



Οδηγός Σπουδών

του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

“Πληροφορική και Τηλεματική”

Πίνακας Περιεχομένων

Εισαγωγή.....	6
Χαιρετισμός Πρύτανη.....	6
Χαιρετισμός Κοσμήτορα της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας.....	7
Προς Υποψήφιους Φοιτητές.....	8
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.....	10
Ίδρυση / Ιστορία.....	10
Η Έρευνα στο Πανεπιστήμιο.....	12
Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής.....	14
Ίδρυση - Λειτουργία.....	14
Σκοπός - Στόχοι.....	15
Έρευνα.....	17
Απόφοιτοι.....	17
Δραστηριότητες.....	19
Έρευνα – Συνεργασίες.....	20
Διοργάνωση συνεδρίων.....	20
Σχέσεις με την αγορά εργασίας και την κοινωνία.....	21
Προγράμματα Σπουδών.....	22
Υποτροφίες / Βραβεία.....	23
Προσωπικό.....	24
Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό (ΔΕΠ).....	24
Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.ΔΙ.Π).....	28
Γραμματεία Τμήματος.....	29
Ώρες Λειτουργίας.....	30
Διεθνής Συμβουλευτική Επιτροπή.....	30
Επικοινωνία.....	31
Ταχυδρομική Διεύθυνση.....	31
Πρόσβαση.....	31
Λεωφορεία – Συγκοινωνίες.....	31
Χάρτης.....	32
Διδασκαλία.....	33
Σπουδές – Διδασκαλία.....	33
Οργάνωση ακαδημαϊκού έτους.....	33
Εξεταστικές περιόδους.....	33
Χρήση ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία - Πλατφόρμα e-class.....	33
Αίθουσα τηλεκπαίδευσης.....	34

Κτιριακές και Εργαστηριακές Υποδομές.....	34
Πρόγραμμα Ανταλλαγής Φοιτητών - Erasmus στο Τμήμα.....	36
Εξωστρέφεια.....	37
Κοινωνικά Δίκτυα του Τμήματος.....	38
Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών.....	39
Στόχος.....	39
Μαθησιακά αποτελέσματα – Μέθοδοι Διδασκαλίας.....	39
Συνοπτικός Κατάλογος Μαθημάτων.....	41
Αναλυτική Περιγραφή Μαθημάτων.....	44
1ο Εξάμηνο.....	44
ΜΥ01 Υπολογιστικά Μαθηματικά.....	44
ΥΠ01 Ψηφιακή Τεχνολογία και Εφαρμογές Τηλεματικής.....	44
ΥΠ02 Προγραμματισμός I.....	44
ΥΠ04 Λογική Σχεδίαση.....	44
ΥΠ09 Διακριτά Μαθηματικά.....	44
2ο Εξάμηνο.....	45
ΜΥ02 Πιθανότητες.....	45
ΜΥ03 Αριθμητική Ανάλυση.....	45
ΥΠ05 Προγραμματισμός II.....	45
ΥΠ08 Αρχιτεκτονική Υπολογιστών.....	45
ΥΠ18 Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός I.....	46
3ο Εξάμηνο.....	46
ΜΥ04 Στατιστική.....	46
ΥΠ10 Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός II.....	46
ΥΠ11 Δομές Δεδομένων.....	46
ΥΠ12 Λειτουργικά Συστήματα.....	47
ΥΠ13 Δίκτυα Υπολογιστών.....	47
4ο Εξάμηνο.....	47
ΜΥ05 Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας.....	47
ΥΠ06 Σήματα και Συστήματα.....	47
ΥΠ16 Βάσεις Δεδομένων.....	48
ΥΠ17 Ανάλυση Συστημάτων και Τεχνολογία Λογισμικού.....	48
ΥΠ19 Τεχνολογίες Εφαρμογών Ιστού.....	48
5ο Εξάμηνο.....	48
ΥΠ14 Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα.....	48
ΥΠ21 Κατανεμημένα Συστήματα.....	49
ΥΠ28 Πληροφοριακά Συστήματα.....	49
ΕΠ03 Σχεδίαση Βάσεων Δεδομένων και Κατανεμημένες Βάσεις Δεδομένων.....	49
ΕΠ12 Διαχείριση Επιχειρηματικών Διαδικασιών στην Εφοδιαστική Αλυσίδα.....	49
ΕΠ24 Ανάπτυξη Κινητών Εφαρμογών.....	49

ΕΠ495 Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα.....	50
ΕΠ37 Οικονομικά της Ψηφιακής Τεχνολογίας.....	50
ΕΠ225 Πληροφορική και Εκπαίδευση.....	50
ΕΠ48 Προηγμένα Θέματα Λειτουργικών Συστημάτων.....	50
ΕΠ13 Τεχνολογίες Διαδικτύου.....	50
6ο Εξάμηνο.....	51
ΥΠ25 Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα.....	51
ΥΠ24 Προσομοίωση.....	51
ΥΠ23 Τεχνητή Νοημοσύνη.....	51
ΕΠ42 Βασικές Έννοιες και Εργαλεία DevOps.....	51
ΕΠ356 Διδακτική της Πληροφορικής.....	51
ΥΠ07 Εφαρμογές Ηλεκτρονικής και Διαδίκτυο των Πραγμάτων.....	52
ΕΠ496 Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα.....	52
ΕΠ11 Οπτικές Επικοινωνίες.....	52
ΕΠ40 Συστήματα Λήψης Αποφάσεων.....	52
ΕΠ10 Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας και Εφαρμογές.....	52
ΕΠ30 Υπηρεσίες και Συστήματα Διαδικτύου.....	52
7ο Εξάμηνο.....	53
ΥΠ27 Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων.....	53
ΥΠ20 Αξιολόγηση Υπηρεσιών και Διεπαφών.....	53
ΕΠ20 Απόδοση Συστημάτων.....	53
ΕΠ23 Αποτίμηση Επενδύσεων ΤΠΕ.....	53
ΕΠ47 Διαχείριση Υπολογιστικού Νέφους.....	53
ΕΠ43 Διδακτική Ρομποτικής και Εκπαίδευση STEM.....	54
ΕΠ19 Εξόρυξη Δεδομένων.....	54
ΕΠ497 Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα.....	54
ΕΠ28 Κοινωνία και ΤΠΕ.....	54
ΕΠ34 Μηχανική Μάθηση και Εφαρμογές.....	54
ΥΠ26 Παράλληλοι Υπολογιστές και Αλγόριθμοι.....	54
ΕΠ21 Συστήματα Κινητών Επικοινωνιών.....	55
ΕΠ46 Τεχνολογίες Γραφημάτων και Εφαρμογές.....	55
8ο Εξάμηνο.....	55
ΕΠ44 Διαχείριση Δικτύων Βασισμένων στο Λογισμικό.....	55
ΕΠ35 Διδακτική της Πληροφορικής.....	55
ΕΠ31 Διοίκηση Έργων Πληροφορικής.....	56
ΕΠ32 Εφαρμογές Τηλεματικής στις Μεταφορές και την Υγεία.....	56
ΕΠ498 Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα.....	56
ΕΠ39 Κρυπτογραφία.....	56
ΕΠ33 Μεταγλωττιστές.....	56
ΕΠ29 Πληροφοριακά Συστήματα και Ηλεκτρονικό Επιχειρείν.....	57

ΕΠ02 Προγραμματισμός Συστημάτων.....	57
ΕΠ49 Ανάκτηση Πληροφοριών και Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας.....	57
ΕΠ50 Ασφάλεια στον Παγκόσμιο Ιστό.....	57
Πτυχιακή Εργασία.....	57
Πρακτική Άσκηση.....	58
Προϋποθέσεις για τη Λήψη Πτυχίου.....	58
Βαθμός Πτυχίου.....	59
Υποδομές & Κεντρικές Υπηρεσίες.....	60
Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες.....	60
Συνήγορος του/της Φοιτητή/τριας-Σύμβουλος Καθηγητής/τρια Φοιτητών/τριών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες.....	61
Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης (Β.Κ.Π.).....	61
Κέντρο Εξυπηρέτησης Φοιτητών/-τριών (Κ.Ε.Φ.).....	62
Κέντρο Διδασκαλίας Ξένων Γλωσσών (Κ.Δ.Ξ.Γ.).....	62
Σύμβουλος Σπουδών.....	62
Κινητικότητα Φοιτητών.....	62

Εισαγωγή

Χαιρετισμός Πρύτανη

Με ιδιαίτερη χαρά σας καλωσορίζω στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο!

Το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο ιδρύθηκε το 1990 σε υλοποίηση του οράματος και της βούλησης του διαθέτη, εθνικού ευεργέτη Παναγή Χαροκόπου.

Το Πανεπιστήμιο μας διαθέτει Προγράμματα Σπουδών ιδιαίτερης φυσιογνωμίας στον ελληνικό χώρο, άριτες κτιριακές και τεχνολογικές υποδομές και υψηλό επίπεδο ερευνητικού έργου. Μεριμνά για τη διεθνή παρουσία του και διασφαλίζει ένα ιδιαίτερο ακαδημαϊκό περιβάλλον για τους φοιτητές του.

Αδιάψευστο στοιχείο για το ακαδημαϊκό περιβάλλον που προσφέρει στους φοιτητές είναι η επίσκεψη στους χώρους του, στα εργαστήρια, τις αίθουσες διδασκαλίας και τις τεχνολογικές υποδομές του. Χώρους πολιτισμού και παιδείας, που προσιδιάζουν σε ένα ακαδημαϊκό περιβάλλον άμιλλας και δημιουργίας.

Η ομαλή ακαδημαϊκή ζωή του Ιδρύματος αποτελεί κατάκτηση των φοιτητών και του προσωπικού του. Στηρίζεται στην εξωστρέφεια, τον αμοιβαίο σεβασμό και την τακτική συνεργασία μεταξύ των μελών της ακαδημαϊκής μας κοινότητας.

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής είναι το νεότερο και ταχύτερα αναπτυσσόμενο Τμήμα του Πανεπιστημίου μας. Ακολουθεί διεθνή πρότυπα, διασφαλίζοντας την ποιότητα του προγράμματος σπουδών του μέσα από τη διαρκή αξιολόγηση. Παρέχει βέλτιστες εκπαιδευτικές πρακτικές, συνδυάζοντας θεωρία, εργαστηριακές ασκήσεις, ομαδικές εργασίες και ανάλυση μελετών πραγματικών περιπτώσεων. Αναπτύσσει συνεργασίες με την αγορά εργασίας και προωθεί διαρκώς την αναγνωρισιμότητα του Τμήματος και της ποιότητας των αποφοίτων του μέσω δράσεων και εκδηλώσεων. Υποστηρίζει δε τις δραστηριότητες αυτές με σημαντικό ερευνητικό έργο.

Η συντριπτική πλειοψηφία αποφοίτων του Τμήματος έχει βρει εργασία σε γνωστικό αντικείμενο συναφές με την εξειδίκευση του Τμήματος, είτε συνεχίζει τις σπουδές σε άλλα αναγνωρισμένα Ιδρύματα ή στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα του Τμήματος.

Ελπίζω και εύχομαι ότι η πρόοδος του Τμήματος θα είναι διαρκής και συνεχώς αυξανόμενη. Στη προσπάθεια αυτή πολύτιμη είναι η συνεισφορά των νέων ακαδημαϊκών πολιτών, των νέων φοιτητών μας. Με νέες ιδέες, δημιουργικότητα, αγάπη για την επιστήμη και το Πανεπιστήμιο μας.

Οι συνάδελφοι Καθηγητές, το προσωπικό του Τμήματος και εγώ προσωπικά θα είμαστε διαθέσιμοι για την υποστήριξη της ευγενούς σας προσπάθειας.

Αθήνα, 2024

Η Πρύτανης του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου

Καθηγήτρια Μαρία Νικολαΐδη

Χαιρετισμός Κοσμήτορα της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας

Με χαρά σας καλωσορίζω στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας!

Το Τμήμα μας, ιδρυμένο το 2006 με πρώτη χρονιά υποδοχής φοιτητών το ακαδημαϊκό έτος 2007–2008, παρέχει ποικίλα προγράμματα σπουδών που ανταποκρίνονται στις ανάγκες της διεθνούς κοινωνίας και της αγοράς εργασίας. Το μεταπτυχιακό πρόγραμμα "Προηγμένες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Εφαρμογές" αποτελεί τη συνέχιση του προγράμματος "Πληροφορική και Τηλεματική" που λειτουργούσε από το ακαδημαϊκό έτος 2012–2013.

Οι πτυχιούχοι του προγράμματος διακρίνονται για την επιστημονική πληρότητα στα γνωστικά αντικείμενα του Τμήματος και τη στενή σύνδεσή τους με κάθε πεδίο εφαρμογής της Πληροφορικής. Οι προοπτικές επαγγελματικής σταδιοδρομίας είναι πολύ ενθαρρυντικές, ενώ το πρόγραμμα στεγάζεται σε σύγχρονο κτίριο με υψηλής τεχνολογίας υποδομές, παρέχοντας στους φοιτητές πρόσβαση σε σύγχρονο εξοπλισμό και ενισχύοντας την άριστη συνεργασία μεταξύ καθηγητών και φοιτητών.

Στον σημερινό ρυθμό εξέλιξης της Πληροφορικής, ο σκοπός του προγράμματος δεν είναι μόνο να σας εκπαιδεύσει στα τρέχοντα εργαλεία και μεθοδολογίες, αλλά και να μάθετε να μαθαίνετε, καθώς οι τεχνολογίες αιχμής σήμερα μπορεί να θεωρηθούν ξεπερασμένες σε πέντε χρόνια.

Ως Κοσμήτορας του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής, σας υποδέχομαι ως νέους φοιτητές και εκφράζω τις καλύτερες μου ευχές για την επιτυχή σας πορεία. Αξιοποιήστε τις ευκαιρίες που σας παρέχονται, επεκτείνοντας τις γνώσεις σας και τους ορίζοντες της ζωής σας.

Αθήνα, 2024

Ο Κοσμήτορας της Σχολής

Καθηγητής Θωμάς Καμαλάκης



Προς Υποψήφιους Φοιτητές

Δέκα λόγοι για να σπουδάσεις στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου στην Αθήνα:

1. Σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών: (i) ανταποκρίνεται στις προκλήσεις της επιστήμης και τις τεχνολογικές εξελίξεις (ii) δίνει μεγάλη έμφαση στα εργαστηριακά μαθήματα (iii) παρέχει πρακτικές δεξιότητες απαραίτητες στην αγορά εργασίας.
2. Είναι το μοναδικό Τμήμα στην Ελλάδα με κύρια ειδικευση στην Τηλεματική. Το γνωστικό του αντικείμενο είναι στο επίκεντρο των εξελίξεων της τεχνολογίας σε διεθνές επίπεδο.
3. Βρίσκεται σε ιδιόκτητο, νέο – ανεγερθέν κτίριο με καινούρια και σύγχρονα εργαστήρια και εκπαιδευτικές υποδομές.
4. Άριστη οργάνωση και διοικητική λειτουργία του Τμήματος και του Ιδρύματος με στόχο τη μείωση της απώλειας των διδακτικών ωρών.
5. Εξαιρετική συνεργασία μεταξύ διδασκόντων και φοιτητών με αποτέλεσμα την περάτωση των σπουδών στον προβλεπόμενο χρόνο.
6. Μέσω του θεσμού της πρακτικής άσκησης, οι σπουδαστές έχουν την δυνατότητα να εξασκήσουν τις γνώσεις τους μέσα σε σύγχρονες και ανταγωνιστικές εταιρείες που εδρεύουν στην πρωτεύουσα της χώρας.
7. Απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας με πολύ υψηλά ποσοστά, ως συνέπεια του υψηλού επιπέδου κατάρτισης τους και της ποιότητας των δράσεων διασύνδεσης με την αγορά.

8. Οι γνώσεις και το επίπεδο των σπουδών επιτρέπουν την συνέχιση των σπουδών και σε μεταπτυχιακά προγράμματα άλλων τμημάτων της Ελλάδας ή του εξωτερικού.
9. Σύγχρονο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών που καλύπτει όλο το φάσμα των γνώσεων που χρειάζεται κανείς για να ανταπεξέλθει με επιτυχία στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον.
10. Στο πλαίσιο της συνέχισης σε επίπεδο μεταπτυχιακών σπουδών υπάρχει η δυνατότητα εκπόνησης διδακτορικής διατριβής, συμμετοχής στην παραγωγή υψηλού επιπέδου ερευνητικού έργου, καθώς και συμμετοχή σε έργα και συνεργασίες με ερευνητικούς οργανισμούς και βιομηχανίες στους Τομείς της Πληροφορικής και Τηλεματικής.

Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Ίδρυση / Ιστορία

Το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο αποτελεί, κατά χρονολογική σειρά ιδρύσεως, το 18ο Πανεπιστήμιο της χώρας. Ιδρύθηκε το 1991 με πρωτοβουλία του Καθηγητή Γεωργίου Καραμπατζού (†2011). Το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο φέρει το όνομα του εθνικού ευεργέτη Παναγή Χαροκόπου, κοσμοπολίτη Έλληνα της διασποράς, με ευρωπαϊκό προσανατολισμό, ο οποίος οραματίστηκε ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα με άριστες κτιριακές υποδομές και εξοπλισμό, σε αρμονία με το φυσικό περιβάλλον, που θα πρόσφερε ό,τι πιο σύγχρονο παρείχε η επιστήμη. Έτσι δόθηκε η δυνατότητα για την πλήρη αξιοποίηση των περιουσιακών στοιχείων αφενός του Παναγή Χαροκόπου και αφετέρου της Ευανθίας Χαροκόπου-Πετρούτση, σύμφωνα με τη βούλησή τους.



Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη του ιδρύματος πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα μετά από μελέτη που εκπονήθηκε από Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, στου οποίου την εποπτεία υπάγεται. Το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο παρέχει υψηλού επιπέδου σπουδές, τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Ενστερνιζόμενο το όραμα του Παναγή Χαροκόπου τα προγράμματα σπουδών που παρέχονται επικεντρώνονται σε διαφορετικούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Μεγάλη σημασία αποδίδεται στη διασφάλιση σύγχρονων υποδομών και απρόσκοπτων συνθηκών για τη διεξαγωγή του εκπαιδευτικού έργου, καθώς και στην ενδυνάμωση της συνεργασίας ανάμεσα στους φοιτητές και διδάσκοντες.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ερευνητική δραστηριότητα και την προαγωγή της αριστείας. Σύμφωνα με σχετικές μελέτες που πραγματοποιούνται από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης για τη βιβλιομετρική ανάλυση των ελληνικών δημοσιεύσεων, το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο κατατάσσεται σταθερά μέσα στα πέντε πρώτα Α.Ε.Ι. της χώρας σε ότι αφορά τον αριθμό των δημοσιεύσεων και την αναγνωρισιμότητα, όπως καταδεικνύεται από τον αριθμό των ετεροαναφορών, σε επίπεδο ερευνητή στα γνωστικά πεδία που καλλιεργούνται σε αυτό.



Το Πανεπιστήμιο απαρτίζεται από τις παρακάτω Σχολές και Τμήματα:

Σχολή Περιβάλλοντος Γεωγραφίας και Εφαρμοσμένων Οικονομικών

- Τμήμα Οικονομίας και Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Τμήμα Γεωγραφίας

Σχολή Επιστημών Υγείας και Αγωγής

- Τμήμα Επιστήμης Διατροφολογίας - Διατροφής

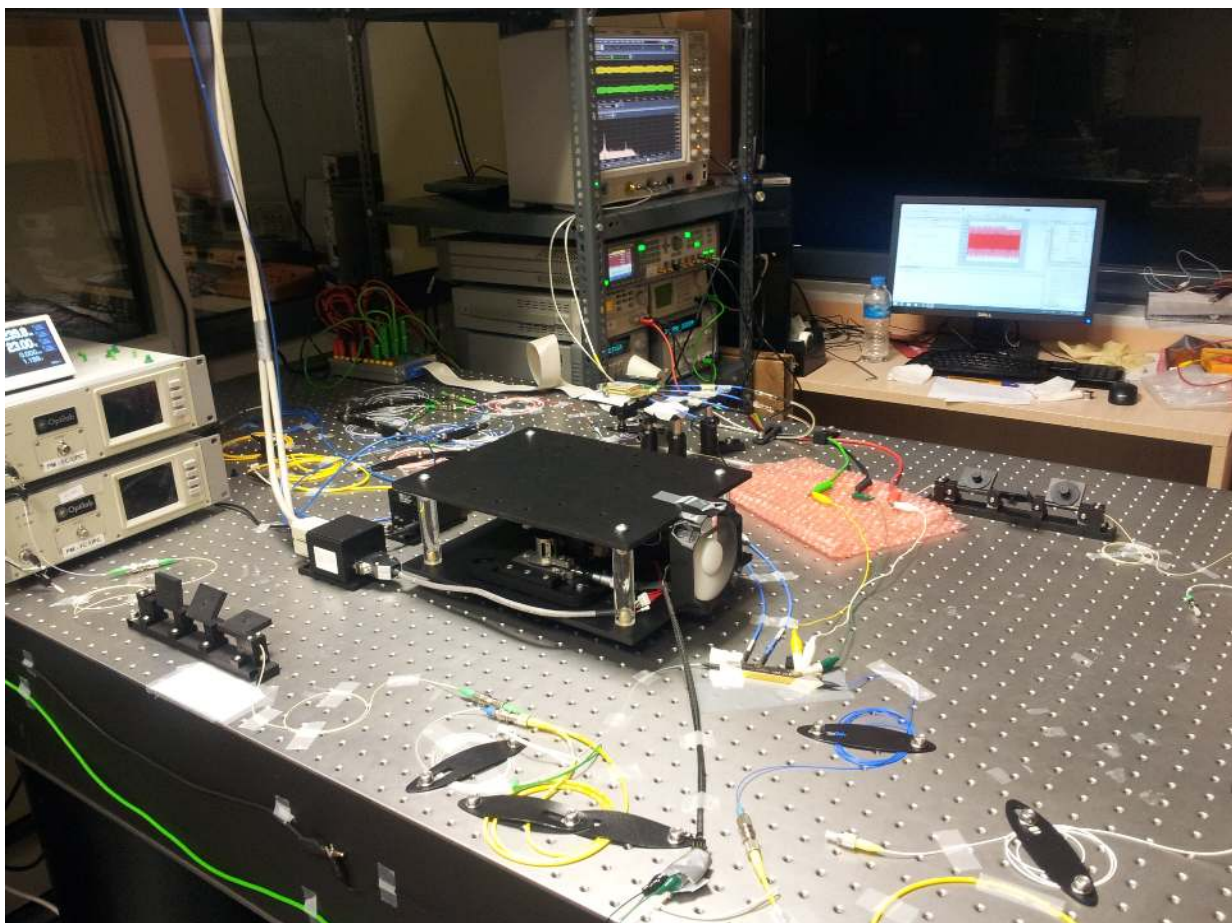
Σχολή Ψηφιακής Τεχνολογίας

- Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής

Όλα τα τμήματα είναι πλήρους τετραετούς φοίτησης για την απόκτηση πτυχίου.

Το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο στεγάζεται σε ιδιόκτητο συγκρότημα, κληροδότημα των διαθετών, εκτάσεως 20 περίπου στρεμμάτων, επί της οδού Ελ. Βενιζέλου 70, στη Καλλιθέα, πολύ κοντά στο κέντρο της Αθήνας.

Είναι εύκολα προσπελάσιμο με όλα τα μέσα μαζικής μεταφοράς και πολύ κοντά στο σταθμό του Μετρό «Ταύρος – Ελ. Βενιζέλος» της πράσινης γραμμής 1.



