



## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

### Στην ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

### (MSc IN APPLIED INFORMATICS)

Το Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 λειτουργεί αναμορφωμένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) και απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδικεύσης (ΜΔΕ) με τίτλο «Εφαρμοσμένη Πληροφορική» (MSc in Applied Informatics) στις ακόλουθες κατευθύνσεις:

1. Τεχνολογίες Συστημάτων Υπολογιστών & Δικτύων (Computer Systems & Network Technologies)
2. Υπολογιστικές Μέθοδοι & Εφαρμογές (Computational Methods & Applications)
3. Επιχειρηματική Πληροφορική (Business Computing)
4. Ηλεκτρονικό Επιχειρείν & Τεχνολογία Καινοτομίας (E-Business & Innovation Technology)

#### Διάρκεια Σπουδών Πλήρους & Μερικής Φοίτησης

Το ΠΜΣ πλήρους φοίτησης διαρκεί τρία (3) διδακτικά εξάμηνα, ενώ το μερικής φοίτησης πέντε (5) διδακτικά εξάμηνα. Κάθε φοιτητής είναι υποχρεωμένος να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς συνολικά σε 8 μαθήματα, 4 μαθήματα ανά εξάμηνο. Το τρίτο εξάμηνο περιλαμβάνει την εκπόνηση της Διπλωματικής Εργασίας και την εξέταση του φοιτητή σ' αυτήν. Κάθε εξαμηνιαίο μάθημα ισοδυναμεί με 7,5 πιστωτικές μονάδες (ECTS), ενώ η Διπλωματική Εργασία ισοδυναμεί με 30 ECTS. Το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδικεύσης απονέμεται μετά τη συμπλήρωση 90 ECTS.

Το αναλυτικό Πρόγραμμα Μαθημάτων μερικής φοίτησης για κάθε κατεύθυνση είναι το ίδιο με το αντίστοιχο Πρόγραμμα πλήρους φοίτησης, με τη διαφορά ότι ο μεταπτυχιακός φοιτητής μερικής φοίτησης παρακολουθεί και εξετάζεται σε 2 μαθήματα από τα προσφερόμενα, αντίστοιχα, στο Α' και Β' εξάμηνο του Προγράμματος Σπουδών πλήρους φοίτησης. Η διπλωματική εργασία για το φοιτητή μερικής φοίτησης αντιστοιχεί στο 5<sup>ο</sup> εξάμηνο φοίτησης του.

Όλα τα μαθήματα διδάσκονται τρεις ώρες την εβδομάδα. Η έναρξη των μαθημάτων γίνεται την πρώτη πλήρη εβδομάδα του Οκτωβρίου. Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται τις απογευματινές ώρες και συγκεκριμένα: Δευτέρα έως Παρασκευή 16:30-19:00 και 19:00-21:30.

#### Υποβολή Αιτήσεων Υποψηφίων

Η υποβολή των αιτήσεων γίνεται κατά τους μήνες Απρίλιο-Μάιο. Τα απαραίτητα δικαιολογητικά που θα πρέπει να καταθέσουν οι υποψήφιοι είναι:

