

Περιγραφή Προγράμματος

Το Μεταπτυχιακό πρόγραμμα στην Πληροφορική προωθεί τις γνώσεις των φοιτητών σε βασικούς τομείς της επιστήμης των υπολογιστών πέρα από το προπτυχιακό επίπεδο και τους φέρνει σ' επαφή με τις τρέχουσες και τις αναδυόμενες τάσεις. Το πρόγραμμα παρέχει μια εισαγωγή στην υπάρχουσα έρευνα στον τομέα, ενισχύοντας παράλληλα την αποτελεσματική κατάκτηση της γνώσης από τους υποψηφίους στις εφαρμογές των μεθόδων της επιστήμης των υπολογιστών μέσα από κριτική σκέψη. Το προτεινόμενο μεταπτυχιακό στην Πληροφορική έχει σχεδιαστεί για να αποδώσει τα μαθησιακά αποτελέσματα που σχετίζονται με: τη γνώση και την κατανόηση, εφαρμογή της γνώσης και της κατανόησης για την ανάλυση, το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των συστημάτων πληροφορικής.

Το πρόγραμμα σπουδών προετοιμάζει το φοιτητή για μια ευρεία επιλογή καριέρας στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, όπως η έρευνα, ανάπτυξη και διαχείριση συστημάτων πληροφορικής, και τη διδασκαλία. Το μεταπτυχιακό αποτελεί μια ανεξάρτητη σπουδή με τελικό τίτλο σπουδών αλλά και παρέχει τη βάση για την εισδοχή και συνέχεια σπουδών για διδακτορικό δίπλωμα στην επιστήμη της Πληροφορικής.

Οι στόχοι της κατεύθυνσης στην Ασφάλεια Κυβερνοχώρου επικεντρώνονται στις επιπτώσεις του πολέμου στον κυβερνοχώρο στη σύγχρονη ψηφιακή εποχή και την ανάλυση των απειλών, των τρωτών σημείων και των κινδύνων σε ένα περιβάλλον δικτύου. Επικεντρώνεται επίσης στις αρχές δοκιμών διείσδυσης και μεθόδους για τον περιορισμό πιθανών επιθέσεων δικτύου.

Οι στόχοι της κατεύθυνσης στα Κινητά Συστήματα επικεντρώνονται στις θεμελιώδεις του Κινητού Υπολογισμού (Mobile Computing) της ασύρματης τεχνολογίας, καθώς και στην ανάπτυξη λογισμικού και εφαρμογών για κινητές πλατφόρμες.

Οι στόχοι του προγράμματος της κατεύθυνσης στις Τεχνολογίες Blockchain επικεντρώνονται στις βασικές αρχές των Ψηφιακών Νομισμάτων και την υποκείμενη τεχνολογία blockchain. Επικεντρώνεται επίσης στα προγραμματιζόμενα έξυπνα συμβόλαια και στις αρχιτεκτονικές αυτών, όπως το Ethereum. Έχει ως στόχο να προετοιμάσει τους φοιτητές για τις πιθανές επιρροές των τεχνολογιών αυτών σε διάφορες εφαρμογές, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που βασίζονται σε Τεχνητή Νοημοσύνη, Μηχανική Μάθηση και Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT).

Προοπτικές Σταδιοδρομίας

Οι απόφοιτοι του μεταπτυχιακού προγράμματος θα είναι σε θέση να:

- κατέχουν διευθυντικές θέσεις στον κλάδο της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνίας (ICT) στη βιομηχανία ή σε κυβερνητικούς οργανισμούς.
- γίνουν ανώτεροι τεχνικοί προγραμματιστές ή διαχειριστές
- γίνουν επιχειρηματίες και να δημιουργήσουν τις δικές τους επιχειρήσεις.
- συνεχίσουν τις σπουδές τους για απόκτηση διδακτορικού διπλώματος.

Επιπλέον, οι απόφοιτοι της κατεύθυνσης Ασφάλεια Κυβερνοχώρου θα είναι κατάλληλοι για θέσεις εντός κυβερνητικής και ιδιωτικής βιομηχανίας και θα είναι σε θέση να:

- εργάζονται ως διευθυντές ασφάλειας πληροφοριών και υπολογιστικών συστημάτων
- εργάζονται ως ελεγκτές διείσδυσης (penetration testers) συστήματος, δικτύου ή/και διαδικτύου
- κατέχουν θέσεις συμβούλων ασφάλειας και προγραμματιστών συστημάτων και εφαρμογών

Οι απόφοιτοι της κατεύθυνσης Κινητών Συστημάτων θα είναι σε θέση να:

- γίνουν ανώτεροι προγραμματιστές και εμπειρογνώμονες κινητών συστημάτων που παρέχουν λύσεις λογισμικού για κινητές συσκευές
- κατέχουν διευθυντικές θέσεις στον κλάδο των κινητών υπολογιστικών συστημάτων
- αναλαμβάνουν θέσεις υψηλής ευθύνης στη βιομηχανία παροχής κινητών υπηρεσιών

Οι απόφοιτοι της κατεύθυνσης Τεχνολογίες Blockchain θα είναι σε θέση να:

- εργαστούν ως ανώτεροι μηχανικοί Blockchain αναπτύσσοντας νέες αποκεντρωμένες λύσεις
- εργαστούν ως αρχιτέκτονες Blockchain σχεδιάζοντας νέα συστήματα Blockchain
- κατέχουν θέσεις όπως σύμβουλοι σε τεχνολογίες και εφαρμογές Blockchain

Πρόσβαση σε Περαιτέρω Σπουδές

Οι απόφοιτοι του προγράμματος μπορούν να γίνουν δεκτοί σε σπουδές τρίτου κύκλου (Διδακτορικές Σπουδές)

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ

Semester 1

Course ID	Course Title	ECTS Credits
COMP-513DL	Cyber-Physical Systems and the Internet of Things	10
COMP-514DL	Cryptography and Network Security	10
COMP-515DL	Distributed Systems	10

Semester 2

Course ID	Course Title	ECTS Credits
-----------	--------------	--------------

Course ID	Course Title	ECTS Credits
COMP-500D	Research Seminars and Methodology	4
COMP-527DL	Cyber Warfare	10
COMP-535DL	Ethical Hacking	10
COMP-595D	Project in Cyber Security	6

Semester 3

Course ID	Course Title	ECTS Credits
COMP-599D	Thesis	30

Το πιο πάνω πρόγραμμα ανά εξάμηνο είναι ενδεικτικό. Μερικά από τα μαθήματα είναι επιλογής και μπορούν να αντικατασταθούν με άλλα.