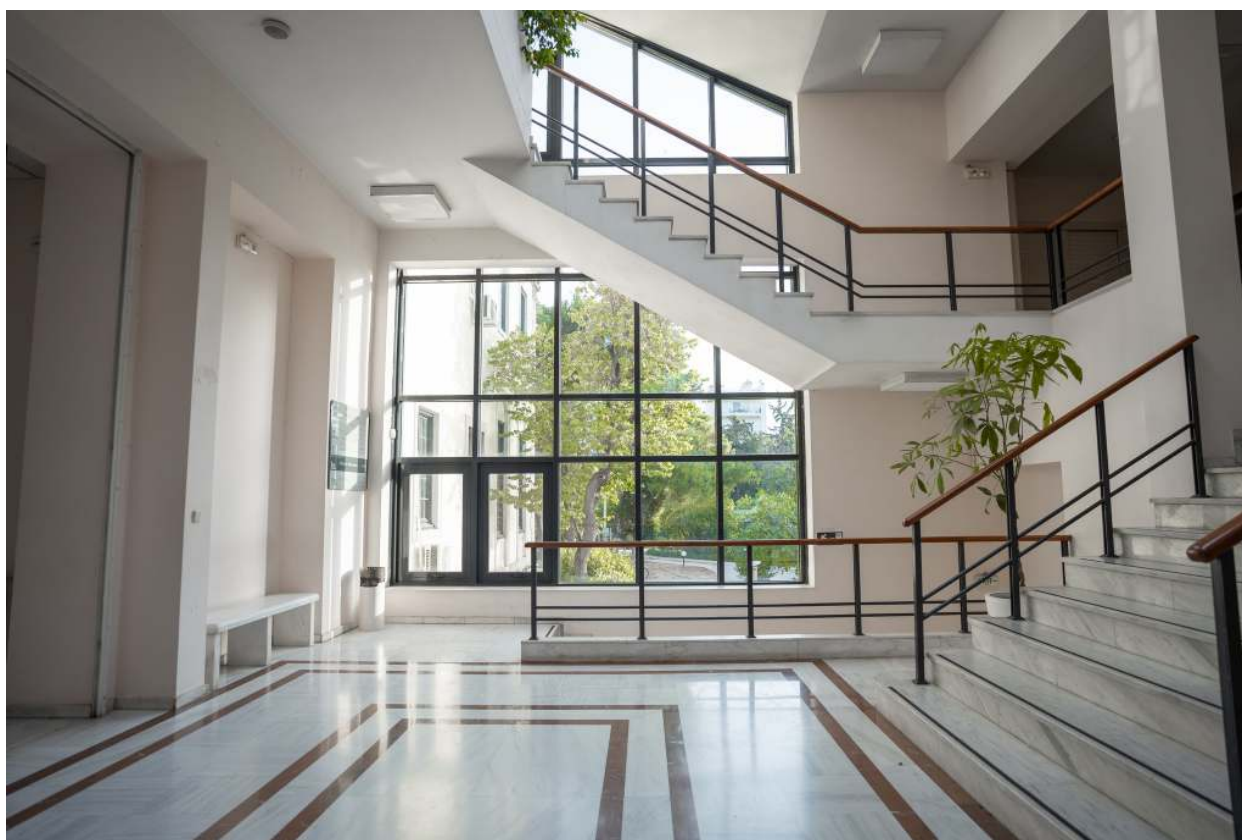
Η Έρευνα στο Πανεπιστήμιο

Το Ίδρυμα προωθεί τόσο τη βασική όσο και την εφαρμοσμένη έρευνα που συμβάλλει στη προαγωγή της επιστήμης, αλλά και στην παροχή επιστημονικών, ερευνητικών και τεχνολογικών υπηρεσιών. Το Ίδρυμα ενθαρρύνει επίσης την ανάληψη και την εκτέλεση επιστημονικών, ερευνητικών και τεχνολογικών έργων που χρηματοδοτούνται από διεθνείς οργανισμούς και φορείς ή διεξάγονται στο πλαίσιο τους. Μέσω του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας πραγματοποιείται η διαχείριση κονδυλίων που προέρχονται από οποιαδήποτε πηγή και προορίζονται για την κάλυψη δαπανών οποιουδήποτε είδους, που είναι απαραίτητες για τις ανάγκες ερευνητικών, επιμορφωτικών, αναπτυξιακών καθώς και έργων συνεχιζόμενης κατάρτισης και έργων για την παροχή επιστημονικών, τεχνολογικών και καλλιτεχνικών υπηρεσιών, την εκπόνηση ειδικών μελετών, την εκτέλεση δοκιμών, μετρήσεων εργαστηριακών εξετάσεων και αναλύσεων, την παροχή γνωμοδοτήσεων, τη σύνταξη προδιαγραφών για λογαριασμό τρίτων, ως και άλλων σχετικών υπηρεσιών ή δραστηριοτήτων που συμβάλλουν στη σύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας με την παραγωγή και εκτελούνται ή παρέχονται από το επιστημονικό προσωπικό του Πανεπιστημίου ή και με τη συνεργασία άλλων ειδικών επιστημόνων. Η κάθε είδους έρευνα που διεξάγεται στο Ίδρυμα χαρακτηρίζεται από διαφάνεια, ενώ τα αποτελέσματά της είναι ανακοινώσιμα και προσπελάσιμα στα μέλη της Πανεπιστημιακής Κοινότητας, τα οποία έχουν τη δυνατότητα να τα χρησιμοποιήσουν σεβόμενα σε κάθε περίπτωση και στο μέγιστο

δυνατό βαθμό τους κανόνες και τις διατάξεις του Ελληνικού, του Κοινοτικού και του Διεθνούς Δικαίου σχετικά με την προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας του δημιουργού.

Μέχρι σήμερα ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας έχει διαχειριστεί πάνω από εκατόν εβδομήντα προγράμματα μεγάλος μέρος των οποίων έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς ως προς το φυσικό και οικονομικό αντικείμενο, ενώ άλλα βρίσκονται στο στάδιο της Έρευνας. Στο πλαίσιο της προαγωγής της έρευνας το ίδρυμα έχει ενταχθεί και έχει διαχειριστεί προγράμματα του Β΄, του Γ΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης και προγράμματα απευθείας από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Στο πλαίσιο της εναρμόνισης με τις απαιτήσεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσία για την Διαχείριση συγχρηματοδοτούμενων έργων του Επιχειρησιακού Προγράμματος της Δ΄ Προγραμματικής Περιόδου η Επιτροπή Εκπαίδευσης και Ερευνών έλαβε πιστοποιητικό-επιβεβαίωση για υλοποίηση και διαχείριση έργων στις κατηγορίες Β και Γ. Συνεπώς, το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο διαθέτει επάρκεια τόσο υλικοτεχνική όσο και επιστημονική για την προώθηση και την προαγωγή της έρευνας.



Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής



Ίδρυση - Λειτουργία

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής (ΤΠΤ) του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου ιδρύθηκε το 2006 με απώτερο στόχο την προώθηση της Επιστήμης της Πληροφορικής, εστιάζοντας κυρίως στους τομείς των διαδικτυακών/τηλεματικών εφαρμογών, των μεγάλων δεδομένων, της μηχανικής μάθησης και των δικτυοκεντρικών εφαρμογών. Το Τμήμα δίνει έμφαση σε τομείς εφαρμογών όπως οι η τεχνητή νοημοσύνη, η επιστήμη των δεδομένων, τεχνολογίες διαδικτύου, τα δίκτυα επικοινωνιών, ο ψηφιακός μετασχηματισμός, το ηλεκτρονικό επιχειρείν, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, η ηλεκτρονική υγεία, οι έξυπνες μεταφορές, και άλλοι συναφείς τομείς. Έκτοτε ακολουθεί μία ανοδική πορεία, βελτιώνοντας συνεχώς τους δείκτες του τόσο ως προς την ακαδημαϊκή ποιότητα και τις προσφερόμενες υπηρεσίες προς τους φοιτητές όσο και στην απήχηση του ερευνητικού του έργου.

Η παγκόσμια αγορά έχει ανάγκη από στελέχη που έχουν ευρεία κατάρτιση σχετική με τις τεχνολογίες ιστού και διαδικτύου για την υποστήριξη του σχεδιασμού και της ανάπτυξης πολύπλοκων πληροφοριακών συστημάτων και προηγμένων υπηρεσιών. Οι απόφοιτοι του Τμήματος διαθέτουν ένα πλήρες σύνολο επιστημονικών και τεχνικών δεξιοτήτων που σχετίζονται άμεσα με τους τομείς εφαρμογής της επιστήμης της Πληροφορικής και επομένως είναι σε θέση να ανταποκριθούν στις σύγχρονες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας. Το Τμήμα ενθαρρύνει τους φοιτητές να αναπτύξουν καινοτόμες υπηρεσίες με πλατφόρμες ανοικτού κώδικα μέσω της διατριβής τους στο πλαίσιο έργων E&A ή/και να συμβάλουν στο οικοσύστημα ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Πανεπιστημίου.

Τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων του Τμήματος είναι αντίστοιχα με αυτά όλων των Πανεπιστημιακών Τμημάτων της χώρας στα αντικείμενα της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών .



Σκοπός - Στόχοι

Όπως αναφέρθηκε, το Τμήμα εστιάζει στη μελέτη της εφαρμογής, χρήσης και επίπτωσης της ψηφιακής τεχνολογίας σε διαφορετικούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Για το σκοπό αυτό απαιτείται η σχεδίαση, ανάπτυξη και ολοκλήρωση πρότυπων μεθόδων και εργαλείων της τεχνολογίας των υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών για την παροχή σύγχρονων τηλεματικών εφαρμογών. Στο πλαίσιο αυτό οι δραστηριότητες του Τμήματος επικεντρώνονται στους παρακάτω τομείς:

- Παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών, δίχως περιορισμούς στην κινητικότητα και τις συσκευές διεπαφής (πχ e- and m- services), σε διαφορετικούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας, όπως η υγεία, οι μεταφορές, η διακυβέρνηση και το εμπόριο.
- Διαχείριση και εκμετάλλευση του μεγάλου όγκου πληροφορίας, που δημιουργείται και διαχέεται στο σύγχρονο περιβάλλον (πχ στο Διαδίκτυο) και μετασχηματισμός της σε γνώση, αξιοποιώντας τους δεσμούς που εντοπίζονται σε κάθε τύπου δίκτυα (πχ υπολογιστικά, εταιρικά, ανθρώπινα).
- Ανάπτυξη τεχνολογιών (πχ νέας γενιάς ασύρματα οπτικά συστήματα, υπηρεσίες και διαχείριση υπολογιστικών νεφών) και ολοκλήρωση έξυπνων συσκευών (πχ αισθητήρες, έξυπνα τηλέφωνα) για την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση και διευκόλυνση της καθημερινότητας του σύγχρονου ανθρώπου. Παραδείγματα τέτοιων εφαρμογών είναι το Εμπράγματο Διαδίκτυο (Internet of Things) και οι έξυπνες πόλεις (smart cities).

- Ολοκληρωμένη υποστήριξη καθιερωμένων περιοχών εφαρμογής της ψηφιακής τεχνολογίας, όπως η εταιρική πληροφορική, η πληροφορική υγείας, η εκπαιδευτική πληροφορική κλπ. (και σε συνεργασία και με άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου μας).
- Μελέτη της επίδρασης της ψηφιακής τεχνολογίας στη καθημερινή ζωή και την επιχειρηματική δραστηριότητα αναδεικνύοντας τομείς, όπως η τεχνο-οικονομική και κοινωνική ανάλυση της επίδρασης ή της υιοθέτησης τεχνολογιών και προϊόντων.



Το Τμήμα στοχεύει στην προαγωγή της έρευνας και της αριστείας στους τομείς αυτούς για την υποστήριξη ολοκληρωμένων τεχνολογικών λύσεων και για την αποδοτική εκμετάλλευσή τους στη σύγχρονη κοινωνία. Για το σκοπό αυτό έχει καταρτίσει συγκεκριμένο στρατηγικό σχέδιο για την έρευνα σε μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο επίπεδο, δίνοντας προτεραιότητα σε περιοχές εφαρμογών που σχετίζονται με την εξειδίκευσή του.

Στοχεύει επίσης στην παροχή υψηλού επιπέδου προγραμμάτων σπουδών σύμφωνα με διεθνή πρότυπα και οδηγίες, καθώς και εξειδικευμένων γνώσεων στους αποφοίτους τους, τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο, στους τομείς αυτούς.

Έρευνα

Το Τμήμα αποτελεί αναγνωρίσιμη ερευνητική μονάδα τόσο σε εθνικό όσο και διεθνές επίπεδο, που δραστηριοποιείται σε διάφορους τομείς έρευνας αιχμής που σχετίζονται με την πληροφορική και τις εφαρμογές της. Η έρευνα που διεξάγεται στο Τμήμα εστιάζει στους ακόλουθους άξονες::

- Επιστήμη Δεδομένων και Αλγόριθμοι
- Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση
- Προηγμένα Υπολογιστικά Συστήματα (με έμφαση στο υπολογιστικό νέφος)
- Διαδίκτυο των Πραγμάτων και Δίκτυα νέας γενιάς
- Διοίκηση Τεχνολογίας - Πληροφοριακά συστήματα

Απόφοιτοι

Οι πτυχιούχοι του Τμήματος, καταρτισμένοι με επιστημονική πληρότητα στα γνωστικά αντικείμενα της Πληροφορικής με έμφαση στις τηλεματικές εφαρμογές, έχουν τα εφόδια να ανταποκριθούν με πλήρη επάρκεια στις αυξημένες απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας και στο υψηλό ανταγωνιστικό περιβάλλον.

Οι απόφοιτοι του προγράμματος μπορούν να εργαστούν μεταξύ άλλων στις κάτωθι ειδικότητες:

- Μηχανικός Λογισμικού (Software Engineer)
- Προγραμματιστής Πλήρους Στοιβάς (Full-Stack Developer)
- Προγραμματιστής Ιστοσελίδων (Web Developer)
- Μηχανικός DevOps (DevOps Engineer)
- Μηχανικός Μηχανικής Μάθησης (Machine Learning Engineer)
- Επιστήμονας Δεδομένων (Data Scientist)
- Αρχιτέκτονας Λογισμικού (Software Architect)
- Μηχανικός Κυβερνοασφάλειας (Cybersecurity Engineer)
- Μηχανικός Ασφάλειας Πληροφοριών (Information Security Engineer)
- Μηχανικός Μεγάλων Δεδομένων (Big Data Engineer)
- Αρχιτέκτονας Υπολογιστικού Νέφους (Cloud Architect)
- Αναλυτής Συστημάτων Υπολογιστών (Computer Systems Analyst)
- Προγραμματιστής Εφαρμογών Κινητών (Mobile Application Developer)

- Αρχιτέκτονας Δικτύων (Network Architect)



• Τα επαγγελματικά δικαιώματα των αποφοίτων του Τμήματος είναι πλήρως καθορισμένα από νομοθετική πράξη των αρμόδιων Υπουργείων (Π.Δ 44/09 (ΦΕΚ 58/08-04-2009, τ. Α΄, άρθρο 2) και είναι ίδια με αυτά των αντιστοίχων υπολοίπων Πανεπιστημιακών Τμημάτων της χώρας στα αντικείμενα της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών.

• Οι απόφοιτοί μας ακολουθούν συχνά μεταπτυχιακές σπουδές σε αναγνωρισμένα Πανεπιστήμια στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό.

Σύμφωνα με μελέτη που πραγματοποιήθηκε απασχολούνται σε μεγάλο ποσοστό στον ιδιωτικό τομέα σε θέσεις εργασίας που σχετίζονται με την εξειδίκευση του Τμήματος και δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα εργασιακής αποκατάστασης.



Δραστηριότητες

Πρωτοβουλίες του Τμήματος που έχουν ολοκληρωθεί επιτυχώς και τρέχουσες δραστηριότητες συνοψίζονται ενδεικτικά στη συνέχεια:



Έρευνα – Συνεργασίες

- Συμμετοχή σε ερευνητικά/αναπτυξιακά έργα που χρηματοδοτούνται από εθνικούς και ευρωπαϊκούς πόρους, αλλά και ιδιωτικούς φορείς.
- Συνεργασία με άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου (Τμήμα Γεωγραφίας και Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας και Διατροφής) για την υποβολή ερευνητικών προτάσεων αλλά και την εκτέλεση ερευνητικών έργων.
- Σύναψη πρωτοκόλλων συνεργασίας με Ερευνητικούς Φορείς και Πανεπιστήμια από τον Ευρωπαϊκό και το διεθνή χώρο.
- Θεσμοθέτηση υποτροφιών για φοιτητές και υποψήφιους διδάκτορες.
- Θεσμοθέτηση και οργάνωση της κινητικότητας φοιτητών και ερευνητών στην Ευρώπη και διεθνώς, μέσω προγραμμάτων Erasmus και Erasmus+, αξιοποιώντας τις υπάρχουσες συνεργασίες του Πανεπιστημίου και συνάπτοντας νέες.



Διοργάνωση συνεδρίων

- IEEE CISOSE 2023: IEEE International Congress on Intelligent and Service-Oriented Systems Engineering
- International Electronic Government and Transformation Conference 2021
- 25th International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS 2019)
- 14th International Conference on Open Source Systems (OSS 2018)

- 11th International Conference on Random Generation of Combinatorial Structures (GASCom 2018)
- Ετήσια Εθνική Συνάντηση Free and Open Source Software Communities Meeting (FOSSCOMM) 2012 και 2017
- 13th International Conference on Economics of Grids, Cloud, Systems and Services (GECON 2016)
- IEEE Research Challenges in Information Science το Μάιο του 2015 (RCIS 2015)
- Ετήσιο Πανελλήνιο Συνέδριο Πληροφορικής τον Οκτώβριο του 2014 (PCI 2014)



Σχέσεις με την αγορά εργασίας και την κοινωνία

- Ενσωμάτωση του θεσμού της πρακτικής άσκησης.
- Συμμετοχή στην Εταιρεία Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΕΛ/ΛΑΚ).
- Ανάληψη έργων για την υλοποίηση δράσεων κατάρτισης και επιμόρφωσης σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια (Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου) και μη κερδοσκοπικούς φορείς (ΕΕΛ/ΛΑΚ).

Επιτυχημένη διοργάνωση σε συνεργασία με το σύλλογο των φοιτητών του Τμήματος του ετήσιου συνεδρίου Κοινοτήτων ανοικτού λογισμικού (FOSSCOMM) τον Απρίλιο 2013 και το Νοέμβριο του 2017, με πάνω από 600 συμμετέχοντες σε καθένα.

- Διακρίσεις φοιτητών, προπτυχιακών και μεταπτυχιακών, σε διαγωνισμούς τεχνολογίας και επιχειρηματικότητας σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Ενίσχυση της θέσης του Τμήματος στην αγορά εργασίας με τη διοργάνωση καθιερωμένων επιχειρηματικών συνεδρίων (ICT Forum) και ημερίδων / σεμιναρίων στο χώρο της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών.



Προγράμματα Σπουδών

- Η παροχή σπουδών υψηλής ποιότητας, σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο, συνδυάζοντας τις επιστημονικές αρχές και θεωρίες με την κατανόηση των προβλημάτων και απαιτήσεων της αγοράς και της κοινωνίας, αποτελεί προτεραιότητα του Τμήματος.
- Τα παρεχόμενα προγράμματα σπουδών έχουν σχεδιαστεί με βάση τις σχετικές κατευθυντήριες γραμμές των διεθνών φορέων Association for Computing Machinery (ACM) και Institute for Electrical and Electronic Engineers (IEEE). Προάγουν την καθημερινή ενασχόληση στα Εργαστήρια του Τμήματος και τη συστηματική παρουσία του φοιτητή στο Τμήμα. Έμφαση δίνεται και στη διασύνδεση με την αγορά εργασίας και την υποστήριξη πρακτικής άσκησης για όσους φοιτητές το επιλέγουν.
- Το Τμήμα υποστηρίζει για τα προγράμματα σπουδών το σύστημα πιστωτικών μονάδων ECTS από την αρχή λειτουργίας του (καθορισμός μονάδων ECTS, έκδοση παραρτήματος διπλώματος σε ελληνικά και αγγλικά).
- Η εκπαίδευση που παρέχεται συνδυάζει τη χρήση σύγχρονων εκπαιδευτικών μεθόδων όπως:
 - Συνδυασμό θεωρίας με εργαστηριακές ασκήσεις,
 - Ομαδικές Εργασίες,
 - Ανάλυση μελετών πραγματικών περιπτώσεων.

Υποτροφίες / Βραβεία

Το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών χορηγεί κάθε χρόνο υποτροφίες επίδοσης καθώς και υποτροφίες και δάνεια ενίσχυσης σε φοιτητές που διακρίθηκαν στις εξετάσεις εισαγωγής και στις εξαμηνιαίες εξετάσεις των Α.Ε.Ι. Η Γραμματεία του Τμήματος εκδίδει ανακοίνωση με τα ονόματα των δικαιούχων λήψης υποτροφιών και βραβείων και ορίζει εύλογη προθεσμία για την υποβολή δικαιολογητικών από τους φοιτητές. Στόχος των υποτροφιών είναι να αναδείξουν εξαιρετικές περιπτώσεις προσπάθειας, ήθους και επιδόσεων και να στηρίξουν οικονομικά τους φοιτητές που διακρίνονται κάτω από αντίξοες συνθήκες.







Στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο λειτουργεί το Ίδρυμα «Σπύρου Χαροκόπου και Ευαν. Χαροκόπου – Πετρούτση» το οποίο χορηγεί υποτροφίες για μεταπτυχιακές σπουδές σε αποφοίτους του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου με κριτήριο την επίδοσή τους στις σπουδές, σε συνδυασμό με την οικογενειακή και κοινωνική τους κατάσταση και το ατομικό ή οικογενειακό τους εισόδημα. Τον Οκτώβριο κάθε ακαδημαϊκού έτους το Ίδρυμα προκηρύσσει τον αριθμό των υποτροφιών, τη διάρκεια της υποτροφίας, καθώς και τον τρόπο και χρόνο υποβολής των αιτήσεων των ενδιαφερομένων φοιτητών.






Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής για να τιμήσει τον Καθηγητή Γεώργιο Καραμπατζό που δεν βρίσκεται στη ζωή, θέσπισε χρηματική Υποτροφία Επίδοσης «Γ. Καραμπατζός». Η υποτροφία απονέμεται σε τρεις (3) φοιτητές κάθε κατεύθυνσης του Μεταπτυχιακού Προγράμματος. Με τη λήψη της υποτροφίας επιστρέφονται πλήρως τα διδάκτρα για τους 3 πρωτεύσαντες (1 ανά κατεύθυνση) και μερικώς για τον 2^ο και 3^ο ανά κατεύθυνση (συνολικά 9 υποτροφίες). Η Υποτροφία καταβάλλεται στο τέλος κάθε εξαμήνου σύμφωνα με τις επιδόσεις των φοιτητών.




Άλλες Πηγές χρηματοδότησης των βραβείων και των υποτροφιών μπορεί να είναι δωρεές, χορηγίες, κληροδοτήματα του Πανεπιστημίου και έκτακτα έσοδα από πολιτιστικές και αθλητικές εκδηλώσεις του Ιδρύματος. Πληροφορίες σχετικά με τα βραβεία και υποτροφίες παρέχονται από το Γραφείο Διασύνδεσης.





