά και γενικότερα στους επαγγελματίες του χώρου (π.χ. ιατρούς, νοσηλευτές, φαρμακοποιούς, διοικητικά στελέχη), οι σύγχρονες διαδικτυακές και κινητές υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας (e-Health and mobile-Health services)

- Η παρουσίαση καινοτόμων ερευνητικών κατευθύνσεων για τον ψηφιακό μετασχηματισμό στο χώρο της Υγείας.

Πρακτικές εφαρμογές / μελέτη βέλτιστων πρακτικών και εφαρμογών.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (διαλέξεις με φυσική παρουσία)</p>
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Λογισμικού παρουσιάσεων για την παράδοση των διαλέξεων</p> <p>ηλεκτρονική αλληλογραφία (email) και επικοινωνία μέσω ειδικού facebook group για τις ανάγκες του μαθήματος</p> <p>επικοινωνία, ανακοινώσεις και δήλωση ομάδων φοιτητών μέσω του μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων eclass</p> <p>διαμοιρασμός αρχείων (π.χ. εργασιών, εκπαιδευτικού υλικού)</p>

	<p>μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης μαθημάτων eclass</p> <p>επικοινωνία (π.χ. περιγραφή μαθήματος, ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού, ανακοινώσεων, χρήσιμων συνδέσμων, βαθμών) μέσω του ολοκληρωμένου συστήματος ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης eclass</p> <p>χρήση διαδικτυακού ή εξειδικευμένου λογισμικού για την υλοποίηση ασκήσεων και εργασιών του μαθήματος</p> <p>Χρήση λογισμικού για εφαρμογές</p>															
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="756 465 1114 562">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1114 465 1503 562">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="756 562 1114 629">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1114 562 1503 629">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="756 629 1114 734">Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td data-bbox="1114 629 1503 734">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="756 734 1114 840">Εκπόνηση μελέτης (project)</td> <td data-bbox="1114 734 1503 840">30</td> </tr> <tr> <td data-bbox="756 840 1114 945">Συγγραφή εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="1114 840 1503 945">35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="756 945 1114 1050">Παρουσίαση εργασίας / εργασιών</td> <td data-bbox="1114 945 1503 1050">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="756 1050 1114 1120">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1114 1050 1503 1120">149</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	30	Εκπόνηση μελέτης (project)	30	Συγγραφή εργασίας / εργασιών	35	Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	15	Σύνολο Μαθήματος	149
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου															
Διαλέξεις	39															
Μελέτη ανάλυση βιβλιογραφίας	30															
Εκπόνηση μελέτης (project)	30															
Συγγραφή εργασίας / εργασιών	35															
Παρουσίαση εργασίας / εργασιών	15															
Σύνολο Μαθήματος	149															
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης Ελληνικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> Εργασία εξαμήνου και παρουσίαση της (υποχρεωτική): 100% <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1 η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, τη μέθοδο και πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις της εργασίας εξαμήνου</p> <p>Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται η θεματολογία, οδηγίες, τεχνικές προδιαγραφές, καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των ομαδικών εργασιών καθώς και των απαιτήσεων για τις εξετάσεις. ανά εξάμηνο</p> <p>πραγματοποιούνται τακτικοί έλεγχοι προόδου (Progress Reports) με τη μορφή συναντήσεων των ομάδων με τον επιβλέποντα καθηγητή</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>															
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ																
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Σημειώσεις και αρθρογραφία "Health Information Systems: Architectures and Strategies", 2nd edition, Springer-Verlag, London. ISBN 978-1-84996-440-1 Διαθέσιμο στο: http://www.springerlink.com/content/978-1-84996-440-1/contents/</p>																

Health Information Systems: Concepts, Methodologies, Tools, and ..., Volume 1, edited by Joel, Διαθέσιμο στο: <http://books.google.gr/books?id=WnBjSrtfVbYC=frontcover=Health+Information+Systems+Concepts,+Rodrigues=en=X=NqphVMaMBIX5aoWEgJAM=0CDMQuwUwAA#v=onepage=Health%20Information%20Systems%20Concepts%2C%20Rodrigues=falseRodrigues>

Biomedical Informatics: Computer Applications in Health Care and Biomedicine (HealthInformatics) , by Edward H. Shortliffe (Editor), James J. Cimino (Editor), 4th ed. 2014 New York, USA.

Διαθέσιμο στο: <http://www.springerlink.com/content/978-0-387-28986-1/contents/>

Van de Velde, R. and Degoulet, P. (2003) "Clinical Information Systems: A Component-Based Approach", Springer-Verlag, New York, USA. ISBN 0-387-95538-0

Διαθέσιμο στο: <http://www.springerlink.com/content/978-0-387-95538-4/>

Ball, M.J., Hannah, K.J., DuLong, D., Newbold, S.K., and Sensmeier, J.E., et al. (2011) "Nursing Informatics: Where Technology and Caring Meet", Springer-Verlag, London. ISBN 978-1-84996-277-3, Διαθέσιμο στο: <http://www.springerlink.com/content/978-1-84996-277-3/contents/>

Lewis, D., Eysenbach, G., Kukafka, R., Stavri, PZ., Jimison, HB. (Eds). (2005) "Consumer Health Informatics: Informing Consumers and Improving Health Care", Health Informatics Series, Springer Science and Business Media LLC, New York, USA. ISBN 0-387-23991-X, Διαθέσιμο στο: <http://www.springerlink.com/content/978-0-387-23991-0/contents/>

Buntin, M. B., et al. "The Benefits Of Health Information Technology: A Review Of The Recent Literature Shows Predominantly Positive Results." Health Affairs 30, no. 3 (2011):464–71.

