ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Λακώνια, Άγιος Νικόλαος Κρήτης, Τ.Κ. 72100

Τηλ: 28410-91102, email: secretariat-mst@hmu.gr

webpage: https://mst.hmu.gr/

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ»

ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2026-27

Εκδοση: Ιούλιος 2026

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΣΤΟΧΟΙ ΠΜΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ **3**

ΜΕΛΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ **6**

ΜΕΛΗ ΔΕΠ 7

ΕΠΙΤΙΜΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ 8

ΜΕΛΗ ΕΤΕΠ 8

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ 8

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ **10**

ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΜΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΕΤ 10

ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ 12

ΜΑΘΗΜΑΤΑ 13

ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 15

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΒΑΘΜΟΥ ΠΤΥΧΙΟΥ 15

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 15

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ 16

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΜΣ - ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ 16

ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ 17

ΕΚΠΟΝΗΣΗ, ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 17

ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ 18

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ 19

ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ 20

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ - ΚΑΝΟΝΕΣ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ 20

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ **21**

Μεθοδολογία Έρευνας 21

Έμπειρα Συστήματα 23

Υπολογιστική Μοντελοποίηση 25

Επιχειρηματική Αναλυτική 26

Ανάπτυξη Διαδικτυακών και Νεφοϋπολογιστικών Εφαρμογών 29

Ψηφιακή Οικονομία 30

Προσομοίωση Επιχειρήσεων 33

Κοινωνική Ευθύνη Επιχειρήσεων και Οργανισμών 35

Ψηφιακή Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα 37

Διαφημιστική Εκστρατεία και Ψηφιακό Μάρκετινγκ 39

Ανάλυση Πολυμεσικών Δεδομένων 42

Προχωρημένα θέματα υπολογιστικής νοημοσύνης 44

Ελεγκτική Πληροφοριακών Συστημάτων 46

Στρατηγική Ψηφιακού Μετασχηματισμού 48

Χρηματοοικονομική Μηχανική 50

Διοίκηση Υπηρεσιών, Οργανισμών και Μονάδων Υγείας 53

Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας και Συστημάτων Αποφάσεων 56

Προχωρημένα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP,CRM) 58

Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Προϊόντων 60

Τρισδιάστατος Σχεδιασμός και Κινούμενο Σχέδιο 62

Νέες Τεχνολογίες και Μάρκετινγκ 64

Διπλωματική Εργασία 66

ΣΤΟΧΟΙ ΠΜΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (με έδρα τον Άγιο Νικόλαο Κρήτης) είναι ένα σύγχρονο, διεπιστημονικό και ανταγωνιστικό τμήμα, δομημένο πάνω στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς, που συνδυάζει τη διοικητική επιστήμη με τις νέες τεχνολογίες πληροφορικής, επικοινωνιών, μάρκετινγκ και τις οργανωσιακές σπουδές που λειτουργεί από το 2019 σύμφωνα με το νόμο 4610/2019. Το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, έχει τρεις κατευθύνσεις:

- Διοίκηση Επιχειρήσεων και Οργανισμών,
- Επιστήμη των Δεδομένων και Τεχνολογίες Πληροφορικής και
- Ψηφιακό Μάρκετινγκ και Επικοινωνία,

προσφέροντας **σύγχρονα γνωστικά αντικείμενα που δεν υπάρχουν στα προγράμματα σπουδών σε άλλο ΑΕΙ στην Κρήτη**. Στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας λειτουργούν τρία θεσμοθετημένα ερευνητικά εργαστήρια με επιστημονικά αντικείμενα συναφή με τις τρεις κατευθύνσεις του Τμήματος. Επίσης, το Τμήμα ΔΕΤ είναι **δεύτερο στην Ελλάδα σε ερευνητικές επιδόσεις** ανάμεσα στα 34 Τμήματα Οικονομικής Κατεύθυνσης της Περιφέρειας.



Εικόνα 1. Πανοραμική άποψη των εγκαταστάσεων του Τμήματος.

Το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (ΕΛΜΕΠΑ) οργανώνει και λειτουργεί, από το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) με τίτλο «Διοίκηση και Ψηφιακός Μετασχηματισμός» σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Το ΠΜΣ «Διοίκηση και Ψηφιακός Μετασχηματισμός» έχει ως αντικείμενο την παροχή εξειδικευμένων γνώσεων στα γνωστικά αντικείμενα της Επιστήμης Δεδομένων, της Διοίκησης Επιχειρήσεων και Οργανισμών και στο Ψηφιακό Μάρκετινγκ με στόχο την ειδίκευση σε μεθόδους και τεχνικές ολοκληρωμένης διεπιστημονικής προσέγγισης και έρευνας. Οι απόφοιτοι του ΠΜΣ θα διαθέτουν υψηλή θεωρητική κατάρτιση & τεχνογνωσία και θα είναι ικανοί να καλύψουν με επάρκεια τις ανάγκες που επιβάλλει η ραγδαία επιστημονική εξέλιξη, να στελεχώνουν ιδιωτικές και δημόσιες επιχειρήσεις και οργανισμούς, αλλά και να αποτελούν τον πυρήνα επιμόρφωσης - κατάρτισης του κοινωνικού συνόλου.



Εικόνα 2. Η αφίσα του ΠΜΣ «Διοίκηση και Ψηφιακός Μετασχηματισμός».

Το ΠΜΣ απονέμει:

Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στη «ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ».

Το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στη «ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟ» είναι οργανωμένο σε τρεις θεματικές περιοχές:

Α. Επιστήμη Δεδομένων

Β. Διοίκηση Επιχειρήσεων και Οργανισμών

Γ. Ψηφιακό Μάρκετινγκ και Καινοτομία

Στόχος του ΠΜΣ είναι η εμβάθυνση σε μία ή δύο θεματικές περιοχές.

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας με θέμα «Διοίκηση και Ψηφιακός Μετασχηματισμός» πιστοποιήθηκε τον

Απρίλιο του 2025 από την ΕΘΑΑΕ (Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης, Hellenic Authority for Higher Education). Η έκθεση πιστοποίησης που θα αναρτηθεί στον ιστότοπο της ΕΘΑΑΕ, αποδίδει στο Τμήμα το χαρακτηρισμό «Άριστα», δηλ. «πλήρη συμμόρφωση» με τα διεθνή standards, σε έξι κατηγορίες της πιστοποίησης ανάμεσα στις οποίες είναι, το Πρόγραμμα Σπουδών του μεταπτυχιακού, οι διαδικασίες εισαγωγής φοιτητών, οι διδάσκοντες του ΠΜΣ και η αναγνωρισιμότητα του προγράμματος.

Το Συμβούλιο Αξιολόγησης και Πιστοποίησης της ΕΘΑΑΕ αποφάσισε τη χορήγηση Πιστοποίησης στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος με διάρκεια ισχύος πέντε ετών.

Αντίστοιχη διάκριση με έξι άριστα σε έξι κατηγορίες της πιστοποίησης είχε λάβει και το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος που πιστοποιήθηκε πρώτο στο ΕΛΜΕΠΑ τον Σεπτέμβριο του 2022.

Επίσης, στο Τμήμα λειτουργεί Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών από το 2019. Στεγάζεται σε νέες **υπερσύγχρονες κτιριακές εγκαταστάσεις 5000 τ.μ.** στα Λακώνια **Αγίου Νικολάου**, σε οικόπεδο άνω των 20 στρεμμάτων που περιλαμβάνουν εκτός από αίθουσες διδασκαλίας και 6 πλήρως εξοπλισμένα εργαστήρια Η/Υ, αμφιθέατρο 200 θέσεων, βιβλιοθήκη και κλειστό γυμναστήριο.

Το Τμήμα μας διαθέτει ιστότοπους σε **κοινωνικά και επιστημονικά δίκτυα**:

Εφαρμογή κινητών Τμήματος:



Το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (ΔΕΤ) του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου είναι από τα ελάχιστα τμήματα Πανεπιστημίων που διαθέτει σύγχρονη εφαρμογή κινητού για τους φοιτητές του και μάλιστα με πολλά πλεονεκτήματα σε σχεδιασμό αλλά και σε λειτουργίες συγκρινόμενη με τις υπάρχουσες εφαρμογές στα υπόλοιπα Πανεπιστήμια της Ελλάδας.

link: https://mst.hmu.gr/ypiresies/mobile-epharmogh-tmhmatos/

Εικονική Περιήγηση:



Το Τμήμα ΔΕΤ διαθέτει και εικονική περιήγηση η οποία περιλαμβάνει ενδεικτικούς εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας όπως αίθουσες διδασκαλίας, τη βιβλιοθήκη, το κλειστό γυμναστήριο κ.α.. Στόχος της είναι να αναδείξει τις υπερσύγχρονες κτιριακές εγκαταστάσεις που στεγάζεται το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας με έδρα τον Άγιο Νικόλαο. Περιλαμβάνουν κτίρια 5.000 τ.μ., την αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, το κλειστό γυμναστήριο σε οικόπεδο άνω των 20 στρεμμάτων.

link: https://mst.hmu.gr/tmima/eikonikh-perihghsh/

ΜΕΛΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Διευθυντής ΠΜΣ: Χρήστος Λεμονάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής

Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) Μεταπτυχιακών Σπουδών: Ο Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών, ο οποίος είναι μέλος της Σ.Ε, προεδρεύει αυτής με διετή θητεία (έναρξη από 1/9/2025) με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Τα πέντε μέλη της Σ.Ε. είναι τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος: Χρήστος Λεμονάκης (Πρόεδρος), Κωνσταντίνος Παναγιωτάκης (Αντιπρόεδρος), Στυλιανός Παπαδάκης, Γεώργιος Μαστοράκης, Μαρία Μαρκάκη.

Πρόεδρος Τμήματος: Κωνσταντίνος Παναγιωτάκης, Καθηγητής

Αναπληρωτής Πρόεδρος Τμήματος: Γεώργιος Μαστοράκης, Αναπληρωτής Καθηγητής

Γραμματεία του Τμήματος:

Ονοματεπώνυμο	E-mail	Τηλέφωνο
Γεωργία Παρθύμου (Αν. Προϊσταμένη Γραμματείας)	gparth@hmu.gr	28410-91101
Ιωάννα Μακράκη	jmakraki@hmu.gr	28410-91102

ΜΕΛΗ ΔΕΠ

Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία των μελών ΔΕΠ του Τμήματος αλφαβητικά. Τα αναλυτικά βιογραφικά των μελών ΔΕΠ του Τμήματος είναι αναρτημένα στον ιστότοπο του Τμήματος https://mst.hmu.gr/prosopiko/melh-dep/.

ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Είναι πτυχιούχος του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης (2010), με Μεταπτυχιακό (2012) και Διδακτορικό Δίπλωμα (2020) από το Τμήμα Οικονομικών του Πανεπιστημίου Κρήτης.

ΒΑΣΣΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Είναι πτυχιούχος του Τμήματος Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Παντείου Πανεπιστημίου (2006), με Μεταπτυχιακό το Πανεπιστήμιο του Portsmouth (2008) και Διδακτορικό Δίπλωμα (2015) από το ίδιο Τμήμα.

ΔΗΜΟΤΙΚΑΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ (ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Είναι Επίκουρος καθηγητής του τμήματος με Δίπλωμα Μηχανικού Παραγωγής & Διοίκησης από το Πολυτεχνείο Κρήτης και Διδακτορικό (PhD) από το ίδιο τμήμα.

ΚΟΠΑΝΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ (ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Είναι πτυχιούχος του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης, κατέχει μεταπτυχιακό από το Πανεπιστήμιο του Μάντσεστερ και Διδακτορικό τίτλο επίσης από το ίδιο Πανεπιστήμιο. Ο κ. Κοπανάκης έχει διατελέσει Αντιπρύτανης στο ΕΛΜΕΠΑ και Πρόεδρος του Τμήματος Εμπορίας και Διαφήμισης του πρώην ΤΕΙ Κρήτης.

ΛΕΜΟΝΑΚΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ (ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Έλαβε το Δίπλωμα του Μηχανικού Παραγωγής και Διοίκησης από το Πολυτεχνείο Κρήτης, το πτυχίο των Οικονομικών Επιστημών από το Πανεπιστήμιο Κρήτης, το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης και το διδακτορικό από το Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης.

ΜΑΡΚΑΚΗ ΜΑΡΙΑ (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ): Είναι διπλωματούχος Μηχανολόγος Μηχανικών ΕΜΠ και έχει λάβει διδακτορικό δίπλωμα από τη Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του ΕΜΠ.

ΜΑΣΤΟΡΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Είναι Αναπληρωτής Καθηγητής του τμήματος και διευθυντής του Εργαστηρίου Επιχειρηματικής Ευφυΐας (e-bi lab) του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου.

Έχει συγγράψει περισσότερα από 300 ερευνητικά άρθρα σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά, πρακτικά διεθνών συνεδρίων και κεφάλαια βιβλίων.

ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ (ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Ο Δρ. Παπαδάκης είναι Καθηγητής στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας. Ο κ. Παπαδάκης έχει διατελέσει Κοσμήτορας της Σχολής Επιστημών Διοίκησης και Οικονομίας του ΕΛΜΕΠΑ και Πρόεδρος του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων Αγίου Νικολάου και του Τμήματος ΕΣΠΣ του πρώην ΤΕΙ Κρήτης.

ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ (ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Είναι πτυχιούχος του Τμήματος Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης (2001), με Μεταπτυχιακό (2003) και Διδακτορικό Δίπλωμα (2007) από το ίδιο Τμήμα. Είναι συνεργαζόμενο μέλος ΔΕΠ του Ινστιτούτου Πληροφορικής του ΙΤΕ. Εργάστηκε ως Επισκέπτης Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης το διάστημα 2008-12.

ΠΕΡΑΚΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Απόφοιτος του τμήματος επιστήμης υπολογιστών του Πανεπιστημίου του Essex, με MSc από το Πανεπιστήμιο του Bristol. Εκπόνησε το διδακτορικό του στο Πανεπιστήμιο του Brunel.

ΦΑΝΟΥΡΓΙΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ (ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ): Είναι πτυχιούχος του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών της Σχολής Νομικών Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών του ΑΠΘ και έχει λάβει διδακτορικό από το Τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης.

ΕΠΙΤΙΜΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ

ΖΟΠΟΥΝΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ: Ο Κωνσταντίνος Ζοπουνίδης είναι Καθηγητής Χρηματοοικονομικής Διοίκησης και Διευθυντής του Εργαστηρίου Συστημάτων Χρηματοοικονομικής Διοίκησης στο Πολυτεχνείο Κρήτης (https://www.pem.tuc.gr/index.php?id=4340). Το ερευνητικό του έργο είναι παγκόσμιας εμβέλειας και επηρεάζει ουσιαστικά την διεθνή επιστημονική κοινότητα στην επιστημονική περιοχή της χρηματοοικονομικής μηχανικής και της λήψης αποφάσεων διαθέτοντας άνω των 15000 αναφορών.

ΜΕΛΗ ΕΤΕΠ

Ονοματεπώνυμο	E-mail	Τηλέφωνο
Όλγα Καρτέρη	o.karteri@hmu.gr	28410-91106
Ιωσήφ Κωνσταντουράκης	jkonstant@hmu.gr	28410-91104

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Ονοματεπώνυμο	E-mail	Τηλέφωνο
Γεωργία Παρθύμου	gparth@hmu.gr	28410-91101
Ιωάννα Μαρκάκη	jmakraki@hmu.gr	28410-91102

ΓΡΑΦΕΙΟ ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Δέσποινα Μιχαλοδημητράκη	dmichal@hmu.gr	28410- 91105

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

Το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών με θέμα «Διοίκηση και Ψηφιακός Μετασχηματισμός» αποτελείται από μαθήματα, που είναι υποχρεωτικά και από μαθήματα υποχρεωτικά επιλογής από τα οποία ο μεταπτυχιακός φοιτητής πρέπει να παρακολουθήσει ορισμένο αριθμό. Οι επιλογές επιτρέπουν την ειδίκευση σε τομείς της διοικητικής επιστήμης και τεχνολογίας όπως η διοίκηση επιχειρήσεων, η οικονομία, το μάρκετινγκ και η πληροφορική. Το βάρος κάθε μαθήματος δηλώνεται σε Ευρωπαϊκές Πιστωτικές Μονάδες (ECTS). Ο εξαμηνιαίος φόρτος εργασίας ενός φοιτητή είναι το άθροισμα των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) των μαθημάτων στα οποία έχει εγγραφεί το εξάμηνο αυτό και είναι ίσος με 30 ECTS για κάθε εξάμηνο σύμφωνα με το πρότυπο πρόγραμμα σπουδών.

Ο κανονισμός του ΠΜΣ και το ΦΕΚ ίδρυσής του είναι αναρτημένος στον ιστότοπο του ΠΜΣ
https://mst.hmu.gr/metaptyxiako/metaptychiako-programma/

ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΜΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΔΕΤ

Τα μαθησιακά αποτελέσματα εκάστου μαθήματος βρίσκονται αναλυτικά στην περιγραφή των μαθημάτων στο τελευταίο μέρος του οδηγού σπουδών. Στο σημείο αυτό θα συνοψιστούν τα συνολικά Μαθησιακά Αποτελέσματα των αποφοίτων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος ΔΕΤ:

1. Οι απόφοιτοι του ΠΜΣ «Διοίκηση και Ψηφιακός Μετασχηματισμός» του τμήματος ΔΕΤ έχουν τις προϋποθέσεις για:
    - Να κατανοούν τις έννοιες και τις μεθοδολογίες όλων των βασικών τομέων της διοικητικής επιστήμης και του ψηφιακού μετασχηματισμού, όπως της διοίκησης επιχειρήσεων, των

μαθηματικών, της στατιστικής, των οικονομικών, του μάρκετινγκ, της λογιστικής, των χρηματοοικονομικών, αλλά και κλάδων της πληροφορικής όπως των πληροφοριακών συστημάτων και της επιστήμης δεδομένων.

- Να γνωρίζουν τις μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση, την επεξεργασία των δεδομένων, την λήψη αποφάσεων βασισμένη σε ανάλυση δεδομένων που αφορούν τον επιστημονικό κλάδο της διοικητικής επιστήμης.
- Να κατανοούν την πολυπλοκότητα του σύγχρονου επιχειρηματικού και οικονομικού περιβάλλοντος, να αξιολογούν τη σημασία των διαφορετικών πλευρών του και να αναπτύσσουν εναλλακτικές επιχειρηματικές προτάσεις σε λειτουργικό ή σε στρατηγικό επίπεδο.
- Να αντιλαμβάνονται την επίδραση των υφιστάμενων αλλά και των νέων τεχνολογιών τόσο στις επιχειρήσεις, όσο και στις αγορές εφαρμόζοντας τεχνικές ψηφιακού μετασχηματισμού.
- Να έχουν γνώσεις βασικών αρχών και εργαλείων του ψηφιακού μάρκετινγκ.
- Να έχουν γνώση της στρατηγικής της τμηματοποίησης, της τοποθέτησης και της σηματοποίησης και να να καταστρώσουν ένα σχέδιο μάρκετινγκ.

2. Οι απόφοιτοι του του ΠΜΣ «Διοίκηση και Ψηφιακός Μετασχηματισμός» του Τμήματος ΔΕΤ θα είναι σε θέση:

- Να αναπτύσσουν αποτελεσματικές στρατηγικές για τη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων που να ανταποκρίνονται στο σύγχρονο ανταγωνιστικό και παγκοσμιοποιημένο περιβάλλον.
- Να συνδυάζουν τις τεχνικής της διοικητικής επιστήμης με τα νέα ψηφιακά εργαλεία και να παρακολουθούν τις τεχνολογικές εξελίξεις που διαμορφώνουν το σύγχρονο ψηφιακό περιβάλλον στις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς, ώστε να συνεισφέρουν στη διαδικασία του ψηφιακού μετασχηματισμού.
- Να μπορούν να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες ενσωμάτωσης στην επιχείρηση και οργανισμό τους, τόσο των νέων τεχνολογιών όσο και των οργανωτικών αλλαγών που προσιδιάζουν στο εξελισσόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον.
- Να αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες της 4ης βιομηχανικής επανάστασης και του ψηφιακού μετασχηματισμού και να προτείνουν ένα ολοκληρωμένο πλάνο ενεργειών για τη βελτιστοποίηση της απόδοσης της επιχείρησης ή του οργανισμού.
- Να αναλύουν τις οικονομικές εξελίξεις σε περιφερειακό, εθνικό και διεθνές επίπεδο καθώς και τους περιορισμούς που επιβάλλονται σε ένα οικονομικό σύστημα εξαιτίας της διαθεσιμότητας πόρων και της διαθέσιμης τεχνολογίας.
- Να αξιοποιούν νέες τεχνολογίες πληροφορικής και ψηφιακού μετασχηματισμού σε επιχειρήσεις.
- Να λαμβάνουν επιχειρηματικές αποφάσεις που βασίζεται σε ανάλυση δεδομένων και μεθόδων τεχνητής νοημοσύνης.

- Να εφαρμόζουν τις κατάλληλες ποσοτικές και ποιοτικές μεθοδολογίες για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων.
- Να οργανώνουν ένα πολύπλοκο έργο με αποτελεσματική χρήση των διαθέσιμων πόρων και να το διεκπεραιώνουν σε ένα δεδομένο χρονοδιάγραμμα.
- Να αξιολογούν επιχειρηματικές ευκαιρίες και να υποστηρίζουν σύγχρονες και καινοτόμες επιχειρηματικές δραστηριότητες.
- Να οργανώνουν ομάδες επαγγελματικής συνεργασίας και κατέχουν το ρόλο του υπεύθυνου για το συντονισμό, την κατανομή των πόρων, την παρακολούθηση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων καθώς και την επίλυση προβλημάτων και συγκρούσεων που ανακύπτουν.
- Να συνεισφέρουν ως στελέχη των επιχειρήσεων και οργανισμών τους, στον σχεδιασμό και την υλοποίηση επιχειρηματικών στρατηγικών και πολιτικών ανάπτυξης, βασιζόμενοι στην ανάλυση των παραγόντων της αγοράς και του ευρύτερου πολιτικού, οικονομικού, κοινωνικού και τεχνολογικού περιβάλλοντος.
- Να είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν τις κατάλληλες στρατηγικές μάρκετινγκ για την προώθηση του προϊοντικού χαρτοφυλακίου μιας επιχείρησης.

ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής θα εκπονήσει τη διπλωματική (μεταπτυχιακή) του εργασία στη θεματική περιοχή που έχει επιλέξει και παρακολουθήσει επιτυχώς τα αντίστοιχα μαθήματα. Οι απαιτήσεις για την απόκτηση ΜΔΕ είναι:

(1) Εκπλήρωση της απαίτησης βασικών γνώσεων.

(2) Συμπλήρωση 90 ECTS, ως εξής:

- Συμπλήρωση 60 ECTS από επιτυχή παρακολούθηση μαθημάτων. Από τις πιστωτικές μονάδες, τουλάχιστον οι 30 ECTS πρέπει να προέρχονται από μαθήματα της επιλεγμένης θεματικής περιοχής. Σε περίπτωση δεύτερης θεματικής περιοχής θα πρέπει ο υποψήφιος να συγκεντρώσει επιπλέον 30 ECTS από τη δεύτερη περιοχή, επιλέγοντας μαθήματα που δεν υπολογίζονται στην πρώτη θεματική περιοχή. Κατά τα δύο (2) πρώτα εξάμηνα του ΜΔΕ συνίσταται ο υποψήφιος να έχει ολοκληρώσει όλες τις υποχρεώσεις του σε μαθήματα.
- Συμπλήρωση 30 ECTS από την εκπόνηση και συγγραφή διπλωματική (μεταπτυχιακή) εργασίας, όπως αναφέρεται στη συνέχεια.

(3) Εκπλήρωση της απαίτησης χρονικής διάρκειας φοίτησης στο ΠΜΣ.

Αν ο υποψήφιος δεν ικανοποιήσει κάποια από τις παραπάνω απαιτήσεις, δε χορηγείται το ΜΔΕ, αλλά απλή βεβαίωση παρακολούθησης μεταπτυχιακών μαθημάτων.

Οι σπουδές στο ΠΜΣ δύναται να συμπεριλαμβάνουν επικουρικό ερευνητικό έργο, επικουρικό διδακτικό έργο, και άλλες συναφείς δραστηριότητες με στόχο την ακαδημαϊκή ολοκλήρωση του υποψηφίου. Οι επικουρίες διδακτικού έργου περιλαμβάνουν όλα τα επιμέρους καθήκοντα (συνήθως εργαστηριακές ασκήσεις, φροντιστήρια, κ.ο.κ.) που ανατίθενται από το Τμήμα στα πλαίσια της διεξαγωγής μαθημάτων, εξετάσεων, και όλων των εκπαιδευτικών διαδικασιών.

Κάθε υποψήφιος πρέπει να εκπληρώσει την απαίτηση βασικής γνώσης προγραμματισμού υπολογιστών. Η εκπλήρωση βασικών γνώσεων προγραμματισμού υπολογιστών μπορεί να γίνει με την παρακολούθηση και επιτυχή ολοκλήρωση τουλάχιστον ενός από τα παρακάτω προπτυχιακά μαθήματα προγραμματισμού υπολογιστών που διδάσκονται στο Τμήμα: Δομημένος Προγραμματισμός, Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός.
Η εκπλήρωση βασικών γνώσεων προγραμματισμού υπολογιστών μπορεί να γίνει και με αντιστοίχιση μαθημάτων του προπτυχιακού προγράμματος που παρακολούθησε μετά από σχετική αίτηση του υποψηφίου στο Τμήμα στο πρώτο εξάμηνο φοίτησης του ΠΜΣ.

ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Τα προσφερόμενα μεταπτυχιακά μαθήματα κάθε εξάμηνο παρουσιάζονται στην ιστοσελίδα του Τμήματος: https://mst.hmu.gr/. Το βάρος των μεταπτυχιακών μαθημάτων εκφράζεται σε μονάδες του European Credit Transfer System (ECTS).
Το ακαδημαϊκό έτος έχει διάρκεια μαθημάτων 13 εβδομάδων για κάθε εξάμηνο. Οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης του κάθε εξαμήνου καθορίζονται στο ακαδημαϊκό ημερολόγιο του ΕΛΜΕΠΑ και ανακοινώνονται πριν την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους. Όλες οι υποχρεώσεις των μαθημάτων, όπως η εκτέλεση και η παράδοση ασκήσεων και εργασιών, πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί πλήρως εντός της διάρκειας του κάθε εξαμήνου με βάση το ακαδημαϊκό ημερολόγιο.
Κάθε μεταπτυχιακό μάθημα έχει 13 εβδομάδες διδασκαλίας, αντιστοιχεί σε 7,5 ECTS και σε 4 ώρες διδασκαλίας την εβδομάδα. Η ανάθεση διδασκαλίας μεταπτυχιακών μαθημάτων κάθε ακαδημαϊκού έτους γίνεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος μετά από εισήγηση του Διευθυντή του ΠΜΣ και της Συντονιστικής Επιτροπής.
Η αξιολόγηση των μαθημάτων και των διδασκόντων από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές του προγράμματος γίνεται μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος αξιολόγησης της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του ΕΛΜΕΠΑ και σε προθεσμίες που ορίζει η ΜΟΔΙΠ.

Στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής εγγράφεται στο αντίστοιχο εξάμηνο. Κατά την εγγραφή δηλώνει τα μαθήματα που θα παρακολουθήσει και τις υπόλοιπες υποχρεώσεις που του έχουν ανατεθεί, όπως πιθανό επικουρικό διδακτικό έργο ή έρευνα, που θα αναλάβει το εξάμηνο αυτό στα πλαίσια του ΠΜΣ. Ο φοιτητής δεν δικαιούται να δηλώσει μαθήματα που συνολικά υπερβαίνουν τις 45 ECTS ανά εξάμηνο. Στη διάρκεια του εξαμήνου, μέσα στην προθεσμία που ορίζεται από τη Γραμματεία Μεταπτυχιακών Σπουδών ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να τροποποιήσει τη δήλωση μαθημάτων. Κατά την εγγραφή του σε κάθε εξάμηνο υπάρχει η δυνατότητα να ζητήσει ο φοιτητής αναστολή σπουδών με μέγιστο συνολικό διάστημα δύο εξάμηνα. Συνίσταται η σύμφωνη γνώμη του Ακαδημαϊκού Συμβούλου ή του Επιβλέποντος.

Τα μεταπτυχιακά μαθήματα μπορούν να διδάσκονται είτε στην Αγγλική είτε στην Ελληνική γλώσσα. Η βαθμολογία επίδοσης είναι από 0 έως 10. Η επίδοση του φοιτητή στα μαθήματα θεωρείται επαρκής εάν επιτυγχάνει βαθμό τουλάχιστον έξι (6) σε κάθε μάθημα. Βαθμοί κάτω του 6 παραμένουν στα εσωτερικά αρχεία του Τμήματος, αλλά δεν υπολογίζονται στη βαθμολογία του ΠΜΣ.

Παρατίθεται ο κατάλογος των μεταπτυχιακών μαθημάτων του ΠΜΣ:

ΕΞΑΜΗΝΟ	**ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**	**ECTS**	**Τύπος Μαθήματος**	**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ**
Α	Μεθοδολογία Έρευνας	7.5	Υποχρεωτικό	-
Α	Έμπειρα Συστήματα	7.5	Επιλογής	Α,Β
Α	Υπολογιστική Μοντελοποίηση	7.5	Επιλογής	Α,Β
Α	Επιχειρηματική Αναλυτική	7.5	Επιλογής	Α, Γ
Α	Ανάπτυξη Διαδικτυακών και Νεφοϋπολογιστικών Εφαρμογών	7.5	Επιλογής	Α, Γ
Α	Ψηφιακή Οικονομία	7.5	Επιλογής	Β
Α	Προσομοίωση Επιχειρήσεων	7.5	Επιλογής	Β
Α	Κοινωνική Ευθύνη Επιχειρήσεων και Οργανισμών	7.5	Επιλογής	Β, Γ
Α	Ψηφιακή Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα	7.5	Επιλογής	Β, Γ
Α	Διαφημιστική Εκστρατεία και Ψηφιακό Μάρκετινγκ	7.5	Επιλογής	Γ
Β	Ανάλυση Πολυμεσικών Δεδομένων	7.5	Επιλογής	Α
Β	Προχωρημένα θέματα υπολογιστικής νοημοσύνης	7.5	Επιλογής	Α
Β	Ελεγκτική Πληροφοριακών Συστημάτων	7.5	Επιλογής	Α, Β

Β	Στρατηγική Ψηφιακού Μετασχηματισμού	7.5	Επιλογής	Α, Β, Γ
Β	Χρηματοοικονομική Μηχανική	7.5	Επιλογής	Β
Β	Διοίκηση Υπηρεσιών, Οργανισμών και Μονάδων Υγείας	7.5	Επιλογής	Β
Β	Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας και Συστημάτων Αποφάσεων	7.5	Επιλογής	Β
Β	Προχωρημένα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP,CRM)	7.5	Επιλογής	Β, Γ
Β	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Προϊόντων	7.5	Επιλογής	Β, Γ
Β	Τρισδιάστατος Σχεδιασμός και Κινούμενο Σχέδιο	7.5	Επιλογής	Α, Γ
Β	Νέες Τεχνολογίες και Μάρκετινγκ	7.5	Επιλογής	Γ
Γ	Διπλωματική Εργασία	30	Υποχρεωτικό	

Τροποποίηση του προγράμματος μαθημάτων και ανακατανομή μεταξύ των εξαμήνων μπορεί να επέλθει με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η διδασκαλία των μαθημάτων μπορεί να γίνεται στην αγγλική ή στην ελληνική γλώσσα η οποία καθορίζεται από τον εκάστοτε διδάσκοντα. Γλώσσα εκπόνησης και συγγραφής της μεταπτυχιακής εργασίας μπορεί να είναι η ελληνική ή η αγγλική.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΒΑΘΜΟΥ ΠΤΥΧΙΟΥ

Ο βαθμός πτυχίου προκύπτει από τον τύπο:

$$\text{Β} = \frac{\delta_1 \cdot \beta_1 + \delta_2 \cdot \beta_2 + \ldots + \delta_\nu \cdot \beta_\nu}{\delta_1 + \delta_2 + \ldots + \delta_\nu}$$

Όπου είναι οι β_i, βαθμοί όλων των μαθημάτων που παρακολούθησε ο σπουδαστής και δ_i, οι αντίστοιχες διδακτικές μονάδες (ECTS) κάθε μαθήματος. Στα μαθήματα περιλαμβάνεται και η μεταπτυχιακή εργασία.

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΑΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σε κάθε υποψήφιο που γίνεται δεκτός στο ΠΜΣ ανατίθεται από το Τμήμα με την πρώτη εγγραφή ένας ακαδημαϊκός σύμβουλος, που είναι μέλος ΔΕΠ του Τμήματος. Ο ρόλος του ακαδημαϊκού συμβούλου είναι να βοηθήσει τον υποψήφιο στην προσαρμογή του στο ΠΜΣ, στην επιλογή μαθημάτων και σε οποιοδήποτε ακαδημαϊκό θέμα προκύψει κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών του σπουδών. Ο φοιτητής πρέπει να επιλέξει τον Επιβλέποντα (μετά από συγκατάθεσή του) της διπλωματικής (μεταπτυχιακής) Εργασίας του μέχρι την έναρξη τρίτου (3ου) εξαμήνου του ΠΜΣ, διαφορετικά δεν μπορεί να εγγραφεί στο (3ο) εξάμηνο. Ο Επιβλέποντας ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος, η οποία αποφασίζει λαμβάνοντας υπόψη (α) τις προβλέψεις του νόμου σχετικά με τον Επιβλέποντα της Μεταπτυχιακής Εργασίας (β) την αίτηση του φοιτητή προς τη Συντονιστική Επιτροπή του προγράμματος και (γ) τις ανάγκες και τις δυνατότητες του Τμήματος.

Ο Σύμβουλος Καθηγητής:

1. Η προσωποποιημένη ενημέρωση του φοιτητή/τριας ανάλογα με το προφίλ του/της.
2. Να βοηθήσει στην προσαρμογή των μεταπτυχιακών φοιτητών-τριών στο ΠΜΣ.
3. Να συνδράμει στην επιλογή και δήλωση των μαθημάτων και σε οποιοδήποτε ακαδημαϊκό θέμα προκύψει κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών του σπουδών.
4. Η διευκόλυνση των επαφών των φοιτητών/τριών με τα όργανα και τις υπηρεσίες του Τμήματος αλλά και του Πανεπιστημίου.
5. Η παροχή συμβουλευτικής για την επιλογή θέματος διπλωματικών ή άλλων εργασιών.
6. Ο εντοπισμός των αναγκών και ενδιαφερόντων των φοιτητών/τριών, η υποστήριξη των κλίσεων και των δεξιοτήτων τους.
7. Η εξερεύνηση επαγγελματικών προοπτικών (ευκαιρίες σε δημόσιο, ιδιωτικό τομέα, ελεύθερο επάγγελμα, θέση εργασίας στο εξωτερικό).
8. Η ενημέρωση σχετικά με τις υπηρεσίες που προσφέρει το Πανεπιστήμιο (Φοιτητική μέριμνα, Συνήγορος του Φοιτητή, Γραφείο Διασύνδεσης, Alumni κα).

* Στοιχεία Επικοινωνίας των Καθηγητών και ώρες γραφείου τους υπάρχουν στην σελίδα του Τμήματος (Θέματα Μεταπτυχιακών Εργασιών – Ώρες Γραφείου Καθηγητών και μέλη ΔΕΠ). Οι φοιτητές μπορούν να συναντούν τον Σύμβουλο Καθηγητή τους στις ώρες γραφείου του και στα μαθήματά του, σύμφωνα με το ωρολόγιο πρόγραμμα.

Ο ρόλος των Ακαδημαϊκών Συμβούλων παραμένει βοηθητικός / συμβουλευτικός. Οι φοιτητές/τριες οφείλουν να ενημερώνουν τον/την Ακαδημαϊκό τους Σύμβουλο για τις αποφάσεις τους. Την τελική ευθύνη για τις επιλογές τους σε ζητήματα σπουδών φέρουν οι ίδιοι/ες οι φοιτητές/τριες. Ακαδημαϊκοί Σύμβουλοι ΠΜΣ Διοίκηση και Ψηφιακός Μετασχηματισμός.

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Κάθε μάθημα αξιολογείται στο τέλος του εξαμήνου από τους φοιτητές. Για πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία αξιολόγησης των μαθημάτων, επισκεφθείτε την ιστοσελίδα της Μονάδας Διασφάλισης της Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του ΕΛΜΕΠΑ: https://www.hmu.gr/el/taxonomy/term/50.

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΜΣ - ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α ΕΞΑΜΗΝΟ			
Μεθοδολογία Έρευνας (ΜΥ)	ECTS: 7.5	Φ.Ε.: 187.5	4 ώρες Θ
3 Μεταπτυχιακά Μαθήματα Επιλογής (ΜΕΥ)	ECTS: 22.5	Φ.Ε.: 562.5	12 ώρες Θ
Σύνολο	ECTS: 30	Φ.Ε.: 750	16 ώρες Θ
Β ΕΞΑΜΗΝΟ			
4 Μεταπτυχιακά Μαθήματα Επιλογής (ΜΕΥ)	ECTS: 30	Φ.Ε.: 750	16 ώρες Θ
Γ ΕΞΑΜΗΝΟ			
Εκπόνηση και Συγγραφή Διπλωματικής Εργασίας	ECTS: 30	Φ.Ε.: 750	
(Θ = Θεωρία, Ε = Εργαστήριο, Φ.Ε. = Εξαμηνιαίος Φόρτος Εργασίας, ECTS.=Ευρωπαϊκό Σύστημα Διδακτικών Μονάδων, ΜΥ = Μάθημα Υποχρεωτικό, ΜΕΥ = Μάθημα Επιλογής Υποχρεωτικό)			

ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Προαπαιτούμενα μαθήματα δεν υπάρχουν στο πρόγραμμα σπουδών και αντικαθίστανται με συστάσεις των καθηγητών προς τους φοιτητές.

ΕΚΠΟΝΗΣΗ, ΕΞΕΤΑΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος καταθέτουν σταθερό αριθμό θεμάτων (λ.χ. τρία θέματα) σε συγκεντρωτικό Πίνακα με χρήση συνεργατικού εργαλείου ώστε όλα τα μέλη ΔΕΠ να έχουν πρόσβαση στα θέματα που προτείνονται. Ο Πίνακας αφού οριστικοποιηθεί στη συνέχεια κοινοποιείται στους φοιτητές στην έναρξη του εξαμήνου. Ο φοιτητής καταθέτει αίτηση στη γραμματεία του Τμήματος δήλωση του θέματος της διπλωματικής εργασίας, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων Καθηγητής και μία περιγραφή της έρευνας που θα εκπονηθεί την οποία συνυπογράφει και ο Καθηγητής.

Η γραμματεία προωθεί τις αιτήσεις στη Συντονιστική Επιτροπή του ΠΜΣ. Η Συντονιστική Επιτροπή εξετάζει τις αιτήσεις των φοιτητών και εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος λίστα με τα θέματα των Διπλωματικών Εργασιών, τον επιβλέποντα καθηγητή και την τριμελή εξεταστική επιτροπή για κάθε εργασία. Η Συνέλευση του Τμήματος αποφασίζει για την τελική λίστα διπλωματικών εργασιών, επιβλεπόντων καθηγητών και τριμελών εξεταστικών επιτροπών.

Η διπλωματική εργασία εκπονείται υπό την επίβλεψη και καθοδήγηση του Επιβλέποντα. άμεση επίβλεψη και καθοδήγηση της εργασίας μπορεί να ανατεθεί και σε τρίτο πρόσωπο (μετά από έγκριση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος), κάτοχο διδακτορικού διπλώματος, μη μέλους ΔΕΠ του Τμήματος, αλλά ο Επιβλέποντας εξακολουθεί να έχει την ευθύνη της πορείας εξέλιξης της εργασίας.

Η τριμελής εξεταστική επιτροπή αποτελείται από 3 μέλη ως εξής: τον Επιβλέποντα, ένα μέλος ΔΕΠ του Τμήματος σε συναφή περιοχή και ένα μέλος ΔΕΠ του Τμήματος ή άλλου ΑΕΙ της Ελλάδας ή της αλλοδαπής, είτε ερευνητές αναγνωρισμένου ερευνητικού ιδρύματος της Ελλάδος ή της αλλοδαπής ή ερευνητές αλλά και διδάσκοντες του Τμήματος υπό την προϋπόθεση ότι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Για να ολοκληρωθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει δημόσια ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής.

Γλώσσα εκπόνησης και συγγραφής της μεταπτυχιακής εργασίας μπορεί να είναι η ελληνική ή η αγγλική.

διαδικασία κατάθεσης, εξέτασης και αξιολόγησης της διπλωματικής εργασίας είναι η εξής:

- Ο υποψήφιος πρέπει να είναι εγγεγραμμένος φοιτητής του ΠΜΣ κατά το εξάμηνο στο οποίο παρουσιάζει τη διπλωματική του εργασία, παραδίδει το τελικό κείμενο, και ολοκληρώνει τις υποχρεώσεις του για το ΠΜΣ. Στο τελικό κείμενο, ο τίτλος της μεταπτυχιακής εργασίας και περίληψη (300-500 λέξεις) πρέπει να υπάρχουν εκτός από τη γλώσσα συγγραφής και στην Αγγλική γλώσσα.
- Πριν την παρουσίαση της μεταπτυχιακής εργασίας, ο επιβλέποντας καθηγητής είναι υπεύθυνος να κατεβάσει την αναφορά (report) από το turnitin (https://lib.hmu.gr/en/plagiarism-detection/), όταν λάβει την μεταπτυχιακή εργασία από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Αν εντοπιστεί λογοκλοπή ή ποσοστό ομοιότητας μεγαλύτερο από 25% (στο ποσοστό αυτό δε προσμετρώνται οι ερευνητικές εργασίες που συμμετείχε ο φοιτητής κατά τη διάρκεια του Μεταπτυχιακού του, και οι πηγές στο τέλος εφόσον συμφωνεί ο επιβλέπων), μη αναφορά σε πηγές κτλ. η διπλωματική εργασία δεν θα παρουσιάζεται μέχρι να ολοκληρωθούν οι κατάλληλες τροποποιήσεις από το φοιτητή. Η διπλωματική εργασία επίσης πρέπει να ακολουθεί αυστηρά το πρότυπο (template) του Τμήματος που υπάρχει στον κανονισμό των μεταπτυχιακών εργασιών και στην σχετική σελίδα μεταπτυχιακών εργασιών του Τμήματος. Η ημερομηνία

παρουσίασης της διπλωματικής εργασίας θα μπορεί να οριστεί μόνο αφού ο επιβλέποντας καθηγητής στείλει στα άλλα 2 μέλη της επιτροπής και στη γραμματεία την αναφορά από το turnitin και το κείμενο της μεταπτυχιακής εργασίας. Επιπλέον ο επιβλέποντας καθηγητής διενεργεί ποιοτικό έλεγχο της εργασίας για επιπλέον διορθώσεις.

- Ο υποψήφιος παραδίδει το κείμενο της εργασίας στα μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής τουλάχιστον 10 ημέρες πριν από την ημερομηνία της εξέτασης. Η τελική αξιολόγηση της διπλωματικής εργασίας των φοιτητών στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας επικεντρώνεται στην εξέταση του περιεχομένου και της παρουσίασης της εργασίας. Η εξέταση της διπλωματικής εργασίας είναι προφορική και ανοιχτή.
- Η Επιτροπή αποφασίζει ανεξάρτητα για την επιτυχία ή όχι της εξέτασης σχετικά με (α) την παρουσίαση της εργασίας και (β) το περιεχόμενο της εργασίας. Ο υποψήφιος πρέπει να επιτύχει και στις δύο κατηγορίες για να θεωρηθεί επιτυχής η εξέτασή του. Η Επιτροπή κρίνει ανεξάρτητα την παρουσίαση και το περιεχόμενο της εργασίας και καταλήγει σε δύο βαθμούς. Η κλίμακα της βαθμολογίας είναι σε διαβαθμίσεις της μονάδας στην κλίμακα από 0 έως 10. Η εξέταση θεωρείται επιτυχής αν και οι δύο βαθμολογίες είναι τουλάχιστον 6. Ο βαθμός της διπλωματικής εργασίας προκύπτει από τον μέσο όρο των δύο παραπάνω βαθμών.
- Τέλος, ο Επιβλέποντας Καθηγητής καταθέτει στη Γραμματεία Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος το Πρακτικό της αξιολόγησης της Επιτροπής.

