

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ &
ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ**

**ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ &
ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ**

Μάιος 2020

30
ΧΡΟΝΙΑ



**ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ**

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Διεύθυνση

Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Σχολή Ψηφιακής Τεχνολογίας
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής
Π.Μ.Σ. «Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής»
Ομήρου 9, Ταύρος ΤΚ 17778, Αθήνα

Ηλεκτρονική Διεύθυνση

<http://www.dit.hua.gr>

Γραμματεία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ομήρου 9, Ταύρος
τηλ: 210 9549402
email: itpsec@hua.gr

Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης

Νέο κτίριο, 1ος όροφος
Ωράριο λειτουργίας: Δευτέρα έως Παρασκευή 08:30 - 20:30.
τηλ: 210 9549169/170/334/335
email: library@hua.gr

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	2
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α: ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	5
Άρθρο 1: Γενικές Αρχές	5
Άρθρο 2: Μεταπτυχιακοί Τίτλοι	6
Άρθρο 3: Όργανα Λειτουργίας Π.Μ.Σ.	6
Άρθρο 4: Εκπροσώπηση φοιτητών στα συλλογικά όργανα	8
Άρθρο 5: Υλικοτεχνική Υποδομή	8
Άρθρο 6: Φοιτητική Μέριμνα	8
Άρθρο 7: Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης (Β.Κ.Π.)	8
Άρθρο 8: Γραφείο Διασύνδεσης Σπουδών και Σταδιοδρομίας	8
Άρθρο 9: Κέντρο Συμβουλευτικής Φοιτητών	9
Άρθρο 10: Ρυθμίσεις και παροχές για ειδικές ομάδες φοιτητών	9
Άρθρο 11: Παροχή Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών	9
Άρθρο 12: Κινητικότητα Φοιτητών	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β: ΓΕΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	11
Άρθρο 13: Εγγραφή στο Πρόγραμμα	11
Άρθρο 14: Δικαιώματα και υποχρεώσεις Μεταπτυχιακών Φοιτητών	11
Άρθρο 15: Καθήκοντα Διδασκόντων	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ: ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	14
Άρθρο 16: Κατευθύνσεις Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης	14
Άρθρο 17: Χρονική Διάρκεια	14
Άρθρο 18: Ωρολόγιο Πρόγραμμα Μαθημάτων	14
Άρθρο 19: Σπουδές Μερικής Φοίτησης	14
Άρθρο 20: Διαδικασία Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών	15
Άρθρο 21: Δικαιολογητικά Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών	17
Άρθρο 22: Αριστεία Επίδοσης	18
Άρθρο 23: Προϋποθέσεις Απόκτησης Μεταπτυχιακού Τίτλου	18
Άρθρο 24: Διπλωματική Εργασία	19
Άρθρο 25: Αξιολόγηση της Απόδοσης	20

Άρθρο 26: Διδάσκοντες	21
Άρθρο 27: Διαδικασία Αξιολόγησης Μαθημάτων και Διδασκόντων από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές	22
Άρθρο 28: Τέλη φοίτησης - Τρόπος καταβολής- Δωρεάν φοίτηση	23
Άρθρο 29: Κανόνες δεοντολογίας για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές	23
Άρθρο 30: Τελετουργικό Αποφοίτησης - Τύπος Διπλώματος	24
Άρθρο 31: Παράρτημα Διπλώματος	24
Άρθρο 32: Άλλα Θέματα	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ	26
Άρθρο 33: Πίνακας μαθημάτων ΠΜΣ	26
Πίνακας Μαθημάτων ΠΜΣ	26
Άρθρο 34: Περιεχόμενο μαθημάτων ΠΜΣ	29

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α: ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Άρθρο 1: Γενικές Αρχές

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου οργανώνει και λειτουργεί, από το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Πληροφορική και Τηλεματική» σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης Αριθ. 73572 που δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως Τεύχος Β' 3734/31.08.2018.

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων με αντικείμενο συναφές με αυτό της Πληροφορικής και της Τηλεματικής και των Θετικών Επιστημών καθώς και Τεχνολογικών Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή αντιστοίχων Τμημάτων ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής επιστημονικών πεδίων σχετικών με το αντικείμενο των τριών κατευθύνσεων του Π.Μ.Σ.

Αντικείμενο του Π.Μ.Σ. «Πληροφορική και Τηλεματική» είναι η κατάρτιση πτυχιούχων Πανεπιστημίων και ΤΕΙ σε ειδικά θέματα και εφαρμογές της Πληροφορικής και της Τηλεματικής, και κυρίως στα πεδία των δικτυοκεντρικών πληροφοριακών συστημάτων, των διαδικτυακών τεχνολογιών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών, της ανάλυσης και διαχείρισης δεδομένων και της αποδοτικής ανάπτυξης και λειτουργίας πληροφοριακών συστημάτων προς όφελος των οργανισμών που επενδύουν σε αυτά. Για το σκοπό αυτό δίνεται έμφαση στους τομείς της Τηλεματικής, οι οποίοι σχετίζονται με τις δικτυακές και διαδικτυακές τεχνολογίες και έχουν επιμέρους εφαρμογές, όπως στην εκπαίδευση, στην οικονομία, την υγεία και στις μεταφορές.

Το Π.Μ.Σ. αποσκοπεί:

- στην παροχή εξειδικευμένων γνώσεων στα θέματα της Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Τηλεματικής, ώστε οι απόφοιτοί του να είναι ικανοί να καλύψουν ανάγκες σε στελεχιακό δυναμικό δημόσιων και ιδιωτικών φορέων,
- στην ανάπτυξη υψηλού επιπέδου έρευνας των φοιτητών, με τη χρηματοδότηση αυτής από πόρους του Προγράμματος,
- στην παραγωγή και προαγωγή νέας επιστημονικής γνώσης,
- στην ανάδειξη της Αριστείας, επιβραβεύοντας τους διακριθέντες φοιτητές,
- στη διαρκή στήριξη των αποφοίτων, μέσω του γραφείου Σταδιοδρομίας του Πανεπιστημίου.

Μέσα από ένα σύγχρονο εκπαιδευτικό πρόγραμμα και αξιοποιώντας τεχνικές υποδομές ασύγχρονης (εξ αποστάσεως) εκπαίδευσης, το Π.Μ.Σ. στοχεύει:

- στη διαμόρφωση πλαισίου ερευνητικής και διδακτικής συνεργασίας με Πανεπιστημιακά Ιδρύματα και άλλους Φορείς, στην Ελλάδα και στο εξωτερικό.
 - ο Ως αποτέλεσμα αυτής της προσπάθειας, **σημαντικός αριθμός των διδασκόντων προέρχεται από Πανεπιστήμια της Ελλάδας και του**

εξωτερικού, καθώς επίσης και από δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς και Οργανισμούς.

- στην ενίσχυση των μετακινήσεων φοιτητών καθώς και διδακτικού προσωπικού, σε ερευνητικά κέντρα ή Πανεπιστήμια της Ελλάδας και του εξωτερικού, για τη διεξαγωγή έρευνας και για συμμετοχές σε συνέδρια,
- στην προβολή του ερευνητικού έργου των φοιτητών σε διεθνή και ελληνικά συνέδρια, στα οποία οι φοιτητές καλούνται να παρουσιάσουν τις ερευνητικές τους εργασίες.

Άρθρο 2: Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στην «Πληροφορική και Τηλεματική» με τις παρακάτω κατευθύνσεις:

- Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού
- Διαχείριση Δικτύων Επικοινωνιών και Υπηρεσιών Επόμενης Γενιάς
- Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων

Το πρόγραμμα παρέχει την δυνατότητα για Μεταπτυχιακές Σπουδές πλήρους και μερικής φοίτησης.

Άρθρο 3: Όργανα Λειτουργίας Π.Μ.Σ.

Για την οργάνωση και την εν γένει λειτουργία του Π.Μ.Σ. αρμόδια όργανα είναι:

α) η Σύγκλητος

Η Σύγκλητος είναι το αρμόδιο όργανο για τα θέματα ακαδημαϊκού, διοικητικού, οργανωτικού και οικονομικού χαρακτήρα του Π.Μ.Σ. Επίσης, η Σύγκλητος ασκεί όσες αρμοδιότητες σχετικά με τα Π.Μ.Σ. δεν ανατίθενται από τον νόμο ειδικώς σε άλλα όργανα.

β) η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ε.Μ.Σ.)

Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών συστήνεται σε κάθε Ίδρυμα, αποτελείται από τον Αντιπρύτανη Ακαδημαϊκών Υποθέσεων, ο οποίος εκτελεί χρέη Προέδρου και τους Κοσμήτορες του οικείου Ιδρύματος. Είναι αρμόδια για τον έλεγχο της εισήγησης του Τμήματος για την Ίδρυση Π.Μ.Σ. Μετά την ολοκλήρωση του ελέγχου διαβιβάζει την εισήγηση της Σ.Τ. στη Σύγκλητο. Εάν η Επιτροπή κρίνει την εισήγηση ελλιπή ή διαφωνεί ως προς το περιεχόμενό της σε σημεία που εμπíπτουν στην αρμοδιότητά της, σύμφωνα με τον Νόμο, αναπέμπει την εισήγηση στη Συνέλευση του Τμήματος.

γ) η Συνέλευση του Τμήματος (Σ.Τ.)

Η Συνέλευση του Τμήματος είναι αρμόδια είναι αρμόδια για κάθε θέμα διοικητικού ή οργανωτικού χαρακτήρα που σχετίζεται με τις μεταπτυχιακές σπουδές σε επίπεδο Τμήματος και έχει τις εξής αρμοδιότητες:

- i) εισηγείται στη Σύγκλητο δια της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών για την αναγκαιότητα ίδρυσης Π.Μ.Σ.,
- ii) ορίζει τα μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής,
- iii) κατανέμει το διδακτικό έργο μεταξύ των διδασκόντων του Π.Μ.Σ.,
- iv) συγκροτεί επιτροπές επιλογής ή εξέτασης των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών,
- v) διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης προκειμένου να απονεμηθεί το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών,
- vi) ασκεί κάθε άλλη αρμοδιότητα που προβλέπεται από τις διατάξεις του νόμου.

δ) η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.)

Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ. είναι αρμόδια για την παρακολούθηση, την εποπτεία και τον συντονισμό του συνόλου των μεταπτυχιακών δραστηριοτήτων του Τμήματος. Η Σ.Ε. απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, τα οποία έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό διδακτικό έργο. Τα μέλη της Σ.Ε. εκλέγονται από τη Συνέλευση του Τμήματος και η θητεία τους είναι διετής.

ε) ο Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ο Διευθυντής Μεταπτυχιακών Σπουδών κάθε Π.Μ.Σ. έχει την ευθύνη μερίμνας για τη διοίκηση, οργάνωση και λειτουργία του Π.Μ.Σ. Ο Διευθυντής εισηγείται στα αρμόδια όργανα του Ιδρύματος για κάθε θέμα που αφορά την αποτελεσματική λειτουργία και την ποιοτική βελτίωση του Π.Μ.Σ.. Είναι αρμόδιος για τη σύνταξη του προϋπολογισμού και απολογισμού του Προγράμματος, τους οποίους υποβάλλει στα αρμόδια όργανα, μεριμνά για τη σύναψη συμβάσεων τις οποίες συνυπογράφει για την κάλυψη των αναγκών του προγράμματος την παρακολούθηση της εκτέλεσης του προϋπολογισμού και μεριμνά για την έκδοση των εντολών πληρωμής των σχετικών δαπανών τις οποίες συνυπογράφει. Ο Διευθυντής είναι μέλος της Σ.Ε. και ορίζεται μαζί με τον Αναπληρωτή του, με απόφαση της Σ.Τ. του Τμήματος για διετή θητεία. Προεδρεύει της Σ.Ε., είναι μέλος Δ.Ε.Π. πρώτης βαθμίδας ή της βαθμίδας του αναπληρωτή και είναι του ίδιου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου με το αντικείμενο του Π.Μ.Σ. Ο Διευθυντής δεν μπορεί να έχει περισσότερες από δύο συνεχόμενες θητείες. Η θητεία και οι αρμοδιότητες του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. θα εναρμονίζονται με τις διατάξεις του εκάστοτε ισχύοντος Νόμου.

στ) η Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών (Ε.Ε.Μ.Φ.)

Η Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών είναι υπεύθυνη για την αξιολόγηση φοιτητών και την προετοιμασία και υποβολή της έκθεσης αξιολόγησης υποψηφίων στη Σ.Τ., σύμφωνα με τα κριτήρια που παρατίθενται στον παρόντα Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Επίσης, αρμόδια όργανα για την οργάνωση και την εν γένει λειτουργία του Π.Μ.Σ. είναι αυτά που ορίζονται από την εκάστοτε κείμενη νομοθεσία, η οποία μπορεί να ορίζει και συμπληρωματικές αρμοδιότητες για τα προαναφερθέντα όργανα.

Άρθρο 4: Εκπροσώπηση φοιτητών στα συλλογικά όργανα

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές συμμετέχουν δια των εκπροσώπων τους στα συλλογικά πανεπιστημιακά όργανα λήψης αποφάσεων και στα εκλεκτορικά σώματα ανάδειξης πανεπιστημιακών αρχών, σύμφωνα με τις διατάξεις του εκάστοτε ισχύοντος Νόμου.

Άρθρο 5: Υλικοτεχνική Υποδομή

Το Τμήμα διαθέτει σύγχρονες αίθουσες διδασκαλίας και πλήρως εξοπλισμένα εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών, πολυμεσικών εφαρμογών, τηλεπικοινωνιών, εφαρμογών διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of Things) και υποδομές ιδιωτικού υπολογιστικού νέφους τα οποία υποστηρίζουν τη λειτουργία, τις διδακτικές και ερευνητικές ανάγκες του Π.Μ.Σ.

Άρθρο 6: Φοιτητική Μέριμνα

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές δικαιούνται υγειονομική περίθαλψη, δωρεάν σίτιση και στέγαση και διευκολύνσεων για τις μετακινήσεις τους κατά αναλογία προς τους προπτυχιακούς φοιτητές. Ειδικότερες σχετικές ρυθμίσεις και διαδικασίες προσδιορίζονται σύμφωνα με την τρέχουσα νομοθεσία και τον Εσωτερικό Κανονισμό του Ιδρύματος.

Άρθρο 7: Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης (Β.Κ.Π.)

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν δικαίωμα χρήσης της Βιβλιοθήκης του Ιδρύματος. Επίσης διεξάγονται σεμινάρια εκπαίδευσης χρηστών, υποχρεωτικού χαρακτήρα με την είσοδο των φοιτητών στο Π.Μ.Σ. με σκοπό την εξοικείωσή τους με τις πηγές, και τις υπηρεσίες της. Για οποιαδήποτε πληροφορία σχετικά με τη λειτουργία της Β.Κ.Π. και τις προσφερόμενες υπηρεσίες της, οι φοιτητές οφείλουν να επισκέπτονται τον ιστότοπό της (<http://www.library.hua.gr>) ή/και να επικοινωνούν με το προσωπικό.

Άρθρο 8: Γραφείο Διασύνδεσης Σπουδών και Σταδιοδρομίας

Το Γραφείο Διασύνδεσης του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου ιδρύθηκε το 1997 με χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης και του Υπουργείου Παιδείας στο πλαίσιο του προγράμματος Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης (ΕΠΕΑΕΚ, Β' ΚΠΣ). Σκοπός του Γραφείου Διασύνδεσης είναι η ανάπτυξη επικοινωνίας μεταξύ των φοιτητών και των επιχειρήσεων ή άλλων παραγωγικών φορέων στους οποίους θα μπορούσαν να εργαστούν, αξιοποιώντας κατάλληλα τις γνώσεις τους.

Η λειτουργία του Γραφείου Διασύνδεσης συνίσταται στις εξής δραστηριότητες:

- Διοργάνωση ημερίδων, σεμιναρίων για μεταπτυχιακές σπουδές, υποτροφίες.

- Συμβουλευτικές δραστηριότητες για μεταπτυχιακές σπουδές, για την παρουσίαση των φοιτητών στην αγορά εργασίας κ.λπ.
- Ανάπτυξη βάσεων δεδομένων.
- Παροχή πληροφοριών σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

Άρθρο 9: Κέντρο Συμβουλευτικής Φοιτητών

Το Κέντρο Συμβουλευτικής Φοιτητών του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου ιδρύθηκε με απόφαση της Συγκλήτου του και λειτουργεί από το Σεπτέμβριο του 2001 με Συμβούλους και Ψυχολόγους ειδικούς στη συμβουλευτική και ψυχολογική υποστήριξη φοιτητών. Παρέχει υπηρεσίες σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές όλων των Τμημάτων του Πανεπιστημίου. Το Κέντρο συνεργάζεται στενά με το Γραφείο Διασύνδεσης Σπουδών και Σταδιοδρομίας του Πανεπιστημίου, λειτουργεί καθ' όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους και αποσκοπεί:

- στην παροχή ψυχοκοινωνικής υποστήριξης στους φοιτητές που αντιμετωπίζουν προσωπικά προβλήματα, προβλήματα προσαρμογής, επικοινωνίας ή σχέσεων,
- στη στήριξη φοιτητών με ειδικές ανάγκες,
- στη συμβουλευτική στήριξη αλλοδαπών φοιτητών,
- στην ανάπτυξη και ενίσχυση των δεξιοτήτων μάθησης των φοιτητών,
- στην ανάπτυξη και βελτίωση των κοινωνικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων των φοιτητών.

