

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ**



**ΣΧΟΛΗ: ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ**

**ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ  
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2018-2019**

**ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ Η/Υ &  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**ΠΑΤΡΑ, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2021**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ: Πολυτεχνική

ΤΜΗΜΑ: Μηχανικών Η/Υ και

Πληροφορικής

26504, ΡΙΟ

ΤΗΛ: 2610/996941 FAX: 2610/993469

Πληρ.: Ιωάννα Γιαννακοπούλου

E-mail: [secretary@ceid.upatras.gr](mailto:secretary@ceid.upatras.gr)

Η παρούσα **Ετήσια Εσωτερική Έκθεση** του ακαδημαϊκού έτους 2018 – 2019 του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής συντάχθηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, που αποτελείται από τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ:

1. Γεώργιος Αλεξίου, Καθηγητής
2. Ιωάννης Γαροφαλάκης, Καθηγητής
3. Χρήστος Κακλαμάνης, Καθηγητής, Συντονιστής ΟΜΕΑ
4. Μιχαήλ Ξένος, Καθηγητής
5. Ευάγγελος Στεφανόπουλος, Καθηγητής

**Ο Συντονιστής της ΟΜΕΑ**

Χρήστος Κακλαμάνης, Καθηγητής



## **Περιεχόμενα**

<b>1. Πρόλογος – Εισαγωγή .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Παρουσίαση του Τμήματος .....</b>	<b>1</b>
<b>3. Προγράμματα Σπουδών .....</b>	<b>4</b>
<b>4. Εκπαιδευτικό – διδακτικό έργο .....</b>	<b>12</b>
<b>5. Ερευνητικό – επιστημονικό έργο .....</b>	<b>15</b>
<b>6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς .....</b>	<b>15</b>
<b>7. Άλλες υπηρεσίες και υποδομές.....</b>	<b>16</b>
<b>8. Συμπεράσματα και σχέδια βελτίωσης .....</b>	<b>18</b>
<b>9. Πίνακες .....</b>	<b>20</b>
<b>10. Παραρτήματα.....</b>	<b>84</b>
<b>Παράρτημα Α – Κατάλογος επιστημονικών δημοσιεύσεων (01.01.2018 – 31.12.2018).....</b>	<b>85</b>
<b>Παράρτημα Β – Αποτίμηση εκπαιδευτικού έργου.....</b>	<b>91</b>
<b>Παράρτημα Γ – Πρόγραμμα σπουδών στα αγγλικά .....</b>	<b>99</b>
<b>Παράρτημα Δ - Οδηγός σπουδών 2018 – 2019 .....</b>	<b>101</b>





## **1. Πρόλογος – Εισαγωγή**

Η παρούσα Ετήσια Εσωτερική Έκθεση του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πατρών αναφέρεται στο ακαδημαϊκό έτος 2018 – 2019 και αποτελεί συνέχεια των ετήσιων εσωτερικών εκθέσεων που έχει ολοκληρώσει και καταθέσει το Τμήμα για το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009 ως και το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018, της Έκθεσης Εσωτερικής Αξιολόγησης για τα ακαδημαϊκά έτη 2007 – 2011 και της Πρότασης Ακαδημαϊκής Πιστοποίησης Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών που κατατέθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2018 – 2019 συνεχίστηκε η εφαρμογή του αναμορφωμένου προγράμματος προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος. Οι φοιτητές της κανονικής διάρκειας σπουδών ακολουθούν το νέο πρόγραμμα σπουδών όπου πλέον έχουν ανατεθεί και πιστωτικές μονάδες (ECTS), ενώ οι φοιτητές μεγαλύτερων ετών ακολουθούν το παλαιότερο πρόγραμμα. Επιπλέον, ο αριθμός των μελών ΔΕΠ αυξήθηκε ελαφρώς, ενώ αυξήθηκε και ο αριθμός των προπτυχιακών φοιτητών. Ο λόγος (φοιτητές στα πρώτα ν+2 έτη)/(μέλη ΔΕΠ) είναι πλέον 66,9.

Για την συμπλήρωση της έκθεσης βασιστήκαμε στις οδηγίες και τα κριτήρια αξιολόγησης της Αρχής Διασφάλισης Ποιότητας (ΑΔΙΠ) καθώς και της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟΔΙΠ) του Πανεπιστημίου Πατρών. Σε αυτή την διαδικασία βοήθησαν τόσο τα μέλη ΔΕΠ όσο και οι φοιτητές που συμμετείχαν ενεργά στην συμπλήρωση των σχετικών ερωτηματολογίων, ενώ η Γραμματεία του Τμήματος παρείχε τους απαραίτητους ποσοτικούς δείκτες καθώς και πληροφορίες σχετικές με οργανωτικά ζητήματα (π.χ., κανονισμός σπουδών).

Η παρούσα Ετήσια Εσωτερική Έκθεση του ακαδημαϊκού έτους 2018 – 2019 του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής συντάχθηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, που αποτελείται από τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ:

- Γεώργιος Αλεξίου, Καθηγητής
- Ιωάννης Γαροφαλάκης, Καθηγητής
- Χρήστος Κακλαμάνης, Καθηγητής, Συντονιστής ΟΜΕΑ
- Μιχαήλ Ξένος, Καθηγητής
- Ευάγγελος Στεφανόπουλος, Καθηγητής

Η ΟΜΕΑ συνεργάστηκε στενά με το προσωπικό της Γραμματείας που είναι επιφορτισμένο με την διαχείριση των δεδομένων, καθώς και με άλλα στελέχη του Υπολογιστικού Κέντρου, διοικητικούς υπαλλήλους, κλπ. Πολύτιμη ήταν και η συμβολή των μελών ΔΕΠ που με τις παρατηρήσεις και τις προτάσεις τους βοήθησαν στην ολοκλήρωση της έκθεσης.

Θέλουμε να ευχαριστήσουμε τα μέλη ΔΕΠ, τους φοιτητές μας και τους διοικητικούς υπαλλήλους για την συνεισφορά τους και ελπίζουμε ότι τα συμπεράσματα που προέκυψαν θα φανούν χρήσιμα για το μέλλον του Τμήματος.

## **2. Παρουσίαση του Τμήματος**

Το Τμήμα ιδρύθηκε το 1979 (Π.Δ. 779/ΦΕΚ 230/03-10-1979) και άρχισε να δέχεται φοιτητές από την ακαδημαϊκή χρονιά 1980/81. Είναι το πρώτο τμήμα που ιδρύθηκε στη χώρα σε θέματα Επιστήμης και Τεχνολογίας των Υπολογιστών.

Έχει ως βασικούς σκοπούς τη διδασκαλία και την έρευνα στην Επιστήμη και Τεχνολογία των Υπολογιστών. Οι σκοποί αυτοί εξυπηρετούνται από:

- Την υλοποίηση του προπτυχιακού και μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών (σε ότι αφορά τη διδασκαλία).
- Τη διεξαγωγή έρευνας υψηλού επιπέδου από τις διάφορες ερευνητικές ομάδες και εργαστήρια του



τμήματος.

Το Τμήμα είναι διαρθρωμένο στους ακόλουθους τρεις τομείς:

### **1. Τομέας Εφαρμογών και Θεμελιώσεων της Επιστήμης των Υπολογιστών**

Ο τομέας ασχολείται ερευνητικά και διδακτικά από τη μια μεριά με θεμελιώδεις αρχές, ιδιότητες και τεχνικές της Επιστήμης των Υπολογιστών, και από την άλλη με εφαρμογές στις πλέον εξελισσόμενες περιοχές των Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών. Πιο συγκεκριμένα και ενδεικτικά, ο Τομέας μελετά τις βασικές μαθηματικές ιδιότητες του υλικού και του λογισμικού, τι είναι δυνατόν και τι δεν είναι δυνατόν να υπολογιστεί, πόσο γρήγορα και με πόση μνήμη, αρχές και τεχνικές που διέπουν το σχεδιασμό και την ανάλυση των αλγορίθμων σε διάφορα υπολογιστικά μοντέλα, την αποτελεσματική ανάπτυξη εφαρμογών σε κατευθύνσεις όπως Τηλεματική και Νέες Υπηρεσίες, Παράλληλα και Καταναεμημένα Συστήματα, Δίκτυα Πολυμέσων, Υπολογισμό Υψηλών Επιδόσεων, Τεχνητή Νοημοσύνη, Ευφυή Συστήματα και Βιοπληροφορική.

### **2. Τομέας Λογικού των Υπολογιστών**

Οι μεγάλες σύγχρονες προκλήσεις στην επιστήμη και τεχνολογία των ΗΥ, όπως η αποτελεσματική αξιοποίηση του διαδικτύου και η υποστήριξη του Παγκόσμιου Ιστού, η μελέτη, αξιολόγηση και υποστήριξη σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων, η αποτελεσματική οργάνωση και ανάκτηση δεδομένων, η ανάπτυξη ευφυών τεχνικών και συστημάτων, η επικοινωνία ανθρώπου-Η/Υ, η αξιοποίηση των νέων παράλληλων αρχιτεκτονικών και η αποτελεσματική επίλυση των πολύπλοκων υπολογιστικών προβλημάτων που προκύπτουν στις αιχμές της Τεχνολογίας και της Επιστήμης, εξαρτώνται κατ' εξοχήν από την έρευνα και την ανάπτυξη της γνωστικής περιοχής του Λογικού. Στόχος του Τομέα είναι να μεταδίδει και να προωθεί τη γνώση με υψηλής ποιότητας διδασκαλία και έρευνα και να προσφέρει εργαστηριακή υποστήριξη σε θέματα σχετικά με την περιοχή του λογικού. Το έργο του Τομέα είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με αυτό των υπόλοιπων τομέων του τμήματος αλλά και με όλες τις περιοχές της επιστήμης και της τεχνολογίας που χρειάζονται τις νέες υπολογιστικές τεχνολογίες.

### **3. Τομέας Υλικού και Αρχιτεκτονικής των Υπολογιστών**

Η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας του υλικού και της αρχιτεκτονικής υπολογιστών οδήγησε στην ανάπτυξη ενός ευρέος φάσματος συστημάτων από προσωπικούς υπολογιστές έως υπερυπολογιστές, ειδικού σκοπού συστήματα επεξεργασίας σημάτων και εικόνας, τηλεπικοινωνιακά συστήματα και δίκτυα υπολογιστών. Ο τομέας υπηρετεί τις ανωτέρω περιοχές τόσο εκπαιδευτικά όσο και ερευνητικά. Στόχος του είναι να προετοιμάσει μηχανικούς ικανούς να εργαστούν αποδοτικά τόσο στην Ελλάδα όσο και σε οποιαδήποτε άλλη χώρα. Επίσης ο τομέας παρέχει όλα τα απαιτούμενα εφόδια ώστε οι σημερινοί απόφοιτοι να μπορούν όχι μόνον να παρακολουθούν αλλά και να συμμετέχουν στις μελλοντικές εξελίξεις των ανωτέρω επιστημονικών περιοχών. Με υψηλού επιπέδου διδασκαλία, οργάνωση μαθημάτων και εργαστηρίων και σύγχρονο εργαστηριακό εξοπλισμό προσπαθούμε να μεγιστοποιήσουμε την απόδοση της εκπαιδευτικής διαδικασίας ώστε οι φοιτητές μας να έχουν τον χρόνο να ασχοληθούν και με την γενικότερη καλλιέργειά τους. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα να δημιουργήσει άτομα με ολοκληρωμένη προσωπικότητα, ακέραιο χαρακτήρα, οικολογική συνείδηση και ανθρωπιστικά ιδεώδη.

Η διάρθρωση του Τμήματος στους παραπάνω τομείς έχει μέχρι σήμερα εξυπηρετήσει τη λειτουργία του και την εκπλήρωση των στόχων του. Το Τμήμα δεν αντιλαμβάνεται τους Τομείς ως περιχαρακωμένες δομές αλλά ως σύνολα μελών ΔΕΠ που συνεργάζονται και συντονίζονται σε εκπαιδευτικά και ερευνητικά θέματα. Σε μία εποχή που χαρακτηρίζεται από έντονη διαθεματικότητα και διεπιστημονικότητα είναι φυσικό και αναγκαίο οι τομείς να συνεργάζονται αλλά και να αλληλοκαλύπτονται. Το Τμήμα, μέσω των επιτροπών του, παρακολουθεί τις εξελίξεις ώστε να κάνει τις απαραίτητες προσαρμογές στη διάρθρωσή του όταν και αν αυτό χρειαστεί.

Το ΤΜΗΥΠ στεγάζεται σε χώρους εντός της Πανεπιστημιούπολης Πατρών και συγκεκριμένα στο κτίριο Β' του Πανεπιστημίου Πατρών, κυρίως, ενώ ένας μικρός αριθμός εργαστηρίων και μελών ΔΕΠ στεγάζεται σε Προκατ κτίριο που βρίσκεται σε απόσταση 100μ από το κυρίως κτίριο. Η Πανεπιστημιούπολη Πατρών βρίσκεται σε απόσταση περίπου 10χμ από το κέντρο της πόλης της Πάτρας.

Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 1, η στελέχωση του Τμήματος έχει συνοπτικά ως εξής:

Μέλη ΔΕΠ: 26

Μέλη ΕΕΔΙΠ: 6

Τεχν. Προσωπικό: 3

Διοικ. Προσωπικό: 5

Επίσης, το Τμήμα είχε τα προηγούμενα χρόνια (έως την ακαδημαϊκή χρονιά 2010-11) πιστώσεις για έναν αριθμό 4 περίπου θέσεων του ΠΔ407. Τις πιστώσεις αυτές τις διαμοίραζε σε αρκετά περισσότερους διδάσκοντες για την κάλυψη διδακτικών και εργαστηριακών αναγκών. Οι πιστώσεις αυτές έχουν πλέον μειωθεί αισθητά.

Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 1 διαπιστώνουμε ότι η στελέχωση του Τμήματος παραμένει σχεδόν σταθερή τα τελευταία χρόνια, κυρίως λόγω της κατάργησης του Γενικού Τμήματος και την μετακίνηση μελών ΔΕΠ από το Γενικό Τμήμα στο Τμήμα μας. Να σημειωθεί όμως ότι το ίδιο διάστημα παραμένει μεγάλος ο αριθμός των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών (βλ. παρακάτω). Όπως φαίνεται στον Πίνακα 2, το σύνολο των εγγεγραμμένων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος είναι 2576, το σύνολο των εγγεγραμμένων μεταπτυχιακών φοιτητών στα ΜΔΕ που συντονίζει το Τμήμα είναι 424, ενώ ο αριθμός των υποψηφίων διδασκόντων είναι ίσος με 120.

Στο Τμήμα λειτουργούν αρκετές επιτροπές σε μόνιμη βάση, ενώ διάφορες άλλες συγκροτούνται κατά περίπτωση για συγκεκριμένα θέματα.

Οι κυριότερες μόνιμες επιτροπές του Τμήματος είναι οι εξής:

1. Επιτροπή Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών
2. Επιτροπή Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών
3. Επιτροπή Αναγνώρισης Μαθημάτων
4. Επιτροπή Δημοσιότητας και Προβολής
5. Επιτροπή Κτιρίου και Χώρων
6. Επιτροπή Οικονομικών Θεμάτων
7. Επιτροπή Δεοντολογίας
8. Επιτροπή Διπλωματικών Εργασιών
9. Επιτροπή Συνεργασίας με Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών
10. Επιτροπή Βιβλιοθήκης
11. Επιτροπή Υγιεινής και Ασφάλειας
12. Επιτροπή ERASMUS – ECTS
13. Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης
14. Επιτροπής ΔΟΑΤΑΠ
15. Επιτροπή Open Courses
16. Επιτροπή Φοιτητικών Θεμάτων
17. Επιτροπή Διαλέξεων
18. Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜΕΑ)
19. Επιτροπή Νέου Κτηρίου
20. Επιτροπή Χορηγιών

Στο Τμήμα υπάρχουν οι ακόλουθοι κανονισμοί:

1. Κανονισμός Προπτυχιακών Σπουδών
2. Ενιαίος Εσωτερικός Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών (διέπει τα ΜΔΕ που συντονίζει το

Τμήμα καθώς και το Διδακτορικό Πρόγραμμα)

3. Κανονισμός Διπλωματικών Εργασιών
4. Κανονισμοί Χρήσης Υπολογιστικού Κέντρου και λοιπών Εργαστηρίων

### **3. Προγράμματα Σπουδών**

#### **3.1. Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών**

Το ΠΠΣ υποστηρίζεται από ειδική ιστοσελίδα (<https://www.ceid.upatras.gr/el/proptyhiaka>), η οποία είναι προσβάσιμη μέσω της κεντρικής σελίδας του Τμήματος (<http://www.ceid.upatras.gr/>). Από την ιστοσελίδα αυτή, εκτός από γενικές πληροφορίες για το ΠΠΣ, όπως [Κανονισμός Σπουδών](#), [Σύμβουλος Καθηγητής](#), [Προπτυχιακά Μαθήματα](#), και [Πρακτική Άσκηση Φοιτητών](#), υπάρχει επίσης πρόσβαση σε επιμέρους σημαντικά θέματα για τους φοιτητές, όπως τα ωρολόγια προγράμματα των μαθημάτων, τα προγράμματα των εξεταστικών, και τα θέματα Διπλωματικών Εργασιών.

#### **ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΠΠΣ**

Το τμήμα χωρίζεται ερευνητικά και διδακτικά σε τρεις Τομείς:

Τομέας Εφαρμογών και Θεμελιώσεων της επιστήμης των υπολογιστών, που ασχολείται από τη μια μεριά με θεμελιώδεις αρχές, ιδιότητες και τεχνικές της Επιστήμης των Υπολογιστών, και από την άλλη με εφαρμογές στις πλέον εξελισσόμενες περιοχές των Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής.

Τομέας Λογικού των Υπολογιστών που ασχολείται με την γνωστική περιοχή του Λογικού, συμπεριλαμβανομένων του διαδικτύου, των μεγάλων πληροφοριακών συστημάτων, των βάσεων δεδομένων, των ευφυών τεχνικών, της επικοινωνίας ανθρώπου-Η/Υ, των παράλληλων αρχιτεκτονικών και της επίλυσης πολύπλοκων προβλημάτων.

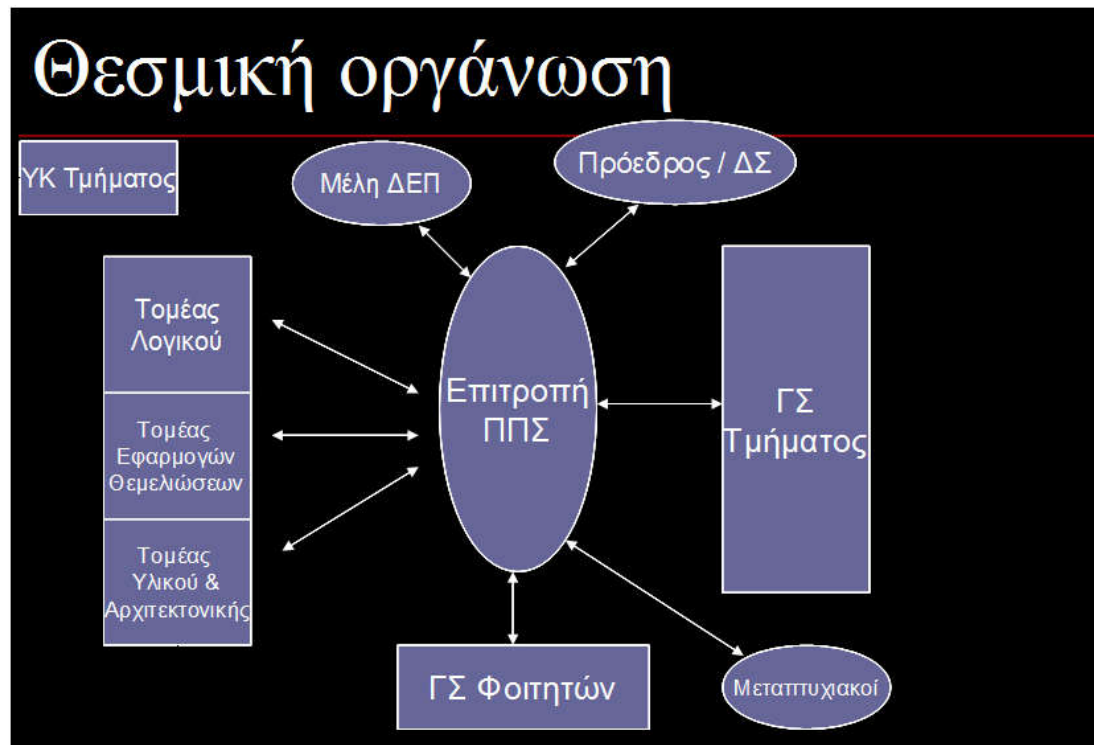
Τομέας Υλικού και Αρχιτεκτονικής των Υπολογιστών που ασχολείται με τις τεχνολογίες του υλικού και της αρχιτεκτονικής υπολογιστών, με συστήματα επεξεργασίας σημάτων και εικόνας, με τηλεπικοινωνιακά συστήματα και με τα δίκτυα υπολογιστών (γενικά, οπτικά και ασύρματα).

#### **ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΕΩΝ ΠΠΣ**

Το πρόγραμμα σπουδών που ίσχυε μέχρι το 2008 (εφεξής ΠΠΣ'98) ξεκίνησε να εφαρμόζεται το 1998. Το πρόγραμμα εκείνο ήταν προϊόν πολλών διαβουλεύσεων μεταξύ των μελών και φορέων του Τμήματος και είχε αισθητές διαφορές από το ΠΠΣ που αντικατέστησε και που ήταν σε ισχύ για τουλάχιστον μια δεκαετία. Στην συνέχεια το ΠΠΣ'98 υπέστη αρκετές τροποποιήσεις, ιδιαίτερα στα προσφερόμενα μαθήματα επιλογής, καθώς επίσης και ως προς την ύλη και τους τρόπους παρουσίασής της σε μαθήματα υποχρεωτικά και επιλογής. Τουναντίον, χάριν της απαραίτητης συνέχειας του ΠΠΣ, οι ΓΣ ενέκριναν σχετικά λίγες προσθήκες/αλλαγές στον κατάλογο των υποχρεωτικών μαθημάτων. Με την πάροδο του χρόνου, κρίθηκε σκόπιμη από τη ΓΣ του Τμήματος η αναθεώρηση του ΠΠΣ '98.

Η διαδικασία αναθεώρησης του ΠΠΣ'98 ξεκίνησε στις αρχές του 2004-05 οπότε και ορίστηκε Επιτροπή ΠΠΣ για να φέρει σχετική εισήγηση στην ΓΣ. Ακολούθησε μια μακρά περίοδος ζυμώσεων και ανταλλαγής απόψεων στα πλαίσια του Τμήματος (συνεδριάσεις της Επιτροπής ΠΠΣ, συνελεύσεις Τομέων, συζητήσεις μελών της Επιτροπής με διδάσκοντες, διαδικασίες του φοιτητικού συλλόγου, ευρεία συζήτηση και αντιπαράθεση στο σχετικό φόρουμ του my.ceid, συζήτηση με αποφοίτους, συλλογή πληροφορίας από διεθνείς πηγές, κλπ). Η Επιτροπή ΠΠΣ συνέλεγε τις προτάσεις, τις αξιολογούσε και τις κωδικοποιούσε σε μια προσπάθεια κατάρτισης συνολικής πρότασης και λειτουργώντας αναδραστικά επανέφερε συχνά

κάποια θέματα για συζήτηση στους φορείς και τα Όργανα. Τελικά, η Επιτροπή ΠΠΣ κατέληξε, σε πρώτη φάση, στην κατάθεση και έγκριση από τη ΓΣ του Τμήματος εισήγησης σχετικά με τον κορμό των υποχρεωτικών μαθημάτων, ενώ σε μια δεύτερη φάση αποφασίστηκαν και τα θέματα μαθημάτων επιλογής καθώς και κανονιστικά θέματα λειτουργίας. Τα εργαλεία σχεδιασμού του ΠΠΣ που ισχύει σήμερα φαίνονται στο παρακάτω σχήμα, όπου φαίνεται ότι κεντρικό ρόλο έπαιξε η προαναφερθείσα Επιτροπή ΠΠΣ (επιτροπή από μέλη ΔΕΠ, με αντιπροσώπους των Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών φοιτητών).



Η Επιτροπή ΠΠΣ έκανε εκτεταμένες επανειλημμένες συνεδριάσεις (πολλές από αυτές ανοικτές) προκειμένου να προβεί στην εισήγησή της. Η εισήγηση διαμορφώθηκε κατόπιν εξέτασης πολλών εισηγήσεων για νέα μαθήματα και κάνοντας διεξοδική συγκριτική ανάλυση του προηγούμενου ΠΠΣ του τμήματος με αυτό άλλων ομοειδών τμημάτων στην Ελλάδα και το εξωτερικό (κυρίως στις ΗΠΑ και την Ευρώπη). Στην διαδικασία αυτή συζητήθηκαν πρόσφατες προτάσεις επιστημονικών οργανισμών (κυρίως προτάσεις IEEE/ACM), υλοποιήσεις αντίστοιχων ΠΠΣ στα καλύτερα πανεπιστήμια του εξωτερικού, η εμπειρία από το τότε ισχύον ΠΠΣ καθώς και ερωτηματολόγια αποφοίτων προκειμένου να καθοριστούν τα επιθυμητά χαρακτηριστικά των αποφοίτων. Επίσης διερευνήθηκαν τα μαθήματα Γενικής Παιδείας με συζητήσεις με ΔΕΠ τμημάτων της Σχολής Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών.

Το αναθεωρημένο ΠΠΣ, τέθηκε για πρώτη χρονιά σε εφαρμογή στους πρωτοετείς τους ακαδημαϊκού έτους 2006-7 ενώ για τους φοιτητές των υπολοίπων ετών τέθηκαν σε ισχύ μεταβατικές διατάξεις. Από την ακαδημαϊκή χρονιά 2009-10 το αναθεωρημένο ΠΠΣ (όπως προέκυψε με αποφάσεις της Γ.Σ. , αριθμ. συνεδρ. 8/24-6-2005, 16/3-7-2007 και 14/9-7-2008) είναι σε πλήρη εφαρμογή.

Ακολούθησε μια επιπλέον αναμόρφωση του ΠΠΣ ακολουθώντας την ίδια μεθοδολογία και το αποτέλεσμα της είναι το νέο ΠΠΣ που ξεκίνησε να εφαρμόζεται από το ακαδημαϊκό έτος 2014 – 2015.

### ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Οι προπτυχιακές σπουδές στο Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής διαρκούν δέκα (10) εξάμηνα, στα οποία συμπεριλαμβάνεται και η εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας (Δ.Ε.), και με την ολοκλήρωσή τους ο απόφοιτος λαμβάνει το Δίπλωμα Μηχανικού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής και του απονέμεται ο «Ενιαίος και Αδιάσπαστος Τίτλος Σπουδών Μεταπτυχιακού

Επιπέδου» (Integrated M.Sc.) του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων.

Οι εξελίξεις στα αντικείμενα των Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, είναι αδιάκοπες, επομένως το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών τελεί υπό συνεχή αναθεώρηση. Επιπλέον, με στόχο τη βελτίωση του προγράμματος, από το παρόν ακαδημαϊκό έτος και μόνον για τους εισαχθέντες από το 2014 και ύστερα, υπάρχει σημαντική αναδιάρθρωση των μαθημάτων και διαφοροποιήσεις των κανονισμών. Κατά συνέπεια, οι κανονισμοί και τα μαθήματα παρουσιάζονται στη συνέχεια οργανωμένοι σε ενότητες, ανάλογα με το έτος εισαγωγής, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις γίνεται αναφορά σε υλικό που αναρτάται στις ιστοσελίδες του τμήματος. Στη συνέχεια, ως “Νέο Πρόγραμμα Σπουδών” εννοούνται τα μαθήματα και οι κανονισμοί που αφορούν στους εισακτέους από το 2014 και μετά.