Οι μεταπτυχιακές εργασίες καταχωρούνται στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου και αναρτώνται στον ιστότοπο του Τμήματος.

ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται σε τρία (3) εξάμηνα κατά τα οποία ο υποψήφιος είναι εγγεγραμμένος στο ΠΜΣ. Η διάρκεια μπορεί να παραταθεί με έγκριση της Συνέλευσης του Τμήματος κατά ένα (1), δύο (2) ή τρία (3) εξάμηνα. Με την πάροδο αυτού του διαστήματος γίνεται αυτόματα διαγραφή από το ΠΜΣ και χορηγείται βεβαίωση για τα μαθήματα που παρακολούθησε επιτυχώς. Οποιαδήποτε αίτηση για αναστολή σπουδών για κάποιο εξάμηνο πρέπει να γίνεται τουλάχιστον 30 ημέρες πριν την πρώτη ημέρα έναρξης του εξαμήνου, όπως αυτή ορίζεται από το ακαδημαϊκό ημερολόγιο του Πανεπιστημίου. Οι εκπρόθεσμες αιτήσεις θα εξεταστούν από την Γενική Συνέλευση του Τμήματος.

Οι φοιτητές/τριες που δεν έχουν υπερβεί το ανώτατο όριο φοίτησης έχουν το δικαίωμα να διακόψουν τη φοίτησή τους, για χρονική περίοδο που δεν υπερβαίνει τα δύο (2) έτη (τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα). Το δικαίωμα διακοπής της φοίτησης δύναται να ασκηθεί άπαξ ή τμηματικά για χρονικό διάστημα κατ' ελάχιστον ενός (1)

ακαδημαϊκού εξαμήνου, αλλά η διάρκεια της διακοπής δεν δύναται να υπερβαίνει αθροιστικά τα δύο (2) έτη αν χορηγείται τμηματικά.

ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ

Το διδακτικό έργο των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) ανατίθεται, κατόπιν απόφασης του αρμόδιου οργάνου του Π.Μ.Σ. στις ακόλουθες κατηγορίες διδασκόντων:

α) μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ΕΛΜΕΠΑ ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.), με πρόσθετη απασχόληση πέραν των νόμιμων υποχρεώσεών τους, αν το Π.Μ.Σ. έχει τέλη φοίτησης,

β) ομότιμους Καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ΕΛΜΕΠΑ ή άλλου Α.Ε.Ι.,

γ) συνεργαζόμενους καθηγητές,

δ) εντεταλμένους διδάσκοντες,

ε) επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές,

στ) ερευνητές και ειδικούς λειτουργικούς επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α` 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής,

ζ) επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

Δεν επιτρέπεται η απασχόληση μελών Δ.Ε.Π. αποκλειστικά σε Π.Μ.Σ. του Τμήματος ή της Σχολής. Η επιλογή των εξωτερικών συνεργατών όλων των παραπάνω κατηγοριών βασίζεται στο γνωστικό αντικείμενό τους και καθορίζεται από καθαρά ακαδημαϊκά κριτήρια.

ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

Από την υπάρχουσα κτιριακή και υλικοτεχνική υποδομή του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, προσφέρονται για την υποστήριξη του ΠΜΣ, αίθουσες διδασκαλίας και εργαστήρια, ηλεκτρονικά συστήματα εκπαίδευσης, μηχανές γραφείου, καθώς και η Βιβλιοθήκη του Τμήματος.

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ - ΚΑΝΟΝΕΣ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ

Κατά τη διάρκεια μεταπτυχιακής εκπαίδευσης φοιτητών στο πλαίσιο συμβάσεων χορήγησης υποτροφιών ή πρακτικής άσκησης (internships), το Τμήμα και οι φοιτητές οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη και να σέβονται αμοιβαία τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τους που απορρέουν από τις σχετικές συμβάσεις, όσον αφορά τους όρους διαχείρισης, χρήσης, πρόσβασης, δημοσιοποίησης, διάχυσης, ιδιοκτησίας και αξιοποίησης δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας τα οποία υφίστανται ή δημιουργούνται κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών σπουδών ή της πρακτικής άσκησης.

Οι φοιτητές του ΠΜΣ πρέπει να τηρούν τον Κώδικα Ηθικής και Δεοντολογίας και Καλής Πρακτικής του ΕΛΜΕΠΑ. Κάθε αντιδεοντολογική συμπεριφορά των μεταπτυχιακών φοιτητών εξετάζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος που καθορίζει και τις ανάλογες κυρώσεις ή παραπέμπει στα αρμόδια όργανα του Πανεπιστημίου.

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Μεθοδολογία Έρευνας

Υπεύθυνος Καθηγητής: Κ. Παναγιωτάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.001.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST145/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι η προετοιμασία των φοιτητών για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία, την συνέχιση διδακτορικών σπουδών και την διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας - εκπόνηση μεταπτυχιακής εργασίας. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - Συλλέγουν και να αξιολογούν επιστημονικά δεδομένα
  - Να αναλύουν επιστημονικά άρθρα
  - Να σχεδιάζουν και να αναλύουν ερωτηματολόγια
  - Να συγγράφουν και να παρουσιάζουν επιστημονικά άρθρα
  - Να χρησιμοποιούν μεθοδολογίες ψηφιακού μετασχηματισμού στα στάδια της μεθοδολογίας έρευνας
  - Να συγγράφουν το βιογραφικό τους σημείωμα
  - Να κατασκευάσουν προσωπική ιστοσελίδα και προφίλ σε κοινωνικά δίκτυα σχετικά με εργασία
  - Να κατανοούν τα πλεονεκτήματα από τη χρήση εργαλείων για εύρεση εργασίας - εργασίας από απόσταση
  - Να συντάσσουν μια λεπτομερή βιβλιογραφική ανασκόπηση σε καθορισμένη γνωστική περιοχή
- Την ικανότητα να:
  - Διατυπώνουν κατάλληλα ερευνητικά ερωτήματα και υποθέσεις με βάση τη βιβλιογραφία
  - Επικοινωνούν τα ευρήματά τους γραπτώς, σύμφωνα με τα πρότυπα και κριτήρια της ακαδημαϊκής πρακτικής
  - Εφαρμόζουν κατάλληλες μεθόδους εμπειρικής ανάλυσης ώστε να εξάγουν κατάλληλα συμπεράσματα
  - Προετοιμάσουν με επιτυχία την ερευνητική πρόταση για τη πτυχιακή τους εργασία
  - Να καταγράψουν, αναλύσουν τις προσωπικές τους ικανότητες και να τις «βελτιώσουν».

- Τις δεξιότητες να:
    - Να είναι σε θέση να εκπονούν με επιτυχία και πληρότητα ερευνητικά έργα στον τομέα των επιχειρήσεων και των κοινωνικών επιστημών.
    - Να σχεδιάζουν και διαχειρίζονται ένα ερευνητικό έργο σύμφωνα με τα πρότυπα ορθής πρακτικής στους τομείς των επιχειρήσεων και των κοινωνικών επιστημών.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Λήψη αποφάσεων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Είδη και στάδια της έρευνας, στο σχεδιασμό και υλοποίησή της, μέσα και τους τρόπους συλλογής των δεδομένων, ανάλυση και επεξεργασία τους, συγγραφή και παρουσίαση μιας διατριβής.
- Επιλογή ερευνητικού θέματος, Βιβλιογραφική αναζήτηση, Βιβλιογραφική επισκόπηση, Στρατηγική – Σχεδιασμός της έρευνας, Εμπειρική ανάλυση και μετρήσεις, Πρωτογενή δεδομένα – ορισμός – συλλογή, Ανάλυση πρωτογενών δεδομένων, Δευτερογενή δεδομένα & σύνθετοι δείκτες.
- Αξιοποίηση της παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης (Generative AI) για την ενίσχυση της παραγωγικότητας, την υποβοήθηση της ανάλυσης δεδομένων και τη βελτιστοποίηση της συγγραφής και παρουσίασης αποτελεσμάτων.
- Εξοικείωση με το σύστημα LaTeX για την συγγραφή επιστημονικών αναφορών και ακαδημαϊκών εργασιών.
- Σχεδιασμός και δημιουργία ερωτηματολογίου.
- Κατασκευή κλιμάκων είδη κλιμάκων.
- Τυχαία Δειγματοληψία και Δειγματοληπτικές Τεχνικές, Μέγεθος Δείγματος. Δείκτες αξιοπιστίας.
- Παρουσίαση των αποτελεσμάτων και συμπεράσματα.
- Μελλοντική επαγγελματική απασχόληση των αποφοίτων του Τμήματος στον κλάδο.
- Συγγραφή βιογραφικού σημειώματος
- Κατασκευή προσωπικής ιστοσελίδας - δημιουργία προφίλ σε κοινωνικά δίκτυα σχετικά με εργασία.
- Εκμάθηση εργαλείων για εύρεση εργασίας όπως το Odesk.
- Εργασία από απόσταση – cloud computing.
- Διαδικασία επιλογής προσωπικού - διαγωνισμοί - προσωπική συνέντευξη - παρουσίαση βιογραφικού.
- Συνέχιση των σπουδών - απαιτήσεις και μελέτη διδακτορικών προγραμμάτων.
- Δομή ερευνητικών εργασιών - μεθοδολογία έρευνας.
- Αναζήτηση ερευνητικών εργασιών – βάσεις δεδομένων ερευνητικών εργασιών.
- Συστήματα βιβλιογραφίας.
- Επιλογή μεταπτυχιακής εργασίας - δομή και περιεχόμενο μεταπτυχιακής εργασίας.
- Αυτοαξιολόγηση των προσωπικών ικανοτήτων των συμμετεχόντων. Ψυχομετρικά τεστ και τεστ νοημοσύνης - δεξιοτήτων.
- Η εφαρμογή των προσωπικών ικανοτήτων στο χώρο εργασίας.
- Ανάπτυξη Ηγετικών Ικανοτήτων και Συναισθηματικής Νοημοσύνης.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Προγράμματα στατιστικής ανάλυσης δεδομένων όπως το SPSS.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Παρουσίαση Ατομικής Εργασίας (100%) που περιλαμβάνει την συγγραφή και παρουσίαση άρθρου από μελέτη επιστημονικής βιβλιογραφίας, βιβλιογραφική ανασκόπηση, μελέτη επιλεγμένης μεταπτυχιακής εργασίας, θέματα και δημιουργία προσωπικού υλικού (λ.χ. βιογραφικό κτλ), κατασκευή ερωτηματολογίου και ανάλυση αποτελεσμάτων. • Προαιρετική Πρόοδος (10%) σε ερωτήσεις από τεστ δεξιοτήτων - νοημοσύνης, τεστ αριθμητικού και λογικού συλλογισμού.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [86054971]: ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΡΕΥΝΑΣ - ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ, MARK SAUNDERS, PHILIP LEWIS, ADRIAN THORNHILL Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [7657886]: Μεθοδολογία έρευνας εκπόνησης διπλωματικών εργασιών, Κυριαζόπουλος Π., Σαμαντά Ειρ. Λεπτομέρειες
3. Βιβλίο [68391268]: Ακαδημαϊκή Γραφή, 3η Έκδοση, Ευδωρίδου Έλσα - Καρακασίδης Θόδωρος Λεπτομέρειες

Έμπειρα Συστήματα

Υπεύθυνος Καθηγητής: Σ. Παπαδάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.002.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΜΠΕΙΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	7.5

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST161/

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι η προετοιμασία των φοιτητών για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία, την συνέχιση διδακτορικών σπουδών και την διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας - εκπόνηση μεταπτυχιακής εργασίας. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - να γνωρίζουν τις μεθοδολογίες προσομοίωσης της ανθρώπινης νοημοσύνης
  - Να αναγνωρίζουν τις συνιστώσες ενός έμπειρου συστήματος.
  - Να μπορούν να χειρίζονται δεδομένα που αναφέρονται σε ένα πρόβλημα
  - Να μπορούν να αναπαριστούν τη γνώση που εκφράζουν τα δεδομένα ενός προβλήματος
  - Να επιλέγουν τα εργαλεία που είναι κατάλληλα για την υλοποίηση ενός έμπειρου συτήματος

- Να μπορούν να αξιολογούν τις επιδόσεις την πολυπλοκότητα και την καταλληλότητα ενός έμπειρου συστήματος.
- Την ικανότητα να:
  - να αναπαριστούν αποτελεσματικά και με σαφήνεια πραγματικά προβλήματα.
  - Σχεδιάζουν ένα έμπειρο σύστημα.
  - Υλοποιούν ένα έμπειρο σύστημα
  - Χρησιμοποιούν έμπειρα συστήματα για την υποβοήθηση στη λήψη αποφάσεων.
  - Αξιολογούν έμπειρα συστήματα ως προς την επίδοση την απόδοση και το λειτουργικό κόστος.
  - να εξάγουν γνώση από τα δεδομένα ενός προβλήματος.
- Τις δεξιότητες να:
  - Να αξιολογούν την αναγκαιότητα χρήσης ενός έμπειρου συστήματος στη λήψη αποφάσεων.
  - Να ενσωματώνουν νέες επιστημονικές εξελίξεις για τη σχεδίαση και ανάπτυξη πρωτοποριακών έμπειρων συστημάτων.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Λήψη αποφάσεων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ιστορική αναδρομή στα έμπειρα συστήματα.
- Τεχνητή νοημοσύνη, υπολογιστική νοημοσύνη, μηχανική μάθηση. Ομοιότητες διαφορές και η σχέση τους με τα έμπειρα συστήματα.
- Δομή και Αρχιτεκτονική έμπειρων συστημάτων.
- Είδη γνώσης και μεθοδολογίες αναπαράστασης γνώσης.
- Προτασιακή, κατηγορική λογική και αναπαράσταση γνώσης, προτάσεις Horn.
- δηλωτικός και διαδικαστικός προγραμματισμός
- λογικός προγραμματισμός
- αβεβαιότητα και ασάφεια φυσικής γλώσσας και δεδομένων
- ασαφής λογική και αναπαράσταση γνώσης με λεκτικούς όρους
- Ασαφή συστήματα και λεκτική περιγραφή συστημάτων από δεδομένα.
- Εξελικτικοί αλγόριθμοι και βελτιστοποίηση δομής ασαφούς συστήματος ως μέσο εξαγωγής γνώσης από δεδομένα υπό μορφή λεκτικής περιγραφής.
- Νευροασαφή συστήματα και νευρωνικά δίκτυα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Γλώσσα δηλωτικού προγραμματισμού/λογικού προγραμματισμού Prolog,CLIPS. Python, ως γλώσσα διαδικαστικού προγραμματισμού.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομικές Εργασίες	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	● Γραπτή τελική εξέταση που περιλαμβάνει Ερωτήσεις θεωρίας και ασκήσεις. ● Παρουσίαση ατομικών εργασιών

	• Ενδιάμεση πρόοδο

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Κ. Γεωργούλη, Τεχνητή Νοημοσύνη, μια εισαγωγική προσέγγιση. https://repository.kallipos.gr/handle/11419/3381
- Σταματόπουλος, Παναγιώτης, Λογικός και συναρτησιακός προγραμματισμός,
- https://repository.kallipos.gr/handle/11419/3587
- Στάμου Γεώργιος, Αναπαράσταση οντολογικής γνώσης και συλλογιστική,
- https://repository.kallipos.gr/handle/11419/4225
- Κων/νος Διαμαντάρας Τεχνητά Νευρωνικά δίκτυα, Εκδόσεις Κλειδάριθμος
- Eberhart, R.C., Shi,Y., 2011. Computational intelligence: concepts to implementations.

Υπολογιστική Μοντελοποίηση

Υπεύθυνος Καθηγητής: Γ. Βασιλειάδης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.003.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπος του μαθηματος είναι η εξοικείωση με τα υπολογιστικα μοντέλα και τις εφαρμογές τους στην επιλυση συνθετων προβληματων. Στο μάθημα θα μελετηθούν υπολογιστικά μοντέλα και αλγόριθμοι και θα μελετηθεί η εφαρμογή τους σε πραγματικές εφαρμογές. Επιπλέον, θα διδαχθούν τεχνικές και μεθοδολογίες της επιστήμης υπολογιστών και θα μελετηθούν θέματα οπτικής αναπαράστασης και ανάλυσης δεδομένων, μοντέλα προσομοίωσης, πιθανοτική και στατιστική σκέψη, καθώς και μηχανική μάθηση.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και οι φοιτήτριες θα έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε να:
  - κατανοούν τον ρόλο των υπολογισμών στην επίλυση προβλημάτων.
  - επιλέγουν καταλληλους αλγοριθμους και τεχνικές για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων.
  - επιτελούν μια συστηματική προσέγγιση οργάνωσης και συγγραφής προγραμμάτων.
  - κατανοούν και να συνθέτουν υπολογιστικά μοντέλα για την κατανοηση πραγματικών δεδομένων.
- Την ικανότητα να:
  - διατυπώνουν προβλήματα σκεπτόμενοι υπολογιστικά.
  - κατανοούν και να προσδιορίζουν την υπολογιστική πολυπλοκότητα ενός συστήματος ή αλγόριθμου.

- χρησιμοποιούν την τυχαιότητα και τις προσομοιώσεις για την επίλυση προβλημάτων που δεν επιδέχονται εύκολα αναλυτικές λύσεις.
- κατευθύνουν την διαδικασία εξαγωγής πληροφορίας από δεδομένα.
- χρησιμοποιούν υπολογιστικά εργαλεία (π.χ., κατασκευής οπτικών αναπαραστάσεων, στατιστικής, μηχανικής μάθησης, κλπ.) για την μοντελοποίηση και κατανόηση δεδομένων.
- αντιλαμβάνονται μια αμφίσημη διατύπωση ενός προβλήματος και να διαμορφώνουν μια υπολογιστική μέθοδο επίλυσης.

- Τη δεξιότητα να:
  - κατασκευάζουν υπολογιστικά μοντέλα και να τα χρησιμοποιούν για την εξαγωγή πληροφορίας από δεδομένα.
  - επιλύουν πραγματικά προβλήματα με τη χρήση υπολογιστικών τεχνικών.