Κίτσιου Σ και Βλαχοπούλου Μ. (2008) "η-Υγεία: Πληροφοριακά Συστήματα και Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες στο χώρο της Υγείας", Εκδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

Αναρτώνται σχετικά τρέχοντα άρθρα για τις ανάγκες του μαθήματος στο corpus από περιοδικά του χώρου και το διαδίκτυο.

MEDLINE/PubMed Resources Guide
www.nlm.nih.gov/bsd/pmresources.html

MEDLINE® contains journal citations and abstracts for biomedical literature from around the world. PubMed® provides free access to MEDLINE and links

MEDLINE Fact Sheet - MEDLINE Journal Selection - PubMed Central

International Journal of Medical Informatics

Information Systems and e-Business Management

Information Systems Journal

Ηλεκτρονικές Σελίδες (URLs) παρόμοιων μαθημάτων από αντίστοιχα τμήματα του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης ή προτύπων μαθημάτων από τα ACM Curricula

Carnegie Mellon University: Healthcare Information Systems
<http://www.heinz.cmu.edu/academic-resources/course-essults/coursedetails/index.aspx?cid=133>

<http://www.kingston.ac.uk/postgraduate-course/information-systems-health-informationmanagement-msc/>

UIC University of Illinois at Chicago, Health Informatics:
<http://catalog.uic.edu/gcat/colleges-schools/applied-health-sciences/him>
<https://www.coursera.org/course/newwayhealthcare>

INF 385T PHI Syllabus 2012 - The University of Texas at ...
https://courses.ischool.utexas.edu/gharmon/.../INF_385T_Syllabus.pdf

[http://www.cs.colorado.edu/~ksiek/Teaching/CSCI5312/S11/docs/Week1-Syllabus-Course Syllabus , HMGT 6323 MIS 6317: Healthcare Informatics, School of Management, The University of Texas at Dallas, http://dox.utdallas.edu/syl25944](http://www.cs.colorado.edu/~ksiek/Teaching/CSCI5312/S11/docs/Week1-Syllabus-Course%20Syllabus%2C%20HMGT%206323%20MIS%206317%20Healthcare%20Informatics%2C%20School%20of%20Management%2C%20The%20University%20of%20Texas%20at%20Dallas)

ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (ISE806)– ΠΣ, ΔΤ

Διδάσκοντες: Ταμπούρης Ευθύμιος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ISE806	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/UNI135/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:			
Ανακαλούν τη λειτουργικότητα, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα ενός εύρους προηγμένων πληροφοριακών συστη-			

μάτων.

Χρησιμοποιούν στην πράξη τα πληροφοριακά αυτά συστήματα.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το εν λόγω μάθημα αποσκοπεί μεταξύ άλλων στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων:

Επίλυση επιχειρηματικών προβλημάτων και εκμετάλλευσης ευκαιριών

Λήψη αποφάσεων

Οργανωτικότητα, συνεργασία, συνεργατική μάθηση

Παρουσίαση και υπεράσπιση θέσεων σε ακροατήριο

Συγγραφή κειμένων (writing skills)

Ομαδική εργασία

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα στοχεύει στην κατανόηση της χρήσης και της σημασίας (προηγμένων) Πληροφοριακών Συστημάτων (ΠΣ) και Τεχνολογιών για την επίλυση επιχειρηματικών προβλημάτων και την εκμετάλλευση νέων ευκαιριών επίτευξης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη προηγμένων λύσεων που βασίζονται σε τεχνολογίες αιχμής (π.χ. chatbots και γράφοι γνώσης), στην ανάπτυξη εφαρμογών για προηγμένα συστήματα υποστήριξης επιχειρηματικών λειτουργιών (π.χ. SAP S/4HANA) με χρήση καταλλήλων γλωσσών (π.χ. ABAP) αλλά και στην αξιοποίηση των Μεγα-Δεδομένων (big data) με χρήση πληροφοριακών συστημάτων οπτικοποιήσεων και λήψης αποφάσεων (π.χ. SAP Lumira, Tableau και RapidMiner).