#### Εισαχθέντες από το Ακαδημαϊκό Έτος 2014-15 και μετέπειτα

Οι εισαχθέντες από το ακαδημαϊκό έτος 2014-15 και μετά, παρακολουθούν τα μαθήματα και τους κανονισμούς που αφορούν στο νέο ΠΠΣ.

Κάθε μάθημα αντιστοιχεί σε Διδακτικές Μονάδες (Δ.Μ.) όπως αναγράφεται στους πίνακες των μαθημάτων του 1ου έτους σπουδών. Σημειώνεται ότι στο νέο ΠΠΣ, 1 Δ.Μ. αντιστοιχεί σε 1 πιστωτική μονάδα του European Credit Transfer System (ECTS). Σημειώνεται ότι λόγω σημαντικών αλλαγών στις ύλες και στις απαιτήσεις των μαθημάτων του νέου ΠΠΣ συγκριτικά με το παλαιότερο, οι Δ.Μ. και τα ECTS των μαθημάτων ενδέχεται να είναι διαφορετικές από τις τιμές εκείνες που ίσχυαν για μαθήματα του παλαιού προγράμματος με το ίδιο όνομα. Για τη λήψη του Διπλώματος απαιτείται η επιτυχής ολοκλήρωση μαθημάτων που αντιστοιχούν συνολικά σε 300 Δ.Μ. Κάθε φοιτητής πρέπει να εγγράφεται σε μαθήματα ισοδύναμα συνολικά με 30 μονάδες Δ.Μ. ανά εξάμηνο. Το σύνολο μονάδων Δ.Μ. των μαθημάτων στα οποία μπορεί να εγγράφεται από το 5ο εξάμηνο και μετά είναι κατά μέγιστο 60. Το εν λόγω άνω όριο για τους επί διπλώματι φοιτητές είναι 90 ECTS. Επιπλέον, κατά τη δήλωση των μαθημάτων, μέσα στο όριο των 60 Δ.Μ. κάθε εξαμήνου από το 3ο έτος και μετά, πρέπει να εξαντλούνται: [1] κατά πρώτη προτεραιότητα τα υποχρεωτικά μαθήματα προηγούμενων εξαμήνων στα οποία ο φοιτητής δεν έχει λάβει προβιβάσιμο βαθμό, [2] κατά δεύτερη προτεραιότητα τα υποχρεωτικά μαθήματα του εξαμήνου φοίτησης του φοιτητή, [3] κατά τρίτη προτεραιότητα, μαθήματα επιλογής τα οποία στο ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών έχουν τοποθετηθεί σε εξάμηνο σπουδών προηγούμενο ή ίδιο με το εξάμηνο φοίτησης του φοιτητή.

#### Εισαχθέντες πριν από το ακαδημαϊκό έτος 2014-15

Εφαρμόζονται μεταβατικές διατάξεις, οι οποίες έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Τμήματος: [www.ceid.upatras.gr](http://www.ceid.upatras.gr)

Όλα τα μαθήματα διαρκούν ένα (1) εξάμηνο, διακρίνονται δε στις εξής κατηγορίες:

- 38 Υποχρεωτικά (ΥΠΟ) μαθήματα – 199 μονάδες ECTS
- 13 Υποχρεωτικά κατ’ επιλογήν μαθήματα – 65 μονάδες ECTS
- 2 Υποχρεωτικά κατ’ επιλογήν μαθήματα Γενικής Παιδείας (ΓΠ) – 6 μονάδες ECTS

Ορισμένα από αυτά τα μαθήματα προσφέρονται από άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών.

Τα μαθήματα περιλαμβάνουν διδασκαλία, φροντιστήρια και εργαστηριακές ασκήσεις.

#### Υποχρεωτικά κατ’ επιλογήν μαθήματα

Υποχρεωτικά κατ’ επιλογήν μαθήματα προσφέρονται στο Χειμερινό και στο Εαρινό Εξάμηνο με βασικό χαρακτηριστικό ότι τα μαθήματα αυτά δεν ανήκουν σε συγκεκριμένο έτος σπουδών. Η παραπάνω διαφοροποίηση προσδίδει σημαντική ευελιξία στη διαδικασία επιλογής των εν λόγω μαθημάτων. Ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα να επιλέξει ο ίδιος από τα προσφερόμενα μαθήματα σύμφωνα με τις προσωπικές του επιθυμίες και προτεραιότητες, ακολουθώντας τους σχετικούς κανονισμούς. Μαθήματα, στα οποία ο φοιτητής δεν έλαβε προβιβάσιμο βαθμό, υποχρεούνται να τα επαναλάβει ή, εφόσον είναι κατ’ επιλογήν, δύναται να τα αντικαταστήσει με άλλα επίσης κατ’ επιλογήν.

Η κατανομή των μαθημάτων ανά εξάμηνο σπουδών είναι η ακόλουθη:

### Αριθμός υποχρεωτικών κατ' επιλογήν μαθημάτων ανά εξάμηνο

3 <sup>ο</sup> Εξάμηνο Σπουδών	ένα (1) υποχρεωτικό κατ' επιλογήν μάθημα ΓΠ
4 <sup>ο</sup> Εξάμηνο Σπουδών	ένα (1) υποχρεωτικό κατ' επιλογήν μάθημα ΓΠ
5 <sup>ο</sup> Εξάμηνο Σπουδών	Ένα (1) υποχρεωτικό κατ' επιλογήν μάθημα
7 <sup>ο</sup> Εξάμηνο Σπουδών	δύο (2) υποχρεωτικά κατ' επιλογήν μαθήματα
8 <sup>ο</sup> Εξάμηνο Σπουδών	τέσσερα (4) υποχρεωτικά κατ' επιλογήν μαθήματα
9 <sup>ο</sup> Εξάμηνο Σπουδών	έξι (6) υποχρεωτικά κατ' επιλογήν μαθήματα

#### ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η Διπλωματική Εργασία (Δ.Ε.) εκπονείται από τους φοιτητές του Τμήματος κατά τον τελευταίο χρόνο των σπουδών τους, έχει μεγάλη βαρύτητα και η επιτυχής ολοκλήρωσή της αποτελεί ουσιαστική και τυπική προϋπόθεση για την απόκτηση του διπλώματος του Μηχανικού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής. Η εκπόνηση της Δ.Ε. διαρκεί τουλάχιστον ένα εξάμηνο (από την επίσημη ανάθεση του θέματος ως την εξέτασή της). Επίσης, επισημαίνεται ότι η εκπόνηση της Δ.Ε. υψηλού επιπέδου αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την αναγνώριση του Διπλώματος ως Ενιαίου και Αδιάσπαστου Τίτλου Μεταπτυχιακών Σπουδών (Integrated M.Sc.)

Μέσω της Δ.Ε. οι φοιτητές έχουν την ευκαιρία να εμβαθύνουν τις γνώσεις τους σε τεχνολογίες αιχμής και σε σύγχρονα θέματα της Επιστήμης και Τεχνολογίας των Υπολογιστών. Η Δ.Ε. θα πρέπει να είναι μια ολοκληρωμένη μελέτη, που υποχρεωτικά θα πρέπει να περιλαμβάνει ανάλογη υλοποίηση ή/και πρωτότυπο σχεδιασμό, αναφορικά με τη θεματική περιοχή που έχει αναλάβει ο φοιτητής.

Η ποιότητα των αποτελεσμάτων των Δ.Ε. χαρακτηρίζει όχι μόνο τον φοιτητή που τη διεκπεραίωσε αλλά αποτελεί και αναπόσπαστο κομμάτι της επίβλεψης και της εκπαιδευτικής διαδικασίας του Τμήματος.

Παρακάτω περιγράφεται συνοπτικά η διαδικασία, η τήρηση της οποίας διασφαλίζει την υψηλή ποιότητα των Δ.Ε.

- Όλα τα μέλη ΔΕΠ ανακοινώνουν έγκαιρα θέματα [το κάθε μέλος ΔΕΠ πρέπει να ανακοινώνει τουλάχιστον 8 θέματα = (Αριθ. Φοιτ.) / (Αριθ. ΔΕΠ)].
- Κάθε φοιτητής μπορεί να δηλώσει, με σειρά προτεραιότητας, μέχρι και πέντε (5) θέματα από αυτά που έχουν ανακοινωθεί.
- Η αξιολόγηση και η βαθμολόγηση των διπλωματικών γίνεται από τριμελή επιτροπή στη βάση ενός συνόλου κριτηρίων που αναλύονται στο κείμενο του νέου κανονισμού Δ.Ε.
- Ο φοιτητής, μετά την έγκριση της εργασίας, καταθέτει ηλεκτρονικό αντίγραφο της εργασίας, της παρουσίασης και του κώδικα που τυχόν ανέπτυξε.

#### ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ και ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΒΑΘΜΟΥ

Για τον υπολογισμό του βαθμού έτους και του βαθμού πτυχίου, ο βαθμός κάθε μαθήματος πολλαπλασιάζεται επί ένα συντελεστή που ονομάζεται συντελεστής βαρύτητας (ΣΒ) του μαθήματος. Το άθροισμα των επιμέρους γινομένων διαιρείται με το άθροισμα των συντελεστών βαρύτητας όλων των μαθημάτων του έτους. Ο συντελεστής βαρύτητας κάθε μαθήματος προκύπτει από τις Διδακτικές Μονάδες (ΔΜ) του μαθήματος (βλέπε Πρόγραμμα Σπουδών) σε συνδυασμό με τον ακόλουθο πίνακα αντιστοιχίας

### **Αντιστοιχία ΔΜ και συντελεστή βαρύτητας**

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ
1-2	1
3-4	1.5
≥5	2
Δ.Ε. (28 ΔΜ)	10

Σημειώνεται ότι η Δ.Ε. (Δ.Ε.) ισοδυναμεί με πέντε (5) μαθήματα των πέντε (5) διδακτικών μονάδων έκαστο και επομένως ο συντελεστής βαρύτητας που της αναλογεί είναι δέκα (10).

### **ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ**

Η παρακολούθηση του μαθήματος και η επίδοση κρίνεται από την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του φοιτητή στον εν λόγω μάθημα. Οι υποχρεώσεις καθορίζονται από τον διδάσκοντα του μαθήματος και μπορεί να περιλαμβάνουν: παράδοση ασκήσεων, εργαστηριακές ασκήσεις, προφορικές εξετάσεις, εξετάσεις προόδου, τελικές εξετάσεις, κ.ά. Ο ακριβής τρόπος αξιολόγησης καθορίζεται από τον διδάσκοντα του μαθήματος ο οποίος αναλαμβάνει και την υποχρέωση να ετοιμάσει και τον τρόπο εξέτασης των φοιτητών.

Κάθε μάθημα εξετάζεται στο τέλος του εξαμήνου, στο οποίο διδάχθηκε και επιπλέον στην εξεταστική περίοδο Σεπτεμβρίου. Ο ακριβής χρόνος και τόπος των εξετάσεων καθώς και το αντίστοιχο πρόγραμμα ανακοινώνονται από τη Γραμματεία του Τμήματος. Ο φοιτητής που δεν συμπληρώνει με τη δεύτερη εξεταστική περίοδο τις προϋποθέσεις επιτυχίας για κάποιο υποχρεωτικό μάθημα οφείλει να παρακολουθήσει το εν λόγω μάθημα εξ αρχής, ή, εφόσον είναι κατ' επιλογήν, δύναται να το αντικαταστήσει με άλλο επίσης υποχρεωτικό κατ' επιλογήν.

Η βαθμολογία των μαθημάτων κλιμακώνεται από μηδέν (0) έως δέκα (10), συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης του κλασματικού μέρους. Βάση επιτυχίας είναι ο βαθμός πέντε (5).

### **ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΙΑΣΤΑΣΗ**

Το ΠΠΣ του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής σχεδιάστηκε και εκτελείται με τρόπο και κριτήρια που αντιστοιχούν στην διεθνή επιστημονικά πρακτική. Ως οδηγοί των αναβαθμίσεων ελήφθησαν υπ' όψιν οι νέες εξελίξεις στην επιστήμη μας, οι πρόσφατες προτάσεις επιστημονικών οργανισμών – κυρίως προτάσεις IEEE/ACM, οι υλοποιήσεις αντίστοιχων ΠΠΣ στα καλύτερα πανεπιστήμια του εξωτερικού (MIT, Berkeley, Stanford, UCLA, κλπ, καθώς και Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων), και η εμπειρία από τα προηγούμενα ΠΠΣ. Η σχετική επιτροπή που επιμελήθηκε την πρόταση προς την ΓΣ για το νέο ΠΠΣ, αποτελείτο από ΔΕΠ, και προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές. Η επιτροπή προέβη σε λεπτομερή συγκριτική ανάλυση του προηγούμενου ΠΠΣ, διερεύνησε αντίστοιχα ΠΠΣ από ομοειδή τμήματα ΗΠΑ, Ευρώπης, εσωτερικού, χρησιμοποίησε τα συμπεράσματα από ερωτηματολόγιο αποφοίτων, και έλαβε υπ' όψιν της τα ιστορικά χαρακτηριστικά και το προφίλ του τμήματος και τα επιθυμητά χαρακτηριστικά των αποφοίτων

Δυστυχώς όσον αφορά τους διαθέσιμους κτιριακούς πόρους το Τμήμα υπολείπεται σε σχέση με τη διεθνή πραγματικότητα, με μεγέθη (αναλογία διαθέσιμων χώρων ανά φοιτητή) που απέχουν πολύ από τα αντίστοιχα μεγέθη των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων των ανεπτυγμένων χωρών.

Το Τμήμα συνεργάζεται με ένα σύνολο διεθνών Πανεπιστημίων διαφόρων χωρών στο πλαίσιο προγραμμάτων Erasmus. Στο πλαίσιο των προγραμμάτων αυτών γίνονται συνεχώς ανταλλαγές φοιτητών. Το Τμήμα έχει ξεκινήσει την διαδικασία εφαρμογής του συστήματος ECTS (European Credit Transfer



System), που έχει σκοπό να διευκολύνει τις διαδικασίες ακαδημαϊκής αναγνώρισης των σπουδών στο εξωτερικό αποτιμώντας και/ή μεταφέροντας την εργασία του συμμετέχοντος φοιτητή (μεταφορά διδακτικών μονάδων) μεταξύ των συνεργαζόμενων ιδρυμάτων. Το Τμήμα έχει ολοκληρώσει την αποτίμηση των μαθημάτων του σε διδακτικές μονάδες ECTS οι οποίες ήδη εφαρμόζονται στα μαθήματα του πρώτου και του δεύτερου έτους του αναμορφωμένου Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών. Επίσης, το Τμήμα διατηρεί τον ιστότοπό του και στα Αγγλικά (<https://www.ceid.upatras.gr/en>), όπου αναφέρονται και τα προσφερόμενα μαθήματα.

Σημαντικός αριθμός των διδασκόντων στο τμήμα μας έχουν διδάξει ως μέλη ΔΕΠ σε ιδιαίτερα ανταγωνιστικά πανεπιστήμια του εξωτερικού πριν γυρίσουν στην Ελλάδα, και έχουν μεταφέρει την σχετική εμπειρία τους στο Τμήμα μας και στο ΠΠΣ. Επίσης κάθε χρόνο κάποια μέλη ΔΕΠ αξιοποιούν την εκπαιδευτική τους άδεια σε υψηλού επιπέδου ξένα πανεπιστήμια και ερευνητικά ινστιτούτα, μεταφέροντας κατά την επιστροφή τους χρήσιμη επιπλέον εμπειρία που βελτιώνει το ΠΠΣ.

Συχνά κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους διοργανώνονται διαλέξεις επισκεπτών από ξένα Πανεπιστήμια. Οι διαλέξεις αυτές καλύπτουν όλα τα αντικείμενα που θεραπεύει το ΠΠΣ του Τμήματος, και συνήθως αφορούν πρόσφατες τεχνολογικές εξελίξεις και ερευνητικά αποτελέσματα. Τα έξοδα των επισκεπτών καλύπτονται κυρίως από τα ερευνητικά προγράμματα των μελών ΔΕΠ του Τμήματος και δευτερευόντως από τα κονδύλια που υπάρχουν για την υποστήριξη των μεταπτυχιακών προγραμμάτων του Τμήματος. Είναι χαρακτηριστικό ότι πολλοί φοιτητές του Τμήματος προσέρχονται και παρακολουθούν με μεγάλο ενδιαφέρον αυτές τις διαλέξεις, κάνοντας μεγάλο αριθμό ερωτήσεων στους ομιλητές.

#### ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Ο θεσμός της πρακτικής άσκησης των φοιτητών υπάρχει στο τμήμα μας, αλλά δεν έχει υποχρεωτικό χαρακτήρα. Το ποσοστό των φοιτητών που την επιλέγει είναι σχετικά ικανοποιητικό (15-20%), αν και θα μπορούσε βέβαια να είναι αρκετά μεγαλύτερο. Πάντως ο θεσμός είναι νέος για το Τμήμα και παρουσιάζεται σταθερή αυξητική τάση.

Για την ενημέρωση των φοιτητών σχετικά με τις δυνατότητες πρακτικής άσκησης, γίνονται ανακοινώσεις στο web, ημερίδες με επιχειρήσεις, επικοινωνία των υπευθύνων με επιχειρήσεις, και αποστέλλονται σχετικά mails στις λίστες των προπτυχιακών φοιτητών.

Η πρακτική άσκηση των φοιτητών του Τμήματος έχει οργανωθεί με την βοήθεια και συμμετοχή του γραφείου Διαμεσολάβησης του ΠΠ και έχει Τρίμηνη διάρκεια. Ο σχετικός εσωτερικός κανονισμός για την πρακτική άσκηση έχει εκπονηθεί από το Πανεπιστήμιο Πατρών.

### 3.2. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Στο Τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής επί σειρά ετών προσφέρονται το μεταπτυχιακό πρόγραμμα:

– «Επιστήμη και Τεχνολογία των Υπολογιστών» - ΕΤΥ, με τελευταίο έτος εισαγωγής νέων εισακτέων το 2017-2018,

καθώς και τα ακόλουθα διατμηματικά προγράμματα:

– «Συστήματα Επεξεργασίας Σημάτων και Επικοινωνιών» - ΣΕΣΕ, στο οποίο το ΤΜΗΥ&Π είναι το συντονίζον Τμήμα, ενώ συμμετέχουν και τα Τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών και Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών, με τελευταίο έτος εισαγωγής νέων εισακτέων το 2017-2018

– «Ολοκληρωμένα Συστήματα Υλικού και Λογισμικού» - ΟΣΥΛ, στο οποίο το ΤΜΗΥ&Π είναι το συντονίζον Τμήμα, ενώ συμμετέχει και το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών

– «Μαθηματικά των Υπολογιστών και των Αποφάσεων», στο οποίο, εκτός του ΤΜΗΥ&Π, συμμετέχει το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών, με τελευταίο έτος εισαγωγής νέων εισακτέων το 2017-2018

– «Πληροφορική Επιστημών Ζωής» - ΠΕΖ, στο οποίο, εκτός του ΤΜΗΥ&Π, συμμετέχουν τα Τμήματα Βιολογίας, Ιατρικής, Φαρμακευτικής και Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών



– «Βιοϊατρική Μηχανική», στο οποίο εκτός του ΤΜΗΥ&Π συμμετέχουν τα Τμήματα Ιατρικής, Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019, το Τμήμα δεν δέχεται πια εισακτέους στα μεταπτυχιακά προγράμματα ΕΤΥ, ΣΕΣΕ και ΟΣΥΛ, καθώς προσφέρονται πλέον τα διατμηματικά μεταπτυχιακά προγράμματα:

- «Υπολογιστική Δεδομένων και Αποφάσεων» - ΥΔΑ, όπου εκτός του ΤΜΗΥ&Π συμμετέχει και το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Πατρών.
- «Συστήματα Επεξεργασίας Πληροφορίας και Μηχανική Μάθηση» - ΣΜΗΝ, όπου εκτός του ΤΜΗΥ&Π συμμετέχουν και τα Τμήματα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών, και Μηχανολόγων και Αεροναυπηγών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών.
- «Ολοκληρωμένα Συστήματα Υλικού και Λογισμικού» - ΟΣΥΛ (νέο), όπου εκτός του ΤΜΗΥ&Π συμμετέχει και το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Πατρών.

«Υπολογιστική Δεδομένων και Αποφάσεων»

Το ΔΠΜΣ «Υπολογιστική Δεδομένων και Αποφάσεων» (“MSc in Data Driven Computing and Decision Making”, DDCDM) έχει ως αντικείμενο την παροχή εξειδικευμένης διεπιστημονικής μεταπτυχιακής εκπαίδευσης σε θέματα που αφορούν στα δεδομένα, στη διαχείριση και επεξεργασία τους σε σύγχρονα υπολογιστικά συστήματα και στην εξαγωγή συμπερασμάτων και στις λήψεις αποφάσεων βάσει αυτών. Οι απόφοιτοι του προγράμματος θα μπορούν να συνεισφέρουν α) στην αναπαράσταση, διαχείριση και επεξεργασία μεγάλων δεδομένων με θεωρητικά και πρακτικά υπολογιστικά εργαλεία, αλγορίθμους και τεχνικές, β) σε μεθόδους ανάκτησης πληροφοριών και γνώσης από τα δεδομένα, γ) στην κατασκευή μοντέλων για τα δεδομένα και προσομοιώσεων για την εξαγωγή προβλέψεων, δ) στις τεχνικές, αλγορίθμους, τεχνολογίες και συστήματα λήψης αποφάσεων βάσει των αποτελεσμάτων, ε) στη σχεδίαση εργαλείων για τη «στοίβα λογισμικού» (software stack) πληροφοριακών συστημάτων, και υπολογιστικών υποδομών και πλατφορμών για τα παραπάνω, καθώς και στην αξιολόγησή τους.

Τα μαθήματα του ΔΠΜΣ συνδυάζουν θεωρητική διδασκαλία με εργαστήρια και εφαρμογές. Με βάση τις επιστημονικές γνώσεις και δεξιότητές τους οι απόφοιτοι θα είναι σε θέση να σχεδιάζουν, να υλοποιούν, να επιλέγουν και να χρησιμοποιούν δομές δεδομένων, αλγορίθμους, περιβάλλοντα λογισμικού και πληροφοριακών συστημάτων που υποστηρίζουν διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

Το πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει 5 υποχρεωτικά μαθήματα, 3 μαθήματα επιλογής και εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας, που αντιστοιχούν συνολικά σε 90 Πιστωτικές Μονάδες (ECTS).

Η διάρκεια του προγράμματος για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι 3 εξάμηνα. Στο ΔΠΜΣ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι της ημεδαπής και αναγνωρισμένων ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής Τμημάτων Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής, Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών, Ηλεκτρολόγων/Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Τμημάτων Πληροφορικής Πανεπιστημίων, Τμημάτων Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών με κατεύθυνση είτε την Πληροφορική είτε τη Στατιστική, Τμημάτων Πολυτεχνικών Σχολών καθώς και Τμημάτων Σχολών Οικονομικών Επιστημών.

Γίνονται επίσης δεκτοί απόφοιτοι Ανώτατων Στρατιωτικών Σχολών, καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων ΑΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

«Συστήματα Επεξεργασίας Πληροφορίας και Μηχανική Μάθηση»

Το ΔΠΜΣ-ΣΜΗΝ έχει σκοπό την εξειδίκευση επιστημόνων σε θέματα θεωρίας, υλοποιήσεων, και εφαρμογών των συστημάτων επεξεργασίας σήματος/πληροφορίας και της μηχανικής μάθησης/νοημοσύνης, ώστε να μπορούν αυτοί να συμβάλουν στην πρόοδο της βιομηχανίας και την προώθηση της έρευνας και ανάπτυξης στο συγκεκριμένο αντικείμενο, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Στόχοι του ΔΠΜΣ-ΣΜΗΝ είναι:

- Η πλήρης προετοιμασία μεταπτυχιακών φοιτητών σε θέματα συστημάτων επεξεργασίας σήματος/πληροφορίας και μηχανικής μάθησης/νοημοσύνης για επαγγελματική ή

ερευνητική/ακαδημαϊκή σταδιοδρομία.

- Η προσφορά εξειδικευμένων υπηρεσιών και υποστήριξης στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα καθώς και την πανεπιστημιακή κοινότητα για την κάλυψη ειδικών αναγκών σε θέματα συστημάτων επεξεργασίας σήματος / πληροφορίας και μηχανικής μάθησης / νοημοσύνης.
- Η αξιοποίηση της υποδομής που θα δημιουργηθεί για την επέκταση της εκπαιδευτικής δραστηριότητας και του ρόλου των Πανεπιστημίων, με οργάνωση προγραμμάτων επιμόρφωσης και εκπαίδευσης προς τις εταιρείες, τη βιομηχανία, και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς, καθώς επίσης, με την οργάνωση ημερίδων και σεμιναρίων σε περιοχές και εφαρμογές σχετικές με τις δραστηριότητες του ΔΠΜΣ-ΣΜΗΝ.
- Η δημιουργία υποδομών σε τεχνολογία και προσωπικό για την υποστήριξη της έρευνας και ανάπτυξης στα πλαίσια χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων. Αυτό θα υλοποιηθεί μέσω της υλικοτεχνικής υποδομής του και του ανθρώπινου δυναμικού που θα πλαισιώνει το ΔΠΜΣ. Τα ανταγωνιστικά αυτά προγράμματα με τη σειρά τους θα στηρίζουν εμμέσως οικονομικά το ΔΠΜΣ-ΣΜΗΝ.

Η διάρκεια του προγράμματος για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι 3 εξάμηνα. Οι φοιτητές καλούνται να παρακολουθήσουν πέντε μαθήματα στο πρώτο εξάμηνο και πέντε μαθήματα στο δεύτερο εξάμηνο, ενώ στο τρίτο εξάμηνο οι φοιτητές καλούνται να εκπονήσουν διπλωματική εργασία.

#### «Ολοκληρωμένα Συστήματα Υλικού και Λογισμικού»

Την ευθύνη λειτουργίας του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ΟΣΥΛ (ΔΠΜΣ-ΟΣΥΛ) έχει το Τμήμα μας. Ωστόσο στη διδασκαλία μαθημάτων συμμετέχουν και μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΤΗΜΤΥ) του Πανεπιστημίου μας.

Οι φοιτητές πρέπει να παρακολουθήσουν 4 υποχρεωτικά μαθήματα ενώ πρέπει να επιλέξουν και άλλα 6 μαθήματα ειδίκευσης. Το ποσοστό των υποχρεωτικών μαθημάτων είναι το 40% των μαθημάτων που πρέπει να πάρουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές. Η παρακολούθηση των διαλέξεων και κάθε είδους ασκήσεων φροντιστηριακών ή/και εργαστηριακών είναι υποχρεωτική. Θεωρείται ότι ο φοιτητής απέτυχε, αν απουσιάσει για περισσότερες από 12 ώρες εξαμηνιαίου μαθήματος, για οποιονδήποτε λόγο. Επιπρόσθετα, στον φοιτητή στα πλαίσια κάθε μαθήματος, ανατίθενται, εργασίες μικρής διάρκειας που, ανάλογα με το είδος του μαθήματος, μπορεί να είναι επίλυση ασκήσεων ή άλλα προβλήματα που απαιτούν βιβλιογραφική ή/και εργαστηριακή διερεύνηση.

Στο τέλος του Β' εξαμήνου σπουδών του, ο κάθε φοιτητής του ΔΠΜΣ-ΟΣΥΛ, επιλέγει μια διπλωματική εργασία, την οποία πρέπει να εκπονήσει κατά το τελευταίο εξάμηνο των σπουδών του. Για τη διπλωματική εργασία του μεταπτυχιακού φοιτητή ορίζεται επιβλέπων Καθηγητής από τα μέλη ΔΕΠ του Πανεπιστημίου Πατρών. Μετά το πέρας της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας, ο φοιτητής την συγγράφει υπό την μορφή διατριβής, την υποβάλλει και την παρουσιάζει δημόσια ενώπιον τριμελούς εξεταστικής επιτροπής αποτελούμενης από τον επιβλέποντα και δύο (2) άλλα μέλη ΔΕΠ που διδάσκουν στο ΔΠΜΣ. Για την διπλωματική εργασία καθορίζεται αριθμός τριάντα (30) διδακτικών μονάδων, που όπως και για κάθε μάθημα του προγράμματος παρέχονται από το πρόγραμμα μαθημάτων.