Γενικές Ικανότητες

- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Βασικές δομές δεδομένων, αλγόριθμοι, και αλγοριθμική πολυπλοκότητα
- Οπτική αναπαράσταση και ανάλυση δεδομένων
- Υπολογιστικά μοντέλα και προσδιορισμός μοντέλου
- Δυναμικός προγραμματισμός
- Στοχαστικά προγράμματα, πιθανότητες και κατανομές
- Προσομοίωση Monte Carlo
- Κατανόηση πειραματικών δεδομένων
- Τυχαιοποιημένες δοκιμές και έλεγχος υποθέσεων
- Εξερεύνηση δεδομένων
- Μηχανική Μάθηση

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Ατομική εργασία (30%) • Τελική εξέταση (70%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [112696091]: Εισαγωγή στον Υπολογισμό και τον Προγραμματισμό με την Python, 3η έκδοση, Guttag John V.
2. Βιβλίο [102070652]: Εισαγωγή στην Python για τις Επιστήμες Υπολογιστών και Δεδομένων, 1η Εκδοση, Harvey M. Deitel, Paul J. Deitel
3. Βιβλίο [108881551]: Προγραμματισμός σε R για την Επιστήμη των Δεδομένων, 1η Έκδοση, Hadley Wickham, Garrett Grolemund
4. Introduction to Computational Models with Python (Chapman & Hall/CRC Computational Science), 1st Edition, Jose M. Garrido

5. Introduction to Elementary Computational Modeling: Essential Concepts, Principles, and Problem Solving (Chapman & Hall/CRC Computational Science), 1st Edition, Jose Garrido

Επιχειρηματική Αναλυτική

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ι. Κοπανάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.004.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιχειρηματική Αναλυτική		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		4	7,5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST160/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στην επιστήμη της επιχειρηματικής αναλυτικής. Ο στόχος είναι να παρέχουμε τις απαραίτητες βάσεις για την εφαρμογή της ανάλυσης δεδομένων στις πραγματικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν καθημερινά οι επιχειρήσεις. Οι φοιτητές θα μάθουν να επιλέγουν την κατάλληλη αναλυτική μεθοδολογία και εργαλείο ανάλογα με τις ανάγκες του προβλήματος, ενώ θα κατανοήσουν έγκυρους και αξιόπιστους τρόπους συλλογής, ανάλυσης και οπτικοποίησης δεδομένων ώστε να εξάγουν τεκμηριωμένες αποφάσεις βασισμένες σε δεδομένα.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - Κατανοείτε και ερμηνεύστε τα δεδομένα για τεκμηριωμένες επιχειρηματικές αποφάσεις
  - Να θέτετε ερωτήματα για την εξαγωγή συμπερασμάτων
- Την ικανότητα να:
  - Περιγράφετε και συνοψίζετε δεδομένα
  - Αναπτύσσετε και να δοκιμάζετε υποθέσεις
- Τη δεξιότητα να:
  - Αναγνωρίστε τις τάσεις
  - Ανιχνεύστε outliers
  - Συνοψίσετε σύνολα δεδομένων
  - Αναλύσετε τις σχέσεις μεταξύ μεταβλητών
  - Εφαρμογή αναλυτικών τεχνικών

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ανάλυση δεδομένων
- Αξιοπιστία δεδομένων
- Εισαγωγή στις τεχνικές αναλυτικής επεξεργασίας
- Εξοικείωση με αλγόριθμους πρόβλεψης
- Εφαρμογή των αντίστοιχων εννοιών και μοντέλων
- Εξαγωγή γνώσης από τα δεδομένα
- Αξιοποίηση ανάλυσης για την εξαγωγή συμπερασμάτων
- Κατανόηση και πρόβλεψη
- Προβλεπτικοί αλγόριθμοι και συστήματα προτάσεων
- Αξιολόγηση αλγορίθμων πρόβλεψης και παραγωγής προτάσεων
- Θέματα σύγχρονων τεχνολογιών που υποστηρίζουν την εξαγωγή και ανάλυση δεδομένων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</td><td>Στην τάξη</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</td><td>● Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class
● Εξειδικευμένο λογισμικό ανάλυσης δεδομένων</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις, Ατομικές και εργαστηριακές ασκήσεις</td><td>80</td></tr>
<tr><td>Ομαδική Εργασία σε μικρότερες ομάδες φοιτητών για την επίλυση σύνθετου προβλήματος επιχειρηματικής αναλυτικής.</td><td>67,5</td></tr>
<tr><td>Αυτοτελής Μελέτη</td><td>40</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>187.5</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</td><td>● Γραπτή τελική εξέταση (60%) που περιλαμβάνει:
a. Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης
b. Επίλυση προβλημάτων επιχειρηματικής αναλυτικής
● Ατομικές Εργασίες (10%)
a. Επίλυση απλών προβλημάτων επιχειρηματικής αναλυτικής
b. Εργαστηριακή Εργασία
● Ομαδική Εργασία (30%)
a. Επίλυση σύνθετου προβλήματος επιχειρηματικής αναλυτικής
b. Εργαστηριακή Εργασία
c. Δημόσια Παρουσίαση</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Επιχειρηματική Αναλυτική με Υποδείγματα και Μεθόδους Διοικητικής Επιστήμης
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 77110693
Έκδοση: 1/2018, Συγγραφείς: Asllani Arben
ISBN: 9789925563708
Διαθέτης (Εκδότης): BROKEN HILL PUBLISHERS LTD

Learn Business Analytics in Six Steps Using SAS and R [electronic resource]
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 75488214
Αριθμός τόμου: Έκδοση: /2016
Συγγραφείς: Subhashini Sharma Tripathi
ISBN: 9781484210017
Διαθέτης (Εκδότης): HEAL-Link Springer ebooks

Advanced Business Analytics [electronic resource]
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 75481056
Έκδοση: /2016, Συγγραφείς: Saumitra N. Bhaduri / David Fogarty
ISBN: 9789811007279
Διαθέτης (Εκδότης): HEAL-Link Springer ebooks

Practical Business Analytics Using SAS [electronic resource]
Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 73265897

Ανάπτυξη Διαδικτυακών και Νεφοϋπολογιστικών Εφαρμογών

Υπεύθυνος Καθηγητής: Γ. Βασιλειάδης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ			
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.005.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΚΑΙ ΝΕΦΟΫΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΉ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ			
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ			**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις και εργαστήριο			4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST162/			

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Ο σκοπός του μαθήματος είναι η ανάλυση των σύγχρονων διαδικτυακών εφαρμογών (όπως οι ιστοσελίδες ενημέρωσης, τα ηλεκτρονικά καταστήματα, και οι κρατικές υπηρεσίες) και η εξερεύνηση των τεχνικών και των εργαλείων που χρησιμοποιούνται για την σχεδίαση τους. Μέσα από μια σειρά διαλέξεων με πρακτικό χαρακτήρα

σχετικά με την ανάπτυξη ιστοσελίδων, τις τεχνολογίες του Διαδικτύου, και τα νεφοϋπολογιστικά περιβάλλοντα, το μάθημα δείχνει πως μπορούν να συνδυαστούν συστήματα αποθήκευσης (όπως βάσεις δεδομένων), τεχνολογίες στην πλευρά του διακομιστή (όπως NodeJS και REST APIs) αλλά και τεχνολογίες στη μεριά του χρήστη (όπως CSS, Javascript, και React), για την σύνθεση μιας ολοκληρωμένης διαδικτυακής εφαρμογής που τρέχει σε νεφουπολογιστικές πλατφόρμες.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται οι φοιτητές θα έχουν:

- Τις γνώσεις ώστε να μπορούν να:
  - Περιγράφουν την αρχιτεκτονική μιας διαδικτυακής εφαρμογής
- Την ικανότητα να::
  - Συμμετάσχουν σε έργα σχεδιασμού και υλοποίησης διαδικτυακών ή νεφοϋπολογιστικών εφαρμογών
  - Συνδυάζουν διαφορετικές τεχνολογίες σε ένα ολοκληρωμένο έργο ανάπτυξης διαδικτυακής εφαρμογής
  - Συνθέτουν ολοκληρωμένες διαδικτυακή εφαρμογή που τρέχουν σε νεφοϋπολογιστικά περιβάλλοντα (cloud)
- Την δεξιότητα να:
  - Λαμβάνουν αποφάσεις σχεδίασης στα πλαίσια υλοποίησης ενός ιστοχώρου
  - Εκτιμούν τα κατάλληλα μέσα για την υλοποίηση μίας διαδικτυακής εφαρμογής

Γενικές Ικανότητες

- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση παραγόντων και πληροφοριών, με τη χρήση των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Αρχιτεκτονική διαδικτυακών εφαρμογών και υπηρεσιών
- Τεχνολογίες προβολής και μορφοποίησης (όπως HTML5, CSS)
- Τεχνολογίες ανάπτυξης στη μεριά του χρήστη (όπως Javascript, React)
- Δίκτυα υπολογιστών και πρωτόκολλα
- Δεδομένα μορφής JSON και RESTful υπηρεσίες
- Τεχνολογίες ανάπτυξης στη μεριά του διακομιστή (όπως Node JS και PHP)
- Βάσεις δεδομένων SQL και NoSQL
- Υπολογιστική νέφους (cloud computing) και επεκτασιμότητα

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	• Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class • Πλατφόρμες ανάπτυξης διαδικτυακών εφαρμογών
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*
Διαλέξεις, Ατομικές και εργαστηριακές ασκήσεις	80
Ομαδική Εργασία	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Ασκήσεις (30%) • Προφορικές παρουσιάσεις (20%) • Γραπτές εξετάσεις (50%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [68386127]: Τεχνολογία Ανάπτυξης Λογισμικού ως Υπηρεσία: Μια ευέλικτη προσέγγιση με χρήση υπολογιστικής νέφους, Armando Fox, David Patterson
2. Βιβλίο [68398269]: Ανάπτυξη Διαδικτυακών Εφαρμογών, Παναγιώτης Δ. Κεντερλής
3. Βιβλίο [75491572]: Reactive Programming with Node.js [electronic resource], Fernando Doglio

Ψηφιακή Οικονομία

Υπεύθυνος Καθηγητής: Μ. Μαρκάκη

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.006.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσει ο φοιτητής μια σφαιρική άποψη της ψηφιακής οικονομίας μέσα από την κατανόηση της σημασίας και του ρόλου της τεχνολογίας και της τεχνολογικής εξέλιξης στην οικονομία και η εμβάθυνση στους μηχανισμούς που αφορούν την αλληλεπίδραση οικονομίας και τεχνολογίας. Στο μάθημα θα μελετηθεί ο ρόλος της τεχνολογικής αλλαγής και της τεχνολογικής διάχυσης ως προσδιοριστικός παράγοντας της ψηφιακής οικονομίας και της δυναμικής ανάπτυξης των σύγχρονων οικονομικών κοινωνικών συστημάτων στο εθνικό και στο διεθνές επίπεδο. Επίσης, θα αναλυθεί ο ρόλος της ψηφιακής οικονομίας στον διαρθρωτικό μετασχηματισμό των σύγχρονων οικονομιών και στην οργάνωση του διεθνούς εμπορίου μέσα από τις παγκόσμιες αλυσίδες αξίας.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και οι φοιτήτριες αναμένεται να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - Να γνωρίζουν τις θεωρίες ανάπτυξης της τεχνολογίας και της διαρθρωτικής τεχνολογικής αλλαγής στην μικροοικονομική και τη μακροοικονομική θεωρία.
  - Να κατανοούν και να αναλύουν την ψηφιακή οικονομία, τα ψηφιακά προϊόντα και τα ψηφιακά επιχειρηματικά μοντέλα με τα θεωρητικά υποδείγματα και τα εργαλεία της οικονομικής.
  - Να αντιλαμβάνονται κριτικά τον τρόπο με τον οποίο τα ψηφιακά προϊόντα, οι υπηρεσίες και οι διαδικασίες μετασχηματίζουν την οικονομία, την παραγωγή και την κοινωνία.

- Να διακρίνουν μεταξύ των διαφορετικών μεθοδολογικών προσεγγίσεων της ψηφιακής οικονομίας στα επιμέρους υποδείγματα της οικονομικής θεωρίας.
- Να διακρίνουν τους περιορισμούς που θέτουν οι διαθέσιμοι πόροι και η τρέχουσα τεχνολογία στο οικονομικό σύστημα,
- Να αντιλαμβάνονται τη χωρική διάσταση της ψηφιακής οικονομίας και τεχνολογικής καινοτομίας (καινοτόμα δίκτυα και clusters, περιφερειακά συστήματα καινοτομίας κλπ) καθώς και τις χωρικές πολιτικές για την καινοτομία σε Ευρωπαϊκή Ένωση και Ελλάδα.
- Να αναγνωρίζουν τις επιδράσεις της ψηφιακής οικονομίας στο διεθνές εμπόριο, τη διεθνή ανταγωνιστικότητα και στις παγκόσμιες αλυσίδες αξίας.
- Να αντιλαμβάνονται κριτικά τη διαδικασία διαρθρωτικού μετασχηματισμού της παραγωγικής δομής των οικονομιών εξαιτίας της τεχνολογικής εξέλιξης και τις επιπτώσεις στην αγορά εργασίας, τη κοινωνική διάρθρωση και το περιβάλλον.
- Να αναγνωρίζουν τη κεντρική θέση της ψηφιακής οικονομίας στην κατανόηση του σύγχρονου οικονομικο-κοινωνικού περιβάλλοντος αλλά και τον τρόπο που διασυνδέεται με άλλα σύγχρονα επιστημονικά πεδία (οικονομικά της εργασίας, διεθνή οικονομική, πολιτική οικονομία, δημόσια οικονομική, κλπ)

- Την ικανότητα να:
  - Αξιολογούν και να ερμηνεύουν με τον τρόπο ανάπτυξης και χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας.
  - Εφαρμόζουν τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις της οικονομικής θεωρίας στην μοντελοποίηση των αποτελεσμάτων της ψηφιακής οικονομίας στην οικονομία και την κοινωνία.
  - Αναλύουν σύγχρονα οικονομικά ζητήματα χρησιμοποιώντας μεθόδους και εργαλεία της ψηφιακής οικονομίας.
  - Παρακολουθούν επιχειρηματικές ευκαιρίες και προκλήσεις σχετικά με την ψηφιοποίηση και την ψηφιακή διαχείριση..
  - Σχεδιάζουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού.
  - Αξιολογούν και να ερμηνεύουν σύγχρονες και πρωτότυπες επιστημονικές έρευνες στο πεδίο της ψηφιακής οικονομικής.
  - Αξιολογούν τα αποτελέσματα της τεχνολογικής αλλαγής και της ψηφιοποίησης σε διαφορετικούς οικονομικούς κλάδους και διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές.
  - Παρακολουθούν τα νέα, καινοτόμα ψηφιακά εργαλεία με εφαρμογές σε επιχειρήσεις και οργανισμούς.
  - Εδραιώνουν τη θέση τους με βάση εξειδικευμένες γνώσεις, απευθυνόμενοι σε εξειδικευμένο ή όχι κοινό, με σαφή, επαρκή και ακριβή τρόπο.
- Τις δεξιότητες να:
  - Εφαρμόζουν τις γνώσεις τους στην ψηφιακή οικονομική με επαγγελματισμό, απέναντι σε νέα, πολύπλοκα και διεπιστημονικά προβλήματα
  - Ηγηθούν και να αναλάβουν την εκπαίδευση διεπιστημονικών ομάδων σε διαδικασίες τεχνολογικής ανάπτυξης και τεχνολογικής αλλαγής.
  - Συνεχίζουν να αναπτύσσουν αυτόνομα τις γνώσεις τους πάνω στην ψηφιακή οικονομική και την τεχνολογική αλλαγή.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Λήψη αποφάσεων
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην Ψηφιακή Οικονομία: Ορισμός της ψηφιακής οικονομίας, 4η βιομηχανική επανάσταση, Ψηφιακός μετασχηματισμός της οικονομίας.
- Ψηφιακή Οικονομία και Ανάπτυξη: Τεχνολογική αλλαγή και Οικονομική Επιστήμη, Μακροοικονομικές προσεγγίσεις της ψηφιακής οικονομίας, Ψηφιακή οικονομία και παραγωγικός μετασχηματισμός.
- Ψηφιακή Οικονομία και Καινοτομία: Μακροοικονομικές προσεγγίσεις της ψηφιακής καινοτομίας, Συστήματα καινοτομίας, Τεχνολογική καινοτομία και γνώση, Διάχυση καινοτομιών, Μεταφορά τεχνολογίας.

- Ψηφιακή Οικονομία και Απασχόληση: Ψηφιακή Οικονομία και το μέλλον της εργασίας, 4η τεχνολογική επανάσταση και αγορά εργασίας, Μετασχηματισμός της απασχόλησης και ψηφιακές δεξιότητες.
- Ψηφιακή Οικονομία και Διεθνές Εμπόριο: 4η τεχνολογική επανάσταση και διεθνής οικονομική, Παγκόσμιες αλυσίδες αξίας και ο μετασχηματισμός του διεθνούς εμπορίου, Τεχνολογία και διεθνής ανταγωνιστικότητα.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Λογισμικά όπως Matlab και SPSS
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία (project)	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτή τελική εξέταση (60%) Ατομική Εργασία (project) με παρουσίαση (40%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [31900]: Οικονομική της τεχνολογίας, Βερναρδάκης Νίκος Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [7657894]: ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ, DOMINIQUE FORAY Λεπτομέρειες
3. Goldfarb, A., Greenstein, S. M., & Tucker, C. E. (Eds.). (2015). Economic analysis of the digital economy. University of Chicago Press.
4. Zhu, X., Zhu, & Achauer. (2019). Emerging champions in the digital economy. Springer Singapore.
5. Peitz, M., & Waldfogel, J. (Eds.). (2012). The Oxford handbook of the digital economy. Oxford University Press.
6. IMF (2019). Measuring the Digital Economy. IMF Publications
7. Gereffi, G. (2018). Global value chains and development: Redefining the contours of 21st century capitalism. Cambridge University Press.

Προσομοίωση Επιχειρήσεων

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ι. Δημοτίκαλης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.007.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Προσομοίωση Επιχειρήσεων		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
	Διαλέξεις και ΑΠ	4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		

Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST158/

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Εξοικείωση των φοιτητών με τις έννοιες της προσομοίωσης συστημάτων, μοντέλο προσομοίωσης, γραμμές εξυπηρέτησης, γραμμές αναμονής, κλπ.
Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα έχει:

- Τη γνώση ώστε να:
  - Κατανοεί τις βασικές έννοιες της προσομοίωσης συστημάτων: τη φύση της προσομοίωσης, τη δομή ενός μοντέλου προσομοίωσης, τα συστήματα μοντελοποίησης,
  - Να οργανώνει τα απαιτούμενα στοιχεία ενός μοντέλου τμηματικής προσομοίωσης.
- Τη δεξιότητα να:
  - συνδυάζει τις στατιστικές διαδικασίες, τυπικές και πιθανολογικές κατανομές με τα αποτελέσματα των πειραμάτων προσομοίωσης και των αρχικών προδιαγραφών του συστήματος,
  - συνδυάζει τα δεδομένα της προσομοίωσης μιας διαδικασίας με κατάλληλο λογισμικό προσομοίωσης,
  - κάνει χρήση εφαρμογών προσομοίωσης στη διοίκηση επιχειρήσεων μέσω επιχειρηματικών παιγνίων,
  - συμβάλει στην ανάπτυξη εφαρμογών, την περιγραφή και ανάλυση των προβλημάτων και των αποτελεσμάτων προσομοίωσης,
  - προσαρμόζει υπάρχοντα πρότυπα μοντέλα προσομοίωσης στις ανάγκες συγκεκριμένης επιχείρησης.
- Την ικανότητα να κατανοεί:
  - τις προδιαγραφές συστήματος και την απόδοση του μοντέλου,
  - τις βασικές δομές και τη λειτουργία του λογισμικό προσομοίωσης, τις προσεγγίσεις ανάπτυξης μοντέλων, τις συγκρίσεις, τους ελέγχους και τις δοκιμές εγκυρότητας και αποτελεσματικότητας του μοντέλου προσομοίωσης.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων βασισμένη σε πειραματισμούς και στατιστική ανάλυση
- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών (λογισμικών)
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Μοντέλα προσομοίωσης, Μοντέλα συστημάτων, Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της προσομοίωσης
- παράμετρος του χρόνου συμβολικά ονόματα και μεταβλητές.
- Ανάπτυξη μοντέλων στη Διοίκηση Επιχειρήσεων, Διατύπωση του προβλήματος, Στοχαστικότητα και τυχαιότητα, Συλλογή δεδομένων, Ανάπτυξη του μοντέλου, Προγραμματισμός, Επικύρωση/Αξιοπιστία του μοντέλου, Χρήση του μοντέλου για τη λήψη αποφάσεων, Προσομοίωση Monte Carlo.
- Τυχαίοι αριθμοί – Δειγματοληψία, Γεννήτριες τυχαίων αριθμών, ψευδοτυχαίοι από τον υπολογιστή, επαναληψιμότητα, Δειγματοληψία Monte-Carlo, Δειγματοληψία από διακριτές και συνεχείς κατανομές, κανονική κατανομή.
- Διαγράμματα μοντέλων προσομοίωσης και εργαλεία προγραμματισμού, Διαγράμματα Κύκλου Δραστηριοτήτων, Διαγράμματα Ροής, Διαγράμματα Ροής Διαδικασιών, Λογικά Διαγράμματα, χρήση διαγραμμάτων στα προγράμματα Προσομοίωσης, Δομή Προγραμμάτων Προσομοίωσης,
- Εργαλεία προγραμματισμού προσομοίωσης: Γενικές γλώσσες προγραμματισμού, Βιβλιοθήκες προσομοίωσης, Ειδικές γλώσσες προσομοίωσης, Συστήματα Διαδραστικής και οπτικής μοντελοποίησης, Διαδικτυακή Προσομοίωση.

- Επαλήθευση, Επικύρωση και Αξιοπιστία Προσομοίωσης, επαλήθευση του προγράμματος, Επικύρωση-αξιοπιστία του μοντέλου, Τεχνικές επικύρωσης-αξιοπιστίας του μοντέλου, Επικύρωση εννοιολογικού μοντέλου (conceptual model validation), Επικύρωση δεδομένων (data validation), Black box validation – Black box modeling, White box validation –White box modeling.
- Ανάλυση Αποτελεσμάτων και Στατιστική Συμπερασματολογία προσομοίωσης, Κατάσταση ισορροπίας του συστήματος, τυχαιότητα των παρατηρήσεων, Ανάλυση δεδομένων εξόδου, μέθοδος της ανανέωσης ή αναγέννησης, Μέθοδοι μείωσης της διασποράς, Στατιστική σύγκριση εναλλακτικών διαμορφώσεων (configurations), Διαστήματα εμπιστοσύνης εναλλακτικών σεναρίων, Σύγκριση πολλών εναλλακτικών σεναρίων.
- Επίδειξη και χρήση του λογισμικού προσομοίωσης Anylogic και VENSIM: Οπτική μοντελοποίηση, προσεγγίσεις προσομοίωσης συστημάτων διακριτών γεγονότων (discrete events)-«πρακτόρων» (agents)-δυναμικών συστημάτων (dynamical systems), διαδικασία δημιουργίας μοντέλου, εκτέλεση-παρακολούθηση προσομοίωσης, γραφική αναπαράσταση μοντέλου προσομοίωσης (animation), ανάλυση αποτελεσμάτων προσομοίωσης. Παραδείγματα μοντέλων προσομοίωσης στο Anylogic: μοντέλο εξυπηρέτησης με ουρές αναμονής, μοντέλο αποθεμάτων με στοχαστική ζήτηση, διαχείριση κυκλοφορίας, διάδοση-αποδοχή προϊόντος στον πληθυσμό, μοντέλο τηλεφωνικού κέντρου εξυπηρέτησης πελατών, κλπ.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Διαλέξεις με χρήση Διαφανειών, Επίδειξη-Χρήση λογισμικού Προσομοίωσης Anylogic
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαφάνειες στις διαλέξεις στην τάξη Επίδειξη Λογισμικού Προσομοίωσης Anylogic στην τάξη/εργαστήριο
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και εργαστηριακές ασκήσεις	80
Ατομικές Ασκήσεις-Εργασίες	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Ατομικές Ασκήσεις-Εργασίες 40% Γραπτή τελική εξέταση 60%

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Τεχνικές Προσομοίωσης στη Διοικητική Επιστήμη, Α. Γεωργίου, Ι. Κωνσταντάρας, Κ. Κάπαρης
2. ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΜΟΝΤΕΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ, ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΙΑΓΛΗΣ
3. Τεχνικές Προσομοίωσης, 2η Έκδοση, Ρουμελιώτης Μάνος- Σουραβλάς Σταύρος
4. Προσομοίωση και Εφαρμογές (αναθεωρημένη έκδοση), Σφακιανάκης Μιχαήλ
5. ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΔΙΑΚΡΙΤΩΝ ΓΕΓΟΝΟΤΩΝ, ΚΟΥΪΚΟΓΛΟΥ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, ΚΩΝΣΤΑΝΤΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
6. Simulation: The Practice of Model Development and Use, Robinson (2014)
7. AnyLogic 8 in Three Days: A Quick Course in Simulation Modeling, Ilya Grigoryev