Η δομή οργάνωσης του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες κύριες θεματικές ενότητες:

Εισαγωγή στα Προηγμένα Πληροφοριακά Συστήματα

Προηγμένα Επιχειρησιακά Πληροφοριακά Συστήματα

Προηγμένες Τεχνολογίες Αλληλεπίδρασης (chatbots)

Προηγμένες Τεχνολογίες Διαχείρισης Δεδομένων (γράφοι γνώσης)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις με φυσική παρουσία (πρόσωπο με πρόσωπο)

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία

Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία

<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>PowerPoint), καθώς και ειδικής πλατφόρμας μάθησης (eClass) μέσω της οποίας οι φοιτητές συνεργάζονται, επιλύουν κουίζ κλπ. ενώ ο διδάσκων διαμοιράζει αρχεία, αναρτά εργασίες, παρέχει ανάδραση κλπ.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Εργαστηριακή εκπαίδευση στη χρήση προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων και τεχνολογιών, π.χ. για την υλοποίηση chatbots και γράφων γνώσης οπτικοποίηση και ανάλυση δεδομένων. Παραδείγματα τέτοιων συστημάτων αποτελούν τα SAP S/4HANA, Rasa, Vaticle, κλπ.</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, case studies κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (eClass). Χρήση ανακοινώσεων μέσω eClass. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>													
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><i>Δραστηριότητα</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>13 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακό μάθημα/ Παρουσίαση εργασιών</td> <td>26 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Εκπόνηση εργασίας</td> <td>60 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>40 ώρες</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>139 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	13 ώρες	Εργαστηριακό μάθημα/ Παρουσίαση εργασιών	26 ώρες	Εκπόνηση εργασίας	60 ώρες	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	40 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	139 ώρες
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>													
Διαλέξεις	13 ώρες													
Εργαστηριακό μάθημα/ Παρουσίαση εργασιών	26 ώρες													
Εκπόνηση εργασίας	60 ώρες													
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	40 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	139 ώρες													
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>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>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Η αξιολόγηση των φοιτητών βασίζεται σε 2 κύρια κριτήρια με τους αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας: Τελική Εξέταση: 50% Εργασίες: 50%</p> <p>Οι φοιτητές ενημερώνονται από την 1η διάλεξη σχετικά με τις υποχρεώσεις, την πολιτική βαθμολόγησης και τις απαιτήσεις των εργασιών. Στα πλαίσια του μαθήματος, οι φοιτητές (ομαδικά και/ή ατομικά) καλούνται να χρησιμοποιήσουν και να υλοποιήσουν προηγμένα πληροφοριακά συστήματα για την αντιμετώπιση επιχειρηματικών προκλήσεων.</p> <p>Στις αρχές του εξαμήνου, ανακοινώνονται οδηγίες καθώς και ο τρόπος αξιολόγησης των εργασιών.</p> <p>Μετά το πέρας των εξετάσεων, οι βαθμοί εξετάσεων και εργασιών ανακοινώνονται στο σύστημα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης eClass ως πρόσθετο στοιχείο ανατροφοδότησης σχετικά με την τελική επίδοση των φοιτητών.</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του</p>													

	μαθήματος.
--	------------

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Προτεινόμενη Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Πληροφοριακά Συστήματα Παγκοσμίου Ιστού, Α. Βακάλη – Ζ. Παπαμήτσιου, 2012, Εκδ. Νέων Τεχνολογιών Grigoris Antoniou και Frank van Harmelen, Εισαγωγή στον Σημασιολογικό Ιστό, 2η έκδοση, 2009, Εκδ. Κλειδάριθμος (Ελληνική Έκδοση)

F. GUY, D. AVISON, ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, 2007, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΑΘΗΝΑ

Σημειώσεις:

Εργαστηριακές σημειώσεις χρήσης για όλες τις εφαρμογές που χρησιμοποιούνται στα πλαίσια του μαθήματος.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

MIS Quarterly: Management Information Systems

Information Systems Research

Journal of Management Information Systems

European Journal of Information Systems

Information Systems Journal

Journal of Strategic Information Systems

ACM Transactions on Information Systems

Information Systems

Journal of the Association of Information Systems

Information Systems Frontiers

ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ (ΑΙΕ810)- ΕΤΥ-ΠΣ ,ΕΠ-ΔΤ

Διδάσκοντες: Σαμαράς Νικόλαος, Σιφαλέρας Άγγελος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ810	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ- ΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ		
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 ΜΟΝΑ- ΔΕΣ
		3	5
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI114		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Το μάθημα αυτό στοχεύει σε μια εισαγωγή στα μοντέλα βελτιστοποίησης δικτύων και στον ακέραιο προγραμματισμό. Θα δοθεί έμφαση στη μαθηματική μοντελοποίηση αλλά και στις εφαρμογές βελτιστοποίησης δικτύων. Οι φοιτητές/τριες που ολο-			

κληρώνουν με επιτυχία το μάθημα θα έχουν αποκτήσει:

κατανόηση των μαθηματικών μοντέλων βελτιστοποίησης δικτύων και ακεραίου προγραμματισμού, ικανότητες αλγοριθμικής επίλυσης προβλημάτων διακριτής βελτιστοποίησης και μοντελοποίησης σύνθετων εφαρμογών, εμπειρία σχετικά με την πληθώρα εφαρμογών συνδυαστικής βελτιστοποίησης σε διάφορους τομείς όπως, π.χ., Πληροφορική, Τηλεπικοινωνίες, Δίκτυα μεταφορών και διανομών, κ.α.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Το μάθημα αποσκοπεί στις ακόλουθες γενικές ικανότητες:

Λήψη αποφάσεων

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

Τεχνικές μοντελοποίησης προβλημάτων ακεραίου προγραμματισμού,
Αλγόριθμος κλάδου φραγής για την επίλυση προβλημάτων ακεραίου προγραμματισμού,
Δυναμικός προγραμματισμός για την επίλυση προβλημάτων συνδυαστικής βελτιστοποίησης,
Το πρόβλημα των ελαχίστων δρόμων,
Το πρόβλημα του ελαχίστου δένδρου καλύμματος,
Το πρόβλημα της εύρεσης μεγίστης ροής,
Το πρόβλημα της εύρεσης ροής ελαχίστου κόστους,
Ειδικά προβλήματα όπως δένδρα Steiner και το πρόβλημα του πλανόδιου πωλητή,
Χρήση λογισμικών πακέτων βελτιστοποίησης (π.χ., η γλώσσα μοντελοποίησης AMPL και ο λύτης Gurobi).

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.

Διαλέξεις (πρόσωπο-με-πρόσωπο).

ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές

Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία:
Η διδασκαλία γίνεται αποκλειστικά με τη βοήθεια σύγχρονου λογισμικού παρουσιάσεων, αλλά ενισχύεται και με τη χρήση state-of-the-art λογισμικών πακέτων βελτιστοποίησης (π.χ. γλώσσα μοντελοποίησης AMPL και λύτες Gurobi CPLEX). Τα διδακτικά παραδείγματα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ανάγκες διδα-

	<p>σκαλίας του μαθήματος. Επίσης, χρησιμοποιούνται και ορισμένες ελεύθερες διαδικτυακές διδακτικές μικροθεάσεις (Java applets).</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές Τοποθέτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, παραδείγματα, επιστημονικά άρθρα, κ.α.) στον ιστοχώρο του μαθήματος (Open eClass). Επίσης, υπάρχει τακτική επικοινωνία μέσω email, ενώ ακόμη παρέχεται και η δυνατότητα για επικοινωνία μέσω Google Meet.</p>											
<p style="text-align: center;">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</p> <p>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.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1" data-bbox="775 501 1445 904"> <thead> <tr> <th data-bbox="775 501 1115 602">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1115 501 1445 602">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="775 602 1115 667">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1115 602 1445 667">3*13 = 39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 667 1115 732">Μελέτη εξαμήνου</td> <td data-bbox="1115 667 1445 732">46</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 732 1115 837">Μελέτη για τελικές εξετάσεις</td> <td data-bbox="1115 732 1445 837">46</td> </tr> <tr> <td data-bbox="775 837 1115 904">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1115 837 1445 904">131</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	3*13 = 39	Μελέτη εξαμήνου	46	Μελέτη για τελικές εξετάσεις	46	Σύνολο Μαθήματος	131
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου											
Διαλέξεις	3*13 = 39											
Μελέτη εξαμήνου	46											
Μελέτη για τελικές εξετάσεις	46											
Σύνολο Μαθήματος	131											
<p style="text-align: center;">ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Η γλώσσα αξιολόγησης είναι στην Ελληνική. Η μέθοδος αξιολόγησης αφορά σε γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου. Επιπλέον δε, ανακοινώνονται στην αρχή κάθε εξαμήνου προαιρετικές προγραμματιστικές εργασίες ανά φοιτητή.</p> <p>Το περιεχόμενο του μαθήματος αναρτάται στον ιστοχώρο του μαθήματος (Open eClass), όπου αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης ώστε να είναι προσβάσιμα στους φοιτητές.</p>											
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ												
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</p> <p>Παπαρρίζος Κ., Σαμαράς Ν. Σιφαλέρας Α., Δικτυακή Βελτιστοποίηση, Εκδόσεις Ζυγός, 2009.</p> <p>Μηλιώτης Π. Μούρτος Ι., Διακριτή Βελτιστοποίηση, Εκδόσεις Εταιρείας Αξιοποίησης και Διαχείρισης της Περιουσίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών ΑΕ, 2012.</p> <p>Βασιλείου Π.Χ., Εφαρμοσμένος Μαθηματικός Προγραμματισμός, Εκδόσεις ΖΗΤΗ, 2001.</p> <p>Korte B. Vygen J., Combinatorial Optimization: Theory and Algorithms, 4th ed., Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Series: Algorithms and Combinatorics (Vol. 21), 2007.</p> <p>Lee J., A First Course in Combinatorial Optimization, Series: Cambridge Texts in Applied Mathematics (No. 36), 2004.</p> <p>Cook W.J., Cunningham W.H., Pulleyblank W.R. and Schrijver A., Combinatorial Optimization, John Wiley and Sons, New York, 1998.</p> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά: Journal of Combinatorial Optimization, Springer, Discrete Optimization, Elsevier B.V., Mathematical Programming, Springer, Networks, Wiley Periodicals, Inc.</p>												

