



Προηγμένες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Υπηρεσίες - ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας

Το Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας και το Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς συνδιοργανώνουν διδρυματικό πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) το οποίο απονέμει δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών (ΔΜΣ) με τίτλο «Προηγμένες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Υπηρεσίες» (Master of Science in Modern Information Technologies and Services) στις ειδικεύσεις:

- «Σύγχρονα Συστήματα Τηλεπικοινωνιών, Τεχνολογίες Διαδικτύου, το Διαδίκτυο των Πραγμάτων και Ασφάλεια Συστημάτων» και
- «Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση».

Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί/ές κάτοχοι τίτλου πρώτου κύκλου σπουδών ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 34 του Ν. 4485/2017 (ενδεικτικά, πτυχιούχοι σχολών ή τμημάτων Πληροφορικής, Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε., Μηχανικών Τ.Ε., Πολυτεχνικών, Θετικών, Τεχνολογικών, Κοινωνικών, Οικονομικών, Νομικών, Φιλοσοφικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών, καθώς και Επιστημών της Αγωγής).

Η πρώτη ειδίκευση αφορά στα γνωστικά αντικείμενα των επικοινωνιών, των καταναμεμημένων διάχυτων υπολογιστικών συστημάτων και της ασφάλειας συστημάτων, τα οποία αποτελούν κλάδους της επιστήμης της Πληροφορικής με διαρκώς αυξανόμενη δυναμική. Παραδείγματα σύγχρονων τεχνολογιών που απαιτούν την εκπαίδευση εξειδικευμένων και ικανών επιστημόνων είναι μεταξύ άλλων τα ακόλουθα:

- Η τεχνολογία του Διαδικτύου των Πραγμάτων (Internet of Things – IOT) εκμεταλλεύεται την πρόοδο που παρουσιάζουν τα τελευταία χρόνια οι τεχνολογίες των κινητών επικοινωνιών, του διαδικτύου και της επικοινωνίας μεταξύ συσκευών (machine-to-machine – M2M communications), δημιουργώντας ευφείς εφαρμογές λήψης αποφάσεων. Σύμφωνα με τα νεότερα ερευνητικά δεδομένα, προβλέπεται ραγδαία αύξηση των συσκευών IOT σε 75 δισ. έως το τέλος του 2020, ενώ υπολογίζεται ότι θα φτάσουν τα 100 δισ. έως το 2025. Η ταχύτατη εξάπλωση των συσκευών IOT και οι περιορισμοί που τις διέπουν όσον αφορά στην κατανάλωση ενέργειας και τους υπολογιστικούς πόρους καθιστούν αναγκαίο τον σχεδιασμό εξειδικευμένων πρωτοκόλλων που εμπίπτουν στις κατηγορίες του επιπέδου εφαρμογής, της ανακάλυψης υπηρεσιών, των επικοινωνιών-δρομολόγησης, της ασφάλειας δεδομένων, της προστασίας από επιθέσεις και της διαλειτουργικότητας των συσκευών. Επιπλέον, απαιτούνται ευφυή συστήματα ανάλυσης μεγάλου όγκου δεδομένων και λήψης αποφάσεων. Στο πλαίσιο του ΠΜΣ θα αναλυθούν οι σχετικές έννοιες και θα προταθούν σύγχρονες λύσεις με στόχο την αποδοτική λειτουργία των συστημάτων IOT.
- Η τεχνολογία της Υπολογιστικής Νέφους (Cloud Computing) καθώς και τα αναδυόμενα μοντέλα που επεκτείνουν τις δυνατότητές της (network function virtualization – NFV, software defined networking – SDN, edge cloud & fog/edge computing) αποτελούν θέματα που θεραπεύει το προτεινόμενο ΠΜΣ. Η Υπολογιστική Νέφος παρέχει ευέλικτη και σύμφωνη με τη ζήτηση πρόσβαση μέσω διαδικτύου σε σύνολο από παραμετροποιήσιμους υπολογιστικούς πόρους, όπως δίκτυα, εξυπηρετητές, μονάδες αποθήκευσης, εφαρμογές και υπηρεσίες. Οι επεκτάσεις της την καθιστούν ενιαία καταναμεμημένη πλατφόρμα υποστήριξης κινητής υπολογιστικής (mobile computing) με εφαρμογές στα οχηματικά δίκτυα (vehicular cloud), στις έξυπνες πόλεις (smart cities) καθώς και στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things). Η πολυπλοκότητα των συστημάτων παρουσιάζει ερευνητικά ζητήματα και προκλήσεις που αφορούν στον κατάλληλο σχεδιασμό και την υλοποίηση συστημάτων παροχής υπηρεσιών ή άλλων διαθέσιμων πόρων του Νέφους. Επιπλέον, τίθενται ζητήματα ασφάλειας όπως η αντιμετώπιση διαδικτυακών εισβολών και η προστασία της ιδιωτικότητας-ακεραιότητας των προσωπικών δεδομένων.