Άρθρο 10: Ρυθμίσεις και παροχές για ειδικές ομάδες φοιτητών

Το Ίδρυμα μεριμνά για την εγκατάσταση και συντήρηση υποδομών απαραίτητων για τη μετακίνηση ειδικών ομάδων φοιτητών. Οι υπηρεσίες του Ιδρύματος και το εκπαιδευτικό προσωπικό μεριμνούν για την υποστήριξη, διευκόλυνση και εξυπηρέτηση των φοιτητών που ανήκουν σε ειδικές ομάδες, ώστε να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη συμμετοχή τους στην ακαδημαϊκή δραστηριότητα και η ποιότητα ζωής τους στους χώρους του Πανεπιστημίου.

Άρθρο 11: Παροχή Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές αποκτούν με την εγγραφή τους κωδικό αναγνώρισης με τον οποίο έχουν πρόσβαση στο σύνολο των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο και την πολιτεία. Η χρήση του κωδικού αναγνώρισης είναι αυστηρά προσωπική. Το Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων του Πανεπιστημίου αναλαμβάνει την εγγραφή των φοιτητών στον κατάλογο χρηστών του Πανεπιστημίου (LDAP) και στη συνέχεια δημιουργεί κωδικό πρόσβασης τον οποίο οι φοιτητές μπορούν να παραλάβουν από τη γραμματεία.

Οι φοιτητές του Πανεπιστημίου έχουν πρόσβαση σε διάφορες κατηγορίες υπηρεσιών, όπως οι παρακάτω: α) βασικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες, όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, φιλοξενία ιστοσελίδων, δημιουργίας ιδεατών μηχανών και αποθήκευσης αρχείων και δεδομένων στο υπολογιστικό νέφος, β) υπηρεσίες

ηλεκτρονικής μάθησης, γ) υπηρεσίες πρόσβασης σε ηλεκτρονικές πηγές και δ) χρήση εφαρμογών που εξασφαλίζει το Πανεπιστήμιο για όλα τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας.

Οι φοιτητές οφείλουν να συμμορφώνονται με τους όρους χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών και εφαρμογών, όπως αναφέρονται στον Κανονισμό Λειτουργίας του Κέντρου Πληροφορικής και Δικτύων και ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του Ιδρύματος.

Άρθρο 12: Κινητικότητα Φοιτητών

Το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο μεριμνά για τη διασύνδεσή του με Πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα του εξωτερικού και διασφαλίζει τη δυνατότητα κινητικότητας για σπουδές για τους φοιτητές που συμμετέχουν και στους τρεις κύκλους σπουδών.

Οι σπουδές στο πλαίσιο της κινητικότητας μπορούν να περιλαμβάνουν:

- Παρακολούθηση μαθημάτων για ένα ακαδημαϊκό εξάμηνο ή για ένα ακαδημαϊκό έτος ή
- Πραγματοποίηση μέρους της διπλωματικής τους εργασίας (σε προπτυχιακό, μεταπτυχιακό επίπεδο) για ένα τρίμηνο ή για ένα εξάμηνο.

Η διαδικασία επιλογής των εξερχόμενων φοιτητών γίνεται σύμφωνα με τα όσα προβλέπονται στον Κανονισμό του Πανεπιστημίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β: ΓΕΝΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Άρθρο 13: Εγγραφή στο Πρόγραμμα

1) Η φοιτητική ιδιότητα αποκτάται με την εγγραφή του φοιτητή στο Π.Μ.Σ. Η φοίτηση είναι υποχρεωτική για όλους τους φοιτητές. Αυτό σημαίνει εγγραφή και παρακολούθηση σε όλα τα υποχρεωτικά και τα κατ' επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα, όπου αυτό απαιτείται από το πρόγραμμα σπουδών. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις και ύστερα από αιτιολογημένη πρόταση του Επιβλέποντος μέλους Δ.Ε.Π., η Σ.Ε. μπορεί να εισηγηθεί στη Σ.Τ. τη μερική φοίτηση ή την αναστολή της φοίτησης ενός φοιτητή για ένα ή περισσότερα εξάμηνα.

2) Η εγγραφή του φοιτητή στο πρόγραμμα είναι υποχρεωτική και πρέπει να γίνει πριν από την καταληκτική ημερομηνία, όπως αυτή εμφανίζεται στο ημερολόγιο ακαδημαϊκών δραστηριοτήτων. Οι φοιτητές πλήρους φοίτησης εγγράφονται κάθε εξάμηνο, ενώ οι φοιτητές μερικής φοίτησης εγγράφονται κάθε έτος. Παραβίαση της προθεσμίας εγγραφής ισοδυναμεί με απώλεια της δυνατότητας παρακολούθησης του τρέχοντος εξαμήνου. Σε αυτή την περίπτωση, για τη συνέχιση της φοίτησης απαιτείται απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής.

3) Οι αιτήσεις και δηλώσεις μαθημάτων γίνονται ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος ηλεκτρονικής γραμματείας και ακολουθούν αυστηρές προθεσμίες.

Άρθρο 14: Δικαιώματα και υποχρεώσεις Μεταπτυχιακών Φοιτητών

1. Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής με την εγγραφή του στο Πρόγραμμα:

- αποδέχεται τους κανόνες λειτουργίας του Π.Μ.Σ., όπως αναπτύσσονται στον παρόντα Εσωτερικό Κανονισμό Σπουδών,
- αποδέχεται τις υποχρεώσεις που καθορίζονται για τη διδασκαλία και βαθμολογική αξιολόγηση του μαθήματος που διδάσκει.

2. Ανάλογα με το γνωστικό αντικείμενο του Τμήματος προέλευσης ο μεταπτυχιακός φοιτητής ενδέχεται να υποχρεωθεί να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς, κατά τη διάρκεια της φοίτησής του, σε μαθήματα του προπτυχιακού κύκλου σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής. Η υποχρέωση αυτή θα κριθεί κατά περίπτωση από τη Σ.Ε. και θα αποφασισθεί από τη Σ.Τ..

3. Η συμμετοχή των μεταπτυχιακών φοιτητών στα μαθήματα είναι υποχρεωτική. Τα προβλήματα που προκύπτουν σχετικά με την παρακολούθηση των μαθημάτων αντιμετωπίζονται κατά περίπτωση αρχικά από τον διδάσκοντα και στη συνέχεια από τον Διευθυντή και τη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ..

4. Ημέρες μαθημάτων κατά τις οποίες τυχαίνει να είναι αργία δύνανται να μετατίθενται από το διδάσκοντα για διεξαγωγή σε διαφορετική ημερομηνία.

5. Στο Π.Μ.Σ. Πλήρους ή Μερικής Φοίτησης, ο φοιτητής που δεν έχει συμπληρώσει το 75% των ωρών παρακολούθησης κάθε μαθήματος δεν έχει δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις του μαθήματος. Στο Π.Μ.Σ. Μερικής Φοίτησης οι ώρες παρακολούθησης που θα πρέπει να έχει συμπληρώσει ο φοιτητής για να έχει δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις του μαθήματος θα ανακοινώνονται στην έναρξη του ακαδημαϊκού έτους μετά από απόφαση της Σ.Τ.. Σε ειδικές περιπτώσεις, μετά από αιτιολογημένη πρόταση της Σ.Ε., και με απόφαση της Σ.Τ., μπορεί να επιτραπεί η συμμετοχή στις εξετάσεις χωρίς συμπλήρωση του συνόλου των απαιτούμενων ωρών παρακολούθησης του μαθήματος.

6. Σε περίπτωση ελλιπούς παρακολούθησης σε ένα (1) μάθημα, η Σ.Τ. του Π.Μ.Σ. μπορεί να επιτρέψει μία μόνο προσπάθεια παρακολούθησής του από την αρχή ή κάλυψη με άλλο τρόπο, μετά από σχετική απόφαση. Σε περίπτωση ελλιπούς παρακολούθησης σε περισσότερα από ένα μαθήματα, ο Διευθυντής ενημερώνει τη Συνέλευση, η οποία αποφασίζει εάν θα ορίσει την εκ νέου παρακολούθηση των μαθημάτων από τον φοιτητή ή τη διαγραφή του φοιτητή από το Π.Μ.Σ..

7. Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής έχει το δικαίωμα να αντικαταστήσει ένα μάθημα επιλογής εντός 15 πλήρων ημερών από την έναρξη των μαθημάτων του αντίστοιχου εξαμήνου με αίτησή του προς τον Δ.Μ.Σ. Μετά την παρέλευση του χρονικού ορίου, το θέμα αντικατάστασης εξετάζεται από τη Σ.Ε., η οποία εισηγείται στη Σ.Τ. αν θα γίνει δεκτό ή όχι.

8. Κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής έχει το δικαίωμα να ζητήσει προσωρινή αναστολή των σπουδών που δεν υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Η αναστολή φοίτησης χορηγείται με απόφαση της Σ.Τ. Για την έγκριση του χρονικού διαστήματος αναστολής φοίτησης θα λαμβάνεται υπ' όψιν η δομή του Προγράμματος Σπουδών του Π.Μ.Σ. Ο χρόνος διακοπής της παρακολούθησης του Π.Μ.Σ. δεν υπολογίζεται σε περίπτωση υπέρβασης της μέγιστης χρονικής διάρκειας της φοίτησης. Στην περίπτωση αναστολής, ο μεταπτυχιακός φοιτητής δεν καταβάλλει επιπλέον δίδακτρα.

9. Σε περίπτωση που ο φοιτητής επιθυμεί να διακόψει τις σπουδές του, καταθέτει έγγραφη δήλωση προς τον Διευθυντή του Π.Μ.Σ. και με απόφαση της Σ.Τ. παύει να έχει την ιδιότητα του μεταπτυχιακού φοιτητή. Επιστροφή διδάκτρων τα οποία έχουν καταβληθεί από το φοιτητή, δεν προβλέπεται.

10. Αν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών (Ενότητα: "Προϋποθέσεις Απόκτησης Μεταπτυχιακού Τίτλου") θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων.

11. Στο τέλος του εξαμήνου και πριν την εξέταση του εκάστοτε μαθήματος του Π.Μ.Σ., οι φοιτητές καλούνται να αξιολογήσουν την ποιότητα της διδασκαλίας του αντίστοιχου μαθήματος μέσω ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων. Οι αξιολογήσεις αυτές συλλέγονται και αναλύονται από τη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. η οποία εισηγείται αλλαγές προς τη Σ.Τ. στις περιπτώσεις που αυτό κρίνεται αναγκαίο.

Άρθρο 15: Καθήκοντα Διδασκόντων

Κάθε διδάσκων στο Π.Μ.Σ. έχει καθήκον:

- 1) Να κατανοεί τη βασική αρχή ότι επίκεντρο του μεταπτυχιακού προγράμματος είναι η υπό διαμόρφωση προσωπικότητα του υποψήφιου επιστήμονα και ο σεβασμός της χωρίς όρους και διακρίσεις.
- 2) Να προασπίζει την αξία και το κύρος της επιστημονικής και ερευνητικής διαδικασίας, οριοθετώντας με σαφήνεια κάθε φορά την ενδεδειγμένη πορεία κατάκτησης της επιστημονικής γνώσης.
- 3) Να προεκτείνει διαρκώς τους επιστημονικούς του ορίζοντες και να ενημερώνεται τακτικά για θέματα που άπτονται του επιστημονικού του πεδίου, προκειμένου να είναι σε θέση να προσφέρει σύγχρονη γνώση.
- 4) Να είναι προσιτός και συνεργάσιμος με τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και να προσφέρει χωρίς διακρίσεις τις γνώσεις και τις εμπειρίες του.
- 5) Να παρουσιάζει σαφές σχέδιο μαθήματος με οδηγίες, βιβλιογραφία και εμπλουτισμένο θεματολόγιο σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική, ώστε η διδακτέα ύλη να καλύπτει επαρκώς τις επιστημονικές απαιτήσεις του αντικειμένου.
- 6) Να ανακοινώνει τα αποτελέσματα εξετάσεων, εργασιών, εργαστηριακών ασκήσεων και άλλων αξιολογήσεων εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την ημέρα διεξαγωγής τους και να επιτρέπει την πρόσβαση των φοιτητών στα γραπτά τους μετά τη διόρθωση.
- 7) Να έχει την τελική ευθύνη της επιλογής του θέματος έρευνας για κάθε έναν από τους υπό επίβλεψη μεταπτυχιακούς φοιτητές του και να εξαντλεί τις δυνατότητες επιτυχούς έκβασης της ανεξάρτητα από τον υπόλοιπο φόρτο εργασίας.
- 8) Να ενημερώνει έγκαιρα τον Διευθυντή του Προγράμματος σε περίπτωση που, για οποιονδήποτε λόγο, αδυνατεί να συνεχίσει την επίβλεψη ενός φοιτητή, ώστε η επίβλεψη να ανατίθεται σε άλλον διδάσκοντα.
- 9) Να αποδέχεται τις διαδικασίες αξιολόγησης του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου που εισάγει το Π.Μ.Σ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ: ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Άρθρο 16: Κατευθύνσεις Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Οι κατευθύνσεις του Μ.Δ.Ε. Πληροφορική και Τηλεματική έχουν ως εξής:

- Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού
- Διαχείριση Δικτύων Επικοινωνιών και Υπηρεσιών Επόμενης Γενιάς
- Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων

Άρθρο 17: Χρονική Διάρκεια

1. Η χρονική διάρκεια φοίτησης για την απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ορίζεται:

- για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές πλήρους φοίτησης σε ενάμιση (1,5) έτος [τρία (3) διδακτικά εξάμηνα εκ των οποίων το τρίτο διατίθεται για τη συγγραφή της διπλωματικής εργασίας, την παρακολούθηση του Σεμιναρίου και την εκπόνηση πρακτικής άσκησης (προαιρετικά)] η ελάχιστη και δύομισι (2,5) έτη [πέντε (5) διδακτικά εξάμηνα] η μέγιστη.
- για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές μερικής φοίτησης σε τρία (3) έτη [έξι (6) διδακτικά εξάμηνα] η ελάχιστη και σε τέσσερα (4) έτη [οκτώ (8) διδακτικά εξάμηνα] η μέγιστη.

2. Σε περίπτωση υπέρβασης του ανώτατου χρονικού ορίου φοίτησης, ο Διευθυντής ενημερώνει τη Σ.Τ., η οποία μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του φοιτητή από το Π.Μ.Σ.

3. Για σοβαρούς λόγους και μετά από αίτηση του φοιτητή, η Σ.Τ. μπορεί να παρατείνει τη διάρκεια σπουδών, μετά από αιτιολογημένη εισήγηση της Σ.Ε. Η παράταση δεν μπορεί να υπερβαίνει το ήμισυ της κανονικής διάρκειας φοίτησης.

Άρθρο 18: Ωρολόγιο Πρόγραμμα Μαθημάτων

Πριν την αρχή κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου καταρτίζεται το ωρολόγιο πρόγραμμα μαθημάτων από την υπεύθυνο του ωρολόγιου προγράμματος που ορίζεται με απόφαση από την Σ.Τ. Σε έκτακτη περίπτωση μη διεξαγωγής του μαθήματος στην προγραμματισμένη ημέρα και ώρα, ο υπεύθυνος του μαθήματος ενημερώνει τους φοιτητές μέσω της πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης και μεριμνά σε συνεργασία με τον Διευθυντή του ΠΜΣ για την ημερομηνία αναπλήρωσης του.

Άρθρο 19: Σπουδές Μερικής Φοίτησης

Στο Π.Μ.Σ. θα παρέχεται η δυνατότητα για σπουδές Μερικής Φοίτησης όταν πρόκειται α) σε εργαζόμενους φοιτητές, β) σε φοιτητές που διαμένουν μόνιμα εκτός Αττικής, γ) σε φοιτητές που αντιμετωπίζουν οικογενειακά προβλήματα/ έχουν αυξημένες οικογενειακές υποχρεώσεις, δ) σε φοιτητές που αντιμετωπίζουν προβλήματα υγείας. Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να δηλώνουν στην αίτηση που θα

καταθέτουν για συμμετοχή τους στη διαδικασία επιλογής τους στο Π.Μ.Σ. ότι επιθυμούν να παρακολουθήσουν Σπουδές Μερικής φοίτησης, αναφέροντας τους λόγους.