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ BLOCKCHAIN ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (ΑΙΕ811)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ Διδάσκοντες: Μαυρίδης Ιωάννης, Φουληράς Παναγιώτης, Μάστορας Θεόδωρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ811	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥ-ΔΩΝ	Η
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ BLOCKCHAIN ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ		
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	
	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI211/		
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ			
Μαθησιακά Αποτελέσματα			
<i>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</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Με την επιτυχή ολοκλήρωση φοίτησης στο συγκεκριμένο μάθημα, ο φοιτητής θα μπορεί να: Κατανοήσει τις τεχνολογίες και τη δομή ενός τυπικού blockchain, καθώς και τα πλεονεκτήματά, αλλά και τα μειονεκτήματά του			

Εκτιμήσει το ρόλο του blockchain στην ανάπτυξη συστημάτων κυβερνοασφάλειας και διαχείρισης εμπιστοσύνης
 Διακρίνει τις διαφορές μεταξύ των σημαντικότερων τεχνολογιών blockchain και των τύπων που υποστηρίζουν οι σημαντικότεροι πάροχοι σήμερα
 Κατανοήσει το τι είναι και από ποια συστατικά συντίθεται ένα ηλεκτρονικό συμβόλαιο, καθώς και τις περιπτώσεις όπου μπορεί να εφαρμοσθεί με επιτυχία και ιδιαίτερα σε συστήματα ασφάλειας πληροφοριών
 Αντιληφθεί τις νέες προκλήσεις, αλλά και ευκαιρίες που διανοίγονται στα νέα περιβάλλοντα τεχνολογίας, όπως το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT)
 Αναπτύξει γνώσεις και δεξιότητες σχεδιασμού και υλοποίησης κατανεμημένων εφαρμογών (DApps)

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
 Λήψη αποφάσεων
 Αυτόνομη εργασία
 Ομαδική εργασία
 Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
 Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
 Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
 Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή – Βασικές έννοιες
 Κρυπτογραφία Συνοψεις
 Θεωρία παιγνίων και δομές δεδομένων
 Πώς λειτουργεί το Blockchain 1
 Πώς λειτουργεί το Blockchain 2
 Εισαγωγή στο Ethereum
 Πώς λειτουργεί το Ethereum 1
 Πώς λειτουργεί το Ethereum 2 - Smart Contracts
 Πώς λειτουργεί το Ethereum 3
 Αποκεντρωμένες Εφαρμογές - DApps (Decentralized Applications)
 Ανάπτυξη κώδικα
 Μελέτη Περιπτώσεων και Παραδειγμάτων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), επισκέψεων σε ιστοτόπους (σχετικούς με συγκεκριμένες ενότητες της ύλης του μαθήματος) και εκπαιδευτικού λογισμικού. Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση Η διδασκαλία πραγματοποιείται με τη χρήση διαφανειών (αρχεία PowerPoint), αξιοποίηση της υπηρεσίας Okeanos (IaaS) του ΕΔΕΤ (χρήση εικονικών μηχανών από κάθε φοιτητή) και εκπαιδευτικού λογισμικού. Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές Ανάρτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, επιστημονικά άρθρα, ασκήσεις, εργασίες φοιτητών κτλ.) στην ιστοσελίδα του μαθήματος (openeclass/Google Classroom). Χρήση ανακοινώσεων μέσω openeclass/Google Classroom. Επίσης, υπάρχει επικοινωνία μέσω email.</p>													
<p>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 φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="778 958 1114 1048">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1114 958 1449 1048">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="778 1048 1114 1115">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="1114 1048 1449 1115">39</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1115 1114 1182">Εργαστηριακές Ασκήσεις</td> <td data-bbox="1114 1115 1449 1182">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1182 1114 1283">Μελέτη Ανάλυση Βιβλιογραφίας</td> <td data-bbox="1114 1182 1449 1283">35</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1283 1114 1350">Εκπόνηση Μελέτης</td> <td data-bbox="1114 1283 1449 1350">45</td> </tr> <tr> <td data-bbox="778 1350 1114 1417">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1114 1350 1449 1417">145</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	39	Εργαστηριακές Ασκήσεις	26	Μελέτη Ανάλυση Βιβλιογραφίας	35	Εκπόνηση Μελέτης	45	Σύνολο Μαθήματος	145
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	39													
Εργαστηριακές Ασκήσεις	26													
Μελέτη Ανάλυση Βιβλιογραφίας	35													
Εκπόνηση Μελέτης	45													
Σύνολο Μαθήματος	145													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: – Ατομικές Εργασίες (30%) – Τελική Εργασία (70%)</p> <p>Ο τελικός βαθμός προκύπτει από το άθροισμα των παραπάνω.</p>													
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>														
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Σημειώσεις μαθήματος "Beginning Blockchain", B. Singhal, G. Dhameja, P.S. Panda, APress, 2018. "Mastering Blockchain: Distributed ledger technology, decentralization, and smart contracts explained", I. Bashir,</p>														

Packt Publishing, 2nd Edition, 2018.