Προσωπικό

Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό (ΔΕΠ)

	<p>Ο Δημοσθένης Αναγνωστόπουλος είναι Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου στο αντικείμενο των Πληροφοριακών Συστημάτων και Προσομοίωσης. Διετέλεσε Πρύτανης του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου με τετραετή θητεία (9/2011 έως 1/2016) και Κοσμήτορας της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας. Εξελέγη Προεδρεύων της Συνόδου Πρυτάνων των Ελληνικών Πανεπιστημίων (1/2014 έως 6/2014). Είναι Επισκέπτης Καθηγητής στα Πανεπιστήμια του Sussex, UK και Manchester, UK. Είναι Πτυχιούχος και Διδάκτορας του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών. Διετέλεσε Εθνικός Εκπρόσωπος στην ΕΕ για ICT στο Horizon 2020 (2014 έως 2015). Διετέλεσε Γενικός Γραμματέας Πληροφοριακών Συστημάτων του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών (2004 έως 2009). Το διάστημα 2019 - 2023 διετέλεσε Γενικός Γραμματέας Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης, συντελώντας στην αλματώδη εξέλιξη του ψηφιακού μετασχηματισμού της χώρας μας κατά τα τελευταία έτη.</p>
	<p>Η Μάρα Νικολαΐδη είναι Καθηγήτρια στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο από το 2007. Απέκτησε το πτυχίο της στην Πληροφορική και το διδακτορικό της δίπλωμα από το Τμήμα Πληροφορικής του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Πριν την εκλογή της στο Πανεπιστήμιο εργάστηκε ως μηχανικός πληροφορικής στον ιδιωτικό και τον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Την περίοδο αυτή (από το 2016) υπηρετεί ως Πρύτανης στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Για το 2023-2024 ορίστηκε εκπρόσωπος των Ελληνικών Πανεπιστημίων στην Ευρωπαϊκή Ένωση Πανεπιστημίων. Ασχολείται με καταναμημένα συστήματα και τη σχεδίαση πολύπλοκων συστημάτων. Στον τομέα αυτό έχει συμμετάσχει σε μεγάλο αριθμό εθνικών και ευρωπαϊκών ερευνητικών έργων, με τα πρόσφατα να εστιάζουν στη σχεδίαση και τη διαχείριση συστημάτων IoT, σε συστήματα Cloud και Edge και σε cyber physical systems με έμφαση σε ανθρωποκεντρικά και αυτόνομα συστήματα. Ασχολείται επίσης με την σχεδίαση υπεύθυνων υπολογιστικών συστημάτων – responsible computing - και τις ηθικές απαιτήσεις – ethical requirements -. Είναι μέλος της IEEE (SMC society) και του Systems Council. Συμμετέχει επίσης και στην OMC, στις ομάδες εργασίας για τα πρότυπα της SyML και του Responsible Computing. (https://mara.dit.people.hua.gr)</p>
	<p>Η Μαλβίνα Βαμβακάρη είναι Καθηγήτρια του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Αποφοίτησε από το Τμήμα Μαθηματικών του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών το 1991 και αναγορεύτηκε διδάκτωρ του ιδίου Τμήματος το 1997. Έχει διατελέσει μεταδιδάκτορας στο Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών και ερευνήτρια στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών της Πάτρας. Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν την ασυμπωτική συνδυαστική απαρίθμηση, τις διακριτές κατανομές πιθανοτήτων, τους τυχαίους γράφους καθώς και τη στατιστική ανάλυση δεδομένων.</p>
	<p>Ο Θωμάς Καμαλάκης (https://thkam.dit.people.hua.gr/) γεννήθηκε στην Αθήνα το 1975. Απέκτησε το πτυχίο του στην Πληροφορική και το Μεταπτυχιακό του στις Τηλεπικοινωνίες με άριστα από το Πανεπιστήμιο Αθηνών το 1997 και το 1999 αντίστοιχα. Το 2004 ολοκλήρωσε τη διατριβή του διδακτορικού του στο σχεδιασμό και τη μοντελοποίηση συσκευών Arrayed Waveguide Grating. Από το 2004 έως το 2007 ήταν ερευνητικός συνεργάτης στο Εργαστήριο Οπτικών Επικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών και εντεταλμένος λέκτορας στην Ηλεκτρονική στο Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου την ίδια περίοδο. Το 2008 εντάχθηκε στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου Αθηνών, όπου είναι αυτή τη στιγμή καθηγητής και Κοσμήτορας της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας. Διαθέτει πάνω από 100 δημοσιεύσεις σε κορυφαία επιστημονικά περιοδικά και διεθνή συνέδρια. Τα ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν τα ολοκληρωμένα οπτικά συστήματα, την οπτική φώραση, τις επικοινωνίες ελεύθερου χώρου και την τεχνοοικονομική ανάλυση συστημάτων.</p>


	<p>Ο Ηρακλής Βαρλάμης είναι Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου στο γνωστικό αντικείμενο της Διαχείρισης Δεδομένων. Είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος στην Επιστήμη Υπολογιστών στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο της Αθήνας, έχοντας προηγουμένως κάνει το Master του σε Information Systems Engineering στο UMIST στη Βρετανία. Η έρευνά του εστιάζει στην εξόρυξη γνώσης από το web, την ανάλυση συμπεριφορών σε κοινωνικά δίκτυα και την ειδησεογραφία και τη δημιουργία και διαχείριση επιχειρηματικής γνώσης. Έχει δημοσιεύσει πάνω από 200 άρθρα σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια και έχει συμμετάσχει σε δεκάδες Εθνικά, Ευρωπαϊκά και Διεθνή ερευνητικά έργα. Περισσότερες πληροφορίες στο https://varlamis.dit.people.hua.gr/</p>
	<p>Η Χρύσα Σοφιανοπούλου είναι Καθηγήτρια στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου, με γνωστικό αντικείμενο «Ανάλυση της εκπαιδευτικής επίδοσης και της πληροφορικής κατάρτισης». Είναι πτυχιούχος του Τμήματος Μαθηματικών του ΕΚΠΑ και διδάκτορας στις Επιστήμες της Αγωγής. Είναι Εθνική Συντονίστρια του προγράμματος PISA του ΟΟΣΑ, μέλος του ΔΣ του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Εθνικός Εμπειρογνώμονας στην ΕΕ και επισκέπτρια καθηγήτρια στο πανεπιστήμιο Cergy-Pontoise στο Παρίσι και στο πανεπιστήμιο της Mons στο Βέλγιο. Έχει διατελέσει σύμβουλος του γάλλου υπουργού Παιδείας σε θέματα εκπαιδευτικής επίδοσης. Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα εστιάζονται στους κοινωνικο-οικονομικούς παράγοντες που σχετίζονται με την εκπαιδευτική επίδοση και στη χρήση των ΤΠΕ για την βελτίωση της ποιότητας της μάθησης.</p>
	<p>Ο Γεώργιος Δημητρακόπουλος είναι διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (2002) και διδάκτωρ του Πανεπιστημίου Πειραιώς (2007). Διατελεί Καθηγητής στο τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου (2010-). Συμμετέχει ενεργά επί 20 και πλέον έτη σε ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα στον τομέα των Τηλεπικοινωνιών και της Πληροφορικής σε συνεργασία με μεγάλες βιομηχανίες, χρηματοδοτούμενα κυρίως από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Horizon2020, ECSEL, Horizon Europe, KDT) αλλά και από το Qatar Fund, ενώ παράλληλα έχει αναπτύξει πολλαπλές δραστηριότητες σε startups στην Ελλάδα και στις ΗΠΑ. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν το σχεδιασμό και την ανάπτυξη αλγορίθμων βελτιστοποίησης δικτύων επικοινωνιών, με έμφαση στα γνωστικά δίκτυα, στα ευφυή συστήματα μεταφορών, καθώς και στην αυτοματοποιημένη οδήγηση. Είναι συγγραφέας 3 βιβλίων και άνω των 180 επιστημονικών άρθρων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια.</p>
	<p>Ο Δημήτριος Μιχαήλ είναι Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Απέκτησε το Δίπλωμα Ηλεκτρονικού Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών από το Πολυτεχνείο Κρήτης. Στην συνέχεια απέκτησε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδικότητας στην Επιστήμη Υπολογιστών και Διδακτορικό Δίπλωμα στους Αλγορίθμους από το Ινστιτούτο Max-Planck για Πληροφορική στην Γερμανία. Έχει διατελέσει μεταδιδάκτορας στο Ινστιτούτο Max-Planck για Πληροφορική καθώς και στο Ινστιτούτο INRIA στην Sophia-Antipolis, Γαλλία. Το ερευνητικό του αντικείμενο περιστρέφεται γύρω από την ανάπτυξη αλγορίθμων σε σύγχρονα υπολογιστικά μοντέλα. Συνήθως καταπιάνεται με θέματα όπως η ανάπτυξη αλγορίθμων γραφημάτων, η εξόρυξη γνώσης με έμφαση στα γραφήματα, και η μηχανική μάθηση. Πρόσφατα έχει αναπτύξει δραστηριότητα σε θέματα που αφορούν την χρήση μηχανικής μάθησης σε προβλήματα υπολογιστικής όρασης στον τομέα της τηλεπισκόπησης. Έχει συμμετάσχει ως ερευνητής σε πληθώρα Ευρωπαϊκών προγραμμάτων έρευνας και ανάπτυξης (TELEIOS, Fortissimo, AfarCloud, TEACHING, και DeepCube).</p>
	<p>Ο Χρήστος Μιχαλακλής, είναι Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου Αθηνών. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα και το γνωστικό πεδίο αφορούν σε υπηρεσίες τεχνοοικονομικής ανάλυσης, πρόβλεψης της ζήτησης και του ανταγωνισμού στην αγορά υψηλής τεχνολογίας, καθώς και την κοστολόγηση, τιμολόγηση και αποτίμηση επενδύσεων στον τομέα των ΤΠΕ, κυρίως στο cloud computing και στο Internet of Things (IoT). Έχει εργαστεί για πολλά χρόνια με το Ελληνικό Υπουργείο Παιδείας, ως υπεύθυνος διεύθυνσης πληροφορικής. Έχει συμμετάσχει σε πλήθος έργων σχετικά με το σχεδιασμό και την υλοποίηση συστημάτων βάσεων δεδομένων, καθώς και σε διάφορα έργα στο χώρο των ΤΠΕ, ενώ έχει δημοσιεύσει περισσότερες από 100 εργασίες σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια. Είναι Διευθυντής του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Εφαρμοσμένη Πληροφορική» (https://applied.dit.hua.gr/) ενός προγράμματος ανακατεύθυνσης σπουδών στην πληροφορική για επιστήμονες που δεν έχουν σχετικό γνωστικό υπόβαθρο. Είναι Πρόεδρος του «Study in Greece»</p>



	(http://www.studyinggreece.edu.gr), του Εθνικού Φορέα της Ελλάδος (Ελλάς), για τη διεθνοποίηση των Ελληνικών Πανεπιστημίων.
	<p>Ο Παναγιώτης Ριζομυλιώτης είναι Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου με αντικείμενο την Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και την Κρυπτογραφία. Κατέχει προπτυχιακό δίπλωμα στην επιστήμη της Πληροφορικής, μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης στην Ηλεκτρονική και Ραδιοηλεκτρολογία και διδακτορικό τίτλο στην Κρυπτογραφία, από το τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Από το 2012 μέχρι το 2018 υπηρέτησε ως μέλος στην ολομέλεια της Ανεξάρτητης Αρχής Διασφάλισης του Απορρήτου των Επικοινωνιών (ΑΔΑΕ), ενώ την ίδια περίοδο ήταν επίκουρος καθηγητής του τμήματος Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Από το 2005 έως το 2007 εργάστηκε σαν ερευνητής στο εργαστήριο ασφάλειας και κρυπτογραφίας COSIC του Katholieke Universiteit Leuven στο Βέλγιο με υποτροφία Marie Curie της ευρωπαϊκής επιτροπής. Τα τελευταία 3 χρόνια είναι εξωτερικός εμπειρογνώμονας του Οργανισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Κυβερνοασφάλεια, ENISA. Έχει συμμετάσχει σε πληθώρα εθνικών και ευρωπαϊκών ερευνητικών έργων με αντικείμενο την ασφάλεια συστημάτων και την προστασία της ιδιωτικότητας, είτε ως technical manager, είτε ως ερευνητής και έχει προσφέρει συμβουλευτικές υπηρεσίες σε δημόσιους οργανισμούς σε θέματα ασφάλειας. Έχει δημοσιεύσει περισσότερα από 60 άρθρα, σε επιστημονικά περιοδικά, και συνέδρια, που αφορούν στην ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων και στην κρυπτογραφία.</p>
	<p>Ο Γεώργιος Κουσιουρής είναι Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου. Έλαβε το δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Τεχνολογίας Η/Υ από το Πανεπιστήμιο Πατρών το 2005 και το διδακτορικό δίπλωμα στις υπηρεσίες Υπολογιστικού Νέφους από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο το 2012. Έχει συμμετάσχει σε πληθώρα ευρωπαϊκών ερευνητικών προγραμμάτων (H2020 PHYSICS, H2020 BigDataStack, H2020 CloudPerfect, H2020 SLALOM, FP7 COSMOS, FP7 ARTIST, FP7 OPTIMIS, FP7 IRMOS) σε θέσεις ερευνητή, συντονιστή πακέτου εργασίας, τεχνικού συντονιστή και έχει δημοσιεύσει πάνω από 70 πρωτότυπες ερευνητικές εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά, διεθνή συνέδρια και κεφάλαια βιβλίων. Τα ενδιαφέροντά του επικεντρώνονται στην απόδοση και μοντελοποίηση υπηρεσιών Νέφους, την εκτίμηση και πρόβλεψη απόδοσης εφαρμογών, τα συμβόλαια επιπέδου υπηρεσίας, το σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική πλατφορμών Νέφους και IoT.</p>
	<p>Η Τέτα Σταμάτη είναι Αναπληρώτρια Καθηγήτρια με γνωστικό αντικείμενο «Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου. Είναι διδάκτορας του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με αντικείμενο διδακτορικής διατριβής την «Ανάπτυξη Μοντέλου Μετασχηματισμού και Ενστερνωμένου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης». Είναι κάτοχος MPhil από το Computation Department, UMIST, UK και MBA από το Management School, Lancaster University. Έχει δημοσιεύσει περισσότερα από 70 άρθρα εκ των οποίων περισσότερα από 30 σε διεθνή περιοδικά με πολλή υψηλή αναγνωρισιμότητα και απήχηση. Τα ενδιαφέροντα της εστιάζονται στη διοίκηση τεχνολογίας, τον ψηφιακό μετασχηματισμό, την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και τις καινοτόμες τεχνολογίες αιχμής.</p>
	<p>Η Κλεοπάτρα Μπαρδάκη είναι Αναπληρώτρια Καθηγήτρια με αντικείμενο «Πληροφοριακά Συστήματα Διάχυτου Υπολογισμού και Συστήματα Εφοδιαστικής Αλυσίδας» στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου (ΧΠ). Η Δρ Μπαρδάκη είναι επίσης επιστημονικά υπεύθυνη και συντονίζει το Γραφείο Μεταφοράς Τεχνολογίας του ΧΠ. Είναι αριστούχος του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Αθηνών και κάτοχος MSc στα Πληροφοριακά Συστήματα από το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΟΠΑ). Εκπόνησε το Διδακτορικό της στα Διάχυτα Πληροφοριακά Συστήματα που αξιοποιούν Τεχνολογίες Internet-of-Things στην Εφοδιαστική Αλυσίδα, στο Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας στο ΟΠΑ. Ασχολείται ερευνητικά με την ανάπτυξη και αξιολόγηση πληροφοριακών συστημάτων που αξιοποιούν καινοτόμες τεχνολογίες αιχμής, τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, την αναλυτική δεδομένων για την υποστήριξη αποφάσεων, την ποιότητα της πληροφορίας και τον ψηφιακό μετασχηματισμό των διαδικασιών. Πριν ήταν Επιστημονική Συνεργάτης και Συντονίστρια Έρευνας του εργαστηρίου Ηλεκτρονικού Εμπορίου και Ηλεκτρονικού Επιχειρείν (ELTRUN) του ΟΠΑ και έχει μακρόχρονη εμπειρία στη διοίκηση και το συντονισμό έρευνας στα πλαίσια, κυρίως, Ευρωπαϊκών ερευνητικών έργων. Έχει δημοσιεύσει πάνω από 60 επιστημονικά άρθρα σε διεθνή ακαδημαϊκά συνέδρια και περιοδικά με κρίση. Έχει επίσης επιμεληθεί και ένα βιβλίο με τίτλο «Στρατηγική και Διακυβέρνηση για την Επόμενη Ημέρα» - Γ. Δουκίδης</p>

	<p>και Κ. Μπαρδάκη, Εκδόσεις Σιδέρης, 2021, που προτείνει στρατηγικές σε οργανισμούς και την πολιτεία για να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις από την πανδημία.</p>
	<p>Ο Χρήστος Δίου είναι Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου, με γνωστικό αντικείμενο “Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση”. Απέκτησε το Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών και το Διδακτορικό Δίπλωμα στην Ανάλυση Πολυμεσικών Δεδομένων με Μηχανική Μάθηση από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Έχει περισσότερες από 80 δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια σε αντικείμενα που σχετίζονται με την Τεχνητή Νοημοσύνη και τη Μηχανική Μάθηση. Τα πρόσφατα ερευνητικά του ενδιαφέροντα του περιλαμβάνουν την ανάπτυξη εύρωστων αλγορίθμων μηχανικής μάθησης με δυνατότητα γενίκευσης εκτός κατανομής, τη μοντελοποίηση της αβεβαιότητας στη μηχανική μάθηση, καθώς και την ανάπτυξη μοντέλων μηχανικής μάθησης για την εκτίμηση αιτιωδών αποτελεσμάτων από δεδομένα παρατήρησης. Έχει περισσότερα από 15 έτη συμμετοχής σε ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά έργα, ενώ είναι επιστημονικός υπεύθυνος των έργων REBECCA και RELEVIMUM τα οποία αφορούν εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης στην υγεία.</p>
	<p>Ο Γεώργιος Θ. Παπαδόπουλος είναι Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Έλαβε το Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού το Διδακτορικό Δίπλωμα από το τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) το 2005 και το 2011, αντίστοιχα. Έχει διατελέσει Μεταδιδακτορικός Ερευνητής στο Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) και στο Ίδρυμα Έρευνας και Τεχνολογίας (ΙΤΕ). Έχει δημοσιεύσει πάνω από 50 άρθρα σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια με κριτή. Έχει συμμετάσχει σε πολλά χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση ερευνητικά προγράμματα, όπως aceMedia, K-Space, MESH, Vidi-video, GLOCAL, CEEDs, REVERIE, RePlay, LASIE (αναπληρωτής τεχνικός διευθυντής), DANTE (Τεχνικός Συντονιστής), ANITA (Τεχνικός Συντονιστής) και HR -Ανακυκλωτής (αναπληρωτής Συντονιστής). Είναι Τεχνικός Συντονιστής των ευρωπαϊκών έργων Anti-FinTer και Ceasefire. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν την υπολογιστική όραση, την αναγνώριση προτύπων, τη μηχανική/βαθιά μάθηση, την επεξεργασία εικόνας και βίντεο, την αλληλεπίδραση ανθρώπου-υπολογιστή και την εξηγήσιμη τεχνητή νοημοσύνη.</p>
	<p>Ο Άγγελος Χαραλαμπίδης απέκτησε πτυχίο στην Πληροφορική και μεταπτυχιακό δίπλωμα στα Υπολογιστικά Συστήματα από το Πανεπιστήμιο Αθηνών το 2001 και 2008 αντίστοιχα. Το 2014 ολοκλήρωσε την διδακτορική του διατριβή στις αποδεικτικές διαδικασίες του λογικού προγραμματισμού υψηλής τάξης. Ήταν μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Ινστιτούτο Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΕΦΕ “Δημόκριτος”. Το 2020, ήταν επισκέπτης καθηγητής στο πανεπιστήμιο Jefferson. Το 2022 εντάχθηκε στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου όπου αυτή την στιγμή είναι Επίκουρος Καθηγητής Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν δηλωτικές γλώσσες προγραμματισμού, υπολογιστική λογική και συλλογισμό.</p>
	<p>Ο Βασίλειος Ευθυμίου είναι Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Έλαβε το πτυχίο του στην Επιστήμη Υπολογιστών το 2010, το μεταπτυχιακό του στα Πληροφοριακά Συστήματα και τη Βιοπληροφορική το 2012 και το διδακτορικό του με θέμα την ανάλυση οντοτήτων στον παγκόσμιο ιστό των δεδομένων το 2017, από το Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Πριν ενταχθεί στο Χαροκόπειο, ήταν μεταδιδακτορικός ερευνητής στο Εργαστήριο Πληροφοριακών Συστημάτων του ΙΤΕ, επισκέπτης καθηγητής στο Παν. Κρήτης και μεταδιδακτορικός ερευνητής στην ομάδα βάσεων δεδομένων της IBM Research στο Almaden Research Center, Καλιφόρνια, ΗΠΑ. Μετά την πρακτική του στο IBM T.J. Watson Research Center, Νέα Υόρκη, ΗΠΑ, σχετικά με την αντιστοίχιση πινάκων με γραφήματα γνώσης (KG), συνδιοργανώνει τα SemTab challenges στο συνέδριο ISWC, μια προσπάθεια συγκριτικής αξιολόγησης συστημάτων που ασχολούνται με το πρόβλημα αντιστοίχισης πινάκων σε KG και το TaDA workshop στο συνέδριο VLDB. Έχει συγγράψει δύο βιβλία, περισσότερα από 60 επιστημονικά άρθρα και διαθέτει τέσσερα διπλώματα ευρεσιτεχνίας στις ΗΠΑ.</p>

	<p>Η Ειρήνη Λιώτου (https://eliotou.dit.people.hua.gr/) είναι Επίκουρη Καθηγήτρια στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (2017). Απόκτησε το MSc στην Πληροφορική και Τηλεπικοινωνίες από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (2011) και το MSc σε Επικοινωνίες και Επεξεργασία Σήματος από το Imperial College του Λονδίνου (2012). Έλαβε το Δίπλωμα Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο το 2006. Έχει εργαστεί ως Μηχανικός Λογισμικού στη Siemens AG και ως Senior Μηχανικός Λογισμικού στη Siemens Enterprise Communications στο τμήμα R&D (2007-2011). Μεταξύ 2017 και 2021 εργάστηκε ως Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια στο Εργαστήριο Δικτύων Επικοινωνιών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Μεταξύ 2021 και 2023, εργάστηκε ως Διευθύντρια Έργου / Ανώτερη Ερευνήτρια για Ερευνητικά Προγράμματα της ΕΕ στο Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών & Υπολογιστών (ΕΠΙΣΕΥ), επιτελώντας καθήκοντα Αναπληρώτριας Συντονίστριας Έργων της ΕΕ. Έχει συμμετάσχει σε περισσότερα από 20 ευρωπαϊκά και εθνικά έργα καθώς και σε δράσεις COST. Τα ερευνητικά της ενδιαφέροντα περιλαμβάνουν τα: Software-Defined Networking (SDN), Networks Functions Virtualization (NFV), Quality of Experience (QoE) και Cooperative, Connected and Automated Mobility (CCAM).</p>
	<p>Η Γεωργία Δέδε είναι Επίκουρη Καθηγήτρια στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου Αθηνών με αντικείμενο την Αξιολόγηση Συστημάτων και Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών. Είναι κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (2015) με θέμα «Μέθοδοι Λήψης Απόφασης και Μελέτη Αβεβαιότητας με Εφαρμογή στα Οικιακά Δίκτυα Επόμενης Γενιάς». Απόκτησε το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Σπουδών στον τομέα της Διοίκησης και Οικονομικής των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων από τα Τμήματα Πληροφορικής και Τηλεματικής καθώς και Οικονομικών Επιστημών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (2007). Έλαβε το Προπτυχιακό της Δίπλωμα στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του ίδιου Πανεπιστημίου (2005). Η Δρ. Γεωργία Δέδε διαχειρίζεται και συμμετέχει σε ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Horizon Europe, Digital Europe). Έχει εργαστεί ως ανώτατος σύμβουλος και διαχειριστής στον τομέα της κυβερνοασφάλειας στην Netcompany Intrasoft καθώς και στον ENISA. Στο παρελθόν έχει διατελέσει ερευνητικός συνεργάτης στο Πανεπιστήμιο Πατρών καθώς και στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών συμμετέχοντας σε εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα. Είναι συγγραφέας επιστημονικών άρθρων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια ενώ παράλληλα διατελεί κριτής σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά.</p>


Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.Δι.Π)





	<p>Η Αλεξάνδρα-Άννα Γασπαρινάτου είναι μέλος Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού στο τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Είναι διδάκτορας του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών στο γνωστικό αντικείμενο «Εκπαιδευτική Τεχνολογία – Διδακτική της Πληροφορικής» με έμφαση στα «Προσαρμοστικά Διαδίκτυα Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα Μάθησης για Εκπαίδευση από Απόσταση». Είναι πτυχιούχος Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών και κάτοχος τριών ΜΔΕ στην «Ιατρική Φυσική», στα «Υπολογιστικά Μαθηματικά και την Πληροφορική» του Πανεπιστημίου Πατρών και στις «Επιστήμες της Αγωγής» του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου. Επιπλέον, έχει ολοκληρώσει με επιτυχία, τέσσερις Θεματικές Ενότητες του ΜΠΣ «Πληροφοριακά Συστήματα» του ΕΑΠ. Εργάστηκε στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση ως Σύμβουλος Εκπαίδευσης Πληροφορικής και ως Εκπαιδευτικός Πληροφορικής. Από το 2013, συνεργάζεται με το ΕΑΠ ως μέλος ΣΕΠ, στις ΘΕ «Εκπαιδευτική Έρευνα στην Πράξη» (ΕΚΠ51), «Σπουδές στην Εκπαίδευση» (ΕΚΠ65), «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση: online learning και e-learning» (ΕΤΑ60) και «Ψηφιακά Μέσα στην Εκπαίδευση και την Επικοινωνία» (ΕΤΑ62). Παράλληλα έχει επιβλέψει πτυχιακές και μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες. Στα ερευνητικά της ενδιαφέροντα περιλαμβάνονται κυρίως η αξιοποίηση των Μέσων στην Εκπαίδευση από Απόσταση και ιδιαίτερα τα Προσαρμοστικά Διαδίκτυα Περιβάλλοντα Μάθησης, η κατανόηση κειμένου Πληροφορικής, τα μαθησιακά στυλ. Έχει δημοσιεύσει σε</p>
---	---

	περισσότερα από 30 έγκριτα διεθνή και ελληνικά περιοδικά, βιβλία, συνέδρια. Επίσης, συμμετέχει ως επιμορφώτρια σε προγράμματα επιμόρφωσης.
	<p>Ο Ανάργυρος Τσαδήμας (https://tsadimas.github.io/) από το 2004 εργάζεται στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο ως επιστημονικός συνεργάτης. Έλαβε πτυχίο Εφαρμοσμένης Πληροφορικής από το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας το 2002, μεταπτυχιακό δίπλωμα στα Προηγμένα Πληροφοριακά Συστήματα από το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του τμήματος Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών το 2005 και από το 2018 κατέχει διδακτορικό με αντικείμενο διατριβής «Μια μοντελοκεντρική θεώρηση για τη σχεδίαση Εταιρικών Πληροφοριακών Συστημάτων με έμφαση στην ολοκλήρωση των διακριτών δραστηριοτήτων σχεδίασης» στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου. Έχει διδάξει μαθήματα όπως Λειτουργικά Συστήματα, Κατανεμημένα Συστήματα, DevOps, Διαχείριση Συστημάτων στο τμήμα Πληροφορικής & Τηλεματικής του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα κινούνται στις περιοχές της Μοντελοποίησης & Προσομοίωσης Συστημάτων, των Κατανεμημένων Συστημάτων και της Σχεδίασης Εταιρικών Πληροφοριακών Συστημάτων. Έχει δημοσιεύσει πάνω από 25 εργασίες σε διεθνή συνέδρια και περιοδικά με πλήρη κρίση στους παραπάνω τομείς. Συμμετέχει ως ερευνητής σε ερευνητικά προγράμματα χρηματοδοτούμενα από εθνικούς φορείς και την Ευρωπαϊκή Ένωση.</p>
	<p>Ο Βασίλειος Δαλάκας είναι ένας διακεκριμένος επαγγελματίας στον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), με εντυπωσιακό ακαδημαϊκό υπόβαθρο και πάνω από δύο δεκαετίες τεχνολογίας στη διαχείριση υπηρεσιών πληροφορικής. Κάτοχος πτυχίου Φυσικής, M.Sc. Πτυχίο Ψηφιακής Επεξεργασίας Σήματος και Ph.D. με εξειδίκευση στις Ψηφιακές Επικοινωνίες, όλα από το Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ), Ελλάδα, ο Δρ. Δαλάκας υπήρξε ένθερμος συνεργάτης στον τομέα. Επί του παρόντος, ως σύμβουλος αποσπασμένος στον Γενικό Γραμματέα Πληροφοριακών Συστημάτων και Ψηφιακής Διακυβέρνησης στο Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης της Ελλάδας, διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην παροχή συμβουλών σε θέματα όπως τα κέντρα δεδομένων, η κυβερνοασφάλεια, το cloud computing, η τεχνητή νοημοσύνη και οι προμήθειες συστημάτων και λογισμικού πληροφορικής. Ταυτόχρονα, κατέχει θέση ως εργαστηριακό διδακτικό προσωπικό στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου Αθηνών (HUA).</p>

Γραμματεία Τμήματος

Το προσωπικό της Γραμματείας αποτελείται από υψηλού επιπέδου στελέχη με μεταπτυχιακές σπουδές και άρτια κατάρτιση.

