



University of  
Macedonia  
MSc in  
Applied  
Informatics

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**στην ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**  
**(MSc IN APPLIED INFORMATICS)**

Το Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 λειτουργεί αναμορφωμένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) και απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τίτλο «Εφαρμοσμένη Πληροφορική» (MSc in Applied Informatics) στις ακόλουθες ειδικεύσεις:

1. Επιστήμη και Τεχνολογία Η/Υ (Computer Science and Technology)
2. Επιχειρηματική Πληροφορική (Business Computing)

**Διάρκεια Σπουδών Πλήρους & Μερικής Φοίτησης**

Το Π.Μ.Σ. 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 Ειδίκευσης 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 ή 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 νόμιμο 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 τριτοβάθμιας 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 ειδίκευσης (εάν υπάρχουν) με την προσκόμιση αναλυτικής κατάστασης ενσήμων,
9. Φωτοτυπία Αστυνομικής Ταυτότητας ή Διαβατηρίου.

**Κατηγορίες Υποψηφίων – Κριτήρια Αξιολόγησης**

Στο Π.Μ.Σ. 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. Υποψηφιότητα μπορούν να θέσουν και τελειόφοιτοι φοιτητές, οι οποίοι θα έχουν περατώσει επιτυχώς τις προπτυχιακές τους σπουδές πριν από τη λήξη των εγγραφών και θα πληρούν όλες τις προϋποθέσεις εισαγωγής στο Π.Μ.Σ.. Ο ετήσιος αριθμός εισακτέων στο Π.Μ.Σ. ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε εκατό (100) φοιτητές.

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

- 1) 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

Τα δίδακτρα φοίτησης στο Π.Μ.Σ. στην Εφαρμοσμένη Πληροφορική είναι συνολικά 2.800 € και συγκεκριμένα 1.200 € για το Α' και Β' εξάμηνο σπουδών και 400 € για το Γ' εξάμηνο σπουδών.

### Υποτροφίες – Απαλλαγή από τέλη φοίτησης

Το Π.Μ.Σ. 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. Επιπλέον, έως το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο Π.Μ.Σ. μπορεί να απαλλαγεί από τα τέλη φοίτησης, σύμφωνα με τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 35 του Ν. 4485/2017. Η αίτηση για απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης υποβάλλεται ύστερα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών του Π.Μ.Σ.

### Ειδικεύσεις – Πρόγραμμα Μαθημάτων

#### 1<sup>η</sup> Ειδικεύση: Επιστήμη και Τεχνολογία Η/Υ (Computer Science and Technology)

<i>Α' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 1.A</i>	<i>Β' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 1.B</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Βελτιστοποίηση</li> <li>2. Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι</li> <li>3. Ευρετικές Μέθοδοι</li> <li>4. Κρυπτογραφία</li> <li>5. Μέθοδοι Προσομοίωσης</li> <li>6. Παράλληλος και Κατανεμημένος Υπολογισμός</li> <li>7. Προηγμένη Αρχιτεκτονική Υπολογιστών</li> <li>8. Προηγμένη Τεχνητή Νοημοσύνη</li> <li>9. Προηγμένη Τεχνολογία Λογισμικού</li> <li>10. Προχωρημένα Θέματα Δικτύων Υπολογιστών</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. Αυτόνομοι Πράκτορες και Πολύ-πρακτορικά Συστήματα</li> <li>4. Διάχυτες Επικοινωνίες- Σύννεφα και Μεγάλα Δεδομένα</li> <li>5. Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα</li> <li>6. Θέματα Τεχνολογίας Βάσεων Δεδομένων</li> <li>7. Μοντελοποίηση και Λήψη Αποφάσεων</li> <li>8. Πρακτικά Ζητήματα στα Δίκτυα και Διαδίκτυα Υπολογιστών</li> <li>9. Προγραμματισμός Παιχνιδιών Σοβαρού Σκοπού</li> <li>10. Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων</li> </ol>
<i>Οι φοιτητές επιλέγουν 4 μαθήματα της ειδικεύσης από τον Πίνακα 1.A</i>	<i>Οι φοιτητές επιλέγουν 4 μαθήματα της ειδικεύσης από τον Πίνακα 1.B</i>

#### 2<sup>η</sup> Ειδικεύση: Επιχειρηματική Πληροφορική (Business Computing)

<i>Α' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 2.A</i>	<i>Β' εξάμηνο (σύνολο ECTS 30) - Πίνακας 2.B</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αντικειμενοστρεφής Ανάπτυξη Λογισμικού</li> <li>2. Βάσεις Δεδομένων</li> <li>3. Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων και Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών</li> <li>4. Δίκτυα Υπολογιστών και Επικοινωνιών</li> <li>5. Ευφυΐα Επιχειρησιακών Διαδικασιών</li> <li>6. Στρατηγική Ψηφιακών Επιχειρήσεων</li> <li>7. Συστήματα Χρηματοοικονομικής Λογιστικής</li> <li>8. Τεχνολογίες Νέφους και Ανάλυση Δεδομένων Ιστού</li> <li>9. Ψηφιακή Οικονομία και Επιχείρηση</li> </ol>	<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. Νομικά Θέματα Πληροφορικής και Ηλεκτρονικής Επιχειρηματικότητας</li> <li>6. Προσομοίωση και Έλεγχος Ποιότητας Διαδικασιών</li> <li>7. Συστήματα Λογιστικής Κόστους</li> <li>8. Συστήματα Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης και Διοίκησης</li> <li>9. Υπολογιστικές Τεχνικές Εκτιμητικής</li> <li>10. Ψηφιακό Μάρκετινγκ και Κοινωνική Δικτύωση</li> </ol>
<i>Οι φοιτητές επιλέγουν 4 μαθήματα της ειδικεύσης από τον Πίνακα 2.A</i>	<i>Οι φοιτητές επιλέγουν 4 μαθήματα της ειδικεύσης από τον Πίνακα 2.B</i>

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

### Στοιχεία Επικοινωνίας

Γραμματεία Π.Μ.Σ. στην Εφαρμοσμένη Πληροφορική  
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](#)