1. Έντυπη αίτηση,
2. Αναλυτικό Βιογραφικό σημείωμα,
3. Απλό φωτοαντίγραφο πτυχίου/διπλώματος (με βεβαίωση ισοτιμίας και αντιστοιχίας από το ΔΙΚΑΤΣΑ ή ΔΟΑΤΑΠ εφόσον πρόκειται για τίτλο της αλλοδαπής),
4. Απλό φωτοαντίγραφο πιστοποιητικού αναλυτικής βαθμολογίας μαθημάτων προπτυχιακών ή/και μεταπτυχιακών σπουδών. Σε περίπτωση που πρόκειται για τίτλο αλλοδαπής απαιτείται το νόμιμα μεταφρασμένο και επικυρωμένο αντίγραφο,
5. Δύο συστατικές επιστολές, κατά προτίμηση από μέλη ΔΕΠ (σύμφωνα με την προτεινόμενη ή με άλλη φόρμα),
6. Πιστοποιητικό γνώσης αγγλικής γλώσσας, προσκομιζόμενο σε απλό φωτοαντίγραφο και επίδειξη του πρωτοτύπου κατά την κατάθεση των δικαιολογητικών. Απαιτείται ή α) αποδεικτικό γνώσης αγγλικής γλώσσας επιπέδου B2 (καλή γνώση) ή ανώτερο, σύμφωνα με το σύστημα του Συμβουλίου της Ευρώπης, το οποίο γίνεται αποδεκτό από το Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού, ή β) TOEFL (Test of English as a Foreign Language) με σκορ τουλάχιστον 72 στο Internet-based test, ή γ) Απολυτήριο δευτεροβάθμιας ή Πτυχίο τρίτοβάθμιας εκπαίδευσης από Αγγλόφωνο Πανεπιστήμιο (το οποίο έχει αναγνωρισθεί από το ΔΙΚΑΤΣΑ ή ΔΟΑΤΑΠ), ή δ) Πτυχίο Αγγλικής Φιλολογίας. Για τους αλλοδαπούς μη κατόχους τίτλου ελληνόφωνης εκπαίδευσης απαιτείται επιπλέον πιστοποιητικό επάρκειας ελληνικής γλώσσας από Σχολείο Νέας Ελληνικής Γλώσσας ενός ΑΕΙ ή ελληνικό Απολυτήριο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή πτυχίο ελληνόφωνου Πανεπιστημιακού Τμήματος,
7. Επιστημονικές Δημοσιεύσεις, Διακρίσεις, λοιποί τίτλοι σπουδών πλην του πρώτου πτυχίου (εάν υπάρχουν), τίτλοι ξένων γλωσσών πέραν της αγγλικής (εάν υπάρχουν),
8. Αποδεικτικά Επαγγελματικής Εμπειρίας συναφούς προς το πεδίο ειδικεύσης (εάν υπάρχουν) με την προσκόμιση αναλυτικής κατάστασης ενσήμων.

#### Κατηγορίες Υποψηφίων – Κριτήρια Αξιολόγησης

Στο ΠΜΣ στην Εφαρμοσμένη Πληροφορική γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Πληροφορικής, Μηχανικών Η/Υ, Πολυτεχνικών σχολών, Θετικών Επιστημών, Διοίκησης Επιχειρήσεων, Οικονομικών Επιστημών Πανεπιστημίων της ημεδαπής και αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, πτυχιούχοι ΑΣΕΙ, καθώς και πτυχιούχοι τμημάτων ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου. Ο ετήσιος αριθμός εισακτέων στο ΠΜΣ ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε ογδόντα (80) φοιτητές.

Τα κριτήρια αξιολόγησης των υποψηφίων και οι αντίστοιχες μέγιστες βαθμολογίες, σε συνολική εκατοντάβαθμια κλίμακα, είναι:

- I) Γενικός βαθμός πρώτου πτυχίου (συντελεστής βαρύτητας: 50%)
- II) Γνώση της αγγλικής γλώσσας (συντελεστής βαρύτητας 10%)
- III) Ερευνητική δραστηριότητα του υποψηφίου (συντελεστής βαρύτητας 15%)
- IV) Συναφής επαγγελματική εμπειρία (συντελεστής βαρύτητας 10%)
- V) Συνέντευξη (συντελεστής βαρύτητας 15%)

#### Δίδακτρα

Το δίδακτρο φοίτησης στο ΠΜΣ στην Εφαρμοσμένη Πληροφορική είναι συνολικά 2.500 € και συγκεκριμένα 1.100 € για το Α' και Β' εξάμηνο σπουδών και 300 € για το Γ' εξάμηνο σπουδών.