	<p>Η Αγγελική Νίκη Προσβέλου είναι Αναπληρώτρια Προϊσταμένη της Γραμματείας στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου από το 2022. Είναι κάτοχος Διδακτορικού Διπλώματος από το Τμήμα Κοινωνιολογίας του Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών με θέμα «Κοινωνικές και δημογραφικές μεταβολές: υγειονομικές δομές, νοσηρότητα και θνησιμότητα στην Αργολίδα τον 19ο αιώνα. Η περίπτωση του Δημοτικού Νοσοκομείου Ναυπλίου, 1837-1861». Είναι κάτοχος Μεταπτυχιακού Διπλώματος Σπουδών (D.E.A.) στον τομέα της Δημογραφίας από το Paris I-Panthéon-Sorbonne, UFR d'Histoire. Έλαβε το Προπτυχιακό της Δίπλωμα από το Τμήμα Κοινωνιολογίας του Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών. Έχει εργαστεί σε διοικητικές θέσεις ευθύνης τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα. Τα επιστημονικά της ενδιαφέροντα είναι στον τομέα της Ιστορικής Δημογραφίας, της Ιστορίας της Υγείας και της ψηφιοποίησης των Ιστορικών Δημογραφικών Δεδομένων.</p>
---	--

	<p>Η Φωτεινή Δανέλη είναι μέλος Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου από το 2019. Είναι κάτοχος πτυχίου Γεωγραφίας (2006) και κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος στην Εφαρμοσμένη Γεωγραφία και Διαχείριση Χώρου / Ανάπτυξη και Διαχείριση του Ευρωπαϊκού Χώρου (2009), του Τμήματος Γεωγραφίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου Αθηνών. Από το 2007 έως το 2019 έχει εργαστεί στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο υποστηρίζοντας διοικητικές, οικονομικές και τεχνικές διεργασίες του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής ενώ συμμετείχε σε δράσεις, εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα που σχετίζονται και με θέματα που έχουν να κάνουν με τη διασφάλιση ποιότητας. Επίσης έχει εργαστεί σε θέματα χωρικής ανάλυσης και real estate στον ιδιωτικό τομέα. Τα ενδιαφέροντα της περιλαμβάνουν θέματα που έχουν να κάνουν με την αστική ανάπτυξη και διαχείριση χώρου, εφαρμογές γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών (GIS) και έξυπνες πόλεις.</p>
	<p>Η Ελένη Καλαμπαλίκη είναι μέλος Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Είναι κάτοχος πτυχίου Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας (2006) και κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης στην Εκπαίδευση και Πολιτισμό (2011) του Τμήματος Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου. Από το 2006 έως και το 2023 έχει εργαστεί στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο υποστηρίζοντας κυρίως διοικητικές και τεχνικές διεργασίες του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής ενώ συμμετείχε σε δράσεις, εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα που σχετίζονται και με θέματα που έχουν να κάνουν με τη διασφάλιση ποιότητας.</p>
	<p>Η Φωτεινή - Μαρία Μηνέ εργάζεται στη Γραμματεία του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου από το 2022. Είναι κάτοχος πτυχίου Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών και κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος στη Ναυτιλία από το Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Στο παρελθόν έχει εργαστεί σε διοικητικές θέσεις ευθύνης τόσο στον ιδιωτικό, όσο και στο δημόσιο τομέα.</p>
	<p>Ο Νικόλαος Σφακιανός είναι Κοινωνιολόγος, πτυχιούχος του Παντείου Πανεπιστημίου από το 2014. Έλαβε δύο Μεταπτυχιακά διπλώματα, από το ίδιο Πανεπιστήμιο, στην Κοινωνιολογία και στην Κοινωνική Ψυχολογία το 2006 και το 2020 αντίστοιχα. Από το 2021 εκπαιδεύει την Διδακτορική του διατριβή με τίτλο: “Κοινωνική Σύγκριση στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης Γενικής Χρήσης: Πρότυπα Αρρενωπότητας - Θηλυκότητας και Επιρροή στην Αυτοεκτίμηση του Χρήστη”. Ακολούθως, έχει εργαστεί στον ιδιωτικό τομέα ως σύμβουλος επιχειρήσεων, συμμετέχει ως εξωτερικός συνεργάτης σε ερευνητικά έργα από το 2019, ενώ τα ενδιαφέροντά του εστιάζονται στις μεθόδους κοινωνικής έρευνας, στις κοινωνικές αναπαραστάσεις των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης και στην κοινωνιολογία των συναισθημάτων. Από το 2022 εργάζεται στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο στην υποστήριξη δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τη διαχείριση ποιότητας και αξιολόγησης των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής.</p>

Ώρες Λειτουργίας

Η Γραμματεία εξυπηρετεί τους προπτυχιακούς φοιτητές/τριες, το προσωπικό και το κοινό καθημερινά τις εργάσιμες ημέρες κατά τις ώρες 10:00-13:00.

Διεθνής Συμβουλευτική Επιτροπή

Το Τμήμα έχει συγκροτήσει Διεθνή Συμβουλευτική Επιτροπή που απαρτίζεται από διακεκριμένους ακαδημαϊκούς στον τομέα της Πληροφορικής και Τηλεματικής. Απαρτίζεται από διεθνώς διακεκριμένους ακαδημαϊκούς του

εξωτερικού στον τομέα της Πληροφορικής και της Τηλεματικής. Ο ρόλος της είναι πολύπλευρος, στοχεύοντας στη διασφάλιση της βέλτιστης ποιότητας στην:

- ανάπτυξη του ακαδημαϊκού προγράμματος σπουδών, και
- στη συμμετοχή σε ερευνητικές δράσεις υψηλού επιπέδου.

Η επιτροπή δρα υποστηρικτικά στην οργανωτική και ακαδημαϊκή ανάπτυξη του Τμήματος, και ενισχύει τις διεθνείς συνεργασίες του με στόχο την ανάπτυξη συνεργασιών.

Επικοινωνία

Ταχυδρομική Διεύθυνση

Ομήρου 9, Ταύρος, 17778 (2ος όροφος)

Τηλ.: +30 210 9549400 (Γραμματεία Προπτυχιακού)

+30 210 9549444 (Αναπλ. Προϊσταμένη Γραμματείας)

Email: itsec@hua.gr

Πρόσβαση



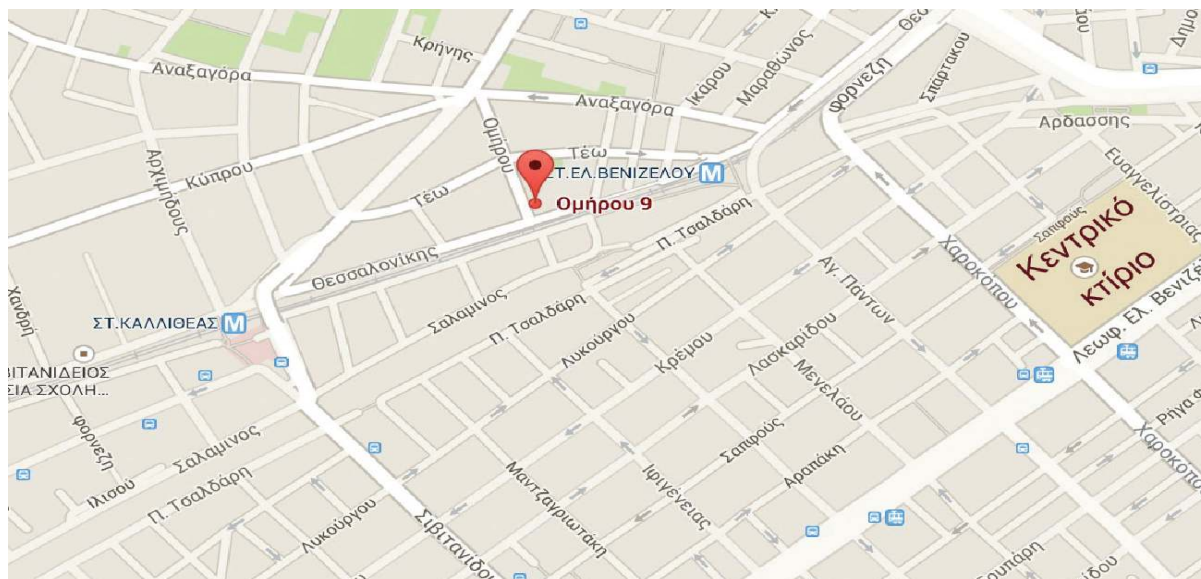
Το Τμήμα στεγάζεται στο νεόδμητο κτίριο του Πανεπιστημίου επί της οδού Ομήρου 9, στον Ταύρο. Το κτίριο βρίσκεται σε απόσταση 800 μέτρων από το κεντρικό συγκρότημα του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου επί της οδού Ελ. Βενιζέλου 70, στην Καλλιθέα.

Λεωφορεία – Συγκοινωνίες

Η πρόσβαση στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής γίνεται με τους εξής τρόπους:

- ΜΕΤΡΟ/ΗΣΑΠ (Γραμμή 1 – Ηλεκτρικός). Στάση Ταύρος-Ελευθέριος Βενιζέλος. Από εκεί, περπατώντας για 3 λεπτά περίπου δίπλα στις γραμμές του ηλεκτρικού, με κατεύθυνση προς Πειραιά, φτάνετε στην οδό Ομήρου. Το κτίριο βρίσκεται στα δεξιά σας.
- ΗΛΠΑΠ (Τρόλεϊ), Γραμμή 3 ή 5. ΟΣΥ (Αστικό Λεωφορείο), Γραμμή 040. Στάση έξω από το κεντρικό Χαροκόπειο (Ελ. Βενιζέλου). Από εκεί ακολουθώντας την οδό Χαροκόπου και στη συνέχεια διασχίζοντας το σταθμό του ΗΣΑΠ του Ταύρου, φτάνετε στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής περπατώντας για 10 περίπου λεπτά.

Χάρτης



Διδασκαλία

Σπουδές – Διδασκαλία

Η διάρκεια φοίτησης στο Τμήμα, για τη λήψη του πτυχίου, είναι οκτώ (8) εξάμηνα και για την ολοκλήρωση του προγράμματος απαιτείται η συμπλήρωση συνολικά 240 διδακτικών μονάδων ECTS. Οι προπτυχιακές σπουδές οργανώνονται ως εξής:

Οργάνωση ακαδημαϊκού έτους

Η έναρξη και λήξη του ακαδημαϊκού έτους, ο χρονοπρογραμματισμός των εξαμήνων και των εξεταστικών περιόδων, ο αριθμός των προβλεπόμενων διαλέξεων και οι αργίες καθορίζονται στον κανονισμό σπουδών του ιδρύματος και ανακοινώνεται στο site του προγράμματος σπουδών (<https://dit.hua.gr/index.php/el/>).

Εξεταστικές περίοδοι

Ο χρόνος και τόπος διεξαγωγής των εξετάσεων καθορίζεται στον κανονισμό σπουδών του Ιδρύματος. Κατά την κρίση των διδασκόντων των μαθημάτων, η αξιολόγηση του μαθήματος δύναται να βασίζεται σε απαλλακτικές εργασίες οι οποίες θα πρέπει να έχουν τον κατάλληλο φόρτο, σύμφωνα και με τις ECTS περιγραφές του μαθήματος.

Χρήση ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία - Πλατφόρμα e-class

Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) χρησιμοποιούνται στην παρουσίαση των μαθημάτων με τα ακόλουθα μέσα:

- Ηλεκτρονικές σημειώσεις.
- Το υλικό του μαθήματος (διαφάνειες και συμπληρωματικό), καθώς και διάφορες εφαρμογές που χρησιμοποιούνται κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, είναι διαθέσιμα μέσω της πλατφόρμας e-class.

Επίσης, χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στη διδασκαλία με τα ακόλουθα μέσα:

- Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης e-class.
- Ηλεκτρονικές παρουσιάσεις, e-class (υλικό, διαχείριση εργασιών κλπ).
- Ηλεκτρονική επικοινωνία με τους φοιτητές (φοιτητολόγιο, ταχυδρομείο, ανακοινώσεις, κλπ).

Οι ΤΠΕ είναι άμεσα συνδεδεμένες με την εργαστηριακή εκπαίδευση καθώς τα εργαστήρια στα μαθήματα πληροφορικής γίνονται εξ' ολοκλήρου σε Η/Υ. Επίσης, τα εργαστήρια υποστηρίζουν διάφορα περιβάλλοντα ανάπτυξης εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες του εκάστοτε μαθήματος.

Στην αξιολόγηση των φοιτητών, οι ΤΠΕ αξιοποιούνται κυρίως μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, από την οποία γίνεται η διαχείριση των εργασιών (η παράδοση των εργασιών και η ανακοίνωση των αποτελεσμάτων γίνεται μέσω e-class), ενώ και σε κάποια μαθήματα η εργαστηριακή εξέταση των ασκήσεων γίνεται απευθείας σε ηλεκτρονικά περιβάλλοντα.

Τέλος, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία των φοιτητών με τον διδάσκοντα, με τους ακόλουθους τρόπους:

- Με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class (διαχείριση φοιτητών, επικοινωνία, συζητήσεις).

- Με τη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).
- Με αναρτήσεις ανακοινώσεων ηλεκτρονικά.
- Με τη χρήση του ηλεκτρονικού forum των φοιτητών.

Αίθουσα τηλεκαίδευσης

Το Πανεπιστήμιο διαθέτει αίθουσα τηλεκαίδευσης, η οποία είναι καλά οργανωμένη και υποστηρίζεται επαρκώς από τις τεχνικές υπηρεσίες του Πανεπιστημίου. Η διαθεσιμότητα αυτής της υπηρεσίας είναι σημαντική για τη σύνδεση του Τμήματος με άλλα αντίστοιχα Τμήματα στην Ελλάδα και το εξωτερικό, με στόχο τη βελτίωση της επικοινωνίας και την επίτευξη των εκπαιδευτικών και ερευνητικών στόχων των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

Κτιριακές και Εργαστηριακές Υποδομές



Τον Ιούνιο του 2013 ολοκληρώθηκε η κατασκευή και ο εξοπλισμός του νέου δώροφου κτιρίου του Πανεπιστημίου, που εξ αρχής είχε σχεδιαστεί για να φιλοξενήσει το νέο Τμήμα και πραγματοποιήθηκε η μετεγκατάσταση του Τμήματος σε αυτό, μαζί με την ανανέωση του εργαστηριακού και του κεντρικού υπολογιστικού και δικτυακού εξοπλισμού. Με την βοήθεια του Κέντρου Πληροφορικής και Δικτύων έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί ιδιόκτητο δίκτυο οπτικής ίνας το οποίο συνδέει το κτίριο του Τμήματος στην οδό Ομήρου με το κεντρικό συγκρότημα του Πανεπιστημίου. Το δίκτυο οπτικής ίνας επιτρέπει την απρόσκοπτη πρόσβαση στο διαδίκτυο με παράλληλη εξοικονόμηση πόρων αφού δεν καταβάλλονται τηλεπικοινωνιακά τέλη σε τηλεπικοινωνιακούς παρόχους.

Στο Τμήμα υπάρχουν όλες οι απαραίτητες αίθουσες αλλά και εργαστηριακές υποδομές για την υποστήριξη του διδακτικού κυρίως έργου:



Αίθουσες:

- Αμφιθέατρο χωρητικότητας 140 ατόμων, εξοπλισμένο με πολυμεσικό εξοπλισμό.
- Τρεις (3) αίθουσες χωρητικότητας άνω των 40 ατόμων οι οποίες διαθέτουν: προβολικό σύστημα, κάμερα και μικρόφωνο

Εργαστήρια:

- 2 εργαστήρια PC/Linux, διαθέτει: 35 θέσεις εργασίας / εργαστήριο, Heavy-duty εκτυπωτή, Διαδραστικό Πίνακα.

Πρόγραμμα Ανταλλαγής Φοιτητών - Erasmus στο Τμήμα

Το Τμήμα έχει δημιουργήσει ένα δίκτυο συνεργασιών με Διεθνή Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα υψηλού κύρους και αναγνωρισιμότητας. Μέσα από το πρόγραμμα Erasmus+ επιδιώκει να ενισχύσει την κινητικότητα των φοιτητών και του διδακτικού και διοικητικού προσωπικού από και προς τα συνεργαζόμενα Ευρωπαϊκά ιδρύματα. Για το σκοπό αυτό έχει ξεκινήσει την υπογραφή διμερών συμφωνιών Erasmus+ με Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια σε όλα τα επίπεδα σπουδών (προπτυχιακό, μεταπτυχιακό, διδακτορικό). Οι συμφωνίες υποστηρίζουν τη μετακίνηση προσωπικού για διδασκαλία αλλά και διοικητικού προσωπικού για εκπαίδευση.

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία αυτή εξετάζοντας διαρκώς νέες συνεργασίες και δημιουργώντας νέες προοπτικές για τους φοιτητές του. Στα πλαίσια των διμερών συμφωνιών που υπογράφονται προβλέπονται ανταλλαγές φοιτητών από και προς ευρωπαϊκά ιδρύματα, ενώ υποστηρίζονται και οι επισκέψεις διδακτικού και διοικητικού προσωπικού για διδασκαλία και πρακτική εκπαίδευση αντίστοιχα.

Οι φοιτητές, που συμμετέχουν στο πρόγραμμα Erasmus, θα έχουν πλήρη αναγνώριση όλης της φοιτητικής τους εργασίας, που έχει εκπονηθεί επιτυχώς σε οποιοδήποτε συνεργαζόμενο ίδρυμα και θα μπορούν να μεταφέρουν αυτές τις διδακτικές μονάδες στο ίδρυμά τους, βάσει προηγούμενης συμφωνίας μεταξύ των φοιτητών και του τμηματικού υπευθύνου Erasmus του ιδρύματός τους.



Όταν οι φοιτητές έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα σπουδών τους, όπως αυτό έχει προσυμφωνηθεί μεταξύ των Πανεπιστημίων τους, και επιστρέψουν στην πατρίδα τους, οι διδακτικές μονάδες μεταφέρονται εκεί και οι φοιτητές συνεχίζουν τις σπουδές τους, χωρίς να έχουν χάσει χρόνο ή διδακτικές μονάδες.

Το Τμήμα μεριμνά διαρκώς για την υποστήριξη της αμφίδρομης (από και προς το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο) κινητικότητας των φοιτητών, των καθηγητών και του προσωπικού στις δράσεις που υλοποιεί, προσκαλώντας διδάσκοντες τόσο σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο και δημιουργώντας τις κατάλληλες συνθήκες για την παρακολούθηση των μαθημάτων που προσφέρει από τους εισερχόμενους φοιτητές.

Αντίστοιχα με τη συμμετοχή στο πρόγραμμα Erasmus Mundus επιδιώκει να ενισχύσει την κινητικότητα ερευνητών από και προς Διεθνή πανεπιστήμια εκτός Ευρώπης. Το Γραφείο ERASMUS - Τμήμα Διεθνών και Δημοσίων Σχέσεων, υποστηρίζει τη διαδικασία σύναψης και λειτουργίας συμφωνιών ενισχύοντας έτσι τις εξωτερικές σχέσεις και τη διεθνοποίηση του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου και τη δημιουργία ισχυρών ακαδημαϊκών συνεργασιών με στρατηγικούς εταίρους κυρίως του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης, και όχι μόνο.



Εξωστρέφεια

Το Τμήμα εφαρμόζει συγκεκριμένα μέτρα εξωστρέφειας με σκοπό να αυξήσει την διείσδυση του στην κοινωνία ενώ παράλληλα στοχεύει στην διεθνοποίηση. Ενδεικτικά αναφέρονται οι επίσημες σελίδες του Τμήματος στα κοινωνικά δίκτυα facebook και linkedin, το κανάλι του Τμήματος στο youtube το οποίο περιέχει και αρκετές βιντεοδιαλέξεις από μαθήματα του προπτυχιακού και του μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών, τα μαθήματα που προσφέρει το Τμήμα μέσα από την πλατφόρμα opencourses και το site του Τμήματος. Το Τμήμα, ενίοτε και μέσω του γραφείου διασύνδεσης του ιδρύματος διοργανώνει επισκέψεις σχολείων στις εγκαταστάσεις του με σκοπό αφενός την γνωριμία των μαθητών με τις νέες τεχνολογίες και αφετέρου την προσέλκυση καλών εισακτέων μέσω πανελληνίων εξετάσεων. Ταυτόχρονα διοργανώνει εκδηλώσεις/ομιλίες στις οποίες προσκαλούνται ομιλητές από τη βιομηχανία και τις εταιρείες Πληροφορικής στην Ελλάδα και Διεθνώς. Επιπλέον το Τμήμα υποστηρίζει τη δημιουργία ομάδων φοιτητών για τη συμμετοχή σε διαγωνισμούς κώδικα (hackathons) όπως στην περίπτωση του EUvsVirus hackathon 2020 και διοργανώνει αντίστοιχες εκδηλώσεις στα πλαίσια ερευνητικών προγραμμάτων (π.χ. AffectUs hackathon 2018,

PHYSICS hackathon 2023). Αντίστοιχα ενθαρρύνει τη δημιουργία φοιτητικών ομάδων (Harokopio Google Student Developer Club) καθώς και τη συμμετοχή σε αντίστοιχες δραστηριότητες (Google Summer of Code 2022, 2023).

Κοινωνικά Δίκτυα του Τμήματος

Το Τμήμα έχει σημαντική παρουσία στα κοινωνικά δίκτυα μέσω των επίσημων σελίδων του οι οποίες είναι οι παρακάτω:



<https://www.facebook.com/ditharokopio/>



<https://www.linkedin.com/company/77699385>



<https://www.youtube.com/channel/UCEHkYirpXF1nSLxDCrfDZ4A>



<https://www.instagram.com/dithua/>

Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

Στόχος

Το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΠΣ) του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής έχει ως στόχο την καλλιέργεια και προαγωγή του συνόλου των γνωστικών αντικειμένων της Πληροφορικής και Τηλεματικής, με έμφαση στις τεχνολογίες και υπηρεσίες διαδικτύου, την επιστήμη των δεδομένων, την τεχνητή νοημοσύνη, τα συστήματα υπολογιστικού νέφους (cloud) και διαδικτύου των πραγμάτων (internet-of-things) και την ανάπτυξη των αντιστοίχων ηλεκτρονικών εφαρμογών. Οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών παίζουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση των εν λόγω συστημάτων, τα οποία έχουν ποικίλες εφαρμογές, όπως στις έξυπνες πόλεις (smart cities), στην οικονομία (e-business), στη δημόσια διοίκηση (e-government) και στην υγεία (e-health). Οι απόφοιτοι του προγράμματος διαθέτουν ένα πλήρες σύνολο επιστημονικών και τεχνικών δεξιοτήτων που σχετίζονται άμεσα με τους τομείς εφαρμογής της επιστήμης της Πληροφορικής και επομένως είναι σε θέση να ανταποκριθούν στις σύγχρονες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.