Κοινωνική Ευθύνη Επιχειρήσεων και Οργανισμών

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ι. Δημοτίκαλης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.008.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Κοινωνική Ευθύνη Επιχειρήσεων και Οργανισμών		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
Διαλέξεις και Ανάλυση Περιπτώσεων (Case Studies)	4	7.5

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής:

- Θα κατανοήσει την έννοια και χρησιμότητα της κοινωνικής ευθύνης στις επιχειρήσεις,
- Τις επιπτώσεις της στους εργαζόμενους και τη δράση των επιχειρήσεων,
- Τους λόγους και αιτίες κοινωνικής δράσης των επιχειρήσεων,
- Το κόστος και τα μη οικονομικά οφέλη της υποστήριξης δράσεων ΕΚΕ,
- Το σύνθετο νομικό πλαίσιο στην Ευρώπη που πρωτοπορεί σε θέματα ΕΚΕ,
- Τις οικονομικές και άλλες επιπτώσεις των δράσεων και χρηματοδοτήσεων εθελοντικών οργανισμών,
- Τα όρια μεταξύ νομικής και ηθικής υποχρέωσης για εταιρική κοινωνική υπευθυνότητα.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ορισμός και έννοια της Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης (ΕΚΕ), Δεοντολογία, Ηθική, συντελεστές και δράσεις ΕΚΕ, ενδιαφερόμενα μέρη ή συμμέτοχοι, εθελοντισμός, πορεία και σημασία ΕΚΕ στην Ελλάδα και Ευρωπαϊκή Ένωση.
- Αιτίες και αφορμές ΕΚΕ σε παγκόσμιο επίπεδο, χρησιμότητα και αναγκαιότητα ΕΚΕ στην επιχειρηματική πρακτική, στενή και ευρεία οπτική ΕΚΕ.
- Θέματα-Δράσεις κοινωνικής ευθύνης: περιβαλλοντικά, ηθικά, κοινωνικά, τεχνολογικά, φιλανθρωπικά.
- Περιβαλλοντική βιωσιμότητα, Βιώσιμη ανάπτυξη και παγκόσμιοι στόχοι, πράσινη, γαλάζια και κυκλική οικονομία.
- Δράσεις ΕΚΕ στο εσωτερικό της επιχείρησης, ηθική, διαφάνεια και κοινωνική υπευθυνότητα επιχειρήσεων.
- Προβλήματα εφαρμογής της ΕΚΕ, κριτική για το ρόλο της, επιπτώσεις στην επιχείρηση.
- Διεθνείς και Ελληνικοί φορείς ΕΚΕ, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, η σχέση ΕΚΕ με το μέγεθος των Επιχειρήσεων, μειονεκτήματα των δράσεων ΕΚΕ, Προκλήσεις για εφαρμογή ΕΚΕ από ΜΜΕ.
- Νομικό πλαίσιο κοινωνικής ευθύνης στην Ελλάδα, Ευρωπαϊκή Ένωση και κόσμο.
- Περιβαλλοντικά πρότυπα και σήματα, μέτρηση και δείκτες κοινωνικής ευθύνης επιχειρήσεων.
- Οι δράσεις κοινωνικής ευθύνης ως μέρος του Μάρκετινγκ-Προβολής των επιχειρήσεων.
- Ανάλυση περιπτώσεων από τον κόσμο και την Ελλάδα για την εφαρμογή και δράσεις ΕΚΕ επιχειρήσεων, περιπτώσεις που επεξηγούν τα διάφορα επιμέρους ζητήματα της κοινωνικής ευθύνης.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Με Διαφάνειες στην τάξη και χρήση υλικού ανάλυσης περιπτώσεων (κείμενα, στοιχεία, δεδομένα, σήματα)
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Διαφάνειες στις διαλέξεις στην τάξη

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*
Διαλέξεις, αναλύσεις περιπτώσεων (case studies)	80
Ατομικές-Ομαδικές Εργασίες	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Ατομικές-Ομαδικές Εργασίες (40%) Γραπτή τελική εξέταση (60%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη, Λεωνίδας Πουλιόπουλος, Αμαλία Τριανταφυλλίδου, Θεόφιλος Πουλίοπουλος
2. ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ, PHILIP KOTLER, NANCY LEE
3. Στρατηγική Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη, Haski-Leventhal Debbie, Κωνσταντίνος Μανασάκης, Γεώργιος Θερίου (επιμέλεια)
4. ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΗΘΙΚΗ - ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ - ΕΤΑΙΡΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΥΘΥΝΗ. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ - ΕΛΕΓΚΤΙΚΗ ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ, ΒΕΛΕΝΤΖΑΣ ΓΙΑΝΝΗΣ, ΜΠΡΩΝΗ ΓΕΩΡΓΙΑ
5. Corporate Social Responsibility, Madhumita Chatterji
6. Good Corporation, Bad Corporation: Corporate Social Responsibility in the Global Economy, Elizabeth Pulos, Guillermo C. Jimenez
7. Responsible Business: The Textbook for Management Learning, Competence and Innovation, Oliver Laasch, Roger Conaway

Ψηφιακή Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ε. Περακάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.009.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις και εργαστήριο	4	7.5

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST157/

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Η επιχειρηματικότητα έχει μετασχηματιστεί σε μεγάλο βαθμό τα τελευταία χρόνια χάρη στην επανάσταση που έφεραν οι νέες τεχνολογίες. Μικρές επιχειρήσεις αποκτούν πρόσβαση σε παγκόσμιες αγορές, νέες καινοτόμες επιχειρήσεις αναπτύσσονται με ραγδαίους ρυθμούς και υπάρχουν νέες δυνατότητες χρηματοδότησης με Venture Capitals και χρήση του Startup μοντέλου. Σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές στα νέα αυτά μοντέλα επιχειρήσεων και στη συμβολή των ψηφιακών τεχνολογιών και του διαδικτύου στην ανάπτυξη της σύγχρονης επιχειρηματικότητας.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται οι φοιτητές θα έχουν τις:

- ΓΝΩΣΕΙΣ ώστε να μπορούν να:
  - Αναγνωρίζουν την καινοτομία σε προϊόντα και υπηρεσίες
  - Κατανοούν τις τεχνολογίες και τους όρους που αφορούν την σύγχρονη ψηφιακή επιχειρηματικότητα
- ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ώστε να μπορούν να:
  - Αναπτύσσουν μια αρχική επιχειρηματική ιδέα σε μια ολοκληρωμένη Startup πρόταση πρώτης φάσης (early stage)
- ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ώστε να μπορούν να:
  - Σχεδιάζουν σωστές παρουσιάσεις ιδεών για εταιρείες (startup pitching)
  - Συμμετέχουν σαν σημαντικά στελέχη σε μια νεοφυή επιχείρηση

Γενικές Ικανότητες

- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
  Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο μάθημα θα καλυφθούν βασικοί τομείς της Ψηφιακής Επιχειρηματικότητας μέσα από την εκπόνηση μιας εργασίας (project) καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου, με θέμα την δημιουργία μιας Καινοτόμου Επιχείρησης Startup.

- Ερευνητική δραστηριότητα και Συμβολή της καινοτομίας στην οικονομική και επιχειρηματική ανάπτυξη
- Θεσμικό πλαίσιο αξιοποίησης και μεταφοράς καινοτομικών ερευνητικών αποτελεσμάτων
- Νεοφυής Επιχειρηματικότητα (Startups)
- Επιπτώσεις στις οικονομία και κοινωνία της ψηφιακής επιχειρηματικότητας.
- Επιχειρηματική σύλληψη και "Καταιγισμός ιδεών" (Brainstorming)
- Τεχνολογίες και επιχειρηματικά μοντέλα στο ηλεκτρονικό εμπόριο/ επιχειρείν
- Ανάπτυξη Ελάχιστου Εφικτού Προϊόντος (MVP)
- Καμβάς Επιχειρηματικού Μοντέλου - Business Model Canvas
- Μεθοδολογία Lean Startup
- Μελέτες περιπτώσεων Startup
- Μοντέλα Κερδοφορίας (Revenue Model)
- Ανάλυση Ανταγωνισμού
- Σχεδιασμός Πρωτοτύπου
- Χρηματοδότηση (Bootstrapping, Κεφάλαια, Εκτίμηση Αξίας - Evaluation, Επενδυτές, Vecture Capitals, Crowdfunding, Διύλιση κεφαλαίου)
- Παρουσίαση – Pitching

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	• Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*
Διαλέξεις, Ατομικές και εργαστηριακές ασκήσεις	80
Ομαδικές Εργασίες	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	1. Γραπτή τελική εξέταση (40%) που περιλαμβάνει: ● Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής 2. Ομαδική Εργασία με επιμέρους βήματα (60%) ● Ομαδική Εργασία Δημιουργίας Επιχειρηματικής Ιδέας για Νεοφυή Επιχείρηση

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [42030444]: LEAN STARTUP, ERIC RIES Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [41955510]: Δημιουργία Νεοφυών Επιχειρήσεων, Spinelli Stephen, Adams Rob, Παπαδάκης Βασίλειος Λεπτομέρειες
3. Βιβλίο [59397350]: Επιχειρηματικότητα και μικρές Επιχειρήσεις 2η Έκδοση, David Deakins, Mark Freel Λεπτομέρειες
4. Βιβλίο [77271644]: Έρευνα και Ανάπτυξη νέων προϊόντων και Επιχειρηματικών Σχεδίων, Σφλώμος Κωνσταντίνος, Βαρζάκας ΘεόδωροςΛεπτομέρειες
5. Βιβλίο [68395681]: Επιχειρηματικότητα και καινοτομία - βασικές έννοιες και σύγχρονες τάσεις, Βασιλειάδης Λ. Λεπτομέρειες
6. Βιβλίο [86197960]: ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ, ΒΑΛΒΗ ΘΕΟΔΩΡΑ, ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ ΗΛΙΑΣ, ΒΛΙΑΜΟΣ ΣΠΥΡΟΣΛεπτομέρειες

Διαφημιστική Εκστρατεία και Ψηφιακό Μάρκετινγκ

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ε. Περακάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.1.010.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις και εργαστήριο	4	7.5

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST159/

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να διδαχθούν τις αρχές δημιουργίας μιας ολοκληρωμένης διαφημιστικής καμπάνιες σε πολλαπλά μέσα, παραδοσιακά και ψηφιακά. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται οι φοιτητές θα έχουν τις: ● ΓΝΩΣΕΙΣ ώστε να μπορούν να: o Περιγράφουν μια διαφημιστική καμπάνια o Συνδυάζουν πολλά διαφημιστικά μέσα, παραδοσιακά και ψηφιακά, στα πλαίσια μιας ολοκληρωμένης καμπάνιας o Προσδιορίζουν τους στόχους μια διαφημιστικής καμπάνιας ● ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ώστε να μπορούν να: o Παράγουν πρωτογενές υλικό για χρήση σε διαφημιστικές καμπάνιες o Εξετάζουν την πορεία μιας διαφημιστικής καμπάνιας και αξιολογούν την επιτυχία της ● ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ώστε να μπορούν να: o Σχεδιάζουν ολοκληρωμένες διαφημιστικές καμπάνιες o Οργανώνουν μια ολοκληρωμένη διαφημιστική εκστρατεία o Αξιολογούν τα αποτελέσματα μιας διαφημιστικής εκστρατείας
Γενικές Ικανότητες
● Ομαδική Εργασία ● Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών ● Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις ● Λήψη αποφάσεων ● Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης ● Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής ● Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ρόλοι στη διαφήμιση
- Στοίχοι Μάρκετινγκ και Διαφημιστικοί στόχοι
- Σύνταξη Marketing Brief, Creative Brief, Creative Concept
- Μέσα μαζικής ενημέρωσης, διαφημιστικά μέσα, above the line και below the line, media shops, χορηγία, ελληνικός κώδικας διαφήμισης, διαφήμιση και ευρωπαϊκή νομοθεσία, δεοντολογία της διαφημιστικής λειτουργίας, ταυτότητα και χαρακτηριστικά του κοινού στόχου και των διαφημιστικών μέσων, στόχοι στρατηγικής και προγραμματισμός των Δ.Μ., είδη και μορφές της διαφημιστικής εκστρατείας, προϋπολογισμός και αποσαφήνιση του διαφημιστικού κονδυλίου.
- Στρατηγική Ηλεκτρονικού Μάρκετινγκ
- Στατιστικά Επισκεψιμότητας (Web Analytics)
- Μάρκετινγκ μέσω Μηχανών Αναζήτησης (SEM/SEO)
- Προώθηση μέσω Κοινωνικών Μέσων (Social Media Marketing)
- Influencer Marketing
- Ψηφιακή Εταιρική Φήμη - Brand Awareness - Social Media Monitoring
- Μάρκετινγκ μέσω Ηλεκτρονικού Ταχυδρομίου (E-mail marketing)
- Ψηφιακές Διαφημίσεις - Δίκτυα διαφημίσεων (π.χ. Google Ads)
- Case Studies Ολοκληρωμένων Omni-channel καμπανιών
- Επιλογή και κόστος των διαφημιστικών μέσων.
- Στρατηγική μετάδοσης της εκστρατείας, αγορά χώρου, χρόνου, δικαιωμάτων, μέθοδοι αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας της διαφημιστικής εκστρατείας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	● Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class ● Διαδικτυακά εργαλεία και πλατφόρμες ψηφιακού Μάρκετινγκ (π.χ. Google Ads, Google Analytics κτλ)
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***

	Διαλέξεις, Ατομικές και εργαστηριακές ασκήσεις	80
	Ομαδική Εργασία	67.5
	Αυτοτελής Μελέτη	40
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	1. Γραπτή τελική εξέταση (40%) που περιλαμβάνει: ● Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής 2. Ομαδική Εργασία (60%) ● Ομαδική Εργασία Δημιουργίας Ολοκληρωμένης Διαφημιστικής Καμπάνιας με πολλαπλά επιμέρους βήματα	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [77110349]: Διαφήμιση, 6η έκδοση, Συντονισμός- Επιμέλεια Ζώτος Γεώργιος, Συγγραφείς Ζώτος Γεώργιος, Ζώτου Αθηνά, Κυρούση Αντιγόνη, Μπουτσούκη Χριστίνα, Πάλλα Πολυξένη-Τζένη, Χατζηθωμάς Λεωνίδας Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [41957367]: Αποτελεσματική Διαφήμιση, C. Arens, W.Arens, M.Weigold, D.Scheafer Λεπτομέρειες
3. Βιβλίο [77112547]: Ηλεκτρονικό Εμπόριο 2018, 14η Έκδοση, Laudon Kenneth, Traver Carol Guercio Λεπτομέρειες

Ανάλυση Πολυμεσικών Δεδομένων

Υπεύθυνος Καθηγητής: Κ. Παναγιωτάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.001.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΆΛΥΣΗ ΠΟΛΥΜΕΣΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΈΝΩΝ		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	7.5

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST167/

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τα πολυμεσικά δεδομένα (εικόνα, ήχος, video, κείμενο) και την ανάλυση τους για λήψη αποφάσεων. Στο μάθημα θα μελετηθούν όλες οι μορφές των πολυμεσικών δεδομένων με έμφαση στις μεθοδολογίες ανάλυσης δεδομένων που συνδέονται με την επιστήμη δεδομένων και εφαρμόζονται σε διαφορετικούς κλάδους των επιστημών, ενώ αποτελούν κύρια συστατικά της ανάπτυξης του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - Να γνωρίζουν εργαλεία ανάλυσης πολυμεσικών δεδομένων
  - Να εξάγουν χαρακτηριστικά από πολυμεσικά δεδομένα
  - Να εφαρμόζουν τεχνικές του ψηφιακού μετασχηματισμού σε πολυμεσικά δεδομένα
  - Να λαμβάνουν αποφάσεις και να επιλύουν θεμελιώδη προβλήματα ανάλυσης δεδομένων όπως η περίληψη (summarization), η κατηγοριοποίηση (clustering), η αναγνώριση (recognition)
- Την ικανότητα να:
  - Σχεδιάζουν τον αλγόριθμο ανάλυσης πολυμεσικών δεδομένων
  - Να σχεδιάζουν εφαρμογές πολυμέσων στο ψηφιακό μετασχηματισμό
  - Συνθέτουν τους βασικούς αλγορίθμους ανάλυσης πολυμεσικών δεδομένων
  - Αξιολογούν την επίδοση των τεχνικών ανάλυσης πολυμεσικών δεδομένων
- Τη δεξιότητα να:
  - Είναι σε θέση να προγραμματίσουν συστήματα ανάλυσης πολυμεσικών δεδομένων
  - Διακρίνουν τον αποδοτικότερο αλγόριθμο για ένα πρόβλημα και να αποφασίζουν για τη βέλτιστη επίλυση του
  - Προγραμματίζουν χρησιμοποιώντας τις γλώσσες προγραμματισμού όπως το Matlab και η Python

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Λήψη αποφάσεων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στην αναγνώριση προτύπων και επεξεργασία σημάτων.
- Δειγματοληψία Σήματος, Μετασχηματισμός Fourier, Φίλτρα, Wavelets, νευρωνικά δίκτυα.
- Εξαγωγή χαρακτηριστικών (χρώμα, υφή, σχήμα, κίνηση, σχήμα, συχνότητα) από πολυμεσικά δεδομένα.
- Ψηφιακός μετασχηματισμός και Πολυμέσα
- Επεξεργασία πολυμεσικών δεδομένων.
- Εργαλεία ανάλυσης δεδομένων πολυμέσων (εικόνα, βίντεο, ήχος, κείμενο).
- Περίληψη, κατηγοριοποίηση πολυμέσων και δεικτιοδότηση πολυμέσων (summarization, clustering and indexing).
- Χρονική και χωρική τμηματοποίηση πολυμέσων.
- Αναζήτηση (search and retrieval) πολυμέσων.
- Αποκατάσταση και συμπίεση πολυμέσων.
- Ψηφιακοί βοηθοί (chatbots) σε θέματα ανάλυσης πολυμέσων.
- Θέματα σχεδιάσης πολυμέσων.
- Πολυμεσικά συστήματα σύστασης πληροφορίας (Multimedia Recommender systems).
- Εφαρμογές από την Ανάλυση Πολυμέσων.
- Εφαρμογή μεθόδων Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) και πολυτροπικών μοντέλων (multimodal learning) για την αυτόματη ανάλυση, κατανόηση και παραγωγή περιεχομένου από πολυμεσικά δεδομένα

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Γλώσσες προγραμματισμού όπως το Matlab και η Python.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία (project)	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Γραπτή τελική εξέταση (20%) που περιλαμβάνει Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας Ενδιάμεσες ασκήσεις (τουλάχιστον 9) (40%) Ατομική Εργασία (project) με παρουσίαση (40%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [68372511]: ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ, ΠΑΠΑΜΑΡΚΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [68384821]: Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας, 4η Έκδοση, Gonzales, Στέφανος Κόλλιας (επιμέλεια) Λεπτομέρειες
3. Βιβλίο [86053439]: Τεχνολογία Πολυμέσων, Στυλιαράς Γ., Δήμου Β., Ζευγώλης Δ. Λεπτομέρειες

Προχωρημένα θέματα υπολογιστικής νοημοσύνης

Υπεύθυνος Καθηγητής: Σ. Παπαδάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.002.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση του φοιτητή με τις τελευταίες εξελίξεις στον τομέα της υπολογιστικής νοημοσύνης και οι εφαρμογές τους με έμφαση στην οικονομική και Διοικητική επιστήμη.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - να κατανοήσουν προχωρημένα θέματα βαθιάς μάθησης.
  - να κατανοήσουν προχωρημένα θέματα ανταγωνιστικής μάθησης.
  - Παραμετρικές και μη παραμετρικές γεννήτριες δεδομένων.
  - να εμβαθύνουν σε θέματα αναπαράστασης δεδομένων και της σχετικής τους ερμηνείας.
  - να σχεδιάζουν και να υλοποιούν μοντέλα τα οποία χειρίζονται ανόμοιους τύπους δεδομένων.
  - να αξιολογούν την επίδοση των μοντέλων σε σχέση με την πολυπλοκότητα τους.