Άρθρο 20: Διαδικασία Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών

1) Κάθε χρόνο, κατά τη διάρκεια του Εαρινού Εξαμήνου το Τμήμα δημοσιεύει πρόσκληση, η οποία αναρτάται στην ιστοσελίδα της Σχολής, για την εισαγωγή φοιτητών στο Π.Μ.Σ., του οποίου η έναρξη έχει προγραμματισθεί για το αμέσως επόμενο ακαδημαϊκό έτος. Η πρόσκληση κοινοποιείται και στα ενδιαφερόμενα Υπουργεία, Ν.Π.Δ.Δ. ή Ν.Π.Ι.Δ. και στους ενδιαφερόμενους επαγγελματικούς φορείς. Το Τμήμα μπορεί με απόφαση της Σ.Τ. ύστερα από τεκμηριωμένη εισήγηση του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. να δημοσιεύσει συμπληρωματικές προσκλήσεις για την εισαγωγή φοιτητών κατά την διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους.

2) Οι ενδιαφερόμενοι έχουν το δικαίωμα να υποβάλουν αίτηση για την εγγραφή τους στο Π.Μ.Σ. εντός του χρονικού ορίου που ορίζεται με τη δημοσίευση της πρόσκλησης. Οι αιτήσεις των υποψηφίων πρέπει να συνοδεύονται από τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά. Αιτήσεις που δεν συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά και λοιπά δικαιολογητικά δεν λαμβάνονται υπόψη κατά τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων.

3) Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων με αντικείμενο συναφές με αυτό της Πληροφορικής και της Τηλεματικής και των Θετικών Επιστημών καθώς και Τεχνολογικών Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή αντιστοίχων Τμημάτων ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής επιστημονικών πεδίων σχετικών με το αντικείμενο των τριών κατευθύνσεων του Π.Μ.Σ.

4) Ο συνολικός αριθμός των θέσεων μεταπτυχιακών φοιτητών είναι κατά μέγιστο αριθμό εξήντα (60) εισακτέοι συμπεριλαμβανομένων και των μερικής φοίτησης. Η λειτουργία των κατευθύνσεων και ο αριθμός των προκηρυσσόμενων θέσεων θα καθορίζεται ετησίως μετά από εκτίμηση:

- των δυνατοτήτων του επιστημονικού προσωπικού και του Ιδρύματος να υποστηρίξουν αποτελεσματικά το Π.Μ.Σ.,
- των εκπαιδευτικών υποχρεώσεων του επιστημονικού προσωπικού για την ικανοποιητική διεξαγωγή των εκπαιδευτικών προπτυχιακών προγραμμάτων,
- των ανειλημμένων υποχρεώσεων του Ιδρύματος όσον αφορά στην ομαλή πρόοδο των ερευνητικών προγραμμάτων,
- των υλικοτεχνικών δυνατοτήτων του Ιδρύματος,
- του επιστημονικού ενδιαφέροντος του Προγράμματος,
- των αναγκών της χώρας σε εξειδικευμένο επιστημονικό δυναμικό.

Τα μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., καθώς και Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. που πληρούν τις προϋποθέσεις και τα κριτήρια που τίθενται από τον Κανονισμό για την εισαγωγή φοιτητών, μπορούν μετά από αίτησή τους να εγγραφούν ως υπεράριθμοι, και μόνο ένας κατ' έτος και ανά Π.Μ.Σ., που οργανώνεται στο Τμήμα του Ιδρύματος όπου

υπηρετούν, το οποίο είναι συναφές με το αντικείμενο του τίτλου σπουδών και του έργου που επιτελούν στο οικείο Ίδρυμα.

5) Προκειμένου να διασφαλισθεί η αντικειμενικότητα της κρίσης για την επιλογή των υποψηφίων, συγκροτείται με απόφαση της Σ.Τ. η Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών (Ε.Ε.Μ.Φ.), η οποία απαρτίζεται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος. Στην Επιτροπή αυτή διαβιβάζονται οι αιτήσεις των υποψηφίων με τα συνημμένα δικαιολογητικά. Έργο της Επιτροπής είναι:

- Ο έλεγχος των αιτήσεων ως προς το έγκαιρο της υποβολής τους.
- Ο έλεγχος και η αξιολόγηση όλων των υποβληθέντων πιστοποιητικών.
- Ο έλεγχος της γλωσσικής επάρκειας. Απαιτείται η γνώση της Αγγλικής γλώσσας (τουλάχιστον σε επίπεδο B2) που τεκμηριώνεται με Πιστοποιητικά Γλωσσομάθειας (επιπέδου B2). Από την υποχρέωση αυτή εξαιρούνται οι κάτοχοι προπτυχιακού ή μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών αναγνωρισμένου από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. Αγγλόφωνου Πανεπιστημίου.
- Η κατάταξη των υποψηφίων κατά σειρά επιτυχίας ύστερα από συνεκτίμηση των προσόντων των υποψηφίων.

6) Το Π.Μ.Σ. απευθύνεται σε φοιτητές υψηλού επιπέδου, η επιλογή των οποίων γίνεται με συνεκτίμηση των εξής κυρίως κριτηρίων:

- Το γενικό βαθμό πτυχίου καθώς και τη συνάφεια του πτυχίου του υποψηφίου. Σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη αποφοιτήσει, το βαθμό στα μαθήματα που έχει εξεταστεί επιτυχώς και τον αριθμό τους.
- Τη βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα τα σχετικά με την κατεύθυνση του Π.Μ.Σ. που επιθυμεί να παρακολουθήσει ο υποψήφιος.
- Την επίδοση σε διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται σε προπτυχιακό επίπεδο.
- Τη βαθμολογία του υποψήφιου στα πιστοποιητικά που τεκμηριώνουν την επάρκεια του υποψηφίου στην Αγγλική γλώσσα.
- Την πιθανή ερευνητική δραστηριότητα του υποψηφίου, όπου αυτή υπάρχει, η οποία τεκμηριώνεται από επιστημονικές δημοσιεύσεις - ανακοινώσεις.
- Την ενδεχόμενη εργασιακή εμπειρία του υποψηφίου σε θέσεις και αντικείμενα σχετικά με την θεματολογία της κατεύθυνσης του Π.Μ.Σ. που επιθυμεί να παρακολουθήσει ο υποψήφιος.
- Τις συστατικές επιστολές.
- Την προσωπική συνέντευξη, εφόσον έχει ζητηθεί από την αρμόδια επιτροπή (Ε.Ε.Μ.Φ.) του Π.Μ.Σ.

Τα προαναφερθέντα κριτήρια αξιολόγησης των υποψηφίων δύναται να διαφοροποιηθούν με απόφαση της Σ.Τ., η οποία θα λαμβάνεται πριν την δημοσίευση

της πρόσκλησης. Ο συγκεκριμένος τρόπος αξιολόγησης των εκάστοτε κριτηρίων αυτών αξιολόγησης ορίζεται με απόφαση της Σ.Τ.

7) Η Ε.Ε.Μ.Φ. περατώνει την κρίση της εντός του μηνός Ιουλίου και υποβάλλει τις προτάσεις της (σειρά κατάταξης καθώς και τις τυχόν υποχρεώσεις συγκεκριμένων φοιτητών για παρακολούθηση μαθημάτων από το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών) για έγκριση και επικύρωση στη Σ.Τ..

8) Κατά την διάρκεια εγγραφής, οι επιτυχόντες μπορούν να καταθέτουν αίτηση για απαλλαγή τους από την υποχρέωση καταβολής τέλους φοίτησης σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο άρθρο 37 του ν. 4485/2017. Αιτήσεις που δεν συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά και λοιπά δικαιολογητικά που ορίζονται από τον νόμο, δεν θα λαμβάνονται υπ' όψιν από την Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών. Όσοι λαμβάνουν υποτροφία από άλλη πηγή δεν δικαιούνται απαλλαγής.

9) Οι εγγραφές των επιτυχόντων και η έναρξη των μαθημάτων γίνονται κατά το πρώτο δεκαήμερο του Οκτωβρίου, εκάστου ακαδημαϊκού έτους. Σε περίπτωση συμπληρωματικής πρόσκλησης, η εγγραφή των φοιτητών γίνεται με τρόπο που αποφεύγεται από την Σ.Τ. ύστερα από εισήγηση του Διευθυντή του ΠΜΣ.

Άρθρο 21: Δικαιολογητικά Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών

Οι ενδιαφερόμενοι υποψήφιοι πρέπει να υποβάλουν ηλεκτρονικά με τρόπο που καθορίζεται από την πρόσκληση τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- Αίτηση υποψηφιότητας (διαθέσιμη από την Γραμματεία και τον δικτυακό τόπο του Π.Μ.Σ.) στην οποία επιλέγεται και η κατεύθυνση που επιθυμεί να ακολουθήσει ο υποψήφιος.
- Επικυρωμένα αντίγραφα τίτλων σπουδών. Τελειόφοιτοι μπορούν να υποβάλλουν υποψηφιότητα και να αξιολογηθούν, αλλά γίνονται τελικώς δεκτοί μόνον εφόσον αποκτήσουν το πτυχίο τους πριν την έναρξη των εγγραφών του Π.Μ.Σ. Στις περιπτώσεις πτυχιούχων πανεπιστημίων της αλλοδαπής συνυποβάλλεται πιστοποιητικό αναγνώρισης από αρμόδια αρχή.
- Επικυρωμένο αντίγραφο αναλυτικής βαθμολογίας όλων των ετών των προπτυχιακών καθώς και τυχόν μεταπτυχιακών σπουδών του υποψηφίου στα οποία να αναφέρεται και ο βαθμός του πτυχίου.
- Επάρκεια Αγγλικής γλώσσας που τεκμηριώνεται με σχετικά πιστοποιητικά. Απαραίτητη είναι η τεκμηρίωση επιπέδου «B2», η οποία μπορεί να γίνει είτε με Κρατικό Πιστοποιητικό Γλωσσομάθειας είτε με άλλο πιστοποιητικό γλωσσομάθειας αντίστοιχου επιπέδου. Η επάρκεια τεκμηριώνεται και με πιστοποιητικό προηγούμενης φοίτησης σε αναγνωρισμένο Αγγλόφωνο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα.
- Έως δύο (2) συστατικές επιστολές (με το ονοματεπώνυμο, τον τίτλο, τη θέση, τη δ/νση, το τηλέφωνο και την διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του συντάξαντος). Οι επιστολές μπορεί να είναι από μέλη ΔΕΠ του εκπαιδευτικού ιδρύματος του υποψηφίου ή από μέλη ΔΕΠ άλλων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων που είναι εξοικειωμένα με την επιστημονική κατάρτιση του υποψηφίου. Σε

περίπτωση υποψηφίων με σημαντική επαγγελματική εμπειρία, οι επιστολές μπορεί να προέρχονται από άτομα που τους έχουν επιβλέψει επαγγελματικά.

- Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα και σύντομη έκθεση γνωστικών και ερευνητικών ενδιαφερόντων στην οποία να αναφέρονται και οι λόγοι για τους οποίους ο υποψήφιος ενδιαφέρεται για μεταπτυχιακές σπουδές στο Τμήμα.
- Περίληψη διπλωματικής ή πτυχιακής εργασίας, εφόσον έχει εκπονηθεί ή εκπονείται από τον υποψήφιο.
- Αντίγραφα επιστημονικών δημοσιεύσεων, εφόσον υπάρχουν.
- Φωτοτυπία των δύο όψεων αστυνομικής ταυτότητας.
- Δύο φωτογραφίες ταυτότητας.
- Οτιδήποτε επιπλέον κρίνει ο υποψήφιος ότι μπορεί να υποστηρίξει πληρέστερα την αίτησή του.

Άρθρο 22: Αριστεία Επίδοσης

Υστερα από απόφαση της Σ.Τ. η οποία λαμβάνεται βάσει εισήγησης του Διευθυντή του Π.Μ.Σ, το πρόγραμμα χορηγεί υποτροφίες αριστείας στους μεταπτυχιακούς φοιτητές πλήρους φοίτησης που θα πετύχουν την υψηλότερη βαθμολογία. Τα κριτήρια και η διαδικασία επιλογής καθώς και το χρηματικό ύψος των υποτροφιών αριστείας ορίζεται με απόφαση της Σ.Τ.

Άρθρο 23: Προϋποθέσεις Απόκτησης Μεταπτυχιακού Τίτλου

Από τα τρία (3) διδακτικά εξάμηνα πλήρους φοίτησης του Π.Μ.Σ. τα δύο (2) πρώτα είναι εξάμηνα μαθημάτων και το τρίτο εξάμηνο είναι αφιερωμένο στην υποχρεωτική εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, στην υποχρεωτική παρακολούθηση του Σεμιναρίου καθώς και στην προαιρετική εκπόνηση πρακτικής άσκησης. Για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής πρέπει να παρακολουθήσει επιτυχώς τα υποχρεωτικά μαθήματα συν όποια μαθήματα επιλογής επιθυμεί ώστε στο σύνολο να προκύπτει η επιτυχής παρακολούθηση οκτώ (8) μαθημάτων [συνολικά εξήντα (60) πιστωτικών μονάδων (ECTS)], να παρακολουθήσει επιτυχώς το υποχρεωτικό σεμινάριο [έξι (6) πιστωτικών μονάδων] και να παραδώσει και παρουσιάσει επιτυχώς την διπλωματική εργασία [είκοσι τεσσάρων (24) πιστωτικών μονάδων (ECTS)].

Για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και των τριών Κατευθύνσεων το τρίτο εξάμηνο περιλαμβάνει την υποχρεωτική εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και την υποχρεωτική παρακολούθηση σεμιναρίου.

Οι φοιτητές μερικής φοίτησης είναι υποχρεωμένοι να παρακολουθήσουν δύο (2) μαθήματα (τον μισό δηλαδή αριθμό μαθημάτων που παρακολουθούν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές πλήρους φοίτησης) ανά εξάμηνο στη διάρκεια των δύο ακαδημαϊκών ετών ενώ για την εκπόνηση της υποχρεωτικής διπλωματικής εργασίας τους δίνεται χρονικό διάστημα δύο (2) εξαμήνων (διπλάσιο από αυτό των φοιτητών πλήρους φοίτησης).

Η παρακολούθηση του μεταπτυχιακού Σεμιναρίου του Γ' εξαμήνου είναι υποχρεωτική. Θεωρείται ότι οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν ολοκληρώσει με

επιτυχία τις υποχρεώσεις τους στο μεταπτυχιακό Σεμινάριο αν λάβουν τη σχετική βεβαίωση παρακολούθησης από τη γραμματεία του Π.Μ.Σ..

Η διδασκαλία μαθημάτων με μέσα εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης δύναται να πραγματοποιηθεί σε ποσοστό μικρότερο από τριάντα πέντε τοις εκατό (35%), σύμφωνα με όσα ειδικότερα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών. Επιλέγεται αυτός ο τρόπος διδασκαλίας για να καλύψει διαλέξεις διακεκριμένων επιστημόνων από Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα της αλλοδαπής. Επιπλέον διευκολύνει εργαζόμενους φοιτητές, ή/και εξαιρετικές περιπτώσεις μη εργαζόμενων φοιτητών, να έχουν πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό χωρίς να απαιτείται η φυσική τους παρουσία. Το Τμήμα διαθέτει τις κατάλληλες τεχνικές υποδομές σύγχρονης και ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης, για την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών.

Η υποχρεωτική μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εκπονείται στο Γ' εξάμηνο σπουδών για τους φοιτητές πλήρους φοίτησης και στα Ε' και ΣΤ' εξάμηνα για τους φοιτητές μερικής φοίτησης. Περισσότερες λεπτομέρειες για την ανάθεση, εκπόνηση και αξιολόγηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας δίνονται στη συνέχεια.