## Υποτροφίες

Το ΠΜΣ παρέχει μία υποτροφία ανά κατεύθυνση κάθε διδακτικό εξάμηνο. Η υποτροφία αυτή καλύπτει όλο ή μέρος των διδάκτρων το οποίο καθορίζεται με απόφαση της ΓΣΕΣ και χορηγείται στο μεταπτυχιακό φοιτητή πλήρους φοίτησης που πρώτρευσε στη βαθμολογική αξιολογική κατάταξη του προηγούμενου διδακτικού εξαμήνου.

## Κατευθύνσεις – Πρόγραμμα Μαθημάτων

### 1<sup>η</sup> Κατεύθυνση: Τεχνολογίες Συστημάτων Υπολογιστών & Δικτύων

A' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 1.A	B' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 1.B
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Κρυπτογραφία</li><li>2. Προηγμένη Αρχιτεκτονική Υπολογιστών</li><li>3. Προηγμένη Τεχνολογία Λογισμικού</li><li>4. Προχωρημένα Θέματα Δικτύων Υπολογιστών</li><li>5. Συντρέχοντα και Καταναεμημένα Συστήματα</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ανάπτυξη Εφαρμογών Ιστού και Κινητών Συσκευών</li><li>2. Ασφάλεια Πληροφοριών στο Διαδίκτυο</li><li>3. Διάχυτες Επικοινωνίες- Σύννεφα και Μεγάλα Δεδομένα</li><li>4. Θέματα Τεχνολογίας Βάσεων Δεδομένων</li><li>5. Πρακτικά Ζητήματα στα Δίκτυα και Διαδίκτυα Υπολογιστών</li><li>6. Προγραμματισμός Παιχνιδιών Σοβαρού Σκοπού</li></ol>
<i>Οι φοιτητές επιλέγουν: είτε 4 μαθήματα από τον Πίνακα 1.A είτε 3 μαθήματα από τον Πίνακα 1.A και 1 μάθημα επιλογής του A' εξαμήνου άλλης κατεύθυνσης</i>	<i>Οι φοιτητές επιλέγουν: είτε 4 μαθήματα από τον Πίνακα 1.B είτε 3 μαθήματα από τον Πίνακα 1.B και 1 μάθημα επιλογής του B' εξαμήνου άλλης κατεύθυνσης</i>

### 2<sup>η</sup> Κατεύθυνση: Υπολογιστικές Μέθοδοι & Εφαρμογές

A' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 2.A	B' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 2.B
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Βελτιστοποίηση</li><li>2. Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι</li><li>3. Εισαγωγή στην Αναγνώριση Προτύπων</li><li>4. Ευρετικές Μέθοδοι</li><li>5. Μέθοδοι Προσομοίωσης</li><li>6. Προηγμένη Τεχνητή Νοημοσύνη</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Αλγοριθμική Θεωρία Παιγνίων</li><li>2. Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα</li><li>3. Μοντελοποίηση και Λήψη Αποφάσεων</li><li>4. Παράλληλος Υπολογισμός</li><li>5. Προγραμματισμός Προσανατολισμένος στους Πράκτορες</li><li>6. Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων</li></ol>
<i>Οι φοιτητές επιλέγουν: είτε 4 μαθήματα από τον Πίνακα 2.A είτε 3 μαθήματα από τον Πίνακα 2.A και 1 μάθημα επιλογής του A' εξαμήνου άλλης κατεύθυνσης</i>	<i>Οι φοιτητές επιλέγουν: είτε 4 μαθήματα από τον Πίνακα 2.B είτε 3 μαθήματα από τον Πίνακα 2.B και 1 μάθημα επιλογής του B' εξαμήνου άλλης κατεύθυνσης</i>