- Την ικανότητα να:
  - Αναπαριστούν και να διαχειρίζονται διαφορετικούς τύπους δεδομένων.
  - Υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων με ανάλυση και επεξεργασία ανομοιογενών τύπων δεδομένων.
  - Ενσωματώνουν εξελιγμένα μοντέλα σε έμπειρα συστήματα για υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων
- Τη δεξιότητα να:
  - Κατανοούν την αναγκαιότητα εφαρμογής πολύπλοκων μοντέλων για την επίλυση ενός προβλήματος
  -

Γενικές Ικανότητες

- Ομαδική Εργασία

- Λήψη αποφάσεων
- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ρηχά νευρωνικά δίκτυα και περιορισμοί.
- Μάθηση αναπαράστασης δεδομένων και βαθιά νευρωνικά δίκτυα.(CNNs)
- Αυτόματοι κωδικοποιητές δεδομένων και συμπίεση δεδομένων.
- Restricted Bolttzman Machines
- Generative Adversarial Networks.
- Εφαρμογές στην πρόβλεψη χρονοσειρών (LSTMs,CNNs)
- Εφαρμογές στην επεξεργασία φυσικής γλώσσας LSTMs,CNNs, vector space models e.t.c.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Λογισμικά tensorflow, pytorch, python, kerras
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Ατομικής Εργασίας (project) με παρουσίαση (30%) • Τελική Εξέταση (70%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [73266784]: Sparse Representation, Modeling and Learning in Visual Recognition [electronic resource], Hong Cheng Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [75484158]: Deep Learning with Python [electronic resource], Nikhil Ketkar Λεπτομέρειες
3. Βιβλίο [75490986]: Pro Deep Learning with TensorFlow [electronic resource], Santanu Pattanayak Λεπτομέρειες

Ελεγκτική Πληροφοριακών Συστημάτων

Υπεύθυνος Καθηγητής: Χ. Λεμονάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.003.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	1ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ελεγκτική Πληροφοριακών Συστημάτων		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	7.5

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός της ενότητας είναι ο φοιτητής να έρθει σε επαφή με τα πληροφοριακά συστήματα σε σχέση με τη λογιστική και ελεγκτική επιστήμη. Γίνεται παρουσίαση των πληροφοριακών συστημάτων, παραθέτονται βασικές έννοιες και αναλύονται διεξοδικά όλες οι πτυχές των πληροφοριακών συστημάτων, ενώ διενεργείται σύνδεση των πληροφοριακών συστημάτων με τη λογιστική επιστήμη. Αναλύονται τα λογιστικά πληροφοριακά συστήματα και οι βασικές λειτουργίες τους, τα μέρη και συστατικά στοιχεία ενός λογιστικού πληροφοριακού συστήματος, καθώς και ο ρόλος τους μέσα στην οικονομική μονάδα. Τέλος, γίνεται παρουσίαση του εννοιολογικού πλαισίου του εσωτερικού ελέγχου των επιχειρήσεων και γίνεται σύνδεσή του με τον έλεγχο των πληροφοριακών συστημάτων. Παραθέτονται οι βασικοί κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν τα πληροφοριακά συστήματα και το πώς μπορούν να προληφθούν με τον έλεγχο των πληροφοριακών συστημάτων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και οι φοιτήτριες αναμένεται να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - Να περιγράφουν τις έννοιες του γνωστικού αντικειμένου αλλά και συγγενών γνωστικών αντικειμένων και γνωστικών υπο-αντικειμένων και τον τρόπο που αυτές, στην πράξη, συνδυάζονται
  - Να υποστηρίζουν τις ερμηνείες των διαφορετικών κατηγοριών Πληροφοριακών Συστημάτων.
  - Να κατανοούν τις έννοιες της αποτελεσματικότητας και του κύκλου ζωής ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων.
  - Να περιγράφουν τη σχέση δεδομένων και πληροφοριών
  - Να αναλύουν τις κύριες πτυχές των συστημάτων ERPs ως μέσων άσκησης Εσωτερικού Ελέγχου.
  - Να κατανοούν τη λειτουργία του Εσωτερικού Ελέγχου σε ένα περιβάλλον
  - Να εξετάζουν περιπτώσεις που αφορούν σε κινδύνους πληροφοριακών συστημάτων.
  - Να αναλύουν μοντέλα ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων
  - Να αναλύουν τις βασικές δεξιότητες των Ελεγκτών Πληροφοριακών Συστημάτων.
  - Να παρουσιάζουν αναλυτικά τα κύρια χαρακτηριστικά του πλαισίου COBIT.

- Την ικανότητα να:
  - Επιδεικνύουν κριτική κατανόηση και ικανότητα αξιολόγησης του ρόλου που διαδραματίζουν πληροφοριακά συστήματα στο επιχειρηματικό περιβάλλον.
  - Αξιολογούν κριτικά τα χαρακτηριστικά των συστημάτων.

- Επιδεικνύουν κριτική κατανόηση των βασικών αρχών λογιστικής και πληροφοριακών συστημάτων.
- Επιδεικνύουν κριτική κατανόηση του συστήματος εσωτερικού ελέγχου.
- Προσδιορίζουν με κριτική κατανόηση τη φύση και τα χαρακτηριστικά του πλαισίου πληροφοριακών κινδύνων.

- Τη δεξιότητα να:
  - Να κατανοούν το περιβάλλον της ελεγκτικής
  - Μελετούν τις τα είδη Πληροφοριακών συστημάτων
  - Αναλύουν τα λογιστικά συστήματα
  - Να χρησιμοποιούν μοντέλα κατανόησης των πληροφοριακών κινδύνων
  - Να χαρακτηρίζουν και να μπορούν να λειτουργήσουν μοντέλα πρόβλεψης των πληροφοριακών κινδύνων και κρίσεων

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Ανάδειξη και κατανόηση βασικών εννοιών της ελεγκτικής πληροφοριακών συστημάτων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Αναθεωρητική οπτική
- Λήψη αποφάσεων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τις παρακάτω βασικές θεματικές ενότητες:

- Εισαγωγή στην Ελεγκτική
- Πληροφοριακά Συστήματα
- Έλεγχος Πληροφοριακών Συστημάτων
- Η λειτουργία του ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος
- Μηχανισμοί ελέγχου Πληροφοριακού Συστήματος
- Διεξαγωγή ελέγχου

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Λογισμικά: Οι εφαρμογές γραφείου που υπάρχουν στη σουίτα εφαρμογών της Microsoft Office. Το πρόγραμμα στατιστικής ανάλυσης Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), της IBM.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Τελική Εξέταση (60%) • Ενδιάμεσες εργασίες (υποχρεωτικές 2 σε αριθμό) (40%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνικά

1. Κάτσικας, Σ., Γκρίτζαλης, Δ., & Γρίτζαλης, Σ. (2004). Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων. Αθήνα: Εκδόσεις Νεών Τεχνολογιών.

2. Νεγκάκης, Χ. Ι. (2013). Σύγχρονα Θέματα Ελεγκτικής & Εσωτερικού Ελέγχου. Αθήνα: Διπλογραφία.

Αγγλικά

1. Alexander Borek, Ajith K. Parlikad, Philip Woodall (2014). Total Information Risk Management - Maximizing the Value of Data and Information Assets Elsevier, ISBN 978-0-12-405547-6
2. Stephen D. GantzT(2014). The Basics of IT Audit: Purposes, Processes, and Practical Information, Elsevier, ISBN 978-0-12-417159-6

Στρατηγική Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ι. Κοπανάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.004.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Στρατηγική Ψηφιακού Μετασχηματισμού		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		4	7,5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST179/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές στην Στρατηγική του Ψηφιακού Μετασχηματισμού. Ο στόχος είναι να παρέχουμε τις απαραίτητες βάσεις και γνώσεις για την εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού στις πραγματικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν καθημερινά οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί. Οι φοιτητές θα μάθουν να επιλέγουν την ενδεδειγμένη στρατηγική και τα κατάλληλα εργαλεία ανάλογα με την παρούσα κατάσταση μια επιχείρησης με σκοπό τον ψηφιακό μετασχηματισμό της.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε να:
  - Κατανοείτε και ερμηνεύστε την παρούσα κατάσταση ψηφιακής ωριμότητας μια επιχείρησης ή οργανισμού
  - Την ενδεδειγμένη στρατηγική για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της.
- Την ικανότητα να:
  - Αναλύετε πραγματικές προκλήσεις και προβλήματα των επιχειρήσεων
  - Αναπτύσσετε και να δοκιμάζετε στρατηγικές ψηφιακού μετασχηματισμού
- Τη δεξιότητα να:

- Εφαρμογή αναλυτικές τεχνικές ψηφιακού μετασχηματισμού

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Ανάλυση προβλήματος και σύνθετη επιλογή λύσεων, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η στρατηγική ψηφιακού μετασχηματισμού αποκτά κρίσιμη σημασία για όλους τους οργανισμούς και εταιρείες που αντιμετωπίζουν νέες προκλήσεις καθώς οι ψηφιακές τεχνολογίες αναδιαμορφώνουν το επιχειρηματικό περιβάλλον. Η αποτελεσματική στρατηγική ψηφιακού μετασχηματισμού επιτρέπει την αξιοποίηση των ψηφιακών καινοτομιών με σκοπό την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητα μιας εταιρείας. Στο μάθημα αυτό θα εμβαθύνουμε στον κόσμο του Digital Disruption θα κατανοήσουμε τα αίτια και τις συνέπειές του σε πολλές βιομηχανίες και τις νέες πραγματικότητες και προκλήσεις της διαχείρισης στρατηγικών διοίκησης, management και του ανταγωνισμού σε έναν ψηφιακό κόσμο. Αναλυτικότερα θα καλύψουμε έννοιες και περιοχές όπως:

- Πλοήγηση στον κόσμο των ψηφιακών οικοσυστημάτων
- Δομικά στοιχεία μιας αποτελεσματικής στρατηγικής ψηφιακής ηγεσίας
- Κατανόηση της σύγκρουσης μεταξύ παραδοσιακών και ψηφιακών επιχειρηματικών μοντέλων
- Αναδιαμόρφωση και ψηφιακός μετασχηματισμός μιας επιχείρησης με σκοπό την μελλοντική επιτυχία.
- Ανακαλύπτοντας τρόπους ανταγωνισμού και συνεργασίας με άλλες εταιρείες με σκοπό την δημιουργία προστιθέμενης αξίας.
- Δημιουργία χάρτη πορείας ψηφιακού μετασχηματισμού
- Αξιοποιώντας τα ψηφιακά μέσα και πλατφόρμες με σκοπό την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας του ανθρώπινου δυναμικού της εταιρείας.
- Προσαρμογή και νοοτροπία συνεχής μάθηση σε πνεύμα ομαδικότητας και πειραματισμός με νέες ιδέες με σκοπό τον επαναπροσδιορισμό του ψηφιακού μέλλοντος της επιχείρησης.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	• Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class • Πλατφόρμες που δίνουν ψηφιακές λύσεις σε παραδοσιακά προβλήματα επιχειρήσεων και οργανισμών.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και εργαστηριακές ασκήσεις	80
Ομαδική Εργασία σε μικρότερες ομάδες φοιτητών για την επίλυση σύνθετου προβλήματος επιχειρηματικής αναλυτικής.	67,5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Γραπτή τελική εξέταση (60%) που περιλαμβάνει: a. Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και σύντομης ανάπτυξης b. Επίλυση προβλημάτων επιχειρηματικής αναλυτικής • Ατομικές Εργασίες (10%) a. Επίλυση απλών προβλημάτων επιχειρηματικής αναλυτικής b. Εργαστηριακή Εργασία • Ομαδική Εργασία (30%)

	a. Επίλυση σύνθετου προβλήματος επιχειρηματικής αναλυτικής b. Εργαστηριακή Εργασία c. Δημόσια Παρουσίαση

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
Χτίστε το ψηφιακό μέλλον της επιχείρησής σας με 7 βήματα
Γιώργος Λαμπανάρης
ISBN: 978-618-202-034-0, Έκδοση: 2020, Εκδόσεις Δίσιγμα

Χρηματοοικονομική Μηχανική

Υπεύθυνος Καθηγητής: Χ. Λεμονάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.005.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST180/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός της ενότητας είναι ο φοιτητής να έρθει σε επαφή με ένα σύγχρονο κλάδο των εφαρμοσμένων μαθηματικών και της μαθηματικής μοντελοποίησης, αυτόν της Χρηματοοικονομικής Μηχανικής. Χρηματοοικονομική Μηχανική είναι πεδίο το της οικονομικής επιστήμης που αφορά στην εφαρμογή μαθηματικών μεθόδων με σκοπό την επίλυση προβλημάτων της Χρηματοοικονομικής επιστήμης.

Τα προβλήματα αυτά εμπίπτουν στις περιοχές της χρηματοοικονομικής διοίκησης, της αποτίμησης αξιογράφων, της αξιολόγησης επενδύσεων και της διαχείρισης χρηματοοικονομικών κινδύνων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και οι φοιτήτριες αναμένεται να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - Να περιγράφουν τις έννοιες του γνωστικού αντικειμένου αλλά και συγγενών γνωστικών αντικειμένων και γνωστικών υπο-αντικειμένων και τον τρόπο που αυτές, στην πράξη, συνδυάζονται
  - Να υποστηρίζουν τις ερμηνείες των τιμών των περιουσιακών στοιχείων και των ποσοστών απόδοσης.

- Να κατανοούν τις έννοιες της αποτελεσματικότητας και του αρμπιτράζ (θεωρία και πρακτική), καθώς και τη μικροδομή της αγοράς περιουσιακών στοιχείων, τις λειτουργίες και τους μηχανισμούς διαπραγμάτευσης, τα spreads προσφοράς-ζήτησης και τα μοντέλα αποθέματος έναντι πληροφοριών.
- Να περιγράφουν την προβλεψιμότητα των τιμών και την αποτελεσματικότητα της αγοράς, καθώς και την αποτελεσματικότητα της λήψης πληροφόρησης και τα πρότυπα πληροφόρησης.
- Να αναλύουν τις κύριες πτυχές των επιτοκίων και των συναλλαγματικών ισοτιμιών, καθώς και τις σχέσεις μεταξύ πληθωρισμού, επιτοκίων και συναλλαγματικών ισοτιμιών.
- Να κατανοούν τους διάφορους τύπων εμπορευμάτων-commodities, π.χ. ενέργεια, μέταλλα, γεωργία- Προσφορά και ζήτηση.
- Να εξετάζουν περιπτώσεις που αφορούν τόσο τις αγορές χρηματοπιστωτικών μέσων που συνδέονται με τις φυσικές αγορές βασικών εμπορευμάτων όσο και τους χρηματοπιστωτικούς συμμετέχοντες και τα κίνητρά τους για είσοδο στις αγορές.
- Να αναλύουν μοντέλα χρηματοοικονομικής μηχανικής που δίνουν έμφαση στις αγορές χρήματος και κεφαλαίου
- Να αναλύουν τα βασικά είδη χρηματοπιστωτικών προϊόντων της αγοράς χρήματος και συναλλάγματος, τις μεθόδους αποτίμησής τους και τον υπολογισμό των αποδόσεων τους.
- Να παρουσιάζουν αναλυτικά τα κύρια είδη άυλων κεφαλαιουχικών τίτλων, μετοχές και ομόλογα, οι μέθοδοι αποτίμησης τους και υπολογισμού των αποδόσεων τους.

- Την ικανότητα να:
  - Επιδεικνύουν κριτική κατανόηση και ικανότητα αξιολόγησης του ρόλου που διαδραματίζουν οι χρηματοπιστωτικές αγορές στο επιχειρηματικό περιβάλλον.
  - Αξιολογούν κριτικά τη μικροδομή των αγορών περιουσιακών στοιχείων και τη σημασία της για τις γνώσεις που αποδίδει σχετικά με τον τρόπο διαμόρφωσης και εξέλιξης των τιμών των περιουσιακών στοιχείων.
  - Επιδεικνύουν κριτική κατανόηση των χαρακτηριστικών ομολόγων και της διαχρονικής διάρθρωσης των επιτοκίων.
  - Επιδεικνύουν κριτική κατανόηση της αρχής του αρμπιτράζ και αξιολογούν τις ακριβείς επιπτώσεις της στις συναλλαγές αρμπιτράζ.
  - Επιδεικνύουν κριτική ανάλυση των τεχνικών που αποτελούν τη βάση των πρόσφατων προσεγγίσεων για την κατανόηση της συμπεριφοράς των χρηματοπιστωτικών αγορών, των αγορών εμπορευμάτων και των ενεργειακών αγορών.
  - Επιδεικνύουν κριτική κατανόηση της φύσης της θεωρίας ισοτιμίας επιτοκίων και του ρόλου της στον προσδιορισμό της συναλλαγματικής ισοτιμίας.
  - Κατανοούν τις αγορές χρήματος και κεφαλαίου και να αναλύουν τα βασικά είδη χρηματοπιστωτικών προϊόντων της αγοράς χρήματος και συναλλάγματος, τις μεθόδους αποτίμησής τους και τον υπολογισμό των αποδόσεων τους.

- Τη δεξιότητα να:
  - Μελετούν τις Χρηματαγορές, τις Τραπεζικές και
  - Αναλύουν τις Χρηματοπιστωτικές Αγορές
  - Να χρησιμοποιούν μοντέλα αποτίμησης του κινδύνου και των χαρακτηριστικών των αγορών
  - Να αποφασίζουν, κατόπιν τεκμηρίωσης, για την ιεράρχηση επενδυτικών επιλογών.
  - Υλοποιούν προγράμματα επένδυσης σε χρηματοπιστωτικά προϊόντα.
  - Συντάσσουν προγράμματα οικονομικής ανάλυσης της Χρηματοοικονομικής Εποπτείας
  - Να χαρακτηρίζουν και να μπορούν να λειτουργήσουν μοντέλα πρόβλεψης των χρηματοοικονομικών κρίσεων
  - Να συνθέτουν την πληροφόρηση που απαιτείται για την κατανόηση των δεδομένων των αγορών.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Ανάδειξη και κατανόηση βασικών εννοιών της χρηματαγοράς και του τραπεζικού συστήματος
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Αναθεωρητική οπτική
- Λήψη αποφάσεων
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τις παρακάτω βασικές θεματικές ενότητες:

- Εισαγωγική ενότητα
- Χρηματαγορά και το Τραπεζικό Σύστημα
- Μαθηματικά Χρηματοοικονομικής Μηχανικής
- Εισαγωγικές έννοιες Χρηματοοικονομικής, Χρονική αξία χρήματος, Παρούσες και μελλοντικές αξίες, Απλός και σύνθετος ανατοκισμός, Ράντες, Αποτίμηση αξιογράφων - αποτίμηση ομολόγων,
- Πραγματικά και ονομαστικά επιτόκια
- Λήψη επενδυτικών αποφάσεων με τη χρήση κριτηρίων αξιολόγησης
- Η Αγορά Συναλλάγματος
- Η Κεφαλαιαγορά και Αποτίμηση Αξιογράφων
- Εργαλεία Χρηματοοικονομικής Μηχανικής Προθεσμιακά Συμβόλαια & Συμβόλαια Μελλοντικής Εκπλήρωσης, (Forwards & Futures)
- Δικαιώματα Προαίρεσης, Συνθετικά και Δομημένα Προϊόντα (Swaps)
- Κίνδυνος και Κόστος Κεφαλαίου / Μέτρηση & Διαχείριση Κινδύνων
- Αντιστάθμιση Κινδύνων
- Αρμπιτράζ
- Αξία σε Κίνδυνο (Value at Risk)
- Χρηματοπιστωτικές Κρίσεις
- Στρατηγικές Χρηματοοικονομικής Μηχανικής και Εφαρμογές

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Λογισμικά: Οι εφαρμογές γραφείου που υπάρχουν στη σουίτα εφαρμογών της Microsoft Office. Το πρόγραμμα στατιστικής ανάλυσης Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), της IBM.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	● Τελική Εξέταση (60%) ● Ενδιάμεσες εργασίες (υποχρεωτικές 2 σε αριθμό) (40%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνικά

1. Frederick S. Mishkin (2020), Τα Οικονομικά των Χρηματαγορών της Τραπεζικής και των Χρηματοπιστωτικών Αγορών, Ελληνική Έκδοση, Εκδοτικός Όμιλος ΙΩΝ (Ελληνικό σύγγραμμα)
2. Καρφάκης Κ.-Μελάς Κ.-Μπένος Θ. (2000), Αρχές Νομισματικής Θεωρίας και Πολιτικής, Εκδόσεις Ε. Μπένου. (Ελληνικό σύγγραμμα)Κωνσταντίνος Ζοπουνίδης (2018), Σύγχρονες Προσεγγίσεις στο Μάνατζμεντ, τα Οικονομικά και τη Χρηματοοικονομική Μηχανική (Α' Έκδοση), Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
3. Αγγελόπουλος, Παναγιώτης Χρ. (2005), Εισαγωγή στα παράγωγα χρηματοοικονομικά προϊόντα (financial derivatives) (Β΄Έκδοση)
4. Νικόλαος Μυλωνάς (2005), Αγορές και προϊόντα παραγώγων
5. Ξανθάκης Ε.- Θωμάκης Σ. (2011), Αγορές Χρήματος & Κεφαλαίου, Εκδόσεις Σταμούλης (Ελληνικό σύγγραμμα)

Αγγλικά

3. Ahn D (2019), Principles of commodity economics and finance, MIT Press.
4. Bailey R (2005), Economics of financial markets, Cambridge University Press.
5. Hull, John C. (2003) Options, futures, and other derivatives (5th Ed.), Prentice Hall

Διοίκηση Υπηρεσιών, Οργανισμών και Μονάδων Υγείας

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ι. Φανουργιάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.006.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ, ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις		4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST181/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι η παροχή στους φοιτητές των απαραίτητων θεωρητικών και ακαδημαϊκών γνώσεων αναφορικά με την Διοίκηση Υπηρεσιών και Οργανισμών. Οικονομία, κοινωνία, περιορισμένοι πόροι, αναγκαιότητα επιλογής. Εκπόνηση, διαβούλευση, παρακολούθηση, επιχειρησιακού σχεδίου. Διαδικασίες και ανασχεδιασμός διαδικασιών. Παρακολούθηση των διαδικασιών μέσω πληροφοριακού συστήματος. Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων. Ομάδες και διοίκηση ομάδων εργασίας. Έμφαση στην συνεχή εκπαίδευση. Έλεγχος, ανάπτυξη ασφαλιστικών δικλείδων στο πλαίσιο της νομιμότητας, της διαφάνειας και της δημόσιας λογοδοσίας.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και οι φοιτήτριες αναμένεται να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - Να περιγράφουν τις έννοιες του γνωστικού αντικειμένου αλλά και συγγενών γνωστικών αντικειμένων και γνωστικών υπο-αντικειμένων (στρατηγικού σχεδιασμού, επιχειρησιακού σχεδιασμού, διοίκησης λειτουργιών, οικονομικής αξιολόγησης, πληροφοριακών συστημάτων και του ελέγχου) και τον τρόπο που αυτές, στην πράξη, συνδυάζονται στο πλαίσιο της διοίκησης ενός οικονομικού οργανισμού.
  - Να αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα στο πλαίσιο της βιωσιμότητας όλων των οικονομικών οργανισμών για την εφαρμογή μεθόδων, εργαλείων, τεχνικών, καλών πρακτικών, κατευθυντήριων οδηγιών και προτύπων για την αποτελεσματική διοίκηση ενός οικονομικού οργανισμού.

- Να περιγράφουν την αναγκαιότητα για τον ψηφιακό μετασχηματισμό του συνόλου των λειτουργιών του οικονομικού οργανισμού.
- Να αναπαράγουν την αναγκαιότητα της λήψης αποφάσεων βάση στοιχείων που προκύπτουν από το πληροφοριακό σύστημα.
- Να κατηγοριοποιούν την υποχρέωση του ελέγχου, του απολογισμού, της διαφάνειας, της αξιοκρατίας και της (δημόσιας) λογοδοσίας για όλους αυτούς που λαμβάνουν αποφάσεις σε ένα οικονομικό οργανισμό.
- Να ορίζουν την συμβολή του ανθρώπινου δυναμικού, της οργανωσιακής συμπεριφοράς αλλά και της συνεχούς εκπαίδευσης ως κρίσιμο παράγοντα για την ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του οικονομικού οργανισμού.