Το Τμήμα ενθαρρύνει την εκτεταμένη χρήση τεχνολογιών Ελεύθερου Λογισμικού και Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) σε όλα τα μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών. Η ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα αποσκοπεί στην προώθηση της καινοτομίας, της συνεργατικότητας και της πρακτικής εκπαίδευσης των φοιτητών. Μέσω της πρόσβασης, της τροποποίησης και της βελτίωσης του ανοικτού κώδικα, οι φοιτητές αποκτούν πολύτιμες δεξιότητες και βαθύτερη κατανόηση των θεμελιωδών αρχών της Πληροφορικής. Επιπλέον, η χρήση ΕΛ/ΛΑΚ συμβάλλει στη μείωση του κόστους λογισμικού, επιτρέποντας την ευρύτερη διάθεση προηγμένων εργαλείων και πλατφορμών στους φοιτητές. Η εξοικείωση με τις τεχνολογίες ΕΛ/ΛΑΚ βελτιώνει επίσης τις επαγγελματικές προοπτικές των αποφοίτων, ανταποκρινόμενη στην αυξανόμενη ζήτηση της διεθνούς αγοράς εργασίας για εξειδίκευση σε αυτές τις τεχνολογίες.

Μαθησιακά αποτελέσματα – Μέθοδοι Διδασκαλίας

Παρακολουθώντας μία από τις προτεινόμενες κατευθύνσεις οι σπουδαστές θα αποκομίσουν συγκεκριμένα μαθησιακά αποτελέσματα, που σχετίζονται με:

- την εξειδίκευση τους στην ανάπτυξη εφαρμογών και υπηρεσιών που αξιοποιούν τις σύγχρονες υπολογιστικές και διαδικτυακές τεχνολογίες,
- την εξειδίκευση στο σχεδιασμό και υλοποίηση εφαρμογών τηλεματικής (ITS, sensornets, e-health, e-business, κτλ) και την τεχνοοικονομική ανάλυση των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών και δικτύων,
- την εξειδίκευση στον τομέα Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης,

ενώ παράλληλα μέσω της χρήσης σύγχρονων εκπαιδευτικών μεθόδων που συνδυάζουν: (i) τη χρήση ηλεκτρονικών εφαρμογών και εργαλείων, (ii) φροντιστηριακών ασκήσεων, και (iii) ανάλυση μελετών πραγματικών περιπτώσεων από το χώρο των ιδιωτικών αλλά και δημόσιων οργανισμών θα ενισχύσουν ατομικές και οργανωτικές δεξιότητες:

- διαμόρφωση και επίλυση προβλημάτων,
- προσδιορισμός βέλτιστων πρακτικών λύσεων,

- ομαδική εργασία,
- σύνταξη εκθέσεων και χρήση ερευνητικών μεθόδων.

Σε όλα τα μαθήματα ιδιαίτερη έμφαση δίνεται και στο εργαστηριακό μέρος, ώστε να δοθεί η δυνατότητα στους φοιτητές να έρθουν σε επαφή με τις τεχνολογίες που μελετούν στην πράξη μέσα από ολοκληρωμένα περιβάλλοντα που είτε βασίζονται σε τεχνολογίες ανοικτού κώδικα είτε αποτελούν καθιερωμένες τεχνολογικές επιλογές.

Συνοπτικός Κατάλογος Μαθημάτων

1ο Εξάμηνο				
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΩΡΕΣ	ECTS	ΤΥΠΟΣ
ΜΥ01	Υπολογιστικά Μαθηματικά	3	6	Υποχρεωτικό
ΥΠ01	Ψηφιακή Τεχνολογία και Εφαρμογές Τηλεματικής	3	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ02	Προγραμματισμός Ι	4	8	Υποχρεωτικό
ΥΠ04	Λογική Σχεδίαση	4	6	Υποχρεωτικό
ΥΠ09	Διακριτά Μαθηματικά	3	5	Υποχρεωτικό
Σύνολο ECTS στο εξάμηνο			30	
2ο Εξάμηνο				
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΩΡΕΣ	ECTS	ΤΥΠΟΣ
ΜΥ02	Πιθανότητες	3	5	Υποχρεωτικό
ΜΥ03	Αριθμητική Ανάλυση	3	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ05	Προγραμματισμός ΙΙ	4	6	Υποχρεωτικό
ΥΠ08	Αρχιτεκτονική Υπολογιστών	4	6	Υποχρεωτικό
ΥΠ18	Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός Ι	4	8	Υποχρεωτικό
Σύνολο ECTS στο εξάμηνο			30	
3ο Εξάμηνο				
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΩΡΕΣ	ECTS	ΤΥΠΟΣ
ΜΥ04	Στατιστική	4	6	Υποχρεωτικό
ΥΠ10	Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός ΙΙ	2	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ11	Δομές Δεδομένων	4	6	Υποχρεωτικό
ΥΠ12	Λειτουργικά Συστήματα	4	7	Υποχρεωτικό
ΥΠ13	Δίκτυα Υπολογιστών	4	6	Υποχρεωτικό
Σύνολο ECTS στο εξάμηνο			30	
4ο Εξάμηνο				
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΩΡΕΣ	ECTS	ΤΥΠΟΣ
ΜΥ05	Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας	3	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ06	Σήματα και Συστήματα	3	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ16	Βάσεις Δεδομένων	4	8	Υποχρεωτικό
ΥΠ17	Ανάλυση Συστημάτων και Τεχνολογία Λογισμικού	4	6	Υποχρεωτικό
ΥΠ19	Τεχνολογίες Εφαρμογών Ιστού	4	6	Υποχρεωτικό
Σύνολο ECTS στο εξάμηνο			30	
5ο Εξάμηνο				
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΩΡΕΣ	ECTS	ΤΥΠΟΣ

ΥΠ14	Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα	3	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ21	Καταναμημένα Συστήματα	4	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ28	Πληροφοριακά Συστήματα	4	5	Υποχρεωτικό
ΕΠ03	Σχεδίαση Βάσεων Δεδομένων και Καταναμημένες Βάσεις Δεδομένων	3	5	Επιλογής
ΕΠ12	Διαχείριση Επιχειρηματικών Διαδικασιών στην Εφοδιαστική Αλυσίδα	3	5	Επιλογής
ΕΠ13	Τεχνολογίες Διαδικτύου	3	5	Επιλογής
ΕΠ225	Πληροφορική και Εκπαίδευση	3	5	Επιλογής
ΕΠ245	Ανάπτυξη Κινητών Εφαρμογών	3	5	Επιλογής
ΕΠ261	Προηγμένα Θέματα Λειτουργικών Συστημάτων	3	5	Επιλογής
ΕΠ37	Οικονομικά της Ψηφιακής Τεχνολογίας	3	5	Επιλογής
ΕΠ49	Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα	3	5	Επιλογής
Σύνολο ECTS στο εξάμηνο			30	
6ο Εξάμηνο				
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΩΡΕΣ	ECTS	ΤΥΠΟΣ
ΥΠ23	Τεχνητή Νοημοσύνη	3	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ24	Προσομοίωση	3	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ25	Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα	3	5	Υποχρεωτικό
ΕΠ10	Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας και Εφαρμογές	3	5	Επιλογής
ΕΠ11	Οπτικές Επικοινωνίες	3	5	Επιλογής
ΕΠ30	Υπηρεσίες και Συστήματα Διαδικτύου	3	5	Επιλογής
ΕΠ35	Διδακτική της Πληροφορικής	3	5	Επιλογής
ΕΠ38	Σύγχρονες Αρχιτεκτονικές Υπολογιστών	3	5	Επιλογής
ΕΠ40	Συστήματα Λήψης Αποφάσεων	4	5	Επιλογής
ΕΠ42	Βασικές έννοιες και εργαλεία DevOps	3	5	Επιλογής
ΥΠ07	Εφαρμογές Ηλεκτρονικής και Διαδίκτυο των Πραγμάτων	3	5	Επιλογής
Σύνολο ECTS στο εξάμηνο			30	
7ο Εξάμηνο				
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΩΡΕΣ	ECTS	ΤΥΠΟΣ
ΥΠ20	Αξιολόγηση Υπηρεσιών και Διεπαφών	3	5	Υποχρεωτικό
ΥΠ27	Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων	3	5	Υποχρεωτικό
ΕΠ19	Εξόρυξη Δεδομένων	3	5	Επιλογής
ΕΠ20	Απόδοση Συστημάτων	3	5	Επιλογής
ΕΠ21	Συστήματα Κινητών Επικοινωνιών	3	5	Επιλογής
ΕΠ23	Τεχνοοικονομική Ανάλυση Πληροφοριακών, Τηλεματικών και Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων	3	5	Επιλογής

ΕΠ251	Τεχνολογίες Γραφημάτων και Εφαρμογές	3	5	Επιλογής
ΕΠ28	Κοινωνία και ΤΠΕ	3	5	Επιλογής
ΕΠ34	Μηχανική Μάθηση και Εφαρμογές	4	5	Επιλογής
ΕΠ43	Διδακτική ρομποτικής και εκπαίδευση STEM	3	5	Επιλογής
ΕΠ26	Παράλληλοι Υπολογιστές και Αλγόριθμοι	3	5	Επιλογής
ΠΕ1	Πτυχιακή Εργασία I	3	5	Υποχρεωτικό
Σύνολο ECTS στο εξάμηνο			30	
8ο Εξάμηνο				
ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΩΡΕΣ	ECTS	ΤΥΠΟΣ
ΕΠ02	Προγραμματισμός Συστημάτων	3	5	Επιλογής
ΕΠ29	Πληροφοριακά Συστήματα και Ηλεκτρονικό Επιχειρείν	3	5	Επιλογής
ΕΠ31	Διοίκηση Έργων Πληροφορικής	3	5	Επιλογής
ΕΠ32	Εφαρμογές Τηλεματικής στις Μεταφορές και την Υγεία	3	5	Επιλογής
ΕΠ33	Μεταγλωττιστές	3	5	Επιλογής
ΕΠ36	Παιδαγωγική Ψυχολογία	3	5	Επιλογής
ΕΠ39	Κρυπτογραφία	3	5	Επιλογής
ΕΠ44	Διαχείριση Δικτύων Βασισμένων στο Λογισμικό	3	5	Επιλογής
ΕΠ45	Προηγμένα Θέματα Ψηφιακής Σχεδίασης	3	5	Επιλογής
ΕΠ49	Ανάκτηση πληροφορίας και Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας	3	5	Επιλογής
ΕΠ50	Ασφάλεια στον Παγκόσμιο Ιστό	3	5	Επιλογής
ΕΠ262	Διαχείριση Υποδομών Νέφους	3	5	Επιλογής
ΠΕ2	Πτυχιακή Εργασία II	3	5	Υποχρεωτικό
ΠΑ8	Πρακτική Άσκηση	3	10	Επιλογής
Σύνολο ECTS στο εξάμηνο			30	
Σύνολο ECTS στο πρόγραμμα Σπουδών			240	

Αναλυτική Περιγραφή Μαθημάτων

1ο Εξάμηνο

ΜΥ01 Υπολογιστικά Μαθηματικά

Το μάθημα στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών στη μαθηματική σκέψη και στη συναρτησιακή ανάλυση μιας και πολλών μεταβλητών, παρέχοντας τις απαραίτητες γνώσεις για την παρακολούθηση της μαθηματικής ανάλυσης στα μαθήματα του προγράμματος σπουδών. Η ύλη περιλαμβάνει βασικές έννοιες μαθηματικής ανάλυσης, διαφορικό και ολοκληρωτικό λογισμό, συνήθειες και μερικές διαφορικές εξισώσεις, γραμμική άλγεβρα, μιγαδικούς αριθμούς και ανάλυση Fourier. Οι φοιτητές θα μελετήσουν πίνακες, ορίζουσες, ιδιοτιμές και ιδιοδιανύσματα, καθώς και την επίλυση γραμμικών συστημάτων.

ΥΠ01 Ψηφιακή Τεχνολογία και Εφαρμογές Τηλεματικής

Το μάθημα επιδιώκει να εξοικειώσει τους φοιτητές με τις βασικές έννοιες της Πληροφορικής και της Τηλεματικής. Οι φοιτητές θα μάθουν για την αναπαράσταση δεδομένων και αριθμών, τον αριθμητικό και λογικό χειρισμό σχημάτων μπιτ, την οργάνωση υπολογιστών, τα δίκτυα, και τα πρωτόκολλα TCP/IP. Η ύλη περιλαμβάνει το ρόλο και την ανάλυση των λειτουργικών συστημάτων, τις βασικές αρχές των αλγορίθμων, βασικούς αλγορίθμους όπως οι αλγόριθμοι ταξινόμησης, αναζήτησης, οι αναδρομικοί και οι επαναληπτικοί αλγόριθμοι. Επιπλέον, το μάθημα περιλαμβάνει και εφαρμογές της Πληροφορικής και της Τηλεματικής σε τομείς όπως το ηλεκτρονικό εμπόριο, η τηλεκαίδευση (tele-education) και η ηλεκτρονική διακυβέρνηση.

ΥΠ02 Προγραμματισμός I

Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις βασικές αρχές του δομημένου προγραμματισμού και στη χρήση γλωσσών προγραμματισμού, ειδικά στη γλώσσα C. Οι φοιτητές θα μάθουν να σχεδιάζουν και να υλοποιούν αλγορίθμους και εκτελέσιμα προγράμματα, ενώ θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με την αναπαράσταση μεταβλητών στη μνήμη του υπολογιστή και την κλήση συναρτήσεων. Θα αποκτήσουν δεξιότητες στη μεταγλώττιση προγραμμάτων, στη διαχείριση μεταβλητών και τύπων δεδομένων, και στη χρήση αριθμητικών και λογικών τελεστών. Η ύλη καλύπτει δομές ελέγχου, επανάληψης, συναρτήσεις, πίνακες, δείκτες, αναδρομή και αλγόριθμους αναζήτησης και ταξινόμησης. Το μάθημα περιλαμβάνει επίσης εργαστήριο για την πρακτική εφαρμογή των γνώσεων.

ΥΠ04 Λογική Σχεδίαση

Το μάθημα στοχεύει στην κατανόηση των εννοιών και τεχνικών σχεδίασης και ανάλυσης ηλεκτρονικών ψηφιακών κυκλωμάτων. Οι φοιτητές θα γνωρίσουν τα αριθμητικά συστήματα, την άλγεβρα Boole και τις λογικές πύλες. Θα μάθουν να σχεδιάζουν ψηφιακά κυκλώματα χρησιμοποιώντας τη γλώσσα περιγραφής υλικού Verilog, ενώ θα κατανοήσουν τη λειτουργία και την υλοποίηση βασικών δομικών κυκλωμάτων όπως αθροιστές, συγκριτές και πολυπλέκτες. Η ύλη περιλαμβάνει επίσης τη μελέτη συνδυαστικών και ακολουθιακών κυκλωμάτων και την ανάλυση και σχεδίαση αλγοριθμικών μηχανών καταστάσεων. Το εργαστήριο του μαθήματος παρέχει πρακτική εφαρμογή των θεωρητικών γνώσεων.

ΥΠ09 Διακριτά Μαθηματικά

Το μάθημα αποσκοπεί στην παροχή θεμελιωδών γνώσεων στα Μαθηματικά που σχετίζονται με την Επιστήμη των Υπολογιστών. Οι φοιτητές θα εξετάσουν τις βασικές αρχές της συνδυαστικής και της θεωρίας γραφημάτων, ενώ παράλληλα θα μελετήσουν την απαρίθμηση, τις διατάξεις και τους συνδυασμούς, τις γεννήτριες συναρτήσεις, τις αναγωγικές σχέσεις και την αρχή εγκλεισμού-αποκλεισμού. Στην ύλη περιλαμβάνονται επίσης η θεωρία μέτρησης Plya, τα γραφήματα και τα δέντρα, καθώς και η εφαρμογή αυτών των θεμάτων στην επιστήμη των υπολογιστών. Οι φοιτητές θα αποκτήσουν δεξιότητες στην ανάλυση και επίλυση προβλημάτων που αφορούν διακριτές δομές, οι οποίες είναι κρίσιμες για τον προγραμματισμό και την ανάλυση αλγορίθμων.

2ο Εξάμηνο

ΜΥ02 Πιθανότητες

Το μάθημα στοχεύει στην εισαγωγή των φοιτητών στη θεωρία των πιθανοτήτων και τη μελέτη των τυχαίων φαινομένων. Οι φοιτητές μαθαίνουν για τους δειγματικούς χώρους, τα ενδεχόμενα, και τα αξιώματα της πιθανότητας. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει την δεσμευμένη πιθανότητα, την ανεξαρτησία ενδεχομένων, τις τυχαίες μεταβλητές και τις κατανομές τους, καθώς και τις εφαρμογές τους στην επιστήμη της Πληροφορικής και Τηλεματικής. Επιπλέον, διδάσκονται τη μέση τιμή, τη διασπορά, τις ροπές κατανομής, και το κεντρικό οριακό θεώρημα. Το μάθημα καλύπτει επίσης την ανάλυση συνεχών και διακριτών τυχαίων μεταβλητών και κατανομών, καθώς και τις ακολουθίες τυχαίων μεταβλητών.

ΜΥ03 Αριθμητική Ανάλυση

Το μάθημα εστιάζει στους επιστημονικούς υπολογισμούς και την αριθμητική επίλυση μαθηματικών προβλημάτων που συναντώνται στις φυσικές επιστήμες, τη χημεία, τη βιολογία, και τα οικονομικά. Οι φοιτητές μαθαίνουν να αναπαριστούν αριθμούς στη μνήμη και να διαχειρίζονται τα σφάλματα στρογγυλοποίησης και διαδιδόμενα σφάλματα. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει αριθμητικές μεθόδους για την επίλυση μη γραμμικών εξισώσεων, γραμμικών συστημάτων, και την προσέγγιση συναρτήσεων. Ειδικότερα, διδάσκονται μέθοδοι όπως η μέθοδος διχοτόμησης, η μέθοδος Newton-Raphson, και η μέθοδος απαλοιφής Gauss. Το μάθημα περιλαμβάνει και εργαστηριακές ασκήσεις με χρήση της γλώσσας προγραμματισμού Python για την υλοποίηση των αριθμητικών αλγορίθμων.

ΥΠ05 Προγραμματισμός II

Το μάθημα εστιάζει στις προχωρημένες δυνατότητες της γλώσσας προγραμματισμού C και την εφαρμογή της σε πρακτικά προβλήματα. Οι φοιτητές μαθαίνουν για τους δείκτες, τις εγγραφές, τη δυναμική μνήμη, τις συμβολοσειρές, και τις λειτουργίες σε bits. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει τη διαχείριση αρχείων, την υλοποίηση δομών δεδομένων, και τον προεπεξεργαστή. Επιπλέον, οι φοιτητές διδάσκονται την αποσφαλμάτωση κώδικα και τον έλεγχο ορθής λειτουργίας. Το μάθημα ενσωματώνει εργαστηριακές ασκήσεις για την εφαρμογή των θεωρητικών γνώσεων και την ανάπτυξη εφαρμογών σε γλώσσα C, προσφέροντας στους φοιτητές τη δυνατότητα να κατανοήσουν βασικές λειτουργίες του λειτουργικού συστήματος και τη σχέση του με τις εφαρμογές.

ΥΠ08 Αρχιτεκτονική Υπολογιστών

Το μάθημα στοχεύει στην παροχή στους φοιτητές των απαραίτητων γνώσεων σχετικά με την οργάνωση και τη σχεδίαση των υπολογιστών, εστιάζοντας στη διασύνδεση μεταξύ υλικού και λογισμικού. Αρχικά, οι φοιτητές εξοικειώνονται με βασικές έννοιες και σύγχρονες προκλήσεις της αρχιτεκτονικής υπολογιστών, όπως οι εντολές και τα επίπεδα αναπαράστασης, η αναπαράσταση αριθμητικών δεδομένων, και η αρχιτεκτονική συνόλου εντολών (ISA). Το μάθημα περιλαμβάνει τη θεωρητική μελέτη των υπολογιστών RISC και CISC, με έμφαση στον MIPS ISA, και τη σχεδίαση επεξεργαστών. Εργαστηριακά, οι φοιτητές διδάσκονται προγραμματισμό στη συμβολική γλώσσα MIPS και χρησιμοποιούν τον προσομοιωτή MIPS MARS για την πρακτική εφαρμογή των θεωρητικών γνώσεων. Το μάθημα είναι ουσιώδες για όσους ενδιαφέρονται να προχωρήσουν σε πιο προχωρημένα θέματα αρχιτεκτονικής και σχεδίασης ψηφιακών συστημάτων.

ΥΠ18 Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός I

Το μάθημα έχει στόχο να εισαγάγει τους φοιτητές στον αντικειμενοστρεφή προγραμματισμό, διδάσκοντας τη φιλοσοφία και τα πλεονεκτήματα αυτού του προγραμματιστικού παραδείγματος μέσω της γλώσσας Java. Οι φοιτητές μαθαίνουν να χρησιμοποιούν βασικές δομές όπως κλάσεις, αντικείμενα και υποκλάσεις, καθώς και να εφαρμόζουν καλές πρακτικές προγραμματισμού. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει την εισαγωγή στη σύνταξη της Java, τον χειρισμό εξαιρέσεων, την κληρονομικότητα, τις δομές επανάληψης και τις λογικές δομές, καθώς και την υλοποίηση ολοκληρωμένων εφαρμογών. Μέχρι το τέλος του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να δημιουργούν ποιοτικές εφαρμογές, να κατανοούν και να χρησιμοποιούν τον πολυμορφισμό και τις διασυνδέσεις, και να εργάζονται με πίνακες και λίστες πινάκων.

3ο Εξάμηνο

ΜΥ04 Στατιστική

Το μάθημα στοχεύει στην παροχή βασικών γνώσεων σχετικά με τη στατιστική ανάλυση και την εφαρμογή της στην επιστήμη της Πληροφορικής και Τηλεματικής. Οι φοιτητές θα μάθουν στοιχεία περιγραφικής στατιστικής, όπως πληθυσμούς, δείγματα, και αριθμητικά περιγραφικά μέτρα, καθώς και στατιστική συμπερασματολογία με σημειακή εκτίμηση, εκτιμήσεις διαστημάτων και έλεγχο στατιστικών υποθέσεων. Το μάθημα περιλαμβάνει γραμμική παλινδρόμηση, ανάλυση διακύμανσης, και εφαρμογές αυτών των τεχνικών με χρήση της γλώσσας R. Οι φοιτητές θα εξασκηθούν σε εφαρμογές στατιστικών μεθόδων για την επίλυση προβλημάτων πληροφορικής, ενισχύοντας τις δεξιότητές τους στην ανάλυση δεδομένων και τη λήψη αποφάσεων βάσει στατιστικών στοιχείων.

ΥΠ10 Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός II

Το μάθημα επικεντρώνεται στην εμβάθυνση των αρχών και τεχνικών του αντικειμενοστρεφούς προγραμματισμού, δίνοντας έμφαση στη σχεδίαση και ανάπτυξη εφαρμογών με τη χρήση της Java. Οι φοιτητές θα γνωρίσουν τις βασικές μεθόδους και τεχνικές, θα μάθουν να σχεδιάζουν εφαρμογές με σύνθετα χαρακτηριστικά, να χρησιμοποιούν σχεδιαστικά μοτίβα και να αξιοποιούν υπάρχουσες βιβλιοθήκες λογισμικού. Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει αντικείμενα, κλάσεις, πολυμορφισμό, συλλογές αντικειμένων, ρεύματα εισόδου-εξόδου, καταγραφή γεγονότων, παράθυρα και προγραμματισμό οδηγούμενο από συμβάντα. Οι φοιτητές θα κατανοήσουν επίσης τη διαχείριση σφαλμάτων, τις δοκιμές μονάδας και την ανάπτυξη οδηγούμενη από δοκιμές, ενώ θα εξασκηθούν πρακτικά σε εργαστηριακά περιβάλλοντα για την εδραίωση των γνώσεών τους.