"Solidity Programming Essentials", R. Modi, Pact Publishing, 2018.

"Mastering Bitcoin: Programming the Open Blockchain", A. M. Antonopoulos, O'Reilly Media, 2nd edition (July 1, 2017).

"Mastering Ethereum: Building Smart Contracts and Dapps", A. M. Antonopoulos, O'Reilly Media, 2019.

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

International Journal of Blockchains and Cryptocurrencies, InderScience

JBBA, The Journal of The British Blockchain Association

Computers and Security (COSE), Elsevier

ACM Transactions on Privacy and Security (TISSEC), ACM

Journal of Systems and Software (JSS), Elsevier

Security Privacy, IEEE

Future Generation Computer Systems, The International Journal of Grid Computing and eScience, Elsevier

IET Information Security, The Institution of Engineering and Technology

The Computer Journal, Oxford University Press

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ (CSE805)- ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Μαργαρίτης Κωνσταντίνος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE805	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΥΨΗΛΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
	3	5	
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI194/		
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 <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: Να διακρίνει τις βασικές κατηγορίες υπολογιστικών συστημάτων υψηλών επιδόσεων και να τις συσχετίσει με κύριες ομάδες εφαρμογών.			

Να εξηγήσει τις κύριες προκλήσεις των διαφόρων υπολογιστικών συστημάτων για την επίτευξη υψηλών επιδόσεων, στο επίπεδο των επεξεργαστών και επιταχυντών γραφικών, της ιεραρχίας μνήμης και διασυνδεδεμένων δικτύων.
 Να εξηγήσει και να εφαρμόσει τις βασικές μετρικές επιδόσεων σε θεωρητικό και πειραματικό επίπεδο.
 Να εφαρμόσει μεθοδολογίες αλγοριθμικών και προγραμματιστικών προτύπων στην ανάπτυξη εφαρμογών για συστήματα υψηλών επιδόσεων.
 Να υλοποιήσει προγραμματιστικά βασικές οικογένειες αλγορίθμων, να εκσφαλμάτωση και να μετρήσει πειραματικά τις επιδόσεις τους σε περιβάλλοντα μοιραζόμενης, καταναμημένης μνήμης και επιταχυντών γραφικών.

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

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

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Αρχιτεκτονική συστημάτων υπολογιστών υψηλών επιδόσεων: Επεξεργαστές, ανυσματικοί επεξεργαστές, επεξεργαστές γραφικών. Συστήματα μοιραζόμενης μνήμης. Ιεραρχίες μνήμης, συνοχή κρυφής μνήμης, UMA/NUMA. Συστήματα καταναμημένης μνήμης, διασυνδεδεμένα δίκτυα. Σύγχρονα υπολογιστικά συστήματα υψηλών επιδόσεων.

Θεωρητική εκτίμηση και πειραματική ανάλυση επιδόσεων υπολογιστικών συστημάτων και εφαρμογών. Μετρικές.

Κύριες ομάδες αλγορίθμων και εφαρμογών υψηλών επιδόσεων.

Γλώσσες και περιβάλλοντα προγραμματισμού συστημάτων υψηλών επιδόσεων.

Αλγοριθμικά και προγραμματιστικά πρότυπα για την ανάπτυξη παράλληλων εφαρμογών υψηλών επιδόσεων. Μεθοδολογία και μελέτες περίπτωσης.

Ανάπτυξη εφαρμογών σε υπολογιστικά συστήματα μοιραζόμενης μνήμης

Ανάπτυξη εφαρμογών σε υπολογιστικά συστήματα καταναμημένης μνήμης

Ανάπτυξη εφαρμογών σε υπολογιστικά συστήματα επιταχυντών γραφικών και ανυσματικών επεξεργαστών.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p align="center">ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</p> <p align="center"><i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	Πρόσωπο με πρόσωπο	
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</p> <p><i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία: χρήση υπολογιστή, προβολικού, εφαρμογών, διαδικτύου</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Εργασίες (Εργαστήριο): χρήση λογισμικού, προγραμματισμός</p> <p>Χρήση Τ.Π.Ε. στην Επικοινωνία με τους φοιτητές: email, forum, chat.</p>	
<p align="center">ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</p> <p><i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i></p> <p><i>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.</i></p> <p><i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i></p>	<p align="center">Δραστηριότητα</p>	<p align="center">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</p>
<p><i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>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</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης: Γραπτές εξετάσεις (70%) – Αξιολόγηση εργαστηριακών και θεωρητικών εργασιών (30%)</p> <p>Οι γραπτές εξετάσεις περιλαμβάνουν: ερωτήσεις ανάπτυξης ασκήσεις</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι αναρτημένα στην ιστοσελίδα του μαθήματος</p>	
<p align="center">ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία</p> <p>Εισαγωγή στο Παράλληλο Προγραμματισμό, P.S. Pacheco, Εκδ. Κλειδάριθμος 2015</p> <p>Προγραμματισμός μαζικά παράλληλων επεξεργαστών, Kirk, David; Hwu, Wen-mei. Κλειδάριθμος, c2010.</p> <p>Μάργαρης, Αθανάσιος Ι. ΜΠΙ θεωρία εφαρμογές. Θεσσαλονίκη : Τζιόλας, c2008</p>		