#### Διδακτορικό Πρόγραμμα

Σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση που διέπει το Διδακτορικό Πρόγραμμα, για να γίνει κάποιος δεκτός στο πρόγραμμα θα πρέπει να έχει ολοκληρώσει με επιτυχία τον πρώτο κύκλο μεταπτυχιακών σπουδών που οδηγεί σε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ), σε οποιοδήποτε συναφές Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα, στην Ελλάδα ή το εξωτερικό. Συνεπώς ο υποψήφιος διδάκτορας (ΥΔ) έχει ήδη παρακολουθήσει κύκλο μαθημάτων κατά τη διάρκεια του ΜΔΕ.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η μεγάλη πλειοψηφία των υποψηφίων διδακτόρων (~80%) προέρχονται από τα 3 ΜΔΕ που συντονίζει το Τμήμα (ΕΤΥ, ΣΕΣΕ, ΟΣΥΛ) και συνεπώς σε ότι αφορά τον κύκλο μαθημάτων που

έχουν παρακολουθήσει οι ΥΔ παραπέμπουμε στις σχετικές παραγράφους της παρούσας έκθεσης.

Ένα ποσοστό ~20% των ΥΔ προέρχονται από άλλα ΜΔΕ της Ελλάδας ή του εξωτερικού. Για τους ΥΔ αυτής της κατηγορίας η Συντονιστική Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών εισηγείται προς τη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης το αν χρειάζεται να παρακολουθήσουν κάποια μεταπτυχιακά μαθήματα και ποια.

Για κάθε νέο ΥΔ ορίζονται: Επιβλέπων Καθηγητής, Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή και Θέμα Έρευνας. Επίσης, καθορίζονται τυχόν μεταπτυχιακά μαθήματα που πρέπει να παρακολουθήσει σε περίπτωση που κριθεί ότι δεν επαρκούν αυτά που έχει ήδη παρακολουθήσει κατά το ΜΔΕ. Η παρακολούθηση της πορείας της διατριβής γίνεται με κύρια ευθύνη του Επιβλέποντα Καθηγητή ο οποίος συγκαλεί την Τριμελή Επιτροπή σε τακτά διαστήματα και εκτάκτως εάν κριθεί απαραίτητο. Το Τμήμα ενημερώνεται για την πορεία εκπόνησης της διατριβής μέσα από τις ετήσιες εκθέσεις προόδου. Εάν η πρόοδος δεν κριθεί ικανοποιητική γίνονται προσπάθειες εντοπισμού και επίλυσης τυχόν προβλημάτων. Εάν με ευθύνη του ΥΔ δεν υπάρχει ικανοποιητική πρόοδος τότε αυτός διαγράφεται από το πρόγραμμα.

Όταν κριθεί ότι η διατριβή έχει ολοκληρωθεί σε ότι αφορά το μέρος των ερευνητικών αποτελεσμάτων τότε η Τριμελής Επιτροπή εισηγείται προς το Τμήμα την έγκριση έναρξης συγγραφής και τον ορισμό Επταμελούς Εξεταστικής Επιτροπής. Να σημειωθεί ότι προκειμένου να γίνει αυτό έχει προηγηθεί μία ολοκληρωμένη δημόσια παρουσίαση των αποτελεσμάτων ενώπιον της Τριμελούς Επιτροπής.

Στις Τριμελείς και τις Επταμελείς επιτροπές συμμετέχουν συστηματικά μέλη από άλλα Τμήματα, ΑΕΙ ή Ερευνητικά Κέντρα.

#### **4. Εκπαιδευτικό – διδακτικό έργο**

Από το εαρινό εξάμηνο του 2011 και μετά, εφαρμόζεται συστηματική διαδικασία αξιολόγησης όλων των διδασκόντων του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής με τη βοήθεια ερωτηματολογίων τα οποία συμπληρώνονται ανώνυμα από τους φοιτητές και συγκεντρώνονται ηλεκτρονικά. Η διαδικασία πραγματοποιείται για το χειμερινό και το εαρινό εξάμηνο. Κατά την διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους 2018 – 2019 αξιολογήθηκαν 95 προπτυχιακά μαθήματα (59 μαθήματα στο χειμερινό εξάμηνο και 36 μαθήματα στο εαρινό) καθώς και 10 εργαστήρια (7 στο χειμερινό και 3 στο εαρινό εξάμηνο). Τα αναλυτικά συγκεντρωτικά αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Παράρτημα Β.

Τα στοιχεία των ερωτηματολογίων συγκεντρώνονται και αναλύονται έτσι ώστε να διαπιστωθούν τα σημεία που χρήζουν βελτίωσης. Ο κάθε διδάσκων έχει πρόσβαση μόνο στην αξιολόγηση που αφορά σε δικά του μαθήματα, ενώ τα μέλη της ΟΜΕΑ έχουν πρόσβαση σε όλα τα στοιχεία. Η ανωνυμία των ερωτηματολογίων είναι εξασφαλισμένη. Τα ερωτηματολόγια συνεκτιμώνται για τη βελτίωση του παρεχόμενου διδακτικού έργου.

Ο εβδομαδιαίος φόρτος διδακτικού έργου βρίσκεται μεταξύ 6 και 10 ώρες, ανάλογα με το μάθημα, τον εργαστηριακό ή μη χαρακτήρα του (και στην περίπτωση εργαστηριακών μαθημάτων, ανάλογα και με τον αν γίνονται πολλά διαφορετικά τμήματα για κάθε εργαστήριο) και το εξάμηνο σπουδών. Οι ώρες αυτές περιλαμβάνουν διδασκαλία και στο Προπτυχιακό και στο Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών. Στον αριθμό αυτών των 6-10 ωρών δεν συμπεριλαμβάνεται η επίβλεψη προπτυχιακών και μεταπτυχιακών διπλωματικών εργασιών.

Το ποσοστό των φοιτητών που συμμετέχουν στις εξετάσεις καθώς και το ποσοστό επιτυχίας παρουσιάζεται στους πίνακες 12.2 για το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών και 13.1 για τα Μεταπτυχιακά Προγράμματα, ενώ ο μέσος βαθμός διπλώματος καθώς και η μέση διάρκεια σπουδών εμφανίζονται στους Πίνακες 6 και 7 αντίστοιχα.

#### **ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ**

Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

Για κάθε μάθημα μοιράζεται στους φοιτητές τουλάχιστον ένα διδακτικό βιβλίο μέσω του ΕΥΔΟΕΟΣ (το

οποίο μπορεί να επιλεγεί από τους φοιτητές από λίστα εναλλακτικών βιβλίων που μπορεί να έχει προτείνει ο διδάσκοντας) ή βιβλίο πανεπιστημιακών παραδόσεων μέσω του εκτυπωτικού κέντρου του ΠΠ, ενώ σε περιπτώσεις που δεν υπάρχει κάποιο σύγγραμμα που να καλύπτει απόλυτα την ύλη τότε διανέμεται και δεύτερο. Στον ιστότοπο των μαθημάτων διατίθενται οι διαφάνειες από τη διδασκαλία του μαθήματος. Επιπλέον προσφέρεται (ελληνική και διεθνής) βιβλιογραφία για να μπορούν οι φοιτητές είτε να βλέπουν την παρουσίαση κάποιου θέματος από άλλη οπτική γωνία είτε να εμβαθύνουν σε συγκεκριμένα ειδικά θέματα. Τα διδακτικά βοηθήματα που προτείνονται αλλά και το υλικό που διατίθεται στις ιστοσελίδες των μαθημάτων επικαιροποιείται κάθε έτος από τον διδάσκοντα με βάση τις τρέχουσες εξελίξεις στη σχετική έρευνα.

### Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

Τα μαθήματα του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών στηρίζονται κυρίως σε ξενόγλωσσα συγγράμματα. Η βιβλιοθήκη του Τμήματος έχει προμηθευτεί με αρκετά αντίτυπα των βιβλίων αυτών κι έτσι οι φοιτητές δε χρειάζεται να επιβαρυνθούν με την αγορά των βιβλίων αυτών. Επίσης, σημαντικό τμήμα της διδασκαλίας στηρίζεται σε διαφάνειες καθώς επίσης και σε ερευνητικές εργασίες οι οποίες δίδονται στους φοιτητές κυρίως μέσω των ιστοτόπων των μαθημάτων. Με τη μελέτη των εργασιών αυτών οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με επιστημονικά άρθρα τα οποία θα πρέπει να μελετήσουν και να παρουσιάσουν στην αίθουσα.

Τα βοηθήματα που διανέμονται στους φοιτητές είναι ευθύνη του κάθε διδάσκοντα, ο οποίος ανάλογα με την ύλη κρίνει εάν θα πρέπει να γίνουν αλλαγές. Συγγράμματα τα οποία δεν καλύπτουν τις σύγχρονες τάσεις αντικαθίστανται από νεώτερες εκδόσεις.

Το ηλεκτρονικό υλικό κάθε μαθήματος υπάρχει (σε κάποια μορφή που μπορεί να αλλάξει) από την αρχή του κάθε εξαμήνου. Το έντυπο υλικό, διανέμεται μόλις γίνει γνωστή η κατάσταση των φοιτητών που έχουν δηλώσει το κάθε μάθημα βάσει του είδους του, δηλαδή οι μεν πανεπιστημιακές παραδόσεις σύμφωνα με τον προγραμματισμό του εκτυπωτικού κέντρου του ΠΠ, τα δε βιβλία του εμπορίου σύμφωνα με τις ημερομηνίες του προγράμματος "Ευδοξος". Τα συγγράμματα από το ελεύθερο εμπόριο διανέμονται στους φοιτητές συνήθως μέσω των εκδοτικών οίκων, με επίδειξη του βιβλιαρίου σπουδών και αφού πρώτα υπάρχουν διαθέσιμες οι καταστάσεις των φοιτητών που έχουν δηλώσει το μάθημα και δεν έχουν λάβει το ίδιο σύγγραμμα σε προηγούμενη χρονιά.

Τα βοηθήματα που διανέμονται στους φοιτητές καλύπτουν το 100% της διδασκόμενης ύλης. Ωστόσο, κατά περίπτωση, μπορεί μέσα στην αίθουσα να πραγματοποιηθεί η επίλυση ασκήσεων ή η παρουσίαση παραδειγμάτων που δεν υπάρχουν στο διδακτικό βιβλίο.

Οι φοιτητές, μέσω των ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών που είναι διαθέσιμες (αλλά λιγότερο και μέσω της βιβλιοθήκης του Τμήματος), έχουν πρόσβαση σε διεθνή περιοδικά και πρακτικά διεθνών συνεδρίων χωρίς επιβάρυνση. Με τον τρόπο αυτό, μπορούν να αντλούν γνώση από άρθρα που είναι διαθέσιμα σε ηλεκτρονική μορφή (π.χ., αρχεία PDF). Φυσικά, είναι πολύ σημαντικό η πρόσβαση στις ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες να συνεχιστεί και κατά το δυνατόν να επεκταθεί και σε νέες βιβλιοθήκες, παρά το κόστος που αυτό έχει στην Πολιτεία.

### ΑΙΘΟΥΣΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Το Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής διαθέτει στους χώρους του 6 αίθουσες διδασκαλίας, χωρητικότητας 430, 150, 100, 40, 30 και 30 ατόμων. Οι μικρότερες αίθουσες 40, 30 και 30 ατόμων χρησιμοποιούνται σχεδόν αποκλειστικά για μεταπτυχιακά μαθήματα (και για συνεδριάσεις της ΓΣ ή των τομέων). Ωστόσο, μαθήματα διεξάγονται και σε άλλες αίθουσες της Πολυτεχνικής Σχολής (αμφιθέατρα ΑΠ) που είναι όμως σχετικά μακριά από το τμήμα και χρησιμοποιούνται για λίγα μαθήματα, όταν δεν υπάρχει εναλλακτική αίθουσα. Λαμβάνοντας υπόψη ότι το Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής υποδέχεται κάθε χρόνο περίπου 250 φοιτητές (συμπεριλαμβανομένων των μεταγραφών), οι χώροι του Τμήματος δεν επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών.

Στις 4 μεγαλύτερες αίθουσες διδασκαλίας που διαθέτει το Τμήμα υπάρχουν βιντεοπροβολείς και σε 2

υπάρχουν μικροφωνικές εγκαταστάσεις. Σε όλες τις αίθουσες υπάρχει πίνακας, ενώ σε πολλές υπάρχει σύνδεση με το διαδίκτυο. Σε όλες τις αίθουσες υπάρχουν θέρμανση και κλιματισμός.

## ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

Για τη διεξαγωγή των εργαστηριακών μαθημάτων του Τομέα Αρχιτεκτονικής και Υλικού χρησιμοποιούνται 5 εργαστήρια:

1. το Εργαστήριο Λογικού Σχεδιασμού και Ηλεκτρονικών (20 θέσεις των 2 ατόμων, στον 1ο ορόφο του Β κτιρίου)
2. το Εργαστήριο ASSEMBLY (20 θέσεις των 2 ατόμων στο Ισόγειο του Β κτιρίου)
3. το Εργαστήριο Micro και ΑΗΤΣ (6 θέσεις των 2 ατόμων στον 1ο ορόφο του Β κτιρίου)
4. το Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών (με 14 θέσεις των 2 ατόμων η κάθε θέση στο ισόγειο του Β' κτιρίου).
- 5 το Εργαστήριο Ηλεκτρικών Μετρήσεων και Οργανομετρίας (παλαιότερο Εργαστήριο Φυσικής, με 16 θέσεις των 2 ατόμων στο ισόγειο του Β' κτιρίου).

Τα εργαστήρια αυτά είναι εξοπλισμένα με πάγκους εργασίας, ηλεκτρονικές και άλλες διατάξεις, ηλεκτρονικούς υπολογιστές και άλλα τεχνικά μέσα.

Τα εργαστήρια που σχετίζονται με λογισμικό χρησιμοποιούν το Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών/Υπολογιστικό Κέντρο (ΕΗΥ/ΥΚ). Το ΕΗΥ/ΥΚ αποτελεί το βασικό εργαστήριο στο σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την παροχή και την υποστήριξη εφαρμοσμένων Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών (ΤΠΕ) για το Τμήμα. Στεγάζεται σε δύο ανεξάρτητους χώρους, την κύρια αίθουσα επιφάνειας περίπου 400 τετραγωνικών μέτρων και την αίθουσα σεμιναρίων επιφάνειας 100 τετραγωνικών μέτρων. Ο χώρος διαθέτει 112 προσωπικούς υπολογιστές, 3 iMac της Apple, 3 εκτυπωτές υψηλής ταχύτητας, smartboard, ψηφιακά προβολικά, πίνακες, μικροφωνική εγκατάσταση, οθόνες προβολής για προβολικά, οθόνες plasma για την ανάρτηση ενημερωτικών μηνυμάτων και βιντεοπροβολών, διαδραστική οθόνη plasma, κ.ά., ενώ υπάρχει ανεξάρτητη Αίθουσα Υπολογιστών και Κέντρο Δεδομένων (Computer Room-Data Center) κατάλληλα διαμορφωμένο για τη φιλοξενία των κεντρικών υποδομών του ΤΜΗΥ&Π (εξυπηρετητών, ενεργών δικτυακών συσκευών, κ.λπ.)

## ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

Το τμήμα έχει πολύπλευρες συνεργασίες με πάρα πολύ μεγάλο αριθμό εκπαιδευτικών κέντρων και ερευνητικών ιδρυμάτων του εξωτερικού, στα οποία συμπεριλαμβάνονται αρκετά κορυφαία ιδρύματα και τμήματα κυρίως από την Ευρώπη αλλά και από τη Β. Αμερική.

Οι συνεργασίες αυτές αναπτύσσονται με πολλά μέσα (συμμετοχές σε κοινά ερευνητικά προγράμματα, ανταλλαγές φοιτητών π.χ. με προγράμματα Erasmus, προσωπικές ερευνητικές συνεργασίες των μελών ΔΕΠ, εκπαιδευτικές άδειες διδασκόντων του τμήματος σε πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα του εσωτερικού στα οποία διδάσκουν, διοργάνωση συνεδρίων). Ενδεικτικά αναφέρουμε τις πολλές κοινές συμμετοχές σε εθνικά έργα (Θαλής, Συνεργασία, Ηράκλειτος κλπ), διατμηματικά και διαπανεπιστημιακά μεταπτυχιακά προγράμματα, αρκετά ενδοπανεπιστημιακά θεματικά δίκτυα, ομιλίες σε σεμινάρια άλλων τμημάτων.

Επιπλέον, συχνά διακεκριμένοι επιστήμονες του εξωτερικού επιλέγουν να περάσουν μέρος της εκπαιδευτικής τους άδειας στο Τμήμα.

Οι συνεργασίες με τοπικούς φορείς και το κοινωνικό σύνολο είναι αρκετές και σημαντικές. Περιλαμβάνουν μεγάλη ποικιλία φορέων (Δήμοι, Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, σχολεία). Επίσης, σημαντικός είναι ο ρόλος του θεσμού της πρακτικής άσκησης σε εταιρείες, αλλά και οι διπλωματικές εργασίες που σε αρκετές περιπτώσεις αφορούν σε κοινωνικούς φορείς και θέματα γενικότερου ενδιαφέροντος (π.χ. πολιτιστικά). Η συνεργασία με το κοινωνικό σύνολο εντείνεται ιδιαίτερα και με την ύπαρξη του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων «Διόφαντος» στο οποίο πολλά μέλη ΔΕΠ, προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές, και απόφοιτοι του τμήματος δραστηριοποιούνται σε έργα που προσφέρουν με ποικιλία τρόπων στο κοινωνικό σύνολο (έργα για την πρωτοβάθμια/δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ανάπτυξη και λειτουργία του Πανελληνίου Σχολικού Δικτύου, βιβλία και ηλεκτρονικά βιβλία για τα σχολεία, σχεδιασμός των μητροπολιτικών οπτικών δικτύων σε 10 δήμους της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδος, έργα Interreg, και πολλά άλλα).

## 5. Ερευνητικό – επιστημονικό έργο

Η διεκδίκηση και επιτυχής εκτέλεση χρηματοδοτούμενης έρευνας στο τμήμα κρίνεται πολύ ικανοποιητική όπως προκύπτει από τα παρακάτω (αλλά και τους σχετικούς πίνακες):

α) εκτελείται μεγάλος αριθμός ερευνητικών προγραμμάτων, εκ των οποίων πολλά είναι ευρωπαϊκά. Σημειώνεται ότι πολλά από αυτά τα έργα (ιδιαίτερα τα ευρωπαϊκά) διεκδικούνται από πολύ ανταγωνιστικές προσκλήσεις χρηματοδότησης (ποσοστά επιτυχίας 5%-20%).

β) θεματικά τα έργα αυτά καλύπτουν όλο το φάσμα του προγράμματος σπουδών, ενώ παρατηρείται ιδιαίτερα έντονη προσέλκυση έργων και χρηματοδότηση σε περιοχές αιχμής της διεθνούς έρευνας που σχετίζονται με μελλοντικές και αναδυόμενες τεχνολογίες.

γ) πολλά από τα εκτελούμενα έργα συνδέονται άμεσα με κοινωνικούς φορείς (τοπικούς και εθνικούς) και αφορούν σε θέματα με γενικότερο ή άμεσο κοινωνικό ενδιαφέρον.

δ) η συμμετοχή μεταπτυχιακών φοιτητών και μεταδιδασκτόρων, αλλά και εξωτερικών συνεργατών, σε όλ σχεδόν τα ερευνητικά προγράμματα.

ε) αρκετά έργα παρουσιάζουν ενδιαφέροντα χαρακτηριστικά όπως η διεπιστημονικότητα, η συμμετοχή σημαντικών εταιρειών και κοινωνικών εταίρων, η παραγωγή σχετικών πρωτοτύπων και εφαρμογών.

Συμπερασματικά, η συνολική δραστηριότητα είναι πολύ ικανοποιητική. Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικά περιθώρια περαιτέρω βελτίωσης σε κατευθύνσεις όπως είναι η αύξηση του αριθμού των ευρωπαϊκών έργων και ο αυξημένος ρόλος σε αυτά, η περαιτέρω αξιοποίησή τους για τη δημιουργία σχετικών υποδομών, πρωτοτύπων και προϊόντων.

Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος (και οι συνεργαζόμενοι μεταδιδάκτορες ερευνητές και μεταπτυχιακοί φοιτητές) παρουσιάζουν σημαντικό και πολύπλευρο ερευνητικό έργο (αναλυτικά στοιχεία στον Πίνακα 15 και πλήρη κατάλογος στο Παράρτημα Α). Ειδικότερα, κατά το έτος 2018 προέκυψαν 4.6 δημοσιεύσεις ανά μέλος ΔΕΠ σε έγκριτα διεθνή περιοδικά και συνέδρια. Επίσης, τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν συγγράψει ένα βιβλίο, ενώ υπάρχουν πέντε συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος και 12 κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους με συμμετοχή από το Τμήμα. Σε πολλές περιπτώσεις αυτά τα βιβλία, οι συλλογικοί τόμοι και τα κεφάλαια σε βιβλία εκδόθηκαν από μεζονες εκδοτικούς οίκους (Springer Verlag, Elsevier κλπ).

Το έργο αυτό καλύπτει τα υποκείμενα και θεμελιώδη αντικείμενα της επιστήμης των υπολογιστών αλλά επίσης παρακολουθεί τις διεθνείς εξελίξεις στην έρευνα σε νέες ερευνητικές περιοχές. Παρατηρείται επίσης ότι σημαντικός αριθμός εργασιών δημοσιεύονται σε περιοδικά και συνέδρια πολύ υψηλού και υψηλού επιπέδου.

Συνολικά, το δημοσιευμένο ερευνητικό έργο κρίνεται ως σημαντικό ωστόσο μπορεί να ενισχυθεί και να βελτιωθεί περαιτέρω συμπεριλαμβανομένης της αύξησης του ποσοστού των δημοσιεύσεων σε περιοδικά και συνέδρια υψηλού και πολύ υψηλού επιπέδου.

Όπως προκύπτει από τον πίνακα 16 οι σχετικοί δείκτες είναι ικανοποιητικοί. Ειδικότερα, ο αριθμός ετεροαναφορών είναι 1929 (αναγωγή ανά μέλος ΔΕΠ: 74,2) όπως προέκυψε από το Scopus, οι συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών 75 (2,9 ανά μέλος ΔΕΠ) και οι συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων 158 (6 ανά μέλος ΔΕΠ). Επίσης, μέλη ΔΕΠ του Τμήματος αρκετά συχνά προσκαλούνται από ιδρύματα του εξωτερικού για διαλέξεις και παρουσιάσεις, ενώ υπάρχουν αρκετές προσκεκλημένες ομιλίες (keynote talks) σε διεθνή συνέδρια. Πολλά μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν δείκτες αναγνώρισης αντίστοιχους με διεθνή πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα πολύ μεγάλου κύρους.

## 6. Σχέσεις με κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς (ΚΠΠ) φορείς

Μέλη ΔΕΠ και ερευνητές του Τμήματος είχαν πολλές και χρήσιμες συνεργασίες με ΚΠΠ φορείς είτε

άμεσα, μέσω του ΤΜΗΥΠ, είτε μέσω συνεργαζόμενων ερευνητικών φορέων, όπως το ΙΤΥΕ «Διόφαντος». Ενδεικτικά αναφέρουμε:

- Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας
- Οικολογική Κίνηση Πάτρας
- Πανελλήνια Ένωση Γηριατρικής και Γεροντολογίας
- ΜΚΟ Κλίμακα
- Αθηναϊκή Ζυθοποιία
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας
- Επιμελητήρια Αχαΐας, Ηλείας, Αιτωλοακαρνανίας
- Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών
- Εφορία Αρχαιοτήτων Ιωαννίνων
- Interamerican
- Hypertech
- TheraPanacea, Γαλλία
- Gruppo SIGLA, Ιταλία
- Brainstorm, Ισπανία

## **7. Άλλες υπηρεσίες και υποδομές**

### **Γραμματεία**

Το προσωπικό της Γραμματείας αποτελείται από την Γραμματέα του Τμήματος και τέσσερις διοικητικούς υπαλλήλους. Πέραν των παραπάνω, οι τρεις Τομείς του Τμήματος διαθέτουν γραμματειακή υποστήριξη για την τήρηση και αρχειοθέτηση των πρακτικών των συνεδριάσεων, την αποστολή των προσκλήσεων, κ.λπ.

### **Βασικές υποδομές:**

#### *Υπολογιστικό Κέντρο:*

Το Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών/ Υπολογιστικό Κέντρο (ΕΗΥ/ΥΚ) του Τμήματος Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής (ΤΜΗΥ&Π) του Πανεπιστημίου Πατρών (ΠΠ) αποτελεί το βασικό εργαστήριο στο σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την παροχή και την υποστήριξη εφαρμοσμένων Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών (ΤΠΕ) για το ΤΜΗΥ&Π.

Σκοπός του είναι:

- Η εκπαίδευση, μετάδοση γνώσης, και υποστήριξη της εκπαίδευσης προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών του ΤΜΗΥ&Π, άλλων τμημάτων, Πανεπιστημίων καθώς και του προσωπικού κάθε άλλου ενδιαφερόμενου φορέα, στις ΤΠΕ.
- Η διεξαγωγή βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας στις ΤΠΕ καθώς και στις κοινωνικές, οικονομικές και λοιπές επιπτώσεις τους.
- Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ.
- Η έρευνα και η ανάπτυξη σε θέματα ασφάλειας ΤΠΕ.
- Η παροχή συμβουλευτικών, σχεδιαστικών και διαχειριστικών υπηρεσιών προς δημόσιους, ιδιωτικούς και κοινωνικούς φορείς, καθώς και φυσικά ή/και νομικά πρόσωπα, σε θέματα ΤΠΕ,

ασφάλειας ΤΠΕ, και μετάβασης της χώρας στην «Ψηφιακή Σύγκλιση».

Για την επίτευξη των στόχων του, το ΕΗΥ/ΥΚ αναπτύσσει συνεργασίες με φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, με πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα σε εθνικό και διεθνές επίπεδο, ενώ συνδέεται με στενούς δεσμούς με την ακαδημαϊκή κοινότητα της χώρας.

Το ΥΚ στεγάζεται σε δύο ανεξάρτητους χώρους: την κύρια αίθουσα επιφάνειας περίπου 400 τετραγωνικών μέτρων και την αίθουσα σεμιναρίων επιφάνειας 100 τετραγωνικών μέτρων. Οι θέσεις εργασίας είναι εξαιρετικά εργονομικές, ενώ ο χώρος διαθέτει προσωπικούς υπολογιστές, εκτυπωτές υψηλής ταχύτητας, smartboard, ψηφιακά προβολικά, πίνακες, μικροφωνική εγκατάσταση, οθόνες προβολής για προβολικά, οθόνες plasma για την ανάρτηση ενημερωτικών μηνυμάτων και βιντεοπροβολών, διαδραστική οθόνη plasma, κ.ά. Οι προσωπικοί υπολογιστές του ΥΚ διαθέτουν λειτουργικό σύστημα Linux και Windows.

Το εργαστήριο διαθέτει ανεξάρτητη Αίθουσα Υπολογιστών και Κέντρο Δεδομένων (Computer Room - Data Center) κατάλληλα διαμορφωμένο για τη φιλοξενία των κεντρικών υποδομών του ΤΜΗΥ&Π (εξυπηρετητών, ενεργών δικτυακών συσκευών, κ.λπ.) Ο χώρος έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με όλες τις διεθνείς προδιαγραφές που αναφέρονται για ανάλογους χώρους (κατάλληλο φωτισμό, ψευδοπάτωμα, ψευδοροφή, κατευθυνόμενο κλιματισμό στις θερμογόνες πηγές για τον έλεγχο της θερμοκρασίας και της υγρασίας, παροχή ενέργειας με πολλαπλές δικλείδες ασφάλειας και συνεχούς παροχής, πυροπροστασία, κ.ά.).