Άρθρο 24: Διπλωματική Εργασία

1. Για κάθε μεταπτυχιακό φοιτητή ορίζεται από την Σ.Τ., μετά από πρόταση της Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. και αφού ληφθεί υπόψη η γνώμη του φοιτητή, ο επιβλέπων της Διπλωματικής Εργασίας, στον οποίο θα πρέπει να έχει ανατεθεί διδασκαλία μαθήματος στο Π.Μ.Σ. Με εισήγηση του επιβλέποντος ορίζονται από την Σ.Τ. το θέμα και τα άλλα δύο μέλη της τριμελούς επιτροπής του φοιτητή που μπορεί να είναι i) μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής ή άλλων Τμημάτων του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου, ii) μέλη Δ.Ε.Π. ή Ε.Π. άλλων τμημάτων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, iii) ερευνητές των βαθμίδων Α', Β' ή Γ' αναγνωρισμένων Ερευνητικών Κέντρων ή Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, εφόσον είναι κάτοχοι Δ.Δ. και διαθέτουν αναγνωρισμένο επιστημονικό έργο, iv) διδάσκοντες του Π.Μ.Σ. στους οποίους να έχει ανατεθεί διδασκαλία μαθήματος κατά το ακαδημαϊκό έτος κατά το οποίο γίνεται η ανάθεση του θέματος της Διπλωματικής Εργασίας. Ο τίτλος της εργασίας και ο επιβλέπων δηλώνεται στη Γραμματεία σε έντυπο το οποίο συνυπογράφουν ο φοιτητής και ο επιβλέπων. Το Τμήμα ενθαρρύνει την ανάληψη και εκπόνηση Διπλωματικών Εργασιών οι οποίες αποτελούν πρωτότυπες ερευνητικές εργασίες. Τέλος, το Τμήμα αναμένει ότι η Διπλωματική Εργασία θα οδηγήσει στην παραγωγή αποτελεσμάτων όπως ο πηγαίος κώδικας, διαδικασίες, μοντέλα, αλγόριθμοι, κ.α. (εφεξής "παράγωγα") ως αποτέλεσμα εκτέλεσης πειραμάτων ή υλοποίησης συστημάτων από το φοιτητή.

2. Με την ολοκλήρωση της Διπλωματικής Εργασίας, ο φοιτητής σε συνεννόηση με τον επιβλέποντα καταθέτουν στη Γραμματεία το κείμενο της διπλωματικής εργασίας σε 2 αντίτυπα και 3 ηλεκτρονικά αντίτυπα σε μορφή CD (Γραμματεία, Βιβλιοθήκη, Επιτροπή Αξιολόγησης). Επιπλέον, τα παράγωγα των Διπλωματικών Εργασιών, θα πρέπει να γίνονται διαθέσιμα στο αποθετήριο του Τμήματος, με επαρκή σχολιασμό και οδηγίες για τη χρήση τους από τρίτους καθώς και με τις απαραίτητες

επισημάνσεις για την αδειοδότηση και δημόσια (ή μη) διάθεσή τους. Η διπλωματική εργασία πρέπει να είναι γραμμένη είτε (α) στην Ελληνική, περιλαμβάνοντας μία εκτεταμένη περίληψη στην Αγγλική είτε (β) στην Αγγλική, περιλαμβάνοντας μία εκτεταμένη περίληψη στην Ελληνική. Η γλώσσα στην οποία θα παρέχεται η υποστήριξη στα παράγωγα μπορεί να είναι είτε η Ελληνική είτε η Αγγλική. Σε προκαθορισμένη ώρα γίνεται δημόσια υποστήριξη της διπλωματικής εργασίας ενώπιον της τριμελούς επιτροπής, η οποία στη συνέχεια καταθέτει την τελική βαθμολογία της εργασίας. Για την έγκριση απαιτείται η σύμφωνη γνώμη δύο (2) τουλάχιστον μελών της Τριμελούς Επιτροπής. Σε περίπτωση απόρριψης της Διπλωματικής Εργασίας καθορίζεται από τη Σ.Ε. νέα ημερομηνία αξιολόγησης τουλάχιστον τρεις (3) μήνες μετά την πρώτη κρίση. Κατά το διάστημα αυτό ο φοιτητής έχει υποχρέωση να κάνει τυχόν διορθώσεις που ζήτησε η Τριμελής επιτροπή.

3. Ο φοιτητής οφείλει να καταθέσει στη Βιβλιοθήκη ένα (1) αντίτυπο σε ηλεκτρονική μορφή της εγκεκριμένης Διπλωματικής Εργασίας, με τις διορθώσεις που θα προτείνει η Εξεταστική Επιτροπή. Για την κατάθεση στη βιβλιοθήκη απαιτείται η έγγραφη σύμφωνη γνώμη του Επιβλέποντος.

4. Οι Διπλωματικές Εργασίες αναρτώνται στον διαδικτυακό τόπο της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου.

Άρθρο 25: Αξιολόγηση της Απόδοσης

1. Η αξιολόγηση και η βαθμολόγηση σε κάθε μάθημα είναι αποκλειστική αρμοδιότητα του διδάσκοντος καθηγητή, γίνεται σε πλήρη ανεξαρτησία από τα άλλα μαθήματα και αποτελεί παράγωγο της αντικειμενικής εκτίμησης της απόδοσης του φοιτητή στο συγκεκριμένο μάθημα.

α) Η εξέταση των μαθημάτων γίνεται την εξεταστική περίοδο του χειμερινού ή εαρινού εξαμήνου. Επανεξέταση γίνεται τον Σεπτέμβριο.

β) Ο τελικός βαθμός κάθε μαθήματος προκύπτει από τη συνολική εκτίμηση των επιδόσεων των φοιτητών σε συγκεκριμένους τομείς (π.χ. εργασίες, εξετάσεις) σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχει ο κάθε διδάσκων στην αρχή του εξαμήνου.

Ο ελάχιστος αποδεκτός βαθμός επιτυχούς εξέτασης ενός μαθήματος είναι το 6,0 (στα 10).

γ) Μόνο μία (1) αποτυχία δικαιολογείται σε κάθε μάθημα. Ως αποτυχία ορίζεται:

- τελική βαθμολογία του μαθήματος μικρότερη από 6,0 (στα 10),
- μη ολοκλήρωση των υποχρεώσεων του μαθήματος (εργασίες, παρουσιάσεις κ.λπ.) κατά τη διάρκεια του εξαμήνου στο οποίο διδάσκεται,
- μη προσέλευση του φοιτητή στην εξέταση του μαθήματος.

δ) Μετά την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων και σε προθεσμία εντός πέντε (5) ημερών οι φοιτητές μπορούν να δουν τα γραπτά τους την ημέρα και ώρα που ορίζεται από τους υπευθύνους των μαθημάτων. Ύστερα από την πάροδο της ανωτέρω προθεσμίας οι υπεύθυνοι των μαθημάτων καταθέτουν την οριστική κατάσταση βαθμολογίας.

2) Μετά τη δεύτερη αποτυχία του φοιτητή σε μάθημα ή μαθήματα, ύστερα από αίτησή του, ορίζεται με απόφαση της Σ.Τ. τριμελούς επιτροπής για την επανεξέτασή του. Η αίτηση κατατίθεται εντός πέντε (5) ημερών από την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων του μαθήματος της εξεταστικής περιόδου του Σεπτεμβρίου. Η επιτροπή αποτελείται από μέλη Δ.Ε.Π. της Σχολής που έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων. Η επιτροπή είναι αρμόδια να αποφασίσει τη διαδικασία επανεξέτασης του φοιτητή. Η εξέταση από επιτροπή θα πραγματοποιείται εντός τριών (3) μηνών από την ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της εξεταστικής περιόδου του Σεπτεμβρίου

3) Σε περίπτωση αποτυχίας του φοιτητή στην εξέτασή του από την τριμελή επιτροπή η Σ.Τ. δύναται να αποφασίσει κατά περίπτωση, και αφού συνεκτιμήσει όλη την πορεία του φοιτητή, είτε (α) τη διαγραφή του φοιτητή από το πρόγραμμα, είτε (β) να ορίσει την εκ νέου παρακολούθηση του μαθήματος από τον φοιτητή.

4) Σε περίπτωση που ο φοιτητής δεν καταθέσει αίτηση για ορισμό επιτροπής η Σ.Τ. δύναται να αποφασίσει κατά περίπτωση, και αφού συνεκτιμήσει όλη την πορεία του φοιτητή, είτε (α) τη διαγραφή του φοιτητή από το πρόγραμμα, είτε (β) να ορίσει την εκ νέου παρακολούθηση του μαθήματος από τον φοιτητή.

5) Ο τελικός βαθμός του Μεταπτυχιακού Διπλώματος προκύπτει ως ο σταθμισμένος μέσος όρος της βαθμολογίας του φοιτητή στα μαθήματα, στην διπλωματική εργασία και στο σεμινάριο. Ο συγκεκριμένος τρόπος υπολογισμός του βαθμού του μεταπτυχιακού διπλώματος καθορίζεται με απόφαση της Σ.Τ.

Άρθρο 26: Διδάσκοντες

1) Οι διδάσκοντες σε Π.Μ.Σ. προέρχονται κατά εξήντα τοις εκατό (60%) τουλάχιστον από μέλη Δ.Ε.Π. και Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος ή διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α' 112) ή το άρθρο 19 του ν. 1404/1983 (Α' 173) ή την παρ. 7 του άρθρου 29 του ν. 4009/2011. Όλοι οι διδάσκοντες πρέπει να είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, εκτός αν το γνωστικό τους αντικείμενο είναι εξαιρετικής και αδιαμφισβήτητης ιδιαιτερότητας για το οποίο δεν είναι δυνατή ή συνήθης η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής.

2) Η Σ.Τ. αξιολογεί τις ανάγκες του Π.Μ.Σ. σε διδακτικό προσωπικό και, εφόσον τα υφιστάμενα μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. και οι διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α' 112) ή το άρθρο 19 του ν. 1404/1983 (Α' 173) ή την παρ. 7 του άρθρου 29 του ν. 4009/2011, δεν επαρκούν, με αιτιολογημένη απόφασή της αποφασίζει την ανάθεση διδακτικού έργου σε μέλη Δ.Ε.Π. άλλων Τμημάτων του ιδίου Α.Ε.Ι ή την πρόσκληση μελών Δ.Ε.Π. άλλων Α.Ε.Ι ή ερευνητών από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258) καθώς και οποιαδήποτε άλλη κατηγορία προσωπικού προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία.

3) Οι αναθέσεις διδασκαλίας γίνεται με από τη Σ.Τ. ύστερα από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής. Για την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών του Π.Μ.Σ.,

μπορούν να έχουν ανάθεση διδασκαλίας ως επισκέπτες καταξιωμένοι επιστήμονες, με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ., για την κάλυψη εκπαιδευτικών αναγκών του Π.Μ.Σ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για συγκεκριμένο αριθμό διαλέξεων.

4) Σε περίπτωση όπου ο αριθμός των διαλέξεων ενός επισκέπτη δεν ξεπερνά τις δύο (2) σε ένα μάθημα, τότε η ανάθεση διδασκαλίας πραγματοποιείται από την Σ.Τ ύστερα από εισήγηση του Διευθυντή του ΠΜΣ μετά από σχετικό αίτημα του διδάσκοντος ή των διδασκόντων στους οποίους έχει ανατεθεί το μάθημα. Αν ο αριθμός των διαλέξεων ενός επισκέπτη ξεπερνά τις δύο (2) τότε θα πρέπει να έχει προηγηθεί πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για το συγκεκριμένο μάθημα και ο επισκέπτης να έχει επιλεγεί από την Σ.Τ όπως προβλέπεται. Οι ανωτέρω περιορισμοί περί πρόσκλησης εκδήλωσης δεν ισχύουν όταν ο καλούμενος διδάσκει εθελοντικά, χωρίς αμοιβή, αποζημίωση ή άλλη οικονομική απολαβή πλην των οδοιπορικών του, σε κάθε όμως περίπτωση απαιτείται ανάθεση από τη Συνέλευση.

5) Η Σ.Τ., ύστερα από εισήγηση της Σ.Ε., ορίζει ανά μάθημα και τον υπεύθυνο του μαθήματος εκ των διδασκόντων που έχουν ανάθεση για την παράδοση διαλέξεων. Ο υπεύθυνος μαθήματος έχει την ευθύνη για την οργάνωση του περιεχομένου και των διαλέξεων του μαθήματος, την οργάνωση επικαιροποίηση και παροχή εκπαιδευτικού υλικού, συμπεριλαμβανομένου του υλικού που διατίθεται στο e-class, την επίβλεψη/καθοδήγηση των εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών στο πλαίσιο του μαθήματος και την αξιολόγηση των φοιτητών.

Άρθρο 27: Διαδικασία Αξιολόγησης Μαθημάτων και Διδασκόντων από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές

Στόχος του Π.Μ.Σ. είναι η διασφάλιση της ποιότητας και η διαρκής αναβάθμιση των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών. Στο πλαίσιο αυτό εντάσσεται η διαδικασία αξιολόγησης των μαθημάτων και των διδασκόντων από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Βασικό εργαλείο αποτελεί η συμπλήρωση από τους φοιτητές ερωτηματολογίου μέσω του οποίου καλούνται να αξιολογήσουν τους διδάσκοντες, το περιεχόμενο και την οργάνωση του μαθήματος, την υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας με τα κατάλληλα εποπτικά μέσα και τη χρήση νέων τεχνολογιών, τη σχέση των διδασκόντων με τους φοιτητές, τον τρόπο/διαδικασία εξέτασης και αξιολόγησης των φοιτητών, τη σύνδεση της διδασκαλίας με τα τελευταία ερευνητικά δεδομένα.

Το ερωτηματολόγιο κοινοποιείται στους φοιτητές πριν την ολοκλήρωση της διδασκαλίας των μαθημάτων μέσω ειδικά διαμορφωμένης πλατφόρμας και συμπληρώνεται ηλεκτρονικά από τους φοιτητές ανώνυμα.

Η επεξεργασία των ερωτηματολογίων είναι ευθύνη της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α.) του Τμήματος και τα αποτελέσματα κοινοποιούνται στον

Πρόεδρο του Τμήματος, στον Διευθυντή του Π.Μ.Σ. και στους διδάσκοντες των μαθημάτων μέσω κωδικοποιημένων φύλλων με τις απαντήσεις.

Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ. και η Σ.Ε. είναι αρμόδιοι να προχωρήσουν, σε συνεργασία με τους διδάσκοντες στην κατάρτιση εισήγησης για τη βελτίωση των παρεχόμενων εκπαιδευτικών υπηρεσιών, όπου απαιτείται, με βάση τις αξιολογήσεις των φοιτητών.

Κατά τη λήξη της θητείας της Σ.Ε., με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του Π.Μ.Σ., καθώς και των λοιπών δραστηριοτήτων του, με στόχο την αναβάθμιση των σπουδών, την καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, τη βελτιστοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και την κοινωνικά επωφελή χρήση των διαθέσιμων πόρων του Π.Μ.Σ. Ο απολογισμός κατατίθεται στο οικείο Τμήμα, στο οποίο ανήκει το Π.Μ.Σ..

Άρθρο 28: Τέλη φοίτησης - Τρόπος καταβολής- Δωρεάν φοίτηση

Τα τέλη φοίτησης ανέρχονται συνολικά στο ποσό των δύο χιλιάδων οκτακοσίων ευρώ (2800€) και καταβάλλονται τμηματικά ως ακολούθως:

A) Σπουδές Πλήρους Φοίτησης:

- Τετρακόσια ευρώ (400€) κατά την εγγραφή στο πρόγραμμα
- Οκτακόσια ευρώ (800€) κατά την εγγραφή στο Α' εξάμηνο
- Οκτακόσια ευρώ (800€) κατά την εγγραφή στο Β' εξάμηνο
- Οκτακόσια ευρώ (800€) κατά την εγγραφή στο Γ' εξάμηνο

B) Σπουδές Μερικής Φοίτησης:

- Τετρακόσια ευρώ (400€) κατά την εγγραφή στο πρόγραμμα
- Τετρακόσια ευρώ (400€) κατά την εγγραφή στο Α' εξάμηνο
- Τετρακόσια ευρώ (400€) κατά την εγγραφή στο Β' εξάμηνο
- Τετρακόσια ευρώ (400€) κατά την εγγραφή στο Γ' εξάμηνο
- Τετρακόσια ευρώ (400€) κατά την εγγραφή στο Δ' εξάμηνο
- Τετρακόσια ευρώ (400€) κατά την εγγραφή στο Ε' εξάμηνο
- Τετρακόσια ευρώ (400€) κατά την εγγραφή στο ΣΤ' εξάμηνο

Το 30% του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο ΠΜΣ απαλλάσσονται από την υποχρέωση καταβολής τέλους φοίτησης, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο άρθρο 35 του ν. 4485/2017. Όσοι λαμβάνουν υποτροφία από άλλη πηγή δεν δικαιούνται απαλλαγής.

Άρθρο 29: Κανόνες δεοντολογίας για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές

1. Βασικό κανόνα δεοντολογίας για τους φοιτητές αποτελεί η αποφυγή της λογοκλοπής κατά την εκπόνηση των εργασιών που τους ανατίθενται, κατά τη διάρκεια των σπουδών τους. Η λογοκλοπή αποτελεί ευθεία παραβίαση της κείμενης νομοθεσίας περί πνευματικής ιδιοκτησίας και η διαπίστωσή της συνεπάγεται σοβαρές πειθαρχικές παραβάσεις και κυρώσεις για τους φοιτητές που υποπίπτουν στο συγκεκριμένο παράπτωμα.