ΥΠ11 Δομές Δεδομένων

Το μάθημα έχει ως σκοπό να εξοικειώσει τους φοιτητές με την έννοια της δόμησης δεδομένων για την αποδοτική επίλυση υπολογιστικών προβλημάτων. Οι φοιτητές θα μάθουν τις βασικότερες δομές δεδομένων, όπως λίστες, πίνακες, στοίβες, δυαδικά δέντρα και γραφήματα, καθώς και βασικούς αλγορίθμους ταξινόμησης και αναζήτησης. Το μάθημα περιλαμβάνει ανάλυση και υλοποίηση δομών δεδομένων σε γλώσσα προγραμματισμού C ή/και Java. Μέσα από διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις, οι φοιτητές θα κατανοήσουν τις βασικές αρχές της αλγοριθμικής ανάλυσης και θα μάθουν να σχεδιάζουν και να αξιολογούν την απόδοση αλγορίθμων και δομών δεδομένων σε διάφορα υπολογιστικά προβλήματα.

ΥΠ12 Λειτουργικά Συστήματα

Το μάθημα παρέχει βασικές γνώσεις σχετικά με τη λειτουργικότητα και τη χρησιμότητα των λειτουργικών συστημάτων, τις μεθόδους διαμοιρασμού πόρων και τις τεχνικές επίλυσής τους. Οι φοιτητές θα μάθουν για τις διεργασίες, τα νήματα, τη διαχείριση μνήμης και αρχείων, καθώς και για τα συστήματα UNIX και MSWindows. Το εργαστήριο του μαθήματος επικεντρώνεται στο λειτουργικό σύστημα UNIX, επιτρέποντας στους φοιτητές να εξασκηθούν σε επίπεδο συστήματος μέσω διαχείρισης αρχείων, προγραμματισμού διεργασιών, κλήσεων συστήματος και πολυνηματικού προγραμματισμού. Οι γνώσεις που αποκτώνται θα είναι θεμελιώδεις για την κατανόηση και διαχείριση σύγχρονων λειτουργικών συστημάτων.

ΥΠ13 Δίκτυα Υπολογιστών

Το μάθημα στοχεύει στην κατανόηση των εννοιών των επικοινωνιών δεδομένων, της δικτύωσης και των πρωτοκόλλων επικοινωνιών. Οι φοιτητές θα μελετήσουν τη διαστρωματωμένη αρχιτεκτονική των πρωτοκόλλων και θα εξετάσουν το μοντέλο αναφοράς OSI και τη στοίβα πρωτοκόλλων TCP/IP, δίνοντας έμφαση στα φυσικά, τα επίπεδα ζεύξης δεδομένων και το επίπεδο δικτύου. Το μάθημα περιλαμβάνει ανάλυση των πρωτοκόλλων TCP/IP, αλγορίθμων δρομολόγησης και τεχνικών ελέγχου συμφόρησης. Οι εργαστηριακές ασκήσεις προσομοίωσης θα ενισχύσουν τις θεωρητικές γνώσεις των φοιτητών μέσω πρακτικών εφαρμογών, βοηθώντας τους να κατανοήσουν καλύτερα την αρχιτεκτονική και τις λειτουργίες των δικτύων υπολογιστών.

4ο Εξάμηνο

ΜΥ05 Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας

Το μάθημα υποστηρίζει τους φοιτητές να εξασκηθούν στον συστηματικό σχεδιασμό έρευνας, με έμφαση στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Παρέχει το πλαίσιο για μια επιστημονική μελέτη, συμπεριλαμβανομένης της διατύπωσης, οριοθέτησης και προσθήκης στην υπάρχουσα γνώση. Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να εφαρμόζουν μεθόδους διεξαγωγής αξιόπιστων ερευνών, να αναγνωρίζουν τη σημασία της βιβλιογραφικής επισκόπησης, να αξιοποιούν εργαλεία και τεχνικές για την κατασκευή ερωτηματολογίων, πρωτοκόλλων συνέντευξης, κλείδας παρατήρησης, να παρουσιάζουν κριτική ανάλυση άρθρων και να χρησιμοποιούν στατιστικά εργαλεία. Το περιεχόμενο καλύπτει είδη και μεθοδολογία έρευνας, επισκόπηση βιβλιογραφίας, διατύπωση ερευνητικού προβλήματος, θεωρητικό πλαίσιο, δειγματοληψία, μεταβλητές, αξιοπιστία, κατασκευή ερωτηματολογίων, πρωτοκόλλων συνέντευξης, κλείδας παρατήρησης, συλλογή και ανάλυση δεδομένων και συγγραφή συμπερασμάτων.

ΥΠ06 Σήματα και Συστήματα

Το μάθημα προσφέρει μια εισαγωγική θεώρηση των σημάτων σε σχέση με τα συστήματα που τα παράγουν, εστιάζοντας στα γραμμικά συστήματα. Είναι βασικό για τη σχεδίαση συστημάτων επεξεργασίας φωνής, εικόνων, τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και άλλων. Οι φοιτητές μαθαίνουν βασικές έννοιες σημάτων και συστημάτων, ιδιότητες γραμμικών συστημάτων, μετασχηματισμούς Fourier, συνέλιξη και μετασχηματισμούς z και Laplace. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει βασικές έννοιες σημάτων και συστημάτων, στασιμότητα, εργοδικότητα, ευστάθεια συστημάτων, σειρές Fourier, γραμμική και κυκλική συνέλιξη, γρήγορο μετασχηματισμό Fourier, εξισώσεις διαφορών, απόκριση συχνότητας, δειγματοληψία, χαμηλοπερατά φίλτρα και θεωρία τυχαίου σήματος.

ΥΠ16 Βάσεις Δεδομένων

Το μάθημα Βάσεις Δεδομένων εξετάζει τις βασικές αρχές των σύγχρονων συστημάτων διαχείρισης βάσεων δεδομένων (ΣΔΒΔ) και παράλληλα στοχεύει στην πρακτική εξοικείωση των φοιτητών σε πραγματικά περιβάλλοντα βάσεων δεδομένων. Οι φοιτητές μαθαίνουν να κατανοούν και να εφαρμόζουν περιορισμούς κατά την τροποποίηση δεδομένων και να χρησιμοποιούν τις βασικές εντολές της SQL σε ένα πραγματικό περιβάλλον βάσης δεδομένων. Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει το περιβάλλον της βάσης δεδομένων, τη διαδικασία ανάπτυξης, το μοντέλο οντοτήτων-συσχετίσεων, τη λογική σχεδίαση και το σχεσιακό μοντέλο, περιορισμούς ακεραιότητας, μετασχηματισμό διαγραμμάτων, πράξεις ενημέρωσης, σχεσιακή άλγεβρα, καθώς και τη χρήση της SQL για ερωτήσεις, όψεις και δηλώσεις ενημέρωσης.

ΥΠ17 Ανάλυση Συστημάτων και Τεχνολογία Λογισμικού

Το μάθημα αποσκοπεί στην εξοικείωση των φοιτητών με τις μεθόδους και τις αρχές της ανάλυσης, σχεδίασης και υλοποίησης λογισμικού. Μέσω της χρήσης της Ενοποιημένης Γλώσσας Μοντελοποίησης (UML), οι φοιτητές μαθαίνουν να μοντελοποιούν συστήματα και να αποτυπώνουν τις προδιαγραφές λογισμικού. Στο τέλος του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει γνώσεις σε μεθοδολογίες και εργαλεία ανάπτυξης λογισμικού, ανάλυση απαιτήσεων, σύνταξη προδιαγραφών, χρήση της UML, καθώς και κατανόηση και επιλογή αρχιτεκτονικών λογισμικού. Επιπλέον, θα μπορούν να επαληθεύουν και να επικυρώνουν λογισμικό με έμφαση στο σχεδιασμό δοκιμών. Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει εισαγωγή στην τεχνολογία λογισμικού, μοντέλα ανάπτυξης, απαιτήσεις λογισμικού, ανάλυση απαιτήσεων, προδιαγραφές, σχεδίαση, μοντελοποίηση συστημάτων, αρχιτεκτονικές συστημάτων, έλεγχο λογισμικού, και Agile ανάπτυξη.

ΥΠ19 Τεχνολογίες Εφαρμογών Ιστού

Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις βασικές αρχές και δημοφιλέστερες τεχνικές ανάπτυξης εφαρμογών ιστού. Οι φοιτητές μαθαίνουν να κατανοούν και να χρησιμοποιούν πρωτόκολλα επιπέδου εφαρμογής όπως το HTTP, να διαχειρίζονται πόρους διαδικτύου, να προγραμματίζουν με συμβάντα και ασύγχρονη επικοινωνία, και να υλοποιούν APIs. Επίσης, εξοικειώνονται με τον προγραμματισμό πελάτη-εξυπηρετητή, τη χρήση HTML, CSS, JavaScript και NodeJS. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει βασικές έννοιες διαδικτύου, πρωτόκολλα, HTML, CSS, προγραμματισμό με συμβάντα, DOM, REST, APIs, προγραμματισμό με NodeJS, υβριδικά μοντέλα, γλώσσες σήμανσης, εφαρμογές με τριών επιπέδων αρχιτεκτονική, MVC, και προγραμματισμό στο υπολογιστικό νέφος.

5ο Εξάμηνο

ΥΠ14 Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα

Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση των βασικών αρχών των σύγχρονων τηλεπικοινωνιακών συστημάτων, τόσο ενσύρματων όσο και ασύρματων. Οι φοιτητές θα μελετήσουν βασικά σχήματα διαμόρφωσης και μετάδοσης πληροφορίας, θεωρία πληροφορίας, κωδικοποίηση και συμπίεση. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει τον μετασχηματισμό Fourier, τυχαία σήματα, το θεώρημα της δειγματοληψίας, καθώς και διάφορα είδη διαμόρφωσης όπως διαμόρφωση κατά πλάτος και φάση. Οι φοιτητές θα εξετάσουν γραμμικούς και κυκλικούς κώδικες και θα αποκτήσουν γνώσεις για την παρεμβολή συμβόλων και τον υπολογισμό επιδόσεων τηλεπικοινωνιακών συστημάτων, συμβάλλοντας στην εμπέδωση της κατανόησής τους στον τομέα των τηλεπικοινωνιών.

ΥΠ21 Κατανεμημένα Συστήματα

Το μάθημα στοχεύει στην εξοικείωση των φοιτητών με τις βασικές έννοιες, την αρχιτεκτονική και τα συστατικά στοιχεία ενός κατανεμημένου συστήματος, καθώς και την ανάπτυξη, εγκατάσταση και διαχείριση κατανεμημένων εφαρμογών. Οι φοιτητές θα μάθουν για διάφορα μοντέλα κατανεμημένων συστημάτων, όπως τα client-server και PTP, και θα ασχοληθούν με την ανάπτυξη web-based εφαρμογών σε περιβάλλον JEE. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει θέματα όπως Web Services, DNS, LDAP, συγχρονισμό, αμοιβαίο αποκλεισμό και τεχνολογίες cloud computing. Στο εργαστήριο, οι φοιτητές θα εφαρμόσουν τις γνώσεις τους μέσω πρακτικών εφαρμογών και θα αποκτήσουν εμπειρία στη δημιουργία και διαχείριση Web Services και κατανεμημένων συστημάτων αρχείων.

ΥΠ28 Πληροφοριακά Συστήματα

Το μάθημα επικεντρώνεται στη σχεδίαση, υλοποίηση και διαχείριση πληροφοριακών συστημάτων για επιχειρήσεις. Οι φοιτητές θα μάθουν για τις θεμελιώδεις έννοιες των πληροφοριακών συστημάτων και τη σημασία τους στις επιχειρηματικές διαδικασίες. Το περιεχόμενο του μαθήματος καλύπτει επιχειρησιακά πληροφοριακά συστήματα, διαχείριση σχέσεων με πελάτες (CRM), διαχείριση επιχειρησιακών πόρων (ERP), συστήματα λήψης αποφάσεων και επιχειρηματικής ευφυΐας. Οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με τη μετάπτωση δεδομένων, την ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, τον ψηφιακό μετασχηματισμό και τις τεχνολογίες υλικού και λογισμικού, αποκτώντας μια ολιστική άποψη των πληροφοριακών συστημάτων σε επιχειρησιακό περιβάλλον.

ΕΠ03 Σχεδίαση Βάσεων Δεδομένων και Κατανεμημένες Βάσεις Δεδομένων

Το μάθημα Σχεδίαση Βάσεων Δεδομένων και Κατανεμημένες Βάσεις Δεδομένων απευθύνεται σε σπουδαστές που διαθέτουν ήδη βασικές γνώσεις σε θέματα χρήσης και βασικών εννοιών ΒΔ. Ειδικότερα στο μάθημα καλύπτονται θέματα που αφορούν τον αποδοτικό σχεδιασμό ΒΔ, την βέλτιστη διαχείριση SQL ερωτημάτων, αλλά και την αποτελεσματική χρήση του ΣΔΒΔ σε κατανεμημένα περιβάλλοντα, σε περιβάλλοντα με πολλούς χρήστες και συναλλαγές. Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των σπουδαστών με θέματα που αφορούν τη λειτουργία των βάσεων δεδομένων και την αποδοτικότερη σχεδίασή τους όπως: πλεονασμός δεδομένων, ακεραιότητα δεδομένων, επεξεργασία των ερωτημάτων, ασφάλεια, ανάκαμψη και έλεγχος συνδρομικότητας δοσοληψιών.

ΕΠ12 Διαχείριση Επιχειρηματικών Διαδικασιών στην Εφοδιαστική Αλυσίδα

Το μάθημα εστιάζει στη διαχείριση των επιχειρηματικών διαδικασιών (ΕΔ) μέσα στην εφοδιαστική αλυσίδα, με στόχο την κατανόηση και την αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων της αυτοματοποίησής τους. Οι φοιτητές εξοικειώνονται με τη γλώσσα μοντελοποίησης Business Process Modeling Notation (BPMN), και αναλύουν διαδικασίες όπως η

ανάλυση των τρεχουσών καταστάσεων (as-is) και ο επανασχεδιασμός τους για τη δημιουργία βελτιωμένων και αυτοματοποιημένων διαδικασιών (to-be). Το μάθημα περιλαμβάνει θεωρητικές και πρακτικές γνώσεις για τη μοντελοποίηση, την ανάλυση και τη βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών στην εφοδιαστική αλυσίδα, χρησιμοποιώντας σύγχρονα λογισμικά διαχείρισης και τεχνολογίες αιχμής όπως το IoT και τα Big Data Analytics.

ΕΠ24 Ανάπτυξη Κινητών Εφαρμογών

Το μάθημα στοχεύει στην πρακτική εξάσκηση των φοιτητών σε γλώσσες και περιβάλλοντα προγραμματισμού για την ανάπτυξη εφαρμογών σε κινητές συσκευές. Οι φοιτητές θα μάθουν να σχεδιάζουν και να αναπτύσσουν σύνθετες αρχιτεκτονικές συστημάτων, να υλοποιούν εφαρμογές χρησιμοποιώντας βιβλιοθήκες υψηλού επιπέδου αφαίρεσης και APIs, και να κατανοούν τις αρχές λειτουργίας των κινητών συσκευών. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει τη μελέτη του λειτουργικού συστήματος Android, την ανάπτυξη δραστηριοτήτων (activities), την χρήση intents, content providers, services, και system services. Οι φοιτητές θα ασχοληθούν επίσης με τη διαχείριση διεργασιών και νημάτων, τη βελτιστοποίηση της απόδοσης και την ενσωμάτωση εξωτερικών APIs, προετοιμάζοντάς τους για την ανάπτυξη σύνθετων και αποδοτικών κινητών εφαρμογών.

ΕΠ495 Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα

Το μάθημα στοχεύει στην εκπαίδευση των φοιτητών στη δημιουργία και ανάπτυξη καινοτόμων επιχειρηματικών ιδεών και στην πρακτική εφαρμογή τους. Οι φοιτητές μαθαίνουν να αναγνωρίζουν επιχειρηματικές ευκαιρίες, να σχεδιάζουν και να αξιολογούν νέες υπηρεσίες ή προϊόντα, και να συντάσσουν επιχειρηματικά σχέδια για τη λήψη χρηματοδότησης. Περιλαμβάνει θεωρητικές αναλύσεις για την επιχειρηματικότητα, την επιχειρηματική ομάδα, τις μορφές επιχειρηματικότητας, και τις στρατηγικές διοίκησης της καινοτομίας, καθώς και πρακτικές ασκήσεις ανάπτυξης πρωτοτύπων και εικονικών νεοφυών επιχειρήσεων.

ΕΠ37 Οικονομικά της Ψηφιακής Τεχνολογίας

Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις βασικές έννοιες της οικονομικής θεωρίας και τις συνδέει με την αγορά των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Καλύπτει θέματα μικροοικονομικής όπως η συμπεριφορά καταναλωτή και παραγωγού, η προσφορά και ζήτηση, και οι μορφές αγοράς (τέλειος ανταγωνισμός, μονοπώλιο, ολιγοπώλιο). Εξετάζονται επίσης εφαρμογές και παραδείγματα από τον χώρο των ΤΠΕ και εισάγονται βασικές αρχές της θεωρίας παιγνίων.

ΕΠ225 Πληροφορική και Εκπαίδευση

Το μάθημα στοχεύει στην απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων για τη σχεδίαση, εφαρμογή και αξιολόγηση συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης. Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να χρησιμοποιούν εργαλεία σχεδίασης, διαχείρισης και συγγραφής προγραμμάτων ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, συμπεριλαμβανομένου του Moodle και άλλων εργαλείων web3. Το περιεχόμενο καλύπτει εκπαιδευτικές τεχνολογίες, θεωρίες μάθησης, μεθόδους σύγχρονης και ασύγχρονης μάθησης, και ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού. Στις Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες περιλαμβάνονται: Ψηφιακά μέσα, Ψηφιακοί γραμματισμοί και Ευρωπαϊκά Πλαίσια Ψηφιακών Δεξιοτήτων, Οπτικοακουστικά μέσα (video, podcast), Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι και Ανοικτές Εκπαιδευτικές Πρακτικές, Ψηφιακά Μέσα και Προσβασιμότητα ατόμων με ειδικές ανάγκες, Εκπαιδευτικό project ψηφιακής αφήγησης, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Ιστοτόπου/ Ιστολογίου/ Ηλεκτρονικής Εφημερίδας, Μέσα και Τεχνολογίες Αιχμής: Εικονικοί Κόσμοι, Παιχνιδοποίηση (Virtual Worlds, Gamification), Μάθηση μέσω Κινητών Συσκευών, Τεχνητή Νοημοσύνη, Διαδίκτυο των Πραγμάτων.

ΕΠ48 Προηγμένα Θέματα Λειτουργικών Συστημάτων

Το μάθημα καλύπτει προχωρημένες έννοιες των λειτουργικών συστημάτων (ΛΣ) και επικεντρώνεται σε θέματα χρήσιμα για την κατανόηση εξελιγμένων υποδομών όπως η υπολογιστική νέφους και οι containers. Οι φοιτητές εξοικειώνονται με ειδικά ΛΣ (π.χ., δικτυοκεντρικά, φορητά, πραγματικού χρόνου), εικονικοποίηση, δικτύωση και ειδικές δυνατότητες Linux. Επίσης, το μάθημα περιλαμβάνει πρακτική εξάσκηση σε εργαστηριακό περιβάλλον.

ΕΠ13 Τεχνολογίες Διαδικτύου

Το μάθημα παρέχει μια ολοκληρωμένη κατανόηση των δικτύων υπολογιστών και του Διαδικτύου. Οι φοιτητές μαθαίνουν για τις βασικές αρχές και αρχιτεκτονικές έννοιες του Διαδικτύου, τις μετρήσεις απόδοσης δικτύου, και τα διάφορα επίπεδα πρωτοκόλλων. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει πρωτόκολλα εφαρμογών (όπως HTTP, FTP, SMTP, DNS), δικτύωση πολυμέσων, VoIP, καθώς και τεχνολογίες όπως web caching, Dynamic Adaptive Streaming over HTTP, και cookies. Επίσης, εξετάζονται τα πρωτόκολλα πολυμέσων και δικτύωσης όπως SIP και RTP, και οι αρχές της Ποιότητας Υπηρεσίας (QoS) και της Ποιότητας Εμπειρίας (QoE).

6ο Εξάμηνο

ΥΠ25 Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα

Το μάθημα επιδιώκει την εξοικείωση των φοιτητών με τη σχεδίαση και την ανάλυση αλγορίθμων για την επίλυση βασικών προβλημάτων. Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι σπουδαστές θα έχουν αποκτήσει ειδικές δεξιότητες σχεδιασμού αλγορίθμων, θα είναι εξοικειωμένοι με τις βασικές αρχές ανάλυσης και μέτρησης της αποδοτικότητας αλγορίθμων και θα γνωρίζουν τις βασικότερες κλάσεις πολυπλοκότητας. Στο τέλος του μαθήματος, αναμένεται από τους φοιτητές να είναι ικανοί να εφαρμόζουν και να αναλύουν αλγορίθμους για διάφορα προβλήματα, καθώς και να κατανοούν τη σημασία της αποδοτικότητας και των ανωτάτων όρων πολυπλοκότητας στην ανάλυση των αλγορίθμων.

ΥΠ24 Προσομοίωση

Το μάθημα επιδιώκει την εισαγωγή των φοιτητών σε βασικές έννοιες και αρχές προσομοίωσης. Οι σπουδαστές θα μάθουν τις διάφορες τεχνικές προσομοίωσης και θα εξερευνήσουν τα διάφορα είδη προσομοίωσης. Αναμένεται επίσης από τους φοιτητές να αποκτήσουν δεξιότητες στον σχεδιασμό μοντέλων και στην υλοποίηση μελετών προσομοίωσης.

ΥΠ23 Τεχνητή Νοημοσύνη

Το μάθημα έχει ως στόχο την εισαγωγή των φοιτητών σε βασικές έννοιες και μεθόδους της τεχνητής νοημοσύνης. Αρχικά το μάθημα εστιάζει σε μεθόδους αναζήτησης λύσης με υπολογισμούς, και συγκεκριμένα σε μεθόδους αναζήτησης με και χωρίς πληροφόρηση. Επιπλέον διδάσκονται τεχνικές για την επίλυση προβλημάτων ικανοποίησης περιορισμών, καθώς και μέθοδοι μεγιστοποίησης της αναμενόμενης ωφέλειας σε περιβάλλοντα με αντιπάλους. Τέλος, οι σπουδαστές εισάγονται στη Μηχανική Μάθηση, όπου δίνεται έμφαση στο πρόβλημα της γενίκευσης μοντέλων μηχανικής μάθησης, στα γραμμικά μοντέλα και ειδικότερα σε μοντέλα γραμμικής και λογιστικής παλινδρόμησης.

ΕΠ42 Βασικές Έννοιες και Εργαλεία DevOps

Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις σύγχρονες πρακτικές ανάπτυξης λογισμικού, επικεντρωμένο στο DevOps ως καίρια διαδικασία συνεργασίας μεταξύ ομάδων ανάπτυξης και λειτουργιών. Οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με τις

αρχές του DevOps και την αυτοματοποίηση των υποδομών και ροών εργασιών, καθώς και τη σημασία της συνεχούς εποπτείας των εφαρμογών. Μέσα από παραδείγματα και εργαστηριακές ασκήσεις, θα αποκτήσουν τις ικανότητες για την ανάπτυξη και αυτοματοποίηση εγκατάστασης λογισμικού και την προετοιμασία υποδομής, συνεισφέροντας έτσι στην αποτελεσματική διαχείριση έργων σε πραγματικά επιχειρηματικά περιβάλλοντα.

ΕΠ356 Διδακτική της Πληροφορικής

Το μάθημα παρουσιάζει στους φοιτητές εναλλακτικές προσεγγίσεις διδασκαλίας της Πληροφορικής, ενδυναμώνοντας τις δεξιότητες τους στη σχεδίαση μαθησιακών δραστηριοτήτων και τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη διδασκαλία. Οι φοιτητές αποκτούν γνώσεις για τις θεωρίες της μάθησης και την κατασκευή μαθησιακών σχεδίων, καθώς και την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Μέσα από εναλλακτικές προσεγγίσεις και εργαλεία, εκπαιδεύονται να εφαρμόζουν διαφορετικές μεθόδους διδασκαλίας που ενισχύουν την ενεργητική συμμετοχή των μαθητών και προωθούν την επιτυχή ενσωμάτωση των ΤΠΕ στη διδακτική διαδικασία. Έμφαση δίνεται επίσης στην επίλυση προβλημάτων με υπολογιστικά εργαλεία σε νέες θεματικές που αναφέρονται στις σύγχρονες εξελίξεις των ψηφιακών τεχνολογιών και της Πληροφορικής (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, Ρομποτική, Επιστήμη των Δεδομένων, Διαδίκτυο των Πραγμάτων, Κβαντική, Υπολογιστική, Μηχανική Μάθηση κ.ά.). Επιπλέον, έμφαση δίνεται στη σύνδεση της Υπολογιστικής Σκέψης με την ανάπτυξη δεξιοτήτων του 21ου αιώνα (κριτική ικανότητα, επικοινωνία ιδεών, συνεργασία, δημιουργία, αυτορρύθμιση της μάθησης, συμπερίληψη). Το μάθημα συμβάλει επίσης στην ενίσχυση της Διαθεματικότητας και των ανοικτών παιδαγωγικών στρατηγικών. Τέλος, ενισχύεται η διάσταση που αφορά στην Ψηφιακή Πολιτειότητα και στην Ψηφιακή κουλτούρα.