Οι ψηφιακές υπηρεσίες που παρέχει το ΕΗΥ/ΥΚ δίνουν στην κοινότητα του Τμήματος (φοιτητές, μέλη ΔΕΠ, διοικητικό προσωπικό, κ.ά.) τη δυνατότητα αξιοποίησης των ΤΠΕ, σαν βασική υποδομή, τόσο στο εκπαιδευτικό όσο και στο ερευνητικό τους έργο.

Στις ψηφιακές υπηρεσίες που παρέχει το ΕΗΥ/ΥΚ περιλαμβάνονται οι υπηρεσίες πληροφοριών καταλόγου και ταυτοποίησης (LDAP και Radius). Οι υπηρεσίες καταλόγου χρησιμοποιούνται απ' τους κεντρικούς εξυπηρετητές για ταυτοποίηση των χρηστών στις διάφορες λοιπές ψηφιακές υπηρεσίες (ασύρματη ζεύξη, ssh, webmail, imap/pop, κ.λπ.) όπως επίσης και για διαχείριση χρηστών, κ.λπ. Συνοπτικά οι παρεχόμενες υπηρεσίες περιλαμβάνουν:

- Ονοματολογία (DNS)
- Χορήγηση λογαριασμών χρηστών,
- Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο και Λίστες
- File και Ftp Server
- Ασφάλεια συστημάτων, υπηρεσιών και δικτύου
- Διαδικτυακή Παρουσία και Πύλη με on-line υπηρεσίες για τα μέλη του ΤΜΗΥ&Π και Φιλοξενία Ιστοσελίδων
- Διαχείριση εκτυπώσεων
- Υποστήριξη Χρηστών (Help-Desk), κ.ά.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες του ΕΗΥ/ΥΚ περιλαμβάνουν επίσης τη διεξαγωγή σεμιναρίων καθώς και άλλων εκπαιδευτικών διαδικασιών, οι οποίες διέπονται από συγκεκριμένο Κανονισμό που έχει αποφασισθεί από τη ΓΣ του ΤΜΗΥΠ.

#### *Άλλες Τεχνικές Υποδομές:*

Πέραν του ΥΚ, το Τμήμα διαθέτει και πολλές άλλες κοινόχρηστες υποδομές, όπως τα εργαστήρια του Hardware, ο κόμβος HellasGrid, η παράλληλη μηχανή του HPCLAB, εξειδικευμένα όργανα μετρήσεων, αναπτυξιακά περιβάλλοντα, πληθώρα πακέτων ειδικού λογισμικού κλπ. Επίσης, οι υποδομές των διαφόρων Εργαστηρίων είναι εύκολα διαθέσιμες μετά από σχετική συνεννόηση.

#### *Βιβλιοθήκη:*



Το Τμήμα διαθέτει δική του Βιβλιοθήκη-Αναγνωστήριο που λειτουργεί συμπληρωματικά προς την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Πατρών. Δεδομένου ότι σήμερα η πρόσβαση στη διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία γίνεται μέσω του Δικτύου Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, η Βιβλιοθήκη του Τμήματος έχει εστιάσει κυρίως στη ανάπτυξη της συλλογής βιβλίων. Λειτουργεί παράλληλα ως δανειστική βιβλιοθήκη και ως αναγνωστήριο με χωρητικότητα 48 θέσεων για την εξυπηρέτηση των χρηστών της που είναι κυρίως οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές.

*Οι χώροι διδασκαλίας και εργαστηριακής άσκησης* του Τμήματος είναι μάλλον ανεπαρκείς σε ποσότητα και εξοπλισμό, αλλά αναμένεται να αναβαθμιστούν σημαντικά με την ολοκλήρωση και λειτουργία του νέου κτιρίου του Τμήματος. Η συνολική επιφάνεια των χώρων του Τμήματος (συμπεριλαμβανομένων γραφείων, εργαστηρίων, αιθουσών διδασκαλίας, κοινοχρήστων χώρων κλπ) είναι περίπου ίση με 3600 τ.μ. Ειδικότερα σε ότι αφορά τις αίθουσες διδασκαλίας, το Τμήμα χρησιμοποιεί σήμερα τις εξής: το αμφιθέατρο ΒΑ χωρητικότητας 450 ατόμων (στο 80% του χρόνου), το αμφιθέατρο ΑΠ7 χωρητικότητας 150 ατόμων, τις αίθουσες διδασκαλίας Β3 και Β4 χωρητικότητας 100 και 150 ατόμων αντίστοιχα, καθώς και 3 αίθουσες σεμιναρίων χωρητικότητας 30, 30 και 40 ατόμων αντίστοιχα.

*Χώροι Διδασκόντων, Υποψηφίων Διδακτόρων, Μεταπτυχιακών Φοιτητών, Ερευνητικών Εργαστηρίων:* Όλοι οι διδάσκοντες διαθέτουν δικό τους χώρο με όλες τις απαραίτητες υποδομές. Επίσης, τα ερευνητικά εργαστήρια και οι ομάδες διαθέτουν χώρους για να στεγάσουν τους μεταδιδακτορικούς ερευνητές, τους υποψήφιους διδάκτορες και άλλους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

## **8. Συμπεράσματα και σχέδια βελτίωσης**

### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ**

#### Θετικά σημεία

Το θετικότερο σημείο είναι η ποιότητα του ανθρώπινου δυναμικού του Τμήματος. Αυτό αποδεικνύεται πρώτα και κύρια από το διεθνώς αναγνωρισμένο ερευνητικό έργο των μελών ΔΕΠ. Ο μεγάλος αριθμός δημοσιεύσεων σε κορυφαία διεθνή περιοδικά και συνέδρια, οι συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές περιοδικών και σε επιτροπές προγράμματος συνεδρίων καθώς και οι ετεροαναφορές αποδεικνύουν την αναγνώριση αυτής της ερευνητικής ποιότητας από την διεθνή επιστημονική κοινότητα. Επιπλέον, τα μέλη ΔΕΠ διεκδικούν επιτυχώς και συμμετέχουν σε πολλά ανταγωνιστικά ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά έργα με τα οποία παρέχεται και η ευκαιρία στους μεταπτυχιακούς φοιτητές του Τμήματος να αποκτήσουν επαγγελματική εμπειρία, τόσο ως μηχανικοί όσο και ως ερευνητές. Επίσης, όπως φαίνεται και από τα ερωτηματολόγια των φοιτητών, το επίπεδο της διδασκαλίας των μελών ΔΕΠ είναι υψηλό.

Επιπρόσθετα, το Τμήμα διαθέτει φοιτητές υψηλής ποιότητας, όπως προκύπτει από την σχετικά υψηλή βάση εισαγωγής, τις επιδόσεις και δραστηριότητές τους κατά την διάρκεια των σπουδών τους και την επιτυχή επαγγελματική ή ακαδημαϊκή σταδιοδρομία τους στη συνέχεια.

Επίσης, πολύ θετικό σημείο του Τμήματος είναι η ισχυρή και συνεχιζόμενη διασύνδεσή του με κοινωνικούς, πολιτιστικούς και παραγωγικούς φορείς της τοπικής και εθνικής κλίμακας. Αυτό διευκολύνει τη γρήγορη και αποτελεσματική ενσωμάτωση των αποφοίτων του Τμήματος στην τοπική και εθνική αγορά εργασίας.

Τέλος, θεωρούμε ότι σημαντικό θετικό στοιχείο του Τμήματος είναι η φυσιογνωμία του και συγκεκριμένα το ότι θεραπεύει την ευρεία μεν αλλά συμπαγή και στοχευμένη περιοχή που περιλαμβάνει τα αντικείμενα των Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω του ΠΠΣ το οποίο ανανεώνεται περιοδικά με ιδιαίτερη προσοχή στις συνεχώς μεταβαλλόμενες επιστημονικές εξελίξεις του αντικειμένου.

#### Αρνητικά σημεία

Πέραν του σχετικά μεγάλου αριθμού εισακτέων, τα τελευταία χρόνια υπήρχαν πολλές μετεγγραφές οι οποίες, πέραν της αύξησης του πλήθους των διδασκόμενων, οδηγούν και σε αλλοίωση της ομοιογένειας του

φοιτητικού πληθυσμού του Τμήματος.

Επιπλέον, τα μέλη ΔΕΠ και το λοιπό υποστηρικτικό προσωπικό είναι λίγα σε σχέση με το πλήθος των φοιτητών. Να σημειωθεί ότι το Τμήμα μας έχει έναν από τους δυσμενέστερους λόγους διδασκόντων προς διδασκόμενους. Ο λόγος αυτός σήμερα είναι περίπου ίσος με 1/67 (υπολογίζοντας ως ενεργό φοιτητικό πληθυσμό το σύνολο των φοιτητών μέχρι και το 7<sup>ο</sup> έτος). Επίσης, οι χώροι επαρκούν μόλις οριακά και έχοντας περιορίσει πολλές ανάγκες σε χώρους, στο ελάχιστο δυνατό

Τέλος, ένα άλλο σημείο, σχετικό με τα μεταπτυχιακά προγράμματα, είναι ότι δεν έχουν ουσιαστική χρηματοδότηση και η επιτυχής υλοποίησή τους βασίζεται στην προσφορά των μελών ΔΕΠ. Γενικότερα, δεν υπάρχουν σταθερές χρηματοδοτήσεις που να επιτρέπουν στρατηγικό σχεδιασμό σε τομείς όπως ανάπτυξη εργαστηρίων, ενίσχυση έρευνας και υποστήριξη μεταπτυχιακών φοιτητών.

#### ΣΧΕΔΙΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

Το Τμήμα έχει λάβει υπόψη του τις παρατηρήσεις που προέκυψαν κατά την διάρκεια της Εξωτερικής Αξιολόγησης.

Το Τμήμα θα συνεχίσει την ίδια στρατηγική ανάπτυξης μέσω της προσέλκυσης νέων μελών ΔΕΠ πολύ υψηλού επιπέδου με βάση τις εκάστοτε επιστημονικές και εκπαιδευτικές ανάγκες. Ο στόχος μας ήταν και παραμένει η κάλυψη ολόκληρου του φάσματος της επιστήμης του Μηχανικού Η/Υ και Πληροφορικής.

Το Τμήμα και τα μέλη ΔΕΠ λαμβάνουν επίσης υπόψη τους την αξιολόγηση των φοιτητών ώστε να γίνουν οι αναγκαίες αλλαγές στην λειτουργία του Τμήματος ως προς το πρόγραμμα σπουδών, το διδακτικό έργο και τον φόρτο εργασίας των φοιτητών. Η μετακίνηση στο νέο κτίριο θα λύσει τα προβλήματα με τους χώρους και θα επιτρέψει στο Τμήμα να αναπτυχθεί περαιτέρω. Επίσης, το Τμήμα σκοπεύει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή στην βελτίωση των υπηρεσιών που παρέχονται στους νεοεισερχόμενους φοιτητές. Με δεδομένη την έλλειψη σταθερής χρηματοδότησης θα γίνει προσπάθεια να αυξηθεί η ούτως ή άλλως ικανοποιητική εισροή πόρων από την διεκδίκηση ανταγωνιστικών ευρωπαϊκών και εθνικών ερευνητικών έργων.

Τέλος, σημειώνουμε πως λαμβάνοντας υπόψη τις παρατηρήσεις των μελών ΔΕΠ, των φοιτητών καθώς και την Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης για τα έτη 2007 – 2011, το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών αναθεωρήθηκε από την αρμόδια επιτροπή του Τμήματος και το νέο πρόγραμμα εφαρμόστηκε πρώτη φορά κατά το ακαδημαϊκό έτος 2014 – 2015.

## **9. Πίνακες**

*Οι πίνακες που ακολουθούν παρατίθενται σε οριζόντια διάταξη σελίδας.*

*(Το υπόλοιπο της σελίδας είναι εσκεμμένα κενό)*

**Επιτομή****Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών****Τμήμα : Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής**

Αριθμός προσφερόμενων κατευθύνσεων : 0

Αριθμός μεταπτυχιακών προγραμμάτων : 6

<i>Σχετικός Πίνακας</i>	<i>Ακαδημαϊκό Έτος</i>	<i>2018-2019</i>	<i>2017-2018</i>	<i>2016-2017</i>	<i>2015-2016</i>	<i>2014-2015</i>	<i>2013-2014</i>
# 1	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ	26	25	27	27	28	29
# 1	Λοιπό προσωπικό	14	28	28	20	15	11
# 2	Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν X 2)	2024	1947	1904	1899	1950	1492
# 3	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις στις πανελλαδικές	190	190	190	180	100	90
# 3	Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών	336	252	247	244	368	219
# 7	Αριθμός αποφοίτων	170	152	195	204	170	142
# 6	Μ.Ο. βαθμού πτυχίου	6.89	7.01	7.12	7.07	6.93	7.00
# 4	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις ΠΜΣ	90	115	115	115	115	90
# 4	Αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ	89	83	121	111	124	100
# 12.1	Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου	53	53	53	66	61	66
# 12.1	Σύνολο υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ)	38	38	41	52	46	51
# 12.1	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής	50	50	50	48	64	62
# 15	Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων ΔΕΠ	142	185	194	179	175	188
# 16	Αναγνώριση ερευνητικού έργου (σύνολο)	2189	2015	1808	2020	1514	1286
# 17	Διεθνείς συμμετοχές	71	55	39	36	48	58

**Ταυτότητα Τμήματος**  
**Ίδρυμα : Πανεπιστήμιο Πατρών**  
**Τμήμα : Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής**

Αριθμός εισακτέων ακαδημαϊκού έτους 2018-2019	336	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων (σε όλα τα εξάμηνα σπουδών)	2576	
Αριθμός φοιτητών εντός της κανονικής διάρκειας φοίτησης (v)	1431	
Αριθμός φοιτητών εντός της διάρκειας φοίτησης (v+2)	1739	
Αριθμός φοιτητών πέραν της κανονικής διάρκειας φοίτησης (>v)	1145	
Συνολικός αριθμός φοιτητών που αποφοίτησαν (άνευ υποχρεώσεων, ανεξαρτήτως ορκωμοσίας)	Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019	170
	Ακαδημαϊκό Έτος 2017-2018	152
	Ακαδημαϊκό Έτος 2016-2017	195

**Προσωπικό**

Καθηγητές	Αναπλ.Καθηγητές	Επικ.Καθηγητές	Λέκτορες/Καθ.Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔΠ	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ.Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤΠ	Επιστημονικοί Συνεργάτες
19	7	0	0	6		5	3	

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019

Ελάχιστος αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου	53	
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών θεωρητικών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου	Χειμερινό	Εαρινό
	66	55
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών φροντιστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)		
	Χειμερινό	Εαρινό

	50	30
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών εργαστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό
	39	36
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται υποβολή διπλωματικής εργασίας;	Ναι	
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται πρακτική άσκηση;	Όχι	
Αριθμός ροών/κατευθύνσεων στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (εάν υπάρχουν)	0	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν		
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής προπτυχιακού προγράμματος σπουδών	50	
Συνολικός αριθμός προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	3	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων σε Μεταπτυχιακά Προγράμματα	424	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων που εκπονούν διδακτορική διατριβή	120	

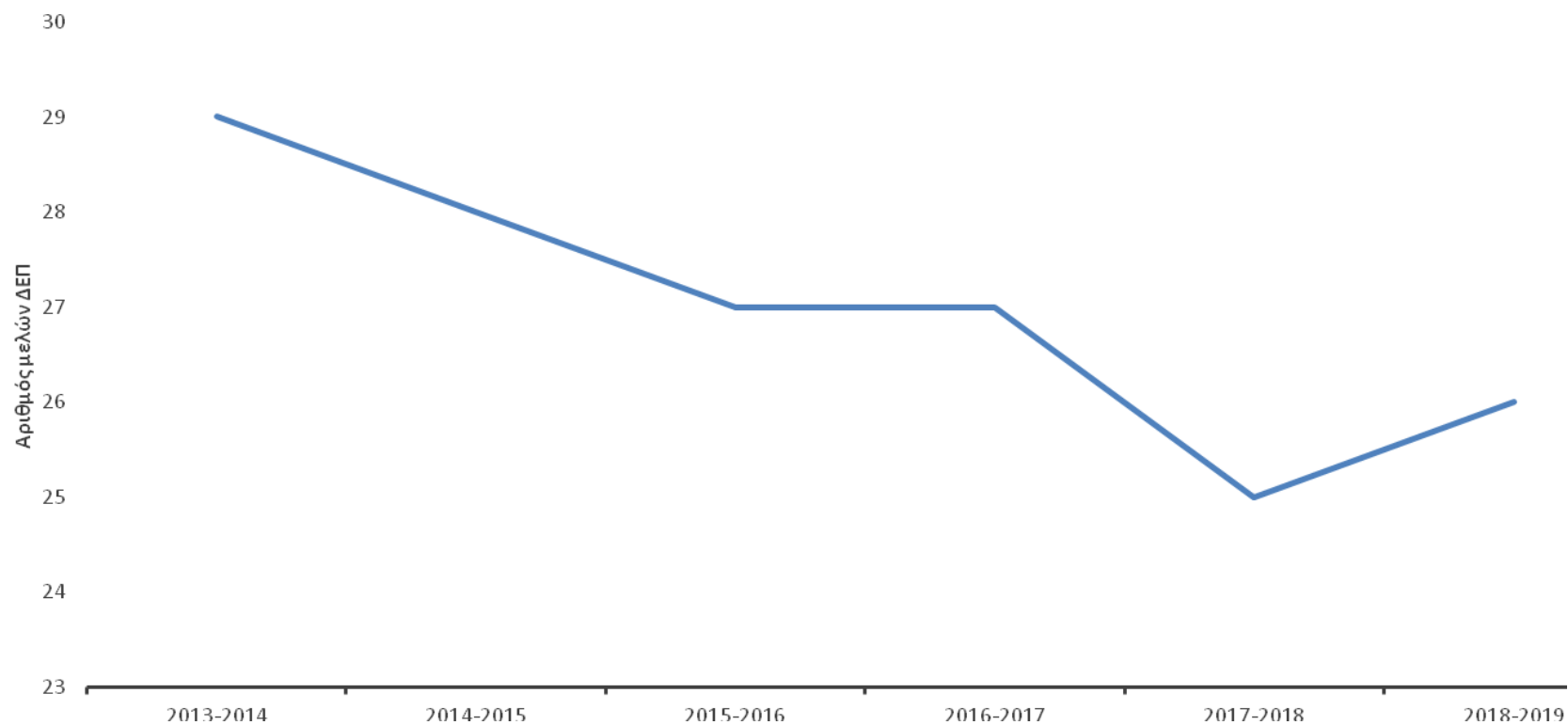
**Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος**

		2018-2019		2017-2018		2016-2017		2015-2016		2014-2015		2013-2014	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ
Καθηγητές	Σύνολο	19		18		17		16		16		18	
	Από Εξέλιξη			2								1	
	Νέες Προσλήψεις					1						1	
	Συνταξιοδοτήσεις					1				1		1	
	Παραιτήσεις									1			
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	7		6		6		6		7		5	
	Από Εξέλιξη	1		2						2		2	
	Νέες Προσλήψεις											2	
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις												
Επίκουροι Καθηγητές	Σύνολο			1		4		2	1	2	1	4	1
	Από Εξέλιξη					1							
	Νέες Προσλήψεις					1							1
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παραιτήσεις			2									
Λέκτορες	Σύνολο			0		0		2		2		1	
	Νέες Προσλήψεις									1			
	Συνταξιοδοτήσεις					1							
	Παραιτήσεις												

Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΕΠ	Σύνολο	5	1	4	1	3	1	3	1	4	1	3	1
Διδάσκοντες επί συμβάσει	Σύνολο			10	4	10	5	5	2				
Τεχνικό Προσωπικό Εργαστηρίων	Σύνολο	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	3	2
Διοικητικό Προσωπικό	Σύνολο		5		6	1	5	1	5	1	5	1	1
Επιστημονικοί Συνεργάτες	Σύνολο												

\* (Διδάσκοντες επί συμβάσει): Αναφέρεται σε αριθμό συμβάσεων – όχι διδασκόντων

## Μέλη ΔΕΠ





**Πίνακας 2. Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών**

	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014
Προπτυχιακοί	2576	2435	2337	2286	2249	1995
Μεταπτυχιακοί (ΜΔΕ)	424	416	398	516	458	431
Διδακτορικοί	120	115	114	195	223	216



**Πίνακας 3. Εξέλιξη του αριθμού των νέο-εισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος**

	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014
Εισαγωγικές Εξετάσεις	213	196	189	182	244	193
Μετεγγραφές (εισροές προς το Τμήμα)	108	67	71	67	131	36
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	3	28	28	21	18	14
Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)		0	1	1	1	0
Άλλες Κατηγορίες	18	17	14	15	10	4
Σύνολο	336	252	247	244	368	219
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	18	14	12	7	7	3



**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)**Τίτλος ΠΜΣ: **Επιστήμη και Τεχνολογία Υπολογιστών**Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **18**

	<i>2018-2019</i>	<i>2017-2018</i>	<i>2016-2017</i>	<i>2015-2016</i>	<i>2014-2015</i>	<i>2013-2014</i>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)		61	66	65	88	83
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος		29	30	30	55	56
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων		32	36	35	33	27
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων		60	60	60	60	60
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων		40	46	43	56	60
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	23	28	41	38	35	19
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)			0	1	1	

**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)**Τίτλος ΠΜΣ: **Ολοκληρωμένα Συστήματα Υλικού και Λογισμικού**Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **18**

	<i>2018-2019</i>	<i>2017-2018</i>	<i>2016-2017</i>	<i>2015-2016</i>	<i>2014-2015</i>	<i>2013-2014</i>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)		10	29	24	22	7
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος		1	7	2	5	5
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων		9	22	22	17	2
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων		30	30	30	30	15
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων		9	12	11	13	7
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	10	5	10	3	5	2
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	1			2	1	

**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)**Τίτλος ΠΜΣ: **Συστήματα Επεξεργασίας Σημάτων και Επικοινωνιών**Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **18**

	<i>2018-2019</i>	<i>2017-2018</i>	<i>2016-2017</i>	<i>2015-2016</i>	<i>2014-2015</i>	<i>2013-2014</i>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)		12	26	22	14	10
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος		1	5	7	3	7
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων		11	21	15	11	3
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων		25	25	25	25	15
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων		6	13	8	4	4
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	5	3	3	1	5	1
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)			1	0	0	

**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)**Τίτλος ΠΜΣ: **Υπολογιστική Δεδομένων και Αποφάσεων**Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **18**

	<i>2018-2019</i>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	42
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	16
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	26
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	40
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	23
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	

**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)**Τίτλος ΠΜΣ: **Ολοκληρωμένα Συστήματα Υλικού και Λογισμικού (νέο)**Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **18**

	<i>2018-2019</i>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	21
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	2
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	19
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	25
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	8
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	

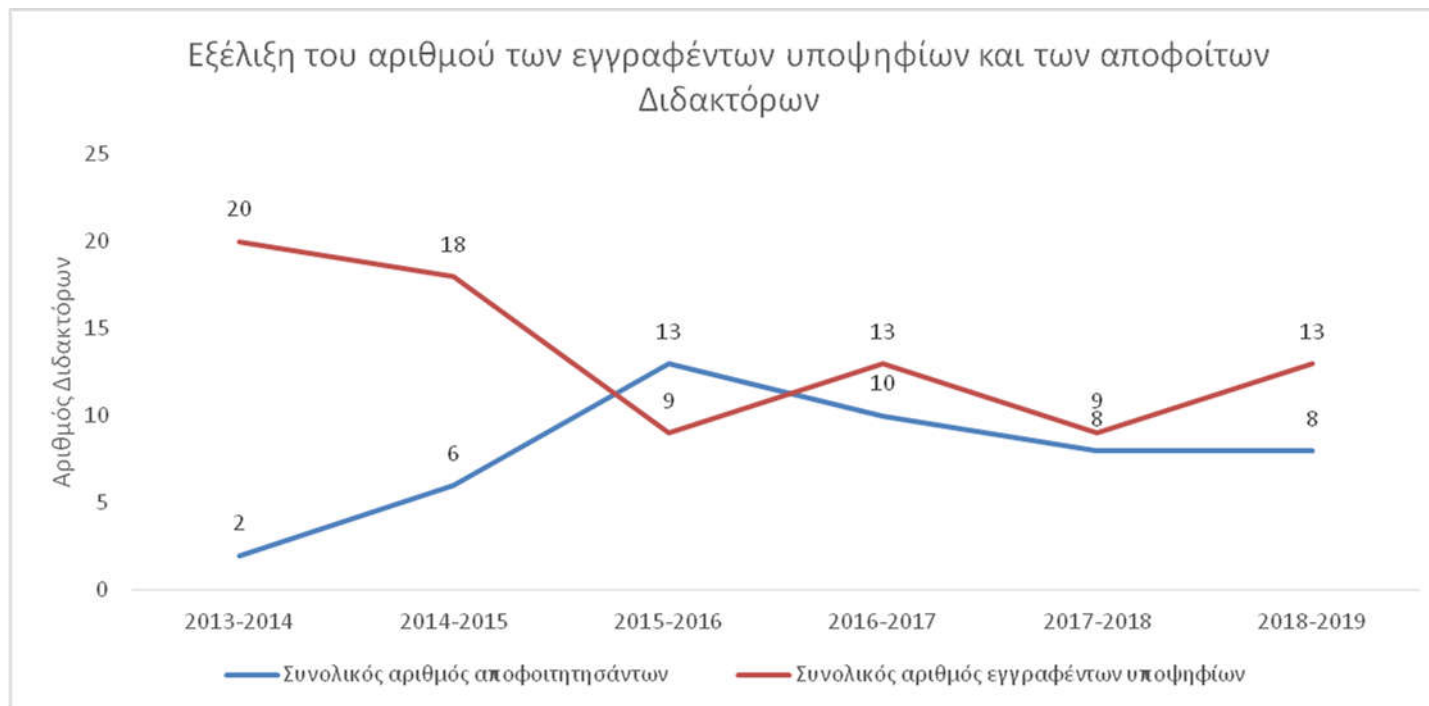
**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)**Τίτλος ΠΜΣ: **Συστήματα Επεξεργασίας Πληροφορίας και Μηχανική Νοημοσύνη**Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): **18**

	<i>2018-2019</i>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	26
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	9
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	17
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	25
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	15
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	

**Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών**

	<i>2018-2019</i>	<i>2017-2018</i>	<i>2016-2017</i>	<i>2015-2016</i>	<i>2014-2015</i>	<i>2013-2014</i>
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	13	9	13	9	18	20
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	9	5	8	6	15	18
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	4	4	5	3	3	2
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων						15
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	13	9	13	9	18	20
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	8	8	10	13	6	2
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Επεξήγηση: Απόφοιτοι = Αριθμός Διδακτόρων που ανακηρύχθηκαν στο έτος που αφορά η στήλη.