2. Απαγορεύεται ρητά: α) η χρήση των πνευματικών δημιουργημάτων τρίτων και η εμφάνισή τους από τους φοιτητές ως δικών τους, κατά την εκπλήρωση συγκεκριμένων υποχρεώσεων, β) η παρουσίαση εργασιών που έχουν εκπονηθεί συνεργατικά με άλλους φοιτητές, ως δημιούργημα ατομικό, γ) η υποβολή, εν όλω ή εν μέρει, εργασίας που ενώ έχει εκπονηθεί για την εκπλήρωση συγκεκριμένων διδακτικών ή ερευνητικών απαιτήσεων κατά το παρελθόν, επανυποβάλλεται για την εκπλήρωση άλλων ή νέων διδακτικών ή ερευνητικών απαιτήσεων, δ) η κάθε μορφής αντιγραφή ή συνεργασία με τρίτα πρόσωπα κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε εξεταστικής διαδικασίας, καθώς και η χρήση κάθε είδους βοηθημάτων, σημειώσεων και ηλεκτρονικών μέσων, εκτός αν ο έχων την ευθύνη της εξεταστικής διαδικασίας επιτρέπει την χρήση αυτών.

3. Οι φοιτητές οφείλουν να σέβονται και να προστατεύουν τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό του Ιδρύματος, να μεριμνούν για την διαφύλαξη της καθαριότητας των χώρων του και να αποφεύγουν την πρόκληση ή την υπόθαλψη ταραχών ή ανάρμοστης συμπεριφοράς που μπορεί να προκαλέσει ζημιά στα κτήρια, τις εγκαταστάσεις και την περιουσία του.

4. Οι φοιτητές οφείλουν να μην χρησιμοποιούν και να μην επιτρέπουν να χρησιμοποιείται ο χώρος ή οι εγκαταστάσεις του Ιδρύματος για παράνομες πράξεις ή πράξεις που προσβάλλουν την εικόνα ή την καλή φήμη του Ιδρύματος και να μην συμμετέχουν σε πράξεις που δεν συνάδουν με την ακαδημαϊκή αποστολή του Ιδρύματος ή εμποδίζουν την εύρυθμη λειτουργία του (οργάνων και υπηρεσιών, διδασκαλίας και έρευνας), την ακαδημαϊκή ελευθερία στην έρευνα και διδασκαλία και την ελεύθερη έκφραση και διακίνηση των ιδεών.

5. Δεν επιτρέπεται η ηχογράφηση ή μαγνητοσκόπηση από τους φοιτητές των διαλέξεων των διδασκόντων παρά μόνο με την έγγραφη σύμφωνη γνώμη του διδάσκοντα και όλων των παρευρισκόμενων φοιτητών.

Άρθρο 30: Τελετουργικό Αποφοίτησης - Τύπος Διπλώματος

Το τελετουργικό αποφοίτησης και ο τύπος του απονεμόμενου διπλώματος καθορίζονται στον Κανονισμό Σπουδών του Πανεπιστημίου.

Άρθρο 31: Παράρτημα Διπλώματος

Το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών χορηγεί παράρτημα διπλώματος στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα σύμφωνα με το άρθρο 15 του ν. 3374/2005 (Α' 189). Πρόσθετες (μη υποχρεωτικές) δεξιότητες που αποκτά ο φοιτητής κατά τη διάρκεια

των σπουδών του και δεν συνυπολογίζονται στον τελικό βαθμό αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος.

Άρθρο 32: Άλλα Θέματα

Θέματα που ανακύπτουν και δεν αντιμετωπίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία, τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Πανεπιστημίου και τον παρόντα κανονισμό, ρυθμίζονται με αποφάσεις της Σ.Τ..

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ: ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Άρθρο 33: Πίνακας μαθημάτων ΠΜΣ

Τα μαθήματα του Π.Μ.Σ. συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα. Με πρόταση της Συνέλευσης του Τμήματος και έγκριση της Συγκλήτου μπορεί να γίνει αντικατάσταση μαθημάτων, τροποποίηση του περιεχομένου τους, τροποποίηση του προγράμματος των μαθημάτων, της ονομασίας των κατευθύνσεων και ανακατανομή μεταξύ των εξαμήνων.

Πίνακας Μαθημάτων ΠΜΣ

Κατεύθυνση 1: Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού		
Μαθήματα Α' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 01: Συστήματα Διαχείρισης Δεδομένων Μεγάλης Κλίμακας	3	6
ΠΜΣ 02: Προγραμματισμός πλήρους στοίβας στον Παγκόσμιο Ιστό	3	6
ΠΜΣ 03: Εξόρυξη Δεδομένων και Επιχειρηματική Ευφυΐα	3	6
Κατεύθυνση 1: Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού		
Κατ'επιλογήν μαθήματα Α' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 04: Ασφάλεια Δικτύων και Υπηρεσιών	3	6
ΠΜΣ 05: Σύγχρονες Αρχιτεκτονικές Υποδομών Υπολογιστικού Νέφους	3	6
ΠΜΣ 06: Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	3	6
Κατεύθυνση 1: Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού		
Μαθήματα Β' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 07: Τεχνητή Νοημοσύνη και Εφαρμογές στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων	3	6
ΠΜΣ 08: Πληροφοριακά Συστήματα Ιστού και IoT	3	6
ΠΜΣ 09: Υπηρεσίες Υπολογιστικού Νέφους	3	6

Κατεύθυνση 1: Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού		
Κατ'επιλογήν μαθήματα Β' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 10: Προγραμματισμός Ενσωματωμένων Συστημάτων σε περιβάλλοντα Edge	3	6
ΠΜΣ 11: Ανάλυση Κοινωνικών Δικτύων	3	6
ΠΜΣ 12: Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα	3	6
Κατεύθυνση 2: Διαχείριση Δικτύων Επικοινωνιών και Υπηρεσιών Επόμενης Γενιάς		
Μαθήματα Α' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 04: Ασφάλεια Δικτύων και Υπηρεσιών	3	6
ΠΜΣ 14: Συστήματα Κινητών Επικοινωνιών Επόμενης γενιάς	3	6
ΠΜΣ 16: Διαχείριση Δικτυακών και Υπολογιστικών Πόρων	3	6
Κατεύθυνση 2: Διαχείριση Δικτύων Επικοινωνιών και Υπηρεσιών Επόμενης Γενιάς		
Κατ'επιλογήν μαθήματα Α' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 13: Μοντελοποίηση και Προσομοίωση Συστημάτων Επικοινωνιών	3	6
ΠΜΣ 15: Δορυφορικές Επικοινωνίες	3	6
ΠΜΣ 05: Σύγχρονες Αρχιτεκτονικές Υποδομών Υπολογιστικού Νέφους	3	6
Κατεύθυνση 2: Διαχείριση Δικτύων Επικοινωνιών και Υπηρεσιών Επόμενης Γενιάς		
Μαθήματα Β' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 17: Σχεδίαση και Διαχείριση Δικτύων	3	6
ΠΜΣ 19: Αποτίμηση Επενδύσεων ΤΠΕ	3	6
ΠΜΣ 21: Οπτικές Επικοινωνίες	3	6

Κατεύθυνση 2: Διαχείριση Δικτύων Επικοινωνιών και Υπηρεσιών Επόμενης Γενιάς		
Κατ'επιλογήν μαθήματα Β' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 18: Προηγμένες Τεχνικές Διαχείρισης Υπολογιστικών Υποδομών	3	6
ΠΜΣ 20: Διοίκηση Έργων	3	6
ΠΜΣ 09: Υπηρεσίες Υπολογιστικού Νέφους	3	6
Κατεύθυνση 3: Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων		
Μαθήματα Α' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 06: Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	3	6
ΠΜΣ 22: Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων	3	6
ΠΜΣ 23: Μέθοδοι Σχεδίασης και Ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων	3	6
Κατεύθυνση 3: Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων		
Κατ'επιλογήν μαθήματα Α' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 24: Διαχείριση Επιχειρησιακών Διαδικασιών	3	6
ΠΜΣ 28: Ψηφιακό Μάρκετινγκ	3	6
ΠΜΣ 03: Εξόρυξη Δεδομένων και Επιχειρηματική Ευφυΐα	3	6
Κατεύθυνση 3: Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων		
Μαθήματα Β' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 25: Στρατηγική και Οικονομική των Πληροφοριακών Συστημάτων	3	6
ΠΜΣ 20: Διοίκηση Έργων	3	6
ΠΜΣ 26: Ποσοτικές Μέθοδοι και Λήψη Αποφάσεων	3	6
Κατεύθυνση 3: Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων		

Κατ'επιλογήν μαθήματα Β' Εξαμήνου Σπουδών	ΩΡΕΣ	ECTS
ΠΜΣ 12: Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα	3	6
ΠΜΣ 27: Διαχείριση Συστημάτων Εφοδιαστικής αλυσίδας	3	6
ΠΜΣ 19: Αποτίμηση Επενδύσεων ΤΠΕ	3	6

Σεμινάριο: “Μεθοδολογίας, Έρευνας, Τεχνολογιών και Εφαρμογών Πληροφορικής και Τηλεματικής” - 6 ECTS

Διπλωματική Εργασία - 24 ECTS

*Ωρες: ώρες ανά εβδομάδα

Άρθρο 34: Περιεχόμενο μαθημάτων ΠΜΣ

Οι περιγραφές των μαθημάτων του προηγούμενου άρθρου συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα. Με πρόταση της Συνέλευσης του Τμήματος και έγκριση της Συγκλήτου μπορεί να γίνει αντικατάσταση μαθημάτων, τροποποίηση του περιεχομένου τους, τροποποίηση του προγράμματος των μαθημάτων, της ονομασίας των κατευθύνσεων και ανακατανομή μεταξύ των εξαμήνων.

ΠΜΣ 01: Συστήματα Διαχείρισης Δεδομένων Μεγάλης Κλίμακας
Οι σύγχρονες εφαρμογές στο διαδίκτυο έχουν δημιουργήσει την ανάγκη της καθημερινής διαχείρισης τεράστιων ποσοτήτων δεδομένων. Η επαναλαμβανόμενη εκτέλεση υπολογιστικών διεργασιών σε ποσότητες δεδομένων που δεν χωρούν στην μνήμη, δεν είναι εύκολο να αντιμετωπιστεί με παραδοσιακές τεχνικές. Το μάθημα προσφέρει στους σπουδαστές τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για την επίλυση προβλημάτων που αφορούν μεγάλο όγκου δεδομένων που δεν χωρούν στην μνήμη. Κάθε ενότητα του μαθήματος αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος περιγράφεται η αρχιτεκτονική σύγχρονων κατανεμημένων συστημάτων διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων και στο δεύτερο μέρος περιγράφονται αλγοριθμικές τεχνικές. Όλα τα παραδείγματα βασίζονται σε μελέτες περιπτώσεων με την χρήση εργαλείων ανοικτού κώδικα.
ΠΜΣ 02: Προγραμματισμός πλήρους στοίβας στον Παγκόσμιο Ιστό
Στόχος του μαθήματος είναι να παρέχει στους μεταπτυχιακούς φοιτητές τις βάσεις και την πρακτική εμπειρία για τη σχεδίαση και ανάπτυξη εφαρμογών στον Παγκόσμιο Ιστό. Η εστίαση είναι τόσο στις τεχνολογίες ανάπτυξης στην πλευρά του εξυπηρετητή όσο και στην πλευρά του πελάτη, καλύπτοντας όλο το φάσμα των τεχνολογιών, πρωτοκόλλων, μοτίβων και συστημάτων που μεσολαβούν. Με το πέρας του μαθήματος, οι φοιτητές αναμένεται να είναι σε θέση να:

- κατανοήσουν με ελάχιστο κόπο οποιαδήποτε τεχνολογία, σχεδιαστικό μοτίβο, πρωτόκολλο, εργαλείο, γλώσσα προγραμματισμού ή εφαρμογή στο Web
- σχεδιάζουν εφαρμογές με βάση το πλαίσιο MVC ή παρόμοια
- υλοποιήσουν δυναμικές εφαρμογές χρησιμοποιώντας Javascript και NodeJS

Το μάθημα επενδύει ιδιαίτερα στο κομμάτι της πρακτικής εξάσκησης, δίνοντας έμφαση στην υλοποίηση ασκήσεων και παραδειγμάτων από κοινού με το διδακτικό προσωπικό στο εργαστήριο. Μία ολοκληρωμένη εφαρμογή στον Παγκόσμιο Ιστό ζητείται ως εργασία ενώ η εξέταση βασίζεται σε πρακτικά θέματα κατανόησης και όχι σε απομνημόνευση.

ΠΜΣ 03: Εξόρυξη Δεδομένων και Επιχειρηματική Ευφυΐα

Η εξόρυξη γνώσης από δεδομένα αφορά τη διαδικασία επιλογής, διερεύνησης και ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων, με στόχο την ανακάλυψη προτύπων και κανόνων που εμφανίζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Η διαδικασία αυτή μετατρέπει τα απλά δεδομένα σε χρήσιμη γνώση, η οποία είναι απαραίτητη για τη λήψη αποφάσεων σχεδόν σε κάθε οργανισμό. Το μάθημα προσφέρει στους σπουδαστές τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για την μετατροπή των δεδομένων σε επιχειρηματική ευφυΐα. Αυτό γίνεται σταδιακά: αρχικά με την παρουσίαση των βασικών τεχνικών που συναντούνται στη βιβλιογραφία, όπως η ταξινόμηση, η συσταδοποίηση, η εύρεση κανόνων συσχέτισης κλπ, στη συνέχεια με την πρακτική εφαρμογή των πιο δημοφιλών αλγορίθμων και τεχνικών σε σύνολα δεδομένων με τη χρήση εργαλείων ανοικτού κώδικα και εμπορικών εφαρμογών και τέλος με τη μελέτη περιπτώσεων που παρουσιάζουν αυξημένο ερευνητικό και επιχειρηματικό ενδιαφέρον στις μέρες μας.

Η φιλοσοφία των Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων (ΣΥΑ) και ο ρόλος τους στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων στην επιχείρηση. Εξόρυξη γνώσης και επιχειρηματική ευφυΐα. Επιβλεπόμενη/Μη επιβλεπόμενη/Μερικώς επιβλεπόμενη μάθηση. Προετοιμασία δεδομένων. Κατηγοριοποίηση. Συσταδοποίηση. Κανόνες συσχέτισης και ακολουθιακά πρότυπα. Αποθήκες δεδομένων, OLAP. Διαχείριση δεδομένων σε N-διαστάσεις. Ιεραρχίες διαστάσεων και υπερκύβοι, Σχεσιακά και πολυδιάστατα μοντέλα., Εργαλεία για εξόρυξη γνώσης - συγκριτική παρουσίαση. Εξόρυξη δεδομένων από κείμενα. Εξόρυξη δεδομένων από το web. Εξόρυξη γνώσης από δεδομένα αγορών. Εξόρυξη γνώσης από ιατρικά και βιολογικά δεδομένα.

ΠΜΣ 04: Ασφάλεια Δικτύων και Υπηρεσιών

Στόχος του μαθήματος είναι να παρέχει στους μεταπτυχιακούς φοιτητές τις βάσεις για την ορθή χρήση τεχνολογιών ασφάλειας δικτύων. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής / τρια θα έχει εξοικειωθεί με την κουλτούρα της ασφάλειας συστημάτων και θα γνωρίζει τις βασικές τεχνικές προστασίας ευαίσθητων δεδομένων και κρίσιμων υποδομών. Επίσης, θα είναι σε θέση να αναγνωρίζει και να αποτιμά τις ευπάθειες των σύγχρονων συστημάτων επικοινωνιών, αλλά και να επιλέγει τα κατάλληλα ανά περίπτωση αντίμετρα

ασφάλειας. Τέλος, το μάθημα στοχεύει στην ενίσχυση της συνεργατικότητας και της αναλυτικής σκέψης.

ΠΜΣ 05: Σύγχρονες Αρχιτεκτονικές Υποδομών Υπολογιστικού Νέφους

Τα Κέντρα Δεδομένων (Datacenters) αποτελούν τη βάση του σύγχρονου ψηφιακού κόσμου και αφορούν σε μεγάλης κλίμακας υπολογιστικές υποδομές που φιλοξενούν ένα ευρύ φάσμα διαδικτυακών υπηρεσιών (web services) και υπηρεσιών του υπολογιστικού νέφους (cloud). Αυτό το μάθημα καλύπτει προηγμένα θέματα σε κέντρα δεδομένων με έμφαση στην αρχιτεκτονική, την οργάνωση και τη διαχείριση της ετερογένειας των επεξεργαστικών πόρων στα συστήματα υπολογιστών. Επιπρόσθετα, εξετάζει τις πρόσφατες εξελίξεις στις σύγχρονες εφαρμογές και συστήματα λογισμικού που λειτουργούν σε υπολογιστικά σύννεφα. Το μάθημα προσφέρει στους σπουδαστές τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για την οργάνωση, τη συσχεδίαση, τη διαχείριση και τη βελτιστοποίηση συστημάτων λογισμικού και υλισμικού στα σύγχρονα κέντρα δεδομένων, καθώς και μελέτη περιπτώσεων που παρουσιάζουν αυξημένο ερευνητικό και τεχνολογικό ενδιαφέρον στις μέρες μας.