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems

Journal of Parallel and Distributed Computing

Parallel Computing

International Journal of High Performance Computing Applications

International Journal of High Performance Computing and Networking

ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ (ΑΙΕ812)- ΕΤΥ-ΠΣ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Σταυρόπουλος Αντώνιος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΙΕ812	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΦΟΡΟΛΟΓΙΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ 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		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://openeclass.uom.gr/courses/DAI171/		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
<p>Το μάθημα Φορολογία Φυσικών και Νομικών Προσώπων στοχεύει: στην εξοικείωση και κατανόηση των φοιτητών με τις βασικές έννοιες στη Φορολογία Φυσικών και Νομικών Προσώπων</p>			

στην συμπλήρωση φορολογικών δηλώσεων για φυσικά πρόσωπα
στην συμπλήρωση φορολογικών δηλώσεων για νομικά πρόσωπα
λύση πραγματικών ασκήσεων για επιχειρήσεις και φυσικά πρόσωπα

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Έσοδα και φορολογία κερδών από ακίνητα και ακίνητες αξίες. Έσοδα, κατανομή και φορολογία των κερδών επιχειρήσεων. Έσοδα και φορολογία κερδών από γεωργικές επιχειρήσεις, μισθωτές υπηρεσίες, ελευθέρια επαγγέλματα, τεχνικές επιχειρήσεις. Έσοδα νομικών προσώπων, φορολογία Ε.Π.Ε, φορολογία Α.Ε. Φορολογία συνεταιρισμών και ενώσεων. Φορολογία αλλοδαπών επιχειρήσεων. Ατομική δήλωση φυσικών προσώπων Ε1, Ε2, Ε3, Ε9. Το μάθημα συνδυάζει θεωρητικά και πρακτικά παραδείγματα φορολογίας που λύνονται χειρόγραφα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.	Διαλέξεις (πρόσωπο-με-πρόσωπο).						
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές	Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία: Η διδασκαλία γίνεται αποκλειστικά με τη βοήθεια σύγχρονου λογισμικού παρουσιάσεων αλλά ενισχύεται και με τη χρήση λογισμικών πακέτων στα πληροφοριακά συστήματα. Τα διδακτικά παραδείγματα είναι κατάλληλα προσαρμοσμένα στις ανάγκες διδασκαλίας του μαθήματος. Χρήση Τ.Π.Ε. στην επικοινωνία με τους φοιτητές Τοποθέτηση εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, παραδείγματα, επιστημονικά άρθρα, κ.α.) στον ιστοχώρο του μαθήματος. Επίσης, υπάρχει τακτική επικοινωνία μέσω email						
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 /	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>3*13 = 39</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη εξαμήνου</td> <td>3*13=39</td> </tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	3*13 = 39	Μελέτη εξαμήνου	3*13=39
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου						
Διαλέξεις	3*13 = 39						
Μελέτη εξαμήνου	3*13=39						

<p>εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<p>Ασκήσεις</p> <p>4*13=52</p>	<p>4*13=52</p>
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, 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>	<p>Η αξιολόγηση θα γίνεται μέσω γραπτής εξέτασης (επίλυση ασκήσεων) στην Ελληνική γλώσσα (100%).</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές στην ιστοσελίδα του μαθήματος.</p>	
<p>ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</p>		
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Φορολογικά-φοροτεχνικά, φορολογικές δηλώσεις (Καραγιάννης Δ, Καραγιάννης Ι, Καραγιάννη Α) 18η έκδοση, 2015, Θεσσαλονίκη 2) Φορολογική λογιστική, (Γκίνογλου Δ), 2η έκδοση, 2017, Αθήνα 3) Λογιστική εταιριών- φορολογίας εισοδήματος φυσικών και νομικών προσώπων (Γκίνογλου Δ), 2004, Αθήνα 4) Σημειώσεις και διαφάνειες μαθήματος <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) The International Journal of Accounting 2) Journal of Accounting and Public Policy 3) Accounting and Finance 		

ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ (CSE806)– ΕΤΥ, ΕΠ

Διδάσκοντες: Σουραβλάς Σταύρος

ΓΕΝΙΚΑ			
ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	CSE806	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	H
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ		
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
		3	5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΕΙΔΙΚΟΥ ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		
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			
<ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων 			
Το μάθημα έχει σαν βασικό στόχο την εξοικείωση του φοιτητή με τα Ψηφιακά Συστήματα και τον τρόπο μοντελοποίησης και προσομοίωσής τους, έτσι ώστε να ελεγχθεί η ορθότητα της λειτουργίας τους			

Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:
 προσδιορίζουν τα συστατικά μέρη ενός ψηφιακού συστήματος,
 γνωρίζουν τη δομή των βασικών συνδυαστικών και ακολουθιακών κυκλωμάτων
 να γνωρίζουν τη δομή των ολοκληρωμένων κυκλωμάτων FPGA
 να προγραμματίζουν σε γλώσσα VHDL τα βασικά συστατικά ενός ψηφιακού συστήματος
 να συνδέουν με τεχνικές προγραμματισμού τα διάφορα επιμέρους τμήματα υλικού κατασκευάζοντας μεγαλύτερες μονάδες
 να προσομοιώνουν τη λειτουργία των ψηφιακών συστημάτων και να ερμηνεύουν τα αποτελέσματα

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	Άλλες...