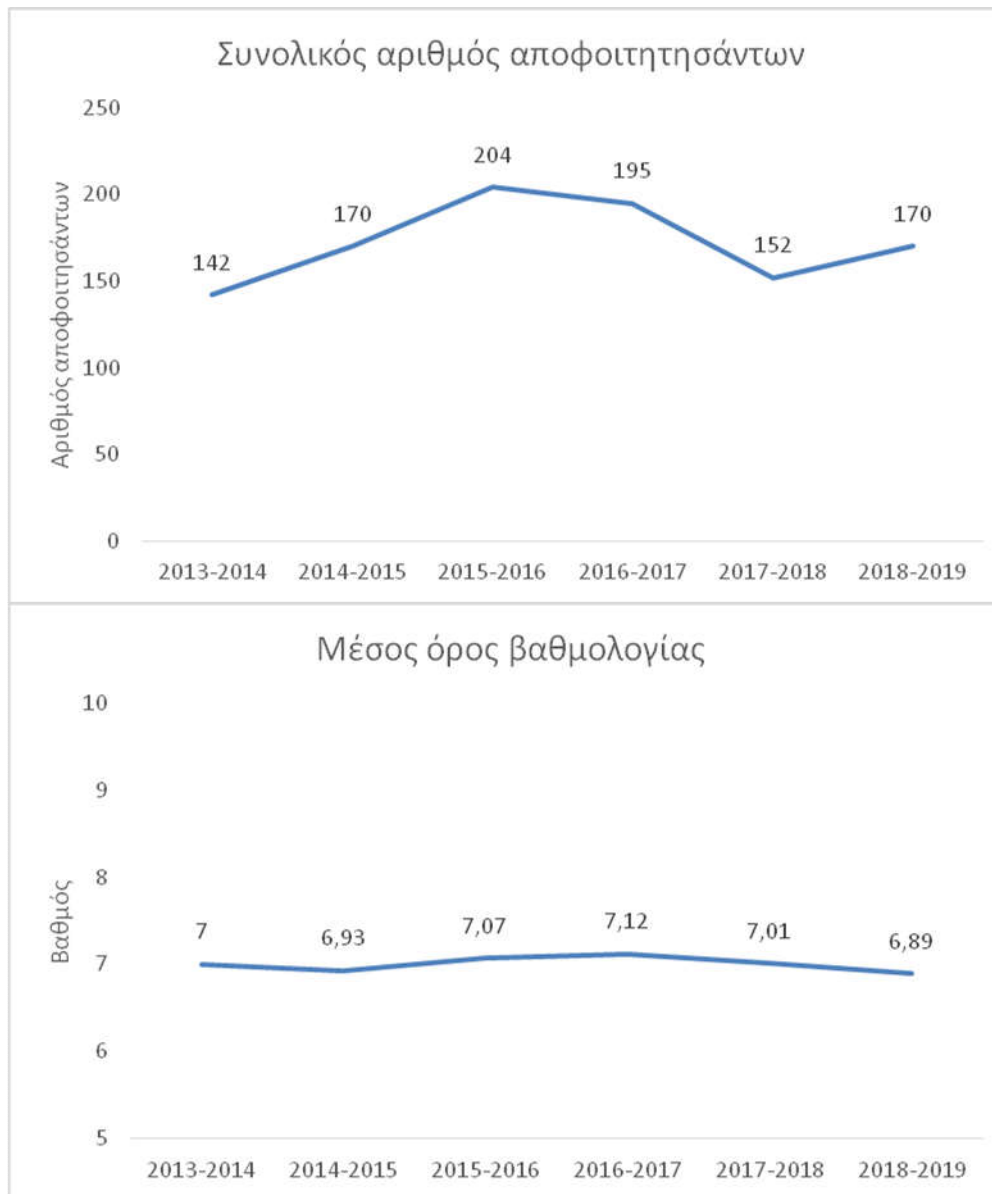


**Πίνακας 6. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων) (πχ. 8.75)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2013-2014	142	0	0%	81	57.04%	60	42.25%	1	0.7%	7.00
2014-2015	170	0	0%	85	50%	82	48.24%	3	1.76%	6.93
2015-2016	204	1	0.49%	114	55.88%	85	41.67%	4	1.96%	7.07

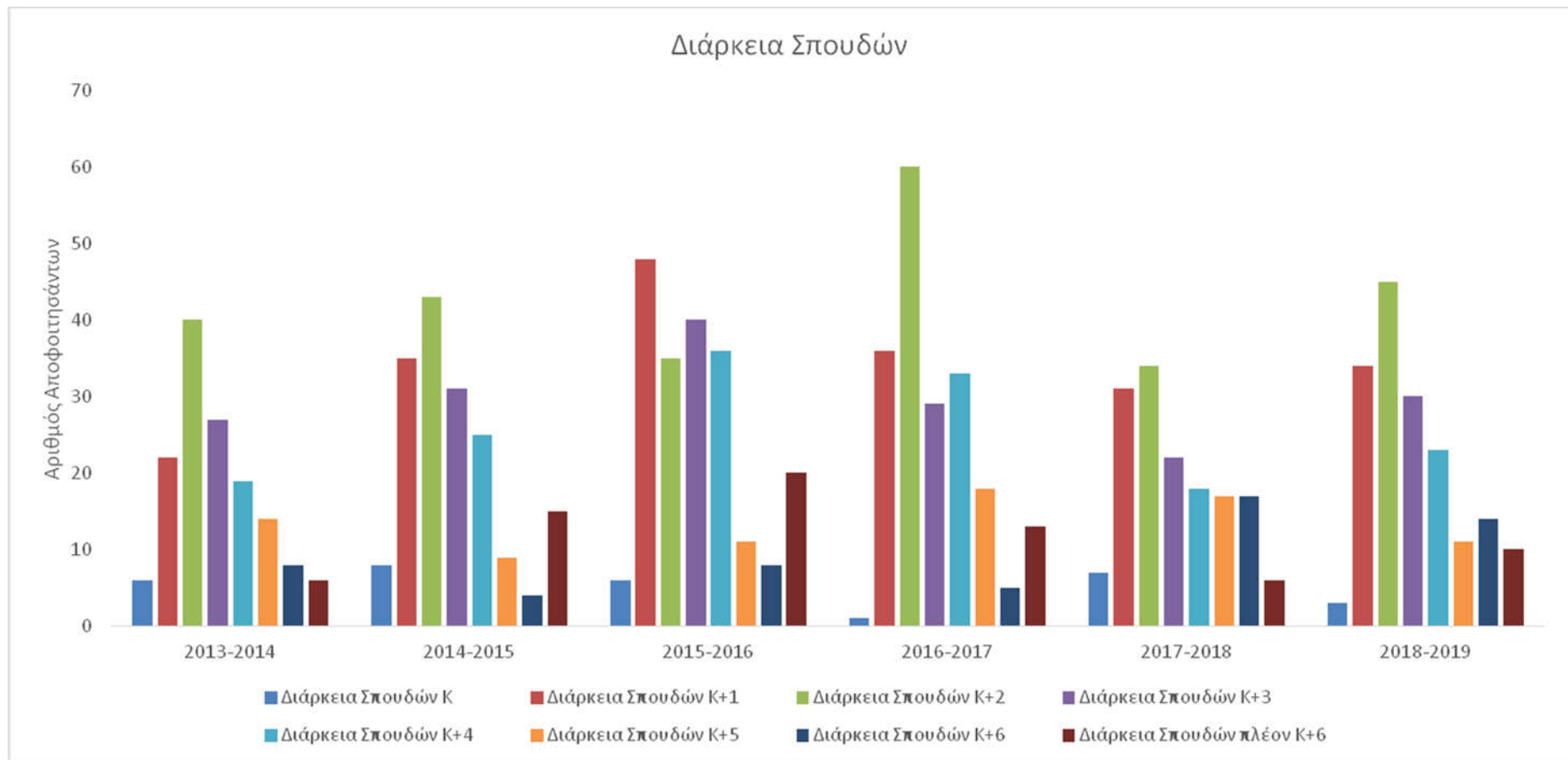
2016-2017	195	1	0.51%	103	52.82%	86	44.1%	5	2.56%	7.12
2017-2018	152	0	0%	86	56.58%	63	41.45%	3	1.97%	7.01
2018-2019	170	9	0%	106	62.35%	62	36.47%	2	1.18%	6.89
Σύνολο	1033	11		575		438		18		





**Πίνακας 7. Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διάρκεια σπουδών**

Έτος	Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)								Δεν έχουν αποφοιτήσει	Σύνολο
	Διάρκεια Σπουδών Κ (Κανονική) σε έτη [1]	Διάρκεια Σπουδών Κ+1	Διάρκεια Σπουδών Κ+2	Διάρκεια Σπουδών Κ+3	Διάρκεια Σπουδών Κ+4	Διάρκεια Σπουδών Κ+5	Διάρκεια Σπουδών Κ+6	Διάρκεια Σπουδών πλέον Κ+6		
2013-2014	6	22	40	27	19	14	8	6	754	896
2014-2015	8	35	43	31	25	9	4	15	1255	1425
2015-2016	6	48	35	40	36	11	8	20	1238	1442
2016-2017	1	36	60	29	33	18	5	13	1221	1416
2017-2018	7	31	34	22	18	17	17	6	1084	1236
2018-2019	3	34	45	30	23	11	14	10	1267	1437



**Πίνακας 8. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

Δεν υπάρχουν καταχωρημένα δεδομένα για αυτό το τμήμα.

**Πίνακας 9. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών**

		2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014	Σύνολο	
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	29		23	12	17	6	87
		Άλλα							
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	2			2	5	5	14
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών			1		1		2
		Άλλα			1				1
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού			2		12	12	26	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα			1				1
Σύνολο		31		28	14	35	23	131	

**Πίνακας 10. Επαγγελματική ένταξη των αποφοίτων των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Δεν υπάρχουν καταχωρημένα δεδομένα για αυτό το τμήμα.

**Πίνακας 11. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

		2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014	Σύνολο
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού							
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						
		Άλλα						
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού							
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						
		Άλλα						
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού	9		9	10	13	17	58
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						
		Άλλα						
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού							
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						
		Άλλα						
Σύνολο		9		9	10	13	17	58

**Πίνακας 12.1. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**  
**Ακαδημαϊκό Έτος: 2018-2019**

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Κατηγορία Μαθήματος	Τύπος Μαθήματος	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα
1	Αριθμητική Ανάλυση και Περιβάλλοντα Υλοποίησης	CEID_NY240	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	40	Όχι
2	Βάσεις Δεδομένων	CEID_NY334	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	50	Όχι
3	Βασικά Ηλεκτρονικά	CEID_NY165	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	30	Όχι
4	Γραμμική Άλγεβρα	CEID_NY110	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	20	Όχι
5	Εισαγωγή στους Αλγορίθμους	CEID_NY205	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	30	Όχι
6	Θεωρία Κυκλωμάτων	CEID_NY182	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	20	Όχι
7	Λειτουργικά Συστήματα	CEID_NY330	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	50	Όχι
8	Πιθανότητες & Αρχές Στατιστικής	CEID_NY204	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	30	Όχι
9	Θεωρία Υπολογισμού	CEID_NY301	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	50	Όχι
10	Βασικά θέματα Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών	CEID_NY261	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	30	Όχι
11	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ	CEID_ΓΠ22	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
12	ΑγγλικάII	CEID_ΓΠ00	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	20	Όχι
13	Αναλυτική Φιλοσοφία III	CEID_ΓΠ67	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	40	Όχι
14	Εισαγωγή στο Αρχαίο Θέατρο	CEID_ΓΠ21	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	90	Όχι
15	Εισαγωγή στην Αρχαιολογία του Αρχαίου Θεάτρου	CEID_ΓΠ23	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι

16	Αναλυτική Φιλοσοφία ΙΙ	CEID_ΓΠ31	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	40	Όχι
17	Εισαγωγή στην Ιστορία και Θεωρία του Κινηματογράφου	CEID_ΓΠ26	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
18	Τεχνολογία και Προγραμματισμός Υπολογιστών	CEID_NY131	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	10	Όχι
19	Διακριτά Μαθηματικά	CEID_NY109	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	10	Όχι
20	Μαθηματικά Ι.	CEID_NY101	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	10	Όχι
21	ΦΥΣΙΚΗ	CEID_NY105	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	10	Όχι
22	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	CEID_NY170	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	10	Όχι
23	ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΙΙ	CEID_NY164	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	20	Όχι
24	-ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ Ι	CEID_NY163	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	10	Όχι
25	-ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ	CEID_NY102	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	20	Όχι
26	ΟΝΤΟΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	CEID_NY134	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	20	Όχι
27	Ηλεκτρικές Μετρήσεις και Οργανομετρία	CEID_NY106	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	20	Όχι
28	ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ	CEID_ΓΠ36	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	40	Όχι
29	ΝΕΟΤΕΡΗ ΗΘΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ	CEID_ΓΠ75	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
30	Θεωρία Σημάτων & Συστημάτων	CEID_NY282	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	40	Όχι
31	Σύγχρονα Θέματα Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών	CEID_NY262	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	40	Όχι
32	Θεωρία Γραφημάτων και Εφαρμογές	CEID_NY202	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	30	Όχι
33	Ψηφιακά Ηλεκτρονικά.	CEID_NY166	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	40	Όχι
34	Δομές Δεδομένων.	CEID_NY233	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	40	Όχι
35	Γνωσιοθεωρία - Μεταφυσική Ι	CEID_ΓΠ34	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	40	Όχι

			Μαθημάτων)			
36	Εισαγωγή στη βυζαντινή φιλολογία	CEID_ΓΠ70	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
37	Εισαγωγή στη νεοελληνική φιλολογία	CEID_ΓΠ71	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
38	Ελληνιστική και Ρωμαϊκή Ιστορία	CEID_ΓΠ76	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	40	Όχι
39	Αρχαίες Ελληνικές Δημοκρατίες	CEID_ΓΠ77	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	40	Όχι
40	Αρχαία Ελληνική λαϊκή παράδοση	CEID_ΓΠ78	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	40	Όχι
41	Κοινωνιογλωσσολογία	CEID_ΓΠ79	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	40	Όχι
42	Περιγραφική ανάλυση της νέας ελληνικής	CEID_ΓΠ80	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
43	Κ.Π. Καβάφης	CEID_ΓΠ81	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
44	ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	CEID_N4408	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	60	Όχι
45	ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ	CEID_NE390	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	60	Όχι
46	ΑΡΧΕΣ ΓΛΩΣΣΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΩΝ	CEID_NY132	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	60	Όχι
47	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ	CEID_NY302	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	60	Όχι
48	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ	CEID_NY381	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	60	Όχι



49	ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	CEID_NY387	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	60	Όχι
50	ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ	CEID_ΓΠ72	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
51	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ 19ος-20ος ΑΙΩΝΑΣ	CEID_ΓΠ74	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
52	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ.	CEID_ΝΣΜο1	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	70	Όχι
53	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ.	CEID_ΝΣΜο2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	90	Όχι
54	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ	CEID_NY451	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	50	Όχι
55	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ..	CEID_NY463	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	80	Όχι
56	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ.	CEID_NY538	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	70	Όχι
57	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.	CEID_NY343	Υποχρεωτικό	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	70	Όχι
58	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ.	CEID_NY384	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	70	Όχι
59	ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΕΣΤΕΣ.	CEID_NY361	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	70	Όχι
60	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ.	CEID_NY232	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	80	Όχι
61	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Ι.	CEID_NE4117	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	70	Όχι
62	ΔΙΚΤΥΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ.	CEID_NE4157	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
63	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΕΙ ΣΥΝΔΙΑΣΤΙΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ.	CEID_NE5057	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
64	ΠΙΘΑΝΟΤΗΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.	CEID_NE5017	Κατ' επιλογήν	Ανάπτυξης	50 / 70	Όχι

			υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Δεξιότητων		
65	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ.	CEID_NE509	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
66	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.	CEID_NE5127	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50	Όχι
67	ΘΕΩΡΙΑ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ.	CEID_NE5237	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
68	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΚΗΣ.	CEID_NE5288	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
69	ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΦΥΣΙΚΗ.	CEID_NE4160	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
70	ΠΟΛΥΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ.	CEID_NE4338	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
71	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.	CEID_NE4547	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
72	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ .	CEID_NE4357	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
73	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.	CEID_NE5367	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
74	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ.	CEID_NE5407	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
75	ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ.	CEID_NE5597	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι
76	ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.	CEID_NE5657	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα	Ανάπτυξης Δεξιότητων	50 / 70	Όχι

			Μαθημάτων)			
77	ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ & ΠΡΟΤΥΠΑ.	CEID_NE5577	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
78	ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ.	CEID_NE444	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
79	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ.	CEID_NE320	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	70	Όχι
80	ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ & ΚΙΝΗΤΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ.	CEID_NE489	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
81	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ.	CEID_NE4617	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
82	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΕ VLSI.	CEID_NE4648	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
83	ΟΠΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.	CEID_NE574	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
84	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ.	CEID_NE579	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
85	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΥ ΣΚΟΠΟΥ.	CEID_NE5678	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
86	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.	CEID_NE588	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
87	ΘΕΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΑΣΗΣ & ΓΡΑΦΙΚΗΣ.	CEID_NE471	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
88	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ.	CEID_E9OE	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι

89	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙΚΗ	CEID_ΝΣΜΟ6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	70	Όχι
90	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ	CEID_ΟΙΚ5	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
91	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΛΟΓΙΚΗ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ	CEID_NE4017	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	80	Όχι
92	ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΙ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ.	CEID_NE4128	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
93	ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ.	CEID_NE4168	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
94	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ..	CEID_NE5218	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	80	Ναι
95	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ.	CEID_NE5078	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	80 / 100	Όχι
96	ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ.	CEID_NE5168	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	80	Όχι
97	ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ & ΝΕΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.	CEID_NE5178	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	80	Όχι
98	ΑΛΓΟΡΙΘΜΙΚΕΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΝ & ΔΙΣΘΗΤΗΡΩΝ.	CEID_NE520	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	80	Όχι
99	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ II.	CEID_NE4348	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	80	Όχι
100	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΥΦΥΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	CEID_NE552	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	80	Όχι
101	ΕΞΟΥΥΕΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ & ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ	CEID_NE562	Κατ' επιλογήν	Ανάπτυξης	80	Όχι

	ΜΑΘΗΣΗΣ.		υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Δεξιότητων		
102	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΙΙ.	CEID_NE5358	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	80	Όχι
103	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΒΙΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ.	CEID_NE548	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	80	Όχι
104	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ.	CEID_NE5478	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	80	Όχι
105	e_ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ.	CEID_NE584	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	80	Όχι
106	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (CAD).	CEID_NE4658	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	80	Όχι
107	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ.	CEID_NE4828	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	80	Όχι
108	Στατιστική Ελεξεργασία Σήματος και Μάθηση	CEID_NE4847	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	80	Όχι
109	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΕΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.	CEID_NE5668	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	80	Όχι
110	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ VLSI.	CEID_NE5647	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιότητων	80	Όχι
111	ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ	CEID_OIK6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	60	Όχι
112	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	CEID_ΔΕ2	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	40	Όχι
113	ΔΗΜΟΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ	CEID_ΔΕ7	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα	Γενικών Γνώσεων	80	Όχι

			Μαθημάτων)			
114	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	CEID_ΠΑ	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	100	Όχι
115	ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ.	CEID_NE5908	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	80	Όχι
116	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ	CEID_ΓΠ68	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
117	ΜΥΘΟΣ ΚΑΙ ΤΕΛΕΤΟΥΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ	CEID_ΓΠ73	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	30	Όχι
118	Εισαγωγή στη Διοίκηση και Οργάνωση Επιχειρήσεων για Μηχανικούς και Επιστήμονες	Ε9ΔΕ	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	50 / 70	Όχι
119	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ.	DEID_ΝΠΑ	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	90	Όχι

**Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**  
 Ακαδημαϊκό Έτος: **2018-2019**

ΑΑ	Εξάμηνο	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε) & αντίστοιχες ώρες/εβδ.	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	4 <sup>ο</sup>	Αριθμητική Ανάλυση και Περιβάλλοντα Υλοποίησης	CEID_NY240	Καθ. Γαλλόπουλος Ευστράτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	876	351	151	
2	5 <sup>ο</sup>	Βάσεις Δεδομένων	CEID_NY334	Καθ. Μεγαλοοικονόμου Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	363	54	51	
3	3 <sup>ο</sup>	Βασικά Ηλεκτρονικά	CEID_NY165	Αν. Καθ. Χρηστίδης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	346	252	220	
4	2 <sup>ο</sup>	Γραμμική Άλγεβρα	CEID_NY110	Καθ. Γαλλόπουλος Ευστράτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	679	497	324	
5	3 <sup>ο</sup>	Εισαγωγή στους Αλγορίθμους	CEID_NY205	Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	482	476	216	
6	2 <sup>ο</sup>	Θεωρία Κυκλωμάτων	CEID_NY182	Αν. Καθ. Χρηστίδης Χρήστος, Υπεύθυνος		Ναι	Ναι	Ναι	420	371	230	

				Διδάσκων								
7	50	Λειτουργικά Συστήματα	CEID_NY330	Αν. Καθ. Μακρής Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	496	398	291	45
8	30	Πιθανότητες & Αρχές Στατιστικής	CEID_NY204	Καθ. Νικολετσέας Σωτήριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	642	530	207	
9	50	Θεωρία Υπολογισμού	CEID_NY301	Καθ. Κακλαμάνης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	339	365	212	
10	30	Βασικά θέματα Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών	CEID_NY261	Καθ. Νικόλός Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	841	542	135	
11	30	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ	CEID_ΓΠ22	Συνταξιούχος Καθηγητής Αραπάκη ΣΤΑΥΡΟΣ Πολυξένη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		53	34	29	2
12	20	ΑγγλικάII	CEID_ΓΠ00	Ε.Ε.Π. Ατματζίδη Σταματίνα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		318	229	228	1
13	40	Αναλυτική Φιλοσοφία III	CEID_ΓΠ67	Επ. Καθ. Παγωνδιώτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι	Ναι	1	0	0	
14	90	Εισαγωγή στο Αρχαίο Θέατρο	CEID_ΓΠ21	Καθ. Τσιτσιρίδης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		0	0	0	



15	30	Εισαγωγή στην Αρχαιολογία του Αρχαίου Θεάτρου	CEID_ΓΠ23	ΠΔ407/Λέκτορας Di Napoli Valentina, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι		6	2	2	
16	40	Αναλυτική Φιλοσοφία II	CEID_ΓΠ31	Αν. Καθ. Ζεϊμπέκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		11	2	1	
17	30	Εισαγωγή στην Ιστορία και Θεωρία του Κινηματογράφου	CEID_ΓΠ26	Επ. Καθ. Σωτηροπούλου Χρυσάνθη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		46	43	43	2
18	10	Τεχνολογία και Προγραμματισμός Υπολογιστών	CEID_NY13 1	Αν. Καθ. Μακρής Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Ναι	Ναι	Ναι	733	794	216	209
19	10	Διακριτά Μαθηματικά	CEID_NY10 9	Καθ. Μπούρας Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	639	591	268	61
20	10	Μαθηματικά I.	CEID_NY10 1	Καθ. Στεφανόπουλος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	665	562	350	85
21	10	ΦΥΣΙΚΗ	CEID_NY10 5			Ναι	Ναι	Ναι	372	364	253	
22	10	ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ	CEID_NY17 0	Ε.Ε.Π. Ατματζίδη Σταματίνα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	406	316	307	
23	20	ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ II	CEID_NY16 4	Καθ. Βέργος Χαρίδημος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	774	446	161	

24	10	-ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ I	CEID_NY16 3	Καθ. Βέργος Χαρίδημος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	633	678	228	
25	20	-ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ II	CEID_NY10 2	Καθ. Στεφανόπουλος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	838	695	283	36
26	20	ΟΝΤΟΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜ ΟΣ	CEID_NY13 4	Καθ. Χατζηλυγερούδ ης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	770	335	168	23
27	20	Ηλεκτρικές Μετρήσεις και Οργανομετρία	CEID_NY10 6	Αν. Καθ. Χρηστίδης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 1	Ναι	Ναι	Ναι	400	334	295	17
28	40	ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ	CEID_ΓΠ36	Αν. Καθ. Παρούσης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		13	1	1	
29	30	ΝΕΟΤΕΡΗ ΗΘΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ	CEID_ΓΠ75	Αν. Καθ. Παρούσης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		60	33	14	2
30	40	Θεωρία Σημάτων & Συστημάτων	CEID_NY28 2	Αν. Καθ. Ψαράκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	809	264	144	17
31	40	Σύγχρονα Θέματα Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών	CEID_NY26 2	Καθ. Νικόλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	812	434	89	29
32	30	Θεωρία Γραφημάτων και Εφαρμογές	CEID_NY20 2	Καθ. Κοσμαδάκης Σταύρος, Υπεύθυνος	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	786	662	185	58

				Διδάσκων								
33	40	Ψηφιακά Ηλεκτρονικά.	CEID_NY16 6	Αν. Καθ. Βλάχος Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	491	473	214	
34	40	Δομές Δεδομένων.	CEID_NY23 3	Αν. Καθ. Μακρής Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	662	464	319	45
35	40	Γνωσιοθεωρία - Μεταφυσική Ι	CEID_ΓΠ34	Αν. Καθ. Γουδέλη Κυριακή, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		15	1	1	
36	30	Εισαγωγή στη βυζαντινή φιλολογία	CEID_ΓΠ70	Επ. Καθ. Κιατίδου Ειρήνη-Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		10	6	0	
37	30	Εισαγωγή στη νεοελληνική φιλολογία	CEID_ΓΠ71	Επ. Καθ. Κατσιγιάννη Άννα-Μαρίνα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		0	0	0	
38	40	Ελληνιστική και Ρωμαϊκή Ιστορία	CEID_ΓΠ76	Επ. Καθ. Σύρκου Αγγελική, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι		0	0	0	
39	40	Αρχαίες Ελληνικές Δημοκρατίες	CEID_ΓΠ77	Επ. Καθ. Παπαχρυσόστομου Αθηνά, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι		9	7	4	1
40	40	Αρχαία Ελληνική λαϊκή παράδοση	CEID_ΓΠ78	Ε.ΔΙ.Π. Ποταμίτη Άννα, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι		0	0	0	

41	40	Κοινωνιογλωσσολογία	CEID_ΓΠ79	Καθ. Αρχάκης Αργύρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		0	0	0	
42	30	Περιγραφική ανάλυση της νέας ελληνικής	CEID_ΓΠ80	Αν. Καθ. Ευδόπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		43	24	20	3
43	30	Κ.Π. Καβάφης	CEID_ΓΠ81	Καθ. Κωστίου Αικατερίνη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		15	13	3	
44	60	ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	CEID_N4408		Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		314	205	172	3
45	60	ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ	CEID_NE390	Καθ. Ξένος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		348	143	134	16
46	60	ΑΡΧΕΣ ΓΛΩΣΣΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΩΝ	CEID_NY132	Καθ. Γαροφαλάκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	435	252	161	5
47	60	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ	CEID_NY302	Αν. Καθ. Καραγιάννης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	426	189	94	8
48	60	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΩΝ	CEID_NY381	Αν. Καθ. Ψαράκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		380	130	81	12
49	60	ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	CEID_NY387	Αν. Καθ. Βλάχος Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		393	246	136	10
50	30	ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ	CEID_ΓΠ72	Επ. Καθ.		Ναι	Ναι		21	8	7	1

		ΙΣΤΟΡΙΑ		Σύρκου Αγγελική, Υπεύθυνος Διδάσκων								
51	30	ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗΣ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ 1905-2005 ΑΙΩΝΑΣ	CEID_ΓΠ74	Αν. Καθ. Γκότση Γεωργία, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι		57	17	4	
52	70	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ.	CEID_ΝΣΜ 01	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		0	0	0	
53	90	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ.	CEID_ΝΣΜ 02	Καθ. Σερπάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		79	89	59	5
54	50	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ	CEID_NY45 1	Καθ. Λυκοθανάσης Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		456	351	154	36
55	80	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΜΙΚΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣ ΤΕΣ..	CEID_NY46 3	Αν. Καθ. Σκλάβος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		273	193	104	10
56	70	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜ ΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ.	CEID_NY53 8	Καθ. Γαροφαλάκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		343	116	110	8
57	70	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.	CEID_NY34 3	Καθ. Γαλλόπουλος Ευστράτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	331	95	51	16
58	70	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	CEID_NY38 4	Καθ. Μπερμπερίδης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι		326	109	39	19

				Διδάσκων								
59	70	ΜΙΚΡΟΪΠΟΛΟΓΕΣΤ ΕΣ.	CEID_NY36 1	Αν. Καθ. Σκλάβος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		302	270	145	13
60	80	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ.	CEID_NY23 2	Καθ. Ξένος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	234	160	117	23
61	70	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Ι.	CEID_NE41 17	Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		65	65	55	3
62	50 / 70	ΔΙΚΤΥΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ.	CEID_NE41 57	Καθ. Μπούρας Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		201	190	117	5
63	50 / 70	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΣΙ ΣΥΝΔΙΑΣΤΙΚΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ.	CEID_NE50 57	Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		55	39	15	3
64	50 / 70	ΠΙΘΑΝΟΤΗΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ.	CEID_NE50 17	Καθ. Νικολετσέας Σωτήριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		26	17	17	6
65	50 / 70	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ.	CEID_NE50 9	Καθ. Κακλαμάνης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		144	162	105	30
66	50	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.	CEID_NE51 27	Καθ. Κακλαμάνης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι	Ναι	21	15	15	3
67	50 / 70	ΘΕΩΡΙΑ	CEID_NE52	Καθ. Λυκοθανάσης	Διαλέξεις,	Ναι	Ναι		63	38	35	3

		ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ.	37	Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	2							
68	50 / 70	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΛΟΓΙΚΗΣ.	CEID_NE52 88	Καθ. Κοσμαδάκης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	0	0	0		
69	50 / 70	ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΦΥΣΙΚΗ.	CEID_NE41 60	Καθ. Στεφανόπουλος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	28	25	25		-2
70	50 / 70	ΠΟΛΥΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ.	CEID_NE43 38	Καθ. Μεγαλοοικονό μου Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	56	31	31		4
71	50 / 70	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.	CEID_NE45 47	Καθ. Γαροφαλάκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	44	43	21		1
72	50 / 70	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ .	CEID_NE43 57	Καθ. Παυλίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	78	71	56		5
73	50 / 70	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.	CEID_NE53 67	Καθ. Παυλίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	112	100	100		7
74	50 / 70	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜ ΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΨΗΛΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ.	CEID_NE54 07	Καθ. Γαλλόπουλος Ευστράτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	38	28	28		7
75	50 / 70	ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ.	CEID_NE55 97	Αν. Καθ. Μακρής Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	126	114	95		19

76	50 / 70	ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.	CEID_NE56 57	Καθ. Χατζηλυγερούδ ης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		5	2	2	
77	50 / 70	ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ & ΠΡΟΤΥΠΑ.	CEID_NE55 77	Καθ. Ξένος Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		54	49	49	20
78	50 / 70	ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΓΝΩΣΗΣ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ.	CEID_NE44 4	Καθ. Χατζηλυγερούδ ης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		27	29	21	1
79	70	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ.	CEID_NE32 0	Αν. Καθ. Βλάχος Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	Ναι	18	17	9	1
80	50 / 70	ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ & ΚΙΝΗΤΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ.	CEID_NE48 9	Καθ. Μπερμπερίδης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		3	3	3	
81	50 / 70	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ.	CEID_NE46 17	Καθ. Νικόλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		23	19	15	3
82	50 / 70	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΕ VLSI.	CEID_NE46 48	Καθ. Αλεξίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		19	17	17	5
83	50 / 70	ΟΠΤΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.	CEID_NE57 4	Αν. Καθ. Βλάχος Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		49	48	28	4
84	50 / 70	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ.	CEID_NE57 9	Αν. Καθ. Ψαράκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		0	0	0	



				Διδάσκων								
85	50 / 70	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΥ ΣΚΟΠΟΥ.	CEID_NE56 78	Καθ. Βέργος Χαρίδημος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		43	43	34	8
86	50 / 70	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.	CEID_NE58 8	Αν. Καθ. Σκλάβος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		48	39	29	9
87	50 / 70	ΘΕΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΑΣΗΣ & ΓΡΑΦΙΚΗΣ.	CEID_NE47 1	Αν. Καθ. Ψαράκης Εμμανουήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		0	0	0	
88	50 / 70	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΓΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ & ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ.	CEID_E9OE	Ακαδημαϊκός Υπότροφος ΓΙΑΚΟΥΛΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		33	7	7	
89	70	ΗΛΕΚΤΡΟΑΚΟΥΣΤΙ ΚΗ	CEID_NSM 06	Καθ. Μουρτζόπουλο ς Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		1	0	0	
90	30	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ	CEID_OIK5	Αν. Καθ. Αργυρός Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		41	34	22	1
91	80	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΛΟΓΙΚΗ & ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ	CEID_NE40 17	Καθ. Κοσμαδάκης Σταύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι	Ναι	2	1	0	
92	50 / 70	ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΙ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ.	CEID_NE41 28	Καθ. Κακλαμάνης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		40	45	34	1

93	50 / 70	ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ.	CEID_NE41 68	Καθ. Κακλαμάνης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		143	131	93	9
94	80	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ..	CEID_NE52 18	Καθ. Λυκοθανάσης Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι		22	15	10	2
95	80 / 100	ΤΕΧΟΛΟΓΙΕΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ.	CEID_NE50 78	Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι	Ναι	19	12	12	2
96	80	ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ.	CEID_NE51 68	Καθ. Μπούρας Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		80	84	55	1
97	80	ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗ & ΝΕΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.	CEID_NE51 78	Καθ. Μπούρας Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		70	64	52	
98	80	ΑΛΓΟΡΙΘΜΙΚΕΣ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΝ & ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ.	CEID_NE52 0	Καθ. Νικολετσέας Σωτήριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		0	0	0	
99	80	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΙΙ.	CEID_NE43 48	Καθ. Μεγαλοοικονό μου Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		38	23	23	2
10 0	80	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΕΥΦΥΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ & ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ	CEID_NE55 2	Καθ. Χατζηλυγερούδ ης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		24	14	11	
10 1	80	ΕΞΟΡΥΞΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ & ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ	CEID_NE56 2	Αν. Καθ. Μακρής Χρήστος, Υπεύθυνος	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		69	60	51	7

		ΜΑΘΗΣΗΣ.		Διδάσκων								
10 2	80	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΙΙ.	CEID_NE53 58	Καθ. Παυλίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		74	71	68	4
10 3	80	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΒΙΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ.	CEID_NE54 8	Αν. Καθ. Μακρής Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		23	15	15	3
10 4	80	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ.	CEID_NE54 78	Καθ. Παυλίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		29	24	24	1
10 5	80	e_ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ.	CEID_NE58 4	Καθ. Γαροφαλάκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		75	68	68	2
10 6	80	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (CAD).	CEID_NE46 58	Καθ. Βέργος Χαρίδημος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		19	14	14	2
10 7	80	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ & ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ.	CEID_NE48 28	Καθ. Μπερμπερίδης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		7	2	2	
10 8	80	Στατιστική Επεξεργασία Σήματος και Μάθηση	CEID_NE48 47	Καθ. Μπερμπερίδης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		4	1	1	-2
10 9	80	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΕΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.	CEID_NE56 68		Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		7	6	6	1
11 0	80	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	CEID_NE56 47	Αν. Καθ. Σκλάβος Νικόλαος,	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		12	7	6	1

		VLSI.		Υπεύθυνος Διδάσκων								
111	60	ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΔΙΚΑΙΟ	CEID_OIK6	Αν. Καθ. Αργυρός Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		12	4	4	
11 2	40	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	CEID_ΔΕ2	Αν. Καθ. Καραγιάννη Δέσποινα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		29	18	6	
11 3	80	ΔΗΜΟΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ	CEID_ΔΕ7	Καθ. Οικονομάκης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		3	1	0	
11 4	100	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	CEID_ΠΑ	Καθ. Αλεξίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	16	15	15	
11 5	80	ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΕΣ ΠΛΕΥΡΕΣ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ.	CEID_NE59 08	Καθ. Παυλίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων		Ναι	Ναι		12	8	8	1
11 6	30	ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ	CEID_ΓΠ68	Αν. Καθ. Καλέρη Αικατερίνη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		73	42	16	
11 7	30	ΜΥΘΟΣ ΚΑΙ ΤΕΛΕΤΟΥΡΓΙΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΑΔΑ	CEID_ΓΠ73	Επ. Καθ. Καρακάντζα Ευφημία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		0	0	0	
11 8	50 / 70	Εισαγωγή στη Διοίκηση και Οργάνωση Επιχειρήσεων για Μηχανικούς και Επιστήμονες	Ε9ΔΕ	Καθ. Παυλίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι		68	19	19	

11 9	90	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ.	DEID_ΝΠΑ	Καθ. Αλεξίου Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	Ναι	35	31	31	
---------	----	---------------------	----------	--	-----------------	-----	-----	-----	----	----	----	--

**Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**  
 Ακαδημαϊκό Έτος: **2018-2019**  
 Τίτλος ΠΜΣ: **Δ.Π.Μ.Σ. Υπολογιστική Δεδομένων και Αποφάσεων**

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διαδόσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	Μεθοδολογίας Έρευνας και Μελέτη Περιπτώσεων στη Λήψη Αποφάσεων από Δεδομένα	DDCD002	Καθ. Γαλλόπουλος Ευστράτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	21	14	14	3
2	Τεχνικές Διαχείρισης και Εξόρυξης για Δεδομένα μεγάλου όγκου	DDCD102	Αν. Καθ. Μακρής Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Εαρινό	21	16	16	5
3	Ζητήματα Στρατηγικής στη Λήψη Αποφάσεων	DDCD104	Αν. Καθ. Καραγιάννης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	21	17	15	6
4	Αποκεντρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Δεδομένων Μεγάλου Όγκου	DDCD106	Καθ. Σιούτας Αθανασίου Σπυρίδων, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	19	15	15	4
5	Προηγμένα Θέματα Τεχνολογιών Υλοποίησης	DDCD108	Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	

	Αλγορίθμων		Διδάσκων	Μαθημάτων)						
6	Ευφυή Συστήματα Αποφάσεων	DDCD112	Καθ. Χατζηλυγερούδης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	2	2	2	1
7	Πιθανοτικά Μοντέλα με χρήση Δεδομένων στη Διαδικασία Λήψης Αποφάσεων	MCDA103	α) Καθ. Μακρή Ευφροσύνη, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Δημητρίου Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	2
8	Πολυμεταβλητή Αναλυτική Δεδομένων και Στατιστική Συμπερασματολογία	MCDA114	Αν. Καθ. Αλεβίζος Φίλιππος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
9	Υπολογιστική Υψηλών Επιδόσεων Επιστήμης Δεδομένων	DDCD110	Καθ. Γαλλόπουλος Ευστράτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
10	Αλγόριθμοι Επιστήμης Δεδομένων	DDCD101	α) Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κοντογιάννης Σπύρος, Συνεργάτης	Υποχρεωτικό		Χειμερινό	22	17	17	
11	Ανάλυση και Διαχείριση Χωροχρονικών Δεδομένων	DDCD103	Καθ. Μεγαλοοικονόμου Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	15	12	12	
12	Ανάλυση της Απόδοσης Πληροφοριακών Συστημάτων	DDCD107	Καθ. Γαροφαλάκης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	13	10	10	
13	Μέθοδοι Μητρώων και	DDCD105	Καθ. Γαλλόπουλος	Κατ' επιλογήν	Διαλέξεις	Χειμερινό	6	4	4	

	Υπολογιστικά Εργαλεία στην Επιστήμη Δεδομένων		Ευστράτιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)						
14	Μηχανισμοί Ποιότητας Υπηρεσίας σε Δίκτυα	DDCD109	Καθ. Μπούρας Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Χειμερινό	10	9	9	
15	Ειδικά Θέματα Τεχνητής Νοημοσύνης	DDCD111	Καθ. Χατζηλυγερούδης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	α) Διαλέξεις β) Εργαστήριο	Χειμερινό	0	0	0	
16	Στατιστικές Μέθοδοι στην Επιστήμη Δεδομένων	MCDA101	α) Επ. Καθ. Πιπερίγκου Βιολέττα, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Πετρόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	22	15	13	
17	Πιθανοτικοί Αλγόριθμοι για Πολύπλοκα Δίκτυα και Δεδομένα	DDCD116	Καθ. Νικολετσέας Σωτήριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό				
18	Εφαρμοσμένη Μπεύσιανή στατιστική και Προσωμοίωση	MCDA111	Επ. Καθ. Μαλεφάκη Σωτηρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό				

**Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Ακαδημαϊκό Έτος: **2018-2019**

Τίτλος ΠΜΣ: **ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ (νέο)**

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διαδασκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που εγγεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	HSIS_206	Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	6	3	3	
2	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ	HSIS_207	Καθ. Κουφοπαύλου Οδυσσέας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	7	7	7	
3	ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΡΘΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ VLSI ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ-ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΟ ΕΛΕΓΧΟ	HSIS_208	Καθ. Νικόλαος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	7	6	6	
4	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	HSIS_211	Καθ. Σερπάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	5	5	5	
5	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ	HSIS_212	α) Επ. Καθ. Θεοδωρίδης Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σκλάβος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Φροντιστήριο	Εαρινό	3	3	3	
6	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ	HSIS_213	Αν. Καθ. Δενάζης Σπύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	



				Μαθημάτων )							
7	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	HSIS_214	Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Εαρινό	6	6	6		
8	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΟΧΗΣ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΩΝ	HSIS_217	Καθ. Βέργος Χαρίδημος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Χειμερινό	6	4	4		
9	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ	HSIS_215	Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Φροντιστήριο	Εαρινό	0	0	0		
10	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΥΛΙΚΟ	HSIS_220	Αν. Καθ. Σκλάβος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1		
11	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	HSIS_218	α) Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κοντογιάννης Σπύρος, Συνεργάτης	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Χειμερινό	3	2	2		
12	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ/ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ	HSIS_204	Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Χειμερινό	7	7	7		
13	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ	HSIS_203	Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Χειμερινό	5	4	4		

				)						
14	ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	HSIS_202	α) Καθ. Γκούτης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Μεταδιδάκτορες/Διδακτικ ή Εμπειρία ΜΑΥΡΟΚΕΦΑΛΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ, Συνεργάτης	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χεμερινό	8	7	7	
15	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	HSIS_201	Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χεμερινό	8	7	7	
16	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	HSIS_209	Καθ. Θραμπουλίδης Κλεάνθης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Χεμερινό	3	3	3	

**Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Ακαδημαϊκό Έτος: **2018-2019**

Τίτλος ΠΜΣ: **ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ**

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
1	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	SPCS_303	Καθ. Αντωνακόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	1	0	0	1
2	ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ ΚΙΝΗΤΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	SPCS_304	Καθ. Μπερμπερίδης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	5	5	5	
3	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	SPCS_307	α) Καθ. Φακωτάκης Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σγάρμπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	α) Διαλέξεις β) Φροντιστήριο γ) Εργαστήριο	Εαρινό	11	12	11	
4	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ	SPCS_315	Καθ. Μπερμπερίδης Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	13	13	12	1
5	ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΗΧΟΥ	SPCS_318	Καθ. Μουρτζόπουλος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	10	5	5	1

6	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	SPCS_319	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	13	13	9	1
7	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	SPCS_320	Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	1	0	0	1
8	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	SPCS_321	Καθ. Φασόης Σπύλιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	1	1	1	
9	Υπολογιστική Γεωμετρία & Εφαρμογές 3D Μοντελοποίησης	SPCS_335	Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Εργαστήριο	Εαρινό	4	4	4	
10	Γραμμική και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση	SPCS_337	Επ. Καθ. Δασκαλάκη Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	6	2	2	1
11	Ψηφιακή Ελεξεργασία Βίντεο	SPCS_326	Αν. Καθ. Κοσμόπουλος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	0	0	0	
12	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	SPCS_328	α) Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Κοντογιάννης Σπύρος, Συνεργάτης	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	α) Διαλέξεις β) Φροντιστήριο	Χειμερινό	8	8	8	2
13	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΥΔΙΑΣΤΑΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	SPCS_332	Καθ. Μεγαλοικονόμου Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα	Διαλέξεις	Χειμερινό	12	10	10	1

				Μαθημάτων )							
14	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ/ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ	SPCS_302	Αν. Καθ. Παλιουράς Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Χειμερινό	0	0	0		
15	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ	SPCS_333	Καθ. Σερπάνος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Χειμερινό	2	2	2		
16	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΕΣ	SPCS_301	Καθ. Σκόδρας Αθανάσιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Εργαστήριο	Χειμερινό	1	1	1		
17	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	SPCS_310	Καθ. Αλεξανδρίδης Αντώνιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Χειμερινό	5	5	5	3	
18	ΘΕΩΡΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	SPCS_316	Αν. Καθ. Δερματάς Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	15	12	12	2	
19	ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	SPCS_329	α) Αν. Καθ. Δεναζής Σπύρος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μπίρμπας Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Διαλέξεις	Χειμερινό	1	0	0		
20	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ	SPCS_309	Καθ. Ζαρολιάγκης Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων )	Φροντιστήριο	Χειμερινό	1	0	0		
21	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	SPCS_330	α) Καθ. Μπερμπεριδής	Κατ'	Φροντιστήριο	Χειμερινό	15	11	11	3	

	ΣΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΗ		Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία ΜΑΥΡΟΚΕΦΑΛΙΔΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ, Συνεργάτης	επιλογή υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)						
22	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ	SPCS_331	α) Καθ. Πέππας Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Σγάριπας Κυριάκος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Αν. Καθ. Μουστάκας Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Φροντιστήριο	Χειμερινό	15	13	12	1

### Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2018-2019

Τίτλος ΠΜΣ: Δ.Π.Μ.Σ. Υπολογιστική Δεδομένων και Αποφάσεων

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Μεθοδολογία Έρευνας και Μελέτη Περιπτώσεων στη Λήψη Αποφάσεων από Δεδομένα	DDCD002	3	7	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι

2	Τεχνικές Διαχείρισης και Εξόρυξης για Δεδομένα μεγάλου όγκου	DDCD102	3	7	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
3	Ζητήματα Στρατηγικής στη Λήψη Αποφάσεων	DDCD104	3	7	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
4	Αποκεντρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Δεδομένων Μεγάλου Όγκου	DDCD106	3	7	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
5	Προηγμένα Θέματα Τεχνολογιών Υλοποίησης Αλγορίθμων	DDCD108	3	7	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
6	Ευφυή Συστήματα Αποφάσεων	DDCD112	3	7	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
7	Πιθανοτικά Μοντέλα με χρήση Δεδομένων στη Διαδικασία Λήψης Αποφάσεων	MCDA103	3	7	Όχι	20	Όχι	Όχι	Ναι
8	Πολυμεταβλητή Αναλυτική Δεδομένων και Στατιστική Συμπερασματολογία	MCDA114	3	7	Όχι	20	Όχι	Όχι	Ναι
9	Υπολογιστική Υψηλών Επιδόσεων Επιστήμης Δεδομένων	DDCD110	0	7	Όχι	20	Όχι	Όχι	Ναι
10	Αλγόριθμοι Επιστήμης Δεδομένων	DDCD101	3	7	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι
11	Ανάλυση και Διαχείριση Χωροχρονικών Δεδομένων	DDCD103	3	7	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι
12	Ανάλυση της	DDCD107	3	7	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι

	Απόδοση Πληροφοριακών Συστημάτων								
13	Μέθοδοι Μητρώων και Υπολογιστικά Εργαλεία στην Επιστήμη Δεδομένων	DDCD105	3	7	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι
14	Μηχανισμοί Ποιότητας Υπηρεσίας σε Δίκτυα	DDCD109	3	7	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
15	Ειδικά Θέματα Τεχνητής Νοημοσύνης	DDCD111		7	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι
16	Στατιστικές Μέθοδοι στην Επιστήμη Δεδομένων	MCDA101	3	7	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι
17	Πιθανοτικοί Αλγόριθμοι για Πολύπλοκα Δίκτυα και Δεδομένα	DDCD116		7	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
18	Εφαρμοσμένη Μπεύσιανή στατιστική και Προσωμοίωση	MCDA111		7	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι

### Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2018-2019

Τίτλος ΠΜΣ: Ολοκληρωμένα Συστήματα Υλικού και Λογισμικού (νέο)

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων
1	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	HSIS_206	3	6	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
2	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΕ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ	HSIS_207	3	6	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι



3	ΕΛΕΓΧΟΣ ΟΡΘΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ VLSI ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ-ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΓΙΑ ΕΥΚΟΛΟ ΕΛΕΓΧΟ	HSIS_208	3	6	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
4	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	HSIS_211	3	6	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
5	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΧΑΜΗΛΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗΣ	HSIS_212	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
6	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ	HSIS_213	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
7	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	HSIS_214	3	6	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
8	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΟΧΗΣ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΩΝ	HSIS_217	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
9	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ	HSIS_215	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
10	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΕ ΥΛΙΚΟ	HSIS_220	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
11	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	HSIS_218	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
12	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ/ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ	HSIS_204	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
13	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ	HSIS_203	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
14	ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΤΕΣ ΓΙΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	HSIS_202	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
15	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	HSIS_201	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
16	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	HSIS_209	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι

**Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**Ακαδημαϊκό Έτος: **2018-2019**Τίτλος ΠΜΣ: **Συστήματα Επεξεργασίας Πληροφορίας και Υπολογιστική Νοημοσύνη**

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προαπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων
1	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	SPCS_303	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
2	ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ ΚΙΝΗΤΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	SPCS_304	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
3	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΟΜΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ	SPCS_307	3	6	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
4	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΙΚΟΝΑΣ	SPCS_315	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
5	ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΗΧΟΥ	SPCS_318	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
6	ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΡΟΤΥΠΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ	SPCS_319	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
7	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ	SPCS_320	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
8	ΣΤΟΧΑΣΤΙΚΑ ΣΗΜΑΤΑ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	SPCS_321	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
9	Υπολογιστική Γεωμετρία & Εφαρμογές 3Δ Μοντελοποίησης	SPCS_335		6	Ναι	20	Όχι	Ναι	Ναι
10	Γραμμική και Συνδυαστική Βελτιστοποίηση	SPCS_337	3	6	Όχι	20	Όχι	Ναι	Ναι
11	Ψηφιακή Επεξεργασία Βίντεο	SPCS_326		6	Όχι	20	Όχι	Όχι	Ναι
12	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	SPCS_328	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
13	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΥΔΙΑΣΤΑΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	SPCS_332	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
14	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ/ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΗΣ	SPCS_302	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι

	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΗΜΑΤΩΝ								
15	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ	SPCS_333	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
16	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΕΣ	SPCS_301	3	6	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι
17	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ	SPCS_310	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
18	ΘΕΩΡΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	SPCS_316	3	6	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι
19	ΘΕΩΡΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	SPCS_329	3	6	Όχι	10	Όχι	Ναι	Ναι
20	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΛΓΟΡΙΘΜΩΝ	SPCS_309	3	6	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι
21	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΣΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΗ	SPCS_330	3	6	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι
22	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ	SPCS_331	3	6	Ναι	10	Όχι	Ναι	Ναι

**Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**  
**Τίτλος ΠΜΣ: Επιστήμη και Τεχνολογία Υπολογιστών**

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2013-2014	19	0	0%	0	0%	2	10.53%	17	89.47%	9.00
2014-2015	35		0%		0%	1	2.86%	34	97.14%	9.00
2015-2016	38		0%		0%	12	31.58%	26	68.42%	8.80
2016-2017	41		0%		0%	8	19.51%	33	80.49%	8.80
2017-2018	28		0%		0%	2	7.14%	26	92.86%	8.80
2018 – 2019	23		0%		0%	8	34.78%	15	65.22%	8.70
Σύνολο	184					33		151		

**Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**  
**Τίτλος ΠΜΣ: Ολοκληρωμένα Συστήματα Υλικού και Λογισμικού**

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2013-2014	2		0%		0%	1	50%	1	50%	9.00
2014-2015	5		0%		0%	2	40%	3	60%	8.95
2015-2016	3		0%		0%		0%	3	100%	8.50
2016-2017	10		0%		0%	6	60%	4	40%	8.50
2017-2018	5		0%		0%	1	20%	4	80%	8.85
2018-2019	10		0%		0%	5	50%	5	50%	8.50
Σύνολο	35					15		20		

**Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**  
**Τίτλος ΠΜΣ: Συστήματα Επεξεργασίας Σημάτων και Επικοινωνιών**

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2013-2014	1		0%		0%		0%	1	100%	9.00
2014-2015	5		0%		0%		0%	5	100%	9.20
2015-2016	1		0%		0%	1	100%		0%	7.00
2016-2017	3		0%		0%	1	33.33%	2	66.67%	9.00
2017-2018	3		0%		0%	1	33.33%	2	66.67%	9.00
2018-2019	5		0%		0%	2	40%	3	60%	8.60
Σύνολο	18					5		13		

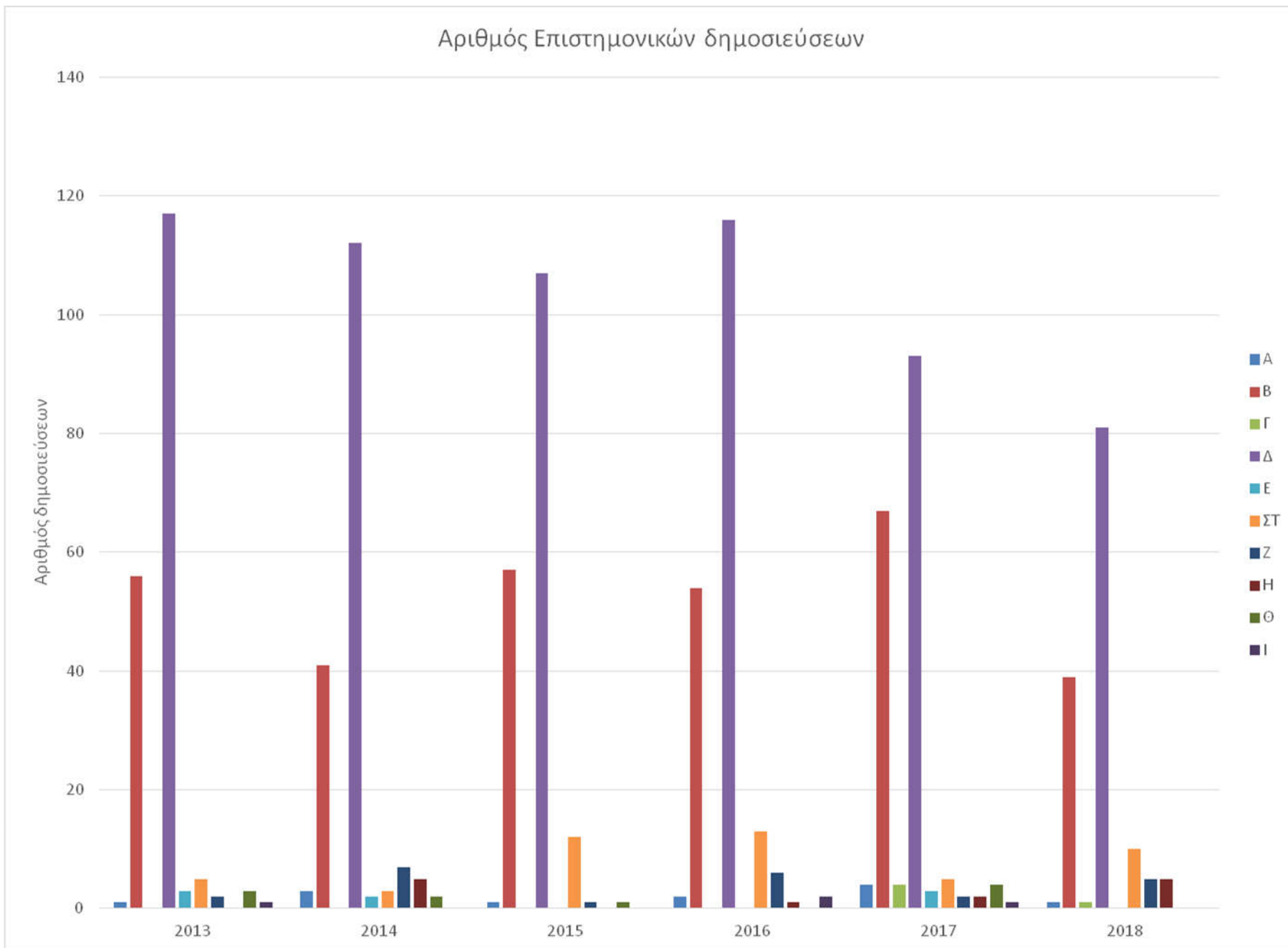
**Πίνακας 15. Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος**

	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Γ</i>	<i>Δ</i>	<i>E</i>	<i>ΣΤ</i>	<i>Z</i>	<i>H</i>	<i>Θ</i>	<i>I</i>
2013	1	56	0	117	3	5	2	0	3	1
2014	3	41		112	2	3	7	5	2	
2015	1	57		107		12	1		1	
2016	2	54		116		13	6	1		2
2017	4	67	4	93	3	5	2	2	4	1
2018	1	39	1	81		10	5	5		
Σύνολο	12	258	5	626	8	48	23	13	10	4