ΠΜΣ 06: Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές σε θέματα διοίκησης Πληροφοριακών Συστημάτων και Επιχειρησιακών Εφαρμογών. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Σχεδιάζουν έναν Ολοκληρωμένο Συστημικό Χάρτη Επιχειρησιακών Εφαρμογών
- Σχεδιάζουν Κυκλώματα και προδιαγραφές Επιχειρησιακής Λειτουργίας Εφαρμογών
- Δημιουργούν τις Δομές Δεδομένων των Επιχειρησιακών Εφαρμογών με στόχο την εύρυθμη λειτουργία του Επιχειρησιακού περιβάλλοντος και την επίτευξη Επιχειρηματικής Ευφυΐας
- Διαχειρίζονται το εύρος των ζητημάτων για τον επιτυχή, σχεδιασμό, εκτέλεση και επίτευξη ενός Επιχειρησιακού Ψηφιακού Μετασχηματισμού
- Ευθυγραμμίζουν την επιχειρησιακή λειτουργία και τις εργασίες εκτέλεσης επιχειρησιακής αλλαγής με την συστημική υποστήριξη και την μετάπτωση πληροφοριακών συστημάτων αντίστοιχα
- Σχεδιάζουν ένα ενιαίο πλάνο ολιστικής προσέγγισης (εφαρμογές, δεδομένα, διαδικασίες) για την επιτυχή υλοποίηση και παραγωγική έναρξη λειτουργίας των επιχειρησιακών συστημάτων και εφαρμογών
- Μελετούν με παραδείγματα επιχειρησιακά συστήματα όπως ERPs, CRMs, SCM, KMS, DSS, ESS, BI
- Αντιλαμβάνονται την ταξινόμηση των επιχειρησιακών εφαρμογών. Μελετούν τα χαρακτηριστικά των TPS, MIS, κλπ.
- Σχεδιάζουν το πλάνο Μετάπτωσης Δεδομένων και Εφαρμογών σε Λειτουργικά Περιβάλλοντα
- Σχεδιάζουν ένα ενιαίο πλάνο συστημικής αλλαγής στο πλαίσιο ενός ψηφιακού μετασχηματισμού

- Προσδιορίζουν τους δείκτες απόδοσης και αποτελεσματικότητας συστημάτων και εφαρμογών
- Διαχειρίζονται τις φάσεις ανάπτυξης επιχειρησιακών εφαρμογών
- Εφαρμόζουν βέλτιστες πρακτικές σχεδιασμού ολοκληρωμένων λύσεων επιχειρηματικής ευφυΐας

ΠΜΣ 07: Τεχνητή Νοημοσύνη και Εφαρμογές στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων

Το μάθημα αποσκοπεί στην εξοικείωση των φοιτητών με θεμελιώδεις έννοιες της Τεχνητής Νοημοσύνης και Μηχανικής Μάθησης καθώς και την πρακτική εφαρμογή τους στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων.

Στόχοι του μαθήματος περιλαμβάνουν:

- Την απόκτηση ή τον εμπλουτισμό γνώσεων σχετικά με τη θεωρία και την εφαρμογή αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, με έμφαση σε σύγχρονους αλγόριθμους βαθιάς μάθησης
- Την επισκόπηση εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης στο διαδίκτυο των πραγμάτων σε περιοχές όπως το εμπόριο, τα αυτόνομα οχήματα και την υγεία
- Την πρακτική εφαρμογή σε διαφορετικούς τύπους δεδομένων και σημάτων όπως σήματα φορητών αισθητήρων, σε κείμενο, ήχο και εικόνες

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται να έχουν επαρκείς γνώσεις για την υλοποίηση εφαρμογών Τεχνητής Νοημοσύνης στο διαδίκτυο των πραγμάτων, από το στάδιο της διατύπωσης του προβλήματος και της συλλογής δεδομένων μέχρι την εκπαίδευση και εφαρμογή των μοντέλων μηχανικής μάθησης σε λειτουργικό περιβάλλον.

ΠΜΣ 08: Πληροφοριακά Συστήματα Ιστού και IoT

Δημιουργία εφαρμογών βασισμένων στη λογική των `microservices` και εκτέλεσή τους σε περιβάλλον διαχείρισης και ενορχήστρωσης `containers`, το `kubernetes`. Επίσης περιλαμβάνονται έννοιες που αφορούν την παραμετροποίηση, τη διαχείριση και την παρακολούθηση συμβάντων σε έναν τέτοιο περιβάλλον.

Ανάπτυξη εφαρμογών με τη λογική των `microservices` (συνοδεύεται από εργαστηριακό μέρος χρησιμοποιώντας το `fastapi`, το οποίο είναι ένα `async web framework` σε `python`). Σχήματα αυθεντικοποίησης χρηστών σε `web` εφαρμογές (`OAuth2`, `JWT`) και ενσωμάτωσή τους. Εισαγωγή στις έννοιες του `container`. Χρήση του `docker` (πως δημιουργούμε `docker images`, πως χρησιμοποιούμε `public` αποθετήρια όπως το `docker hub` αλλά και `private`). Εκτέλεση πολλών μικροεφαρμογών χρησιμοποιώντας το `docker-compose`. Δημιουργία εικονικών μηχανών σε υπολογιστική υποδομή νέφους (παράδειγμα με `gcloud`, παραμετροποίηση `firewall`, `static ips`, `ssh`, ρύθμιση `dns`, `ssl certificates`). Εισαγωγή στα καταναμημένα περιβάλλοντα εκτέλεσης μικροεφαρμογών (`kubernetes`), βασικές οντότητες (`nodes`, `Pods`, `deployments`, `services`, `ingress`). Εργαλεία διαχείρισης για την πλατφόρμα του `kubernetes` (`kubectl`, `k9s`, `dashboard`). Χρήση του `microk8s` για `deployment` μιας εφαρμογής βασισμένη στα `microservices`. Εργαλεία για `monitoring`

(prometheus), alerting και logging (elasticsearch-fluentd-kibana). Διαχείριση μικροεφαρμογών (service mesh, application gateways).
ΠΜΣ 09: Υπηρεσίες Υπολογιστικού Νέφους
<p>Οι Υπηρεσίες Υπολογιστικού Νέφους προσφέρουν στους χρήστες τους (δημιουργούς εφαρμογών) τη δυνατότητα προγραμματιστικής ανάπτυξης (deployment), επέκτασης και εκτέλεσης των εφαρμογών τους με χρήση πόρων πολλαπλών τύπων (servers, storage, platform, services) διαθέσιμων σαν υπηρεσία. Ο σκοπός του μαθήματος είναι η κατανόηση των διαθέσιμων Υπηρεσιών Νέφους και η χρήση τους σαν εξωτερικοί χρήστες/προγραμματιστές/διαχειριστές εφαρμογών. Για τον λόγο αυτό παρουσιάζονται οι διάφοροι τύποι Νεφών και μοντέλων ανάπτυξης, οι κύριες κατηγορίες υπηρεσιών, αρχιτεκτονικές και σενάρια χρήσης καθώς και πρακτικές πλευρές χρήσης των προσφερόμενων APIs. Επιπλέον αναλύονται θέματα προσφερόμενης ποιότητας υπηρεσίας, σύγκρισης των διαθέσιμων υπηρεσιών και των εγγυήσεων απόδοσης καθώς και μετάφρασης των απαιτήσεων εφαρμογών σε όρους επιπέδου πόρων. Τέλος αναλύονται θέματα αυτοματοποίησης της σύνθεσης, παρακολούθησης και διαχείρισης εφαρμογών καθώς και διαθέσιμα πρότυπα στον τομέα.</p>
ΠΜΣ 10: Προγραμματισμός Ενσωματωμένων Συστημάτων σε περιβάλλοντα Edge
<p>Το μάθημα αφορά στη σχεδίαση και προγραμματισμό ενσωματωμένων συστημάτων για εφαρμογές Edge και Internet of Things (IoT), δηλ. συσκευών υλικού οι οποίες παρέχουν ένα κατανομημένο περιβάλλον με δυνατότητες συλλογής, ανάλυσης και επεξεργασία δεδομένων πιο αποτελεσματικά από την παραδοσιακή αρχιτεκτονική cloud. Το μάθημα καλύπτει θέματα ανάπτυξης ενσωματωμένου λογισμικού και διαχείρισης πόρων σε προγραμματιζόμενους μικρο-επεξεργαστές και μικρο-ελεγκτές. Επιπροσθέτως, το μάθημα εξετάζει σύγχρονα προσαρμοστικά συστήματα-σε-ψηφίδα με δυνατότητες προγραμματιζόμενου και επαναδιαμορφούμενου υλικού, με έμφαση σε τεχνολογίες FPGA. Η θεωρία του μαθήματος συμπληρώνεται εργαστηριακά μαθήματα για πρακτική εφαρμογή και εξοικείωση με τις παραπάνω τεχνολογίες. Τέλος αναλύονται θέματα ενσωμάτωσης και διαχείρισης ετερογενών επεξεργαστικών πόρων σε Edge computing περιβάλλοντα.</p> <p>Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές αναμένεται να έχουν επαρκείς γνώσεις για την υλοποίηση ενσωματωμένων εφαρμογών σε διαφορετικούς τύπους επεξεργαστών και την ολοκλήρωση τους σε Edge computing πλατφόρμες.</p>
ΠΜΣ 11: Ανάλυση Κοινωνικών Δικτύων
<p>Η αλματώδης ανάπτυξη των κοινωνικών δικτύων έχει μεταμορφώσει το κοινωνικό, πολιτικό και τεχνολογικό τοπία. Σήμερα σε εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης και διαμοιρασμού περιεχομένου όπως το Twitter, Facebook, YouTube κ.ά., μεγάλος αριθμός ατόμων δημοσιεύουν πλούσια περιεχόμενα, τα συνοδεύουν με περιγραφικά μεταδεδομένα, και τα επικοινωνούν σε άλλα άτομα, δημιουργώντας ένα πλούσιο και πολύ-πλευρο δίκτυο που συνδυάζει ανθρώπους και πληροφορίες και παρουσιάζει προκλήσεις για τις παραδοσιακές τεχνικές ανάλυσης δικτύων. Τα κοινωνικά δίκτυα μεταξύ άλλων έχουν μεταμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο</p>

δημιουργούμε νέα γνώση, ανταποκρινόμαστε σε κοινωνικές/οικονομικές/περιβαντολογικές προκλήσεις και αλληλεπιδρούμε με τον κόσμο και ο ένας με τον άλλο. Στο μάθημα αυτό θα δοθούν εισαγωγικές έννοιες των δικτύων, θεωρίας γράφων, πιθανοτήτων και στατιστικής για την μελέτη και ανάλυση των μεγάλων δεδομένων των κοινωνικών δικτύων. Επίσης, θα εξεταστούν ειδικά θέματα στην ανάλυση κοινωνικών δικτύων, συμπεριλαμβανομένης της επιρροής και της κεντρικής θέσης στα κοινωνικά δίκτυα καθώς και της διάδοσης πληροφοριών στα κοινωνικά δίκτυα. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα μπορούν να κατανοούν τις βασικές έννοιες των κοινωνικών δικτύων και τις θεμελιώδεις έννοιες στην ανάλυση των μεγάλων δεδομένων των κοινωνικών δικτύων.

ΠΜΣ 12: Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα

Σκοπός του μαθήματος είναι να εισάγει τους φοιτητές σε θέματα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας. Δίνεται έμφαση στο σχεδιασμό επιχειρηματικού πλάνου, τη δημιουργία επιχειρηματικών ιδεών και την επίδραση των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) στη μεταβολή των παραδοσιακών επιχειρηματικών μοντέλων και την ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρηματικών μοντέλων.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις παρακάτω βασικές γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες:

- Κατανόηση της έννοιας και της σημασίας της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας, καθώς και του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο αναπτύσσονται.
- Κατανόηση των μοντέλων καινοτομίας.
- Κατανόηση του επιχειρηματικού μοντέλου και των εργαλείων σχεδιασμού του.
- Κατανόηση της επιρροής των σύγχρονων ΤΠΕ, όπως: blockchain, big data analytics, Internet of Things, τεχνητή νοημοσύνη στη μεταβολή των παραδοσιακών επιχειρηματικών μοντέλων και την ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρηματικών μοντέλων.
- Κατανόηση όλων των σταδίων της επιχειρηματικής διαδικασίας: σύλληψη επιχειρηματικής ιδέας, διερεύνηση περιβάλλοντος, ανάπτυξη επιχειρηματικού μοντέλου, κατάρτιση επιχειρηματικού σχεδίου, ανεύρεση πόρων και διερεύνηση στρατηγικών εξόδου.
- Σύνταξη επιχειρηματικού πλάνου εφαρμόζοντας τα κατάλληλα εργαλεία σχεδιασμού.
- Δημιουργία και Τεκμηρίωση νέων επιχειρηματικών ιδεών.
- Εντοπισμός και διερεύνηση ευκαιριών υποστήριξης και χρηματοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων, π.χ. μέσα από πλατφόρμες crowdfunding (χρηματοδότηση από το πλήθος) ή μέσω θερμοκοιτίδων (incubators) και εκκολαπτηρίων (accelerators).

ΠΜΣ 13: Μοντελοποίηση συστημάτων επικοινωνιών

Η γλώσσα Python. Το περιβάλλον numpy, scipy και matplotlib. Μοντελοποίηση σημάτων. Υπολογισμός του φάσματος χρησιμοποιώντας τον μετασχηματισμό FFT.

Ασύρματα και ενσύρματα κανάλια επικοινωνιών. Φασματική απόκριση. Μοντελοποίηση Monte Carlo. Σχήματα διαμόρφωσης και μοντελοποίηση τους. Διαμόρφωση πλάτους. Διαμόρφωση Φάσης. Διαμόρφωση QAM. Κωδικοποίηση πηγής. Κώδικες Gray. Μοντελοποίηση θορύβου πλάτους και φάσης. Διαλείψεις. Υπολογισμός πηλίκου σήματος προς θόρυβο. Συστήματα πολλαπλών φερουσών. Συστήματα MIMO. Υπολογισμός πιθανότητας σφάλματος συμβόλου και bit. Μέθοδοι κωδικοποίησης FEC. Απόδοση FEC.

ΠΜΣ 14: Συστήματα Επικοινωνιών Επόμενης Γενιάς

Εξοικείωση φοιτητών με τις νεότερες εξελίξεις στα ευρυζωνικά συστήματα ασύρματης πρόσβασης, από τεχνολογικής, κανονιστικής και επιχειρηματικής πλευράς.

Ultra broadband (Εξαιρετικά ευρυζωνικό) WLAN, συμπεριλαμβανομένων αρχιτεκτονικών και προτύπων (IEEE 802.11 ac / ad), WLAN επόμενης γενιάς (IEEE 802.11x), WLAN για Internet of Things (IoT), εκφόρτωση κίνησης κινητής τηλεφωνίας μέσω WLAN (offloading), μελέτη κανονιστικών πλαισίων, Mobile Edge Computing (MEC), ποιότητα υπηρεσίας, βελτιωμένη κινητή ευρυζωνική σύνδεση (eMBB), εξαιρετικά αξιόπιστη και με χαμηλή καθυστέρηση επικοινωνία (URLLC), massive Machine Type Communication (mMTC), εικονική πραγματικότητα (Virtual Reality - VR) και επαυξημένη πραγματικότητα (Augmented Reality - AR), ουδετερότητα δικτύου έναντι QoS

ΠΜΣ 15: Δορυφορικές Επικοινωνίες

Στόχος είναι η εξοικείωση των φοιτητών με τα σύγχρονα δορυφορικά δίκτυα, τον ρόλο τους στο 5G, η αναφορά σε όλο το απαραίτητο θεωρητικό υπόβαθρο, από την στατιστική, τις τροχιές έως και την ανάλυση μιας ραδιοζεύξης αλλά και η κατανόηση των διαφορών από τα επίγεια δίκτυα. Επίσης οι φοιτητές θα έρθουν σε επαφή με σύγχρονες ψηφιακές τεχνολογίες και τα κριτήρια εκείνα με βάση τα οποία γίνεται ο σχεδιασμός και η επιλογή των βασικών συστατικών ενός σύγχρονου δορυφορικού συστήματος.