- Την ικανότητα να:

  - Καταρτίζουν ένα επιχειρησιακό σχέδιο
  - Αναφέρουν τις διαδικασίες που επιτελούνται μέσα σε ένα οικονομικό οργανισμό, με στόχο την βελτιστοποίηση τους.
  - Τροποποιούν και να υιοθετούν τις βελτιστοποιημένες διαδικασίες, σε όλες τις λειτουργίες του οικονομικού οργανισμού.
  - Υπολογίζουν -αξιολογούν όλες τις εισροές, τους πόρους, τις διαδικασίες, τα αποτελέσματα του οικονομικού οργανισμού.
  - Υλοποιούν εκπαιδευτικά προγράμματα για το σύνολο του ανθρώπινου δυναμικού του οικονομικού οργανισμού.
  - Αξιολογούν εναλλακτικά προγράμματα ή έργα με βάση τις μεθόδους της οικονομικής αξιολόγησης με στόχο την μεγιστοποίηση κοινωνικού –οικονομικού οφέλους (Economic) ή της μεγιστοποίησης του κέρδους (Financial).
  - Διαχειρίζονται το ανθρώπινο δυναμικό, τις οργανωσιακές συμπεριφορές ως κρίσιμο παράγοντα επιτυχίας κάθε οικονομικού οργανισμού.

- Τη δεξιότητα να:
  - Αναθεωρούν ένα επιχειρησιακό σχέδιο.
  - Αναδιοργανώνω οργανόγραμμα και διαδικασίες του οικονομικού οργανισμού.
  - Δημιουργούν προστιθέμενη αξία στις υπηρεσίες που παρέχουν, υπό την οπτική των ληπτών των υπηρεσιών του οικονομικού οργανισμού.
  - Να αποφασίζουν, κατόπιν τεκμηρίωσης, για την ιεράρχηση των προγραμμάτων.
  - Υλοποιούν προγράμματα και έργα βάση των μεθόδων οικονομικής αξιολόγησης.
  - Χρησιμοποιούν επιπλέον ασφαλιστικές δικλείδες, πέραν των υποχρεωτικών που απορρέουν από την νομοθεσία, σε όλες τις λειτουργίες του οικονομικού οργανισμού.
  -
  - Συντάσουν απολογισμό πεπραγμένων διοίκησης για την ενημέρωση όλων των εμπλεκομένων στο πλαίσιο της διαφάνειας και της δημόσιας λογοδοσίας του οικονομικού οργανισμού

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων και προγραμμάτων
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Αναθεωρητική οπτική
- Λήψη αποφάσεων
- Λήψη αποφάσεων
- Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
-

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Ανάλυση των βασικών εννοιών της διοίκησης (management), (προγραμματισμός, οργάνωση, διεύθυνση και έλεγχος).
- Στρατηγικός σχεδιασμός οικονομικού οργανισμού
-
- Εκπόνηση επιχειρησιακού σχεδίου, οικονομικού οργανισμού και παρακολούθηση της υλοποίησής του.
- Στοχοθεσία, διοίκηση βάση στόχων τμημάτων του οικονομικού οργανισμού
- Οι ιδιαιτερότητες του τομέα υγείας
- Διοίκηση Λειτουργιών: Αποτελεσματική διοίκηση των διαθέσιμων πόρων ενός οικονομικού οργανισμού. Σχεδιασμός και ανάπτυξη διαδικασιών, ανασχεδιασμός διαδικασιών, λιτή στρατηγική, ουρές αναμονής και συστήματα εξυπηρέτησης, διαχείριση έργων, διοίκηση εφοδιαστικής αλυσίδας, διαχείριση αποθεμάτων, διαχείριση προμηθειών, συντήρηση και αξιοπιστία, εσωτερικός έλεγχος, εφαρμογή δεικτών ποιότητας.
- Διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού & Οργανωσιακή συμπεριφορά, συνεχής εκπαίδευση, διαχείριση κρίσεων.
- Επιλογή προτύπων αξιολόγησης και δεικτών αξιολόγησης, μέτρηση της απόδοσης, ενέργειες για συνεχής βελτίωση.
- Πληροφοριακά συστήματα στο πλαίσιο λειτουργίας ενός οικονομικού οργανισμού
- Αποτίμηση (Ιατρικής) τεχνολογίας. Ευρωπαϊκοί κανονισμοί, EUnetHTA Network, Ελληνική επιτροπή αξιολόγησης τεχνολογιών υγείας, (ΑΤΥ).
- Οικονομική Αξιολόγηση Προγραμμάτων (Υγείας): Μελέτη ελαχιστοποίησης του κόστους, Μελέτη κόστους οφέλους, Μελέτη κόστους χρησιμότητας, μελέτη κόστους αποτελεσματικότητας.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</td><td>Στην τάξη</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</td><td>Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class
Λογισμικά: Οι εφαρμογές γραφείου που υπάρχουν στην σουίτα εφαρμογών της Microsoft Office. Το πρόγραμμα στατιστικής ανάλυσης Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), της IBM.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</td><td><table><tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr><tr><td>Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις</td><td>80</td></tr><tr><td>Ατομική Εργασία</td><td>67.5</td></tr><tr><td>Αυτοτελής Μελέτη</td><td>40</td></tr><tr><td>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</td><td>187.5</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</td><td>● Ενδιάμεσες εργασίες με παρουσίαση (2 σε αριθμό) (40%)
● Τελική Εξέταση (60%)</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

6. Βιβλίο [77106779]: Στρατηγική Διοίκηση, Θεωρία και Εφαρμογές, 9η Έκδοση, Dess Gregory G., McNamara Gerry, Eisner Alan B., Lee Seung-Hyun (Sean), Βασίλης Κέφης, Γεώργιος Κλήμης (επιμέλεια) Λεπτομέρειες
7. Βιβλίο [86055861]: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ, NIGEL SLACK, ALISTAIR BRANDON-JONES, ROBERT JOHNSTON, ALAN BETTS Λεπτομέρειες
8. Βιβλίο [68402697]: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ, ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Α. ΚΑΤΟΥ Λεπτομέρειες
9. Βιβλίο [68381021]: ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ, ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Α. ΚΑΤΟΥ Λεπτομέρειες
10. Βιβλίο [11662]: Μέθοδοι οικονομικής αξιολόγησης των προγραμμάτων υγείας, Drummond Michael F.,O'Brien Bernie J.,Stoddart Greg L., Torrance George Λεπτομέρειες

Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας και Συστημάτων Αποφάσεων

Υπεύθυνος Καθηγητής: Μ. Μαρκάκη

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ			
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ			
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)			
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.007.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο	
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΘΕΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ			
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ			**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
	Διαλέξεις		4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής			
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική			
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ			
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST182/			

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσουν οι φοιτητές εξειδικευμένες γνώσεις στο πεδίο της επιχειρησιακής έρευνας καθώς και στα συστήματα λήψης αποφάσεων, τα οποία χρησιμοποιούνται στο σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον για την επίλυση πραγματικών προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί. Στο μάθημα θα αναπτυχθούν μια σειρά από μεθοδολογίες μοντελοποίησης ρεαλιστικών και πολύπλοκων επιχειρησιακών προβλημάτων, μέσω των οποίων αναδεικνύεται η σύγχρονη επιστημονική προσέγγιση στη διοικητική επιστήμη για αποτελεσματική και αποδοτική επίλυση προβλημάτων με τη χρήση συστημάτων υπολογιστικής ευφυΐας.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές και οι φοιτήτριες αναμένεται να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - Να κατανοούν τις διαφορετικές μεθοδολογίες της επιχειρησιακής έρευνας καθώς και τη θεωρητική τους θεμελίωση.
  - Να διακρίνουν μεταξύ των διαφορετικών τρόπων μαθηματικής μοντελοποίησης των προβλημάτων επιχειρησιακής έρευνας.
  - Να γνωρίζουν τα συστήματα αποφάσεων επιχειρηματικής ευφυΐας.
  - Να αντιλαμβάνονται κριτικά τη δυναμική εξέλιξης της επιχειρησιακής έρευνας στο πλαίσιο του ψηφιακού μετασχηματισμού της οικονομίας.
  - Να αναγνωρίζουν την κεντρική θέση της επιχειρησιακής έρευνας στο σύγχρονο περιβάλλον αλλά και τον τρόπο που διασυνδέεται με άλλα σύγχρονα επιστημονικά πεδία (διοίκηση εφοδιαστικής αλυσίδας, επιχειρηματική ευφυΐα, κλπ).
  - Να αξιολογούν τα αποτελέσματα της επίλυσης των μαθηματικών μοντέλων και να προχωρούν σε ανάλυση ευαισθησίας.
  - Να λαμβάνουν ορθολογικές αποφάσεις με βάση τα αποτελέσματα που εξάγονται από την επίλυση προβλημάτων επιχειρηματικής έρευνας.
- Την ικανότητα να:
  - Εφαρμόζουν τις προσεγγίσεις της επιχειρησιακής έρευνας στην μοντελοποίηση και επίλυση πολύπλοκων προβλημάτων των επιχειρήσεων και των οργανισμών.

- Σχεδιάζουν τη μαθηματική μοντελοποίηση προβλημάτων που απαιτούν σύνθεση διαφορετικών μεθοδολογικών επιχειρησιακής έρευνας.
- Σχεδιάζουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού.
- Αξιολογούν και να ερμηνεύουν σύγχρονες και πρωτότυπες επιστημονικές έρευνες στο πεδίο της επιχειρησιακής έρευνας
- Αξιολογούν την επίδοση διαφορετικών συστημάτων απόφασης
- Παρακολουθούν τα νέα, καινοτόμα συστήματα απόφασης στο πλαίσιο του πεδίου της επιχειρησιακής έρευνας με εφαρμογές σε επιχειρήσεις και οργανισμούς.
- Διατυπώνουν τεκμηριωμένες επιστημονικά λύσεις σε σύνθετα και πρωτότυπα προβλήματα και να καταλήγουν σε συμπεράσματα λαμβάνοντας υπόψη πιθανούς οικονομικούς και άλλους περιορισμούς.
- Εδραιώνουν τη θέση τους με βάση εξειδικευμένες γνώσεις, απευθυνόμενοι σε εξειδικευμένο ή όχι κοινό, με σαφή, επαρκή και ακριβή τρόπο.

- Τη δεξιότητα να:
  - Εφαρμόζουν τις γνώσεις τους στην επιχειρησιακή έρευνα με επαγγελματισμό, απέναντι σε νέα, πολύπλοκα και διεπιστημονικά προβλήματα
  - Συνεχίζουν να αναπτύσσουν αυτόνομα τις γνώσεις τους πάνω στα μαθηματικά μοντέλα και τα πληροφοριακά συστήματα της επιχειρησιακής έρευνας.
  - Επωμίζονται την ευθύνη για το συντονισμό μιας ομάδας εργασίας πάνω σε ένα επιχειρησιακό πρόβλημα, αλλά και την ευθύνη για την εκπαίδευση των μελών της ομάδας στα εργαλεία της επιχειρησιακής έρευνας και τη χρήση συστημάτων απόφασης.

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.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Γραμμική Μοντελοποίηση και Βελτιστοποίηση: Γραμμικός προγραμματισμός. Ακέραιος προγραμματισμός, δυαδικός προγραμματισμός, προγραμματισμός στόχων, αλγόριθμος Branch and Bound, αλγοριθμος τέμνοντος επιπέδου
- Μη-Γραμμική Μοντελοποίηση και Βελτιστοποίηση: Κλασική Θεωρία Βελτιστοποίησης, Αλγόριθμοι μη γραμμικού προγραμματισμού, Ευρετικοί Αλγόριθμοι, Μεταευρετικοί αλγόριθμοι.
- Μοντέλα μεταφοράς και διανομής: Αλγόριθμος μεταφοράς, αλγόριθμος διαμεταφορών, αλγόριθμος εκχώρησης.
- Μοντέλα δικτύων: Γράφοι και μοντέλα Γράφων, Αλγόριθμος συντομότερης διαδρομής, Αλγόριθμος μέγιστη ροής, Αλγόριθμος ελάχιστου ζευγνύοντος δέντρου
- Διαχείριση έργων και προγραμμάτων: Αλγόριθμος Κρίσιμης διαδρομής, Αλγόριθμος PERT, Προσομοίωση έργου με αβεβαιότητα, Συμπίεση έργου, Μη γραμμικά προβλήματα διαχείρισης έργων.
- Θεωρία Παιγνίων: Αμιγής Στρατηγική, Μικτή Στρατηγική, Παίγνια μηδενικού αθροίσματος, Παίγνια μη σταθερού αθροίσματος, γραμμική άλγεβρα και θεωρία παιγνίων
- Θεωρίες αποφάσεων: Αποφάσεις σε συνθήκες αβεβαιότητας και κινδύνου, Κριτήρια λήψης αποφάσεων, Δέντρα αποφάσεων, Ανάλυση ευαισθησίας, Ανάλυση σεναρίων

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Λογισμικά όπως Excel, Projectlibre, Matlab.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία	67.5

	Αυτοτελής Μελέτη	40
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Ατομικής Εργασίας (project) με παρουσίαση (60%) • Ενδιάμεσες ασκήσεις (τουλάχιστον 4 σε αριθμό) (40%)	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [50659326]: Επιχειρησιακή Έρευνα, Παντελής, Υψηλάντης Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [94645784]: Επιχειρησιακή έρευνα, Κολέτσος Ι., Στογιάννης Δ. Λεπτομέρειες
3. Βιβλίο [102071126]: Εισαγωγή στην Επιχειρησιακή έρευνα, Κολέτσος Ιωάννης, Στογιάννης Δημήτρης Λεπτομέρειες
4. Βιβλίο [94644631]: Διοίκηση παραγωγικών συστημάτων, Δημητριάδης Σωτήριος , Μιχιώτης Αθανάσιος Λεπτομέρειες
5. Winston, W. L., & Goldberg, J. B. (2021). Operations research: applications and algorithms. Belmont: Thomson Brooks/Cole.
6. Nag, B., Hillier, F. S., Lieberman, G. J., & Basu, P. (2017). Introduction to Operations Research. Boston: Mc Craw Hill

Προχωρημένα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP,CRM)

Υπεύθυνος Καθηγητής: Γ. Μαστοράκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.008.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ERP, CRM)		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
	Διαλέξεις	4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με την αρχιτεκτονική και τα τεχνικά χαρακτηριστικά των συστημάτων ERP και CRM και τις λειτουργικές και επιχειρηματικές διαδικασίες που αντιμετωπίζονται από τα σύγχρονα συστήματα ERP. Τα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Resource Planning

Systems – ERP) είναι ένα συμπαγές σύνολο εφαρμογών λογισμικού που υποστηρίζουν ευρύ φάσμα επιχειρησιακών δραστηριοτήτων και λειτουργιών καθώς και ένα επιχειρησιακό εργαλείο ελέγχου, παρακολούθησης και συντονισμού των εργασιών στις κεντρικές και απομακρυσμένες εγκαταστάσεις μιας επιχείρησης. Επιτυγχάνουν τη συγκέντρωση των δεδομένων, την ενοποίηση και ολοκλήρωση όλων των εφαρμογών μιας επιχείρησης και τον επανασχεδιασμό των επιχειρησιακών διαδικασιών, επιδιώκοντας τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών, την αύξηση της παραγωγικότητας και την απόκτηση συγκριτικού πλεονεκτήματος μέσα από τη χρησιμοποίηση νέων τεχνολογιών πληροφορικής. Για τις σύγχρονες επιχειρήσεις στην Κοινωνία της Πληροφορίας, τα ERP αποτελούν το βασικό πυλώνα της transactional πληροφοριακής υποδομής που επιτρέπει σε εταιρείες και οργανισμούς να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις και προκλήσεις της οικονομικής δραστηριότητας στα πλαίσια της παγκοσμιοποίησης.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να έχουν:

- Την ΓΝΩΣΗ ώστε να :
    - μπορούν να κατανοήσουν τη δομή και αρχιτεκτονική ενός συστήματος ERP
    - μπορούν να κατανοήσουν τις λειτουργίες και την ωφέλεια που παρέχει ένα σύστημα ERP
    - μπορούν να κατανοήσουν τη διαδικασία επιλογής και υλοποίησης ενός συστήματος ERP
    - μπορούν να κατανοήσουν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα υιοθέτησης ενός συστήματος ERP
    - μπορούν να κατανοήσουν την Ελληνική Αγορά συστημάτων ERP
    - κατανοούν τα πλεονεκτήματα από τη χρήση ERP και CRM
    - αναγνωρίζουν τις λειτουργικές και επιχειρηματικές διαδικασίες που αντιμετωπίζονται από τα σύγχρονα συστήματα ERP
- Την ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ώστε να μπορούν:
    - να συντάξουν ένα τεύχος ανάλυσης απαιτήσεων ενός πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων
    - να μπορούν να αξιολογήσουν και να επιλέξουν το πλέον κατάλληλο πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων.
    - να διακρίνουν προβλήματα στη χρήση ERP και CRM
- Την ΔΕΞΙΟΤΗΤΑ ώστε να μπορούν:
    - Να εφαρμόζουν τις γνώσεις τους με τη χρήση κύριων λειτουργιών ενός λογισμικού ERP, όπως: Γενική λογιστική, Ημερολόγιο, Πάγια, Τραπεζικοί λογαριασμοί, Πωλήσεις και εισπράξεις, Προσφορές-Επιστροφές, Αγορές και πληρωμές, Προμηθευτές, Διαδικασία επιστροφών πωλήσεων, Αποθέματα, Εντολές παραγωγής.
    - να είναι σε θέση να προτείνουν το κατάλληλο σύστημα ERP και CRM σε σχέση με το εκάστοτε πρόβλημα.

Γενικές Ικανότητες

- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τις παρακάτω βασικές θεματικές ενότητες:

- Το προϊόν. Η εξέλιξη των Συστημάτων Αξιοποίησης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP).
- Τεχνολογική επισκόπηση με έμφαση στις σύγχρονες προσεγγίσεις αρχιτεκτονικής συστημάτων. Απεικόνιση επιχειρησιακών γεγονότων (business events) στις δομές βάσεων δεδομένων.
- Η λειτουργικότητα που προσφέρεται από τα Συστήματα Αξιοποίησης Επιχειρησιακών Πόρων.
- Τα συστήματα ERP σαν ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα που υποστηρίζουν τις επιχειρησιακές διαδικασίες.

Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τις παρακάτω βασικές θεματικές ενότητες:

- Τα συστήματα ERP ως έτοιμο προς λειτουργία (turn-key) έργο.
- Επιλογή ERP πλατφόρμας.
- Μεθοδολογίες υλοποίησης.
- Κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας.
- Η εξέλιξη ενός 'ζωντανού' συστήματος.
- Η μετάβαση στο Ηλεκτρονικό Επιχειρείν.
- Το ERP σαν νέο κανάλι για τις επιχειρησιακές επικοινωνίες.
- Επέκταση των συστημάτων ERP για συντονισμό των προμηθευτών και πελατών των επιχειρήσεων.
- Βασικές λειτουργίες ενός ERP προϊόντος
- Μελέτες περίπτωσης από την διεθνή και την ελληνική εμπειρία υλοποιήσεων συστημάτων ERP και CRM

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Λογισμικά για ERP και CRM
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Ατομικής Εργασίας (project) με παρουσίαση (30%) • Τελική Εξέταση (70%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

7. Βιβλίο [68402654]: Ολοκληρωμένα συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων, Ιωάννου Γεώργιος Λεπτομέρειες
8. Βιβλίο [112693921]: ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ, ΣΤΕΦΑΝΟΥ Ι. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, ΜΠΙΑΛΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ Λεπτομέρειες
9. Βιβλίο [2219]: Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων:Στρατηγικές & Εφαρμογές, Γιάννης Πολλάλης, Αθανάσιος Βοζίκης Λεπτομέρειες
10. Βιβλίο [112693916]: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΜΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ SAP, ΣΤΕΦΑΝΟΥ Ι. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, ΜΠΙΑΛΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ Λεπτομέρειες

Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Προϊόντων

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ε. Περακάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.009.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Προϊόντων		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις και εργαστήριο	4	7.5

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν τις θεμελιώδεις γνώσεις στα πλαίσια του σχεδιασμού και της ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται οι φοιτητές θα έχουν τις:

- ΓΝΩΣΕΙΣ ώστε να μπορούν να:
  - Κατανοούν τις βασικές αρχές του σχεδιασμού και της ανάπτυξης προϊόντων
  - Κατανοούν τη σημασία της καινοτομία στην ανάπτυξη προϊόντων
- ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ώστε να μπορούν να:
  - Αποτελούν χρήσιμα μέλη μιας ομάδας σχεδιασμού προϊόντων
  - Δημιουργούν Πρωτότυπα νέων προϊόντων (Prototyping)
  - Χρησιμοποιούν λογισμικά και τεχνικές σχεδιασμού προϊόντων
- ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ώστε να μπορούν να:
  - Συνδυάζουν δημιουργική σκέψη, αισθητική αντίληψη και κατανόηση των αναγκών των καταναλωτών για τον σχεδιασμό ολοκληρωμένων προϊόντων

Γενικές Ικανότητες

- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
  Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στο Σχεδιασμό (Design)
- Βιομηχανικός Σχεδιασμός / Προϊοντικός Σχεδιασμός
- Ιστορικά στοιχεία - Διακεκριμένοι Σχεδιαστές
- Εμπειρία χρήστη προϊόντος – Αισθητική και Λειτουργικότητα
- Σημασιολογία Προϊόντος (Product Semantics)
- Μελέτες περιπτώσεων
- Σχεδιασμός και Υλικά
- Η καινοτομία στο σχεδιασμό προϊόντων
- Ευρεσιτεχνίες – Πατέντες – Πνευματικά δικαιώματα
- Ανθρωποκεντρικός Σχεδιασμός (HCD)
- Σχεδιασμός Πρωτοτύπου (Prototyping)
- Δοκιμές Πρωτοτύπων
- Σχεδιασμός για μαζική Παραγωγή
- Συστήματα Παραγωγής και Εφοδιαστική Αλυσίδα
- Τεχνολογίες παραγωγής
- Η σημασία της συσκευασίας του προϊόντος