**Επεξηγήσεις:**

A = Βιβλία/μονογραφίες, B = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές, Γ = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές, Δ = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές.  
 E = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές, ΣΤ = Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους, Z = Συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος  
 H = Άλλες εργασίες, Θ = Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά, I = Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος

### Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων





**Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος**

	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>Γ</i>	<i>Δ</i>	<i>E</i>	<i>ΣΤ</i>	<i>Z</i>
2013	1110			128	32	16	
2014	1365			110	27	12	
2015	1874			108	25	13	
2016	1628			142	27	11	
2017	1770	19	2	143	60	21	
2018	1929			158	75	27	
Σύνολο	9676	19	2	789	246	100	0

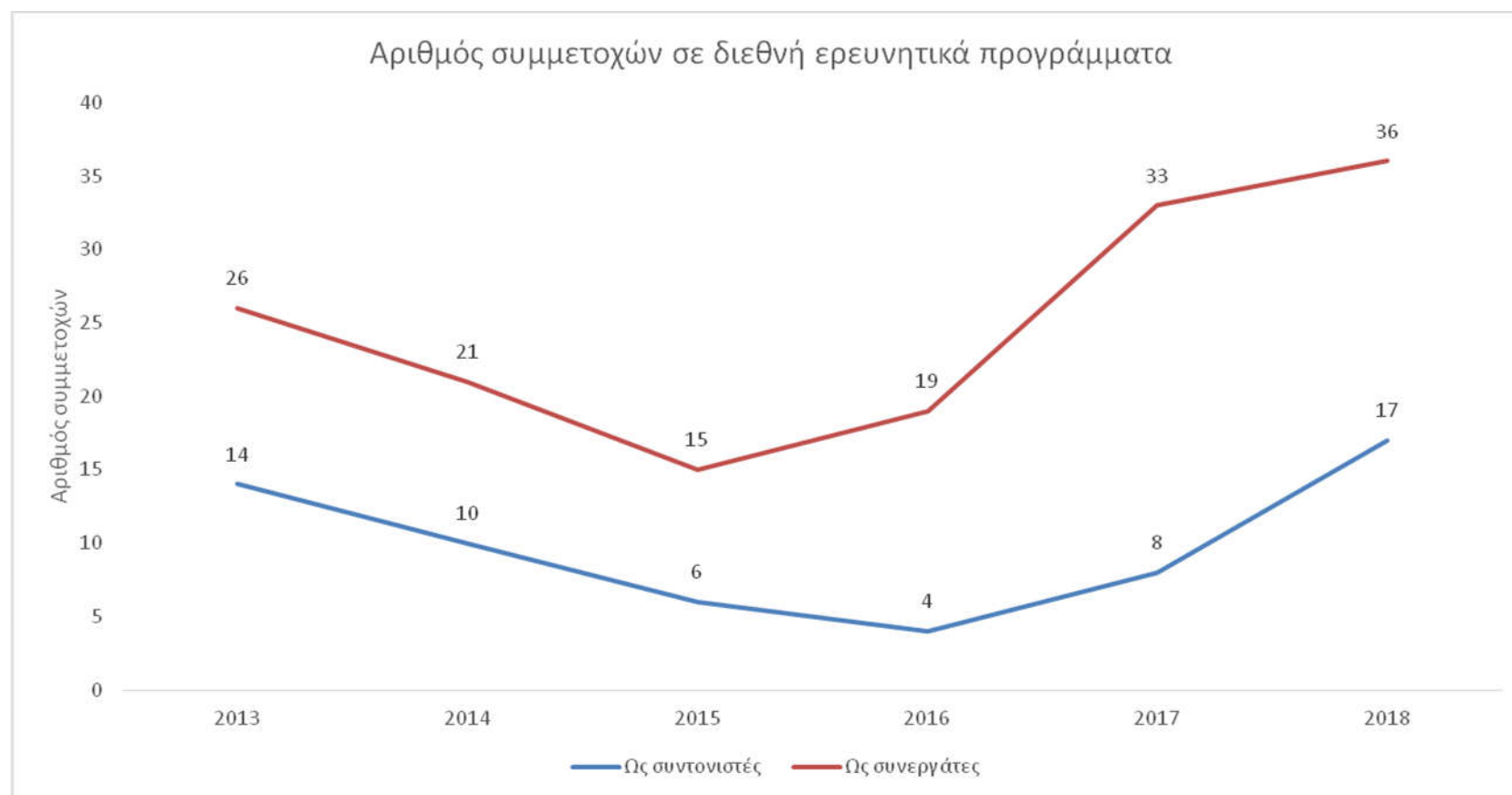
**Επεξηγήσεις:**

A = Ετεροαναφορές, B = Αναφορές του ειδικού/επιστημονικού τύπου, Γ = Βιβλιοκρισίες τρίτων για δημοσιεύσεις μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος, Δ = Συμμετοχές σε επιτροπές επιστημονικών συνεδρίων, E = Συμμετοχές σε συντακτικές επιτροπές επιστημονικών περιοδικών, ΣΤ = Προσκλήσεις για διαλέξεις, Z = Διπλώματα ευρεσιτεχνίας



**Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος**

		2018	2017	2016	2015	2014	2013	Σύνολο
Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	17	8	4	6	10	14	59
	Ως συνεργάτες (partners)	36	33	19	15	21	26	150
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνείς φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		13	9	13	12	15	16	78
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς/ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες		5	5	3	3	2	2	20



## **10. Παραρτήματα**

*Στην Ενότητα αυτή το Τμήμα μπορεί, αν το επιθυμεί, να παραθέσει οποιαδήποτε στοιχεία θεωρεί ότι θα είναι χρήσιμα στην Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης και τα οποία ενδεχομένως δεν καλύπτονται επαρκώς στο κυρίως σώμα της Έκθεσης.*

*Σε κάθε περίπτωση, στα Παραρτήματα αναμένεται οπωσδήποτε να περιληφθεί ο Οδηγός Σπουδών του Τμήματος και πλήρης κατάλογος των επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών του Τμήματος.*

## **Παράρτημα Α – Κατάλογος επιστημονικών δημοσιεύσεων (01.01.2018 – 31.12.2018)**

- Fidaa Abed, Ioannis Caragiannis, Alexandros A. Voudouris. Near-Optimal Asymmetric Binary Matrix Partitions. *Algorithmica* 80(1): 48-72 (2018)
- S. Ahmad, Bouras, C., Buyukkaya, E., Dawood, M., Hamzaoui, R., Kapoulas, V., Papazois, A., and Simon, G., “Peer-to-peer live video streaming with rateless codes for massively multiplayer online games”, *Peer-to-Peer Networking and Applications*, Springer Verlag, vol. 11, no. 1, pp. 44-62, 2018.
- Eleni C. Akrida, George B. Mertzios, Paul G. Spirakis, Viktor Zamaraev. Temporal Vertex Cover with a Sliding Time Window. *ICALP 2018*: 148:1-148:14
- A. Amidi, S. Amidi, D. Vlachakis, V. Megalooikonomou, N. Paragios, E. I. Zacharaki, “EnzyNet: enzyme classification using 3D convolutional neural networks on spatial representation”, *PeerJ* 6:e4750; DOI 10.7717/peerj.4750, 2018.
- Dimitris Ampeliotis, Christos Mavrokefalidis, Kostas Berberidis, Sergios Theodoridis. Distributed Set-Theoretic Parameter Estimation in Networks with Ambiguous Measurements. *SPAWC 2018*: 1-5
- Andrikopoulos A., (2018), On the extension of binary relations in economic and game theories, *Decisions in Economics and Finance*, 42, 277–285.
- Andrikopoulos A., (2018), A Representation of the maximal set in choice problems where information is incomplete, *Theoretical Economics Letters*, vol. 8, 2631-2639.
- Andrikopoulos A., Gounaridis I., (2018), A non-symmetric completion for quasi- uniform spaces, *International Conference on Topology and its Applications*, July 7-11.
- Haris Aziz, Sylvain Bouveret, Ioannis Caragiannis, Ira Giagkousi, Jérôme Lang. Knowledge, Fairness, and Social Constraints. *AAAI 2018*: 4638-4645
- E. Bakopoulos, L. Papageorgiou, V. Megalooikonomou, D. Vlachakis, “State of the art sensor-based wearables and nanorobotics for life sciences”, *Online Journal of Bioinformatics*, vol.1 (19):35-40, 2018.
- Djamal Belazzougui, Alexis C. Kaporis, Paul G. Spirakis. Random input helps searching predecessors. *GASCom 2018*: 106-115
- Anastasios N. Bikos, Nicolas Sklavos. Architecture Design of an Area Efficient High Speed Crypto Processor for 4G LTE. *IEEE Trans. Dependable Secur. Comput.* 15(5): 729-741 (2018)
- C. Bouras, Diles, G., and Ntoutsos, D., “Sleep mode strategies for dense small cell 5G networks”, in *The 10th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems (ICUMT 2018)*, Moscow, Russia, 2018, pp. 28 - 33.
- C. Bouras and Kanakis, N., “Evolving AL-FEC application towards 5G NGMN”, in *9th IFIP International Conference on New Technologies, Mobility and Security*, Paris, France, 2018, pp. 1-15.
- C. Bouras and Kanakis, N., “AL-FEC application on NGMN-Edge computing integrated systems”, in *10th International Conference on Ubiquitous and Future Networks (ICUFN 2018)*, Prague, Czech Republic, 2018, pp. 364-369.
- C. Bouras and Kanakis, N., “Evolving AL-FEC application on 5G NGMN-Edge computing systems”, *Technology and Engineering Systems Journal, Special Issue on Multidisciplinary Sciences and Engineering (ASTEJS)*, *Advances in Science*, vol. 3, no. 5, pp. 152-160, 2018.
- C. Bouras, Kanakis, N., Kokkinos, V., Papachristos, N., and Vouyioukas, D., “MCS Selection Exploiting Femtocells Utilization in Multicast Transmissions”, *International Journal of Communication Systems*, Wiley InterScience, vol. 31, no. 10, 2018.

- C. Bouras, Kokkalis, S., Kollia, A., and Papazois, A., "Techno-economic analysis of MIMO & DAS in 5G", in 11th IFIP Wireless and Mobile Conference, Prague, Czech Republic, 2018, pp. 73-80.
- C. Bouras, Kokkinos, V., and Papachristos, N., "Performance evaluation of LoraWan physical layer integration on IoT devices", in Global Information Infrastructure and Networking Symposium (GIIS 2018), Thessaloniki, Greece, 2018.
- C. Bouras, Kollia, A., and Papazois, A., "DAS modifications for more efficient network cost in 5G", in 14th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference, Limassol, Cyprus, 2018, pp. 1110 - 1115.
- C. Bouras, Kollia, A., and Papazois, A., "Exploring SDN & NFV in 5G Using ONOS & POX Controllers", International Journal of Interdisciplinary Telecommunications and Networking, (IJITN), IGI Global 2018, vol. 10, no. 4, pp. 46-60, 2018.
- Dimitris Boussis, Elias Dritsas, Andreas Kanavos, Spyros Sioutas, Giannis Tzimas, Vassilios S. Verykios. MapReduce Implementations for Privacy Preserving Record Linkage. SETN 2018: 16:1-16:4
- Ioannis Caragiannis, Alexandros A. Voudouris. The Efficiency of Resource Allocation Mechanisms for Budget-Constrained Users. EC 2018: 681-698
- Ioannis Chatzigiannakis, Vasiliki Liagkou, Paul G. Spirakis. Brief Announcement: Providing End-to-End Secure Communication in Low-Power Wide Area Networks. CSCML 2018: 101-104
- George Christodoulou, Martin Gairing, Yiannis Giannakopoulos, Paul G. Spirakis. The Price of Stability of Weighted Congestion Games. ICALP 2018: 150:1-150:16
- George Christodoulou, Themistoklis Melissourgos, Paul G. Spirakis. Short Paper: Strategic Contention Resolution in Multiple Channels with Limited Feedback. SAGT 2018: 245-250
- George Christodoulou, Themistoklis Melissourgos, Paul G. Spirakis. Strategic Contention Resolution in Multiple Channels. WAOA 2018: 165-180
- Peng Chu, Chunjuan Bo, Xin Liang, Jie Yang, Vasileios Megalooikonomou, Fan Yang, Bingyao Huang, Xinyi Li, Haibin Ling. Using Octuplet Siamese Network For Osteoporosis Analysis On Dental Panoramic Radiographs. EMBC 2018: 2579-2582
- Argyrios Deligkas, John Fearnley, Themistoklis Melissourgos, Paul G. Spirakis. Approximating the Existential Theory of the Reals. WINE 2018: 126-139
- David Doty, Mahsa Eftekhari, Othon Michail, Paul G. Spirakis, Michail Theofilatos. Brief Announcement: Exact Size Counting in Uniform Population Protocols in Nearly Logarithmic Time. DISC 2018: 46:1-46:3
- Elias Dritsas, Maria Trigka, Panagiotis Gerolymatos, Spyros Sioutas. Trajectory Clustering and k-NN for Robust Privacy Preserving Spatiotemporal Databases. Algorithms 11(12): 207 (2018)
- Filippos Filippou, Georgios Keramidas, Michail Mavropoulos, Dimitris Nikolos. A novel fault tolerant cache architecture based on orthogonal latin squares theory. DATE 2018: 1429-1434
- John D. Garofalakis, Konstantinos Plessas, Athanasios Plessas, Panoraia Spiliopoulou. A project for the transformation of greek legal documents into legal open data. PCI 2018: 144-149
- D. Gavalas, K. Giannakopoulou, V. Kasapakis, D. Kehagias, C. Konstantopoulos, S. Kontogiannis, D. Kypriadis, G. Pantziou, A. Paraskevopoulos, and C. Zaroliagis. "Renewable Mobility in Smart Cities: Cloud-Based Services". In IEEE Symposium on Computers and Communications - ISCC 2018, IEEE, pp. 1280-1285.
- Alexandros Georgiou, Andreas Kanavos, Christos Makris. Finding Influential Users in Twitter Using Cluster-Based Fusion Methods of Result Lists. AIAI 2018: 14-27
- K. Giannakopoulou, A. Paraskevopoulos, and C. Zaroliagis. "Multimodal Dynamic Journey Planning". In IEEE Symposium on Computers and Communications - ISCC 2018, IEEE, pp. 1164-1170.

Foteini Grivokostopoulou, Michael Paraskevas, Isidoros Perikos, Sasha Nikolic, Konstantinos Kovas, Ioannis Hatzilygeroudis. Examining the Impact of Pedagogical Agents on Students Learning Experience in Virtual Worlds. TALE 2018: 602-607

Foteini Grivokostopoulou, Isidoros Perikos, Konstantinos Kovas, Michael Paraskevas and Ioannis Hatzilygeroudis "Formulating an Innovative Training Framework for STEM Entrepreneurship", International Technology, Education and Development Conference (INTED 2018), 5-7 March, Valencia, Spain, 2018

Christos Kaklamanis, Panagiotis Kanellopoulos, Dimitris Patouchas. On the Price of Stability of Social Distance Games. SAGT 2018: 125-136

Christos Kaklamanis, Panagiotis Kanellopoulos, Sophia Tsokana. On network formation games with heterogeneous players and basic network creation games. Theor. Comput. Sci. 717: 62-72 (2018)

Vassilis Kalantzis, A. Cristiano I. Malossi, Costas Bekas, Alessandro Curioni, Efstratios Gallopoulos, Yousef Saad. A scalable iterative dense linear system solver for multiple right-hand sides in data analytics. Parallel Comput. 74: 136-153 (2018)

Vassilios Kalavrouziotis, Andreas Komninos, John D. Garofalakis. Venue matching in social network APIs using neural networks. PCI 2018: 133-138

Spyridon Kalogiannis, Evangelia I. Zacharaki, Konstantinos Deltouzos, Marina Kotsani, John Ellul, Athanase Benetos, Vasileios Megalooikonomou. Geriatric group analysis by clustering non-linearly embedded multi-sensor data. INISTA 2018: 1-7

Lampros A. Kalogiros, Kostas Lagouvardos, Sotiris E. Nikolettseas, Nikos Papadopoulos, Pantelis Tzamalidis. Allergymap: A Hybrid mHealth Mobile Crowdsensing System for Allergic Diseases Epidemiology : a multidisciplinary case study. PerCom Workshops 2018: 597-602

Andreas Kanavos, Stavros Anastasios Iakovou, Spyros Sioutas, Vassilis Tampakas. Large Scale Product Recommendation of Supermarket Ware Based on Customer Behaviour Analysis. Big Data Cogn. Comput. 2(2): 11 (2018)

Andreas Kanavos, Isidoros Perikos, Ioannis Hatzilygeroudis, Athanasios K. Tsakalidis. Emotional community detection in social networks. Comput. Electr. Eng. 65: 449-460 (2018)

Nikos Karanikolas, Pierre Bisquert, Patrice Buche, Christos Kaklamanis, Rallou Thomopoulos. A Decision Support Tool for Agricultural Applications Based on Computational Social Choice and Argumentation. Int. J. Agric. Environ. Inf. Syst. 9(3): 54-73 (2018)

Nikos Karanikolas, Madalina Croitoru, Pierre Bisquert, Christos Kaklamanis, Rallou Thomopoulos, Bruno Yun. Multi-criteria Decision Making with Existential Rules Using Repair Techniques. SGAI Conf. 2018: 177-183, 2018, ISBN 978-3-95977-076-7

Ioannis Karydis, Andreas Kanavos, Spyros Sioutas, Markos Avlonitis, Nikos I. Karacapilidis. LESIM: A Novel Lexical Similarity Measure Technique for Multimedia Information Retrieval. MCIS 2018: 31

Maria Katsaiti, Nicolas Sklavos. Implementation Efficiency and Alternations, on CAESAR Finalists: AEGIS Approach. DASC/PiCom/DataCom/CyberSciTech 2018: 661-665

Christos Katsanos, Michalis Xenos, Nikolaos K. Tselios. Tool-Mediated HCI Modeling Instruction in a Campus-Based Software Quality Course. HCI (1) 2018: 114-125

Ioannis Katsidimas, Emmanouil Kerimakis, Sotiris E. Nikolettseas. Radiation Aware Mobility Paths in Wirelessly Powered Communication Networks. GIIS 2018: 1-7

Christos Klavdianos, Christos Makris. Diversifying Search Engine Results. SETN 2018: 23:1-23:4

Andreas Komninos, Jeries Besharat, Vasilios Stefanis, John D. Garofalakis. Perceptibility of Mobile Notification Modalities during Multitasking in Smart Environments. Intelligent Environments 2018: 17-24

Andreas Komninos, Mark D. Dunlop, Kyriakos Katsaris, John D. Garofalakis. A glimpse of mobile text entry errors and corrective behaviour in the wild. MobileHCI Adjunct 2018: 221-228

Andreas Komninos, Elton Frengkou, John D. Garofalakis. Predicting User Responsiveness to Smartphone Notifications for Edge Computing. *AmI* 2018: 3-19

Andreas Komninos, Stylianos Sarakinos, Lydia Marini, John D. Garofalakis. URQUELL: Using wrist-based gestural interaction to discover POIs in urban environments. *PerCom Workshops* 2018: 227-232

Panagiota Kotoula, Christos Makris. Query Disambiguation Based on Clustering Techniques. *AIAI (Workshops)* 2018: 133-145

Andronikos Kyriakou, Nicolas Sklavos. Container-Based Honeypot Deployment for the Analysis of Malicious Activity. *GIIS* 2018: 1-4

Nefeli Lamprinou, Emmanouil Z. Psarakis. Fast Detection and Removal of Glare in Gray Scale Laparoscopic Images. *VISIGRAPP (4: VISAPP)* 2018: 206-212

E. Lampropoulou, I. Logoviti, M. Koutsoumpa, M. HatziaPOSTOLOU, C. Polytarchou, S. Skandalis, U. Hellman, M. Fousteris, S. Nikolaropoulos, E. Choleva, M. Lamprou, A. Skoura, V. Megalooikonomou, and E. Papadimitriou, "Cyclin-dependent kinase 5 mediates pleiotrophin-induced endothelial cell migration", *Scientific Reports*:8, Article number: 5893, Springer Nature, 2018.

Ioannis Lamprou, Russell Martin, Paul G. Spirakis. Cover Time in Edge-Uniform Stochastically-Evolving Graphs. *Algorithms* 11(10): 149 (2018)

Alexandros Liapis, Christos Katsanos, Michalis Xenos. Don't Leave Me Alone: Retrospective Think Aloud Supported by Real-Time Monitoring of Participant's Physiology. *HCI* (1) 2018: 148-158

Adelina Madhja, Sotiris E. Nikolettseas, Dimitrios Tsolovos, Alexandros A. Voudouris. Peer-to-Peer Energy-Aware Tree Network Formation. *MobiWac* 2018: 1-8

Adelina Madhja, Sotiris E. Nikolettseas, Alexandros A. Voudouris. Mobility-Aware, Adaptive Algorithms for Wireless Power Transfer in Ad Hoc Networks. *ALGOSENSORS* 2018: 145-158

Adelina Madhja, Sotiris E. Nikolettseas, Alexandros A. Voudouris. Adaptive Wireless Power Transfer in Mobile Ad Hoc Networks. *DCOSS* 2018: 121-122

Christos Makris, Panagiotis Markovits. Evaluation of Sensitive Data Hiding Techniques for Transaction Databases. *SETN* 2018: 11:1-11:8

Christos Makris, Konstantinos Siaterlis, Pantelis Vikatos. Personalized Advertising Using Hotlink Assignment. *Int. J. Artif. Intell. Tools* 27(3): 1850010:1-1850010:27 (2018)

Themistoklis Melissourgou, Sotiris E. Nikolettseas, Christoforos L. Raptopoulos, Paul G. Spirakis. Mutants and Residents with Different Connection Graphs in the Moran Process. *LATIN* 2018: 790-804

George B. Mertzios, Paul G. Spirakis. Strong bounds for evolution in networks. *J. Comput. Syst. Sci.* 97: 60-82 (2018)

Othon Michail, Paul G. Spirakis. Elements of the theory of dynamic networks. *Commun. ACM* 61(2): 72 (2018)

Othon Michail, Paul G. Spirakis. How many cooks spoil the soup? *Distributed Comput.* 31(6): 455-469 (2018)

Othon Michail, Paul G. Spirakis, Michail Theofilatos. Brief Announcement: Fast Approximate Counting and Leader Election in Populations. *SIROCCO* 2018: 38-42

Othon Michail, Paul G. Spirakis, Michail Theofilatos. Simple and Fast Approximate Counting and Leader Election in Populations. *SSS* 2018: 154-169

Demetris Monoyios, Konstantinos Manousakis, Chrysovalanto Christodoulou, Kyriakos Vlachos, Georgios Ellinas. Attack-aware resource planning and sparse monitor placement in optical networks. *Opt. Switch. Netw.* 29: 46-56 (2018)

Dimitris Monogios, Kyriakos Vlachos, Filipe M. Ferreira, Stylianos Sygletos. Sub-channel add/drop multiplexing in offset-QAM OFDM signals. *PSC* 2018: 1-3

Marios Mourelatos, Christos Alexakos, Thomas Amorgianiotis, Spiridon D. Likothanassis. Financial Indices Modelling and Trading utilizing Deep Learning Techniques: The ATHENS SE FTSE/ASE Large Cap Use Case. INISTA 2018: 1-7

Fotios Nikolopoulos, Spiridon D. Likothanassis. A Complete Evaluation of the TAM3 Model for Cloud Computing Technology Acceptance. OTM Conferences (2) 2018: 289-296

Z. Palkova, K. Kovas, M. Harnicarova, F. Grivokostopoulou, J. Valicek, I. Perikos, M. Kusnerová, V. Galanis, M. Repka, I. Hatzilygeroudis, "Physics Education - How New Technologies Can Attract It?", 10th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2018), 2-4 July, Mallorca, Spain, 2018

Paris Panagiotou, Nicolas Sklavos, Ioannis D. Zaharakis. Design and Implementation of a Privacy Framework for the Internet of Things (IoT). DSD 2018: 586-591

Konstantinos Papadopoulos, Kyriakos Vlachos. Efficient Projective Transformation and Lanczos Interpolation on ARM Platform using SIMD Instructions. VISIGRAPP (4: VISAPP) 2018: 95-100

L. Papageorgiou, P. Eleni, S. Raftopoulou, M. Mantaio, V. Megalooikonomou, D. Vlachakis, "Genomic big data hitting the storage bottleneck", EMBnet.journal 24, e910, DOI: <https://doi.org/10.14806/ej.24.0.910>, 2018.

Aimilia Papagiannaki, Evangelia I. Zacharaki, Konstantinos Deltouzos, Roberto Orselli, Anne Freminet, Sibora Cela, Elena Aristodemou, Marina Polycarpou, Marina Kotsani, Athanase Benetos, John Ellul, Vasileios Megalooikonomou. Meeting challenges of activity recognition for ageing population in real life settings. HealthCom 2018: 1-6

Christos Papalitsas, Panayiotis Karakostas, Theodore Andronikos, Spyros Sioutas, Konstantinos Giannakis. Combinatorial GVNS (General Variable Neighborhood Search) Optimization for Dynamic Garbage Collection. Algorithms 11(4): 38 (2018)

Thomas Papastergiou, Evangelia I. Zacharaki, Vasileios Megalooikonomou. Tensor Decomposition for Multiple-Instance Classification of High-Order Medical Data. Complex. 2018: 8651930:1-8651930:13 (2018)

Andreas Pegkas, Christos Alexakos, Spiros Likothanassis. Credit-based algorithm for Virtual Machines Scheduling. INISTA 2018: 1-6

Isidoros Perikos, Ioannis Hatzilygeroudis. A Framework for Analyzing Big Social Data and Modelling Emotions in Social Media. BigDataService 2018: 80-84

Isidoros Perikos, Michael Paraskevas, Ioannis Hatzilygeroudis. Facial Expression Recognition Using Adaptive Neuro-fuzzy Inference Systems. ICIS 2018: 1-6

Isidoros Perikos, Argyro Tsirtsis, Konstantinos Kovas, Foteini Grivokostopoulou, Ioannis Daramouskas, Ioannis Hatzilygeroudis. Opinion Mining and Visualization of Online Users Reviews: A Case Study in Booking.com. IISA 2018: 1-5

Picasi E, Tartas A, Megalooikonomou V, Vlachakis D., "Introducing Thetis: a comprehensive suite for event detection in molecular dynamics", J Mol Biochem. 2018;7(2):71-77. Epub, Oct 3, 2018.

Erion-Vasilis M. Pikoulis, Emmanouil Z. Psarakis. A New Blind Beamforming Technique for the Alignment and Enhancement of Seismic Signals. EUSIPCO 2018: 2385-2389

Evangelia Pippa, Evangelia I. Zacharaki, Ahmet Turan Özdemir, Billur Barshan, Vasileios Megalooikonomou. Global vs local classification models for multi-sensor data fusion. SETN 2018: 43:1-43:5

Jim Prentzas, Ioannis Hatzilygeroudis. Using Clustering Algorithms to Improve the Production of Symbolic-Neural Rule Bases from Empirical Data. Int. J. Artif. Intell. Tools 27(2): 1850002:1-1850002:36 (2018)

Alkiviadis Savvopoulos, Andreas Kanavos, Phivos Mylonas, Spyros Sioutas. LSTM Accelerator for Convolutional Object Identification. Algorithms 11(10): 157 (2018)



Theodoros Simopoulos, Themistoklis Haniotakis, George Alexiou. A 1Kx32 bit WDSRAM page with rapid write access. Proc of 13th International Conference on Design & Technology of Integrated Systems In Nanoscale Era (DTIS 2018).

Eleftherios Stergiou, John D. Garofalakis. Quantitative analysis of multilayer switching networks providing multiple internal routes. Int. J. Commun. Syst. 31(15) (2018)

Maria Trigka, Christos Mavrokefalidis, Kostas Berberidis. An Effective Preprocessing Scheme for DoA Estimation in Hybrid Antenna Arrays. ICT 2018: 127-131

Michail Tsikerdekis, Sherali Zeadally, Amy Schlesener, Nicolas Sklavos. Approaches for Preventing Honey-pot Detection and Compromise. GIIS 2018: 1-6

C. Vlachakis, K. Dragoumani, S. Raftopoulou, M. Mantaïou, L. Papageorgiou, S. Champeris Tsaniras, V. Megalooikonomou and D. Vlachakis, "Human emotions on the onset of cardiovascular and small vessel related diseases", In Vivo: 32(4):859-870, doi: 10.21873/invivo.112320, 2018.