Ιστορική Εξέλιξη των Δορυφορικών Επικοινωνιών. Τυπικό τηλεπικοινωνιακό δορυφορικό σύστημα. Αναγεννητικοί δορυφόροι. Εισάγονται τα διάφορα υποσυστήματα μιας δορυφορικής ζεύξης και εξετάζεται η γεωμετρική θεώρηση της κίνησης των σύγχρονων δορυφόρων. Βασικές αναπαραστάσεις δορυφορικών σημάτων. Διαμόρφωση APSK. Γίνεται σύντομη ανασκόπηση των αναλογικών μεθόδων διαμόρφωσης και στην συνέχεια εξετάζονται λεπτομερώς ψηφιακοί τρόποι διαμόρφωσης καθώς και η υλοποίησή τους σε δορυφορικά συστήματα επικοινωνιών. Διαμόρφωση πολλαπλής φέρουσας (OFDM). Τεχνικές πολλαπλής πρόσβασης, SC-FDMA και FBMA. Ζώνες συχνοτήτων. Πηγές παραμόρφωσης του σήματος. Δίνεται έμφαση στην επεξεργασία του δορυφορικού σήματος στον αναμεταδότη καθώς και στην επίδραση της μη γραμμικότητας των δορυφορικών ενισχυτών. Διάυλοι επικοινωνίας, θόρυβος, μη γραμμικά φαινόμενα. Τεχνικές βελτίωσης και αντιστάθμισης της μη γραμμικότητας. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στον υπολογισμό της πιθανότητας λάθους σε ψηφιακά δορυφορικά συστήματα. Αναπτύσσονται τα δορυφορικά δίκτυα με έμφαση στα πρότυπα μετάδοσης. Προσομοίωση DVB-S/DVB-S2. Αναφορά σε 5G NTN.

ΠΜΣ 16: Διαχείριση Δικτυακών και Υπολογιστικών Πόρων

Η διαχείριση υποδομών υπολογιστικού νέφους απαιτεί συγκεκριμένες τεχνικές δεξιότητες οι οποίες καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα αντικειμένων από τους τομείς της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών. Το εν λόγω μάθημα στοχεύει να προσφέρει τις απαραίτητες γνώσεις στους φοιτητές ώστε να είναι σε θέση να σχεδιάζουν βασικές αρχιτεκτονικές λύσεις και να υποστηρίζουν υπολογιστικές και τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες πάνω από αυτές.

Η αρχιτεκτονική ενός υπολογιστικού κέντρου. Προσφερόμενες υπηρεσίες από τις υποδομές υπολογιστικού νέφους. Διαχείριση πόρων. Το λειτουργικό πρόγραμμα Linux. Το περιβάλλον bash. Η γλώσσα Python. Η έννοια του API. Βασικές τεχνικές scripting. Η έννοια της αυτοματοποίησης των διαδικασιών μέσω scripting. Διαχείριση διακομιστών (servers). Πλατφόρμες ιδεατοποίησης: Vmware, Ovirt, QEMU, libvirt κτλ. Διαχείριση ιδεατών μηχανών. Η έννοια και η αρχιτεκτονική του cluster. Τακτικές διαχείρισης ιδεατών μηχανών. Δικτύωση ιδεατών μηχανών. Πολιτικές backup. Διαχείριση ταυτότητας (identity management). Εγκατάσταση ενός SSH διακομιστή και πρακτικές ασφάλειας. Χρήση SSH tunnels. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση web servers (apache, nginx κτλ). Εγκατάσταση και παραμετροποίηση βάσεων δεδομένων, στοίβας LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) και συστημάτων CMS (content management systems). Web proxies και NAT gateways. Δικτύωση στο linux με χρήση του IPtables. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση τειχών ασφαλείας (firewalls). Ζώνες DMZ. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση ενός DNS server. Πρακτικές ασφαλείας DNS server. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση ενός mail server. Τεχνικές καταπολέμησης του spam σε επίπεδο server και σε DNS. Εργαστήριο.

ΠΜΣ 17: Σχεδίαση και Διαχείριση Δικτύων

Η σχεδίαση και η διαχείριση ενός δικτύου δεδομένων απαιτεί πολύ καλή εξοικείωση με ένα σύνολο δικτυακών τεχνολογιών και πρωτοκόλλων. Σκοπός αυτού του μαθήματος είναι να προσφέρει τόσο θεωρητική όσο και πρακτική γνώση πάνω στο θέμα αυτό, προετοιμάζοντας τους φοιτητές για την σχεδίαση και διαχείριση δικτύων μικρής και μεσαίας κλίμακας. Ξεκινώντας από βασικές έννοιες δικτύων, το μάθημα αγγίζει διάφορες προηγμένες τεχνικές και τεχνολογίες που αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των σύγχρονων τηλεπικοινωνιακών δικτύων. Παράλληλα προσφέρει και εξοικείωση σε πρακτικό επίπεδο με την χρήση λογισμικού προσομοίωσης σε επίπεδο δικτύου.

Βασικά δομικά στοιχεία του δικτύου, συσκευές δικτύωσης, τείχη προστασίας, ασύρματα δίκτυα, τοπικά δίκτυα, το μοντέλο του OSI και η στοίβα TCP/IP. Virtual Local Area Networks (VLANs) Μέσα μετάδοσης και είδη καλωδίωσης. Χαρακτηριστικά δικτυακής κίνησης, η διευθυνσιοδότηση IP, κλάσεις διευθύνσεων, subnets, Variable-Length Subnet Masking (VLSM). – Network Address Translation (NAT). Η διευθυνσιοδότηση στο IPv6. Ειδικά πρωτόκολλα και μηχανισμοί του IPv6. Access Control Lists. Τεχνικές δρομολόγησης πακέτων. Στατική δρομολόγηση. Open Shortest Path First (OSPF). Οι υπηρεσία DHCP. Η υπηρεσία DNS. Το πρωτόκολλο Spanning Tree και το Rapid Spanning Tree. Πρωτόκολλα IGP. Δίκτυα WAN και σχετικές τεχνολογίες. Βασικά πρωτόκολλα. MPLS. Frame Relay και PPP. Virtual

Private Networking. Εργαστήριο: Εργαστηριακές ασκήσεις στο GNS3. Βασικές εντολές ενός δρομολογητή. Τρόποι σύνδεσης σε δρομολογητές, παραμετροποίηση και έλεγχος δρομολογητών. Παραμετροποίηση δρομολογητή. Υλοποίηση βασικών τοπολογιών LAN και WAN και προσομοίωση. Αναγνώριση λαθών.

ΠΜΣ 18: Προηγμένες Τεχνικές Διαχείρισης Υπολογιστικών Υποδομών

Το μάθημα προσφέρει εξειδικευμένες γνώσεις πάνω σε προηγμένα αντικείμενα τα οποία σχετίζονται με την διαχείριση υπολογιστικών υποδομών και πόρων στα σύγχρονα υπολογιστικά κέντρα τα οποία είναι είτε ιδιόκτητα (private cloud) είτε δημόσια (public cloud). Εργαλεία όπως η ansible κάνουν την ανάπτυξη υπηρεσιών ιδιαίτερα ευέλικτη προσφέροντας παράλληλα νέες δυνατότητες. Το μάθημα παράλληλα προσφέρει και σημαντικές πρακτικές γνώσεις που αφορούν την ασφάλεια των εν προηγμένων υπολογιστικών υποδομών.

Υπηρεσία LDAP. Ο διακομιστής αρχείων Samba. Τα συστήματα αρχείων CIFS και SSHFS. Η έννοια του ελεγκτή τομέα (domain controller). Αυθεντικοποίηση χρηστών και καταναμεμημένα συστήματα Kerberos. Ιδεατά ιδιωτικά δίκτυα (virtual private networking). Τεχνολογίες PBX. Software Defined Networks. Χρήση APIs σε Python. Ansible. Παραδείγματα σε private cloud. Παραδείγματα στο Google cloud (ή Amazon AWS). Παραμετροποίηση συστημάτων ιδεατοποίησης στο εργαστήριο. Το εργαλείο Ansible. Στόχοι και σχεδίαση της Ansible. Modules της Ansible. Η έννοια του inventory configuration. Χρήση των ansible playbooks. Το Ansible Tower. Προηγμένες τεχνικές διαχείρισης ασφάλειας σε ένα υπολογιστικό κέντρο. Penetration testing. Εργαλεία auditing. Το Kali Linux και εργαλεία digital forensics. Χρήση των εργαλείων armitage, nmap, wireshark, John the Ripper και άλλων. Παραδείγματα στο εργαστήριο.

ΠΜΣ 19: Αποτίμηση Επενδύσεων ΤΠΕ

Το μάθημα αφορά στην ανάπτυξη της συστηματικής μεθοδολογίας για το απαραίτητο αντικείμενο της αποτίμησης της επένδυσης και της τεχνοοικονομικής ανάλυσης για ένα νέο έργο, καθώς και για τη μετατροπή, βελτίωση ή επέκταση ενός υπάρχοντος, με αναφορά στο χώρο των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ).

- Να βοηθήσει του φοιτητές να αποκτήσουν την εποπτική εικόνα μιας τεχνοοικονομικής ανάλυσης, παρουσιάζοντας τις βασικές αρχές και τα στάδιά της, καθώς και χαρακτηριστικά παραδείγματα εφαρμογής.
- Να αναλύσει τα σημαντικότερα συστατικά μια τεχνοοικονομικής μελέτης, όπως την εκτίμηση του κόστους, την αγορά, τον ανταγωνισμό, τον κίνδυνο, κλπ.
- Να παρουσιάσει τις βασικές αρχές κατάρτισης επιχειρηματικών σχεδίων (business plans) στην αγορά υψηλής τεχνολογίας, και να δώσει τη δυνατότητα πρακτικής εφαρμογής τους. Να παρουσιάσει τα οικονομικά μεγέθη και τις μεθόδους διοικητικής λογιστικής για την αξιολόγηση και αποτίμηση των επενδύσεων, καθώς και τις βασικές αρχές ανάλυσης κινδύνου και ρίσκου.
- Να περιγράψει τις σημαντικότερες μεθοδολογίες πρόβλεψης της ζήτησης και του ανταγωνισμού στην αγορά των ΤΠΕ.

- Να παρουσιάσει αρχές και τις σημαντικότερες μεθοδολογίες που εφαρμόζονται για την κοστολόγηση και τιμολόγηση προϊόντων και των υπηρεσιών.

ΠΜΣ 20: Διοίκηση Έργων

Το Μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση των κύριων εννοιών της Διοίκησης Έργων. Αναλύονται οι αρχές και τεχνικές του πλαισίου PMI με παραδείγματα και μελέτες περίπτωσης σχετικές με την Διοίκησης Έργων. Εξετάζεται ο συνολικός κύκλος ζωής της διαχείρισης ενός έργου. Παρουσιάζονται θέματα αναφορικά με την οργάνωση, τη δομική ανάλυση, τον χρονικό προγραμματισμό, τη διαχείριση πόρων και κόστους και τον έλεγχο της εκτέλεσης και αξιολόγησης της προόδου. Οι Μαθησιακοί στόχοι αφορούν στην ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένο πλάνου έργου (Project Plan) και των επιμέρους δομών ανάπτυξης εργασιών (WBS) καθώς και στην αξιοποίηση των εργαλείων και τεχνικών για την εκτέλεση εργασιών με στόχο την επιτυχή ολοκλήρωση. Ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στη χρήση μεθόδων χρονικού προγραμματισμού (CPM, PERT). Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Προσδιορίζουν και να περιγράφουν το σκοπό, το εύρος, τη βασική δομή και τους περιορισμούς ενός έργου
- Σχεδιάζουν και αναλύουν ένα έργο την Οργανωτική Δομή (Δομή Ανάλυσης Εργασιών - WBS) ενός έργου σε επιμέρους πακέτα εργασίας και δραστηριότητες
- Εκτελούν τον χρονικό προγραμματισμό του έργου με τις μεθόδους CPM και PERT
- Υπολογίζουν το κόστος, τη χρονική διάρκεια και τους απαιτούμενους πόρους για την υλοποίηση ενός έργου και εφαρμόζουν τεχνικές εξομάλυνσης πόρων
- Ελέγχουν τη χρονική κατανομή του κόστους και να εφαρμόζουν τεχνικές για την επίσπευση (χρονική συμπίεση) του έργου
- Αναπτύσσουν το πλάνο και τον προϋπολογισμό ενός έργου και εφαρμόζουν εργαλεία και τεχνικές ελέγχου της προόδου ενός έργου
- Εκτιμούν τους κινδύνους ενός έργου. Αναθεωρούν την κατανομή των πόρων στις δραστηριότητες ενός έργου
- Παρακολουθούν και να ελέγχουν ένα έργο για την ορθή ολοκλήρωση.

Κύριες Μαθησιακές Ενότητες αφορούν στο σχεδιασμό του κύκλου ζωής, σε δημιουργία του baseline παραδοτέων, στις τεχνικές και μεθόδους χρονοπρογραμματισμού, στη σύνταξη και παρακολούθηση προϋπολογιστικών φύλλων, στη διαχείριση κινδύνων και ανάπτυξη mitigation plans, στην αξιοποίηση μεθόδων CPM/PERT, σε τεχνικές παρακολούθησης εξέλιξης εργασιών και ανθρωπο-προσπάθειας, σε διαμόρφωση των κατάλληλων δεικτών απόδοσης για project assessment.

ΠΜΣ 21: Οπτικές Επικοινωνίες

Οι φωτονικές τεχνολογίες αποτελούν αναπόσπαστο μέρος των τηλεπικοινωνιακών δικτύων αλλά και των δικτύων υπολογιστικών κέντρων. Στόχος του μαθήματος

είναι η εξοικειώση με τις τεχνολογίες οπτικής μετάδοσης της πληροφορίας. Τα βασικά μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος είναι τα εξής:

- να εξοικειώσει τους φοιτητές με βασικές έννοιες των οπτικών δικτύων και των φωτονικών τεχνολογιών.
- να προσφέρει μία εις βάθος ανάλυση των παραμέτρων των οπτικών ινών και πως αυτές επηρεάζουν τις επιδόσεις του δικτύου
- να εξοικειώσει τους φοιτητές με τα δομικά οπτικά στοιχεία και την επίδραση των παραμέτρων αυτών στις τηλεπικοινωνιακές ζεύξεις.
- να εξοικειώσει τους φοιτητές με τις βασικές αρχιτεκτονικές οπτικών δικτύων στο δίκτυο κορμού και πρόσβασης.
- να προσφέρει μία συνοπτική εισαγωγή σε θέματα που άπτονται της τεχνολογίας της οπτικής ίνας μέχρι το σπίτι (fiber-to-the-home - FTTH).
- να εξοικειώσει τους φοιτητές με θέματα τα οποία έχουν να κάνουν με τις οπτικές τεχνολογίες δικτύωσης που χρησιμοποιούνται σε δίκτυα υπολογιστικών κέντρων.

Ιστορική Εξέλιξη των Οπτικών Επικοινωνιών. Η οπτική ίνα ως μέσο διάδοσης. Είδη οπτικών ινών. Γραμμικά και μη γραμμικά φαινόμενα στις οπτικές ίνες. Τεχνολογίες οπτικών πομπών (LASER/LED), οπτικών ενισχυτών (EDFA/SOA/Raman), οπτικά φίλτρα (τύπου Bragg, AWG, λεπτών στρωμάτων κτλ), φωτοδέκτες (PIN/χιονοστιβάδας). Τεχνικές αντιστάθμισης διασποράς και μη γραμμικότητας. Σχεδίαση Οπτικών Ζεύξεων. Ολοκληρωμένα Αμιγώς Οπτικά Κυκλώματα. Πολυπλεξία Μήκους Κύματος (WDM) και σχήματα διαμόρφωσης. Δρομολόγηση και πολλαπλή προσπέλαση στα δίκτυα WDM. Μητροπολιτικά οπτικά και οπτικά δίκτυα πρόσβασης. Δίκτυα fiber-to-the-home (FTTH). Τεχνολογίες δικτύωσης Υπολογιστικών κέντρων. Φωτονικές τεχνολογίες για το IoT. Η περίπτωση του LiFi. Προσομοίωση οπτικών σημάτων. Προσομοίωση οπτικών συστημάτων.

ΠΜΣ 22: Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων

Το μάθημα σχετίζεται με το μάνατζμεντ του οργανισμού –τη διαμόρφωση και την υλοποίηση των επιχειρησιακών (corporate), επιχειρηματικών (business) και λειτουργικών (functional) στρατηγικών μέσω της οργανωσιακής δομής και των επιχειρηματικών διαδικασιών. Το περιεχόμενο του μαθήματος συνίσταται στα ακόλουθα μέρη: 1. Στρατηγική Ανάλυση του περιβάλλοντος, του κλάδου, του ανταγωνισμού, των διαφόρων ενδιαφερομένων για την επιχείρηση (stakeholders), καθώς και των δυνατοτήτων της επιχείρησης. 2. Στρατηγικές Αποφάσεις εστιάζονται στη δυνατότητα της επιχείρησης να αναγνωρίζει ευκαιρίες και απειλές που ενυπάρχουν στις περιβαλλοντικές αλλαγές και να αναπτύσσει στρατηγικές για την αντιμετώπιση των αλλαγών. 3. Στρατηγικές Ενέργειες υλοποίησης της στρατηγικής με βάση τις οργανωσιακές ικανότητες και αξίες.