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*
Διαλέξεις, Ατομικές και εργαστηριακές ασκήσεις	80
Ομαδική Εργασία	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	1. Γραπτή τελική εξέταση (50%) που περιλαμβάνει: ● Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής 2. Ομαδική Εργασία (50%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [77271644]: Έρευνα και Ανάπτυξη νέων προϊόντων και Επιχειρηματικών Σχεδίων, Σφλώμος Κωνσταντίνος, Βαρζάκας ΘεόδωροςΛεπτομέρειες
2. Βιβλίο [13903]: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΤΗΤΑΣ, DONALD A. NORMAN Λεπτομέρειες

Τρισδιάστατος Σχεδιασμός και Κινούμενο Σχέδιο

Υπεύθυνος Καθηγητής: Κ. Παπουτσάκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.010.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τρισδιάστατος Σχεδιασμός και Κινούμενο Σχέδιο		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις και εργαστήριο		4	7.5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST183/		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται οι φοιτητές θα έχουν τις:

- ΓΝΩΣΕΙΣ ώστε να μπορούν να:
  - Να κατανοούν την τεχνολογία πίσω από τα τρισδιάστατα (3Δ) γραφικά και τη λειτουργία των μοντέλων Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης (Generative AI) στα γραφικά.
  - Να κατανοούν τεχνολογίες ψηφιακού μετασχηματισμού στη γραφική.
  - Να κατανοούν την τεχνολογία πίσω από τα κινούμενα γραφικά και τον αυτοματισμό της κίνησης.
  - Να αναγνωρίζουν τις βασικές αρχές 3Δ γραφικής, εικονικών κόσμων, χρωματισμός αντικειμένων, φωτισμός και σκίαση, διαφάνεια.
  - Να αναπαριστούν 3Δ αντικείμενα και την κίνησή τους (3Δ animation).
- ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ώστε να μπορούν να:
  - Σχεδιάζουν 3Δ μοντέλα σε προγράμματα σχεδίασης και να χρησιμοποιούν τεχνικές Μηχανικής Προτροπών (Prompt Engineering) για τη δημιουργία ή παραλλαγή 3Δ δεδομένων (assets), υφών (textures) και αντικειμένων (Objects).
  - Δημιουργούν κινούμενα γραφικά αξιοποιώντας εργαλεία τεχνητής νοημοσύνης (π.χ. AI motion capture από βίντεο).
  - Εντοπίζουν και χρησιμοποιούν νέα εργαλεία Generative AI.
  - Να σχεδιάζουν και να χειρίζονται έργα υποβοηθούμενη σχεδίασης με AI (AI-Assisted Modeling) με χρήση Text-to-3D τεχνολογιών και αυτοματοποιημένη παραγωγή γραφικών και κινούμενου σχεδίου.
  - Παράγουν και αξιολογούν την αποδοτικότητα των prompts (προτροπές) κειμένου για την αυτόματη παραγωγή/σχεδιασμό αντικειμένων κινούμενου σχεδίου.
  - Να εφαρμόζουν 3Δ ψηφιακό υλικό και παραγόμενο από AI (AI-generated) περιεχόμενο στο μάρκετινγκ.
- ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ώστε να μπορούν να:
  - Συνδυάζουν παραδοσιακές τεχνολογίες ανάπτυξης γραφικών και τρισδιάστατου σχεδιασμού, τεχνικές και εργαλεία Τεχνητής Νοημοσύνης (hybrid pipelines) για την ανάπτυξη ενός 3Δ έργου.
  - Χρησιμοποιούν τεχνολογίες και τεχνικές για την ανάπτυξη κινούμενων σχεδίων σε 2Δ ή 3Δ τα οποία θα ενσωματώνουν φωτορεαλιστικές αλλά και φυσικές ιδιότητες και φυσικά εφέ (καπνός, φωτιά, νερό, συστήματα σωματιδίων κτλ.) για την ρεαλιστική απεικόνιση και αλληλεπίδραση εικονικών αντικειμένων και χαρακτήρων σε 3Δ εικονικά περιβάλλοντα.
  - Μελέτη τεχνικών διασύνδεσης λογισμικών παραγωγής 3Δ γραφικών μεταξύ τους (Blender, Unity, Unreal Engine, NVidia Omniverse/Tools κτλ.).
  - Να αξιολογούν κριτικά το παραγόμενο από AI ψηφιακό υλικό ως προς την ποιότητα και την καταλληλότητά του για εταιρική χρήση.
  - Αντιλαμβάνονται και διαχειρίζονται θέματα άδειας χρήσης (Copyright) ως προς την εταιρική χρήση ψηφιακά παραγόμενου υλικού και υλικού που προκύπτει απο την χρήση εργαλείων Τεχνητής Νοημοσύνης.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη Εργασία
- Ομαδική Εργασία
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Λήψη αποφάσεων
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Δεοντολογική και υπεύθυνη χρήση συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης (AI Ethics, Copyrights & Bias).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Εισαγωγή στη γραφική (graphics) και τις εφαρμογές της.
- Τεχνικές Ψηφιακού μετασχηματισμού στη γραφική.
- 2Δ γραφικά και κίνηση με keyframe animation.
- Συστήματα συντεταγμένων. Γεωμετρικοί μετασχηματισμοί.
- Εισαγωγή στη Παραγωγική Τεχνητή Νοημοσύνη (Generative AI) στον σχεδιασμό: Βασικές αρχές (π.χ. Diffusion models) και εφαρμογές δημιουργίας εικόνας και γραφικών.
- Τριδιάστατη (3Δ) γραφική: 3Δ όψεις, γεωμετρικές προβολές, μετασχηματισμοί εικόνων. Μεταφορά από εικόνες σε 3Δ - πανοράματα (συμπεριλαμβανομένων σύγχρονων μεθόδων AI, π.χ. Image-to-3D, NeRFs σε επίπεδο εφαρμογής).
- Δομή και χαρακτηριστικά του τρισδιάστατου ψηφιακού χώρου και μοντέλων, σχεδιασμός και κατασκευή τρισδιάστατου χώρου και μοντέλων.

- Εικονικοί κόσμοι. Τοποθέτηση και διάταξη των αντικειμένων στο χώρο.
- Βασικές αρχές rendering. Αναπαράσταση καμπύλων και επιφάνειών, πολυγωνικά πλέγματα, παραμετρικές πολυγωνικές καμπύλες, επιφάνειες.
- Βασικές αρχές, μοντελοποίηση και κίνηση 3Δ χαρακτήρα σε γραφικό/εικονικό περιβάλλον.
- Τεχνικές και αλγόριθμοι μοντελοποίησης και ενσωμάτωσης φυσικής κατα την κίνηση και αλληλεπίδραση αντικειμένων/χαρακτήρων σε 3Δ περιβάλλοντα (physically plausible model animation).
- Υποβοηθούμενη σχεδίαση με AI (AI-Assisted Modeling): Χρήση Text-to-3D τεχνολογιών και αυτοματοποιημένη παραγωγή υφών (AI Texturing & Material Generation).
- Αλληλεπίδραση με το χρήστη, μοντελοποίηση και υλοποίηση κινήσεων, κίνηση παραμόρφωση (morphing) τρισδιάστατων μοντέλων και εφαρμογή τεχνικών animation.
- Τεχνητή Νοημοσύνη στο Animation: Εξαγωγή κίνησης από βίντεο (AI Motion Capture) και εργαλεία υποβοήθησης κίνησης.
- Χρωματισμός αντικειμένων, φωτισμός και σκίαση, διαφάνεια, σκιές αντικειμένων.
- Εφαρμογές των 3Δ γραφικών σε ταινίες, διαφημίσεις.
- Εφαρμογές των 3Δ γραφικών σε βιομηχανικά περιβάλλοντα και προσομοίωση διεργασιών με χρήση τεχνικών Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης (GenAI) και Agentic AI.
- Ηθικά ζητήματα, πνευματικά δικαιώματα (copyright) και η νέα ροή εργασίας στην παραγωγή υλικού μάρκετινγκ.
- Εικονική πραγματικότητα - εφαρμογές ψηφιακού μετασχηματισμού στη γραφική.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Πρόσωπο με πρόσωπο
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	• Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class • Συστήματα ανάπτυξης 2Δ κίνησης (keyframe animation) • Συστήματα ανάπτυξης 3Δ μοντέλων και animations όπως το Maya, 3DS MAX, Blender, Poser, SketchUp, pano2vr, Unity, NVidia Omniverse/Tools
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*
Διαλέξεις, Ατομικές και εργαστηριακές ασκήσεις	87.5
Ατομική Εργασία	60
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	*187.5*

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	1. Ατομικές εργαστηριακές ασκήσεις που περιλαμβάνει ερωτήσεις θεωρίας και υλοποίηση σε λογισμικό ανάπτυξης 3Δ μοντέλων, εικονικών χαρακτήρων και animations (Blender), σε συνδυασμό με ανάπτυξη κώδικα και χρήσης εργαλείων Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης (Generative AI) (40%). 2. Ατομική εργασία εξαμήνου για τον 3Δ σχεδιασμό και animation με χρήση λογισμικού ανάπτυξης 3Δ μοντέλων και animation (Blender), χρήση εργαλείων Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης (Generative AI) και ανάπτυξη κώδικα, πιθανή διασύνδεση εργαλείων ανάπτυξης 3Δ γραφικών (60%).

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βιβλίο [86183354]: Animation, Γιάννης Βασιλειάδης Λεπτομέρειες
2. Βιβλίο [12553069]: Οδηγός του Autodesk 3ds Max 2011, Randi L. Derakshani, Dariush Derakshani Λεπτομέρειες
3. Βιβλίο [86195186]: ΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ, Θεοχάρης Θ, Παπαϊωάννου Γ, Πλατής Ν., Πατρικαλάκης Ν. Λεπτομέρειες

4. Βιβλίο [94702395]: ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ 3D MODELING ΓΙΑ ΑΝΙΜΑΤΙΟΝ, ΣΙΑΚΑΣ Θ. ΣΠΥΡΟΣ Λεπτομέρειες

Νέες Τεχνολογίες και Μάρκετινγκ

Υπεύθυνος Καθηγητής: Γ. Μαστοράκης

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Μεταπτυχιακό (Δεύτερος Κύκλος Σπουδών)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.2.011.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ		

ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Διαλέξεις	4	7.5

ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Επιστημονικής Περιοχής
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.hmu.gr/courses/MST184/

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση του φοιτητή με τα συστήματα διαχείρισης πληροφοριών στη λήψη αποφάσεων μάρκετινγκ, το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ και το διαδικτυακό μάρκετινγκ. Επίσης, σκοπός του μαθήματος είναι να μελετήσουν οι φοιτητές θέματα, σχετικά με την εκθετική ανάπτυξη της τεχνολογίας και ειδικότερα των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας και πως αυτά μετασχηματίζουν τον τρόπο, με τον οποίο οργανισμοί και επιχειρήσεις αλληλεπιδρούν με πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να έχουν:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - να κατανοήσουν θέματα σχετικά με υποστήριξη της λήψης αποφάσεων μάρκετινγκ με τη βοήθεια των συστημάτων της πληροφορικής
  - να κατανοήσουν θέματα σχετικά με τις πηγές άντλησης πληροφοριών, την έρευνα μάρκετινγκ, τα συστήματα αναφορών, τη στήριξη αποφάσεων και τα έμπειρα συστήματα
  - να εμβαθύνουν σε θέματα νέων τεχνολογιών της 4η βιομηχανικής επανάστασης στο μάρκετινγκ
  - να εμβαθύνουν σε Database Marketing και συστήματα διαχείρισης πελατών
  - να αξιοποιούν Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα στο μάρκετινγκ
  - να κατανοούν ηλεκτρονικά συστήματα αναγνώρισης - συλλογής πληροφοριών μάρκετινγκ
  - να μαθαίνουν τεχνικές Μάρκετινγκ Διαδικτύου και να εκπονούν σχέδιο ανάπτυξης διαδικτυακού μάρκετινγκ, διαδικτυακής προβολής και διαφήμισης
  - να εμβαθύνουν στο ιογενές μάρκετινγκ, στα συστήματα ανάλυσης κυκλοφορίας ιστοχώρου και στα συστήματα διαχείρισης πελατών και συνεργατών
- Την ικανότητα να:

- εξετάζουν θέματα σχετικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών στο μάρκετινγκ, τα ηλεκτρονικά συστήματα αναγνώρισης και συλλογής πληροφοριών μάρκετινγκ.
- υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων μάρκετινγκ με τη βοήθεια των συστημάτων της πληροφορικής,
- αντλούν από πηγές πληροφοριών στοιχεία για την έρευνα μάρκετινγκ,
- εξοικειώνονται με συστήματα αναφορών, στήριξης αποφάσεων, έμπειρα συστήματα και συστήματα τεχνολογιών 4ης βιομηχανικής επανάστασης στο μάρκετινγκ

- Τη δεξιότητα να:
  - να είναι σε θέση να κατανοούν θέματα σχετικά με το μάρκετινγκ και το Διαδίκτυο (online marketing), με το σχέδιο ανάπτυξης διαδικτυακού μάρκετινγκ, τη διαδικτυακή προβολή/διαφήμιση και το ιογενές μάρκετινγκ.
  - να είναι σε θέση να αναλύουν συστήματα ανάλυσης κυκλοφορίας ιστοχώρου, συστήματα διαχείρισης πελατών και συνεργατών και συστήματα διαχείρισης γνώσης μάρκετινγκ.
  - να μπορούν να διαχειριστούν γνώσεις μάρκετινγκ και πρακτικές εφαρμογές
  - να βελτιστοποιούν περιεχόμενο για μηχανές αναζήτησης - SEO.
  - να εμβαθύνουν στο μάρκετινγκ με τη χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης και στις εφαρμογές για κινούμενες συσκευές.
  - να κατανοούν την αναλυτική ψηφιακού μάρκετινγκ και τα καινοτόμα μοντέλα.
  - να γνωρίζουν τα συστήματα πληροφοριών και έρευνας μάρκετινγκ.

Γενικές Ικανότητες

- Ομαδική Εργασία
- Λήψη αποφάσεων
- Ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

- Η υποστήριξη της λήψης αποφάσεων μάρκετινγκ με τη βοήθεια των συστημάτων της πληροφορικής,
- Πηγές άντλησης πληροφοριών, έρευνα μάρκετινγκ, συστήματα αναφορών, στήριξης αποφάσεων, έμπειρα συστήματα.
- Συστήματα τεχνολογιών 4ης βιομηχανικής επανάστασης στο μάρκετινγκ
- Database Marketing και συστήματα διαχείρισης πελατών
- Η χρήση των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων στο μάρκετινγκ.
- Ηλεκτρονικά συστήματα αναγνώρισης - συλλογής πληροφοριών μάρκετινγκ.
- Μάρκετινγκ και διαδίκτυο (online marketing).
- Σχέδιο ανάπτυξης διαδικτυακού μάρκετινγκ, διαδικτυακή προβολή/διαφήμιση και ιογενές μάρκετινγκ.
- Συστήματα ανάλυσης κυκλοφορίας ιστοχώρου, συστήματα διαχείρισης πελατών και συνεργατών.
- Διαχείριση γνώσης μάρκετινγκ. Πρακτικές εφαρμογές
- Εφαρμογή σε τεχνικές Search Engine Optimization

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη Μαθησιακής διαδικασίας μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class Λογισμικά για Digital Marketing Analytics, Search Engine Optimization
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
Διαλέξεις, Ατομικές και ασκήσεις	80
Ατομική Εργασία	67.5
Αυτοτελής Μελέτη	40
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	***187.5***

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Ατομικής Εργασίας (project) με παρουσίαση (30%) • Τελική Εξέταση (70%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

11. Βιβλίο [86053196]: Ψηφιακό Μάρκετινγκ, Βλαχοπούλου Μάρω Λεπτομέρειες
12. Βιβλίο [50660195]: Social Media Marketing, Tracy L. Tuten, Michael R. Solomon Λεπτομέρειες
13. Βιβλίο [32997535]: Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Μάρκετινγκ, Βλαχοπούλου Μάρω ,Δημητριάδης Σέργιος Λεπτομέρειες

Διπλωματική Εργασία

Υπεύθυνος Καθηγητής: Μ. Μαρκάκη

ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ (ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ)		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**1801.3.001.0**	**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	3ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
Επίβλεψη και αυτόνομη εργασία		-	30
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ *Υποβάθρου , Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων*	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ (απαίτηση για δήλωση στο 3ο εξάμηνο φοίτησης)		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική / Αγγλική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Η διπλωματική εργασία συνιστά μια αυτοτελή συστηματική και επιστημονική προσέγγιση για την ανάλυση ενός θέματος ή τη σύνθεση μιας λύσης. Η εργασία αναλύει την υπάρχουσα βιβλιογραφία και ακολουθεί την επιστημονική μέθοδο (υπόθεση, σχεδιασμός μεθοδολογίας, συλλογή δεδομένων, ανάλυση και ερμηνεία δεδομένων, συμπεράσματα). Η πτυχιακή εργασία έχει μελετητικό, ερευνητικό, ή εφαρμοσμένο χαρακτήρα και εκπονείται ατομικά.

Η καθοδήγηση και επίβλεψη γίνεται από ένα μέλος ΔΕΠ του Τμήματος και δίνει τη δυνατότητα απόκτησης σημαντικής εμπειρίας σχετικά με την μελέτη, την ανάλυση και τη διερεύνηση ενός συγκεκριμένου θέματος, καθώς και την ανάπτυξη κριτικών και συνδυαστικών ικανοτήτων μέσα από την εφαρμογή αυστηρής, συστηματικής και επιστημονικής προσέγγισης.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της εργασίας ο φοιτητής ή η φοιτήτρια θα έχει:

- Τις γνώσεις έτσι ώστε:
  - να αναλύει και να συνοψίζει την υπάρχουσα βιβλιογραφία και επιστημονική γνώση σε ένα θέμα.
  - να επεξεργάζεται δεδομένα και να διατυπώνει συμπεράσματα ή να λαμβάνει αποφάσεις.
  - να οργανώνει, να συγγράφει, και να παρουσιάζει μια επιστημονική εργασία.
- Την ικανότητα έτσι ώστε:
  - να αναζητά διεξοδικά την κατάλληλη πληροφορία μέσα από την υπάρχουσα επιστημονική βιβλιογραφία.

- να συνδυάζει γνώσεις και να αξιοποιεί την τεχνολογία για να επιλύει πολύπλοκα προβλήματα.
- να αξιολογεί την προτεινόμενη λύση και να την συγκρίνει με τις υπάρχουσες λύσεις που προτείνονται από την επιστημονική βιβλιογραφία.
- να τεκμηριώνει τις επιλογές της προτεινόμενης λύσης και να σχολιάζει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα.

- Τη δεξιότητα έτσι ώστε να:
  - να αναπτύσσει ένα ερευνητικό πλάνο και να σχεδιάζει μία επιστημονική μεθοδολογία ή σχέδιο υλοποίησης για την διερεύνηση ενός θέματος,
  - να διατυπώνει λογικά συμπεράσματα και τεκμηριωμένες προτάσεις για την αντιμετώπιση ενός προβλήματος.
  - να αναλύει τα δεδομένα μιας έρευνας χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία και να παρουσιάζει τα ευρήματα.
  - να χειρίζεται τις κατάλληλες μεθόδους ποσοτικής και ποιοτικής έρευνας.

Γενικές Ικανότητες

- Αυτόνομη εργασία.
- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών και βιβλιογραφίας.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
- Λήψη αποφάσεων.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Οι φοιτητές/τριες πρέπει να επιλέξουν το θέμα της διπλωματικής εργασίας τους στο Γ' εξάμηνο σπουδών, σε συνεργασία με το επιβλέπων μέλος ΔΕΠ. Κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της εργασίας, το επιβλέπων μέλος ΔΕΠ είναι υπεύθυνο να παρακολουθεί την πορεία και να συζητάει σε προκαθορισμένα τακτικά χρονικά διαστήματα σχετικά με την έκβαση της.

Το κείμενο της διπλωματικής εργασίας χωρίζεται σε πέντε βασικά μέρη:

1. *Εισαγωγή:* προσδιορίζεται το υπό μελέτη θέμα, η σημασία του, οι ερευνητικές υποθέσεις, η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί, και τα αναμενόμενα αποτελέσματα.
2. *Βιβλιογραφική ανασκόπηση:* περιλαμβάνει την καταγραφή και ανάλυση της σχετικής βιβλιογραφίας.
3. *Μεθοδολογία:* περιγράφεται λεπτομερώς η μεθοδολογία και τα ερευνητικά ερωτήματα. Η μεθοδολογία μπορεί να περιλαμβάνει θεωρητική λύση, χρήση υπολογιστικών εργαλείων, ή/και υλοποίηση ενός συστήματος.
4. *Ερευνητικά αποτελέσματα:* παρουσιάζεται η ανάλυση των δεδομένων από τα οποία θα προκύψουν οι απαντήσεις των ερευνητικών ερωτημάτων και η αποδοχή ή απόρριψη των ερευνητικών υποθέσεων.
5. *Συμπεράσματα:* περιλαμβάνει τα σημαντικότερα ευρήματα της εργασίας και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα στο μέλλον.

Μετά τη συγγραφή της εργασίας, ακολουθεί η δημόσια παρουσίαση και εξέταση σε τριμελή εξεταστική επιτροπή, στην οποία ο φοιτητής ή η φοιτήτρια παρουσιάζει τα κυριότερα σημεία της εργασία, τους στόχους, τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε και τα συμπεράσματα.

Η βαθμολόγηση της εργασίας γίνεται στην κλίμακα 0 - 10. Σε περίπτωση αποτυχίας, η τριμελής εξεταστική επιτροπή υποδεικνύει τις απαραίτητες διορθώσεις στον/στην φοιτητή/τρια και ορίζεται νέα ημερομηνία εξέτασης.