### 3<sup>η</sup> Κατεύθυνση: Επιχειρηματική Πληροφορική

A' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 3.A	B' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 3.B
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Αντικειμενοστρεφής Ανάπτυξη Λογισμικού(+)</li><li>2. Βάσεις Δεδομένων</li><li>3. Συστήματα Υπολογιστών και Δίκτυα</li><li>4. Συστήματα Χρηματοοικονομικής Λογιστικής</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ευφυΐα Επιχειρησιακών Διαδικασιών</li><li>2. Νομικά Θέματα Πληροφορικής &amp; Ηλεκτρονικής Επιχειρηματικότητας</li><li>3. Προσομοίωση και Έλεγχος Ποιότητας Διαδικασιών</li><li>4. Συστήματα Λογιστικής Κόστους</li><li>5. Συστήματα Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης &amp; Διοίκησης</li><li>6. Υπολογιστικές Τεχνικές Εκτιμητικής</li></ol>
<i>Οι φοιτητές επιλέγουν υποχρεωτικά τα μαθήματα του Πίνακα 3.A (+) Το μάθημα «Αντικειμενοστρεφής Ανάπτυξη Λογισμικού» μπορεί να επιλεγεί από φοιτητές άλλων κατευθύνσεων χωρίς πτυχίο Πληροφορικής ή με πτυχίο Πληροφορικής παλαιότερο της τελευταίας πενταετίας. Σε κάθε περίπτωση απαιτείται και η σύμφωνη γνώμη της ΣΕ.</i>	<i>Οι φοιτητές επιλέγουν: είτε 4 μαθήματα από τον Πίνακα 3.B είτε 3 μαθήματα από τον Πίνακα 3.B και 1 μάθημα επιλογής του B' εξαμήνου άλλης κατεύθυνσης</i>

### 4<sup>η</sup> Κατεύθυνση: Ηλεκτρονικό Επιχειρείν & Τεχνολογία Καινοτομίας

A' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30)	B' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30)
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Υποδομές Τεχνολογίας Πληροφορίας (υποχρεωτικό)</li></ol>	<p>Πίνακας 4.B</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ανάπτυξη Νεοσύστατων Επιχειρήσεων</li><li>2. Διαχείριση Καινοτομίας στις Ψηφιακές Επιχειρήσεις</li><li>3. Καινοτόμα Συστήματα η-Επιχειρείν</li><li>4. Κινητό Επιχειρείν και Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου</li><li>5. Ψηφιακό Μάρκετινγκ και Κοινωνική Δικτύωση</li></ol>
<p>Πίνακας 4.A</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων και Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών</li><li>2. Στρατηγική Ψηφιακών Επιχειρήσεων</li><li>3. Τεχνολογίες Νέφους και Ανάλυση Δεδομένων Ιστού</li><li>4. Ψηφιακή Οικονομία και Επιχείρηση</li></ol>	
<i>Οι φοιτητές παρακολουθούν υποχρεωτικά το μάθημα «Υποδομές Τεχνολογίας Πληροφορίας» και επιλέγουν: είτε 3 μαθήματα από τον Πίνακα 4.A είτε 2 μαθήματα από τον Πίνακα 4.A και 1 μάθημα επιλογής του A' εξαμήνου άλλης κατεύθυνσης</i>	<i>Οι φοιτητές επιλέγουν: είτε 4 μαθήματα από τον Πίνακα 4.B είτε 3 μαθήματα από τον Πίνακα 4.B και 1 μάθημα επιλογής του B' εξαμήνου άλλης κατεύθυνσης</i>

### Γ' εξάμηνο (Σύνολο ECTS 30): Διπλωματική Εργασία (για όλες τις κατευθύνσεις)

## Στοιχεία Επικοινωνίας

Γραμματεία ΠΜΣ Εφαρμοσμένης Πληροφορικής  
Εγνατίας 156, ΤΚ 54 636, Θεσσαλονίκη

Κτίριο Γ', 4ος όροφος, γραφείο 422, θυρίδα 89, τηλ/fax: 2310 891 734

 [mai@uom.gr](mailto:mai@uom.gr), <http://mai.uom.gr>  [MScAppliedInformatics](#)  [@mscaiuom](#)