Evangelos Vlachos, Aris S. Lalos, Kostas Berberidis, John S. Thompson. Adaptive Windowing for ICI Mitigation in Vehicular Communications. IEEE Wirel. Commun. Lett. 7(6): 974-977 (2018)

Kyriakos Vlachos, Filipe M. Ferreira, Stelios Sygletos. Performance Evaluation of a Reconfigurable Optical Add Drop Multiplexer Design for High-Order Regular and Offset-QAM Signals. ICTON 2018: 1-4

Gerasimos Vonitsanos, Andreas Kanavos, Phivos Mylonas, Spyros Sioutas. A NoSQL Database Approach for Modeling Heterogeneous and Semi-Structured Information. IISA 2018: 1-8

## Παράρτημα Β – Αποτίμηση εκπαιδευτικού έργου

### Ερωτηματολόγια φοιτητών

Οι φοιτητές κλήθηκαν να συμπληρώσουν τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια της ΜΟΔΙΠ για τα προπτυχιακά μαθήματα και εργαστήρια, καθώς και για τα μεταπτυχιακά μαθήματα. Ακολουθεί η γενική εικόνα του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής για το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.

### Γενική εικόνα Τμήματος - Προπτυχιακά Μαθήματα

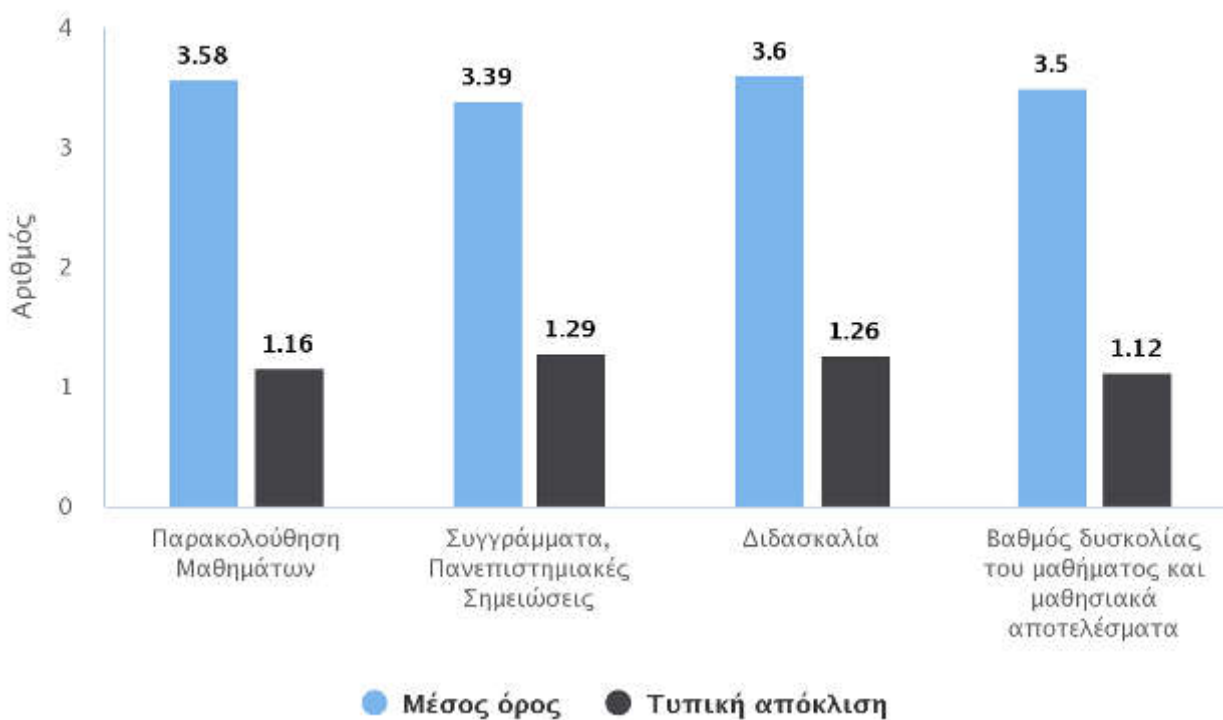
#### ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

A/A Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Πολ.	Δ.Ξ.Α.	Έγκυρες	Κενές	M.O.	T.A.
<b>Παρακολούθηση Μαθημάτων</b>								
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικώς;	1480	0	8	1465	7	3.90	0.96
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	1480	0	10	1451	19	3.79	1.24
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	1480	0	13	1448	19	3.79	1.11
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	1480	0	20	1442	18	3.93	1.04
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδαχθήκατε ή διδάσκεστε σε άλλα μαθήματα;	1480	0	19	1443	18	3.39	1.06
6	Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι κατάλληλες;	1480	0	19	1447	14	3.00	1.18
7	Το ωρολόγιο πρόγραμμα διδασκαλίας διευκολύνει στην παρακολούθηση;	1480	0	22	1442	16	3.26	1.14
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.58	1.16
<b>Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις</b>								
8	Καλύπτει το περιεχόμενο του συγγράμματος την ύλη του μαθήματος;	1480	0	198	1261	21	3.77	1.04
9	Καλύπτει το περιεχόμενο των πανεπιστημιακών σημειώσεων την ύλη του μαθήματος;	1480	0	141	1312	27	3.81	1.08
10	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα των χορηγούμενων συγγραμμάτων;	1480	0	197	1254	29	3.73	1.02
11	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του περιεχομένου των πανεπιστημιακών σημειώσεων;	1480	0	144	1311	25	3.66	1.09
12	Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του πρόσθετου υποστηρικτικού υλικού (αν χορηγείται) στην κατανόηση του μαθήματος;	1480	0	340	1107	33	3.76	1.11
13	Έχετε έγκαιρα τα συγγράμματα στη διάθεσή σας για να τα μελετήσετε στη διάρκεια του εξαμήνου;	1480	0	81	1368	31	3.39	1.22
14	Χρησιμοποιείτε την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου ή του Τμήματός σας;	1480	0	39	1410	31	1.82	1.08

	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.39	1.29
<b>Διδασκαλία</b>								
15	Σας εξήγησε ο διδάσκων τη σημασία και τους στόχους του μαθήματος;	1480	0	52	1401	27	3.71	1.14
16	Ήταν κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις του;	1480	0	45	1411	24	3.64	1.27
17	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση του περιεχομένου και τη συνοχή των παραδόσεων κατά την εξέλιξη των μαθημάτων;	1480	0	52	1401	27	3.63	1.24
18	Σας κίνησε το ενδιαφέρον για το μάθημα ο τρόπος διδασκαλίας;	1480	0	41	1413	26	3.29	1.39
19	Προσάρμοσε ο διδάσκων τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	1480	0	76	1376	28	3.38	1.26
20	Ενθάρρυνε ο διδάσκων του φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις-ερωτήσεις;	1480	0	64	1384	32	3.76	1.21
21	Κρίνετε ικανοποιητική την επικοινωνία του διδάσκοντα με τους φοιτητές/τριες;	1480	0	60	1389	31	3.55	1.32
22	Απαντούσε κατανοητά ο διδάσκων στις ερωτήσεις σας;	1480	0	102	1350	28	3.74	1.22
23	Ήταν συνεπής η προσέλευση του διδάσκοντα στις παραδόσεις;	1480	0	58	1401	21	4.30	0.97
24	Ανέπτυξε ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	1480	0	122	1327	31	3.40	1.28
25	Ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων του μαθήματος;	1480	0	165	1286	29	3.56	1.22
26	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	1480	0	124	1322	34	3.46	1.23
27	Δόθηκαν από τον διδάσκοντα παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;	1480	0	57	1391	32	3.73	1.17
28	Σας παρακινεί ο διδάσκων να αξιοποιείτε τις πηγές της γνώσης (βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, επιστημονικά περιοδικά κ.λ.π)	1480	0	144	1300	36	3.21	1.25
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.60	1.26
<b>Βαθμός δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα</b>								
29	Στο μάθημα αυτό εμπλουτίζονται οι γνώσεις σας για το επιστημονικό σας πεδίο;	1480	0	30	1420	30	3.67	1.11
30	Δυσκολεύεστε να αφομοιώσετε την ύλη του μαθήματος;	1480	0	40	1414	26	3.40	1.20
31	Κρίνετε ότι ο φόρτος εργασίας του μαθήματος είναι μεγαλύτερος σε σχέση με άλλα μαθήματα;	1480	0	39	1403	38	3.63	1.23
32	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις γνώσεις που προβλέπονται στο περίγραμμα του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	1480	0	89	1342	49	3.52	1.01
33	Θεωρείτε ότι ο ρυθμός εισαγωγής της νέας γνώσης ανταποκρίνεται στις ικανότητές σας;	1480	0	51	1385	44	3.39	1.00
34	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκτάτε τις	1480	0	104	1329	47	3.42	1.02

δεξιότητες/ικανότητες που προβλέπονται στο περίγραμμα του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;								
35	Μάθατε από τη διδασκαλία του μαθήματος να αναζητάτε τρόπους τεκμηρίωσης;	1480	0	105	1332	43	3.21	1.19
36	Σε ποιο βαθμό το μάθημα αυτό πιστεύετε ότι συμβάλλει στην επιστημονική σας συγκρότηση;	1480	0	30	1410	40	3.73	1.10
Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων							3.50	1.12

### Στατιστικά Ομάδων Ερωτήσεων



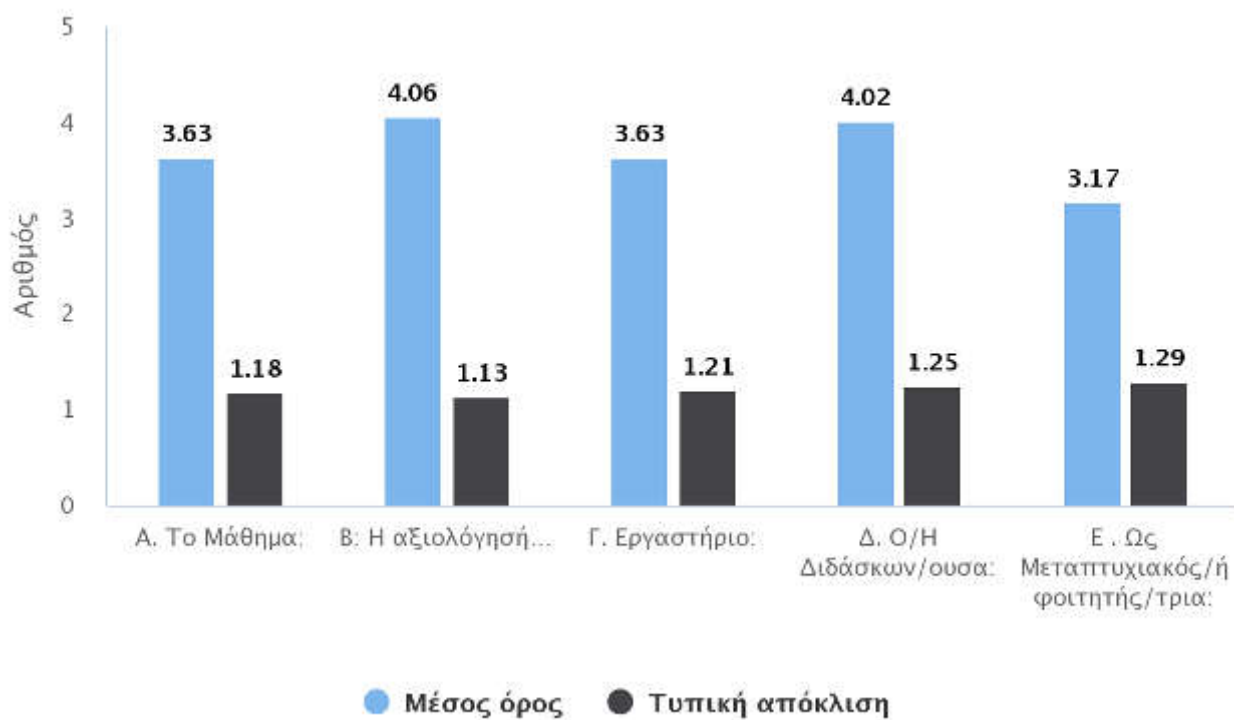
## Γενική εικόνα Τμήματος - Μεταπτυχιακά Μαθήματα

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Α/Α Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Πολ.	Δ.Ξ.Α.	Έγκυρες	Κενές	Μ.Ο.	Τ.Α.
<b>Α. Το Μάθημα:</b>								
1	Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς;	40	0	2	38	0	4.13	1.00
2	Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος;	40	0	4	36	0	4.11	1.10
3	Οι διαλέξεις/παρουσιάσεις της θεματολογίας του μαθήματος ήταν καλά οργανωμένες;	40	0	1	38	1	3.87	1.15
4	Το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος;	40	0	2	38	0	3.66	1.03
5	Η προτεινόμενη βιβλιογραφία σας δημιούργησε το ενδιαφέρον για περαιτέρω έρευνα;	40	0	7	33	0	3.03	1.19
6	Πόσο εύκολα διαθέσιμη ήταν η βιβλιογραφία του μαθήματος στην Τμηματική/Κεντρική Βιβλιοθήκη;	40	0	21	19	0	3.53	1.27
7	Πόσο δύσκολο θεωρείτε ότι ήταν το μάθημα σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων που διαθέτετε;	40	0	5	35	0	2.91	0.94
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.63	1.18
<b>Β: Η αξιολόγησή σας με γραπτές/προφορικές εργασίες:</b>								
8	Τα κριτήρια βαθμολόγησης/αξιολόγησης της επίδοσής σας ήταν σαφή;	40	0	3	37	0	4.32	1.04
9	Το/α θέμα/τα της/των εργασίας/ών σας ανατέθηκε/αν εγκαίρως;	40	0	8	31	1	4.19	1.12
10	Έχετε στη διάθεσή σας το απαραίτητο ερευνητικό υλικό (έντυπο/ηλεκτρονικό) στη βιβλιοθήκη;	40	0	16	23	1	3.65	1.24
11	Υπάρχει καθοδήγηση από τον/τη διδάσκοντα/ουσα;	40	0	6	34	0	3.97	1.10
12	Η/Οι συγκεκριμένη/ες εργασία/ες σας βοηθά/ούν να κατανοήσετε τη θεματολογία του μαθήματος;	40	0	7	33	0	4.03	1.11
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						4.06	1.13
<b>Γ. Εργαστήριο:</b>								
13	Πόσο συναφείς ήταν οι εργαστηριακές ασκήσεις με το θεωρητικό μέρος του μαθήματος;	40	0	25	13	2	4.08	1.33
14	Πόσο σαφείς θεωρείτε ότι ήταν οι στόχοι των εργαστηριακών ασκήσεων;	40	0	25	13	2	3.92	1.27
15	Σε ποιο βαθμό θεωρείτε ότι επιτεύχθηκαν οι στόχοι που είχαν τεθεί;	40	0	26	12	2	3.83	0.99
16	Σε ποιο βαθμό κάλυπταν οι εργαστηριακές ασκήσεις όσα διδαχθήκατε στη θεωρία του μαθήματος;	40	0	26	12	2	3.67	1.03
17	Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να κατανοήσετε όσα μάθατε θεωρητικά;	40	0	24	14	2	3.57	0.98
18	Σε ποιο βαθμό σας βοήθησαν να αυξήσετε τις δεξιότητές σας	40	0	25	13	2	3.15	0.95

	σε σχέση με την ειδίκευσή σας;							
19	Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	40	0	31	7	2	2.86	1.64
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.63	1.21
<b>Δ. Ο/Η Διδάσκων/ουσα:</b>								
20	Οργάνωσε σωστά την παρουσίαση της διδακτέας ύλης;	40	0	3	37	0	4.05	1.16
21	Κατόρθωσε να σας δημιουργήσει ενδιαφέρον για το αντικείμενο και τη θεματολογία του μαθήματος;	40	0	3	35	2	3.66	1.43
22	Σας ενημέρωσε επαρκώς για τα πιο πρόσφατα ερευνητικά πορίσματα σχετικά με το μάθημα;	40	0	7	33	0	3.70	1.29
23	Ανέλυσε και παρουσίασε τη θεματολογία του μαθήματος με τρόπο κατανοητό;	40	0	3	37	0	3.95	1.23
24	Σας ενθάρρυνε να συμμετέχετε ενεργά κατά τη διάρκεια των διαλέξεων;	40	0	3	37	0	3.84	1.37
25	Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (π.χ. παρουσία στα μαθήματα, έγκαιρη διόρθωση εργασιών);	40	0	3	37	0	4.65	0.78
26	Ήταν γενικά διαθέσιμος/η για συνεργασία μαζί σας;	40	0	5	35	0	4.29	1.08
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						4.02	1.25
<b>Ε. Ως Μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια:</b>								
27	Συμμετείχα ενεργά στις διαλέξεις και στις συζητήσεις.	40	0	0	40	0	3.55	1.36
28	Παρέδωσα τις εργασίες/ασκήσεις εντός των προθεσμιών.	40	0	9	31	0	4.16	1.14
29	Μελετούσα συστηματικά την ύλη του μαθήματος.	40	0	1	39	0	2.77	0.97
30	Αφιέρωνα χρόνο για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος σε εβδομαδιαία βάση: Καθόλου (0-2 ώρες), Λίγο (2-4 ώρες), Αρκετά (4-6 ώρες), Πολύ (6-8 ώρες), Πάρα Πολύ (8+ ώρες)	40	0	5	35	0	2.09	0.73
31	Θεωρώ πως αυξήθηκε το επίπεδο των γνώσεών μου με την παρακολούθηση του μαθήματος.	40	0	2	38	0	3.39	1.14
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων						3.17	1.29

## Στατιστικά Ομάδων Ερωτήσεων



## Γενική εικόνα Τμήματος - Εργαστηριακά Μαθήματα

### ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Α/Α Ερ.	Ερώτηση	Συνολο Απαντήσεων	Πολ.	Δ.Ξ.Α.	Έγκυρες	Κενές	Μ.Ο.	Τ.Α.
<b>Προετοιμασία:</b>								
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις του αντίστοιχου μαθήματος;		131	0	0	131	0	4.26 1.06
2	Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων του μαθήματος;		131	0	2	129	0	3.77 1.00
3	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημέρωσε για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;		131	0	1	130	0	3.55 1.18
4	Πόσο ικανοποιητική ήταν η προετοιμασία σας για (ή πριν) τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;		131	0	2	128	1	3.51 1.06
5	Ήσασταν ενημερωμένος σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;		131	0	18	112	1	3.52 1.25
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων							3.73 1.15
<b>Σχέσεις διδασκόντων-διδασκομένων &amp; μεταξύ των διδασκομένων:</b>								
6	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούν την ενεργό συμμετοχή σας;		131	0	0	131	0	4.34 0.94
7	Θεωρείτε θετική τη συνεργασία σας με τους διδάσκοντες των εργαστηριακών ασκήσεων;		131	0	0	130	1	3.88 1.16
8	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα να συζητάτε μαζί του τις δυσκολίες σας;		131	0	2	129	0	3.91 1.20
9	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων προώθησε τη συνεργασία σας με τους συμφοιτητές σας;		131	0	4	125	2	3.42 1.18
10	Το διδακτικό και επικουρικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων σας δημιούργησε πρόσθετα κίνητρα για να ανταποκριθείτε καλύτερα στις σπουδές σας;		131	0	4	125	2	3.26 1.25
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων							3.77 1.21
<b>Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:</b>								
11	Σε ποιο βαθμό γίνονται ασκήσεις απλής επίδειξης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;		131	0	8	122	1	2.88 1.20
12	Σε ποιο βαθμό γίνονται πραγματικά εργαστηριακά πειράματα στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;		131	0	15	114	2	3.24 1.31
13	Εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των πειραμάτων/ασκήσεων;		131	0	4	127	0	3.40 1.15
	Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων							3.17 1.24
<b>Διδακτικό υλικό:</b>								
14	Πόσο ικανοποιητικό είναι το διδακτικό υλικό που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας εκπαίδευση;		131	0	2	129	0	3.47 1.06



### Υποδομές:

15	Πόσο πλήρης είναι ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείτε για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	131	0	3	126	2	3.51	1.02
----	--	-----	---	---	-----	---	------	------

### Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:

16	Πόσο συχνά χρησιμοποιεί ο διδάσκων στις εργαστηριακές ασκήσεις νέες τεχνικές διδασκαλίας (powerpoint, internet, κ.ά.);	131	0	5	126	0	2.92	1.37
----	--	-----	---	---	-----	---	------	------

17	Πόσο ικανοποιητικό βρίσκετε τον τρόπο βαθμολογίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	131	0	19	112	0	3.50	1.10
----	--	-----	---	----	-----	---	------	------

Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων							3.19	1.29
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	------	------

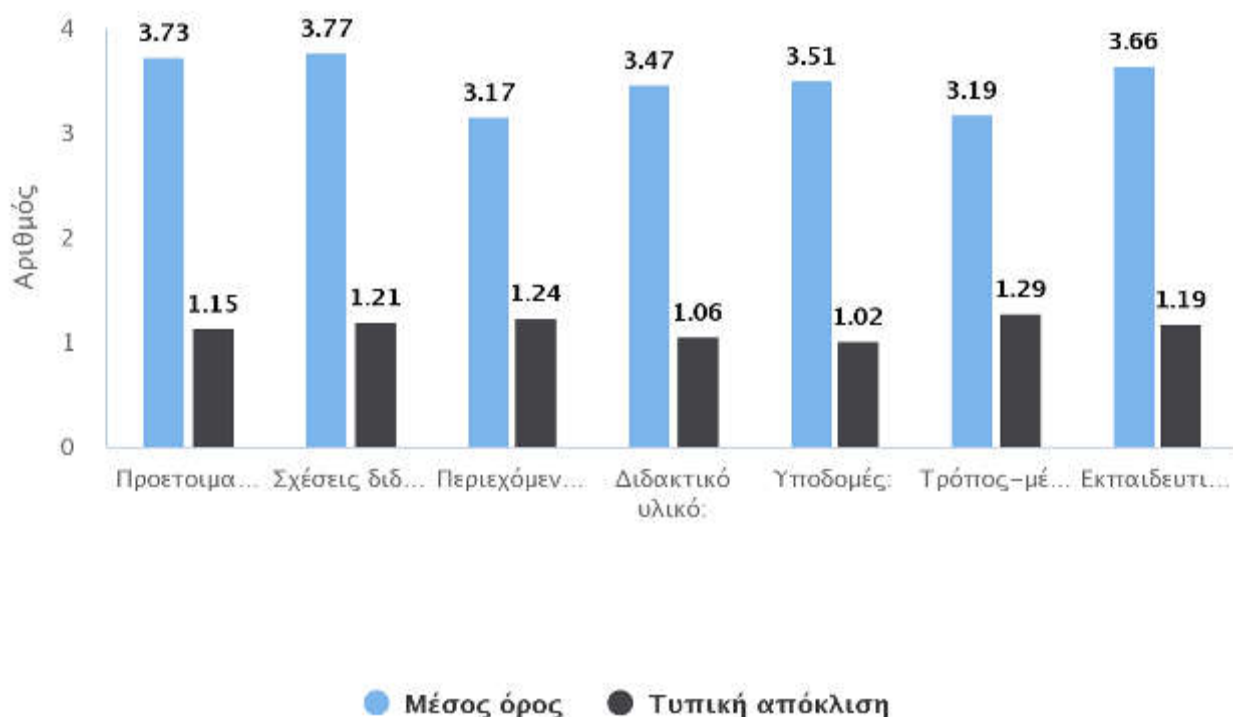
### Εκπαιδευτικά αποτελέσματα:

18	Θεωρείτε θετική για την ολοκληρωμένη επιστημονική σας κατάρτιση τη συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	131	0	2	129	0	3.71	1.20
----	---	-----	---	---	-----	---	------	------

19	Πόσο εκτιμάτε ότι βοηθούν οι συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μελλοντικό επάγγελμά σας;	131	0	2	129	0	3.61	1.19
----	---	-----	---	---	-----	---	------	------

Στατιστικά Ομάδας Ερωτήσεων							3.66	1.19
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	------	------

## Στατιστικά Ομάδων Ερωτήσεων



## Παράρτημα Γ – Πρόγραμμα σπουδών στα αγγλικά

1 <sup>st</sup> Semester	2 <sup>nd</sup> Semester
Mathematics I	Digital Design II
Physics	Object Oriented Programming
Discrete Mathematics	Linear Algebra
Introduction to Computers and Programming	Electrical Measurements and Instrumentation
Digital Design I	Mathematics II
English	Circuit Theory
3 <sup>rd</sup> Semester	4 <sup>th</sup> Semester
Basic Electronics	Modern Topics in Computer Architecture
Graph Theory and Applications	Numerical Analysis & Implementation Environments
Probability and Basic Statistics	Data Structures
Introduction to Algorithms	Digital Electronics
Topics in Computer Architecture	Signals and Systems Theory
5 <sup>th</sup> Semester	6 <sup>th</sup> Semester
Theory of Computation	Principles of Programming Languages and Compilers
Operating Systems	Parallel Processing
Database Systems	Technical Writing and Communication for Computer Engineering and Informatics
Artificial Intelligence	Digital Signal Processing
	Computer Networks
	Computational Complexity
7 <sup>th</sup> Semester	8 <sup>th</sup> Semester
Digital Telecommunications	Software Engineering
Scientific Computing	Advanced Microprocessors
Web Programming and Systems	
Microprocessors	
Core Electives (Winter)	Core Electives (Spring)
Distributed Systems I	Algorithm Engineering
Special Purpose Systems Design	Broadband Technologies
Public Networks and Internetworking	Telematics and New Services
Digital Signal Processing Applications	Intelligent Systems Engineering & Robotics
Multidimension Data Structures and Computational Geometry	Algorithmic Foundations of Sensor Networks
Computer Systems Performance Analysis	Robotics
Applied Information Systems I	Applied Information Systems II
Advanced Topics in Computer Architecture	Computational Intelligence
Wireless and Mobile Communications	Human Computer Interaction and Design
Software Quality Assurance and Standards	Introduction to Bioinformatics
Algorithms and Combinational Optimization	Parallel Algorithms
Topics on Computer Vision and Graphics	Special Topics in Digital Systems Design
Modern Physics	Cryptography
Advanced Information Systems	Databases II
Computer and Network Security	Embedded Systems
Software & Programming of High Performance Systems	Digital Systems Design using E-CAD tools/Computer-Aided Design
Optical Communication Networks	Computational Methods in Economics

Introduction to Robotics	Digital Signal and Image Processing
Information Retrieval	E-business
Advanced Microprocessors	Advanced Topics on Telecommunications
Probabilistic Techniques	VLSI Systems Design
Introduction to VLSI	Data Mining and Machine Learning
Knowledge Representation on the Web	Mathematical Logic and Applications
Information Transmission Systems	Semantics and Program Correctness
Economic Theory and Algorithms	
Algorithms for Communication Systems	
Decision Theory	
Natural Language Processing	
<b>General Electives (Winter)</b>	<b>General Electives (Spring)</b>
C.P. Cavafy	English II
Introduction to History and Theory of Cinema	Modern Practise Philosophy
Descriptive Analysis of Modern Greek	Analytic Philosophy III
Business Administration	Epistemology - Metaphysics I
Aesthetics	Hellenistic and Roman History
Modern Ethic Philosophy	Ancient Greek Republics
History of Art	Ancient Greek Folk Tradition
Introduction to Byzantine Literature	Sociolinguistics
Introduction to Modern Greek Literature	Social and Legal Aspects of Technology
Introduction to Ancient Theater	Analytic Philosophy II
Ancient Greek History	
History of European Literature: 19th - 20th Century	

***Παράρτημα Δ - Οδηγός σπουδών 2018 – 2019***