Η δεύτερη ειδίκευση του ΠΜΣ εστιάζει σε προχωρημένα θέματα χρήσης και διαχείρισης των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση, ενσωματώνοντας σύγχρονα γνωστικά πεδία όπως η μοντελοποίηση με τρισδιάστατα γραφικά, η εφαρμογή τεχνολογιών μεικτής πραγματικότητας (virtual reality, augmented reality, virtual worlds), καθώς και οι κινητές τεχνολογίες διαδικτύου και μέσων κοινωνικής δικτύωσης, με τελικό σκοπό την αποτελεσματική σύνδεση των τεχνολογιών αυτών με τις ανάγκες της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Παράλληλα, εφοδιάζει τους φοιτητές και τις φοιτήτριες με τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες που κρίνονται απαραίτητες στο αναδυόμενο διεπιστημονικό πεδίο των τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση, συμβάλλοντας στη χάραξη και τη διαμόρφωση της νέας ψηφιακής στρατηγικής στην εκπαίδευση.

Η χρονική διάρκεια του ΠΜΣ είναι τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα, ενώ για την απόκτηση του διπλώματος απαιτείται η επιτυχής εξέταση σε έξι (6) μαθήματα στο πρώτο εξάμηνο, η επιτυχής εξέταση σε έξι (6) μαθήματα στο δεύτερο εξάμηνο και η εκπόνηση και συγγραφή μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας στο τρίτο εξάμηνο. Η αξιολόγηση στα μαθήματα πραγματοποιείται με την εκπόνηση εργασιών ή/και με εξετάσεις. Τα τέλη φοίτησης ανέρχονται σε 960 ευρώ ανά εξάμηνο σπουδών (2.880 ευρώ για το σύνολο του Προγράμματος), ενώ με βάση την παρ. 2 του άρθρου 35 του Ν. 4485/2017 ποσοστό έως 30% των εισακτέων μπορεί να απαλλάσσεται από τα τέλη φοίτησης. Τα μαθήματα πραγματοποιούνται στις εγκαταστάσεις του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας στην Καστοριά, τις Παρασκευές από τις 16:00 έως τις 22:00 και τα Σάββατα από τις 08:30 έως τις 18:00.

Όσοι/ες ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν στη διαδικασία επιλογής καλούνται να προσκομίσουν τα απαραίτητα δικαιολογητικά έως τις 31 Οκτωβρίου 2018 στη Γραμματεία του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. (Καστοριά) του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας από Δευτέρα έως Πέμπτη και ώρες 11:00-13:00 ή με αποστολή συστημένου φακέλου στη διεύθυνση: ΠΜΣ «Προηγμένες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Υπηρεσίες», Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε., ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας, Περιοχή Φούρκα, Τ.Κ. 52 100, Καστοριά.

Δικαιολογητικά υποψηφιότητας

- Συμπληρωμένη αίτηση εγγραφής. Το έντυπο παρέχεται από τη Γραμματεία του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής Τ.Ε. του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας και τον διαδικτυακό τόπο <https://informatics-msc.teiwm.gr/> (Πληροφορίες-Έντυπα)
- Αντίγραφο πτυχίου ελληνικού ΑΕΙ (νόμιμα επικυρωμένο) ή αντίγραφο πτυχίου ανώτατου ιδρύματος της αλλοδαπής αναγνωρισμένου από τον ΔΟΑΤΑΠ (πρώην ΔΙΚΑΤΣΑ)
- Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας προπτυχιακών μαθημάτων όπου αναγράφεται ο βαθμός του πτυχίου ή προκύπτει ο μέσος όρος βαθμολογίας του/της υποψηφίου/ας μέχρι την ημέρα της αίτησης
- Πιστοποιητικό γνώσης της αγγλικής ή και άλλων γλωσσών
- Πλήρες βιογραφικό σημείωμα
- Αντίγραφα τυχόν άλλων πτυχίων ΑΕΙ ή ΑΤΕΙ ή αντίστοιχου ιδρύματος της αλλοδαπής αναγνωρισμένου από τον ΔΟΑΤΑΠ (πρώην ΔΙΚΑΤΣΑ)
- Ανάτυπα δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά, ανακοινώσεων σε συνέδρια ή άλλου συγγραφικού έργου
- Πιστοποιητικά προϋπηρεσίας και επαγγελματικού έργου
- Κάθε άλλο πιστοποιητικό για έργο ή δραστηριότητα που μπορεί να βοηθήσει στην επιλογή του/της υποψηφίου/ας
- Φωτοτυπία αστυνομικής ταυτότητας ή διαβατηρίου
- Μία (1) πρόσφατη φωτογραφία που επισυνάπτεται στην αίτηση του/της υποψηφίου/ας.

- Δύο (2) συστατικές επιστολές

Τηλ.: 24670 87182, 24670 87062

Φαξ: 24670 87063

E-mail: msc-inf@teiwm.gr

Web: <https://informatics-msc.teiwm.gr>