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
 Ομαδική εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ [Syllabus]

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει την ακόλουθη ύλη:

Ψηφιακοί υπολογιστές και ψηφιακά συστήματα, Δυαδικοί, οκταδικοί, δεκαεξαδικοί αριθμοί, μετατροπές, αριθμητικά συστήματα.

Αναπαράσταση προσημασμένων δυαδικών αριθμών και συμπλήρωμα ως προς 2. Δυαδικές πράξεις και ψηφιακές πύλες.

Άλγεβρα Boole, πίνακες αληθείας και δημιουργία συναρτήσεων.

Συνδυαστική λογική: αθροιστές, πολυπλέκτες, αποπλέκτες, κωδικοποιητές, αποκωδικοποιητές.

Ρολόγια και πύλες τριών καταστάσεων.

Ακολουθιακή λογική: μανδαλωτές, flip-flop, κατασκευή καταχωρητών.

Μηχανές πεπερασμένων καταστάσεων.

Δίαυλοι: δεδομένων και διευθύνσεων.

Οργάνωση ALU και μικροεπεξεργαστικής μονάδας.

Είδη και οργάνωση μνήμης.

Θέματα χρονισμού και επικοινωνίας των επιμέρους υπολογιστικών μονάδων

<p>Συνδυαστικά κυκλώματα Σύγχρονα ακολουθιακά κυκλώματα: flip-flops, υλοποιήσεις κυκλωμάτων με flip flops (JK, D, T), μετρητές, καταχωρητές, ανιχνευτές ακολουθιών Οργάνωση RAM Προγραμματιζόμενοι λογικοί πίνακες (PLAs) και προγραμματιζόμενοι πίνακες λογικής (PALs) Πολύπλοκες συσκευές προγραμματιζόμενης λογικής (CPLDs) Επί τύπου προγραμματιζόμενοι πίνακες πυλών (FPGAs), οργάνωση και υλοποίηση κυκλωμάτων σε FPGA Η γλώσσα (VHDL) Βασικές τεχνικές περιγραφής υλικού (αλγοριθμικές προτάσεις, δομικές περιγραφές, περιγραφές σε επίπεδο καταχωρητών) Προσομοίωση με τη γλώσσα VHDL</p> <p>Οι εργαστηριακές ασκήσεις του μαθήματος καλύπτουν τα παρακάτω θέματα: Α) Περιγραφή και προσομοίωση απλών συνδυαστικών κυκλωμάτων (πύλες, αθροιστές, αφαιρέτες, πολυπλέκτες, αποκωδικοποιητές, ROM) Β) Περιγραφή και προσομοίωση ακολουθιακών κυκλωμάτων (καταχωρητές, μετρητές) Γ) Σύνδεση επιμέρους κυκλωμάτων σε μεγαλύτερα συστήματα</p>											
ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ											
ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Πρόσωπο με πρόσωπο σε αίθουσα διδασκαλίας και σε εργαστήριο υπολογιστών.										
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Εκτεταμένη χρήση πακέτων λογισμικού VHDL. Ενδεικτικά: EdaPlayground										
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i> <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>132</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>	Διαλέξεις	36	Εργαστηριακές ασκήσεις	12	Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	84	Σύνολο Μαθήματος	132
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</i>										
Διαλέξεις	36										
Εργαστηριακές ασκήσεις	12										
Μελέτη / προετοιμασία για τις εξετάσεις	84										
Σύνολο Μαθήματος	132										
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i> <i>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</i> <i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i>	<p>Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ερωτήσεις θεωρίας - εργαστηριακές ασκήσεις 										
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ											
<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία: Σταύρος Σουραβλάς, Μάνος Ρουμελιώτης: Ψηφιακά Συστήματα, Μοντελοποίηση και Προσομοίωση με τη Γλώσσα</p>											

VHDL, Εκδόσεις Τζιόλα, 2008.

Brown S., Vranesic Z., Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων με τη Γλώσσα VHDL, Εκδόσεις Τζιόλα, 2011.

Ηλεκτρονικές Σελίδες (URLs) παρόμοιων μαθημάτων από αντίστοιχα τμήματα του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης ή προτύπων μαθημάτων από τα ACM Curricula

<http://www.csd.uoc.gr/~hy120/>

http://www.euc.ac.cy/easyconsole.cfm/id/788/course_id/171

- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

IEEE Transactions on Computers

IEEE Transactions on Circuits and Systems