ΥΠ07 Εφαρμογές Ηλεκτρονικής και Διαδίκτυο των Πραγμάτων

Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στη σχεδίαση και ανάλυση ηλεκτρονικών αναλογικών κυκλωμάτων για τις εφαρμογές της πληροφορικής και της τηλεματικής. Μέσα από τη μελέτη των βασικών αντιστάσεων, των ενισχυτών και των ημιαγωγικών διόδων, οι φοιτητές αποκτούν τις ικανότητες για την ανάλυση και σχεδίαση αναλογικών κυκλωμάτων. Επιπλέον, μέσω εργαστηριακών ασκήσεων, εξοικειώνονται με τη μέτρηση και αξιολόγηση των αποκρίσεων των κυκλωμάτων, προετοιμάζοντας τους για την αποτελεσματική εφαρμογή των γνώσεών τους σε πραγματικά προβλήματα.

ΕΠ496 Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα

Το μάθημα στοχεύει στην ανάπτυξη της ικανότητας των φοιτητών να αναγνωρίζουν επιχειρηματικές ευκαιρίες και να δημιουργούν καινοτόμες λύσεις. Μέσα από τη μελέτη κλειδιών θεμάτων όπως η καινοτομία, η διαχείριση τεχνολογικών έργων και η ανάπτυξη επιχειρηματικών σχεδίων, οι φοιτητές αποκτούν την ικανότητα να εφαρμόζουν τις γνώσεις τους σε πραγματικά σενάρια επιχειρηματικής δραστηριότητας. Μέσω εργαστηριακών ασκήσεων και συνεργατικών προσεγγίσεων, ενθαρρύνονται να εφαρμόζουν τη δημιουργικότητα και την καινοτομία στην επίλυση προβλημάτων και την ανάπτυξη νέων ιδεών.

ΕΠ11 Οπτικές Επικοινωνίες

Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση και την εξοικείωση των φοιτητών με τις τεχνολογίες οπτικής μετάδοσης πληροφορίας. Κατά τη διάρκεια του μαθήματος, οι σπουδαστές εκτίθενται σε ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, συμπεριλαμβανομένης της ιστορικής εξέλιξης των οπτικών επικοινωνιών και της σημασίας των οπτικών ινών ως κύριου μέσου μετάδοσης. Μέσω αναλύσεων των δομικών οπτικών στοιχείων και των τεχνολογιών όπως οι οπτικοί πομποί, οι ενισχυτές και οι φωτοδέκτες, οι φοιτητές ενσωματώνουν τις βασικές αρχές και αρχιτεκτονικές οπτικών δικτύων, συμπεριλαμβανομένων των FTTH. Επιπλέον, μελετούν τεχνικές αντιστάθμισης διασποράς και μη γραμμικότητας, καθώς και τις πολυπλεξίες WDM για τη δρομολόγηση σε δίκτυα με πολλαπλή προσπέλαση.

ΕΠ40 Συστήματα Λήψης Αποφάσεων

Το μάθημα επικεντρώνεται στην κατανόηση και την εφαρμογή συστημάτων λήψης αποφάσεων σε θεωρητικό και πρακτικό επίπεδο. Οι φοιτητές εξοικειώνονται με τους βασικούς τύπους προβλημάτων λήψης αποφάσεων και τις μεθοδολογίες υποστήριξης διαδικασιών λήψης αποφάσεων. Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει την ανάλυση και την επίλυση πρακτικών ασκήσεων, ενώ δίνεται έμφαση στην ανάπτυξη γνώσεων και δεξιοτήτων που απαιτούνται για την επαγγελματική αποκατάσταση στον τομέα των συστημάτων λήψης αποφάσεων.

ΕΠ10 Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας και Εφαρμογές

Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση των βασικών αρχών και μεθοδολογιών επεξεργασίας ψηφιακών εικόνων. Μέσω θεωρητικών μαθημάτων και εργαστηριακών ασκήσεων, οι φοιτητές μαθαίνουν για μετασχηματισμούς εικόνας, βελτιστοποίηση, τμηματοποίηση και ανίχνευση ακμών, καθώς και για την εξαγωγή χαρακτηριστικών και την πολυκλιμακωτή ανάλυση. Οι φοιτητές αποκτούν βαθιά κατανόηση των τεχνικών αυτών και αναπτύσσουν ικανότητες που τους επιτρέπουν να εφαρμόζουν σύγχρονες μεθόδους επεξεργασίας εικόνας σε πραγματικές εφαρμογές.

ΕΠ30 Υπηρεσίες και Συστήματα Διαδικτύου

Το μάθημα εστιάζει στην κατανόηση των διαφόρων τύπων υπηρεσιών και δεδομένων διαθέσιμων στο διαδίκτυο (ανοικτά δεδομένα, έξυπνες πόλεις) και στην εκμάθηση των κυρίαρχων τεχνολογιών επικοινωνίας (Υπηρεσίες Διαδικτύου και Υπηρεσιοστρεφείς υλοποιήσεις, Πρωτόκολλο REST, Σύνθεση υπηρεσιών και δημιουργία ροών εργασίας, το μοντέλο προστιθέμενης αξίας DIKW). Οι φοιτητές μελετούν θέματα όπως οι αρχιτεκτονικές επεξεργασίας (L αρχιτεκτονικές διασύνδεσης και επεξεργασίας δεδομένων, κοινά εργαλεία ανοικτού κώδικα κατά περίπτωση) και διαμοιρασμού δεδομένων (συστήματα μετάδοσης πληροφορίας μηνυμάτων messaging, Πρωτόκολλο AMQP, Σχεδιασμός, υλοποίηση και διαχείριση συστημάτων μετάδοσης μηνυμάτων) καθώς και οι πλατφόρμες υπολογιστικών νεφών. Μέσω του περιεχομένου του μαθήματος, εξοικειώνονται με τις διαδικτυακές υποδομές και τις σύγχρονες τεχνολογίες, καθώς και με τις διαδικασίες εφαρμογής σε σύγχρονα πλαίσια.

7ο Εξάμηνο

ΥΠ27 Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων

Το μάθημα επιδιώκει να προσφέρει ολοκληρωμένη κατανόηση και εξοικείωση με τα βασικά ζητήματα ασφάλειας σε πληροφοριακά συστήματα στον σύγχρονο ψηφιακό κόσμο. Οι φοιτητές έχουν την ευκαιρία να εξερευνήσουν την εννοιολογική θεμελίωση της ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων και επικοινωνιακών δικτύων, καθώς και τις τεχνολογίες και τις μεθόδους εξάρτησης για την ασφάλεια αυτών των συστημάτων. Αναπτύσσουν την ικανότητα αναγνώρισης και ανάλυσης ευπαθειών, απειλών και επιπτώσεων επιθέσεων, καθώς και τη δυνατότητα να θωρακίσουν πληροφοριακά συστήματα από αυτούς τους κινδύνους. Εξοικειώνονται επίσης με τα νομικά, οικονομικά και κοινωνικά θέματα που σχετίζονται με την ασφάλεια, την εμπιστοσύνη και την ιδιωτικότητα, καθώς και τις διεπιστημονικές προσεγγίσεις για την οριοθέτηση αυτών των εννοιών.

ΥΠ20 Αξιολόγηση Υπηρεσιών και Διεπαφών

Το μάθημα επιδιώκει να εισάγει τους φοιτητές στις βασικές αρχές και τα μοντέλα αλληλεπίδρασης ανθρώπου υπολογιστή. Μέσω του μαθήματος, οι φοιτητές κατανοούν τη σημασία του σχεδιασμού διαδραστικών συστημάτων και διεπαφών και εξασφαλίζουν εμπειρία στην αξιολόγηση υπηρεσιών και διεπαφών. Οι φοιτητές αναπτύσσουν την ικανότητα να εφαρμόσουν ανθρωποκεντρικές μεθοδολογίες σχεδιασμού για τη δημιουργία εύχρηστων διεπαφών. Επιπλέον, εξοικειώνονται στην ανάλυση των αναγκών των χρηστών, τη σχεδίαση διεπαφών και την αξιολόγηση της

αποτελεσματικότητάς τους καθώς και των υπηρεσιών που προσφέρονται λαμβάνοντας υπόψη ποικίλους παράγοντες έχοντας ως επίκεντρο τον χρήστη.

ΕΠ23 Τεχνοοικονομική Ανάλυση Πληροφοριακών, Τηλεματικών και Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων

Το μάθημα εξετάζει τις αγορές Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) με έμφαση στην τεχνοοικονομική ανάλυση και στη δημιουργία επιτυχημένων επιχειρηματικών σχεδίων. Περιλαμβάνει μεθόδους SWOT και PEST για την αξιολόγηση του περιβάλλοντος της αγοράς, ανάλυση της διείσδυσης προϊόντων υψηλής τεχνολογίας και πρόβλεψη ζήτησης. Επίσης, καλύπτει τη συμπεριφορά των χρηστών, τη μετακίνηση μεταξύ παρόχων και την υποκατάσταση τεχνολογιών, ενώ αναλύει τις επενδύσεις και βασικούς οικονομικούς δείκτες όπως NPV και IRR. Επιπλέον, εξετάζονται κοστολογικές μεθοδολογίες, κοστολόγηση προϊόντων και υπηρεσιών, καθώς και πρότυπα τιμολόγησης με βάση το κόστος, τη ζήτηση και τον ανταγωνισμό.

ΕΠ20 Απόδοση Συστημάτων

Το μάθημα επικεντρώνεται στην ικανότητα των φοιτητών να επιλέγουν την κατάλληλη μετρική για την απόδοση του συστήματος και να ανιχνεύουν τα επίπεδα και τους τύπους πληροφοριών που απαιτούνται για αυτήν την επιλογή. Οι φοιτητές μαθαίνουν να χρησιμοποιούν διάφορα εργαλεία για τη μέτρηση απόδοσης, καθώς και να δημιουργούν και να εκτελούν πειράματα απόδοσης βασισμένα σε ρεαλιστικές υποθέσεις. Εξοικειώνονται με την εκτίμηση ακρίβειας μέτρησης και τη διαχείριση συστημάτων σε πραγματικό χρόνο, καθώς και με τη σύνδεση των επιπέδων λογισμικού και υποδομής.

ΕΠ23 Αποτίμηση Επενδύσεων ΤΠΕ

Το μάθημα εστιάζει στην εξοικείωση των φοιτητών με τις βασικές οικονομικές έννοιες της αποτίμησης επενδύσεων στον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ). Μέσα από το μάθημα, οι φοιτητές κατανοούν τα βασικά στάδια μιας τεχνοοικονομικής ανάλυσης επενδύσεων και αναλύουν διάφορες μεθόδους για την αποτίμηση επενδύσεων, συμπεριλαμβανομένων των κατάλληλων μεθόδων για την αξιολόγηση επενδυτικών προγραμμάτων στον τομέα των ΤΠΕ. Εξοικειώνονται με τις βασικές τεχνικές για τον υπολογισμό της αξίας απόδοσης, καθώς και με τις προκλήσεις και τις προϋποθέσεις για την αξιολόγηση επενδύσεων σε ΤΠΕ.

ΕΠ47 Διαχείριση Υπολογιστικού Νέφους

Στο μάθημα αυτό, οι φοιτητές αποκτούν μια εκτεταμένη κατανόηση της διαχείρισης υπολογιστικών νεφών και των δυναμικών υβριδικών συστημάτων νεφών/άκρων. Εξοικειώνονται με τις τεχνικές εξασφάλισης απόδοσης στα νέφη και τη χρήση διαθέσιμων εργαλείων για την προσομοίωση της συμπεριφοράς νεφών, καθώς και της υπολογιστικής των άκρων. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει θέματα όπως η εξισορρόπηση φόρτου εργασίας, η ανάλυση απόδοσης, και οι συνδυασμοί νέφους και άκρων.

ΕΠ43 Διδακτική Ρομποτικής και Εκπαίδευση STEM

Το μάθημα αυτό επιδιώκει να εξοικειώσει τους φοιτητές με τις σύγχρονες θεωρίες της εκπαιδευτικής τεχνολογίας και τις εφαρμογές της στη ρομποτική εκπαίδευση. Αποκτούν βασικές γνώσεις στη ρομποτική και αναπτύσσουν προγραμματιστικές δεξιότητες σε περιβάλλον STEM. Μελετούν διαφορετικά διδακτικά σενάρια και ειδικές εκπαιδευτικές δραστηριότητες που υποστηρίζονται από λογισμικά και υλικά για την υλοποίηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων σε STEM και ρομποτική.

ΕΠ19 Εξόρυξη Δεδομένων

Το μάθημα αυτό εισάγει τους φοιτητές στις έννοιες της εξόρυξης δεδομένων και της εξόρυξης γνώσης, παρουσιάζοντας τις βασικές απαιτήσεις και τις νέες μεθόδους ανάλυσης δεδομένων. Εξετάζονται αλγόριθμοι εποπτευόμενης και μη εποπτευόμενης εξόρυξης γνώσης όπως η συσταδοποίηση και η κατηγοριοποίηση, ενώ γίνεται αναφορά στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη αποθηκών δεδομένων. Οι φοιτητές εκπαιδεύονται να αναλύουν σύνολα δεδομένων και να χρησιμοποιούν λογισμικό εξόρυξης γνώσης για τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας.

ΕΠ497 Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα

Στο μάθημα αυτό, οι φοιτητές αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες στην αναζήτηση επιχειρηματικής ευκαιρίας και την παραγωγή καινοτόμων ιδεών με πρόταση αξίας για τους πελάτες. Μελετούν τεχνικές σχεδιασμού, ανάπτυξης και αξιολόγησης νέων υπηρεσιών και προϊόντων, καθώς και τη διαχείριση απαραίτητων πόρων για την επιτυχία επιχειρηματικών πρωτοβουλιών. Το περιεχόμενο περιλαμβάνει επίσης τη σύνταξη επιχειρηματικών σχεδίων και την παρουσίαση για λήψη χρηματοδότησης.

ΕΠ28 Κοινωνία και ΤΠΕ

Στο μάθημα αυτό, οι φοιτητές μελετούν τις γνωστές προσεγγίσεις για τη δημιουργία της Κοινωνίας των Πληροφοριών και τις επιπτώσεις των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην κοινωνία. Αναλύουν ζητήματα όπως η ψηφιοποίηση της κοινωνίας, η δημόσια πολιτική για τις ΤΠΕ, καθώς και η διαχείριση της δημοσιονομικής πίεσης για την εφαρμογή νέων τεχνολογιών. Αξιολογούν τις επιπτώσεις των ΤΠΕ στην απασχόληση, την κοινωνική συνοχή και τις πρακτικές στον τομέα της υγείας και της παιδείας.

ΕΠ34 Μηχανική Μάθηση και Εφαρμογές

Το μάθημα αυτό στοχεύει στην εξοικείωση των φοιτητών με σύγχρονες τεχνικές μηχανικής μάθησης και τις εφαρμογές τους, εστιάζοντας ιδιαίτερα σε μεθόδους βαθιάς μάθησης με Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα. Οι φοιτητές μαθαίνουν να χειρίζονται δεδομένα και να εφαρμόζουν τεχνικές μηχανικής μάθησης σε δεδομένα πίνακα, σήματα, εικόνες και κείμενα, χρησιμοποιώντας γλώσσες και εργαλεία όπως Python, scikit-learn και PyTorch. Επιπλέον, το μάθημα καλύπτει θεωρητικά και πρακτικά θέματα όπως η προετοιμασία δεδομένων, η εκπαίδευση και η αξιολόγηση μοντέλων, και προχωρημένα θέματα όπως τα Συνελικτικά και Επαναλαμβανόμενα Νευρωνικά Δίκτυα, οι μηχανισμοί προσοχής και τα μοντέλα μετασχηματιστών, συμπεριλαμβανομένων και των δημοφιλών αρχιτεκτονικών BERT και GPT.

ΥΠ26 Παράλληλοι Υπολογιστές και Αλγόριθμοι

Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή στις έννοιες της Παράλληλης Επεξεργασίας και των Παράλληλων Αλγορίθμων. Οι φοιτητές εξετάζουν βασικές αρχές όπως η απόδοση των παράλληλων συστημάτων, ο νόμος του Amdahl και η κατηγοριοποίηση κατά Flynn, καθώς και αρχιτεκτονικές κοινής και καταμεμημένης μνήμης και αρχιτεκτονικές κρυφής μνήμης. Οι φοιτητές εξοικειώνονται με προγραμματιστικά περιβάλλοντα όπως MPI, POSIX Threads και OpenMP, και αναλύουν τεχνικές παράλληλου προγραμματισμού και αλγορίθμων μέσω εργαστηριακών ασκήσεων που σχεδιάζονται με βάση πραγματικές εφαρμογές, όπως η παράλληλη επίλυση γραμμικών συστημάτων και η παράλληλη επεξεργασία μεγάλων δεδομένων κλιματικής αλλαγής.

ΕΠ21 Συστήματα Κινητών Επικοινωνιών

Το μάθημα αυτό αποσκοπεί στην εξοικείωση των φοιτητών με τις τεχνολογίες κινητών επικοινωνιών, καλύπτοντας τη σχεδίαση, τη λειτουργία και τη διαχείριση συστημάτων κινητών επικοινωνιών. Οι φοιτητές μελετούν τις αρχιτεκτονικές δικτύων κινητών επικοινωνιών, με έμφαση στα δίκτυα 2ης γενιάς (GSM) και 3ης γενιάς (UMTS), καθώς και τη διαχείριση ραδιοδιαύλων και κινητικότητας. Το μάθημα καλύπτει επίσης τις τεχνολογίες και τυποποιήσεις όπως GSM, HSCSD, GPRS, UMTS, και εισάγει τα συστήματα 4ης και 5ης γενιάς, εξετάζοντας τις διαδικασίες σηματοδοσίας και τα πρωτόκολλα σηματοδοσίας, όπως το SS7.

ΕΠ46 Τεχνολογίες Γραφημάτων και Εφαρμογές

Το μάθημα αυτό εξετάζει τις βασικές έννοιες της θεωρίας γραφημάτων και τις μετρικές ανάλυσης δικτύων. Οι φοιτητές μαθαίνουν να χρησιμοποιούν τη βιβλιοθήκη NetworkX για τη δημιουργία και την ανάλυση γραφημάτων, εφαρμόζοντας μετρικές όπως η κεντρικότητα βαθμού, ιδιοδιανύσματος, Katz, PageRank και HITS. Εξετάζονται οι έννοιες της ομοιοφιλίας και της ομοιότητας κόμβων, καθώς και τα χαρακτηριστικά δικτύων στον πραγματικό κόσμο, όπως τα μοντέλα small-world και power-law. Το μάθημα εισάγει επίσης τις ρηχές και βαθιές μεθόδους παραγωγής διανυσμάτων αναπαράστασης γραφημάτων, συμπεριλαμβανομένων των γραφοσυνελικτικών νευρωνικών δικτύων.

8ο Εξάμηνο

ΕΠ44 Διαχείριση Δικτύων Βασισμένων στο Λογισμικό

Το μάθημα στοχεύει να εξοπλίσει τους φοιτητές/τριες με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για την κατανόηση και διαχείριση δικτύων επικοινωνιών, εστιάζοντας σε δίκτυα βασισμένα στο λογισμικό (Software-Defined Networking, SDN). Η θεωρητική διδασκαλία καλύπτει βασικές αρχές δικτύων, αρχιτεκτονικές και πρωτόκολλα επικοινωνίας, καθώς και την καινοτόμο προσέγγιση του SDN που επιτρέπει τη δυναμική διαχείριση και προγραμματισμό των δικτύων μέσω λογισμικού. Στο εργαστηριακό σκέλος, οι φοιτητές/τριες ασκούνται πρακτικά σε εργαλεία όπως Wireshark, Mininet και MiniEdit, αναπτύσσοντας δεξιότητες ανάλυσης και διαχείρισης δικτύων, δημιουργίας τοπολογιών και εφαρμογής προηγμένων τεχνικών δρομολόγησης και ασφάλειας. Η πρακτική εμπειρία ενισχύεται με τη χρήση Mininet WiFi για την ανάπτυξη λύσεων σε ασύρματα δίκτυα.

ΕΠ35 Διδακτική της Πληροφορικής

Το μάθημα αποσκοπεί να εισάγει τους φοιτητές/τριες σε διάφορες διδακτικές προσεγγίσεις και τεχνικές, προσφέροντας τους τα εργαλεία για να βελτιώσουν την εκπαιδευτική διαδικασία. Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να περιγράφουν βασικές διδακτικές θεωρίες, να σχεδιάζουν μαθήματα, να χρησιμοποιούν εννοιολογικούς χάρτες και να αξιολογούν τη μαθησιακή πρόοδο. Το μάθημα καλύπτει την εφαρμογή της Πληροφορικής στην εκπαίδευση, τη χρήση υπολογιστών ως εκπαιδευτικών εργαλείων και τις μελλοντικές εξελίξεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία. Ειδική έμφαση δίνεται στη διδασκαλία του προγραμματισμού, ενισχύοντας τις δεξιότητες των φοιτητών/τριών στη σχεδίαση δραστηριοτήτων και τη διαχείριση της τάξης. Έμφαση δίνεται επίσης στην επίλυση προβλημάτων με υπολογιστικά εργαλεία σε νέες θεματικές που αναφέρονται στις σύγχρονες εξελίξεις των ψηφιακών τεχνολογιών και της Πληροφορικής (π.χ. Τεχνητή Νοημοσύνη, Ρομποτική, Επιστήμη των Δεδομένων, Διαδίκτυο των Πραγμάτων, Κβαντική, Υπολογιστική, Μηχανική Μάθηση κ.ά.). Επιπλέον, έμφαση δίνεται στη σύνδεση της Υπολογιστικής Σκέψης με την ανάπτυξη δεξιοτήτων του 21ου αιώνα (κριτική ικανότητα, επικοινωνία ιδεών, συνεργασία, δημιουργία, αυτορρύθμιση της μάθησης, συμπερίληψη). Το μάθημα συμβάλει επίσης στην

ενίσχυση της Διαθεματικότητας και των ανοικτών παιδαγωγικών στρατηγικών. Τέλος, ενισχύεται η διάσταση που αφορά στην Ψηφιακή Πολιτειότητα και στην Ψηφιακή κουλτούρα.

ΕΠ31 Διοίκηση Έργων Πληροφορικής

Το μάθημα στοχεύει να εξοπλίσει τους φοιτητές/τριες με τις δεξιότητες και τις γνώσεις που απαιτούνται για την επιτυχή διαχείριση έργων πληροφορικής. Καλύπτει τις βασικές έννοιες και μεθοδολογίες του Project Management Institute (PMI) καθώς και εξειδικευμένες τεχνικές όπως Agile. Το μάθημα περιλαμβάνει εργαστηριακές ασκήσεις που επιτρέπουν στους φοιτητές/τριες να εφαρμόσουν τις αρχές της διαχείρισης έργων μέσω πρακτικών παραδειγμάτων και μελετών περίπτωσης. Οι φοιτητές/τριες θα μάθουν να αναπτύσσουν ολοκληρωμένα πλάνα έργων, να χρονοπρογραμματίζουν, να διαχειρίζονται κινδύνους και να αξιολογούν την απόδοση των έργων, προετοιμάζοντας τους για τη διοίκηση σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων.

ΕΠ32 Εφαρμογές Τηλεματικής στις Μεταφορές και την Υγεία

Το μάθημα προσφέρει στους φοιτητές/τριες μια εις βάθος κατανόηση της τηλεματικής και των εφαρμογών της στις βιοϊατρικές επιστήμες και τις μεταφορές. Καλύπτει τη βιοϊατρική τεχνολογία, τις τεχνικές επεξεργασίας βιολογικών σημάτων και τα ιατρικά απεικονιστικά συστήματα. Επίσης, εισάγει τους φοιτητές/τριες στα ευφυή συστήματα μεταφορών και τις εφαρμογές τους, προσφέροντας μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για τη διαχείριση και την καινοτομία στους τομείς της υγείας και των μεταφορών. Η διδασκαλία συνδυάζει θεωρητική γνώση με πρακτικές εφαρμογές, επιτρέποντας στους φοιτητές/τριες να αποκτήσουν πρακτικές δεξιότητες και επαγγελματική κατάρτιση.

ΕΠ498 Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα

Το μάθημα έχει ως στόχο να καλλιεργήσει τις δεξιότητες των φοιτητών/τριών στην αναζήτηση επιχειρηματικών ευκαιριών και στην ανάπτυξη καινοτόμων ιδεών. Μέσα από το μάθημα, οι φοιτητές/τριες μαθαίνουν να σχεδιάζουν και να αξιολογούν νέα προϊόντα και υπηρεσίες, να αναγνωρίζουν τους κρίσιμους παράγοντες για την επιτυχία μιας νέας επιχειρηματικής πρωτοβουλίας και να συντάσσουν επιχειρηματικά σχέδια για την άντληση χρηματοδότησης. Το μάθημα περιλαμβάνει πρακτικές δραστηριότητες όπου οι φοιτητές/τριες αναπτύσσουν εικονικές νεοφυείς επιχειρήσεις, αποκτώντας εμπειρία σε όλα τα στάδια της επιχειρηματικότητας από την ιδέα έως την υλοποίηση και την ανάπτυξη.

ΕΠ39 Κρυπτογραφία

Το μάθημα εστιάζει στις βασικές έννοιες της κρυπτογραφίας και στις δυνατότητες των κρυπτογραφικών πρωτοκόλλων, παρέχοντας στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις για την επιλογή των κατάλληλων κρυπτογραφικών αλγορίθμων για την προστασία των πληροφοριακών συστημάτων. Περιλαμβάνει ενότητες όπως η μαθηματική βάση της κρυπτογραφίας, οι ψευδοτυχαίες γεννήτριες, οι κρυπταλγόριθμοι stream και block ciphers, οι μονόδρομες συναρτήσεις, οι ψηφιακές υπογραφές και οι επιθέσεις στα πρωτόκολλα δημόσιου κλειδιού.

ΕΠ33 Μεταγλωττιστές

Το μάθημα καλύπτει τις θεωρητικές αρχές και τις πρακτικές τεχνικές κατασκευής μεταγλωττιστών για διάφορες γλώσσες προγραμματισμού. Οι φοιτητές θα μάθουν για τις φάσεις της μεταγλώττισης, τη λεκτική και συντακτική ανάλυση, την παραγωγή ενδιάμεσου κώδικα και τη χρήση εργαλείων αυτόματης κατασκευής μεταγλωττιστών, και θα έχουν την ευκαιρία να κατασκευάσουν ένα μεταγλωττιστή για μια απλή γλώσσα προγραμματισμού.

ΕΠ29 Πληροφοριακά Συστήματα και Ηλεκτρονικό Επιχειρείν

Το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στις βασικές αρχές και έννοιες των πληροφοριακών συστημάτων και του ηλεκτρονικού επιχειρείν. Εστιάζει στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό επιχειρησιακών εφαρμογών, στην αξιολόγηση και προώθηση ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών, και στην ανάλυση SWOT για το ηλεκτρονικό επιχειρείν. Περιλαμβάνει πρακτική εφαρμογή των γνώσεων μέσω μελετών περίπτωσης και υλοποίησης ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών.

ΕΠ02 Προγραμματισμός Συστημάτων

Το μάθημα καλύπτει τις έννοιες του ταυτόχρονου προγραμματισμού και τις απαιτήσεις συνέπειας και ορθής λειτουργίας. Οι φοιτητές θα μάθουν για τον πολυνηματικό υπολογισμό, τον συγχρονισμό διεργασιών και νημάτων, την κοινόχρηστη μνήμη και την ανοχή σε σφάλματα. Το μάθημα περιλαμβάνει εργαστηριακά παραδείγματα και πρακτική εξάσκηση σε γλώσσα προγραμματισμού C, με έμφαση στην εφαρμογή των αρχών του ταυτόχρονου προγραμματισμού.

ΕΠ49 Ανάκτηση Πληροφοριών και Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας

Το μάθημα εξοπλίζει τους φοιτητές με επάρκεια σε διάφορα μοντέλα αναπαράστασης κειμένου που χρησιμοποιούνται στη Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας (NLP) και την Ανάκτηση Πληροφοριών (IR). Οι φοιτητές μαθαίνουν να εφαρμόζουν τεχνικές όπως το Bag of Words και το tf-idf για την αναπαράσταση κειμένου και την εξαγωγή χαρακτηριστικών, καθώς και να κατανοούν τις θεμελιώδεις αρχές και μεθόδους της ανάκτησης πληροφοριών. Το μάθημα περιλαμβάνει τη χρήση μεθόδων διανυσματικού χώρου για εργασίες ανάκτησης πληροφοριών, μετρικές αξιολόγησης για την αξιολόγηση της απόδοσης συστημάτων ανάκτησης πληροφοριών και διάφορα μοντέλα γλωσσικής ανάλυσης που χρησιμοποιούνται ειδικά στην ανάκτηση πληροφοριών. Οι φοιτητές αποκτούν επίσης ειδίκευση σε μοντέλα αναπαράστασης λέξεων/προτάσεων και εργάζονται με ενσωμάτωση λέξεων όπως το word2vec για σημασιολογική αναπαράσταση, καθώς και στην εφαρμογή τεχνικών βασισμένων σε μοντέλα Transformers όπως το BERT και το GPT για εργασίες κατανόησης και δημιουργίας γλώσσας.

ΕΠ50 Ασφάλεια στον Παγκόσμιο Ιστό

Το μάθημα επικεντρώνεται στις αρχές της ασφάλειας ιστού, εξετάζοντας τις βασικές αρχές και μεθόδους για την προστασία των ιστοσελίδων και των χρηστών τους. Αναλύονται οι διάφορες επιθέσεις που μπορούν να συμβούν, όπως η άρνηση υπηρεσίας, οι επιθέσεις στην TLS, η παραβίαση του απορρήτου, οι δέσμες ενεργειών μεταξύ τοποθεσιών και ο έλεγχος ταυτότητας. Επίσης, παρουσιάζονται οι νέες και αναδυόμενες απειλές, καθώς και η άμυνα σε βάθος για την αντιμετώπισή τους. Το μάθημα αναλύει το μοντέλο ασφαλείας του προγράμματος περιήγησης, εστιάζοντας στις τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την αποτροπή απειλών όπως οι κακόβουλες επεκτάσεις, η καταπολέμηση του malware και η προστασία από επιθέσεις cross-site scripting (XSS). Επιπλέον, παρέχονται τεχνικές για τη σύνταξη ασφαλούς κώδικα, περιλαμβανομένων των βέλτιστων πρακτικών στη διαχείριση των δικαιωμάτων πρόσβασης, την αποφυγή των ευπαθειών όπως η ανάκτηση κωδικών και η διαχείριση εισερχόμενων δεδομένων, καθώς και η χρήση ασφαλών βιβλιοθηκών και εργαλείων για την αποφυγή ευπάθειας στον κώδικα JavaScript.

ΕΠ50 Διαχείριση Υποδομών Νέφους

Το μάθημα επικεντρώνεται στις βασικές αρχές της υπολογιστικής νέφους και των σύγχρονων τεχνολογιών διαχείρισης πόρων, υποδομών και εφαρμογών. Καλύπτει έννοιες όπως η ανάλυση απόδοσης, η ποιότητα υπηρεσιών, η ανοχή σε σφάλματα και η εξισορρόπηση φόρτου εργασίας. Επιπλέον, εξετάζει την υπολογιστική των άκρων, τις

παραλλαγές των cloud toolkits για αυτήν την τεχνολογία και τον συνδυασμό άκρων και νέφους. Τέλος, περιλαμβάνει τη χρήση προσομοιωτών νέφους και τη μελέτη υβριδικών συστημάτων, παρέχοντας στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις για τη μοντελοποίηση και βελτιστοποίηση σύνθετων υπολογιστικών συστημάτων.

Πτυχιακή Εργασία

Κάθε φοιτητής/τρια του ΠΠΣ, προκειμένου να ολοκληρώσει τις σπουδές του, είναι υποχρεωμένος/η να εκπονήσει Πτυχιακή Εργασία. Η ΠΕ έχει μέγιστη διάρκεια 2 ακαδημαϊκά εξάμηνα, αντιστοιχεί σε δύο υποχρεωτικά μαθήματα Πτυχιακή Ι και Πτυχιακή ΙΙ στο 7ο και 8ο εξάμηνο αντίστοιχα και ισοδυναμεί με 20 μονάδες ECTS, 5 και 15 ECTS αντίστοιχα. Τα θέματα των Πτυχιακών Εργασιών εμπίπτουν σε περιοχές που είναι συναφείς με τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής και ειδικότερα στους τομείς ερευνητικής δραστηριότητας του Τμήματος. Η Πτυχιακή Εργασία εκπονείται ατομικά από κάθε φοιτητή/τρια, κατατίθεται και βαθμολογείται το νωρίτερο στο όγδοο εξάμηνο.

Σκοπός της Πτυχιακής Εργασίας είναι η ενασχόληση και η εμβάθυνση του/της φοιτητή/τριας σε ένα σύγχρονο πεδίο έρευνας των τεχνολογιών της Πληροφορικής και των εφαρμογών της, συνδυάζοντας την βιβλιογραφική έρευνα, την ανάπτυξη και μελέτη ενός συστήματος ή εργαλείου ή μεθοδολογίας. Αντικείμενο της Πτυχιακής Εργασίας δεν μπορεί να αποτελέσει μόνο η βιβλιογραφική αναζήτηση. Κατά την εκπόνηση της Πτυχιακής Εργασίας οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να αξιοποιήσουν τις γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους. Μέσω της Πτυχιακής Εργασίας δίνεται η ευκαιρία στους/στις φοιτητές/τριες να αποκτήσουν κρίση και συνθετική σκέψη στα ερευνητικά και επιστημονικά θέματα και να συντάξουν ένα ολοκληρωμένο κείμενο που θα περιγράφει πλήρως την εργασία που εκπόνησαν.

Για τους λόγους αυτούς, δίνεται μεγάλη σημασία στην ποιότητα των Πτυχιακών Εργασιών, οι οποίες στοχεύουν να εφοδιάσουν τους/τις φοιτητές/τριες του ΠΠΣ κύκλου σπουδών με σημαντικές γνώσεις και δεξιότητες και ταυτόχρονα να τους κινεί το ενδιαφέρον να διερευνήσουν νέες και καινοτόμες λύσεις των προβλημάτων. Η Πτυχιακή Εργασία αποτελεί μία πολύ καλή προετοιμασία για την περαιτέρω πορεία του/της φοιτητή/τριας στον επαγγελματικό και στον ερευνητικό χώρο στους τομείς της Πληροφορικής.

Πρακτική Άσκηση

Οι φοιτητές/τριες του ΠΠΣ πραγματοποιούν, σε προαιρετική βάση, Πρακτική Άσκηση (ΠΑ) κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, η οποία περιλαμβάνει μια σειρά εκπαιδευτικών διαδικασιών με σαφείς στόχους και προκαθορισμένες στρατηγικές αξιολόγησης προκειμένου να αποκτήσουν οι φοιτητές/τριες εργασιακές εμπειρίες και δεξιότητες στον τομέα της Πληροφορικής και της Τηλεματικής, να ασκήσουν, υπό επίβλεψη, το επάγγελμα και να εξοικειωθούν με τα μελλοντικά τους καθήκοντα. Η ΠΑ βοηθά τους/τις φοιτητές/-τριες του ΠΠΣ να εφαρμόσουν στην πράξη τις θεωρητικές τους γνώσεις, μέσα σε ένα ελεγχόμενο, αλλά πραγματικό εργασιακό περιβάλλον. Οι φοιτητές/-τριες του ΠΠΣ συμμετέχουν σε εργασίες και δραστηριότητες στους Φορείς ΠΑ, εισάγουν νέες ιδέες και προοπτικές, ενώ παράλληλα εργάζονται σύμφωνα με τους περιορισμούς των φορέων απασχόλησης και διαχειρίζονται τις καταστάσεις και τα προβλήματα στα οποία εκτίθενται. Μέσω της ΠΑ προωθείται και η σύνδεση του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής με την αγορά εργασίας.

Προϋποθέσεις για τη Λήψη Πτυχίου

Οι φοιτητές/-τριες ολοκληρώνουν τις σπουδές τους και ανακηρύσσονται πτυχιούχοι όταν έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε όλα τα απαιτούμενα από το πρόγραμμα σπουδών τους μαθήματα και έχουν συγκεντρώσει τον απαιτούμενο αριθμό πιστωτικών μονάδων (240 ECTS) για τη λήψη του πτυχίου.

Ως ημερομηνία ανακήρυξης πτυχιούχων, ορίζεται η ημερομηνία λήξης της εξεταστικής περιόδου εκάστου Τμήματος. Στην περίπτωση που το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει πτυχιακή εργασία, ως ημερομηνία ανακήρυξης ορίζεται η ημερομηνία ολοκλήρωσης της εξέτασης των πτυχιακών εργασιών της εξεταστικής περιόδου, στην οποία συμμετείχε ο/η φοιτητής/-τρια.

Οι φοιτητές/-τριες που έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους, σύμφωνα με τα ανωτέρω, δικαιούνται βεβαίωση ολοκλήρωσης σπουδών στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα.

Βαθμός Πτυχίου

Ο βαθμός πτυχίου G προκύπτει βάσει του παρακάτω τύπου:

$$G = \frac{\sum_{c=1}^N w_c \beta_c}{\sum_{c=1}^N w_c}$$

όπου N είναι ο συνολικός αριθμός μαθημάτων στα οποία έχει επιτυχώς εξεταστεί ο φοιτητής, w_c είναι ο συντελεστής βαρύτητας του μαθήματος c και β_c είναι ο βαθμός εξέτασης στο μάθημα αυτό. Οι συντελεστές βαρύτητας καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευσης Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας.

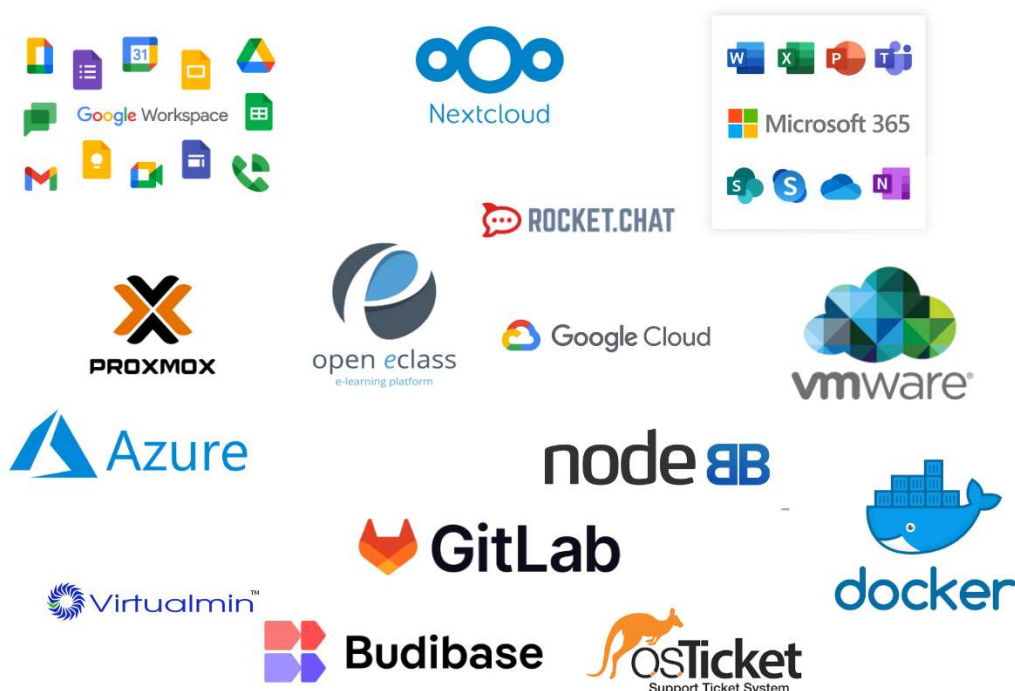
Ο βαθμός πτυχίου που προκύπτει εξάγεται με στρογγυλοποίηση στο δεύτερο δεκαδικό ψηφίο και χαρακτηρίζεται με βάση την ακόλουθη βαθμολογική κλίμακα:

- Άριστα: Βαθμοί 8,45 έως 10,00
- Λίαν Καλώς: Βαθμοί 6,95 έως 8,44
- Καλώς: Βαθμοί 5,00 έως 6,94

Υποδομές & Κεντρικές Υπηρεσίες

Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

e-Services @ HUA



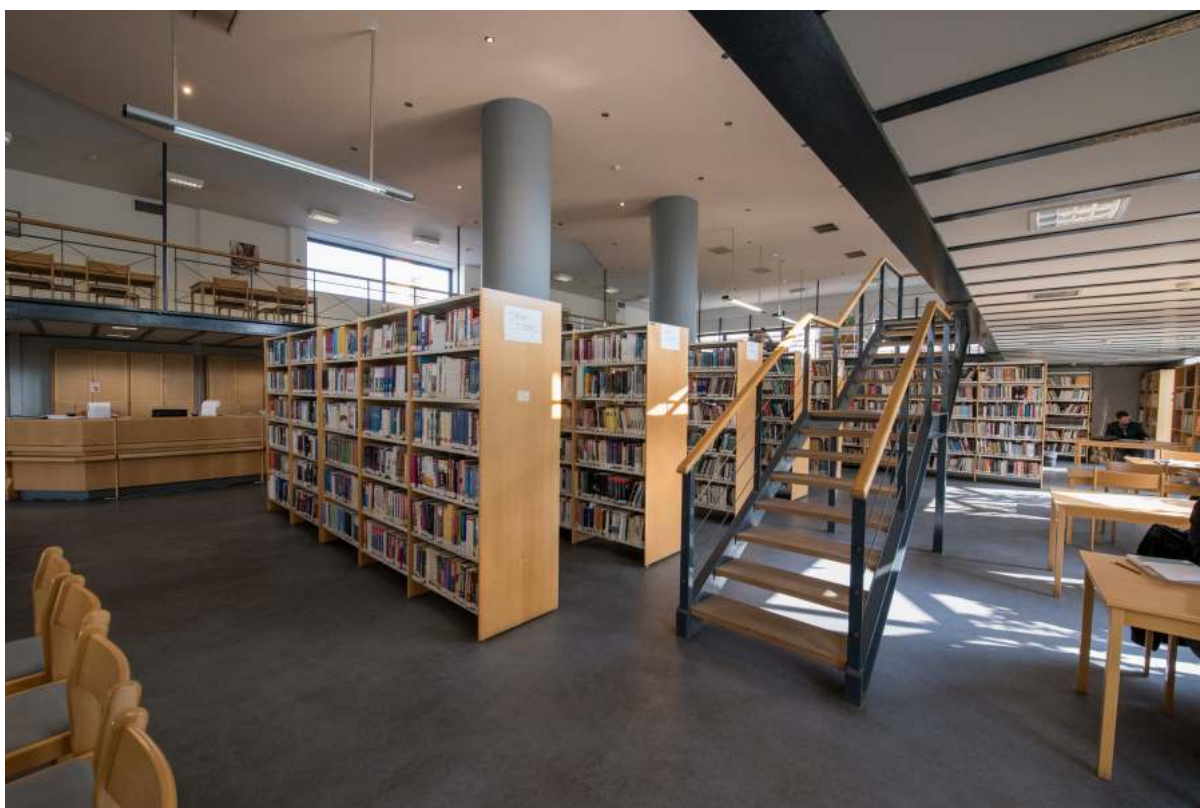
Οι φοιτητές/-τριες και των τριών κύκλων σπουδών αποκτούν με την εγγραφή τους όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης με τα οποία έχουν πρόσβαση στο σύνολο των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο και την πολιτεία. Το Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων (ΚΠΔ) του Πανεπιστημίου αναλαμβάνει την εγγραφή των φοιτητών/-τριών στον κατάλογο χρηστών του Πανεπιστημίου (LDAP) και στην συνέχεια δημιουργεί κωδικό πρόσβασης τον οποίο οι φοιτητές/-τριες μπορούν να παραλάβουν από την γραμματεία του οικείου Τμήματος ή ηλεκτρονικά με τρόπο που καθορίζεται από το ΚΠΔ. Η χρήση του συνθηματικού και του ονόματος χρήστη είναι αυστηρά προσωπική.

Οι φοιτητές/τριες του Πανεπιστημίου έχουν πρόσβαση σε διάφορες κατηγορίες υπηρεσιών όπως οι παρακάτω: α) βασικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, φιλοξενία ιστοσελίδων, δημιουργίας 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.

Συνήγορος του/της Φοιτητή/τριας-Σύμβουλος Καθηγητής/τρια Φοιτητών/τριών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες

Στο Ίδρυμα λειτουργούν οι θεσμοί του Συνήγορου του/της Φοιτητή/-τριας (ΣΤΦ) και Συμβούλου Καθηγητής/-τρια Φοιτητών/-τριών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες (ΣΦΜΕΑΑ). Ειδικότερες σχετικές ρυθμίσεις και διαδικασίες προσδιορίζονται σύμφωνα με την τρέχουσα νομοθεσία και εσωτερικό κανονισμό σπουδών του ιδρύματος.



Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης (Β.Κ.Π.)

Στο Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο λειτουργεί Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης για την κάλυψη των αναγκών της ακαδημαϊκής κοινότητας σε επιστημονική πληροφόρηση. Ειδικότερα για τους/τις φοιτητές/-τριες, διοργανώνονται σεμινάρια εκπαίδευσης χρηστών, διατίθενται αναγνωστήριο, ηλεκτρονικοί υπολογιστές για αναζήτηση έντυπου ή ηλεκτρονικού υλικού και ερμάρια αποθήκευσης προσωπικών αντικειμένων, ενώ υπάρχει δυνατότητα αυτόματου δανεισμού και φωτοτύπησης υλικού που δεν είναι εφικτό να δανειστεί και πάντα με βάση την κείμενη νομοθεσία

περί προστασίας πνευματικών δικαιωμάτων. Μέρος των υπηρεσιών της Β.Κ.Π. δύναται να παρέχονται και εξ αποστάσεως, σε περίπτωση που οι συνθήκες το επιβάλλουν.

Κέντρο Εξυπηρέτησης Φοιτητών/τριών (Κ.Ε.Φ.)

Στο Πανεπιστήμιο λειτουργεί Κέντρο Εξυπηρέτησης Φοιτητών/τριών, το οποίο είναι αρμόδιο για την ενημέρωσή τους σε θέματα που αφορούν τη συνολική λειτουργία του Πανεπιστημίου, τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τους και τις παρεχόμενες υπηρεσίες από την Πολιτεία και το Πανεπιστήμιο, καθώς και για την εξυπηρέτησή τους, ηλεκτρονικά ή/και δια ζώσης. Το Κέντρο Εξυπηρέτησης Φοιτητών/τριών περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων τις Υπηρεσίες Φοιτητικής Μέριμνας καθώς και Το Γραφείο Διασύνδεσης Σπουδών και Σταδιοδρομίας, που υποστηρίζει τους/τις φοιτητές/-τριες κατά τη μετάβαση τους στην αγορά εργασίας με παροχή πληροφόρησης και συμβουλευτικών υπηρεσιών για την αγορά εργασίας και τη συνέχιση των σπουδών τους στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Κέντρο Διδασκαλίας Ξένων Γλωσσών (Κ.Δ.Ξ.Γ.)

Το Κέντρο Διδασκαλίας Ξένων Γλωσσών (Κ.Δ.Ξ.Γ.) προσφέρει μαθήματα ξένων γλωσσών ειδικότητας στους/στις φοιτητές/-τριες του προγράμματος, ώστε να διασφαλίζεται η εκμάθηση ξένης γλώσσας, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία και τον Κανονισμό Σπουδών του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου.

Σύμβουλος Καθηγητής

Ο/Η Σύμβουλος Καθηγητής καθοδηγεί και υποστηρίζει τους/τις φοιτητές/τριες και ορίζεται μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος στο οποίο φοιτούν, σύμφωνα με τη διαδικασία που εγκρίνεται από τη Σ.Σ.Ψ.Τ. Ο Σύμβουλος Καθηγητής ορίζεται κατά το πρώτο έτος φοίτησης των φοιτητών/-τριών.

Κινητικότητα Φοιτητών/τριών

Οι φοιτητές/-τριες έχουν δικαίωμα να συμμετέχουν σε προγράμματα κινητικότητας στο εσωτερικό ή/και στην αλλοδαπή. Ως προγράμματα κινητικότητας νοούνται οι μετακινήσεις ή/και ανταλλαγές φοιτητών/τριών στο πλαίσιο ευρωπαϊκών προγραμμάτων ή στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας ευρωπαϊκών πανεπιστημίων ή διμερών συμφωνιών μεταξύ πανεπιστημίων της ημεδαπής με πανεπιστήμια της αλλοδαπής, καθώς και οι μετακινήσεις που πραγματοποιούνται στο πλαίσιο προγραμμάτων εσωτερικής κινητικότητας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.