Το μάθημα βασίζεται τόσο στη θεωρία, όσο και στην πρακτική. Παρουσιάζει έννοιες του στρατηγικού μάνατζμεντ που θα δώσει τη δυνατότητα στους φοιτητές να διαμορφώσουν, να υλοποιούν και να αξιολογούν στρατηγικές και αντλεί παραδείγματα από μεγάλες και μικρές ελληνικές και διεθνείς επιχειρήσεις.

Παράλληλα, τους εξοικειώνει με τα σχετικά εργαλεία για την κατανόηση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος μιας επιχείρησης, και την ανάπτυξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι:

- Να κατανοήσουν οι φοιτητές τις βασικές έννοιες του στρατηγικού μάνατζμεντ και τις απόψεις και προσεγγίσεις που έχουν αναπτυχθεί στη βιβλιογραφία και την επιχειρηματική πρακτική.
- Να εξοικειωθούν με την εφαρμογή μοντέλων και εργαλείων στρατηγικής ανάλυσης, να αναγνωρίζουν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους.
- Να βοηθήσει τους φοιτητές να κατανοήσουν πώς διαμορφώνεται η στρατηγική.
- Να κατανοήσουν τις επιχειρηματικές, επιχειρησιακές και λειτουργικές στρατηγικές.
- Να είναι σε θέση να αξιολογήσουν και να επιλέξουν τις βέλτιστες επιλογές στρατηγικής.
- Να μπορούν να αναλύσουν ζητήματα εφαρμογής και αξιολόγησης της στρατηγικής των επιχειρήσεων.
- Να εμβαθύνουν στις τεχνικές λήψης στρατηγικών αποφάσεων και τα συνήθη λάθη στη χάραξη και υλοποίηση της στρατηγικής.
- Να είναι σε θέση να εντοπίζουν παράγοντες και πόρους που οδηγούν σε ανταγωνιστική επιχειρησιακή δραστηριότητα.

ΠΜΣ 23: Μέθοδοι Σχεδίασης και Ανάπτυξης Πληροφοριακών Συστημάτων

Το μάθημα θα έχει ως στόχο την παροχή της απαιτούμενης θεωρητικής κατάρτισης και της πρακτικής, εργαστηριακής εξάσκησης στους φοιτητές, ώστε να είναι σε θέση να αντιμετωπίσουν το θέμα της ανάπτυξης ενός ΠΣ με επάρκεια. Δίνεται έμφαση στις βασικές αρχές και τις διαδικασίες που πρέπει να τηρούνται σε όλες τις φάσεις ανάπτυξης: Φάση Σχεδιασμού (project plan), Φάση Ανάλυσης (προσδιορισμός απαιτήσεων, μοντελοποίηση διεργασιών και δεδομένων), Φάση Σχεδίασης (αρχιτεκτονική, διεπαφή χρήστη), Φάση υλοποίησης (διαχείριση ανάπτυξης, δοκιμές, τεκμηρίωση, μετάπτωση). Επίσης έμφαση δίνεται στην αντικειμενοστραφή ανάλυση και σχεδίαση αξιοποιώντας την UML.

ΠΜΣ 24: Διαχείριση Επιχειρησιακών Διαδικασιών

Οι στόχοι του μαθήματος περιλαμβάνουν την εξοικείωση των φοιτητών με τις βασικές έννοιες της διαχείρισης των επιχειρησιακών διαδικασιών (ΕΔ), την κατανόηση των πλεονεκτημάτων της μελέτης και αυτοματοποίησης τους στο πλαίσιο μια επιχείρησης, την αξιολόγηση της επίδρασης που μπορεί να έχουν στην απόδοση, αποτελεσματικότητα και επανασχεδίαση της λειτουργίας ενός οργανισμού, καθώς και την εξοικείωση με καθιερωμένες γλώσσες μοντελοποίησης, μελέτης και αυτοματοποίησης ΕΔ (όπως η BPMN και η CMMN). Οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με τη μοντελοποίηση και μελέτη τόσο δομημένων και τυποποιημένων διαδικασιών (structured BPs), αλλά και αδόμητων, ανθρωποκεντρικών διαδικασιών (knowledge-intensive processes). Στο εργαστήριο

του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν τη δυνατότητα να έρθουν σε επαφή με περιβάλλοντα BPMS και να ασχοληθούν με τη μοντελοποίηση, αυτοματοποίηση και μελέτη ΕΔ. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις παρακάτω βασικές γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες:

- Κατανόηση θεωριών και μεθοδολογιών για τη διαχείριση, μοντελοποίηση, αξιολόγηση και αυτοματοποίηση ΕΔ.
- Εξοικείωση με συστήματα διαχείρισης ΕΔ και τεχνολογίες που βελτιώνουν/αυτοματοποιούν τις ΕΔ στις επιχειρήσεις.
- Κατανόηση σε πρακτικό επίπεδο της ανάλυσης ΕΔ (as-is) και της μετάβασης σε νέες βελτιωμένες, αυτοματοποιημένες ΕΔ (to-be).
- Ποσοτική / Ποιοτική ανάλυση και αξιολόγηση των υπαρχουσών ΕΔ με στόχο τη βελτίωση τους.
- Διατύπωση προτάσεων νέων, βελτιωμένων, καινοτόμων, αυτοματοποιημένων ΕΔ.
- Αξιολόγηση εναλλακτικών προτάσεων βελτίωσης ΕΔ
- Διατύπωση προτάσεων για την ενσωμάτωση τεχνολογιών αιχμής για τη βελτίωση και αυτοματοποίηση των ΕΔ.
- Χρήση στην πράξη της γλώσσας μοντελοποίησης BPMN για τη μοντελοποίηση ΕΔ
- Χρήση στην πράξη της γλώσσας μοντελοποίησης CMMN για τη μοντελοποίηση ευέλικτων ΕΔ.

ΠΜΣ 25: Στρατηγική και Οικονομική των Πληροφοριακών Συστημάτων

Το μάθημα αποσκοπεί στην επίτευξη τεχνογνωσίας διοίκησης οργανωτικών δομών με βέλτιστη αξιοποίηση τεχνολογιών πληροφορικής. Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι φοιτητές το ρόλο και τη σημασία της πληροφορικής στις Επιχειρήσεις. Έμφαση δίνεται στη συμβολή των τεχνολογιών στην αποτελεσματική λειτουργία και διοίκηση. Οι φοιτητές θα γνωρίσουν τους διαφορετικούς τύπους στρατηγικής και κατηγορίες πληροφοριακών συστημάτων, τα είδη υποστήριξης που παρέχουν σε κάθε κύρια επιχειρησιακή λειτουργία. Επίσης θα κατανοήσουν τις τεχνικές και τεχνολογίες αξιοποίησης επιχειρηματικών δεδομένων και στήριξης επιχειρηματικών αποφάσεων. Εξηγείται και επιδεικνύεται παραδειγματικά η χρήση καινοτόμων τεχνολογιών και ο στρατηγικός ρόλος της πληροφορικής. Τέλος οι φοιτητές μαθαίνουν βασικές έννοιες και τεχνικές σχετικές με το στρατηγικό σχεδιασμό, την ανάπτυξη και την απόκτηση νέων τεχνολογιών και συστημάτων, και θεμελιώνουν αντίληψη για τον ευρύτερο αντίκτυπο της πληροφορικής στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη. Στις διαλέξεις της Οικονομικής ΠΣ επιχειρείται αφενός η εξοικείωση των φοιτητών με βασικές οικονομικές έννοιες των επιχειρήσεων και αφετέρου η εφαρμογή τους σε ευρέως χρησιμοποιούμενες μεθόδους οικονομικής ανάλυσης για τη δημιουργία εμπεριστατωμένων μελετών που θα υποστηρίξουν τις αποφάσεις και τη στρατηγική των επιχειρήσεων.

Η επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος αναμένεται να συνεισφέρει στα εξής:

- Τεχνογνωσία αναφορικά με τη βέλτιστη ενσωμάτωση της τεχνολογίας με στόχο τη Επιχειρηματική βιωσιμότητα, ανάπτυξη και επίτευξη στρατηγικής στοχοθέτησης
- Κατανόηση των τεχνολογικών επενδύσεων από τους Υπευθύνους λήψης στρατηγικών αποφάσεων
- Κριτική αξιολόγηση της προστιθέμενης αξίας που προσδίδει η τεχνολογία σε μια Επιχειρησιακή Δομή
- Κριτική αξιολόγηση και χρήση εργαλείων και τεχνικών για τη διαχείριση τεχνολογικών αλλαγών με μετρήσιμο ρίσκο

ΠΙΜΣ 26: Ποσοτικές Μέθοδοι και Λήψη Αποφάσεων

Η τεχνολογία επιτυχώς υποστηρίζει σε σύγχρονες επιχειρησιακές δομές τη συλλογή μεγάλων δεδομένων (Big Data) για λήψη αποφάσεων και επίτευξη επιχειρηματικής ευφυΐας. Η Επιχειρησιακή Αναλυτική (Business Analytics) αναφέρεται στους τρόπους με τους οποίους οι επιχειρήσεις, δύνανται να αξιοποιήσουν τα δεδομένα (data sets) για λήψη στρατηγικών σχεδόν πραγματικού χρόνου αποφάσεις. Η ικανότητα βέλτιστης αξιοποίησης μεγάλου όγκου δεδομένων δύναται να δημιουργήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα τις επιχειρήσεις. Η Επιχειρησιακή Αναλυτική (Business Analytics) στηρίζεται βασικά σε ποσοτικές και στατιστικές μεθόδους και σε διαδικασίες βελτιστοποίησης, για τον εντοπισμό των προτύπων και των τάσεων στα δεδομένα, τα οποία τελικά οδηγούν σε ρεαλιστικές προβλέψεις. Ο στόχος αυτού του μαθήματος είναι να βοηθήσει τους φοιτητές στο να γνωρίσουν και να μάθουν μια ποικιλία από τα βασικά στατιστικά εργαλεία, χρήσιμα για τη σύνοψη και παρουσίαση των παρελθόντων γεγονότων και πληροφοριών. Οι φοιτητές θα μάθουν πώς να μετατρέπουν ακατέργαστα δεδομένα σε περιγραφικές περιλήψεις που μπορούν εύκολα να παρουσιαστούν και να κατανοηθούν. Επιπλέον θα εισάγει τους φοιτητές στις θεμελιώδεις έννοιες της Στατιστικής Συμπερασματολογίας, όπως η εκτίμηση παραμέτρων και ο Έλεγχος Υποθέσεων, καθώς και σε στατιστικά εργαλεία πολυμεταβλητής ανάλυσης χρήσιμα στην Επιχειρησιακή Αναλυτική, όπως η Ανάλυση Παλινδρόμησης, η Παραγοντική Ανάλυση και η Ανάλυση κατά Συστάδες. Για την υλοποίηση όλων των παραπάνω, θα χρησιμοποιηθεί η γλώσσα R, ώστε οι φοιτητές να εξοικειωθούν με το συγκεκριμένο λογισμικό και να μπορούν να πραγματοποιούν οποιαδήποτε ανάλυση δεδομένων.

ΠΙΜΣ 27: Διαχείριση Συστημάτων Εφοδιαστικής αλυσίδας

Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν γνώση και εμπειρία σε θέματα διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Δίνεται έμφαση στη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ) για τη βελτίωση των διαδικασιών και την υποστήριξη λήψης αποφάσεων στην εφοδιαστική αλυσίδα. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις παρακάτω βασικές γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες:

- Κατανόηση των βασικών διαδικασιών της εφοδιαστικής αλυσίδας
- Κατανόηση των στόχων διαχείρισης της αλυσίδας αξίας και των παραγόντων κόστους
- Κατανόηση της σημασίας της ποιοτικής εξυπηρέτησης και της δημιουργίας αξίας για τον πελάτη

- Κατανόηση των διαδικασιών διαχείρισης αποθηκών, των συστημάτων διαχείρισης αποθήκευσης και του οφέλους από λύσεις αυτοματοποίησης/ρομποτικής
- Κατανόηση και αποτίμηση οφέλους της εφαρμογής ΤΠΕ στην εφοδιαστική αλυσίδα
- Διατύπωση προτάσεων υιοθέτησης ΤΠΕ για βελτίωση διαδικασιών και υποστήριξη λήψης αποφάσεων εκτιμώντας το υπό εξέταση πρόβλημα
- Κατανόηση και εφαρμογή μεθόδων πρόβλεψης ζήτησης στην εφοδιαστική αλυσίδα
- Αξιολόγηση και επιλογή αποτελεσματικών μεθόδων πρόβλεψης ζήτησης στην εφοδιαστική αλυσίδα
- Χρήση εφαρμογής λογιστικών φύλλων για πρόβλεψη ζήτησης και αξιολόγηση εναλλακτικών μοντέλων πρόβλεψης.
- Κατανόηση του ρόλου του αποθέματος στην εφοδιαστική αλυσίδα και των μοντέλων αποθέματος
- Χρήση εφαρμογής λογιστικών φύλλων για διατύπωση παραγγελίας σύμφωνα με την πρόβλεψη ζήτησης και το επιλεγμένο μοντέλο αποθέματος
- Επιλογή στρατηγικών διαχείρισης αποθέματος στην εφοδιαστική αλυσίδα
- Κατανόηση των στρατηγικών διανομής της εφοδιαστικής αλυσίδας με τα υπέρ και τα κατά τους
- Διατύπωση πρότασης υιοθέτησης πρακτικών διανομής στην εφοδιαστική αλυσίδα εκτιμώντας τον τύπο του προϊόντος, τα εκτιμώμενα κόστη κ.α.
- Διατύπωση πρότασης υιοθέτησης IoT (Internet of Things) λύσεων στην εφοδιαστική αλυσίδα εκτιμώντας το υπό εξέταση πρόβλημα
- Διατύπωση πρότασης υιοθέτησης λύσεων επιχειρηματικής αναλυτικής στην εφοδιαστική αλυσίδα εκτιμώντας το υπό εξέταση πρόβλημα
- Κατανόηση των πρακτικών βιωσιμότητας και της σημασίας τους για την εφοδιαστική αλυσίδα

ΠΜΣ 28: Ψηφιακό Μάρκετινγκ

Σκοπός του μαθήματος είναι να μεταφέρει στους φοιτητές τις βασικές αρχές μάρκετινγκ και πως οι σύγχρονες τεχνολογίες διαμορφώνουν το ψηφιακό μάρκετινγκ. Δίνεται έμφαση στο σχεδιασμό και την αξιολόγηση ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών και τη σύνταξη πλάνου πλάνου μάρκετινγκ. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει τις παρακάτω βασικές γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες:

- Κατανόηση της έννοιας και της σημασίας του μάρκετινγκ, του ψηφιακού μάρκετινγκ και των σύγχρονων καναλιών εφαρμογής του
- Κατανόηση των ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών και των επιχειρηματικών τους μοντέλων
- Κατανόηση και ανάλυση του μείγματος μάρκετινγκ και του μείγματος μάρκετινγκ e-υπηρεσιών
- Ανάλυση μείγματος μάρκετινγκ και ανάλυση SWOT για ψηφιακά προϊόντα και υπηρεσίες
- Υλοποίηση μάρκετινγκ σχέσεων και χρήση κατάλληλων πρακτικών για μετατροπή πελατών (marketing funnel και e-marketing funnel)

- Εφαρμογή μεθόδων εδραίωσης και αποτίμησης της πελατειακής πίστης
- Εφαρμογή πρακτικών branding
- Εφαρμογή και αποτίμηση πρακτικών ψηφιακού μάρκετινγκ
- Δημιουργία ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών με αξιολόγηση και επικύρωση εναλλακτικών ιδεών
- Αναγνώριση πιθανών πελατών (personas) και σεναρίων χρήσης (use cases) για ψηφιακά προϊόντα και υπηρεσίες
- Σχεδίαση πρωτοτύπου online/ mobile εφαρμογής για ψηφιακό προϊόν/ υπηρεσία
- Σχεδίαση πλάνου μάρκετινγκ για ψηφιακά προϊόντα και υπηρεσίες
- Αξιολόγηση προϊόντος/ υπηρεσίας, εφαρμογή πρακτικών βελτίωσης προϊόντος/ υπηρεσίας και διεύρυνσης αγοράς

Το αναλυτικό περιεχόμενο των μαθημάτων (περιγραφή, φόρτος εργασίας, ect) θα αναρτάται στην ιστοσελίδα του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής.