



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Α.ΔΙ.Π.

ΑΡΧΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ  
ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

HELLENIC REPUBLIC

H.Q.A.A.

HELLENIC QUALITY ASSURANCE  
AGENCY  
FOR HIGHER EDUCATION

**Ετήσια Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης**

**Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο**  
**Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής**

**Ακαδημαϊκό έτος**  
**2019-2020**

**Αθήνα, Νοέμβριος 2021**

ΛΕΩΦΟΡΟΣ ΣΥΓΓΡΟΥ 56

117 42 ΑΘΗΝΑ

Τηλ. 210 9220944

Ηλ. Ταχ.: [secretariat@adip.gr](mailto:secretariat@adip.gr)

56 SYNGROU AVENUE

11742 ATHENS, GREECE

Tel. 30 210 9220944

e-mail: [secretariat@adip.gr](mailto:secretariat@adip.gr)

## Πίνακας περιεχομένων

<b>1 Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης</b>	120
1.1 Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης στο Τμήμα.	158
1.1.1 Σύνθεση της ΟΜΕΑ	10
1.1.2 Συνεργασίες της ΟΜ.Ε.Α.	10
1.1.3 Πηγές πληροφοριών και διαδικασία συλλογής δεδομένων	11
1.1.4 Πώς και σε ποια έκταση συζητήθηκε η έκθεση στο εσωτερικό του Τμήματος;	12
1.2 Ανάλυση των θετικών στοιχείων και των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.	12
1.3 Προτάσεις για βελτίωση	13
<b>2 Παρουσίαση του τμήματος</b>	16
2.1 Γεωγραφική θέση του Τμήματος	16
2.2 Ιστορικό της εξέλιξης του Τμήματος	16
2.2.1 Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό	17
2.2.2 Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί)	18
2.3 Σκοπός και στόχοι του Τμήματος.	19
2.4 Διοίκηση του Τμήματος	20
<b>3 Προγράμματα σπουδών</b>	24
3.1 Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών	24
3.1.1 Ανταπόκριση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και στις απαιτήσεις της κοινωνίας	24
3.1.2 Δομή, συνεκτικότητα και λειτουργικότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών	25
3.1.3 Σύστημα αξιολόγησης	29
3.1.4 Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών	30
3.1.5 Πρακτική άσκηση	31
3.2 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών	37

3.2.1 Βαθμός ανταπόκρισης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας	37
3.2.2 Δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών	41
3.2.3 Εξεταστικό σύστημα	46
3.2.4 Χρηματοδότηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών	47
3.2.5 Διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών	49
3.2.6 Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών	52
3.3 Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών	53
3.3.1 Βαθμός ανταπόκρισης του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας	53
3.3.2 Δομή του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών	53
3.3.3 Διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδακτόρων	54
3.3.4 Οργάνωση σεμιναρίων και ομιλιών	54
3.3.5 Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών	54
3.3.6 Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;	55
<b>4 Διδακτικό έργο</b>	<b>57</b>
4.1 Αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού	58
4.1.1 Αποτελέσματα Μαθημάτων Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών	59
4.1.2 Αποτελέσματα Μαθημάτων Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών	61
4.1.3 Αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των διδασκόντων	62
4.1.4 Φόρτος μελών ΔΕΠ	62
4.2 Ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας	62
4.2.1 Αποτελέσματα Μαθημάτων Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών	63
4.2.2 Αποτελέσματα Μαθημάτων Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών	65
4.3 Οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου	66
4.3.1 Αποτελέσματα Μαθημάτων Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών	66
4.3.2 Αποτελέσματα Μαθημάτων Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών	68
4.3.3 Γνωστοποίηση της ύλης των μαθημάτων στους φοιτητές	69

4.3.4	Ενημέρωση για τους μαθησιακούς στόχους των μαθημάτων και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα	69
4.3.5	Ποσοστό επίτευξης των μαθησιακών στόχων των μαθημάτων	70
4.3.6	Τήρηση ωρολογίου προγράμματος των μαθημάτων	70
4.4	Εκπαιδευτικά βοηθήματα	70
4.5	Διαθέσιμα μέσα και υποδομές	71
4.5.1	Αίθουσες διδασκαλίας	73
4.5.2	Εκπαιδευτικά εργαστήρια	74
4.5.3	Προσωπικό Γραμματειακής και Τεχνικής Υποστήριξης	74
4.6	Αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών	76
4.6.1	Ιστότοπος τμήματος, σελίδες διδασκόντων και μαθημάτων	76
4.6.2	Πλατφόρμα e-class	77
4.6.3	Χρήση ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία	77
4.7	Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων και μεταξύ τους συνεργασία	78
4.8	Σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα	79
4.8.1	Άλλες δραστηριότητες	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.8.2	Έρευνα και χρηματοδότηση	81
4.9	Συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο	81
4.9.1	Κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών	82
<b>5</b>	<b>Ερευνητικό έργο</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο του Τμήματος	83
5.1.1	Οργανωμένο πλαίσιο για τη διεξαγωγή και παρακολούθηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων	84
5.1.2	Καθορισμός Ερευνητικής Ταυτότητας	85
5.1.3	Χρηματοδότηση έρευνας	85
5.1.4	Παρακολούθηση και Απολογισμός υλοποίησης ερευνητικής πολιτικής	86
5.1.5	Κίνητρα για τη διεξαγωγή έρευνας στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας	86
5.1.6	Ενημέρωση για δυνατότητες χρηματοδότησης της έρευνας	86
5.1.7	Διάχυση ερευνητικών αποτελεσμάτων	87
5.2	Ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στο Τμήμα	87

---

Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης	Νοέμβριος	2021
-------------------------------	-----------	------

5.3 Διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές	90
5.4 Επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος	92
5.5 Βαθμός αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στο Τμήμα από τρίτους	94
5.6 Ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος	95
5.7 Συμμετοχή των φοιτητών/σπουδαστών στην έρευνα	96
<b>6 Σχέσεις με ερευνητικούς/κοινωνικούς/πολιτιστικούς/παραγωγικούς φορείς (κππ)</b>	<b>98</b>
6.1 Συνεργασίες του Τμήματος με ΚΠΠ φορείς	98
6.2 Δυναμική του Τμήματος για ανάπτυξη συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς	99
6.3 Δραστηριότητες του Τμήματος προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης και ενίσχυσης συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς	99
6.4 Βαθμός σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία	100
6.5 Βαθμός σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία	100
<b>7 Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
7.1 Αποτελεσματικότητα των διοικητικών και τεχνικών υπηρεσιών	101
7.2 Αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών φοιτητικής μέριμνας	102
7.2.1 Σύμβουλος Φοίτησης	102
7.2.2 Υπηρεσίες Τμήματος	103
7.2.3 Υπηρεσίες Φοιτητικής Μέριμνας	103
7.3 Υποδομές πάσης φύσεως που χρησιμοποιεί το Τμήμα	106
7.4 Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών από τις διάφορες υπηρεσίες του Τμήματος (πλην εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου)	106
7.4.1 Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες	106
7.4.2 Σύνδεση Τμήματος και Κέντρου Πληροφορικής και Δικτύων	107
7.4.3 Παρουσία στο Διαδίκτυο	107
7.5 Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών από τις διάφορες υπηρεσίες του Τμήματος (πλην εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου)	107
7.6 Βαθμός διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη χρήση υποδομών και εξοπλισμού	107
<b>8 Συμπεράσματα</b>	<b>109</b>

8.1 Κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος	109
8.1.1 Θετικά Σημεία	109
8.1.2 Αρνητικά Σημεία	110
8.2 Ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και κίνδυνοι από τα αρνητικά σημεία	111
<b>9 Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης – σχέδια βελτίωσης</b>	<b>114</b>

ΟΜ.Ε.Α = Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης

Τ.Π.Τ = Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής

Δ.Ε.Π. = Διδακτικό και Ερευνητικό Προσωπικό

Ε.Τ.Ε.Π = Ειδικό Τεχνικό και Εργαστηριακό Προσωπικό

Π.Π.Σ. = Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

Π.Μ.Σ = Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

ΜΟΔΙΠ = Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας

## Πρόλογος

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής ιδρύθηκε το 2006 και δέχεται φοιτητές από το ακαδημαϊκό έτος 2007 – 2008. Λειτουργεί ως αυτόνομο τμήμα από το Δεκέμβριο του 2009, οπότε και συμπλήρωσε τον προβλεπόμενο αριθμό μελών ΔΕΠ. Με τη συμπλήρωση του ακαδημαϊκού έτους 2019-2020, ολοκληρώθηκαν 13 έτη λειτουργίας του Τμήματος και του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και 8 έτη λειτουργίας του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών.

Το Τμήμα μέχρι 31.12.2017 διοικείτο από τη Συνέλευση Τμήματος (Σ.Τ.) στην οποία συμμετείχαν οι καθηγητές, οι εκπρόσωποι των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών και οι εκπρόσωποι των Ε.ΔΙ.Π και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος όπως επίσης και τη Συνέλευση Ειδικής Σύθεσης (Σ.Ε.Σ.), στην οποία συμμετείχαν οι καθηγητές και ο εκπρόσωπος των μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος. Ενώ από 01.01.2018 το Τμήμα διοικείται από τη Συνέλευση Τμήματος (Σ.Τ.) στην οποία συμμετέχουν οι καθηγητές, οι εκπρόσωποι των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών και οι εκπρόσωποι των Ε.ΔΙ.Π και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος. Από το Νοέμβριο του 2013, το Τμήμα ανήκει στη Σχολή Ψηφιακής Τεχνολογίας. Επίσης τον Ιανουάριο του 2014 συγκροτήθηκε η Κοσμητεία της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας με Ασκούσα Χρέη Κοσμήτορα και εκτελούσα χρέη Προέδρου του Τμήματος η Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Μαλβίνα Βαμβακάρη για τα ακαδημαϊκά έτη 2013-2014 και 2014-2015. Για το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 ορίστηκε Κοσμήτορας και εκτελών χρέη Προέδρου του Τμήματος ο Καθηγητής Δημοσθένης Σ. Αναγνωστόπουλος. Για την περίοδο έως και τον Ιούλιο του 2019 είχε εκλεγεί Κοσμήτορας και εκτελούσε χρέη Προέδρου του Τμήματος ο Καθηγητής Δημοσθένης Σ. Αναγνωστόπουλος. Από τον Αύγουστο του 2019 έως και τον Δεκέμβριο του 2019 και μετά την αναστολή καθηκόντων του Καθηγητή κ. Αναγνωστόπουλου λόγω της νέας θητείας του στη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων, η Αναπληρώτρια Κοσμήτορα και Αναπληρώτρια Καθηγήτρια κ. Μαλβίνα Βαμβακάρη ασκούσε Καθήκοντα Κοσμήτορα και εκτελούσε χρέη Προέδρου του Τμήματος. Στη συνέχεια από τον Ιανουάριο του 2019 εξελέγη Κοσμήτορας και ανέλαβε χρέη Προέδρου του Τμήματος ο Αναπληρωτής Καθηγητής κ. Θωμάς Καμαλάκης.

Από την αρχή της λειτουργίας του, το Τμήμα βρίσκεται σε διαρκή προσπάθεια για την παροχή υψηλού επιπέδου σπουδών. Στο πλαίσιο αυτό υιοθέτησε από το δεύτερο κιόλας έτος λειτουργίας μεθόδους για την καταγραφή, αξιολόγηση και βελτίωση του παρεχόμενου εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου και ήδη προχώρησε στη σύνταξη ετήσιων εκθέσεων εσωτερικής αξιολόγησης για τα ακαδημαϊκά έτη 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019. Τον Ιούλιο του 2018, κατατέθηκε στην ΑΔΙΠ η πρόταση πιστοποίησης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος. Τον Απρίλιο του 2014, κατατέθηκε στην ΑΔΙΠ η έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος για την περίοδο 2007-



2013. Η έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης περιελάμβανε την αξιολόγηση του έργου που επιτελέστηκε στο Τμήμα από την ίδρυση του και με την συμπλήρωση έξι ετών λειτουργίας του τον Σεπτέμβριο του 2013. Τον Σεπτέμβριο του 2014 πραγματοποιήθηκε η διαδικασία εξωτερικής αξιολόγησης του Τμήματος.

Το Τμήμα από τον Σεπτέμβριο 2012 διαθέτει Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο "Πληροφορική και Τηλεματική". Το Π.Μ.Σ. έχει ως αντικείμενο την κατάρτιση πτυχιούχων Α.Ε.Ι. σε ειδικά θέματα και εφαρμογές της Πληροφορικής και της Τηλεματικής, και κυρίως στα πεδία των δικτυοκεντρικών πληροφοριακών συστημάτων, των διαδικτυακών τεχνολογιών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών και της αποδοτικής ανάπτυξης και λειτουργίας πληροφοριακών συστημάτων προς όφελος των οργανισμών που επενδύουν σε αυτά.

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών απονέμει:

- Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στην «Πληροφορική και Τηλεματική» με τις παρακάτω κατευθύνσεις:
  1. Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού
  2. Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα και Υπηρεσίες Τηλεματικής
  3. Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων
- Διδακτορικό Δίπλωμα (Δ.Δ.) σε τομείς που εμπίπτουν στο ευρύτερο γνωστικό πεδίο της Πληροφορικής και Τηλεματικής

Το Π.Μ.Σ. προσφέρει τη δυνατότητα πλήρους φοίτησης και μερικής φοίτησης. Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ορίζεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα για το πλήρους φοίτησης, ενώ για το μερικής φοίτησης η χρονική διάρκεια διπλασιάζεται.

Το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 λόγω της έκτακτης κατάστασης που δημιουργήθηκε από την πανδημία Covid-19, εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στη μέση του εαρινού εξαμήνου για όλα τα μαθήματα η εξ αποστάσεως διδασκαλία και η εξ αποστάσεως λειτουργία του Τμήματος σε όλα τα όργανα του. Παρά τις δυσκολίες που παρουσιάστηκαν το Τμήμα κατάφερε να λειτουργήσει με επιτυχία.

## 1 Η διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης

### 1.1 Περιγραφή και ανάλυση της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης στο Τμήμα.

#### 1.1.1 Σύνοψη της ΟΜΕΑ

Η Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης (ΟΜ.Ε.Α.) του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής ορίστηκε για πρώτη φορά με απόφαση της Προσωρινής Γενικής Συνέλευσης 20/24.10.2008 ενώ η σημερινή της σύνοψη ορίστηκε στη Γενική Συνέλευση 99/13.02.2020. Η ΟΜ.Ε.Α. περιλαμβάνει μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και εκπροσώπους των φοιτητών και συγκεκριμένα, αποτελείται από τους:

- Καθηγήτρια Μαλβίνα Βαμβακάρη
- Αναπληρωτής Καθηγητής Ηρακλής Βαρλάμης
- Επίκουρη Καθηγήτρια Μαυρέτα Σταμάτη

Ταυτόχρονα ορίστηκε ομάδα εργασίας που θα συνεπικουρεί την επιτροπή και περιλαμβάνει τους ακόλουθους:

- Κωνσταντίνος Λειβαδίτης, μόνιμος υπάλληλος του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου
- Λορέτα Μήτση, Αναπληρώτρια Προϊσταμένη Γραμματείας Τμήματος
- Δανέλη Φωτεινή, μέλος ΕΤΕΠ Τμήματος
- Ελένη Καλαμπαλίκη, συνεργάτης Τμήματος

Η ΟΜ.Ε.Α. σε συνεργασία με την ομάδα εργασίας ανέλαβε τη διεκπεραίωση της διαδικασίας αξιολόγησης του Τμήματος μέσω του «Ερωτηματολογίου Αξιολόγησης Μαθήματος/ Διδασκαλίας» και του «Ατομικού Απογραφικού Δελτίου Διδάσκοντα», καθώς επίσης και του «Ερωτηματολογίου Αξιολόγησης των Υποδομών». Ανέλαβε επίσης τη συγκέντρωση και ανάλυση όλων των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν από τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια, και ανέτρεξε στο πληροφοριακό σύστημα Φοιτητολογίου της γραμματείας και στο πληροφοριακό σύστημα ΟΠΕΣΠ για όσα δεδομένα δεν καταχωρούνται στα ερωτηματολόγια (π.χ. στατιστικά σπουδών) και όσα δεδομένα έχουν ήδη καταχωρηθεί στο ΟΠΕΣΠ. Συνέταξε τέλος την παρούσα Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

#### 1.1.2 Συνεργασίες της ΟΜ.Ε.Α.

Η ΟΜ.Ε.Α. συνεργάστηκε αρμονικά με τους φοιτητές και τους διδάσκοντες, αλλά και το διοικητικό προσωπικό που υποστηρίζει τη λειτουργία του Τμήματος. Στα πλαίσια της συνεργασίας αυτής σχεδιάστηκε η διαδικασία συλλογής πληροφοριών και ο τρόπος με τον οποίο θα γίνεται η επεξεργασία των ερωτηματολογίων και μελετήθηκαν οι δυνατότητες αυτοματοποίησης των επιμέρους εργασιών ώστε να

επαναλαμβάνονται συστηματικά με την ελάχιστη δυνατή επιβάρυνση των μελών ΔΕΠ και των φοιτητών.

Η ΟΜ.Ε.Α. συνεργάστηκε επίσης με τα Γραφεία Erasmus, Ενημέρωσης Ευρωπαϊκών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων και Διασύνδεσης για τη συλλογή στοιχείων καθώς και με τη Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟ.ΔΙ.Π.) του Πανεπιστημίου και με τα μέλη της ευρύτερης Πανεπιστημιακής Κοινότητας ώστε να μπορέσει να αντιμετωπίσει με πληρότητα τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης. Τέλος συνεργάστηκε με τις ΟΜ.Ε.Α. άλλων τμημάτων του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου και τμημάτων άλλων Πανεπιστημίων της χώρας με συναφή γνωστικά αντικείμενα ώστε:

- α) να σχεδιάσει όσο το δυνατόν καλύτερα τη διαδικασία αξιολόγησης,
- β) να την εντάξει αρμονικά στις υπόλοιπες δραστηριότητες του τμήματος και
- γ) να καταρτίσει μια έκθεση που θα απεικονίζει με την μέγιστη δυνατή πληρότητα το Τμήμα, τους στόχους, τις επιδιώξεις και τις ανάγκες του.

Τέλος, προχώρησε στη σύνταξη της παρούσας έκθεσης, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες ενός νέου Πανεπιστημιακού Τμήματος σε υποδομές, στελέχωση και αναγνωρισιμότητα όπως επίσης και τα προβλήματα που παρουσιάστηκαν από την έκτακτη κατάσταση της 1ης φάσης της πανδημίας Covid-19 κατά το εαρινό εξάμηνο του 2019-2020.

### *1.1.3 Πηγές πληροφοριών και διαδικασία συλλογής δεδομένων*

Στο πλαίσιο της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου, συμπληρώθηκαν από τους φοιτητές του Τμήματος τόσο στο χειμερινό όσο και στο εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2019-2020 ερωτηματολόγια σχετικά με τα μαθήματα που προσφέρονται στο Π.Π.Σ και στο Π.Μ.Σ., καθώς και τις υποδομές του Τμήματος. Αντίστοιχα συγκεντρώθηκαν από τα εκλεγμένα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, στοιχεία για το εκπαιδευτικό έργο, τις ερευνητικές τους δραστηριότητες καθώς και την άποψη τους για τις υποδομές του Τμήματος.

Τα ερωτηματολόγια ήταν ατομικά και η συμπλήρωσή τους έγινε ηλεκτρονικά στο τέλος των δύο εξαμήνων του έτους. Για να διασφαλιστεί η διαφάνεια της διαδικασίας, να αποφευχθούν διπλές αξιολογήσεις και να προστατευτεί η ανωνυμία των αξιολογητών, όπου αυτή απαιτούνταν (π.χ. των φοιτητών που αξιολογούν τις υποδομές), χρησιμοποιήθηκε σύστημα ανώνυμων προσωπικών ερωτηματολογίων, μέσω της δημιουργίας προσωπικών τυχαίων κουπονιών ανά άτομο.

Εκτός από τα στοιχεία που καταχωρήθηκαν στα ερωτηματολόγια από τους φοιτητές και το διδακτικό προσωπικό, συγκεντρώθηκαν στοιχεία από τα αρχεία της γραμματείας του τμήματος, του Γραφείου Erasmus και Ενημέρωσης Ευρωπαϊκών Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων και του γραφείου Διασύνδεσης του Πανεπιστημίου, και τέλος από τον οδηγό σπουδών και την ιστοσελίδα του τμήματος

Τα στοιχεία που συγκεντρώνονται από τη διαδικασία αυτή χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση της πορείας του Τμήματος, σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό επίπεδο αλλά και σε επίπεδο υποδομών και οργάνωσης σπουδών. Συνοψίζονται και αποτυπώνονται στην παρούσα έκθεση αξιολόγησης από την ΟΜ.Ε.Α. και προωθούνται για συζήτηση στη Συνέλευση του Τμήματος με σκοπό να παρουσιάσουν τους βραχυπρόθεσμους και μεσοπρόθεσμους στόχους τους τμήματος, να αποσαφηνίσουν το πλάνο ανάπτυξης του Τμήματος, να επισημάνουν ελλείψεις και καθυστερήσεις και τελικά να συνδράμουν στην αποτελεσματικότερη ανάπτυξη του Τμήματος.

#### *1.1.4 Πώς και σε ποια έκταση συζητήθηκε η έκθεση στο εσωτερικό του Τμήματος;*

Η διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης του τμήματος στο σύνολό της, από τη συλλογή των πληροφοριών μέχρι τη σύνταξη της παρούσας έκθεσης στο τέλος κάθε έτους βρίσκεται σε μια διαρκή εξέλιξη και βελτίωση ώστε να εξασφαλίζει την αποδοχή του συνόλου των μελών του Τμήματος (φοιτητών, ΔΕΠ και διοικητικοί προσωπικού). Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, οι ετήσιες εκθέσεις και η παρούσα έκθεση συζητήθηκαν στην Συνέλευση του Τμήματος. Τα αποτελέσματα της διαδικασίας αξιολόγησης και οι επιμέρους ανάγκες που καταγράφηκαν, κοινοποιήθηκαν στους εκάστοτε αρμόδιους με στόχο την βελτίωση της λειτουργίας του τμήματος.

Η οργάνωση και διεξαγωγή της διαδικασίας αξιολόγησης και η σύνταξη της παρούσας έκθεσης, έλαβε υπόψη τις ιδιαιτερότητες ενός νέου Πανεπιστημιακού Τμήματος τόσο σε ότι αφορά τις υποδομές και το προσωπικό όσο και την αναγνωρισιμότητα του από την ακαδημαϊκή κοινότητα αλλά και ευρύτερα.

### **1.2 Ανάλυση των θετικών στοιχείων και των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν κατά τη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης.**

Η διαδικασία αξιολόγησης πραγματοποιήθηκε για 13η συνεχή χρονιά για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, στο Τμήμα, σε μια προσπάθεια να καταγραφούν όσο το δυνατόν καλύτερα και πιο άμεσα οι τρέχουσες ανάγκες του Τμήματος και να σχεδιαστούν όσο το δυνατόν καλύτερα τα επόμενα βήματα. Παρά την έκτακτη κατάσταση που διαμορφώθηκε λόγω της 1ης φάσης της πανδημίας Covid-19 κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2019-2020, η αξιολόγηση στο σύνολό της αντιμετωπίστηκε με ενδιαφέρον από τους φοιτητές και τους διδάσκοντες. Οι φοιτητές άρχισαν να αντιλαμβάνονται τη δυνατότητα που έχουν να τοποθετηθούν και να βοηθήσουν στην εξέλιξη του Τμήματος και τα μέλη ΔΕΠ, παρότι ήδη εξοικειωμένα με τις διαδικασίες αξιολόγησης μαθημάτων στο παρελθόν μπόρεσαν πλέον να εντάξουν την κοινή τους προσπάθεια για βελτίωση του Τμήματος σε μια ενιαία διαδικασία που αξιολογεί τόσο το εκπαιδευτικό τους έργο όσο και τις υποδομές και τις λοιπές υπηρεσίες που προσφέρονται. Η διαδικασία αξιολόγησης βοήθησε να εντοπιστούν και να καταγραφούν αδυναμίες και ελλείψεις αλλά και επικαλύψεις που μπορεί να υπήρχαν στον αρχικό σχεδιασμό του Τμήματος.

Η επιλογή του ηλεκτρονικού τρόπου συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων κρίθηκε σκόπιμη, καθώς περιορίζει σημαντικά τα έξοδα σε έντυπο υλικό, στηρίχθηκε σε ιδίους υπολογιστικούς πόρους του Τμήματος και αναπτύχθηκε σε λογισμικό ανοιχτού κώδικα. Έδωσε επίσης τη δυνατότητα σε φοιτητές και μέλη ΔΕΠ να αξιολογήσουν με άνεση χρόνου μαθήματα και υποδομές συντελώντας έτσι στην πληρέστερη και ποιοτικότερη αξιολόγηση του Τμήματος. Τέλος, με τον τρόπο αυτό δόθηκε η δυνατότητα άμεσης επεξεργασίας και ανάλυσης των επιμέρους αξιολογήσεων, και εξαλείφθηκε η ανάγκη για καταχώρηση δεδομένων. Επίσης κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2019-2020 παρά την πανδημία Covid-19, συνεχίστηκε απρόσκοπτα η διαδικασία της αξιολόγησης λόγω του υπάρχοντος ηλεκτρονικού τρόπου συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων.

Στο πλαίσιο της διαδικασίας ηλεκτρονική αξιολόγησης, οι δυσκολίες που εντοπίστηκαν, αφορούν κυρίως την ανθρωποπροσπάθεια που απαιτεί τόσο η συλλογή όσο και η επεξεργασία των στοιχείων. Αν και με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων μοιράστηκε ο φόρτος καταχώρησης σε όλους τους συμμετέχοντες και δόθηκε η δυνατότητα σε όλους να προσφέρουν στον ελεύθερο χρόνο τους ακόμη και μακριά από το χώρο εργασίας, παρέμεινε σημαντικός ο χρόνος που απαιτήθηκε για την ανάλυση των στοιχείων και την εξαγωγή συγκεντρωτικών συμπερασμάτων. Στην ίδια κατεύθυνση, διατυπώθηκε έντονος προβληματισμός, ιδιαίτερα τα τρία πρώτα ακαδημαϊκά έτη που εφαρμόστηκε η ηλεκτρονική αξιολόγηση, σχετικά με το μέγεθος και τη δομή των ερωτηματολογίων, ειδικότερα αυτών που συμπληρώνονται από τους φοιτητές και το κατά πόσον συμβάλλουν στον υπολογισμό συγκεκριμένων δεικτών για την αποτύπωση της ποιότητας με βάση τη διεθνή και ευρωπαϊκή πρακτική σε θέματα ποιότητας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Αξίζει να σημειωθεί ότι όλοι οι εμπλεκόμενοι συμφώνησαν ότι τους διευκόλυνε η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων με ηλεκτρονικό τρόπο και έδωσαν ιδιαίτερη έμφαση στην μετέπειτα αυτοματοποιημένη επεξεργασία τους. Παράλληλα, κρίθηκε απαραίτητο να περιλαμβάνεται στο διοικητικό προσωπικό του Τμήματος κάποιος υπεύθυνος για τη διαχείριση της διαδικασίας διεξαγωγής της αξιολόγησης, αλλά και για τη συστηματική συγκέντρωση των υπολοίπων, στατιστικών κυρίως, στοιχείων (δευτερογενείς δείκτες) που δεν καταγράφονται άμεσα ως πρωτογενή στοιχεία από τα ερωτηματολόγια.

### **1.3 Προτάσεις για βελτίωση**

Σε ότι αφορά τη διαδικασία αξιολόγησης, κανένας δεν αμφισβητεί την αξία της αλλά και τη συνεισφορά της στη βελτίωση του παρεχόμενου εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου, κυρίως σε ότι αφορά και τη συμμετοχή των φοιτητών (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών). Σε ότι αφορά τη διαδικασία διεξαγωγής της αξιολόγησης, μεγάλο μέρος της οποίας αποτελεί η συμπλήρωση και επεξεργασία ερωτηματολογίων, θεωρούμε ότι απαιτείται η υποστήριξη της από κατάλληλο προσωπικό και υποδομές έτσι ώστε να επιτελείται σε συστηματική βάση να είναι αποτελεσματική και αποδοτική.

Σε μια προσπάθεια βελτίωσης της διαδικασίας η ΟΜΕΑ του Τμήματος, έπειτα από εποικοδομητική συνεργασία με τους φοιτητές και τα μέλη ΔΕΠ, προέβη στην τροποποίηση των ερωτηματολογίων και την εφαρμογή των αναπροσαρμοσμένων από το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 και το 2013-2014. Σε ό,τι αφορά το ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Μαθήματος από τους φοιτητές, δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στην έκτασή και τη δομή του, προκειμένου να μην αποτελούν αποτρεπτικά στοιχεία που μειώνουν το ποσοστό συμπλήρωσης στο εκάστοτε ακαδημαϊκό έτος, δεδομένου ότι η συμπλήρωση του πρότυπου ερωτηματολογίου ήταν σχετικά χρονοβόρα. Όσον αφορά το Απογραφικό Δελτίο Μαθήματος, κρίθηκε απαραίτητη, η περικοπή ερωτήσεων από το ερωτηματολόγιο, εφόσον δεν προσέφεραν κάποια επιπλέον πληροφορία, αλλά αποτελούσαν επανάληψη ήδη υπάρχουσας γνώσης καθώς και ανασταλτικό παράγοντα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου του εκάστοτε μαθήματος από τον διδάσκοντα που ήταν υπεύθυνος για τη διδασκαλία του. Αναδιατυπώθηκε σύμφωνα πάντα με τα κριτήρια και τους δείκτες που προτείνει η Α.ΔΙ.Π για τις εκθέσεις αξιολόγησης. Σε ό,τι αφορά την Αξιολόγηση των Υποδομών και το Ατομικό Απογραφικό Δελτίο Μέλους ΔΕΠ, τα αντίστοιχα ερωτηματολόγια τροποποιήθηκαν σύμφωνα με τις ανάγκες και τη φύση του Τμήματος.

Παράλληλα, στο πλαίσιο βελτίωσης της διαδικασίας αξιολόγησης και συλλογής περισσότερων στοιχείων με σκοπό την καλύτερη δυνατή αξιολόγηση όλων των πτυχών φοίτησης στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής, δημιουργήθηκαν ακόμα δύο ερωτηματολόγια. Τα συγκεκριμένα ερωτηματολόγια στάλθηκαν για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 στους φοιτητές προς συμπλήρωση και συνεχίζονται να στέλνονται μέχρι σήμερα στο τέλος κάθε ακαδημαϊκής χρονιάς. Αναλυτικότερα αφορούν δύο τομείς αξιολόγησης, την αξιολόγηση της Πτυχιακής εργασίας καθώς και της συνολικής αξιολόγησης του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος.

Η διαδικασία διεξαγωγής της αξιολόγησης και ειδικότερα η συγκέντρωση και επεξεργασία των ερωτηματολογίων, είναι γεγονός ότι απαιτεί την υποστήριξη από το κατάλληλο προσωπικό και τις κατάλληλες υποδομές, έτσι ώστε να επιτελείται σε συστηματική βάση και να είναι αποτελεσματική και αποδοτική. Παρόλες τις μέχρι τώρα προσπάθειες η διαδικασία αξιολόγησης εξακολουθεί να έχει σημαντικό κόστος σε ανθρωποώρες, τόσο για τη συλλογή στοιχείων, όσο και για την επεξεργασία τους και τη σύνταξη της τελικής έκθεσης. Σε μια προσπάθεια να μειωθεί ακόμη περισσότερο ο χρόνος που απαιτείται για τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και την επεξεργασία των στοιχείων, η ΟΜ.Ε.Α. σε συνεργασία με τους φοιτητές και τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος, τη διετία 2014-2016 αυτοματοποίησε ακόμη περισσότερο τη διαδικασία, προχωρώντας στην αυτοματοποιημένη εξαγωγή στατιστικών στοιχείων και δεικτών απευθείας από τα δεδομένα που καταχωρούνται στα ερωτηματολόγια. Το ίδιο και για τα ακαδημαϊκά έτη 2016-2017, 2017-2018 και 2018-2019.

Είναι αδιαμφισβήτητο ότι η διαδικασία αξιολόγησης μπορεί να συμβάλλει δυναμικά στη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, του ερευνητικού έργου του

Ιδρύματος, καθώς και των υποδομών του. Για αυτό το σκοπό, κρίνεται απαραίτητη η διαχείριση και αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης να γίνεται με τρόπο εποικοδομητικό, έχοντας ως απώτερο σκοπό τη βελτίωση της λειτουργίας του Τμήματος σε όλα τα επίπεδα. Προς αυτήν την κατεύθυνση δραστηριοποιείται τόσο η ΟΜΕΑ του Τμήματος όσο και το διδακτικό προσωπικό καθώς και οι διοικητικοί και τεχνικοί συνεργάτες του Τμήματος. Μετά το πέρας της αξιολόγησης τα αποτελέσματα γνωστοποιούνται στους άμεσα εμπλεκόμενους στη διαδικασία αξιολόγησης με σκοπό την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων προς περαιτέρω βελτίωση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και διοικητικών υπηρεσιών καθώς και των παρεχόμενων υποδομών. Ωστόσο, δεν έχει βρεθεί ακόμα αποτελεσματικός τρόπος ώστε να ενσωματωθεί η διαδικασία ανατροφοδότησης των δεδομένων της αξιολόγησης, γεγονός που απασχολεί άμεσα τα μέλη της ΟΜΕΑ του Τμήματος. Όσον αφορά τη γνώμη των φοιτητών, κρίνεται εξαιρετικά σημαντική, εφόσον οι ίδιοι οι φοιτητές αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο των Πανεπιστημίων και πιθανόν εξελιχθούν μετέπειτα σε ερευνητές και προσωπικό των ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων. Το Πανεπιστήμιο οφείλει να εκπαιδεύει τους φοιτητές του με τον καλύτερο τρόπο, μεταλαμπαδεύοντας τους ουσιαστική γνώση και παρέχοντάς τους τα μέσα και τις κατάλληλες υποδομές για να την αξιοποιήσουν. Το προσωπικό του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής καταβάλει σημαντικές προσπάθειες, έτσι ώστε να ωθήσει τους φοιτητές να συμμετέχουν στην αξιολόγηση μαθημάτων, διδασκόντων, υποδομών και υπηρεσιών μέσω συνεχούς ενημέρωσης, τόσο κατά τη διάρκεια των μαθημάτων όσο και κατά την περίοδο αξιολόγησης, δίνοντας έμφαση στη σημασία της αποτύπωσης της προσωπικής τους γνώμης για την πρόοδο και τη λειτουργία του Πανεπιστημίου.

Η όλη διαδικασία διεξαγωγής της αξιολόγησης, συγγραφής των ετήσιων εσωτερικών εκθέσεων και της παρούσας απολογιστικής έκθεσης εσωτερικής αξιολόγησης, θα αποτελέσει τον οδηγό για τις επόμενες αξιολογήσεις του Τμήματος και θα προσφέρει μια βάση αναφοράς για το μέλλον. Στο πλαίσιο αυτό, το Τμήμα ευελπιστεί στη συνέχιση της διαδικασίας και θα προσπαθήσει δυναμικά για την μετέπειτα στήριξή της με ΤΠΕ στα επόμενα χρόνια.

Η διαδικασία της αξιολόγησης χρησιμοποιήθηκε στην πράξη ως εργαλείο για την παρακολούθηση της ανάπτυξης του Τμήματος βάσει του αρχικού στρατηγικού σχεδιασμού του Πανεπιστημίου. Μέχρι στιγμής, και ενώ έχουν συμπληρωθεί 12 χρόνια λειτουργίας του Τμήματος τα στοιχεία της πορείας του είναι ενθαρρυντικά. Ως τέτοιο, μετά την ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου αξιολόγησης του Τμήματος, αξιολογήθηκε και η ίδια η διαδικασία αξιολόγησης και μελετώνται προσαρμογές/διαφοροποιήσεις α) στα μέσα και τη διαδικασία συγκέντρωσης πληροφορίας, ώστε να διασφαλίζονται υψηλά ποσοστά συμμετοχής από όλους τους εμπλεκόμενους, και β) τον τρόπο αξιοποίησης και δημοσιοποίησης αυτών, ώστε να διασφαλίζεται η άμεση και αποδοτική αξιοποίηση των συμπερασμάτων στη διαμόρφωση των διαδικασιών και των πολιτικών του Τμήματος.

## 2 Παρουσίαση του τμήματος

### 2.1 Γεωγραφική θέση του Τμήματος

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής χωροθετείται όπως και τα υπόλοιπα τμήματα του Χαροκοπείου στο νομό Αττικής. Από την έναρξη της λειτουργίας του το Σεπτέμβριο του 2007 εγκαταστάθηκε προσωρινά σε τετραώροφο κτίριο 1200 τ.μ. στην οδό Χαροκόπου 89, στην Καλλιθέα, σε πολύ μικρή απόσταση (200m) από το κεντρικό συγκρότημα κτιρίων του Πανεπιστημίου επί της Θησέως 75.

Από την 1η Σεπτεμβρίου 2013 το Τμήμα μετεγκαταστάθηκε σε νέο κτίριο ιδιόκτητο κτίριο του Πανεπιστημίου στο Δήμο Ταύρου στην οδό Ομήρου 9, σε κοντινή απόσταση από το κεντρικό κτίριο του Πανεπιστημίου (<http://www.dit.hua.gr/index.php/el/contact>).

### 2.2 Ιστορικό της εξέλιξης του Τμήματος

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής ιδρύθηκε το 2006 και δέχεται φοιτητές από το ακαδημαϊκό έτος 2007 – 2008. Συγκεκριμένα, το Τμήμα ιδρύθηκε με το υπ' αριθμ. ΦΕΚ 137/7.07.2006/τ.Α και λειτουργεί ως αυτόνομο τμήμα από το Δεκέμβριο του 2009, οπότε και συμπλήρωσε τον προβλεπόμενο αριθμό μελών ΔΕΠ.

Υποδέχθηκε τους πρώτους φοιτητές το ακαδημαϊκό έτος 2007 – 2008. Με τη συμπλήρωση του ακαδημαϊκού έτους 2010-2011, ολοκληρώθηκαν 4 έτη λειτουργίας του Τμήματος και μαζί ένας πρώτος κύκλος του Προγράμματος Σπουδών. Το Σεπτέμβριο του 2011 αποφοίτησαν οι πρώτοι φοιτητές. Τον Σεπτέμβριο του 2018 συμπληρώθηκαν 11 έτη λειτουργίας του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και 6 έτη λειτουργίας του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών.

Από τον Σεπτέμβριο του 2012 λειτουργεί το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο "Πληροφορική και Τηλεματική" (υπ' αριθμ. ΦΕΚ 851/20.03.2012/τ.Β). Το Π.Μ.Σ. έχει ως αντικείμενο την κατάρτιση πτυχιούχων Α.Ε.Ι. σε ειδικά θέματα και εφαρμογές της Πληροφορικής και της Τηλεματικής, και κυρίως στα πεδία των δικτυοκεντρικών πληροφοριακών συστημάτων, των διαδικτυακών τεχνολογιών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών και της αποδοτικής ανάπτυξης και λειτουργίας πληροφοριακών συστημάτων προς όφελος των οργανισμών που επενδύουν σε αυτά. Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών απονέμει:

- Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στην «Πληροφορική και Τηλεματική» με τις παρακάτω κατευθύνσεις:
  1. Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού
  2. Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα και Υπηρεσίες Τηλεματικής



### 3. Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων

- Διδακτορικό Δίπλωμα (Δ.Δ.) σε τομείς που εμπίπτουν στον ευρύτερο γνωστικό πεδίο της Πληροφορικής και Τηλεματικής

Το Π.Μ.Σ. προσφέρει τη δυνατότητα πλήρους φοίτησης και μερικής φοίτησης. Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ορίζεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα για το πλήρους φοίτησης, ενώ για το μερικής φοίτησης η χρονική διάρκεια διπλασιάζεται. Στα πλαίσια του γίνονται δεκτοί ως υποψήφιοι πτυχιούχοι Τμημάτων Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

Από το Νοέμβριο του 2013, το Τμήμα ανήκει στη Σχολή Ψηφιακής Τεχνολογίας. Όσον αφορά το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Πληροφορική και Τηλεματική», πραγματοποιήθηκε αναμόρφωση του προγράμματος τον Δεκέμβριο του 2014 (ΦΕΚ 3519 Β/29.12.2014).

Τον Αύγουστο του 2018, πραγματοποιήθηκε επανίδρυση του Π.Μ.Σ. «Πληροφορική και Τηλεματική» σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης Αριθ. 73572 που δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως Τεύχος Β' 3734/31.08.2018.

#### 2.2.1 Στελέχωση του Τμήματος σε διδακτικό, διοικητικό και εργαστηριακό προσωπικό

Το Τμήμα διαθέτει 17 διορισμένα μέλη ΔΕΠ και συγκεκριμένα:

- 3 Καθηγητές,
- 4 Αναπληρωτές Καθηγητές,
- 9 Επίκουροι Καθηγητές,
- 1 Λέκτορας.

Αναλυτικά στοιχεία για τη στελέχωση του Τμήματος έχουν καταχωρηθεί στην ηλεκτρονική πλατφόρμα της Αρχής Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη εκπαίδευση (ΑΔΙΠ, Σύστημα Διαχείρισης Δεδομένων Ποιότητας).

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι εκλογές των 11 μελών ΔΕΠ είχαν ολοκληρωθεί από το 2011. Το 12ο μέλος ΔΕΠ ανέλαβε καθήκοντα ως Επίκουρος Καθηγητής τον Αύγουστο του 2018. Ενώ τα νέα 5 μέλη ΔΕΠ ανέλαβαν καθήκοντα ως Επίκουροι Καθηγητες εντός του ακαδημαϊκού έτους 2019-2020. Όλα τα εκλεγμένα μέλη ΔΕΠ συμμετέχουν ενεργά στις διδακτικές και ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος. Σύμφωνα με τον αρχικό προγραμματισμό του Τμήματος προβλέπονται 21 οργανικές θέσεις μελών ΔΕΠ ενώ με την πλήρωση των θέσεων που έχουν δοθεί στο τμήμα αναμένεται το τμήμα να φτάσει τα 20 μέλη ΔΕΠ. Οι θέσεις αυτές δεν είχαν δοθεί από το Υπουργείο για προκήρυξη τη χρονική περίοδο αυτή ως απόρροια της οικονομικής κρίσης. Μέσα στα έτη 2016, 2017, 2018, 2019 και 2020 προκηρύχθηκαν συνολικά έξι θέσεις μελών ΔΕΠ στο Τμήμα. Σε κάποιες περιπτώσεις έχει εκλέξει μέλη ΔΕΠ ενώ οι επιπλέον διδακτικές ανάγκες του

προπτυχιακού προγράμματος σπουδών καλύπτονται από προσωρινούς διδάσκοντες.

Στο Π.Μ.Σ. διδάσκουν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και άλλων Τμημάτων Ελληνικών Πανεπιστημίων, αναγνωρισμένοι ερευνητές, καθώς και διακεκριμένα μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίων του εξωτερικού. Προσκεκλημένες διαλέξεις δίνουν επίσης πεπειραμένα στελέχη από τον ιδιωτικό και ευρύτερο δημόσιο τομέα, καθώς και επισκέπτες ερευνητές και μέλη ΔΕΠ από το εξωτερικό.

Στο Τμήμα υπηρετούν δύο μέλη ΕΔΙΠ, ένα μέλος ΕΔΙΠ από το έτος 2014 και ένα νέο μέλος ΕΔΙΠ από το 2019 κατόπιν εξέλιξης του από μέλος ΕΤΕΠ. Επίσης στο Τμήμα υπηρετεί και ένα νέο μέλος ΕΤΕΠ από το έτος 2019.

Η Γραμματεία του Τμήματος στελεχώνεται από 3 διοικητικούς υπαλλήλους.

Τον Αύγουστο του 2018 ανέλαβε χρέη Αναπληρώτριας Προϊσταμένης Γραμματείας η κ. Λορέτα Μήτση.

Από τον Απρίλιο του 2012 το Τμήμα έχει συγκροτήσει Διεθνή Συμβουλευτική Επιτροπή που απαρτίζεται από διακεκριμένους ακαδημαϊκούς στον τομέα της Πληροφορικής και Τηλεματικής, στοχεύοντας στη διασφάλιση της βέλτιστης ποιότητας στην ανάπτυξη του ακαδημαϊκού προγράμματος σπουδών, και συμμετοχή σε ερευνητικές δράσεις υψηλού επιπέδου. Η Επιτροπή δρα υποστηρικτικά στην οργανωτική και ακαδημαϊκή ανάπτυξη του Τμήματος, και ενισχύει τις διεθνείς συνεργασίες του με στόχο την ανάπτυξη συνεργειών.

#### *2.2.2 Αριθμός και κατανομή των φοιτητών ανά επίπεδο σπουδών (προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί, διδακτορικοί)*

Στο Τμήμα λειτουργεί και δέχεται φοιτητές τα τελευταία 12 έτη, στα οποία έχουν εγγραφεί συνολικά 845 προπτυχιακοί (774 εγγεγραμμένοι, 31 αλλοδαποί, 40 διαγραμμένοι για διάφορους λόγους), 168 (36 νεοεισερχόμενοι, 170 εγγεγραμμένοι, 51 απόφοιτοι) μεταπτυχιακοί και 58 διδακτορικοί φοιτητές. Ο αριθμός των φοιτητών που εγγράφονταν κάθε χρόνο, μέσα από τη διαδικασία των Πανελλαδικών Εξετάσεων ήταν σταθερός (40 φοιτητές εκτός των μετεγγραφών και των ειδικών κατηγοριών) από την αρχή της λειτουργίας του Τμήματος και μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014. Με τις αλλαγές που προωθήθηκαν από το Υπουργείο Παιδείας ο αριθμός των εισακτέων διπλασιάστηκε από το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014, με αποτέλεσμα το Τμήμα από τότε να δέχεται πολύ μεγαλύτερο αριθμό φοιτητών ανά ακαδημαϊκό έτος από αυτό που είχε προβλεφθεί κατά το σχεδιασμό του. Το Τμήμα για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 ζήτησε ως μέγιστο αριθμό φοιτητών τους 60, και το υπουργείο έδωσε 123 θέσεις στις Πανελλήνιες Εξετάσεις με αποτέλεσμα να εγγραφούν τελικά 158 φοιτητές (111 με εισαγωγικές εξετάσεις και 47 με μετεγγραφές και άλλες μεθόδους καθώς και 6 αλλοδαπούς), αριθμός που με δυσκολία υποστηρίζεται σύμφωνα με το σχεδιασμό του Τμήματος. Παρόλα αυτά, ο αριθμός των μελών ΔΕΠ και του προσωπικού του Τμήματος που καταβάλουν πολλές προσπάθειες προκειμένου να ανταπεξέλθουν πλήρως στις

ανάγκες όλων των φοιτητών σε εκπαιδευτικό, ερευνητικό, τεχνικό και διοικητικό επίπεδο, παραμένει μικρός στο πλαίσιο αυτού του σχεδιασμού. Συνεπώς αποτελεί άμεση ανάγκη η ολοκλήρωση της διαδικασίας εκλογής των νέων προκηρυχθεισών θέσεων μελών ΔΕΠ, και η εκλογή νέων θέσεων ΕΤΕΠ και ΕΔΙΠ για την πλήρη στελέχωση του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής. Αξίζει να σημειωθεί η ουσιαστική συνδρομή των 15 συνολικά συμβασιούχων με διδακτικά καθήκοντα, του 1 συμβασιούχου με διοικητικά καθήκοντα στις ανάγκες του ΠΠΣ στη διδασκαλία μαθημάτων και στα εργαστήρια του Τμήματος.

Αναλυτικά στοιχεία για τους φοιτητές του Τμήματος φαίνονται στους Πίνακες.

### 2.3 Σκοπός και στόχοι του Τμήματος.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσης, το Τμήμα έχει ως αποστολή την καλλιέργεια και την προαγωγή της επιστήμης της Πληροφορικής, πρωτίστως στο πεδίο των δικτυοκεντρικών πληροφοριακών συστημάτων και των σχετικών προς αυτά ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Για το σκοπό αυτό ιδιαίτερη έμφαση δίδεται στους τομείς της τηλεματικής (τηλεπληροφορικής), οι οποίοι σχετίζονται με τις δικτυακές και διαδικτυακές τεχνολογίες (internet technologies). Οι τομείς αυτοί έχουν ποικίλες εφαρμογές, όπως στην εκπαίδευση (e-learning), στην οικονομία (e-business), στη διοίκηση (e-government), στην υγεία (e-health), στις μεταφορές (Advanced Transport Telematics) κ.λπ.

Το Τμήμα στοχεύει στη μελέτη της εφαρμογής, χρήσης και μελέτης της επίπτωσης της τεχνολογίας της Πληροφορίας σε διαφορετικούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Για το σκοπό αυτό απαιτείται η σχεδίαση, ανάπτυξη και ολοκλήρωση πρότυπων μεθόδων και εργαλείων της Τεχνολογίας των Υπολογιστών και των Επικοινωνιών.

Στο πλαίσιο αυτό, πέρα από τις βασικές γνώσεις που πρέπει να έχουν οι απόφοιτοι του στον Τομέα της Πληροφορικής, στοχεύει να τους παρέχει εξειδικευμένες γνώσεις σε τομείς που σχετίζονται με το αντικείμενο της Τηλεματικής και πιο συγκεκριμένα:

- Η παροχή e- and m- services σε διαφορετικούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας, όπως η υγεία, οι μεταφορές, η διακυβέρνηση και το εμπόριο
- Η ανάπτυξη τεχνολογιών και η ολοκλήρωση έξυπνων συσκευών (smart devices), όπως σένσορες ή τηλέφωνα (pervasive/ambiguous systems), και για την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των ανθρώπων (παραδείγματα εφαρμογών είναι το Internet of Things ή το Smart Home/Building)
- Η ολοκληρωμένη υποστήριξη καθιερωμένων περιοχών εφαρμογής της ψηφιακής τεχνολογίας, όπως η εταιρική πληροφορική, η πληροφορική υγείας, η εκπαιδευτική πληροφορική, η γεωπληροφορική και η βιοπληροφορική (πιθανά σε συνεργασία και με άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου μας)

Παράλληλα, μελετάται και η επίδραση της ψηφιακής τεχνολογίας στη καθημερινή ζωή και την επιχειρηματική δραστηριότητα αναδεικνύοντας τομείς, όπως η τεχνοοικονομική ανάλυση της επίδρασης ή της υιοθέτησης τεχνολογιών και προϊόντων.

Μέσα από το πρόγραμμα σπουδών που σχεδιάστηκε στα τέσσερα πρώτα χρόνια της λειτουργίας του τμήματος έγινε προσπάθεια να καλυφθούν όλα τα βασικά γνωστικά αντικείμενα της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών και ταυτόχρονα να προσφερθούν στους φοιτητές του τμήματος όλα τα απαραίτητα εφόδια για να μπορούν να είναι ανταγωνιστικοί σε ένα ραγδαία εξελισσόμενο επιστημονικό πεδίο.

Στο παγκόσμιο περιβάλλον της Κοινωνίας της Πληροφορίας και της Κοινωνίας της Γνώσης απαιτούνται στελέχη, τα οποία θα μπορούν να διαχειρίζονται αποδοτικά τις νέες τεχνολογίες που βασίζονται στο Διαδίκτυο και τον Παγκόσμιο Ιστό για την ανάπτυξη σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων και την υποστήριξη προηγμένων υπηρεσιών. Οι πτυχιούχοι του τμήματος καταρτισμένοι με επιστημονική πληρότητα στα γνωστικά αντικείμενα του τμήματος και έχοντας άμεση διασύνδεση με τον κάθε χώρο εφαρμογής της Πληροφορικής θα έχουν τα εφόδια να ανταποκριθούν με πλήρη επάρκεια στις ανωτέρω αυξημένες απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας.

Το σύγχρονο πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος και η αναλογία φοιτητών-προς-προσωπικό αντικατοπτρίζει τη διεθνή πρακτική και εγγυάται ότι οι απόφοιτοι είναι τεχνικά ικανοί να αναλάβουν θέσεις εργασίας στην αγορά ΤΠΕ και σε οργανισμούς είτε στον ιδιωτικό είτε στο δημόσιο τομέα.

Η συντριπτική πλειοψηφία των αποφοίτων του Τμήματος εργάζονται στον ιδιωτικό τομέα, προσφέροντας κυρίως στην ανάπτυξη εφαρμογών στο Web, σε κινητές συσκευές και στη διαχείριση και ανάλυση δεδομένων. Επίσης, προσφέρουν έργο ως διαχειριστές συστημάτων σε εταιρείες λογισμικού και άλλους οργανισμούς. Κάποιοι απόφοιτοι προσλαμβάνονται επίσης και σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς ενώ αξιοσημείωτο είναι ότι κάποιοι έχουν ξεκινήσει τις δικές τους νεοφυείς επιχειρήσεις. Με βάση δεδομένα τα οποία συλλέχθηκαν από το γραφείο Διασύνδεσης και Σταδιοδρομίας του Πανεπιστημίου, όλοι οι απόφοιτοι βρίσκουν εργασία μέσα σε 6 μήνες από τη στιγμή που θα μπουν στην αγορά εύρεσης εργασίας. Οι περισσότεροι από τους απόφοιτους του Τμήματος συνεχίζουν τις σπουδές τους για μεταπτυχιακούς τίτλους, με το 30% να συνεχίζει στο εξωτερικό, κατά κύριο λόγο στη Μεγάλη Βρετανία, τη Γερμανία, την Ολλανδία και τη Γαλλία, ωστόσο υπάρχουν και κάποιοι που προτιμούν τις ΗΠΑ, τον Καναδά και την Αυστραλία. Πολλοί απόφοιτοι έχουν πάρει υποτροφίες για τη συνέχιση των σπουδών τους σε μεταπτυχιακό επίπεδο, και σε επίπεδο διδακτορικού.

## 2.4 Διοίκηση του Τμήματος

Το Τμήμα λειτουργεί αυτόνομα από το Δεκέμβριο του 2009, οπότε και συμπλήρωσε τον προβλεπόμενο αριθμό μελών ΔΕΠ. Μέχρι τότε διοικείτο από

Προσωρινή Γενική Συνέλευση που αποτελείτο από τα ακόλουθα μέλη ΔΕΠ του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου: τον Καθηγητή Γεώργιο Καραμπατζό, τον Καθηγητή Ανδρέα Κυριακούση, τον Αναπληρωτή Καθηγητή Δημοσθένη Αναγνωστόπουλο, την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ευαγγελία Γεωργιτσογιάννη και τη Λέκτορα Χρυσούλα Σοφianoπούλου.

Το Τμήμα μέχρι 31.12.2017 διοικείται από τη Συνέλευση Τμήματος (Σ.Τ.) στην οποία συμμετείχαν οι καθηγητές, οι εκπρόσωποι των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών και οι εκπρόσωποι των Ε.ΔΙ.Π και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος όπως επίσης και τη Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης (Σ.Ε.Σ.), στην οποία συμμετείχαν οι καθηγητές και ο εκπρόσωπος των μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος. Ενώ από 01.01.2018 το Τμήμα διοικείται από τη Συνέλευση Τμήματος (Σ.Τ.) στην οποία συμμετέχουν οι καθηγητές, οι εκπρόσωποι των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών και οι εκπρόσωποι των Ε.ΔΙ.Π και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος.

Το Τμήμα μέχρι 31.12.2017 διοικείται από τη Συνέλευση του Τμήματος (Σ.Τ.), τη Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος (Σ.Ε.Σ.), τη Συνέλευση της Σχολής και την Κοσμητεία. Ενώ από 01.01.2018 στο Τμήμα ασκείται διοίκηση από την ενοποιημένη Συνέλευση Τμήματος (Σ.Τ.). Πρόεδροι του Τμήματος έχουν διατελέσει οι Καθηγητές Ανδρέας Κυριακούσης και Δημοσθένης Αναγνωστόπουλος. Επίσης τον Ιανουάριο του 2014 συγκροτήθηκε η Κοσμητεία της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας με Ασκούσα Χρέη Κοσμήτορα και εκτελούσα χρέη Προέδρου του Τμήματος η Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Μαλβίνα Βαμβακάρη για τα ακαδημαϊκά έτη 2013-2014 και 2014-2015. Από ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 ορίστηκε Κοσμήτορας και εκτελών χρέη Προέδρου του Τμήματος ο Καθηγητής Δημοσθένης Σ. Αναγνωστόπουλος.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 77/2013 (ΦΕΚ 119/28-05-2013, τ.Α') «Ίδρυση – Συγκρότηση Σχολών του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου» και την υπ' αριθμ 46854/17.01.2014 (ΦΕΚ 179/31.01.2014, τ. Β') απόφαση του Πρύτανη του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου «Θέματα λειτουργίας Μονοτμηματικών Σχολών του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου κατά το άρθρ. 9 παρ. 9 του ν. 4009/2011, όπως αναριθμήθηκε σε παρ. 8 με το άρθρο 3 παρ. 5 του ν. 4076/2012 και ισχύει», το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής εντάθηκε στη μονοτμηματική Σχολή Ψηφιακής Τεχνολογίας.

Η συγκρότηση της Κοσμητείας της Σχολής Ψηφιακής Τεχνολογίας, για τα ακαδημαϊκά έτη 2015-2016 και 2016-2017 (λήξη θητείας 31.08.2017) είχε ως εξής:

Ως Κοσμήτορας, ο κ. Δημοσθένης Αναγνωστόπουλος, Καθηγητής και μέλη οι κ.κ. Μαλβίνα Βαμβακάρη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Ηρακλής Βαρλάμης, Αναπληρωτής Καθηγητής, Θωμάς Καμαλάκης, Αναπληρωτής Καθηγητής και Χρυσούλα Σοφianoπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια.

Ενώ από 01.01.2018, η συγκρότηση των μελών της κοσμητείας είναι πενταμελής με νέο μέλος τον Επίκουρο Καθηγητή κ. Δημήτρη Μιχαήλ. Στο Τμήμα λειτουργούν οι κάτωθι μόνιμες επιτροπές, ενώ κατά περίπτωση συστήνονται και

προσωρινές επιτροπές ειδικού σκοπού, ανάλογα με τις διοικητικές ανάγκες που μπορεί να προκύψουν:

- Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών
- Επιτροπή κινητικότητας και διεθνών συνεργασιών
- Επιτροπή υποδομών και λοιπών υπηρεσιών
- Επιτροπή προαγωγής της έρευνας
- Επιτροπή για τη διασφάλιση της Ποιότητας της Ανώτατης Εκπαίδευσης σε επίπεδο Τμήματος (ΟΜ.Ε.Α.) και ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης
- Επταμελής επιτροπή κατατακτηρίων (επιβάλλεται από το νόμο)

Για τις ανάγκες του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών λειτουργούν οι ακόλουθες επιτροπές:

- Η Επιτροπή Εφαρμογής Προγράμματος. Η επιτροπή αυτή μεριμνά για την αποδοτική και αποτελεσματική εκτέλεση των κατευθύνσεων του Π.Μ.Σ. καθώς και για την διατηρησιμότητα και επιπλέον επέκταση του προγράμματος.
- Η Επιτροπή Συστήματος Εξετάσεων. Η επιτροπή αυτή μεριμνά για την ποιότητα της εξεταστικής διαδικασίας.
- Η Επιτροπή Διασφάλισης Πόρων. Η επιτροπή αυτή μεριμνά ώστε οι αναγκαίοι πόροι που είναι απαραίτητοι για την ομαλή διεξαγωγή του Π.Μ.Σ. να είναι διαθέσιμοι εμπρόθεσμα.
- Η Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών (Ε.Ε.Μ.Φ.). Η Ε.Ε.Μ.Φ. είναι υπεύθυνη για την αξιολόγηση φοιτητών και την προετοιμασία και υποβολή της έκθεσης αξιολόγησης υποψηφίων στη Σ.Ε.Σ.(μέχρι 31.12.2017) και της Σ.Τ. (από 01.01.2018), σύμφωνα με τα κριτήρια που παρατίθενται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών.
- Η Επιτροπή Συνεργασίας Διδασκόντων/Φοιτητών. Η επιτροπή αυτή μεριμνά για την διατήρηση καλής συνεργασίας μεταξύ των μεταπτυχιακών φοιτητών και των διδασκόντων του Π.Μ.Σ. και την κατανομή των φοιτητών ανά σύμβουλο φοίτησης.

Το Τμήμα εκπροσωπείται επίσης στα ακόλουθα όργανα του Πανεπιστημίου:

- Σύγκλητο
- Επιτροπή Ερευνών
- ΜΟ.ΔΙ.Π
- Επιτροπή Βιβλιοθήκης
- Επιτροπή κινητικότητας φοιτητών με το πρόγραμμα Erasmus

Μέλος του Τμήματος είναι ο Πρύτανης.

Οι εσωτερικοί κανονισμοί του Τμήματος είναι οι εξής:

- Κανονισμός λειτουργίας Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (<http://www.dit.hua.gr/index.php/el/undergraduate-studies/studies-organization>)

Σε αυτόν περιλαμβάνονται και επιμέρους κανονισμοί για την εκπόνηση πτυχιακής εργασίας και πρακτικής άσκησης

- Κανονισμός λειτουργίας Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών ([https://www.dit.hua.gr/images/KANONISMOS\\_PMS\\_Informatics\\_Teleatics\\_final.pdf](https://www.dit.hua.gr/images/KANONISMOS_PMS_Informatics_Teleatics_final.pdf))

Σε αυτόν περιλαμβάνονται και επιμέρους κανονισμοί για την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας και τις υποχρεώσεις των υποψηφίων διδασκόντων

- Κανονισμός εισαγωγής ατόμων που πάσχουν από σοβαρές παθήσεις 5%, όπως προβλέπεται από το νόμο

Το Τμήμα δεν είναι διαρθρωμένο σε Τομείς ή Εργαστήρια.

### 3 Προγράμματα σπουδών

#### 3.1 Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

*3.1.1 Ανταπόκριση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και στις απαιτήσεις της κοινωνίας*

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής έχει σχεδιαστεί ώστε να καλύπτει τους στόχους του Τμήματος και να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της κοινωνίας, σύμφωνα με τα διεθνή και ευρωπαϊκά πρότυπα στο χώρο της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στον τομέα της Πληροφορικής.

Οι συνεχείς εξελίξεις στον τομέα των Τηλεπικοινωνιών, έχουν διευκολύνει σημαντικά τις επικοινωνίες και τη μετάδοση πληροφοριών και έχουν ενισχύσει το ενδιαφέρον της κοινωνίας για υπηρεσίες Τηλεματικής. Η έμφαση που δίνει το τμήμα στο αντικείμενο της Τηλεματικής και των εφαρμογών της επιτρέπει στους απόφοιτους του τμήματος να μπορούν να ασχοληθούν με ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών που αφορούν εξ αποστάσεως προσφορά υπηρεσιών σε τομείς όπως η υγεία, η εκπαίδευση, η επιχειρηματικότητα και η διακυβέρνηση.

Καθώς ο βασικός στόχος του τμήματος είναι να προάγει την επιστήμη της Πληροφορικής δίνοντας έμφαση στην Τηλεματική, το Πρόγραμμα Σπουδών έχει σχεδιαστεί ώστε να περιλαμβάνει όλα τα βασικά μαθήματα ενός προγράμματος σπουδών Πληροφορικής κυρίως στα πρώτα έτη σπουδών. Στη συνέχεια, σε μια προσπάθεια να ανταποκριθεί στις σύγχρονες απαιτήσεις της κοινωνίας για αμεσότητα και απανταχού διάχυση της πληροφορίας δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στους τομείς της τηλεματικής (τηλεπληροφορικής), οι οποίοι σχετίζονται με τις δικτυακές και διαδικτυακές τεχνολογίες (internet technologies). Για το σκοπό αυτό το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών προβλέπει στα ανώτερα έτη σπουδών υποχρεωτικά μαθήματα υποδομής για την ενασχόληση με τις τεχνολογίες αυτές αλλά και μαθήματα επιλογής που καλύπτουν ένα ευρύ πεδίο σύγχρονων εξ αποστάσεως εφαρμογών όπως εκπαίδευση (e-learning), επιχειρηματικότητα (e-business), διακυβέρνηση (e-government), υγεία (e-health), κ.λ.π.

Οι απόφοιτοι του τμήματος αναμένεται να είναι καταρτισμένοι με επιστημονική πληρότητα στα γνωστικά αντικείμενα της Πληροφορικής και Τηλεματικής και να διαθέτουν άμεση διασύνδεση με κάθε χώρο εφαρμογής αυτών και να μπορούν να ανταποκριθούν με πλήρη επάρκεια στις ανωτέρω αυξημένες απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας. Για το λόγο αυτό, έμφαση δίνεται και στο εργαστηριακό κομμάτι των μαθημάτων, ενώ τα μαθήματα έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να προάγουν την καθημερινή ενασχόληση στα Εργαστήρια του Τμήματος και τη συστηματική παρουσία του στο Τμήμα.

Το Πρόγραμμα Σπουδών παρουσιάζεται στον αντίστοιχο σύνδεσμο του ιστοτόπου του Τμήματος:



<https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program>

Οι σελίδες των μαθημάτων παραπέμπουν στις σελίδες των μαθημάτων στο eclass, όπου κανείς μπορεί να βρει περισσότερες πληροφορίες και εκπαιδευτικό υλικό για κάθε μάθημα.

Ο προγραμματισμός μαθημάτων καθ' όλα τα έτη λειτουργίας του Τμήματος έχει διεξαχθεί με μεγάλη ομαλότητα αποφεύγοντας το φαινόμενο της μαζικής απώλειας ωρών διδασκαλίας που μαστίζει τα Ελληνικά ΑΕΙ και ΤΕΙ. Σε αυτό έχουν συνδράμει τόσο οι φοιτητές του τμήματος (και ολόκληρου του Πανεπιστημίου) που δεν έχουν παρεμποδίσει μέχρι σήμερα τη λειτουργία του τμήματος και τα μέλη ΔΕΠ που φροντίζουν να εκτελείται το πρόγραμμα με συνέπεια, χωρίς απώλειες ωρών διδασκαλίας, ή με άμεσες αναπληρώσεις όταν αυτό συμβαίνει. Στην κατεύθυνση αυτή συμβάλλει καταλυτικά το αρμονικό κλίμα συνεργασίας που καλλιεργείται στο Τμήμα.

Το Πρόγραμμα Σπουδών αξιολογείται κάθε χρόνο από φοιτητές και διδάσκοντες μέσω των ερωτηματολογίων αξιολόγησης. Αναθεωρείται και προσαρμόζεται κάθε δύο έτη πριν την έναρξη της επόμενης ακαδημαϊκής περιόδου με απόφαση της Γενικής Συνέλευσης μετά από εισήγηση της αρμόδιας επιτροπής.

Όσον αφορά την επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής σημειώνεται ότι σύμφωνα με μελέτη που έχει γίνει πάνω από το 90% των αποφοίτων βρίσκει δουλειά εντός εξαμήνου.

### *3.1.2 Δομή, συνεκτικότητα και λειτουργικότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών*

Το Π.Π.Σ. αποτελείται από γενικά μαθήματα Πληροφορικής και Τηλεματικής και μαθήματα ειδικότητας. Στόχος του είναι να υποστηρίξει τους φοιτητές να κατανοήσουν τη διαρκώς εξελισσόμενη επιστημονική περιοχή της Πληροφορικής και Τηλεματικής καθώς και των εφαρμογών και τεχνολογιών που αναπτύχθηκαν ως αποτέλεσμα της σύγκλισης λόγω των προόδων της μικροηλεκτρονικής και της ψηφιακής τεχνολογίας. Προς αυτή την κατεύθυνση τα μαθήματα του Π.Π.Σ. είναι χωρισμένα σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες: μαθήματα υποδομής, υποχρεωτικά μαθήματα, επιλογής και πτυχιακή εργασία (Βλ. Οδηγό Σπουδών: [https://www.dit.hua.gr/images/odigos\\_spoudwn\\_Gr.pdf](https://www.dit.hua.gr/images/odigos_spoudwn_Gr.pdf)).

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής έχει σχεδιαστεί με γνώμονα δύο βασικά κριτήρια:

1. Πρώτον, να παρέχει στους φοιτητές την απαραίτητη σε βάθος γνώση πληροφορικής και πληροφοριακών συστημάτων αλλά και τεχνολογιών τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και δικτύων, ώστε να μπορούν να σχεδιάζουν και να αναπτύσσουν καινοτόμες ηλεκτρονικές υπηρεσίες τηλεματικής υψηλής ποιότητας.

2. Δεύτερον, να δίνεται έμφαση στο εργαστηριακό κομμάτι των μαθημάτων, με τρόπο που να προάγει την καθημερινή ενασχόληση των φοιτητών στα Εργαστήρια του Τμήματος και να ενθαρρύνει τη συστηματική παρουσία τους στο Τμήμα.

Πιο συγκεκριμένα το Πρόγραμμα Σπουδών έχει σχεδιαστεί με βάση διεθνείς κατευθυντήριες γραμμές των ειδικών φορέων Association for Computing Machinery (ACM) και Institute for Electrical and Electronic Engineers (IEEE). Περιλαμβάνει όλα τα βασικά μαθήματα ενός προγράμματος σπουδών Πληροφορικής κυρίως στα πρώτα έτη σπουδών. Στη συνέχεια, σε μια προσπάθεια να ανταποκριθεί στις σύγχρονες απαιτήσεις της κοινωνίας για αμεσότητα και απανταχού διάχυση της πληροφορίας δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στους τομείς της τηλεματικής (τηλεπληροφορικής), οι οποίοι σχετίζονται με τις δικτυακές και διαδικτυακές τεχνολογίες (internet technologies). Για το σκοπό αυτό το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών προβλέπει στα ανώτερα έτη σπουδών υποχρεωτικά μαθήματα υποδομής για την ενασχόληση με τις τεχνολογίες αυτές αλλά και μαθήματα επιλογής που καλύπτουν ένα ευρύ πεδίο σύγχρονων εξ αποστάσεως εφαρμογών όπως εκπαίδευση (e-learning), επιχειρηματικότητα (e-business), διακυβέρνηση (e-government), υγεία (e-health), κ.λ.π.

Το Πρόγραμμα σπουδών περιλαμβάνει τρεις ομάδες μαθημάτων:

- Υποδομής – Μαθήματα Μαθηματικού και Ερευνητικού Υποβάθρου
- Υποχρεωτικά – Μαθήματα που καλύπτουν τα βασικά πυρήνα Πληροφορικής και Τηλεματικής και
- Επιλογής – Εμβάθυνσης και ειδίκευσης σε εφαρμογές Τηλεματικής

Με στόχο να καλύψει την περιοχή της Πληροφορικής παρέχει εκπαίδευση εστιασμένη σε:

- Τεχνολογίες και ευέλικτες αρχιτεκτονικές για την ανάπτυξη σύνθετων πληροφοριακών συστημάτων και την υποστήριξη προηγμένων υπηρεσιών.
- Διάχυτα συστήματα που ολοκληρώνουν έξυπνες συσκευές, αισθητήρες και καθημερινές συσκευές με στόχο την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των ανθρώπων.
- Μελέτη της επίδρασης της ψηφιακής τεχνολογίας στην καθημερινή ζωή και την επιχειρηματική δραστηριότητα με έμφαση στην τεχνοοικονομική ανάλυση, στην αποδοχή και υιοθέτηση προϊόντων και υπηρεσιών υψηλής τεχνολογίας και στην επίδραση των κοινωνικο-οικονομικών και δημογραφικών παραγόντων στην αποδοχή καινοτομιών.

Με στόχο να καλύψει την περιοχή της Τηλεματικής η παρεχόμενη εκπαίδευση αφορά σε:

- Τομείς της ψηφιακής τεχνολογίας οι οποίοι σχετίζονται με τις κινητές τεχνολογίες, καθώς και τις τεχνολογίες επικοινωνιών (Web – Mobile – Telecoms)
- Παροχή e-services σε διαφορετικούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας όπως: ο η οικονομία (e-business)
  - η εκπαίδευση (e-learning)

- η διοίκηση (e-government)
- οι μεταφορές (e-transport) ο η υγεία (e-health)
- Η σχεδίαση, ανάπτυξη και αξιολόγηση τεχνολογιών και η ολοκλήρωση έξυπνων συσκευών (smart devices), όπως σένσορες ή τηλέφωνα (pervasive/ambiguous systems), και για την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των ανθρώπων (παραδείγματα εφαρμογών είναι το Internet of Things ή το Smart Home/Building).
- Η ολοκληρωμένη υποστήριξη καθιερωμένων περιοχών εφαρμογής της ψηφιακής τεχνολογίας, όπως η εταιρική πληροφορική, η πληροφορική υγείας, η εκπαιδευτική πληροφορική, η γεωπληροφορική και η βιοπληροφορική.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 προσφέρεται ως μάθημα επιλογής στο 6ο και 8ο εξάμηνο και η Πρακτική Άσκηση των φοιτητών. Τέλος υπάρχει ικανοποιητική κατανομή χρόνου μεταξύ θεωρητικής διδασκαλίας, ασκήσεων, εργαστηρίων, των προσφερόμενων μαθημάτων. Πιο συγκεκριμένα οι ώρες διδασκαλίας των μαθημάτων αντιπροσωπεύουν το 57% και οι ασκήσεις, εργασίες και εργαστήρια το 43% στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων κατά τη διάρκεια των τεσσάρων ετών φοίτησης.

Το ΠΠΣ προσφέρει συνολικά 4 μαθήματα υποδομής (κορμού), 27 υποχρεωτικά μαθήματα (μαζί με την πτυχιακή εργασία που εκπονείται σε 2 εξάμηνα), 24 μαθήματα επιλογής (κάποια προσφέρονται σε 2 εξάμηνα), καθώς και την Πρακτική Άσκηση (επίσης προσφέρεται στο 6ο και 8ο εξάμηνο). Για την απόκτηση πτυχίου οι φοιτητές πρέπει να ολοκληρώσουν επιτυχώς όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα και τα μαθήματα υποδομής και να συγκεντρώσουν κατ' ελάχιστο 240 πιστωτικές μονάδες ECTS. Στα υποχρεωτικά μαθήματα περιλαμβάνεται και η πτυχιακή εργασία που εκπονείται στο 7ο και 8ο εξάμηνο σπουδών. Για καλύτερη οργάνωση των επιλογών στα εξάμηνα, τα περισσότερα μαθήματα επιλογής έχουν 5 ECTS credits ενώ η Πρακτική Άσκηση έχει 10 ECTS credits οπότε αντιστοιχεί σε 2 μαθήματα επιλογής. Παράλληλα οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα παρακολούθησης δύο ακόμα μαθημάτων τα οποία προσφέρονται στα άλλα τμήματα του Πανεπιστημίου: Παιδαγωγική Ψυχολογία και Διδακτική με συνδιδασκαλία ενός εκ των μελών ΔΕΠ του τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής. Τέλος οι φοιτητές του τμήματος έχουν τη δυνατότητα παρακολούθησης Αγγλικών, Γαλλικών και Γερμανικών μαθημάτων που προσφέρονται από το Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Αναλυτικός κατάλογος των μαθημάτων υπάρχει στον Πίνακα 12, ενώ μια ενδεικτική κατανομή των μαθημάτων ανά ακαδημαϊκό εξάμηνο παρατίθεται στον ακόλουθο πίνακα:

Εξάμηνο	Μαθήματα Υποδομής	Μαθήματα Υποχρεωτικά	Μαθήματα Επιλογής
1	1	4	
2	2	3	
3	1	4	
4	0	6	
5		3	3 (από 6)
6		3	3 (από 5+ΠΑ)
7		2+ΠΕ I	3 (από 8)
8		ΠΕ II	3 (από 7+ΠΑ)
<b>Σύνολο</b>	<b>4</b>	<b>25 + ΠΕ I και II</b>	<b>12 (από 24+ΠΑ)</b>

Όσον αφορά την ανταπόκριση των φοιτητών στο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών, όπως προκύπτει από το πληροφοριακό σύστημα της Γραμματείας, ένα πολύ μεγάλο μέρος των φοιτητών που εγγράφονται κατ' έτος στο τμήμα και δηλώνουν μαθήματα ανά εξάμηνο, παρακολουθούν συστηματικά τα μαθήματα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και συμμετέχουν στις εξετάσεις.

#### Επάρκεια Διδακτικού Προσωπικού

Το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 12 (4 υποχρεωτικά και 8 επιλογής) από τα 56 συνολικά μαθήματα που προσφέρονται στο πρόγραμμα σπουδών, υποστηρίζονται από προσωρινούς διδάσκοντες νέους κατόχους διδακτορικού και εξωτερικούς διδάσκοντες με βάση το ΠΔ 407/84. Το Τμήμα με την εκλογή νέων μελών ΔΕΠ στις γνωστικές περιοχές αρχιτεκτονική υπολογιστών, τεχνητή νοημοσύνη και τεχνολογίες τηλεματικής, καλύπτει τις ανάγκες των σχετικών μαθημάτων που περιλαμβάνονται στον κορμό του προγράμματος σπουδών. Οι υπόλοιπες ελλείψεις καλύπτονται από μέλη ΔΕΠ και ερευνητές άλλων Πανεπιστημίων, ενώ το Τμήμα θα προκηρύξει θέσεις νέων μελών ΔΕΠ που θα καλύψουν τα αντικείμενα σχετικά με αυτές τις ελλείψεις.

### 3.1.3 Σύστημα αξιολόγησης

Η εξέταση των φοιτητών στηρίζεται κατά βάση στις γραπτές εξετάσεις στο τέλος κάθε εξαμήνου και τις επαναληπτικές εξετάσεις του Σεπτεμβρίου. Όταν επιτρέπει η νομοθεσία το τμήμα διεξάγει εμβόλιμες εξεταστικές για τους φοιτητές επί πτυχίω. Σε μια προσπάθεια να διατηρείται η επαφή των σπουδαστών με τη διδασκόμενη ύλη καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου, σε ορισμένα μαθήματα υπάρχουν γραπτές εξετάσεις προόδου. Επίσης, σε πολλά μαθήματα, τα οποία απαιτούν πρακτική άσκηση και περιλαμβάνουν και εργαστηριακό μέρος, δίνονται στους φοιτητές γραπτές/ προγραμματιστικές εργασίες (συχνά υποχρεωτικές) οι οποίες συμβάλλουν σε ένα σημαντικό ποσοστό (30-50%) του τελικού βαθμού. Η βαρύτητα των διαφόρων δραστηριοτήτων στον υπολογισμό του τελικού βαθμού κάθε μαθήματος αναφέρονται στην πλατφόρμα eclass για κάθε μάθημα και η κατανομή φόρτου κάθε μαθήματος δίνεται στο σχετικό πίνακα μαθημάτων με τα ECTS. Μέσα από τις προόδους αλλά και τις εργαστηριακές και προγραμματιστικές ασκήσεις επιτυγχάνεται η διαρκής επαφή φοιτητών-καθηγητών, η σύνδεση της θεωρίας με την πράξη και ενισχύεται η προσπάθεια των φοιτητών καθ' όλο το διδακτικό έτος. Απόρροια της συνεχούς επαφής είναι η μικρή σχετικά αποτυχία φοιτητών στις εξετάσεις.

Μια άλλη σημαντική δραστηριότητα στην οποία αξιολογούνται οι φοιτητές είναι η παρουσίαση των εργασιών τους σε ευρύ κοινό. Μέσα από τη δραστηριότητα αυτή καλλιεργούνται οι δεξιότητες της ευχέρειας λόγου, της καλής παρουσίασης και της αμεσότητας. Στα πλαίσια μαθημάτων αλλά κυρίως στην πτυχιακή τους εργασία, οι φοιτητές καλούνται να υποστηρίξουν με ανοικτή παρουσίαση την έρευνά τους και να απαντήσουν σε ερωτήσεις γύρω από αυτή.

Στον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Τμήματος (<https://www.dit.hua.gr/images/kanonismos.pdf>) καθορίζονται με σαφήνεια οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των φοιτητών καθώς και βασικές διαδικασίες όπως η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης πτυχιακής εργασίας, οι προϋποθέσεις για την ανάληψή της κλπ..

Τέλος έχουν προτυποποιηθεί πολλές από τις φοιτητικές διαδικασίες όπως:

- [Διαδικασία Εγγραφής στο Εξάμηνο & Δήλωσης Μαθημάτων](#)
- [Διαδικασία Αναγνώρισης Μαθημάτων](#)
- [Διαδικασία Αναβαθμολόγησης](#)
- [Διαδικασία Εξερχόμενων Φοιτητών Erasmus](#)
- [Διαδικασία Συμμετοχής στην Πρακτική Άσκηση \(Π.Α.\)](#)

καθώς και τα απαραίτητα έντυπα για κάθε περίπτωση

<https://www.dit.hua.gr/index.php/el/department-gr/om-e-a/form-templates>

Η ανάθεση των πτυχιακών εργασιών ανακοινώνεται στον ιστότοπο του Τμήματος (<https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/diploma-theses>). Ο τρόπος αξιολόγησης και οι προδιαγραφές ποιότητας των πτυχιακών

εργασιών επίσης είναι ανακοινωμένα στον Κανονισμό Προπτυχιακών Σπουδών (Κεφάλαιο 5).

#### *3.1.4 Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών*

Έπειτα από διερεύνηση των Προγραμμάτων Σπουδών ξένων Πανεπιστημίων, προκύπτει ότι το Π.Π.Σ. ανταποκρίνεται πλήρως σε εκείνα ξένων Π.Π.Σ. στα αντικείμενα της Πληροφορικής και Τηλεματικής. Ήδη απόφοιτοι του Τμήματος ολοκλήρωσαν ή παρακολουθούν μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών σε γνωστά Πανεπιστήμια π.χ. στις ΗΠΑ, στην Αγγλία (όπως στα University of Manchester και University of Edinburgh), στη Γερμανία (όπως τα Πολυτεχνεία του Αμβούργου και του Μονάχου) και στην Σουηδία (Stockholm University), ενώ απόφοιτοι του Τμήματος συνεχίζουν επίσης μεταπτυχιακές σπουδές στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στο Οικονομικό Πανεπιστήμιο και το Πανεπιστήμιο Πειραιώς. Παράλληλα το Τμήμα είναι στελεχωμένο με επιστήμονες, μέλη ΔΕΠ και άλλο διδακτικό προσωπικό, διεθνούς κύρους.

Προσπαθώντας να ενισχύσει τη διεθνή διάσταση του Π.Π.Σ. το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής συμμετέχει στο πρόγραμμα διεθνούς εκπαιδευτικής συνεργασίας Erasmus με στόχο την κινητικότητα φοιτητών και μελών ΔΕΠ. Προς το παρόν το Τμήμα έχει συνεργασία με 2 Πανεπιστήμια της Γαλλίας (Bordeaux και Lille), 2 της Ισπανίας (Granada, Malaga), 1 της Πολωνίας (AGH Krakow), 1 στη Μ. Βρετανία (Middlesex) και στην Κύπρο (European University) και 1 πανεπιστήμιο στη Γερμανία (Freie Berlin) και πιο συγκεκριμένα με τα αντίστοιχα Τμήματα Πληροφορικής. Τρία από τα παραπάνω ιδρύματα έχουν γλώσσα διδασκαλίας την Αγγλική. Επίσης ολοκληρώθηκε η σύναψη συμφωνίας με το Πανεπιστήμιο του Κάλιαρι στην Ιταλία.

Με αυτόν τον τρόπο το Τμήμα προωθεί τη συνεργασία με Πανεπιστήμια του εξωτερικού και δίνει τη δυνατότητα στους φοιτητές του να παρακολουθήσουν μαθήματα σε αυτά μέσα από προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών. Στα πλαίσια αυτά έχει ήδη ξεκινήσει η ανταλλαγή προπτυχιακών φοιτητών. Το 2019-2020 αιτήθηκαν για μετακίνηση για σπουδές 14 προπτυχιακοί φοιτητές, αλλά λόγω covid-19 ακύρωσαν την μετακίνηση οι 5 φοιτητές. Στο Τμήμα δεν υπήρχαν εισερχόμενοι φοιτητές σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο ήρθαν 0 φοιτητές, ενώ με το πρόγραμμα Erasmus Placement μετακινήθηκαν 5 προπτυχιακοί φοιτητές σε εταιρείες του εξωτερικού.

Το Τμήμα έχει εντάξει στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών το σύστημα πιστωτικών μονάδων ECTS από την αρχή λειτουργίας του. Οι φοιτητές που μετακινούνται στο πλαίσιο προγράμματος ERASMUS έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν τις αντίστοιχες πιστωτικές μονάδες και επίσης το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής παρέχει και το Παράρτημα Διπλώματος (Diploma Supplement) στο οποίο αναγνωρίζονται όλες οι σχετικές ακαδημαϊκές δραστηριότητες. Ο αναλυτικός οδηγός μαθημάτων για τα προπτυχιακά και

μεταπτυχιακά μαθήματα καθώς και οδηγίες απαραίτητες για τους συμμετέχοντες στο πρόγραμμα ανταλλαγής, αναρτώνται κάθε χρόνο στον ιστότοπο του τμήματος σε μορφή pdf αρχείων στα Ελληνικά και Αγγλικά

<https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies-gr/undergraduate-studies/studies-guide>

<https://www.dit.hua.gr/index.php/en/studies/undergraduate-studies/studies-guide>

### 3.1.5 Πρακτική άσκηση

Η Πρακτική Άσκηση των φοιτητών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής θεσμοθετήθηκε τον Μάρτιο του 2012 μέσω εγκρίσεως σχετικής πρότασης υλοποίησης από τη υπ' αριθμ. 25/29.03.2012 Γενική Συνέλευση του Τμήματος. Σύμφωνα με τον ισχύοντα Εσωτερικό Κανονισμό η Πρακτική Άσκηση δεν είναι υποχρεωτική και δικαίωμα συμμετοχής έχουν οι φοιτητές του έκτου ή ογδού εαρινού εξαμήνου, με βάση τις προϋποθέσεις που ορίζει ο Κανονισμός Σπουδών. Επίσης, η Πρακτική Άσκηση πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου (συμπεριλαμβανομένου του Σεπτεμβρίου) και η διάρκεια της είναι 2 μήνες (8 εβδομάδες).

Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται κάποια στατιστικά στοιχεία που αφορούν στην πρακτική άσκηση, τους συνεργαζόμενους φορείς και τους φοιτητές μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020.

Ακαδημαϊκό έτος	Αριθμός συνεργαζόμενων φορέων	Αριθμός συνεργαζόμενων φορέων δημοσίου τομέα	Αριθμός συνεργαζόμενων φορέων ιδιωτικού τομέα	Αριθμός θέσεων ΠΑ	Αριθμός θέσεων ΠΑ σε φορείς δημοσίου τομέα	Αριθμός θέσεων ΠΑ σε φορείς ιδιωτικού τομέα
2019-2020	15	5	10	46	16	30
2018-2019	18	6	12	56	19	37
2017-2018	12	4	8	44	8	36

<b>2016-2017</b>	14	5	9	31	14	17
<b>2015-2016</b>	11 (εκ των οποίων 4 εταιρείες δεν επιλέχθηκαν)	6 (εκ των οποίων 1 εταιρεία δεν επιλέχθηκε από του φοιτητές)	5 (εκ των οποίων 3 εταιρείες δεν επιλέχθηκαν από τους φοιτητές)	28	18	10
<b>2014-2015</b>	10	3	7	24	8	16
<b>2013-2014</b>	11	4	7	26	10	16
<b>2012-2013</b>	10	2	8	33	10	23

**Πίνακας 31. Στατιστικά στοιχεία για τους συνεργαζόμενους φορείς και τους φοιτητές της ΠΑ**

<b>Ακαδημαϊκό έτος</b>	<b>Αριθμός Φοιτητών που έκαναν αίτηση</b>	<b>Αριθμός Φοιτητών που επιλέχθηκαν</b>	<b>Αριθμός Φοιτητών που ολοκλήρωσαν την ΠΑ</b>	<b>Αριθμό Πτυχιούχων</b>	<b>Αριθμός Φοιτητών</b>
<b>2019-2020</b>	36	36	36	63	415
<b>2018-2019</b>	26	26	26	52	404
<b>2017-2018</b>	25	25	25	37	205
<b>2016-2017</b>	24	24	24	27	141
<b>2015-2016</b>	11	11	11	26	53
<b>2014-2015</b>	16	16	16	23	52
<b>2013-2014</b>	7	7	7	34	56
<b>2012-2013</b>	16	16	16	24	52

**Πίνακας 32. Στατιστικά στοιχεία για τους φοιτητές που έκαναν αίτηση για ΠΑ**

Η Πρακτική Άσκηση υλοποιήθηκε για πρώτη φορά πιλοτικά κατά την καλοκαιρινή περίοδο του ακαδημαϊκού έτος 2012-2013. Το έτος 2015-2016 εντάχθηκε για πρώτη φορά η Πρακτική Άσκηση του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής



στο πλαίσιο του έργου με τίτλο «ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΤΡΙΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ» με κωδικό MIS 5000651 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση 2014-2020», το οποίο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και εθνικούς πόρους. Για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 έκαναν αίτηση, επιλέχθηκαν και συμμετείχαν με επιτυχία στην πρακτική άσκηση 36 φοιτητές. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Πρακτική Άσκηση των φοιτητών την καλοκαιρινή περίοδο του 2020 πραγματοποιήθηκε με επιτυχία εξ αποστάσεως λόγω της έκτακτης κατάστασης της πανδημίας Covid-19. Σε μια προσπάθεια ενίσχυσης του θεσμού το τμήμα έχει αυξήσει από την περίοδο 2017-2018 τον αριθμό των ΠΜ ECTS για το συγκεκριμένο μάθημα σε 10 ώστε να αντιστοιχεί σε 2 μήνες πλήρους απασχόλησης.

Ταυτόχρονα τη τμήμα ξεκίνησε να εξετάζει τα κριτήρια με τα οποία οι φοιτητές επιλέγουν την Πρακτική Άσκηση και συγκεκριμένα το πόσο κοντά στη λήψη του πτυχίου συμβαίνει αυτό. Σύμφωνα με τα στοιχεία που αποτυπώνονται στον ακόλουθο πίνακα για τους 63 πτυχιούχους του τμήματος στο τρέχον ακαδημαϊκό έτος παρατηρείται ότι το 60% δεν έχει κάνει καθόλου πρακτική άσκηση, μόνο ένα 9.5% υλοποίησε την πρακτική άσκηση στο τελευταίο έτος σπουδών του, ενώ το 30% προτίμησε να υλοποιήσει την πρακτική άσκηση σε προηγούμενο έτος σπουδών. Το γεγονός αυτό υποδεικνύει σίγουρα τη δυσκολία ολοκλήρωσης του πτυχίου το ίδιο καλοκαίρι που επιτελείται και η πρακτική άσκηση και υποδεικνύει την ανάγκη να υλοποιείται η πρακτική άσκηση είτε στο τέλος του 3ου έτους (όπως πλέον έχει προβλεφθεί), είτε και σε χειμερινό εξάμηνο. Αξίζει να σημειωθεί ότι παρά την έκτακτη κατάσταση της 1ης φάσης της Πανδημίας Covid-19, η Πρακτική Άσκηση πραγματοποιήθηκε επιτυχώς πρώτη φορά εξ αποστάσεως.

Ακαδημαϊκό έτος	Αριθμός Πτυχιούχων	Αριθμός Πτυχιούχων που συμμετείχαν στην ΠΑ στο τελευταίο έτος σπουδών	Αριθμός Πτυχιούχων που συμμετείχαν στην ΠΑ σε προηγούμενο έτος σπουδών	Αριθμός Πτυχιούχων χωρίς συμμετοχή στην ΠΑ
2019-2020	63	6	19	38
2018-2019	52	3	21	28

Μετά την επιλογή αντιπροσωπευτικών επιχειρήσεων ή φορέων του Δημοσίου με κατάλληλη υποδομή, τον καθορισμό του αντικειμένου απασχόλησης των ασκουμένων και τον ορισμό των Εποπτών μελών ΔΕΠ από τη Συνέλευση του Τμήματος, αναρτώνται οι προσφερόμενες θέσεις ΠΑ στον ιστότοπο του Τμήματος. Οι φοιτητές εκτός από την ανάρτηση των προσφερόμενων θέσεων με την αντίστοιχη περιγραφή του αντικειμένου απασχόλησης έχουν τη δυνατότητα να ενημερωθούν πληρέστερα για τις προσφερόμενες θέσεις από τους Επόπτες.

Οι κυριότερες δυσκολίες που έχει αντιμετωπίσει το Τμήμα στην οργάνωση της πρακτικής άσκησης των φοιτητών είναι η εύρεση και επιλογή αντιπροσωπευτικών

φορέων του Δημοσίου (Ερευνητικά Ινστιτούτα) ή Ιδιωτικού Τομέα (Επιχειρήσεις) με κατάλληλη υποδομή για την Άσκηση των φοιτητών. Στόχος της ΠΑ είναι η εξοικείωση με την εργασιακή πραγματικότητα με εφαρμογή των γνώσεων των φοιτητών σε Τομείς της Πληροφορικής και Τηλεματικής. Σύμφωνα με τις υποβληθείσες εκθέσεις αξιολόγησης των Επιβλεπόντων των Φορέων και των Εποπτών μελών ΔΕΠ, η εξοικείωση των ασκουμένων με το περιβάλλον του φορέα εκτέλεσης της πρακτικής άσκησης υπήρξε άριστη.

Στόχος της ΠΑ είναι η εξοικείωση με την εργασιακή πραγματικότητα με εφαρμογή των γνώσεων των φοιτητών σε Τομείς της Πληροφορικής και Τηλεματικής και συγκεκριμένα σε ειδικότητες πρωτίτως στο πεδίο των δικτυοκεντρικών πληροφοριακών συστημάτων και των σχετικών προς αυτά ηλεκτρονικών υπηρεσιών όπως στους τομείς της τηλεματικής (τηλεπληροφορικής), οι οποίοι σχετίζονται με τις δικτυακές και διαδικτυακές τεχνολογίες (internet technologies). Σύμφωνα με τις υποβληθείσες εκθέσεις αξιολόγησης των Επιβλεπόντων των Φορέων και των Εποπτών μελών ΔΕΠ, η εξοικείωση των ασκουμένων με το περιβάλλον του φορέα εκτέλεσης της πρακτικής άσκησης υπήρξε άριστη.

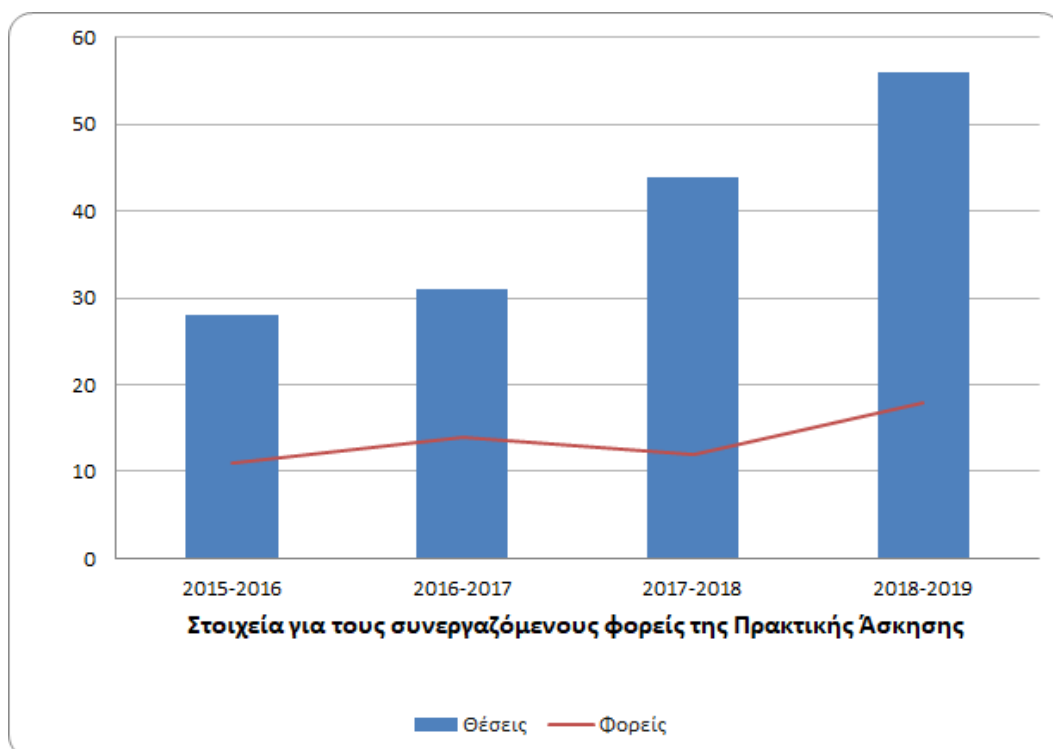
Ένας από τους στόχους της ΠΑ ιδιαιτέρως για τους φοιτητές του έκτου εξαμήνου είναι η σύνδεση του αντικειμένου απασχόλησης κατά την πρακτική άσκηση με την εκπόνηση πτυχιακής/διπλωματικής εργασίας, στόχος που ήδη πραγματοποιείται από ένα σημαντικό αριθμό των φοιτητών του έκτου εξαμήνου των ακαδημαϊκών ετών 2012-2013 μέχρι και 2019-2020 που συμμετείχαν στην ΠΑ. Επίσης, ένας άλλος σημαντικός στόχος της ΠΑ είναι η δημιουργία ευκαιριών για μελλοντική απασχόληση των πτυχιούχων του Τμήματος, ο οποίος αν και ο χρόνος υλοποίησης της ΠΑ είναι μικρός έχει ήδη πραγματοποιηθεί.

Σκοπός του Τμήματος είναι η συνεργασία ιδιαιτέρως με Ιδιωτικούς Φορείς (Επιχειρήσεις) σε τοπικό, εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο που θα παρέχουν τη δυνατότητα συνέχισης απασχόλησης των φοιτητών/πτυχιούχων. Επίσης, μελλοντικός σκοπός του Τμήματος είναι η ανάπτυξη ενός δικτύου διασύνδεσης με κοινωνικούς, πολιτιστικούς ή παραγωγικούς φορείς με σκοπό την ΠΑ των φοιτητών.

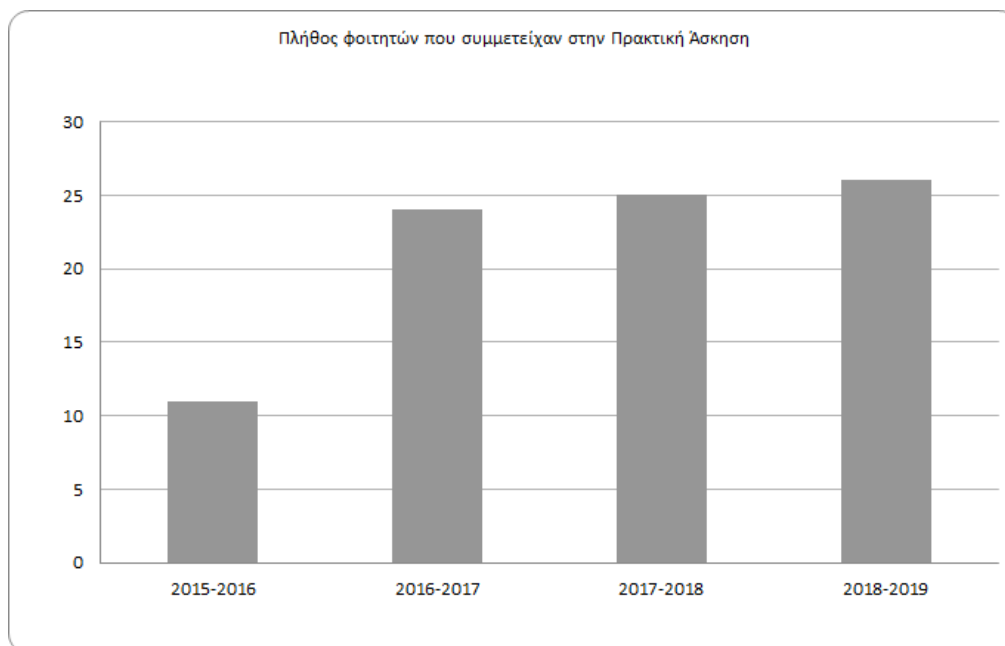
Σύμφωνα με τον ισχύοντα Εσωτερικό Κανονισμό της ΠΑ υπήρξε στενή και άψογη συνεργασία και επαφή μεταξύ των Επιβλεπόντων των Φορέων και των Εποπτών μελών ΔΕΠ. Η στενή αυτή συνεργασία ήταν αποτέλεσμα της εφαρμογής του Εσωτερικού Κανονισμού σύμφωνα με τον οποίο ο επιβλέπων του Φορέα υποβάλλει έκθεση αξιολόγησης της εργασιακής παρουσίας του σπουδαστή στο τέλος της πρακτικής. Επίσης, ο Επόπτης μέλος ΔΕΠ συμβουλεύει τον ασκούμενο κατά την διάρκεια της υλοποίησης της άσκησης και επιπλέον αξιολογεί την εργασία του με βάση τις ενδιάμεσες εκθέσεις, την τελική έκθεση του Επιβλέποντος του Φορέα όπως και την υποβληθείσα ολοκληρωμένη αναφορά της εργασίας (μελέτη, υλοποίηση, έλεγχος, σχεδιασμός) από το φοιτητή. Η αξιολόγηση του Προγράμματος Πρακτικής Άσκησης από τους ίδιους τους συμμετέχοντες φοιτητές σε αυτό, είναι μια διαδικασία που μπορεί να ενισχύσει την προσπάθεια για τη συνεχή βελτίωση και αναβάθμιση της ποιότητάς του. Για το λόγο αυτό από την

έναρξη της πιλοτικής υλοποίησης της ΠΑ στο Τμήμα μας κατά το έτος 2012-1013 έως και το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, οι φοιτητές μας συμπλήρωσαν και κατέθεσαν, υποχρεωτικά, στην Γραμματεία της ΠΑ ερωτηματολόγια αξιολόγησης της ΠΑ. Από την ανάλυση των απαντήσεων των φοιτητών μας προέκυψε η μεγάλη ικανοποίηση τους με το πρόγραμμα της ΠΑ στους φορείς, η πολύ καλή συνεργασία τους με τους υπευθύνους των φορέων καθώς και με τους επόπτες (μέλη ΔΕΠ). Επίσης καταγράφηκε και η πολύ θετική τους άποψη ως προς το σχεδιασμό και την υλοποίηση του Προγράμματος της ΠΑ.

Χαρακτηριστικά παραθέτουμε γράφημα που αποτυπώνει την εξέλιξη του αριθμού φορέων και των θέσεων πρακτικής άσκησης που προσφέρουν μέχρι το προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.



Αντίστοιχα παραθέτουμε γράφημα που αποτυπώνει την εξέλιξη του αριθμού φοιτητών που συμμετείχαν στην πρακτική άσκηση.



Το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 λόγω της έκτακτης κατάστασης της πανδημίας Covid-19 η Πρακτική Άσκηση των φοιτητών μας πραγματοποιήθηκε εξ αποστάσεως ή/και σύμφωνα με τους περιορισμούς όπως ορίστηκαν από τα αντίστοιχα ΦΕΚ λειτουργίας. Παρόλες τις δυσκολίες που παρουσιάστηκαν η υλοποίηση της Πρακτικής κρίνεται επιτυχής.

Επίσης από τον Σεπτέμβριο του 2014 υπάρχει η δυνατότητα πρακτικής άσκησης στο εξωτερικό μέσω του προγράμματος Erasmus Placement, το οποίο υποστηρίζει την κινητικότητα φοιτητών σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο για πρακτική άσκηση σε επιχειρήσεις, ερευνητικά κέντρα ή άλλους οργανισμούς κατάρτισης σε ευρωπαϊκές χώρες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα ERASMUS+, την διαχείριση του οποίου την έχει αναλάβει το Γραφείο Διασύνδεσης Σπουδών και Σταδιοδρομίας του Πανεπιστημίου. Μέσω του προγράμματος αυτού το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής έδωσε την ευκαιρία να απασχοληθούν σε εταιρείες πληροφορικής στο εξωτερικό για 2-6 μήνες έκαστος 2 προπτυχιακοί φοιτητές.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται στατιστικά στοιχεία για το Erasmus Placement μέχρι και το 2019-2020.

Ακαδημαϊκό Έτος	Αριθμός αιτήσεων εξερχομένων Placement	Αριθμός εξερχόμενων φοιτητών Placement	Αριθμός εισερχόμενων φοιτητών Placement
2019-2020	9	5	0
2018-2019	6	2	0
2017-2018	9 (5 ημιτελείς)	2	0
2016-2017	8 (2 ημιτελείς)	2	2
2015-2016	3	3	0
2014-2015	3	3	0
2013-2014	4	2	0
2012-2013	0	0	0

Πίνακας 33. Στατιστικά στοιχεία για το Erasmus Placement

### 3.2 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Πληροφορική και Τηλεματική» (<http://msc.dit.hua.gr>) εγκρίθηκε τον Απρίλιο του 2012 και το Σεπτέμβριο του 2018 το πρόγραμμα ξεκίνησε το 7ο έτος λειτουργίας του.

Κατευθύνσεις

1. [Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού](#)
2. [Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα και Υπηρεσίες Τηλεματικής](#)
3. [Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων](#)

Στο πρόγραμμα εισέρχονται 60 φοιτητές το έτος και στις 3 κατευθύνσεις, πλήρους και μερικής φοίτησης όπως προβλέπεται σύμφωνα με το ν. 4485/2017.

3.2.1 Βαθμός ανταπόκρισης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών είχε σχεδιαστεί μαζί με το προπτυχιακό πρόγραμμα κατά τη διαδικασία πρότασης της λειτουργίας του Τμήματος και τη σχετική μελέτη που είχε κατατεθεί στο Υπουργείο Παιδείας το 2004. Η πρόταση αυτή για το μεταπτυχιακό πρόγραμμα επικαιροποιήθηκε τον Ιούλιο του 2010 και εγκρίθηκε τον Απρίλιο του 2012. Πρόκειται για μεταπτυχιακό πρόγραμμα ειδίκευσης σε τρεις ανεξάρτητες κατευθύνσεις, που στοχεύουν στη εξειδίκευση επιστημόνων με σπουδές στην πληροφορική ή μεγάλη εργασιακή εμπειρία σε αυτή στην ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών (1<sup>η</sup> κατεύθυνση) και τις σύγχρονες

τηλεπικοινωνιακές εφαρμογές (2<sup>η</sup> κατεύθυνση) και την εξειδίκευση επιστημόνων διαφορετικών τομέων στα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (3 κατεύθυνση). Το πρόγραμμα διαρθρώθηκε λαμβάνοντας υπόψη τις τρέχουσες εξελίξεις στην αγορά εργασίας και την εξειδίκευση του Τμήματος.

Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Πληροφορική και Τηλεματική" είναι η κατάρτιση πτυχιούχων Α.Ε.Ι. σε ειδικά θέματα και εφαρμογές της Πληροφορικής και της Τηλεματικής, και κυρίως στα πεδία των δικτυοκεντρικών πληροφοριακών συστημάτων, των διαδικτυακών τεχνολογιών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών και της αποδοτικής ανάπτυξης και λειτουργίας πληροφοριακών συστημάτων προς όφελος των οργανισμών που επενδύουν σε αυτά. Για το σκοπό αυτό δίνεται έμφαση στους τομείς της Τηλεματικής, οι οποίοι σχετίζονται με τις δικτυακές και διαδικτυακές τεχνολογίες και έχουν επιμέρους εφαρμογές, όπως στην εκπαίδευση, στην οικονομία και στις μεταφορές.

Η 1η Κατεύθυνση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Πληροφορικής και Τηλεματικής οδηγεί στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην περιοχή «**Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού**» και στοχεύει να καλύψει ανάγκες εκπαίδευσης νέων επιστημόνων, επαγγελματιών και στελεχών του ιδιωτικού τομέα αλλά και του ευρύτερου χώρου του δημόσιου τομέα, που απασχολούνται με την αξιοποίηση τεχνολογιών ιστού και υπολογιστικού νέφους, παρέχοντας εξειδίκευση στην ανάπτυξη διαδικτυακών και καταναμημένων εφαρμογών και διαχείριση δεδομένων μεγάλης κλίμακας.

Ο κεντρικός σκοπός της κατεύθυνσης είναι η κατανόηση του σύγχρονου τεχνολογικού περιβάλλοντος και η ανάπτυξη, σχεδίαση και διαχείριση υπηρεσιών, εφαρμογών και συστημάτων που αξιοποιούν το τεχνολογικό υπόβαθρο του διαδικτύου και λειτουργούν χωρίς περιορισμούς σε ότι αφορά την κινητικότητα και τη διαθέσιμη υπολογιστική υποδομή. Για το σκοπό αυτό ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στους τομείς του υπολογιστικού νέφους, των καταναμημένων και υπηρεσιοστρεφών συστημάτων, της οργάνωσης, διαχείρισης και ανάλυσης δεδομένων μεγάλης κλίμακας, οι οποίοι σχετίζονται με τις διαδικτυακές τεχνολογίες και τις εφαρμογές αυτών σε περιοχές αυξημένου ενδιαφέροντος, όπως η τεχνητή νοημοσύνη, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, η επιχειρηματική ευφυΐα και το διαδίκτυο των πραγμάτων.

Το πρόγραμμα υιοθετεί μία ολοκληρωμένη προσέγγιση για την ανάπτυξη υπηρεσιών, εφαρμογών και συστημάτων στο σύγχρονο υπολογιστικό περιβάλλον συνδυάζοντας γνώσεις από διαφορετικές περιοχές της επιστήμης της πληροφορικής, καλύπτοντας το πλήρες φάσμα τους από την δημιουργία, εφαρμογών ιστού, την οργάνωση της εκτέλεσής τους σε υπηρεσιοστρεφή περιβάλλοντα, την ενορχήστρωση της λειτουργίας τους, την εκμετάλλευση της πληθώρας των δεδομένων μέσω εργαλείων αναλυτικής και τεχνητής νοημοσύνης και τον προγραμματισμό και τη διαχείριση των κατάλληλων υποδομών ώστε οι παραπάνω λειτουργίες να υλοποιούνται αποτελεσματικά. Με αυτόν τον τρόπο το πρόγραμμα εφοδιάζει τους σπουδαστές με εξειδικευμένες γνώσεις, για να μπορούν να αξιοποιούν αποτελεσματικότερα τη διαθέσιμη τεχνολογία, να δίνουν πρακτικές

και αποτελεσματικές λύσεις στα πολύπλοκα προβλήματα ενός σύγχρονου οργανισμού και να παρέχουν ηλεκτρονικές υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας.

Η 2η Κατεύθυνση του Π.Μ.Σ. Πληροφορικής και Τηλεματικής, «**Διαχείριση Δικτύων Επικοινωνιών και Υπηρεσιών Επόμενης Γενιάς**» έρχεται να καλύψει ανάγκες εκπαίδευσης για επιστήμονες, μηχανικούς και στελέχη επιχειρήσεων στο χώρο των σύγχρονων συστημάτων επικοινωνιών, δικτύων και υπολογιστικού νέφους καθώς και των υπηρεσιών που παρέχονται μέσω αυτών.

Ο ταχύς ρυθμός με τον οποίο οι υποδομές επικοινωνιών συγκλίνουν με τις υποδομές υπολογιστικού νέφους (cloud computing) έχει ως αποτέλεσμα οι πρώτες να αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα των δεύτερων. Τεχνικές όπως το software defined networking(SDN) το οποίο απεικονίζεται στην παραπάνω εικόνα όπου το δίκτυο υλοποιείται και παραμετροποιείται μέσω λογισμικού στους διάφορους υπολογιστικούς κόμβους (hosts) του υπολογιστικού νέφους αποτελούν πλέον καθημερινή ανάγκη σε διάφορα συστήματα που αποτελούνται από πολλές ιδεατές μηχανές (virtual machines) είτε ιδεατά “δοχεία” (containers).

Ταυτόχρονα, το τοπίο των επικοινωνιών εξελίσσεται με ταχείς ρυθμούς με σκοπό να υποστηριχθούν τα σενάρια εφαρμογής που χαρακτηρίζουν το 5G όπως α) η βελτιωμένη πρόσβαση μέσω κινητών συσκευών (enhanced Mobile Broadband - eMBB), β) οι πυκνές επικοινωνίες μεταξύ διαφόρων ειδών συσκευών και μηχανών (massive machine-type communications - mMTC) και γ) οι επικοινωνίες με πολύ χαμηλή υστέρηση και πολύ υψηλή διαθεσιμότητα (ultra-reliable low-latency communications - URLLC). Το 5G αναμένεται να επηρεάσει σημαντικά την εξέλιξη των δικτύων δεδομένων μικρών αλλά και μεγάλων αποστάσεων.

Δεδομένων των εξελίξεων αυτών, ένας μηχανικός πληροφορικής και επικοινωνιών θα πρέπει να είναι σε θέση να ανταπεξέλθει σε μία σειρά από προκλήσεις που απαιτούν δεξιότητες τόσο από τον χώρο των επικοινωνιών και των δικτύων όσο και από τον χώρο των υπολογιστικών υποδομών. Η ενοποιημένη διαχείριση των επικοινωνιακών και υπολογιστικών υποδομών χρησιμοποιώντας και τεχνικές παράλληλης ανάπτυξης και λειτουργίας (development and operations - DevOps) μπορούν να οδηγήσουν σε πολύ σημαντικά οφέλη στους διάφορους παρόχους υπηρεσιών. Ο σχεδιασμός των ενοποιημένων

υποδομών απαιτεί την υψηλή κατάρτιση στις επιμέρους τεχνολογίες επικοινωνιών, στα δικτυακά πρωτόκολλα εσωτερικής και εξωτερικής δρομολόγησης, στις δικτυακές και υπολογιστικές αρχιτεκτονικές αλλά και στις οικονομικές πτυχές της υιοθέτησης και εφαρμογής των τεχνολογιών αυτών. Τόσο η Ελληνική όσο και η διεθνής αγορά έχει ανάγκη από στελέχη τα οποία κατέχουν επικαιροποιημένες γνώσεις στους εξής τομείς:

- τις τεχνολογίες στις οποίες βασίζονται τα συστήματα επικοινωνιών και οι οποίες διαθέτουν συνήθως ετερόκλητα χαρακτηριστικά.
- τα δικτυακά πρωτόκολλα και τις τεχνικές σχεδίασης των σύγχρονων δικτύων τηλεπικοινωνιών.

- τη σχεδίαση και υλοποίηση τηλεπικοινωνιακών / τηλεματικών εφαρμογών σε διάφορα περιβάλλοντα.
- τις κοινωνικό οικονομικές πτυχές των τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και δικτύων.

Με γνώμονα τα ανωτέρω, ο κεντρικός σκοπός της 2ης κατεύθυνσης είναι να προσφέρει στο φοιτητή τη δυνατότητα να αποκτήσει όλες τις απαραίτητες γνώσεις πάνω στους παραπάνω τέσσερις πυλώνες των ενοποιημένων δικτύων επικοινωνιών και υπηρεσιών, για τη βέλτιστη προετοιμασία του για την ένταξή του στην αγορά εργασίας και δη σε εταιρείες παρόχων υπηρεσιών και παρόχων υπολογιστικού νέφους. Το πρόγραμμα υιοθετεί μία εκπαιδευτική προσέγγιση η οποία επιχειρεί να προσφέρει μία επισκόπηση των σύγχρονων τεχνολογιών ενώ παράλληλα προσεγγίζονται και τα εργαλεία ανάπτυξης, σχεδιασμού και διαχείρισης δικτύων επικοινωνιών και εφαρμογών.

Η 3η Κατεύθυνση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Πληροφορικής και Τηλεματικής, “*Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων*” έρχεται να καλύψει ανάγκες εκπαίδευσης για στελέχη στο χώρο του ιδιωτικού τομέα αλλά και του ευρύτερου χώρου του δημόσιου τομέα και οδηγεί στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης Πληροφορικής και Τηλεματικής στα Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων.

Οι απαιτήσεις από τους σύγχρονους οργανισμούς για καλύτερες υπηρεσίες σήμερα μεγαλώνουν και γίνονται ολοένα και πιο πολύπλοκες. Ταυτόχρονα οι ραγδαίες εξελίξεις και καινοτομίες στον τομέα της τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών, κυρίως το Διαδίκτυο, τα ασύρματα δίκτυα, και τη ψηφιακή τηλεφωνία μετασχηματίζουν τον κόσμο των επιχειρήσεων αναπτύσσοντας νέα επιχειρηματικά μοντέλα, αλλάζοντας τις ενδοεπιχειρησιακές διαδικασίες αλλά και τις σχέσεις τους με πελάτες και προμηθευτές ενώ παράλληλα επηρεάζουν την πρακτική αλλά και τη θεωρία των πληροφοριακών συστημάτων διοίκησης.

Ο κεντρικός σκοπός της 3ης κατεύθυνσης είναι η κατανόηση ανάπτυξης, χρήσης και αξιοποίησης των σύγχρονων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, πώς διαμορφώνονται και τι επιπτώσεις έχουν στις βασικές λειτουργίες ενός οργανισμού στο ανθρώπινο δυναμικό, στη στρατηγική, αλλά και στην κουλτούρα με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της επιχειρηματικής αποτελεσματικότητας και ανταγωνιστικότητας.

Το πρόγραμμα υιοθετεί μία διεπιστημονική προσέγγιση έρευνας στα Πληροφοριακά Συστήματα, βασίζεται στη σύγχρονη διοίκηση και τη θεωρία της καινοτομίας, με βασικούς επιστημονικούς άξονες, τις Τεχνολογίες Πληροφορικής (Information Systems) και την Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων (Business Administration). Ο βασικός στόχος δεν είναι απλώς η μάθηση ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων αλλά η αποτελεσματικότερη χρήση και αξιοποίησή τους. Με αυτόν τον τρόπο το πρόγραμμα εφοδιάζει τους σπουδαστές με εξειδικευμένες γνώσεις, για να μπορούν να αξιοποιούν αποτελεσματικότερα



εξελιγμένες εφαρμογές πληροφορικής, να δίνουν κατάλληλες και πρακτικές λύσεις στα πολύπλοκα προβλήματα ενός σύγχρονου οργανισμού ώστε να παρέχουν καλύτερες υπηρεσίες με χαμηλότερα κόστη.

Πληροφορίες για το μεταπτυχιακό πρόγραμμα αλλά και αναλυτικές πληροφορίες για το πρόγραμμα σπουδών ανά κατεύθυνση είναι διαθέσιμες στα ελληνικά και αγγλικά μέσα από τον ιστότοπο του τμήματος (<http://www.dit.hua.gr>), στην ενότητα Μεταπτυχιακών Σπουδών, με περιεχόμενο που ενημερώνεται σε ετήσια βάση στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους.

Η διαδικασία αναθεώρησης του προγράμματος σπουδών γίνεται από την Επιτροπή Εφαρμογής Προγράμματος με βάση τις αξιολογήσεις των μαθημάτων σε ετήσια βάση μετά τη λήξη του εαρινού εξαμήνου. Κατά το πρώτο έτος λειτουργίας του, η διαδικασία αυτή επικεντρώθηκε στη αποτελεσματική εφαρμογή του διδακτικού έργου, μια και θεωρήθηκε ότι εφόσον δεν υπήρχαν προβλήματα ήταν πρόωρη η όποια συζήτηση για αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών. Βασικό ζήτημα που αναγνωρίστηκε ήταν η μη αποδοτική συνδιδασκαλία συγκεκριμένων μαθημάτων σε παραπάνω από μία κατευθύνσεις, εφόσον οι φοιτητές έχουν διαφορετικές απαιτήσεις από τα ίδια μαθήματα δεδομένης της κατεύθυνσης. Έπειτα από συζητήσεις ανάμεσα στους φοιτητές και τα μέλη του διδακτικού προσωπικού δόθηκε η δυνατότητα μεγαλύτερου πλήθους επιλογών μαθημάτων ανά κατεύθυνση και δυνατότητα επιλογής μαθημάτων από διαφορετικές κατευθύνσεις, με σκοπό την απόκτηση γνώσης και τεχνογνωσίας από τους φοιτητές σε διαφορετικά αντικείμενα έχοντας ως απώτερο στόχο την επίτευξη σφαιρικής επιμόρφωσης στο πλαίσιο του αντικειμένου του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών.

Τα έως τώρα στοιχεία υποδηλώνουν ότι υπάρχει θετική ανταπόκριση στο πρόγραμμα σε ότι αφορά τον αριθμό υποψηφίων, παρά τις δύσκολες οικονομικές συνθήκες που επικρατούν στη χώρα.. Σημειώνεται ότι τα έως τώρα στοιχεία είναι αρκετά ενθαρρυντικά, και δείχνουν μια διαρκώς βελτιούμενη εικόνα του προγράμματος, δεδομένου ότι α) δεν υπάρχουν ακόμα απόφοιτοι και β) το πρόγραμμα δεν έχει λειτουργήσει επαρκές χρονικό διάστημα.

Από το έτος 2017-2018 το τμήμα όρισε διαδικασία παρακολούθησης της επαγγελματικής πορείας των αποφοίτων, όπως και για τους προπτυχιακούς φοιτητές, με την αρωγή του Γραφείου Διασύνδεσης του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου.

### *3.2.2 Δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών*

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει ένα σύνολο μαθημάτων διδακτικής περιόδου (6 υποχρεωτικά σε κάθε κατεύθυνση και 4 μαθήματα επιλογής), το Σεμινάριο μεθοδολογίας έρευνας, τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και

Τηλεματικής, και τη διπλωματική εργασία. Συνολικά το ΠΜΣ προσφέρει 30 μαθήματα: 12 υποχρεωτικά και 18 επιλογής.

Αναλυτικά τα μαθήματα για κάθε κατεύθυνση, καθώς και γενικές πληροφορίες για τη στοχοθεσία κάθε κατεύθυνσης είναι αναρτημένα στον ιστότοπο του τμήματος, Στη διεύθυνση :

<https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation>

Σε όλα τα μαθήματα ιδιαίτερη έμφαση δίνεται και στο εργαστηριακό μέρος, ώστε να δοθεί η δυνατότητα στους φοιτητές να έρθουν σε επαφή με τις τεχνολογίες που μελετούν στην πράξη μέσα από ολοκληρωμένα περιβάλλοντα που είτε βασίζονται σε τεχνολογίες ανοικτού κώδικα, είτε αποτελούν καθιερωμένες τεχνολογικές επιλογές. Καλύπτεται σε 3 εξάμηνα για τους φοιτητές πλήρους φοίτησης και 6 εξάμηνα για τους φοιτητές μερικής φοίτησης. Για τη λήψη πτυχίου οι φοιτητές θα πρέπει να έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς έξι (6) υποχρεωτικά μαθήματα και τέσσερις (4) επιλογές, το σεμινάριο και τη διπλωματική εργασία. Όλα τα μαθήματα είναι διαρθρωμένα ως μαθήματα ειδίκευσης και δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα. Η δομή όλων των μαθημάτων ακολουθεί τους ίδιους κανόνες και προβλέπεται ότι το ποσοστό των διαλέξεων δεν θα υπερβαίνει το 60% του μαθήματος, ενώ το υπόλοιπο καλύπτεται με εργαστηριακά και φροντιστηριακά μαθήματα. Οι συσχετίσεις μεταξύ των μαθημάτων και η συνεκτικότητα του προγράμματος σπουδών ανά κατεύθυνση σχολιάζεται στη συνέχεια. Στόχος του προγράμματος σπουδών είναι να μην υπάρχει καμία επικάλυψη μεταξύ των μαθημάτων ανά κατεύθυνση με μέριμνα της Επιτροπής Εφαρμογής Προγράμματος και του Διευθυντή του Μεταπτυχιακού. Για το λόγο αυτό οι διδάσκοντες κάθε μαθήματος υποβάλλουν το πλήρες πλάνο διεξαγωγής του μαθήματος προς έγκριση πριν την έναρξη των μαθημάτων κάθε εξαμήνου.

### **1<sup>η</sup> Κατεύθυνση - Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού**

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει δέκα (10) μαθήματα διδακτικής περιόδου, το σεμινάριο Μεθοδολογίας, έρευνας, τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και Τηλεματικής, και τη διπλωματική εργασία. Τα έξι (6) από τα μαθήματα, το σεμινάριο και η διπλωματική εργασία είναι κοινά για όλους τους σπουδαστές και θεωρούνται υποχρεωτικά μαθήματα της κατεύθυνσης. Τα υπόλοιπα τέσσερα (4) μαθήματα μπορούν να επιλεγούν από ένα υποσύνολο 6 διαθέσιμων μαθημάτων τα οποία προσφέρουν είτε μεγαλύτερη εξειδίκευση σε στοχευμένους τομείς (αρχιτεκτονικές υποδομών, περιβάλλοντα Edge, ανάλυση γράφων δεδομένων) είτε μεγαλύτερη ευρύτητα αντικειμένου (ασφάλεια υπηρεσιών, πληροφοριακά συστήματα, καινοτομία και επιχειρηματικότητα) σε συνδυασμό με τις υπόλοιπες κατευθύνσεις του προγράμματος σπουδών και ανάλογα με τις ανάγκες και τους στόχους κάθε σπουδαστή.

Σε όλα τα μαθήματα ιδιαίτερη έμφαση δίνεται και στο εργαστηριακό μέρος, ώστε να δοθεί η δυνατότητα στους φοιτητές να έρθουν σε επαφή με τις τεχνολογίες που μελετούν στην πράξη μέσα από ολοκληρωμένα περιβάλλοντα που είτε βασίζονται σε τεχνολογίες ανοικτού κώδικα είτε αποτελούν καθιερωμένες τεχνολογικές επιλογές.

Το προτεινόμενο πρόγραμμα σπουδών βασίζεται σε τρεις άξονες. Ο πρώτος άξονας αφορά στην ανάπτυξη, λειτουργία και διαχείριση εφαρμογών ιστού σε δυναμικά και πολυχρηστικά περιβάλλοντα, ο δεύτερος άξονας αναφέρεται στην επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων για την παραγωγή προστιθέμενης αξίας ενώ ο τρίτος άξονας αναφέρεται στην υποδομή των συστημάτων ιστού καθώς και στην οργάνωση και διαχείριση της πληροφορίας στο αντίστοιχο περιβάλλον. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο ο σπουδαστής μπορεί να αποκτήσει γνώσεις σε όλη τη στοιβή τεχνολογιών του τομέα των εφαρμογών ιστού, ενώ μπορεί να εξειδικεύσει τις γνώσεις του σε κάποιον άξονα ανάλογα με τις επιλογές του. Οι άξονες αποτυπώνονται στο παρακάτω διάγραμμα, ενώ κάθε ένας από αυτούς περιλαμβάνει συγκεκριμένα μαθήματα του προγράμματος σπουδών, υποχρεωτικά ή επιλογές. Κάθετα προς όλες τις συνιστώσες ο σπουδαστής έχει τη δυνατότητα να επιλέξει θεματολογία που αφορά την ασφάλεια εφαρμογών και υπηρεσιών καθώς και την επιχειρηματικότητα και καινοτομία στα πλαίσια των νέων τεχνολογιών του προγράμματος.



Περισσότερες πληροφορίες για τις συνιστώσες και τα μαθήματα της κατεύθυνσης δίνονται στον Ιστότοπο του τμήματος, στη διεύθυνση:

<https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation/47-postgraduate-studies/postgraduate-studies/423-1>

## 2<sup>η</sup> Κατεύθυνση - Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα και Υπηρεσίες Τηλεματικής

Η 2η κατεύθυνση έχει ως αντικειμενικούς στόχους την καλλιέργεια των παρακάτω αντικειμένων:

- Τεχνολογίες επικοινωνιών και υπολογιστικών υποδομών. Παραδείγματα τεχνολογιών αποτελούν τα υπολογιστικά κέντρα (ιδιόκτητα ή δημόσια), οι σύγχρονες τεχνολογίες ασύρματης πρόσβασης στο πλαίσιο και του διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of Things - IoT) τα δίκτυα κινητών επικοινωνιών (5G and beyond 5G), τα δίκτυα οπτικών ινών κορμού και πρόσβασης καθώς και τα ευρυζωνικά δορυφορικά δίκτυα.
- Διαχείριση και σχεδίαση δικτύων επικοινωνιών. Οι παραδοσιακές τεχνολογίες μετεξελίσσονται για να αποτελέσουν τους θεμέλιους λίθους του μελλοντικού διαδικτύου και διεισδύουν ταχύτατα και σε εφαρμογές όπως τα δίκτυα κινητών επικοινωνιών οπότε απαιτείται η εμπειρία για την αποτίμηση της λειτουργικότητας τους, αλλά και ο κατάλληλος σχεδιασμός νέων τοπολογιών με χρήση σύγχρονων εργαλείων προσομοίωσης. Ανάλογα με το πεδίο εφαρμογής πρέπει να λαμβάνονται υπόψη διαφορετικές παράμετροι σχεδιασμού του δικτύου, αλλά και διαφοροποιούνται οι απαιτήσεις για τη λειτουργία και διαχείρισή τους, κυρίως αν λάβουμε υπόψη τη συνύπαρξη και συλλειτουργία ετερογενών δικτύων.
- Σχεδιασμός και ανάπτυξη υπηρεσιών επικοινωνιών και υπολογιστικού νέφους. Δεδομένου του ότι οι επικοινωνίες και οι τεχνολογίες υπολογιστικού νέφους έχουν πλέον πολύ μεγάλο βαθμό σύγκλισης (π.χ. λόγω της ανάπτυξης του SDN) οι μηχανικοί επικοινωνιών θα πρέπει να συνδυάζουν δεξιότητες και από τους δύο τομείς και να μπορούν να υλοποιήσουν παράλληλα βασικές υπηρεσίες που σχετίζονται με αυτούς (identity management, authentication, authorization, PBX, firewalling, virtualization, κτλ) με τεχνικές DevOps.
- Τεχνο-οικονομικές πτυχές των τεχνολογιών αιχμής των υπολογιστικών υποδομών και των τεχνολογιών επικοινωνιών. Περιλαμβάνονται θέματα που σχετίζονται με την διαχείριση έργων πληροφορικής και επικοινωνιών, το ρυθμιστικό και πλαίσιο καθώς και την τεχνοοικονομική ανάλυση και αποτίμηση τους των δικτύων επικοινωνιών και των υπολογιστικών υποδομών νέφους.

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει δέκα (10) μαθήματα διδακτικής περιόδου, το σεμινάριο Μεθοδολογίας, έρευνας, τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και Τηλεματικής, και τη διπλωματική εργασία. Τα έξι (6) από τα μαθήματα, το σεμινάριο και η διπλωματική εργασία είναι κοινά για όλους τους σπουδαστές και θεωρούνται υποχρεωτικά μαθήματα της κατεύθυνσης.

Για την πληρέστερη αντιμετώπιση των εν λόγω θεμάτων ακολουθείται μία εκπαιδευτική προσέγγιση που σχεδιάζει την θεωρία με την πρακτική άσκηση των

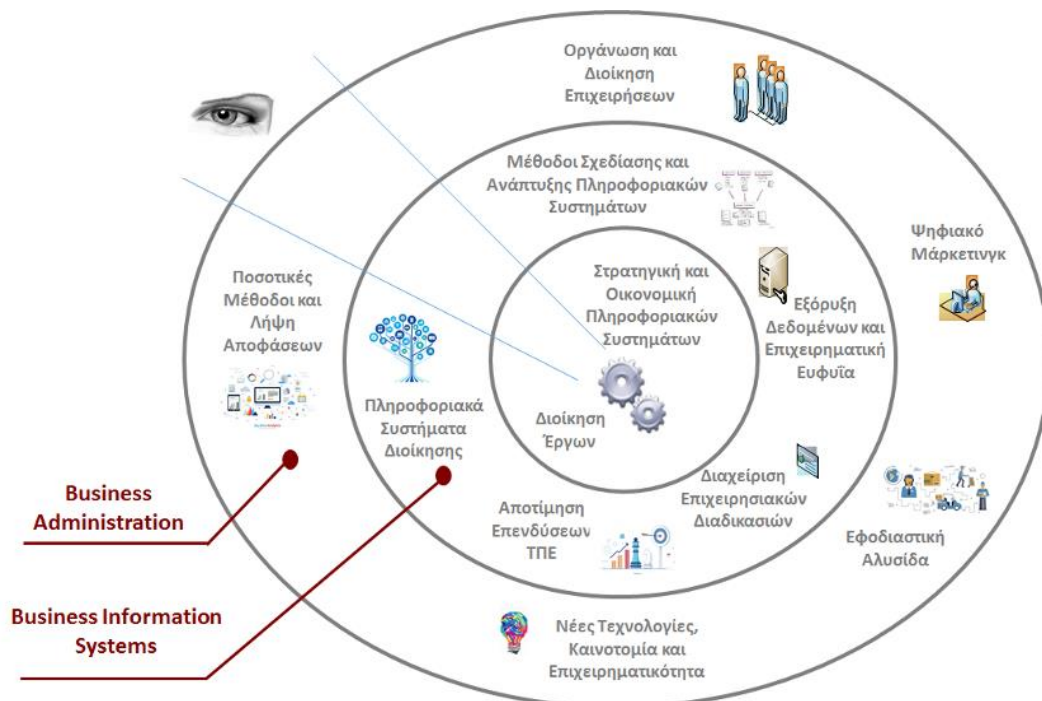
φοιτητών πάνω στο σχεδιασμό των σύγχρονων επικοινωνιακών συστημάτων και δικτύων καθώς και την υλοποίηση των υπηρεσιών και εφαρμογών. Μεταξύ άλλων, έμφαση δίνεται και σε τεχνικές ανάπτυξης υπηρεσιών άμεσα σχετιζόμενες με τα δίκτυα και τις υποδομές υπολογιστικού νέφους. Παράλληλα αναδεικνύεται η ολοένα και πιο σημαντική συνεισφορά εξειδικευμένων εργαλείων προσομοίωσης και σχεδιασμού δικτύων και συστημάτων. Σημαντική επίσης θέση κατέχουν και οι τεχνολογίες διαδικτύου των πραγμάτων.

Περισσότερες πληροφορίες για τις συνιστώσες και τα μαθήματα της κατεύθυνσης δίνονται στον Ιστότοπο του τμήματος, στη διεύθυνση:

<https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation/47-postgraduate-studies/postgraduate-studies/424-2>

### 3<sup>η</sup> Κατεύθυνση – Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων

Η 3η κατεύθυνση ακολουθεί μία διεπιστημονική προσέγγιση με βασικούς επιστημονικούς άξονες, τις Τεχνολογίες Πληροφορικής (Information Systems) και την Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων (Business Administration) όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Το διάγραμμα παρουσιάζει τη λογική δομή των υποχρεωτικών μαθημάτων που προσφέρονται. Πιο συγκεκριμένα στο διάγραμμα φαίνεται το συνολικό πλαίσιο όλων των προσφερόμενων μαθημάτων της 3ης κατεύθυνσης το οποίο είναι το επιχειρησιακό περιβάλλον στο οποίο λαμβάνονται οι διοικητικές αποφάσεις και

στο οποίο αναπτύσσονται και διοικούνται τα πληροφοριακά συστήματα με στόχο την επιτυχή εφαρμογή αυτών των αποφάσεων.

Ο βασικός στόχος δεν είναι απλώς η μάθηση ανάπτυξης πληροφοριακών συστημάτων αλλά η αποτελεσματικότερη χρήση και αξιοποίησή τους. Με αυτόν τον τρόπο το πρόγραμμα εφοδιάζει τους σπουδαστές με εξειδικευμένες γνώσεις, για να μπορούν να αξιοποιούν αποτελεσματικότερα εξελιγμένες εφαρμογές πληροφορικής, να δίνουν κατάλληλες και πρακτικές λύσεις στα πολύπλοκα προβλήματα ενός σύγχρονου οργανισμού ώστε να παρέχουν καλύτερες υπηρεσίες με χαμηλότερα κόστη.

Η 3η κατεύθυνση προσφέρει:

- Κατανόηση του μεταβαλλόμενου ρόλου των πληροφοριακών συστημάτων στους σύγχρονους οργανισμούς και τα θέματα που επηρεάζουν τη διαχείριση και την ανάπτυξή τους.
- Τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες ώστε οι σπουδαστές να έχουν επαγγελματική σταδιοδρομία στην εταιρική διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης με ιδιαίτερη έμφαση στην καινοτομία και τις αναδυόμενες τεχνολογίες πληροφοριών.
- Ανάπτυξη αναλυτικής και κριτικής ικανότητας με στόχο τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τις νέες εξελίξεις στα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης.
- Μια πλατφόρμα για όσους επιθυμούν να συνεχίσουν περαιτέρω έρευνα σε διδακτορικό επίπεδο, σε τομείς όπως αναδυόμενες τεχνολογίες που βασίζονται στο Διαδίκτυο και Τεχνολογίες Πληροφορικής.

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει δέκα (10) μαθήματα διδακτικής περιόδου, το σεμινάριο Μεθοδολογίας, έρευνας, τεχνολογιών και εφαρμογών Πληροφορικής και Τηλεματικής, και τη διπλωματική εργασία. Τα έξι (6) από τα μαθήματα, το σεμινάριο και η διπλωματική εργασία είναι κοινά για όλους τους σπουδαστές και θεωρούνται υποχρεωτικά μαθήματα της κατεύθυνσης.

Περισσότερες πληροφορίες για τις συνιστώσες και τα μαθήματα της κατεύθυνσης δίνονται στον Ιστότοπο του τμήματος, στη διεύθυνση:

<https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation/47-postgraduate-studies/postgraduate-studies/425--3->

### 3.2.3 Εξεταστικό σύστημα

Οι φοιτητές αξιολογούνται σε όλα τα μαθήματα με ένα συνδυασμό γραπτών εξετάσεων και εργασιών (προγραμματιστικών ή μη) που είναι συνήθως ομαδικές. Οι εργασίες εκπονούνται και εξετάζονται κατά τη διάρκεια του εξαμήνου, ενώ οι γραπτές εξετάσεις πραγματοποιούνται την εξεταστική περίοδο. Το ποσοστό



επίδρασης στην τελική βαθμολογία καθώς και ο αριθμός και το είδος των εργασιών, όπως και ο τρόπος αξιολόγησης είναι μέρος της περιγραφής του μαθήματος, που είναι διαθέσιμη μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος, και επικαιροποιείται στην αρχή κάθε εξαμήνου.

Η Επιτροπή Συστήματος Εξετάσεων μεριμνά για την ποιότητα της εξεταστικής διαδικασίας. Πιο συγκεκριμένα διασφαλίζει πως τα θέματα των εργασιών και των εξετάσεων παραδίδονται εμπρόθεσμα καθώς και ελέγχει την ποιότητα και το βαθμό δυσκολίας των θεμάτων. Για τη διετία 2014-2016 δεν εντοπίστηκαν προβλήματα στην εξεταστική διαδικασία. Σύμφωνα με τον κανονισμό λειτουργίας ένας φοιτητής έχει το δικαίωμα να αιτηθεί να εξεταστεί από άλλο διδάσκοντα σε περίπτωση που κοπεί σε ένα μάθημα πάνω από τρεις φορές.

Η διαδικασία ανάθεσης και εξέτασης της διπλωματικής εργασίας περιγράφεται στο σχετικό “Κανονισμό εκπόνησης διπλωματικών εργασιών” που βρίσκεται αναρτημένος στο site του Τμήματος μαζί με τα θέματα εργασιών κάθε έτους (<https://www.dit.hua.gr/index.php/en/studies/postgraduate-studies/diploma-theses>). Τα θέματα των εργασιών ανακοινώνονται κεντρικά στην ενότητα αυτή στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους για τους φοιτητές που έχουν δικαίωμα να εκπονήσουν διπλωματική. Στη συνέχεια και για χρονικό διάστημα 3 εβδομάδων έχουν τη δυνατότητα να συζητήσουν τα θέματα με τους διδάσκοντες και να υποβάλουν αίτηση για την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας. Η ανάθεση των διπλωματικών εργασιών μέχρι 31.01.2017 γίνονταν από την Σ.Ε.Σ. μετά από εισήγηση του Διευθυντή του Μεταπτυχιακού με την προϋπόθεση ότι ο φοιτητής δεν όφειλε πάνω από ένα μάθημα. Ενώ από 01.01.2018 η ανάθεση των διπλωματικών εργασιών γίνεται από την Σ.Τ. με τις ίδιες προϋποθέσεις. Στη συνέχεια η ανάθεση των διπλωματικών εργασιών ανακοινώνεται στον ιστότοπο του μεταπτυχιακού προγράμματος.

Σε ότι αφορά την εξέταση και βαθμολογία της εργασίας, αυτή πραγματοποιείται μετά από δημόσια παρουσίαση στο τέλος των τριών εξεταστικών περιόδων σε διάστημα 2 εβδομάδων. Οι παρουσιάσεις γίνονται μετά από ανακοίνωση σε προκαθορισμένες μέρες και ώρες. Ο τρόπος αξιολόγησης και οι προδιαγραφές ποιότητας των διπλωματικών εργασιών επίσης είναι ανακοινωμένα στην ενότητα Διπλωματική Εργασία στον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

#### *3.2.4 Χρηματοδότηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών*

Το Π.Μ.Σ. έχει δίδακτρα το ύψος των οποίων καθορίζεται κάθε χρόνο με απόφαση της Συγκλήτου, μετά από γνώμη της Σ.Ε.Σ. μέχρι 31.12.2017 ενώ μετά την 01.01.2018 από γνώμη της Σ.Τ. Η καταβολή των διδάκτρων πραγματοποιείται με τρόπο τμηματικό που προσδιορίζεται με απόφαση της Σ.Ε.Σ. μέχρι 31.12.2017 ενώ μετά την 01.01.2018 από γνώμη της Σ.Τ. Η βιωσιμότητα του βασίζεται αποκλειστικά σε αυτά. Στο πλαίσιο ανάπτυξης του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών στόχος του Τμήματος είναι και η προσέλκυση χορηγιών για την υποστήριξη των φοιτητών μέσω υποτροφιών.

Το ύψος των διδάκτρων είναι 2.800 ευρώ. Από αυτά τα 400 αποτελούν το κόστος εγγραφής και τα υπόλοιπα καταβάλλονται ως δίδακτρα σε ισόποσες δόσεις (3 ή 6 για φοιτητές πλήρους και μερικής φοίτησης). Τα δίδακτρα επιστρέφονται μερικώς με τη μορφή υποτροφίας για τους 9 πρωτεύσαντες (3 ανά κατεύθυνση) για κάθε εξάμηνο.

Οι πόροι του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών κατανέμονται ανά κύκλο σπουδών ως εξής:

Κατηγορία Δαπάνης	Ποσοστό	Σχόλια
Υποτροφίες	7,50%	Παρέχονται υποτροφίες για τη μερική κάλυψη των διδάκτρων σε εννέα φοιτητές πλήρους φοίτησης βάσει επίδοσης
Αμοιβές διδασκόντων εξωτερικών	12,00%	Η αμοιβή για μέλη ΔΕΠ άλλων Πανεπιστημίων της Ελλάδας και του εξωτερικού ανέρχεται σε εξήντα ευρώ ανά ώρα διδασκαλίας ανεξάρτητα από την βαθμίδα του διδάσκοντα. Η αμοιβή για τους υπόλοιπους εξωτερικούς διδάσκοντες ανέρχεται σε τριάντα ευρώ ανά ώρα διδασκαλίας
Αμοιβές διδασκόντων Πανεπιστημίου	18,00%	Η αμοιβή ανέρχεται σε εξήντα ευρώ ανά ώρα διδασκαλίας ανεξάρτητα από την βαθμίδα του διδάσκοντα.
Εξοπλισμός λογισμικό	7,00%	Καλύπτονται βασικά έξοδα σε εξοπλισμό και λογισμικό
Αναλώσιμα - άλλα έξοδα	2,00%	Οδηγός σπουδών, βιβλία, αναλώσιμα
Διοικητική/τεχνική υποστήριξη	10,00%	Καλύπτονται η γραμματειακή και τεχνική υποστήριξη του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών
Δαπάνες μετακινήσεων διδασκόντων του Π.Μ.Σ.	7,50%	Κάλυψη μετακίνησης και συμμετοχής σε συνέδρια διδασκόντων του Π.Μ.Σ. για παρακολούθηση και παρουσίαση εργασιών Κάλυψη μετακίνησης προσκεκλημένων ομιλητών του Π.Μ.Σ.
Δαπάνες μετακινήσεων φοιτητών του Π.Μ.Σ. για εκπαιδευτικούς σκοπούς	3,00%	Κάλυψη μετακίνησης και συμμετοχής σε συνέδρια φοιτητών του Π.Μ.Σ. για παρακολούθηση και παρουσίαση εργασιών



Λοιπές δαπάνες	3,00%	Έξοδα δημοσιότητας - προβολής, αγορά εκπαιδευτικού υλικού, οργάνωση συνεδρίου, δαπάνες εργασιών Πεδίου
Λειτουργικά έξοδα Ιδρύματος	30,00%	Αποδίδονται στο Πανεπιστήμιο για την κάλυψη κατά προτεραιότητα των αναγκών των Π.Μ.Σ. που λειτουργούν χωρίς τέλη φοίτησης
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>100,00%</b>	

**Πίνακας 34. Δαπάνες ΠΜΣ ανά κατηγορία**

### 3.2.5 Διαδικασία επιλογής των μεταπτυχιακών φοιτητών

Σύμφωνα με τον κανονισμό σπουδών του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών, που είναι ανακοινωμένος στον Ιστότοπο του Τμήματος η διαδικασία επιλογής που προβλέπεται είναι η ακόλουθη:

Κατά την διάρκεια του Εαρινού Εξαμήνου η Σ.Ε.Σ. μέχρι 31.12.2017 η προέβαινε σε πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την εισαγωγή φοιτητών στο Π.Μ.Σ., ενώ μετά την 01.01.2018 προβαίνει η Σ.Τ., του οποίου Π.Μ.Σ. η έναρξη έχει προγραμματιστεί για το αμέσως επόμενο ακαδημαϊκό έτος, στην οποία αναφέρονται:

- Οι κατευθύνσεις του Μ.Δ.Ε. που θα δεχθούν μεταπτυχιακούς φοιτητές.
- Οι προϋποθέσεις συμμετοχής υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών στη διαδικασία επιλογής.
- Τα απαραίτητα δικαιολογητικά που πρέπει να υποβληθούν.
- Οι προθεσμίες υποβολής των δικαιολογητικών και η ακριβής διεύθυνση στην οποία πρέπει να υποβληθούν.

Η πρόσκληση δημοσιεύεται στον ημερήσιο τύπο και στην ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου και κοινοποιείται ηλεκτρονικά στα υπόλοιπα Τμήματα της χώρας (Πανεπιστημίων και ΤΕΙ), σε ενδιαφερόμενα Υπουργεία, Ν.Π.Δ.Δ. ή Ν.Π.Ι.Δ. και ενδιαφερόμενους επαγγελματικούς φορείς. Δημοσιοποιείται επίσης σε φόρα και ηλεκτρονικά μέσα μαζικής ενημέρωσης.

Οι αιτήσεις των υποψηφίων πρέπει να συνοδεύονται από τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά. Αιτήσεις που δεν συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά και λοιπά δικαιολογητικά δεν λαμβάνονται υπόψη κατά τη διαδικασία επιλογής των υποψηφίων.

Η Επιτροπή Επιλογής Μεταπτυχιακών Φοιτητών (Ε.Ε.Μ.Φ.) είναι υπεύθυνη για την αξιολόγηση φοιτητών και την προετοιμασία και υποβολή της έκθεσης αξιολόγησης υποψηφίων στη Σ.Ε.Σ. (μέχρι 31.12.2017) και στην Σ.Τ. (από 01.01.2018). Στην Ε.Ε.Μ.Φ. διαβιβάζονται οι αιτήσεις των υποψηφίων με τα συνημμένα δικαιολογητικά. Έργο της Ε.Ε.Μ.Φ. είναι:

- ο έλεγχος των αιτήσεων ως προς το έγκαιρο της υποβολής τους
- ο έλεγχος και η αξιολόγηση όλων των υποβληθέντων πιστοποιητικών
- ο έλεγχος της γλωσσικής επάρκειας. Απαραίτητη είναι η τεκμηρίωση επιπέδου «B2», η οποία μπορεί να γίνει είτε με Κρατικό Πιστοποιητικό Γλωσσομάθειας είτε με άλλο πιστοποιητικό γλωσσομάθειας αντίστοιχου επιπέδου. Από την υποχρέωση αυτή εξαιρούνται οι κάτοχοι προπτυχιακού ή μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών αναγνωρισμένου από το κράτος Αγγλόφωνου Πανεπιστημίου
- η κατάρτιση προγράμματος προφορικής συνέντευξης ή/και δοκιμασίας των υποψηφίων, που εφαρμόζεται με ευθύνη της επιτροπής
- η κατάταξη των υποψηφίων κατά σειρά επιτυχίας ύστερα από συνεκτίμηση των αποτελεσμάτων της δοκιμασίας και των προσόντων των υποψηφίων.

Το Π.Μ.Σ. απευθύνεται σε φοιτητές υψηλού επιπέδου, η επιλογή των οποίων γίνεται με συνεκτίμηση των εξής κυρίως κριτηρίων:

- Το γενικό βαθμό πτυχίου καθώς και τη συνάφεια του πτυχίου του υποψηφίου. Σε περίπτωση που δεν έχει ακόμη αποφοιτήσει, το βαθμό στα μαθήματα που έχει εξεταστεί επιτυχώς και τον αριθμό τους.
- Τη βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα τα σχετικά με την κατεύθυνση του Π.Μ.Σ. που επιθυμεί να παρακολουθήσει ο υποψήφιος.
- Την επίδοση σε διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται σε προπτυχιακό επίπεδο.
- Τη βαθμολογία του υποψηφίου στα πιστοποιητικά που τεκμηριώνουν την επάρκεια του υποψηφίου στην Αγγλική γλώσσα.
- Την πιθανή ερευνητική δραστηριότητα του υποψηφίου, όπου αυτή υπάρχει, η οποία τεκμηριώνεται από επιστημονικές δημοσιεύσεις – ανακοινώσεις.
- Την ενδεχόμενη εργασιακή εμπειρία του υποψηφίου σε θέσεις και αντικείμενα σχετικά με την θεματολογία της κατεύθυνσης του Π.Μ.Σ. που επιθυμεί να παρακολουθήσει ο υποψήφιος.
- Τις συστατικές επιστολές.
- Την προσωπική συνέντευξη, εφόσον έχει ζητηθεί από την αρμόδια επιτροπή (Ε.Ε.Μ.Φ.) του Π.Μ.Σ.

Τα προαναφερθέντα κριτήρια αξιολόγησης των υποψηφίων δύναται να διαφοροποιηθούν με απόφαση της Σ.Ε.Σ. (μέχρι 31.12.2018) και της Σ.Τ. (από 01.01.2019), η οποία λαμβάνεται πριν την δημοσίευση της αγγελίας στον ημερήσιο τύπο.

Η Ε.Ε.Μ.Φ. συνεκτιμώντας όλα τα ανωτέρω υποβάλλει τις προτάσεις της (σειρά κατάταξης) για έγκριση και επικύρωση στη Σ.Ε.Σ. (μέχρι 31.12.2018) και της Σ.Τ. (από 01.01.2019). Ο κατάλογος των επιτυχόντων δημοσιεύεται και οι εγγραφές των επιτυχόντων γίνονται τον Σεπτέμβριο. Σε περίπτωση που επιλεχθείς υποψήφιος δεν ολοκληρώσει τη διαδικασία εγγραφής στις προθεσμίες που ορίζονται από το Τμήμα, μπορεί να αντικατασταθεί από τον κατάλογο

επιλαχόντων, από τον επόμενο υποψήφιο που έχει εκδηλώσει ενδιαφέρον για την ίδια κατεύθυνση.

Τα αποτελέσματα κάθε σταδίου της διαδικασίας επιλογής ανακοινώνονται στην ιστοσελίδα του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών, ενώ οι ενδιαφερόμενοι έχουν δικαίωμα να υποβάλλουν αιτιολογημένη ένσταση εντός εύλογου χρονικού διαστήματος, που εξετάζεται άμεσα από την Ε.Ε.Μ.Φ., που εισηγείται σχετικά στην Σ.Ε.Σ. (μέχρι 31.12.2018) και της Σ.Τ. (από 01.01.2019).

Σε ότι αφορά την περίοδο λειτουργίας του μεταπτυχιακού, δεν υπήρχαν ενστάσεις κατά τη διαδικασία επιλογής.

Τα τελευταία 3 χρόνια ο αριθμός των υποψηφίων που δηλώνουν την επιθυμία τους να εγγραφούν στο μεταπτυχιακό είναι κατά 50% περίπου μεγαλύτερος από τον αριθμό των θέσεων. Το μεγαλύτερο ποσοστό προτιμήσεων (σχεδόν 50%) έχει η 3η κατεύθυνση του μεταπτυχιακού. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται αναλυτικά ο αριθμός των εγγεγραμμένων φοιτητών ανά κατεύθυνση. Οι απώλειες των φοιτητών παρατηρούνται μέσα στο πρώτο έτος και δεν ξεπερνούν το 5%. Εξάιρεση τα έτη 2015-2016 και 2018-2019 που ξεπέρασαν το 10%. Στη δεύτερη περίπτωση η σημαντική απώλεια οφείλεται κατ' αρχήν στην καθυστέρηση της έγκρισης του ΠΜΣ (ήταν απαίτηση του Υπ. Παιδείας τη χρονιά αυτή) που επέφερε καθυστέρηση στη δημοσίευση της προκήρυξης και εν συνεχεία στο καθεστώς που ίσχυσε για τα μεταπτυχιακά προγράμματα το ίδιο έτος σχετικά με την απαλλαγή διδασκτρών. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα πολλοί εγγραφέντες να απεγγραφούν τελικά καθώς δεν δικαιούνταν την απαλλαγή διδασκτρών.

	Αιτήσεις	Αιτήσεις Χαροκόπειο	Εγγραφέντες	Φοιτητές	1η Κατεύθυνση	2η Κατεύθυνση	3η Κατεύθυνση
<b>2019-2020</b>	83	8	49	49	17	8	24
<b>2018-2019</b>	65	1	48	36	8	11	17
<b>2017-2018</b>	95	4	72	58	17	15	26
<b>2016-2017</b>	96	6	63	61	14	17	30
<b>2015-2016</b>	74	1	65	58	13	24	26
<b>2014-2015</b>	88	9	64	59	15	14	34
<b>2013-2014</b>	117	11	65	62	21	16	25
<b>2012-2013</b>	62	9	51	50	18	12	18

**Πίνακας 35. Στατιστικά στοιχεία για τις αιτήσεις και τις εγγραφές στο ΠΜΣ**

Αναλυτικά στοιχεία σχετικά με τους φοιτητές του ΠΜΣ παρατίθενται στον Πίνακα 35. Όπως φαίνεται και στον Πίνακα 35, η συντριπτική πλειοψηφία των εγγραφέντων δεν είναι απόφοιτοι του Τμήματος.

Λαμβάνοντας υπόψη και τον ανταγωνισμό και το τοπίο των μεταπτυχιακών προγραμμάτων όπως διαμορφώνεται στη χώρα, στόχος του Τμήματος είναι η προσέλκυση αριθμού αιτήσεων κατά 50% και πλέον μεγαλύτερο από τον αριθμό των θέσεων.

### 3.2.6 Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Από τον Απρίλιο του 2012 το Τμήμα έχει συγκροτήσει Διεθνή Συμβουλευτική Επιτροπή που απαρτίζεται από διακεκριμένους ακαδημαϊκούς στον τομέα της Πληροφορικής και Τηλεματικής (<http://www.dit.hua.gr/index.php/el/faculty-a-staff/advc>). Ο ρόλος της Επιτροπής είναι πολύπλευρος, στοχεύοντας στη διασφάλιση της βέλτιστης ποιότητας στην ανάπτυξη του ακαδημαϊκού προγράμματος σπουδών και στη συμμετοχή σε ερευνητικές δράσεις υψηλού επιπέδου. Η Επιτροπή δρα υποστηρικτικά στην οργανωτική και ακαδημαϊκή ανάπτυξη του Τμήματος, και ενισχύει τις διεθνείς συνεργασίες του με στόχο την ανάπτυξη συνεργειών.

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών δίδαξαν 2 επισκέπτες καθηγητές από Ευρωπαϊκά και Διεθνή Πανεπιστήμια οι οποίοι προσκλήθηκαν είτε από το ΠΜΣ, είτε μέσα από το πρόγραμμα Erasmus.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσης του προγράμματος τα μαθήματα μπορούν να διδάσκονται τόσο στην ελληνική όσο και στην αγγλική γλώσσα. Για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 η πλειοψηφία των διαλέξεων και οι εξετάσεις όλων των μαθημάτων πραγματοποιήθηκαν στην ελληνική γλώσσα. Η διπλωματική εργασία επίσης μπορεί να πραγματοποιηθεί στην αγγλική γλώσσα και ένα ποσοστό των φοιτητών επιλέγει τη δυνατότητα αυτή.

Με στόχο την πληρέστερη κατάρτιση των φοιτητών, την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας τους σε διεθνές επίπεδο, καθώς την ανάπτυξη συνεργασιών με Πανεπιστήμια του εξωτερικού για την ανταλλαγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο πλαίσιο του Erasmus, που ήδη προωθείται από το Τμήμα, από το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017 κατ' ελάχιστον το 30% των μαθημάτων ανά κατεύθυνση (1 υποχρεωτικό και 1 επιλογή) προσφέρει το εκπαιδευτικό του υλικό στην αγγλική γλώσσα.

Σε επίπεδο μεταπτυχιακών σπουδών το Τμήμα έχει συνάψει συμφωνία Erasmus με το Τμήμα Πληροφορικής του Universidad de Granada (Ισπανία), το τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών του European University of Cyprus στη Λευκωσία και το Graduate School of Engineering in Electronics, Computer Sciences, Telecommunications, Mathematics and Mechanics του Bordeaux Institute of Technology (Γαλλία). Παράλληλα γίνονται ενέργειες για τη σύναψη συμφωνιών και με άλλα αντίστοιχα προγράμματα Ευρωπαϊκών Πανεπιστημίων (καταρχήν

στην Πολωνία, Γερμανία και Μ. Βρετανία με τις οποίες υπάρχει συμφωνία σε προπτυχιακό επίπεδο).

### **3.3 Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών**

#### *3.3.1 Βαθμός ανταπόκρισης του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών στους στόχους του Τμήματος και τις απαιτήσεις της κοινωνίας*

Η σχεδίαση του προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών έχει γίνει με γνώμονα τους στόχους του τμήματος και εστιάζει σε γνωστικά αντικείμενα της Πληροφορικής και Τηλεματικής. Οι υποψήφιοι διδάκτορες καθώς και τα θέματα των διατριβών επιλέγονται πολύ προσεκτικά ώστε να ανταποκρίνονται στις σύγχρονες ανάγκες της επιστημονικής έρευνας και ταυτόχρονα να μπορούν να εγγυηθούν ερευνητικά αποτελέσματα ευρείας αποδοχής και μεγάλου επιστημονικού ενδιαφέροντος. Τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος που επιβλέπουν τις διατριβές αυτές έχουν πρωταρχικό στόχο να ενισχύσουν τους Υ.Δ. στην εμπάθυνση στα αντίστοιχα ερευνητικά πεδία, να τους μεταδώσουν τις βασικές αρχές της ερευνητικής μεθοδολογίας, της επιστημονικής έρευνας και να τους οδηγήσουν στην παραγωγή νέας επιστημονικής γνώσης .

Στοιχεία για το πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών, όπως και για τον κανονισμό λειτουργίας είναι διαθέσιμα στον Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών που είναι αναρτημένος στον ιστότοπο του Τμήματος [https://www.dit.hua.gr/images/phd\\_studies\\_regulation.pdf](https://www.dit.hua.gr/images/phd_studies_regulation.pdf).

Στο Τμήμα φοιτούν 54 υποψήφιοι διδάκτορες και έχουν αποδοθεί συνολικά 7 επτά διδακτορικά διπλώματα ενώ το ακαδημαϊκό έτος αναφοράς αποδόθηκαν 3 διδακτορικά διπλώματα.

#### *3.3.2 Δομή του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών*

Η διαδικασία που προβλέπεται από τον εσωτερικό κανονισμό για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, έχει σχεδιαστεί ώστε να παρέχει στους Υποψήφιους Διδάκτορες τη δυνατότητα να εστιάσουν στο ερευνητικό τους έργο και να παράγουν ερευνητικά αποτελέσματα υψηλού επιπέδου.

Οι Υποψήφιοι Διδάκτορες παρακολουθούν υποχρεωτικά σειρά διαλέξεων και σεμινάριο σχετικά με τη Μεθοδολογία της Έρευνας. Με απόφαση της ΣΕΣ μετά από εισήγηση του Διευθυντή του Μεταπτυχιακού μπορεί επίσης να τους ανατεθεί η παρακολούθηση μαθημάτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών κατά την εγγραφή τους.

Επίσης συμμετέχουν και υποστηρίζουν δραστηριότητες του Τμήματος (π.χ. εργαστήρια, φροντιστήρια, τεχνική υποστήριξη κλπ) και μέσα από αυτή τη διαδικασία αποκτούν γενικότερη διδακτική και οργανωτική εμπειρία.

### 3.3.3 Διαδικασία επιλογής των υποψηφίων διδασκόντων

Η διαδικασία επιλογής Υποψηφίων Διδασκόντων γίνεται όπως προβλέπεται από τον κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Η ανακοίνωση θέσεων υποψηφίων διδασκόντων γίνεται στον Ιστότοπο του Τμήματος (ενότητα “Διδακτορικά”) με ευθύνη του Διευθυντή του Μεταπτυχιακού μετά από εισήγηση του ενδιαφερόμενου μέλους ΔΕΠ. Για κάθε θέση ορίζεται επιτροπή επιλογής.

Η επιτροπή επιλογής των υποψηφίων διδασκόντων λαμβάνει υπόψη τα εξής:

- α. Τη συνάφεια του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών του υποψηφίου με το γνωστικό αντικείμενο του ενδιαφέροντός του.
- β. Τον γενικό βαθμό του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών.
- γ. Τον γενικό βαθμό του προπτυχιακού τίτλου σπουδών.
- δ. Τη βαθμολογία στα μεταπτυχιακά μαθήματα τα σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του ενδιαφέροντός του.
- ε. Την τυχόν προηγούμενη ερευνητική δραστηριότητα του υποψηφίου.
- ζ. Την τυχόν προηγούμενη επαγγελματική εμπειρία – τεχνογνωσία.

Η επιλογή των υποψηφίων γίνεται από την ΓΣΕΣ μετά από εισήγηση της επιτροπής επιλογής και του Διευθυντή του Μεταπτυχιακού.

Οι ενδιαφερόμενοι ενημερώνονται εγγράφως για την επιλογή τους και για κάθε στάδιο της διαδικασίας αυτής. Με τον τρόπο αυτό διασφαλίζει την ποιότητα και τη διαφάνεια της διαδικασίας επιλογής Υ.Δ.

Όλοι υποψήφιοι διδάκτορες του Τμήματος αναφέρονται στον Ιστότοπο του Τμήματος στην ενότητα “Διδακτορικά” και πρέπει υποχρεωτικά να διατηρούν ιστοσελίδα στην οποία να αναφέρουν το πεδίο της έρευνας τους και τις δημοσιεύσεις τους.

### 3.3.4 Οργάνωση σεμιναρίων και ομιλιών

Στο Τμήμα από τον Ιανουάριο του 2008 διοργανώνεται τακτικός κύκλος προσκεκλημένων ομιλιών οι οποίες στοχεύουν κατά περίπτωση είτε στα μέλη ΔΕΠ και τους Υποψήφιους Διδάκτορες με θέματα προχωρημένης έρευνας είτε στους φοιτητές του Τμήματος με θέματα επιστημονικού ενδιαφέροντος στο χώρο της Τηλεματικής. Στο πλαίσιο αυτό έχουν ήδη προσκληθεί για να μιλήσουν ερευνητές από άλλα Πανεπιστήμια και ερευνητικά ινστιτούτα αλλά και την αγορά εργασίας. Παράλληλα, γίνεται προσπάθεια ώστε το Τμήμα να εμπλακεί σε αναπτυξιακά και ερευνητικά έργα, εθνικά και διεθνή, και να αναπτύξει συνέργειες με ερευνητικές ομάδες της ημεδαπής και αλλοδαπής, ώστε να ενισχύσει ακόμη περισσότερο το πρόγραμμα σεμιναρίων και ομιλιών.

### 3.3.5 Διεθνής διάσταση του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών

Παρέχεται η δυνατότητα εκπόνησης διδακτορικής διατριβής στα αγγλικά, ενώ από το Σεπτέμβριο του 2013 έχει εγγραφεί ένας αλλοδαπός υποψήφιος διδάκτορας που εκπονεί τη διατριβή του στα αγγλικά.

Υποστηρίζοντας στην πράξη την ερευνητική συνεργασία με άλλους ερευνητικούς φορείς, στις τριμελείς συμβουλευτικές επιτροπές συμμετέχουν μέλη ΔΕΠ άλλων Πανεπιστημιακών Τμημάτων στο χώρο της Πληροφορικής της Ελλάδας αλλά και του εξωτερικού.

Οι υποψήφιοι διδάκτορες υποστηρίζονται οικονομικά για τη συμμετοχή τους σε διεθνή συνέδρια για να παρουσιάσουν το έργο τους καθώς και σε θερινά σχολεία από τον προϋπολογισμό του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

### *3.3.6 Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;*

Οι Υποψήφιοι Διδάκτορες αξιολογούνται συστηματικά για την πρόοδο τους, μέσα από την ετήσια έκθεση προόδου που υποβάλουν στην Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή τους αλλά και μέσα από συχνές συναντήσεις με τους επιβλέποντες καθηγητές. Μετά την υποβολή της πρώτης ετήσιας έκθεσης, αποφασίζεται μετά από εισήγηση του επιβλέποντα και τη σύμφωνη γνώμη του Διευθυντή του Μεταπτυχιακού η συνέχιση των σπουδών τους.

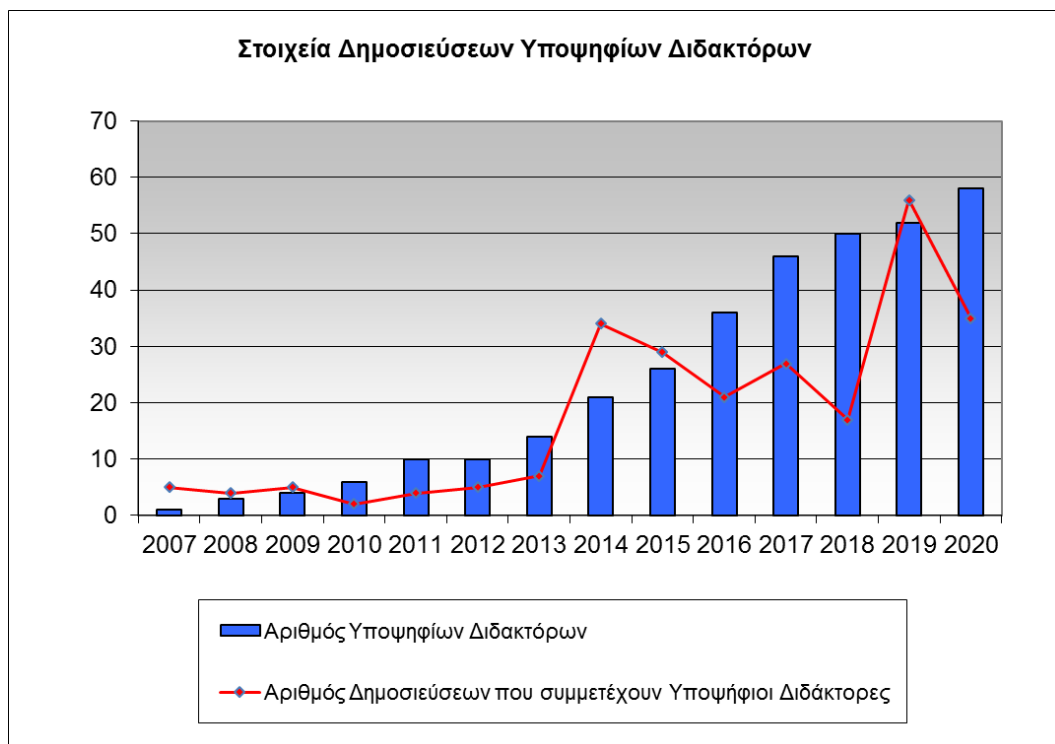
Η συνεχής παρακολούθηση της προόδου των υποψηφίων διδασκόντων, η άμεση επικοινωνία με τους επιβλέποντες που βρίσκονται καθημερινά στο Τμήμα και η διαρκής υποστήριξη που λαμβάνουν από αυτούς, αποτελούν τα εχέγγυα για μια ομαλή και έγκαιρη ολοκλήρωση της διδακτορικής διατριβής με ερευνητικά αποτελέσματα υψηλού επιπέδου.

Η τελική υποστήριξη της Διδακτορικής Διατριβής και η αξιολόγησή της από επταμελή Επιτροπή γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος και λαμβάνοντας υπόψη τις διατάξεις του νόμου για τις Μεταπτυχιακές Σπουδές. Η πρωτοτυπία της διατριβής τεκμηριώνεται υποχρεωτικά με τρία τουλάχιστον άρθρα που βασίζονται στα αποτελέσματά της και τα οποία θα έχουν γίνει δεκτά σε διεθνή περιοδικά [τουλάχιστον ένα (1)] ή συνέδρια με κριτές.

Η ποιότητα της διαδικασίας εξέτασης διδακτορικών διατριβών και απονομής διδακτορικού διπλώματος παρακολουθείται από την Επιτροπή Συστήματος Εξετάσεων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών μετά την ίδρυση του τον Απρίλιο του 2012.

Πληροφορίες για τον αριθμό των δημοσιεύσεων στις οποίες συμμετέχουν υποψήφιοι διδάκτορες έχουν υποβληθεί στο πληροφοριακό σύστημα της ΑΔΙΠ.

Στη συνέχεια παρουσιάζεται διάγραμμα με τον αριθμό των διεθνών δημοσιεύσεων στις οποίες συμμετέχουν υποψήφιοι διδάκτορες ανά έτος από την ίδρυση του Τμήματος.



**Εικόνα 2. Πρόοδος υποψηφίων διδασκόντων**



## 4 Διδακτικό έργο

Η αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού και των υποδομών του τμήματος από διδάσκοντες και φοιτητές έγινε για πρώτη φορά το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2008-9. Από το 2009 και μετά το τμήμα εφάρμοσε ηλεκτρονική διαδικασία αξιολόγησης με την σύνταξη ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων που συμπληρώθηκαν από φοιτητές και διδάσκοντες στο τέλος των δύο εξαμήνων. Τα αποτελέσματα που παρατίθενται στη συνέχεια αφορούν αυτή το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.

Στους πίνακες της ενότητας 12.1 και 12.2. δίνονται τα γενικά στοιχεία των μαθημάτων του ΠΠΣ (τίτλος, κωδικός, είδος μαθήματος, παραπομπή σε σελίδα του Οδηγού σπουδών, διδάσκοντες, εάν έγινε αξιολόγηση, επιτυχόντες στις εξετάσεις κλπ.), αντίστοιχα στους πίνακες 13.1 και 13.2 για τα μαθήματα του ΠΜΣ. Στις ενότητες που ακολουθούν επιχειρείται μια παρουσίαση των αποτελεσμάτων της διαδικασίας αξιολόγησης του διδακτικού έργου, καθώς και των υποστηρικτικών υποδομών του (κτιριακών, στελεχικών κλπ).

Στην ενότητα αυτή περιγράφονται τα γενικά στοιχεία των μαθημάτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΠΣ) καθώς και του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΜΣ), για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020. Παράλληλα, παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο οργανώνονται τα μαθήματα και αξιολογούνται από τους φοιτητές καθώς και η διαδικασία και τα αποτελέσματα αξιολόγησης του διδακτικού έργου.

Η αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού και των υποδομών του Τμήματος από διδάσκοντες και φοιτητές πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά με τη σύνταξη ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2009-2010 και συνεχίζεται μέχρι και σήμερα. Τα στοιχεία που παρατίθενται στη συνέχεια αφορούν την αξιολόγηση του διδακτικού έργου με πληροφορίες που αντλήθηκαν από το ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης Μαθήματος, το Απογραφικό Δελτίο Μαθήματος, το Ατομικό Απογραφικό Δελτίο μελών ΔΕΠ, καθώς και το ερωτηματολόγιο Αξιολόγησης των Υποδομών.

Η αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού και της όλης εκπαιδευτικής διαδικασίας έγινε μέσα από τα «Ερωτηματολόγια Αξιολόγησης Μαθήματος – Διδασκαλίας». Με βάση την απογραφή όλων των προσφερόμενων μαθημάτων, το χειμερινό εξάμηνο αξιολογήθηκαν 25 μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών και το εαρινό εξάμηνο 26 (σύνολο 51 μαθήματα). Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους φοιτητές σε μια περίοδο λίγο πριν και κατά τη διάρκεια των εξετάσεων, ήταν ανώνυμα και η συμπλήρωσή τους ήταν προαιρετική. Μέριμνα λήφθηκε, ώστε να συμμετέχουν στη διαδικασία όσο το δυνατόν περισσότεροι φοιτητές και για αυτό υπήρξε συχνή ενημέρωση των φοιτητών καθ' όλη την περίοδο.

Το μέσο ποσοστό συμμετοχής των φοιτητών στην αξιολόγηση των μαθημάτων και διδασκόντων ανέρχεται περίπου στο 30% και για το λόγο αυτό το τμήμα αναζητεί τρόπους για να παρακινήσει τους φοιτητές να συμμετέχουν.

Τελικά, συλλέχθηκαν 653 ερωτηματολόγια «Ερωτηματολόγια Αξιολόγησης Μαθήματος» από τους φοιτητές του ΠΠΣ και 221 ερωτηματολόγια από τους φοιτητές του ΠΜΣ. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης συγκεντρώθηκαν σε server στον οποίο είχε αποκλειστική πρόσβαση ο διαχειριστής της διαδικασίας αξιολόγησης της ΟΜΕΑ. Η συνολική διαχείριση των ερωτηματολογίων σε υπολογιστικό πρόγραμμα έγινε σε δύο φάσεις, α) στο χειμερινό εξάμηνο, οπότε και τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα της αξιολόγησης ανά μάθημα προωθήθηκαν στους αντίστοιχους διδάσκοντες και β) στο εαρινό εξάμηνο όπου έγινε επίσης κοινοποίηση στους διδάσκοντες αλλά και η στατιστική επεξεργασία των ερωτηματολογίων στο σύνολό τους.

Στο τέλος κάθε εξαμήνου, τα μέλη ΔΕΠ συμπλήρωσαν το «Απογραφικό Δελτίο Μαθήματος» για κάθε εξαμηνιαίο μάθημα για το οποίο ήταν υπεύθυνα, ενώ στο τέλος καθενός από τα ακαδημαϊκά έτη συμπλήρωσαν το «Ατομικό Απογραφικό Δελτίο μελών ΔΕΠ» και το «Απογραφικό Δελτίο Αξιολόγησης Υποδομών».

#### **4.1 Αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού**

Η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας του διδακτικού προσωπικού βασίστηκε στα δεδομένα από τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων Αξιολόγησης Μαθήματος, που συλλέχθηκαν για όλα τα μαθήματα του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους φοιτητές, προαιρετικά, σε μια περίοδο τριών εβδομάδων πριν την έναρξη της εξεταστικής, με ημερομηνία λήξης της προθεσμίας συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου την ημερομηνία εξέτασης του αντίστοιχου μαθήματος. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε ανώνυμα με σκοπό την εξασφάλιση της διαφάνειας της διαδικασίας αξιολόγησης. Ιδιαίτερη μέριμνα λήφθηκε, ώστε να συμμετέχουν στη διαδικασία όσο το δυνατόν περισσότεροι φοιτητές και για αυτό υπήρξε συχνή ενημέρωση των φοιτητών καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου αξιολόγησης.

Προκειμένου να εκτιμηθεί η αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού, για τα τρία πρώτα ακαδημαϊκά έτη, έγινε μια προσπάθεια αντιστοίχισης των ερωτήσεων σε τρεις κύριους άξονες αξιολόγησης του διδακτικού έργου, έχοντας ως οδηγό το πρότυπο της Α.ΔΙ.Π (Αποτελεσματικότητα διδακτικού προσωπικού, Ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας, Οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου). Πιο συγκεκριμένα, ο πρώτος άξονας που αφορά την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού περιελάμβανε τις ερωτήσεις που σχετίζονται με το αν ο διδάσκων οργανώνει καλά την παρουσίαση της ύλης, εάν επιτυγχάνει να διεγείρει το ενδιαφέρον για το αντικείμενο του μαθήματος, εάν αναλύει και παρουσιάζει τις έννοιες με τρόπο απλό και ενδιαφέροντα, εάν ενθαρρύνει τους φοιτητές να διατυπώνουν απορίες και ερωτήσεις και να αναπτύξουν την κρίση τους, εάν είναι συνεπής στις υποχρεώσεις του καθώς και αν είναι προσιτός στους φοιτητές. Για κάθε μία από τις προαναφερθείσες ερωτήσεις

υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι αξιολόγησης και ο συνολικός μέσος όρος όλων των ερωτήσεων αποτέλεσε και το βαθμό εκτίμησης της αποτελεσματικότητας του διδακτικού προσωπικού.

Η κλίμακα αξιολόγησης ήταν από το 1 έως το 5, αντιστοιχίζοντας τη χαμηλότερη τιμή ικανοποίησης στο 1 και την υψηλότερη στο 5. Προκειμένου να πραγματοποιηθεί μια πιο ποιοτική ανάλυση ο συνολικός μέσος βαθμός εκτίμησης αποτελεσματικότητας του διδακτικού έργου από το 1 έως το 5 αντιστοιχίζεται στην ακόλουθη κλίμακα A+, A, B, C, D. Πιο συγκεκριμένα, το A+ αντιστοιχεί σε τιμές  $\geq 4,4$ , το A σε τιμές που κυμαίνονται στο διάστημα  $[3,9 \ 4)$ , το B σε τιμές μεταξύ  $[3 \ 3,9]$ , το C ανάμεσα σε  $[2,5 \ 3)$  και το D σε τιμές μικρότερες του 2,5.

Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης συγκεντρώθηκαν σε κεντρικό εξυπηρετητή στον οποίο είχε αποκλειστική πρόσβαση ο διαχειριστής της διαδικασίας αξιολόγησης της ΟΜΕΑ. Η συνολική διαχείριση των ερωτηματολογίων σε υπολογιστικό πρόγραμμα έγινε σε δύο φάσεις, α) στο χειμερινό εξάμηνο, οπότε και τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα της αξιολόγησης ανά μάθημα προωθήθηκαν στους αντίστοιχους διδάσκοντες και β) στο εαρινό εξάμηνο όπου έγινε επίσης κοινοποίηση στους διδάσκοντες αλλά και η στατιστική επεξεργασία των ερωτηματολογίων στο σύνολό τους.

#### *4.1.1 Αποτελέσματα Μαθημάτων Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών*

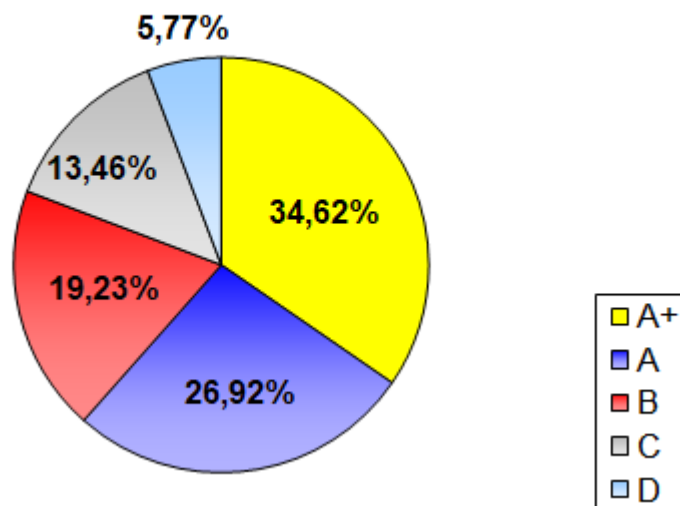
Όσον αφορά τα μαθήματα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών, το 2019-2020 αξιολογήθηκαν όλα τα μαθήματα. Στην εικόνα 3, που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ποσοστά κατηγοριοποίησης των μαθημάτων ΠΠΣ του ακαδημαϊκού έτους στις αντίστοιχες κλίμακες προτίμησης για την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η πλειοψηφία των μαθημάτων εμπίπτει στις κατηγορίες A+, A και B, ενώ οι χαμηλότερες κατηγορίες C και D, λαμβάνουν πολύ μικρά ποσοστά. Για τα μαθήματα που εμπίπτουν σε αυτές τις κατηγορίες, η σχετικά χαμηλότερη βαθμολογία αποτυπώνει μια περιστασιακή κατάσταση που σχετίζεται με τη φύση του εκάστοτε μαθήματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι φοιτητές κατηγοριοποιούν το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθημάτων (61.54%) στις κατηγορίες A+ και A.

Οι διδάσκοντες του Τμήματος καταβάλουν κάθε δυνατή προσπάθεια προκειμένου να λάβουν υπόψη τους τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και να βελτιώσουν όπου απαιτείται τον τρόπο διδασκαλία στους. Σημειώνεται ότι υπάρχουν περιορισμένες αξιολογήσεις σε κατηγορίες C και D για συγκεκριμένα μαθήματα (Διακριτά Μαθηματικά, Πληροφορική και Εκπαίδευση, Σήματα και Συστήματα, Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Οικονομία, Επικοινωνία Ανθρώπου – Μηχανής, Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας και Εφαρμογές, Ηλεκτρονική) και δεν αποτελούν γενική εικόνα των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών του Τμήματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε σχέση με το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 παρουσιάζεται μία μείωση του ποσοστού των μαθημάτων στις κατηγορίες A+, A και αύξηση του

ποσοστού στις κατηγορίες Β και C που μάλλον οφείλεται στην εξ αποστάσεως διδασκαλία που εφαρμόστηκε στα μέσα του εαρινού εξαμήνου του ακαδ. έτους 2019-2020 εξαιτίας της πανδημίας Covid-19.

### Αποτελεσματικότητα Διδακτικού Προσωπικού



**Εικόνα 3. Κατηγοριοποίηση μαθημάτων στην αντίστοιχη κλίμακα προτίμησης για την Αποτελεσματικότητα του Διδακτικού Προσωπικού (ΠΠΣ)**

Σύμφωνα με την πρώτη επεξεργασία των ερωτηματολογίων, οι φοιτητές που συμμετείχαν στη διαδικασία αξιολόγησης δηλώνουν εν γένει ικανοποιημένοι με το επίπεδο των μαθημάτων και με την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού. Συγκεκριμένα:

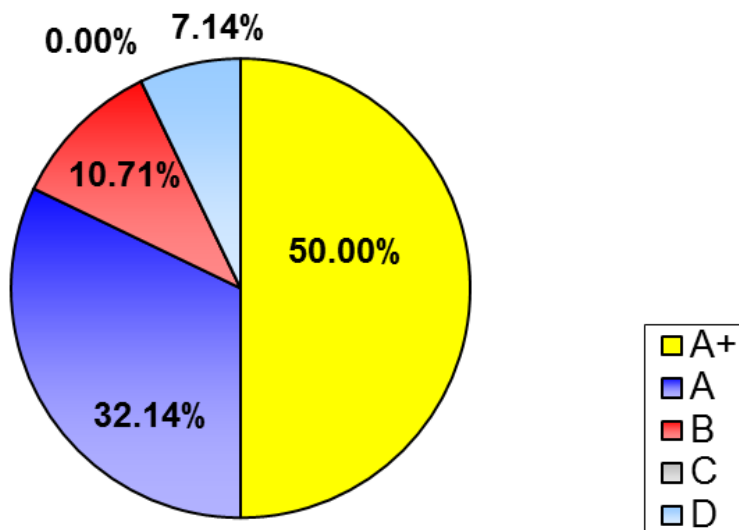
Οι φοιτητές αξιολόγησαν σε επιμέρους ερωτήσεις την αποτελεσματικότητα της οργάνωσης της ύλης του μαθήματος από τον διδάσκοντα, το αν επιτυγχάνει να εγείρει το ενδιαφέρον των φοιτητών σε σχέση με το αντικείμενο του μαθήματος, τα αν παρουσιάζει με εύληπτο και ενδιαφέροντα τρόπο της έννοιες του μαθήματος, τον αν ενθαρρύνει την κριτική σκέψη των φοιτητών και τους ωθεί στο να διατυπώνουν ερωτήσεις και να αναπτύξουν την κρίση τους. Παράλληλα αξιολόγησαν τη συνέπεια του διδάσκοντα στην παρουσία του στα μαθήματα, στη διόρθωση εργαστηριακών και άλλων ασκήσεων και το αν είναι προσιτός στην επαφή του με τους φοιτητές και τέλος αξιολόγησαν –όπου αυτό υπήρχε (κυρίως σε μαθήματα με εργαστήριο)- το επικουρικό διδακτικό προσωπικό καθώς και όλους τους διδάσκοντες του μαθήματος όπου υπήρξε συνδιδασκαλία .

#### 4.1.2 Αποτελέσματα Μαθημάτων Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Όσον αφορά τα μαθήματα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, αξιολογήθηκαν όλα τα μαθήματα που προβλέπονται σύμφωνα με το αντίστοιχο πρόγραμμα σπουδών.

Στην εικόνα 4, παρουσιάζονται τα ποσοστά κατηγοριοποίησης των μαθημάτων ΠΜΣ στις αντίστοιχες κλίμακες προτίμησης για την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού. Αξίζει να σημειωθεί ότι η συντριπτική πλειοψηφία των μαθημάτων (82,14%) εμπίπτει στις κατηγορίες A+ και A, ενώ υπάρχει μόνο ένα μάθημα που έχει λάβει βαθμολογία στην κατηγορία C (Σχεδιασμός και Διαχείριση Έργων Πληροφορικής) και ένα στην κατηγορία D (Σύγχρονες Τεχνολογίες Ασύρματων και Κινητών Δικτύων). Αυτό το γεγονός είναι ιδιαίτερα σημαντικό εφόσον αποτυπώνει την ικανοποίηση των φοιτητών από την πλειονότητα των μαθημάτων, σε ό,τι αφορά την αποτελεσματικότητα του διδακτικού προσωπικού, από το πρώτο κιόλας έτος λειτουργίας του ΠΜΣ. Δεδομένων των υψηλών βαθμολογιών οι διδάσκοντες του Τμήματος βρίσκονται σε επαγρύπνηση και συνεχή δραστηριότητα προκειμένου να διατηρήσουν και να βελτιώσουν περαιτέρω την αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας τους. Αξίζει να σημειωθεί ότι παρατηρήθηκε μία μείωση του ποσοστού των μαθημάτων της κατηγορίας A+ και αντίστοιχα αύξηση στην A, που μάλλον οφείλεται στην εξ αποστάσεως διδασκαλία που εφαρμόστηκε στα μέσα του εαρινού εξαμήνου του ακαδ. έτους 2019-2020 εξαιτίας της πανδημίας Covid-19

#### Αποτελεσματικότητα Διδακτικού Προσωπικού



Εικόνα 4. Κατηγοριοποίηση μαθημάτων στην αντίστοιχη κλίμακα προτίμησης για την Αποτελεσματικότητα του Διδακτικού Προσωπικού (ΠΜΣ)

#### 4.1.3 Αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των διδασκόντων

Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης ανά μάθημα κοινοποιούνται στους διδάσκοντες τόσο του προπτυχιακού όσο και του μεταπτυχιακού προγράμματος στο τέλος του ακαδημαϊκού έτους, ώστε να τους βοηθήσει να βελτιώσουν την αποδοτικότητά τους, ενώ τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα συζητούνται στη Σ.Τ. με στόχο να βοηθήσουν τα μέλη του Τμήματος να εντοπίσουν τις αδυναμίες και ελλείψεις στη διαδικασία ανάθεσης μαθημάτων σε όλα τα επίπεδα. Στην περίπτωση μαθημάτων και διδασκόντων που συστηματικά λαμβάνουν χαμηλές αξιολογήσεις, γίνονται συστάσεις από τον Πρόεδρο και τη Συνέλευση Τμήματος και προτάσεις για βελτίωση.

Στο πλαίσιο της θεσμοθέτησης κινήτρων για τη βελτίωση της διδακτικής απόδοσης σχεδιάζεται η θεσμοθέτηση του Βραβείου Διδασκαλίας και Βραβείου Οργάνωσης Μαθήματος και σε προπτυχιακό και σε μεταπτυχιακό επίπεδο.

#### 4.1.4 Φόρτος μελών ΔΕΠ

Ένα από τα προβλήματα που επισημάνθηκε και που αντιμετωπίζει το Τμήμα είναι ο περιορισμένος αριθμός μελών ΔΕΠ, ο οποίος σε συνδυασμό με τον περιορισμένο αριθμό διδασκόντων που προσλαμβάνονται βάσει του ΠΔ 407/80 οδηγεί σε αυξημένο φόρτο για τους διδάσκοντες. Το τμήμα έχει από το έτος 2017-18 1 μέλος ΕΕΔΙΠ και 1 μέλος ΕΤΕΠ τα οποία έχουν αναλάβει μέρος της υποστήριξης των εργαστηρίων και της διεξαγωγής φροντιστηριακών ασκήσεων.

## 4.2 Ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας

Η εκτίμηση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας της διδακτικής διαδικασίας για το 2019-2020 βασίστηκε στα δεδομένα από τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων Αξιολόγησης Μαθήματος, που συλλέχθηκαν για όλα τα μαθήματα. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους φοιτητές, προαιρετικά, σε μια περίοδο τριών εβδομάδων πριν την έναρξη της εξεταστικής, με ημερομηνία λήξης της προθεσμίας συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου την ημερομηνία εξέτασης του αντίστοιχου μαθήματος. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε ανώνυμα με σκοπό την εξασφάλιση της διαφάνειας της διαδικασίας αξιολόγησης. Ιδιαίτερη μέριμνα λήφθηκε, ώστε να συμμετέχουν στη διαδικασία όσο το δυνατόν περισσότεροι φοιτητές και για αυτό υπήρξε συχνή ενημέρωση των φοιτητών καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου αξιολόγησης.

Προκειμένου να εκτιμηθεί η ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας, για τα τρία πρώτα ακαδημαϊκά έτη, έγινε μια προσπάθεια αντιστοίχισης των ερωτήσεων στους τρεις κύριους άξονες αξιολόγησης του διδακτικού έργου, όπως αναλύθηκαν στην ενότητα 4.1. Πιο συγκεκριμένα, ο δεύτερος άξονας που αφορά την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας περιελάμβανε τις ερωτήσεις που σχετίζονται με το αν η διδακτέα ύλη ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος, αν το βιβλίο ή οι κύριες σημειώσεις ήταν ικανοποιητικές, εάν έγινε χρήση γνώσεων ή σύνδεση με άλλα

μαθήματα, αν τα κριτήρια αξιολόγησης έγιναν από την αρχή γνωστά, καθώς επίσης και με την αξιολόγηση ενδεχόμενης εργασίας και εργαστηρίου στα μαθήματα που το προέβλεπαν. Για κάθε μία από τις προαναφερθείσες ερωτήσεις υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι αξιολόγησης και ο συνολικός μέσος όρος όλων των ερωτήσεων αποτέλεσε και το βαθμό εκτίμησης της ποιότητας και αποτελεσματικότητας της διδακτικής διαδικασίας. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι για την εκτίμηση της αξιολόγησης της εργασίας, βγήκε ένας γενικός μέσος όρος που περιελάμβανε τις απαντήσεις των ερωτήσεων που σχετίζονται με το χρόνο που δόθηκε για την υποβολή και την παρουσίαση της εργασίας, αν υπήρχε σχετικό ερευνητικό υλικό, αν υπήρχε καθοδήγηση από το διδάσκοντα, αν τα σχόλια του διδάσκοντα ήταν εποικοδομητικά και αναλυτικά για την διόρθωση της εργασίας, εάν δόθηκε η δυνατότητα βελτίωσης της εργασίας, εάν η ίδια η εργασία βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του υπό μελέτη θέματος, καθώς και εάν το ποσοστό που λαμβάνει η εργασία στον τελικό βαθμό του μαθήματος ήταν ικανοποιητικό σε σχέση με το φόρτο εργασίας. Όσον αφορά το γενικό μέσο βαθμό αξιολόγησης του εργαστηρίου εκτιμήθηκε από τις ερωτήσεις που σχετίζονται με το επίπεδο δυσκολίας του εργαστηρίου, αν είναι επαρκείς οι σημειώσεις για τις εργαστηριακές ασκήσεις, εάν εξηγούνται καλά οι βασικές αρχές των εργαστηριακών ασκήσεων καθώς και εάν είναι επαρκής ο εξοπλισμός του εργαστηρίου για την εκτέλεση των αντίστοιχων ασκήσεων.

Η κλίμακα αξιολόγησης και η αντιστοίχιση στην κλίμακα A+,A, B, C, D έγινε όπως περιγράφηκε στην 4.1.

Στην ενότητα αυτή οι φοιτητές αξιολόγησαν συνολικά την αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας με έμφαση στις πρακτικές εργασίες και τις εργαστηριακές ασκήσεις, την καθοδήγηση που είχαν σε αυτές, το βαθμό δυσκολίας και την αποτελεσματικότητά τους στην κατανόηση της ύλης.

#### *4.2.1 Αποτελέσματα Μαθημάτων Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών*

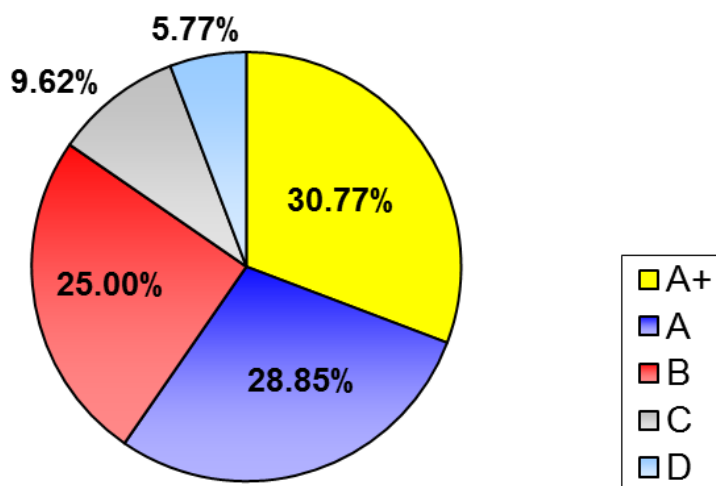
Όσον αφορά τα μαθήματα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών, το 2019-2020 αξιολογήθηκαν όλα τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών. Στην εικόνα 5, που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ποσοστά κατηγοριοποίησης των μαθημάτων ΠΠΣ στις αντίστοιχες κλίμακες προτίμησης για την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας.

Στην παρούσα ακαδημαϊκή χρονιά εμφανίζονται μαθήματα που κατηγοριοποιούνται σε A και A+. Αξίζει να σημειωθεί ότι το 59.62% των μαθημάτων ανήκουν στην κατηγορία A και A+ σε αντίστοιχα ποσοστά, ενώ τα μαθήματα της κατηγορίας B αντιστοιχούν στο 25% και ένα ποσοστό 15.38% στις κατηγορίες C και D. Η εικόνα της αξιολόγησης στο κριτήριο αυτό είναι σε γενικές γραμμές παρόμοια με την προηγούμενη χρονιά με κάποιες διαφοροποιήσεις που ίσως οφείλονται στην εφαρμογή της εξ αποστάσεως διδασκαλίας κατά την διάρκεια του εαρινού εξαμήνου λόγω της πανδημίας Covid-19. Η αρκετά ικανοποιητική βαθμολόγηση οφείλεται στο γεγονός ότι το τμήμα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια προκειμένου να εξελίξει το πρόγραμμα σπουδών και να

πετύχει μεγαλύτερο βαθμό συνεκτικότητας ανάμεσα στα μαθήματα. Με τη βοήθεια και της επιτροπής ΠΠΣ που έχει θεσπίσει το τμήμα αλλά και της ΟΜΕΑ γίνεται ξεκάθαρο στους διδάσκοντες ότι πρέπει να καθορίζουν το περιεχόμενο και τον τρόπο διδασκαλίας του μαθήματος που διδάσκουν, ώστε να είναι ολοένα και πιο αποτελεσματική και στοχευμένη η διδακτική διαδικασία. Σημειώνεται ότι υπάρχουν περιορισμένες αξιολογήσεις σε κατηγορίες C και D για συγκεκριμένα μαθήματα (Διακριτά Μαθηματικά, Πληροφορική και Εκπαίδευση, Σήματα και Συστήματα, Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Οικονομία, Επικοινωνία Ανθρώπου – Μηχανής, Ψηφιακή Επεξεργασία Εικόνας και Εφαρμογές, Ηλεκτρονική) και δεν αποτελούν γενική εικόνα των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών του Τμήματος.

Οι διδάσκοντες του Τμήματος καταβάλουν κάθε δυνατή προσπάθεια προκειμένου να λάβουν υπόψη τους τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και να βελτιώσουν όπου απαιτείται τον τρόπο της διδακτικής διαδικασίας που εφαρμόζουν.

### Ποιότητα και Αποτελεσματικότητα Διδακτικής Διαδικασίας



Εικόνα 5. Κατηγοριοποίηση μαθημάτων στην αντίστοιχη κλίμακα προτίμησης για την Ποιότητα και Αποτελεσματικότητα της Διδακτικής Διαδικασίας (ΠΠΣ)

Οι φοιτητές θεώρησαν κρίσιμη την καθοδήγηση από τους διδάσκοντες και επισήμαναν την ανάγκη για τη δυνατότητα βελτίωσης των εργασιών με βάση τα σχόλια και τις διορθώσεις του διδάσκοντα. Έκριναν ικανοποιητικό το φόρτο της εργασίας, σημαντική τη δυσκολία της αλλά και χρήσιμη την εργασία στο σύνολό της για την κατανόηση του αντικειμένου.

Ένα επιπλέον κριτήριο, πέρα από την αξιολόγηση που έκαναν οι φοιτητές ως προς την αποτελεσματικότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, είναι και η συμμετοχή των φοιτητών στις εξετάσεις, τα ποσοστά επιτυχίας αυτών, η μέση διάρκεια σπουδών, ο μέσος βαθμός αποφοίτησης, κ.ά.

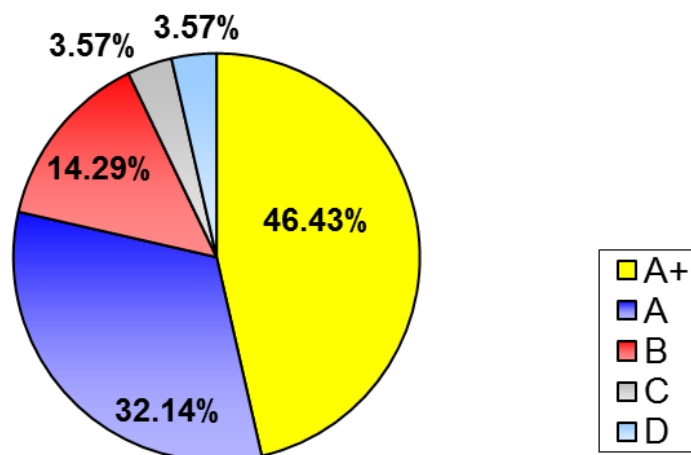


#### 4.2.2 Αποτελέσματα Μαθημάτων Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

Όσον αφορά τα μαθήματα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, το 2019-2020, αξιολογήθηκαν συνολικά όλα τα μαθήματα που προβλέπονται σύμφωνα με το αντίστοιχο πρόγραμμα σπουδών.

Στην εικόνα 6, παρουσιάζονται τα ποσοστά κατηγοριοποίησης των μαθημάτων ΠΜΣ στις αντίστοιχες κλίμακες προτίμησης για την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι η συντριπτική πλειοψηφία των μαθημάτων 78.57% αξιολογείται στις κατηγορίες A+ και A, ενώ στις κατηγορίες B, C και D περιλαμβάνονται 6 μαθήματα (4,1 και 1 αντίστοιχα) σε συνολικό ποσοστό 21.43%. Κάποια από τα μαθήματα είχαν μικρή συμμετοχή φοιτητών τόσο στις διαλέξεις όσο και στη διαδικασία της αξιολόγησης. Γενικά αποτυπώνεται η ικανοποίηση των φοιτητών από την πλειονότητα των μαθημάτων, σε ό,τι αφορά την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας η οποία βελτιώνεται διαρκώς. Δεδομένων των υψηλών βαθμολογιών οι διδάσκοντες του Τμήματος βρίσκονται σε επαγρύπνηση και συνεχή δραστηριότητα προκειμένου να διατηρήσουν και να βελτιώσουν περαιτέρω την ποιότητα και αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας που ακολουθούν.

#### Ποιότητα και Αποτελεσματικότητα Διδακτικής Διαδικασίας



Εικόνα 6. Κατηγοριοποίηση μαθημάτων στην αντίστοιχη κλίμακα προτίμησης για την Ποιότητα και Αποτελεσματικότητα της Διδακτικής Διαδικασίας (ΠΜΣ)

### 4.3 Οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου

Η εκτίμηση της οργάνωσης και εφαρμογής του διδακτικού έργου βασίστηκε στα δεδομένα από τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων Αξιολόγησης Μαθήματος, που συλλέχθηκαν για όλα τα μαθήματα. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από τους φοιτητές, προαιρετικά, σε μια περίοδο τριών εβδομάδων πριν την έναρξη της εξεταστικής, με ημερομηνία λήξης της προθεσμίας συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου την ημερομηνία εξέτασης του αντίστοιχου μαθήματος. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε ανώνυμα με σκοπό την εξασφάλιση της διαφάνειας της διαδικασίας αξιολόγησης. Ιδιαίτερη μέριμνα λήφθηκε, ώστε να συμμετέχουν στη διαδικασία όσο το δυνατόν περισσότεροι φοιτητές και για αυτό υπήρξε συχνή ενημέρωση των φοιτητών καθ' όλη την διάρκεια της περιόδου αξιολόγησης.

Προκειμένου να εκτιμηθεί η οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου, για τα τρία πρώτα ακαδημαϊκά έτη, έγινε μια προσπάθεια αντιστοίχισης των ερωτήσεων στους τρεις κύριους άξονες αξιολόγησης του διδακτικού έργου, όπως αναλύθηκαν στην ενότητα 4.1. Πιο συγκεκριμένα, ο τρίτος άξονας που αφορά την οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου περιελάμβανε τις ερωτήσεις που σχετίζονται με το αν οι στόχοι του μαθήματος ανακοινώθηκαν με σαφήνεια από την αρχή, αν η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος, αν η ύλη που διδάχθηκε ήταν καλά οργανωμένη, αν το εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του μαθήματος, αν τα κριτήρια αξιολόγησης έγιναν γνωστά από την αρχή καθώς και θέματα που σχετίζονται με την εργασία (όπου προβλέπεται). Για κάθε μία από τις προαναφερθείσες ερωτήσεις υπολογίστηκαν οι μέσοι όροι αξιολόγησης και ο συνολικός μέσος όρος όλων των ερωτήσεων αποτέλεσε και το βαθμό εκτίμησης της ποιότητας και αποτελεσματικότητας της διδακτικής διαδικασίας. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι για την εκτίμηση της αξιολόγησης της εργασίας, βγήκε ένας γενικός μέσος όρος που περιελάμβανε τις απαντήσεις των ερωτήσεων που σχετίζονται με το χρόνο που δόθηκε για την υποβολή και την παρουσίαση της εργασίας και αν υπήρχε σχετικό ερευνητικό υλικό.

Η κλίμακα αξιολόγησης και η αντιστοίχιση στην κλίμακα A+,A, B, C, D έγινε όπως περιγράφηκε στην 4.1.

#### 4.3.1 Αποτελέσματα Μαθημάτων Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

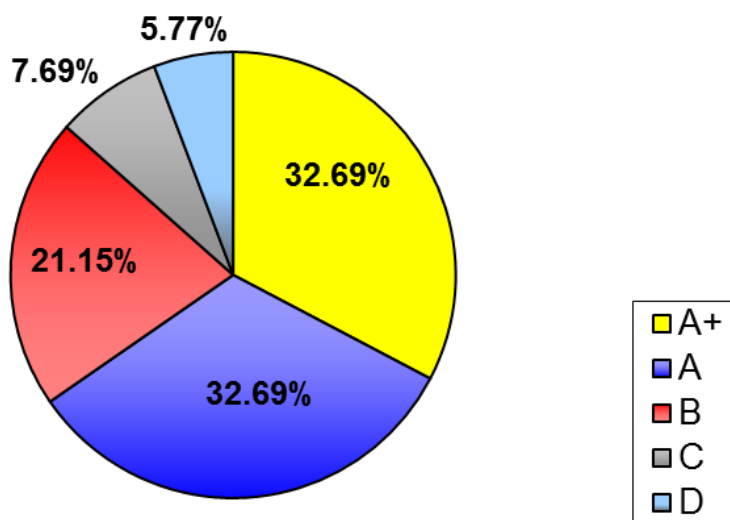
Όσον αφορά τα μαθήματα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών, το 2019-2020 αξιολογήθηκαν όλα τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών. Στην εικόνα 7 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα ποσοστά κατηγοριοποίησης των μαθημάτων ΠΠΣ στις αντίστοιχες κλίμακες προτίμησης για την οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου.

Σημειώνεται ότι η πλειοψηφία των μαθημάτων εμπίπτει στην κατηγορία A+ και A, με συνολικό ποσοστό 65.38% , 21,5% στη B, 7.69% στην C (4 μαθήματα) και 5.77% (3 μαθήματα) στην χαμηλότερη κατηγορία D, γεγονός που αντικατοπτρίζει

ότι η προσπάθεια που καταβάλλουν οι διδάσκοντες έχει πραγματικό αντίκτυπο στη βελτίωση της οργάνωσης και εφαρμογής του διδακτικού έργου.

Οι διδάσκοντες του Τμήματος καταβάλουν κάθε δυνατή προσπάθεια, προκειμένου να λάβουν υπόψη τους τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και να βελτιώσουν όπου απαιτείται τον τρόπο της εφαρμογής και οργάνωσης του διδακτικού τους έργου, στο σύνολο των μαθημάτων που έχουν αναλάβει.

### Εφαρμογή και Οργάνωση Διδακτικού Έργου



Εικόνα 7. Κατηγοριοποίηση μαθημάτων στην αντίστοιχη κλίμακα προτίμησης για την Οργάνωση και Εφαρμογή του Διδακτικού Έργου (ΠΠΣ)

Μέσα από τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια επιχειρήθηκε να καταγραφεί αναλυτικά ο τρόπος με τον οποίο οργανώνονται τα μαθήματα του Π.Π.Σ., οι τρόποι με τους οποίους γνωστοποιούνται στους φοιτητές ο σκοπός και η ύλη του μαθήματος, καθώς και η διαδικασία αξιολόγησης του μαθήματος.

Όπως προέκυψε από την ανάλυση των ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι διδάσκοντες, η προσπάθεια για ομοιογένεια στην οργάνωση του διδακτικού έργου είναι επιτυχής, χωρίς παράλληλα να εμποδίζει τους διδάσκοντες να προσαρμόσουν τον τρόπο εφαρμογής στις ιδιαιτερότητες κάθε μαθήματος. Όπως προκύπτει και από τις ακόλουθες υποενότητες ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε μαθήματος και τις προτιμήσεις των διδασκόντων, υπάρχει διαφοροποίηση στη χρήση επιπλέον εκπαιδευτικών βοηθημάτων, τεχνολογιών ΤΠΕ στη διδασκαλία και επικοινωνία με τους φοιτητές κλπ.

Η ακολουθούμενη εκπαιδευτική διαδικασία έχει αξιολογηθεί ιδιαίτερα θετικά από τους φοιτητές του Τμήματος, εφόσον τους δίνεται η δυνατότητα να αντιληφθούν στην πράξη τις σχετικές έννοιες και να έρθουν σε άμεση επαφή με τους διδάσκοντες.

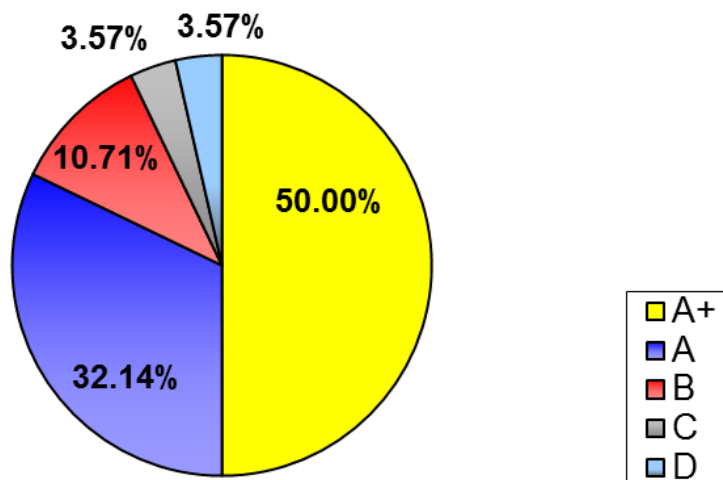
Συγκεκριμένα, οι φοιτητές αξιολόγησαν σε επιμέρους ερωτήσεις την αποτελεσματικότητα της οργάνωσης της ύλης του μαθήματος από τον διδάσκοντα, το αν επιτυγχάνει να εγείρει το ενδιαφέρον των φοιτητών σε σχέση με το αντικείμενο του μαθήματος, τα αν παρουσιάζει με εύληπτο και ενδιαφέροντα τρόπο της έννοιες του μαθήματος, τον αν ενθαρρύνει την κριτική σκέψη των φοιτητών και τους ωθεί στο να διατυπώνουν ερωτήσεις και να αναπτύξουν την κρίση τους. Παράλληλα αξιολόγησαν τη συνέπεια του διδάσκοντα στην παρουσία του στα μαθήματα, στη διόρθωση εργαστηριακών και άλλων ασκήσεων και το αν είναι προσιτός στην επαφή του με τους φοιτητές και τέλος αξιολόγησαν –όπου αυτό υπήρχε (κυρίως σε μαθήματα με εργαστήριο)- το επικουρικό διδακτικό προσωπικό.

#### 4.3.2 Αποτελέσματα Μαθημάτων Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

Όσον αφορά τα μαθήματα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, το 2019-2020, αξιολογήθηκαν συνολικά όλα τα μαθήματα του προγράμματος.

Στην εικόνα 8, παρουσιάζονται τα ποσοστά κατηγοριοποίησης των μαθημάτων ΠΜΣ στις αντίστοιχες κλίμακες προτίμησης για την οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου. Η πλειοψηφία των μαθημάτων, δηλαδή το 82,14% εμπίπτει στις κατηγορίες A+ και A, ενώ ποσοστό 10,71% ανήκει στην κατηγορία B και σε πολύ μικρό ποσοστό 3,57% ανήκουν στην κατηγορία C και D (το μάθημα Σχεδιασμός και Διαχείριση Έργων Πληροφορικής και Σύγχρονες Τεχνολογίες Ασύρματων και Κινητών Δικτύων αντίστοιχα). Αυτό το γεγονός είναι ιδιαίτερα σημαντικό εφόσον αποτυπώνει την ικανοποίηση των φοιτητών από την πλειονότητα των μαθημάτων, σε ό,τι αφορά την οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού έργου, από το πρώτο κιόλας έτος λειτουργίας του ΠΜΣ. Δεδομένων των υψηλών βαθμολογιών οι διδάσκοντες του Τμήματος βρίσκονται σε επαγρύπνηση και συνεχή δραστηριότητα προκειμένου να διατηρήσουν και να βελτιώσουν περαιτέρω την οργάνωση και εφαρμογή του διδακτικού τους έργου με τρόπο αντάξιο με το επίπεδο των μεταπτυχιακών σπουδών. Αξίζει να σημειωθεί ότι παρατηρήθηκε μία μείωση του ποσοστού των μαθημάτων της κατηγορίας A+ και αντίστοιχα αύξηση στην A, που μάλλον οφείλεται στην εξ αποστάσεως διδασκαλία που εφαρμόστηκε στα μέσα του εαρινού εξαμήνου του ακαδ. έτους 2019-2020 εξαιτίας της πανδημίας Covid-19.

### Εφαρμογή και Οργάνωση Διδακτικού Έργου



**Εικόνα 8.** Κατηγοριοποίηση μαθημάτων στην αντίστοιχη κλίμακα προτίμησης για την Οργάνωση και Εφαρμογή του Διδακτικού Έργου (ΠΜΣ)

#### 4.3.3 Γνωστοποίηση της ύλης των μαθημάτων στους φοιτητές

Η γνωστοποίηση της ύλης των μαθημάτων στους φοιτητές στην αρχή του εξαμήνου πραγματοποιείται με τους ακόλουθους τρόπους:

- Με ηλεκτρονικές αναρτήσεις στην ηλεκτρονική πλατφόρμα eclass.
- Κατά τη διάρκεια της πρώτης διάλεξης του μαθήματος.
- Με την ανάρτηση πληροφοριών στην ιστοσελίδα του μαθήματος.
- Με τη διανομή έντυπου υλικού (έντυπος οδηγός μαθήματος) την πρώτη μέρα μαθήματος.

#### 4.3.4 Ενημέρωση για τους μαθησιακούς στόχους των μαθημάτων και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα

Σύμφωνα με την «Αξιολόγηση του Μαθήματος και των Διδασκόντων», περίπου το 70% των απαντήσεων φοιτητών αξιολόγησαν ότι οι μαθησιακοί στόχοι των μαθημάτων και τα προσδοκώμενα αποτελέσματα περιγράφονται με σαφήνεια (βαθμός ικανοποίησης 4 ή 5). Το ποσοστό αυτό είναι συγκρίσιμο με τις προηγούμενες χρονιές.

#### 4.3.5 Ποσοστό επίτευξης των μαθησιακών στόχων των μαθημάτων

Σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια «Αξιολόγησης του Μαθήματος και των Διδασκόντων», περίπου το 80% των απαντήσεων φοιτητών αξιολόγησε ότι η ύλη των μαθημάτων κάλυψε τους μαθησιακούς στόχους των μαθημάτων (βαθμός ικανοποίησης 4 ή 5). Το ποσοστό αυτό είναι συγκρίσιμο με τις προηγούμενες χρονιές.

#### 4.3.6 Τήρηση ωρολογίου προγράμματος των μαθημάτων

Ο προγραμματισμός μαθημάτων του Τμήματος έχει μέχρι σήμερα διεξαχθεί με μεγάλη ομαλότητα αποφεύγοντας το φαινόμενο της μαζικής απώλειας ωρών διδασκαλίας που μαστίζει τα Ελληνικά ΑΕΙ και ΤΕΙ. Σε αυτό έχουν συνδράμει τόσο οι φοιτητές του τμήματος (και ολόκληρου του Πανεπιστημίου) που δεν έχουν παρεμποδίσει μέχρι σήμερα τη λειτουργία του τμήματος και τα μέλη ΔΕΠ που φροντίζουν να εκτελείται το πρόγραμμα με συνέπεια, χωρίς απώλειες ωρών διδασκαλίας, ή με άμεσες αναπληρώσεις όταν αυτό συμβαίνει. Στην κατεύθυνση αυτή συμβάλλει καταλυτικά το αρμονικό κλίμα συνεργασίας που καλλιεργείται στο Τμήμα.

### 4.4 Εκπαιδευτικά βοηθήματα

Η επιστήμη της πληροφορικής και τηλεματικής παρουσιάζει μια μεγάλη ιδιαιτερότητα σε σχέση με άλλες θεωρητικές αλλά και πρακτικές επιστήμες. Μεγάλο μέρος της απαιτούμενης γνώσης υπάρχει διαθέσιμο και σε ηλεκτρονική μορφή και πολλές φορές, ειδικότερα σε τεχνικά θέματα, οι έντυπες εκδόσεις δεν είναι τόσο επίκαιρες όσο οι ηλεκτρονικές. Επιπλέον ο όγκος της διαθέσιμης βιβλιογραφίας στην Ελληνική γλώσσα είναι πολύ μικρότερος από τον αντίστοιχο στην Αγγλική. Αυτό δημιουργεί την ανάγκη να δοθούν επιπλέον εκπαιδευτικά βοηθήματα (σημειώσεις, διαφάνειες, ψηφιακό υλικό στα Ελληνικά και Αγγλικά) που θα καλύψει τις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε αντικειμένου.

Πιστεύουμε, ότι με την παρότρυνση να χρησιμοποιούν εκπαιδευτικά βοηθήματα σε Ελληνικά και Αγγλικά οι φοιτητές αποκτούν ένα συγκριτικό πλεονέκτημα ολοκληρώνοντας τις σπουδές τους και μπορούν πιο εύκολα να ακολουθήσουν καριέρα στη χώρα μας αλλά και οπουδήποτε στον κόσμο.

Ένα μειονέκτημα που έχει παρατηρηθεί και οφείλεται στην αφθονία βοηθημάτων σε ψηφιακή μορφή στο διαδίκτυο, αλλά στο επιπλέον εκπαιδευτικό υλικό που τους δίδεται (σημειώσεις, διαφάνειες διαλέξεων κλπ.), είναι ότι οι φοιτητές σπάνια προστρέχουν στη βιβλιοθήκη του τμήματος για να συμπληρώσουν τις γνώσεις τους. Για το σκοπό αυτό, οι διδάσκοντες προσπαθούν να ενθαρρύνουν τους φοιτητές να αναζητούν τη γνώση με κριτικό τρόπο, μέσα από ερευνητικές εργασίες που τους αναθέτουν στα πλαίσια των μαθημάτων.

Πέρα από αυτά, γίνεται συνεχής προσπάθεια από τα μέλη ΔΕΠ του ΤΠΤ για την παραγωγή υψηλού επιπέδου συνοδευτικού υλικού και δραστηριοτήτων που θα υποστηρίζουν τα βασικά συγγράμματα.

#### 4.5 Διαθέσιμα μέσα και υποδομές

Στο δόροφο κτίριο του Πανεπιστημίου (Ομήρου 9, Ταύρος), που λειτουργεί το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής από τον Αύγουστο του 2013, υπάρχουν όλες οι απαραίτητες αίθουσες αλλά και οι εργαστηριακές υποδομές για την εξυπηρέτηση του διδακτικού κυρίως έργου:

Αίθουσες:

- Αμφιθέατρο χωρητικότητας 120 ατόμων, εξοπλισμένο με πολυμεσικό εξοπλισμό, 2xLCD TVs προβολικό σύστημα, 2xCC cameras, Σύστημα Τηλεδιάσκεψης, Μικρόφωνα, Κονσόλα μίξης ήχου, Τελικός ενισχυτής 2x300W, 4x135W ηχεία
- Τρεις (3) Αίθουσες χωρητικότητας 35-55 ατόμων οι οποίες διαθέτουν: προβολικό σύστημα, κάμερα και μικρόφωνο

Αναλυτικές πληροφορίες για τις αίθουσες υπάρχουν στον ιστότοπο του Τμήματος και συγκεκριμένα στο σύνδεσμο: <https://goo.gl/U55vYb>

Εργαστήρια:

- Εργαστήριο PC Windows/Linux, διαθέτει: 35 θέσεις εργασίας, Heavy-duty εκτυπωτή, Διαδραστικό Πίνακα. Αναλυτικές πληροφορίες για το συγκεκριμένο εργαστήριο υπάρχουν στον ιστότοπο του Τμήματος και συγκεκριμένα στο σύνδεσμο: <https://goo.gl/oamEFs>
- Εργαστήριο Thin-Client διαθέτει: 20 thin-clients + 12 Sun Ultra θέσεις εργασίας, υποστηρίζει OracleSolaris και DebianGNU/Linux, Heavy-duty εκτυπωτή και Διακρατικό Πίνακα. Αναλυτικές πληροφορίες για το συγκεκριμένο εργαστήριο υπάρχουν στον ιστότοπο του Τμήματος και συγκεκριμένα στο σύνδεσμο: <https://goo.gl/DTScdc>
- Εργαστήριο iMac και PC που διαθέτει: 10 θέσεις εργασίας Mac ή 14 θέσεις PC, 3-D Printer και Πίνακα. Αναλυτικές πληροφορίες για το συγκεκριμένο εργαστήριο υπάρχουν στον ιστότοπο του Τμήματος και συγκεκριμένα στο σύνδεσμο: <https://goo.gl/s4BLz5>
- Εργαστήριο Ηλεκτρονικής και Τηλεπικοινωνιών, με τριάντα έξι (36) θέσεις εργασίας, ενώ διαμορφώθηκε ειδικός χώρος για την εγκατάσταση εκπαιδευτικού και εξιδανικευμένου ερευνητικού εξοπλισμού για τηλεπικοινωνίες. Αναλυτικές πληροφορίες για το συγκεκριμένο εργαστήριο υπάρχουν στον ιστότοπο του Τμήματος και συγκεκριμένα στο σύνδεσμο: <https://goo.gl/tcSifu>

Παράλληλα, έχει εγκατασταθεί και λειτουργεί ιδιωτικό δίκτυο οπτικής ίνας το οποίο συνδέει το νέο Κτίριο στην Ομήρου με το κεντρικό συγκρότημα του

Πανεπιστημίου. Το δίκτυο οπτικής ίνας επιτρέπει την απρόσκοπτη πρόσβαση στο διαδίκτυο με παράλληλη εξοικονόμηση πόρων αφού δεν καταβάλλονται τηλεπικοινωνιακά τέλη σε τηλεπικοινωνιακούς παρόχους.

Επιπρόσθετα, στο κτίριο υπάρχει δομημένη καλωδίωση, και 3 σημεία συγκέντρωσης της καλωδίωσης (UTP cat 6): το Computer Room που βρίσκεται στο πρώτο υπόγειο, το σημείο συγκέντρωσης του 3ου ορόφου και το σημείο συγκέντρωσης του 5ου ορόφου. Ο κεντρικός υπολογιστικός εξοπλισμός έχει εγκατασταθεί στο Computer Room στο πρώτο υπόγειο. Σε αυτό υπάρχει ο απαραίτητος κλιματισμός και UPS 120KVA, που συνδέεται με γεννήτρια που μπαίνει σε λειτουργία μετά τη διακοπή ρεύματος. Στα σημεία συγκέντρωσης καλωδίωσης υπάρχει επίσης εγκατάσταση κλιματισμού, ενώ όλες οι πρίζες στους χώρους αυτούς, όπως και αυτές των εργαστηρίων και των αιθουσών διδασκαλίας συνδέονται με την κεντρική εγκατάσταση UPS του κτιρίου. Τόσο στο Computer Room όσο και στα σημεία συγκέντρωσης καλωδίωσης υπάρχουν ικρίωματα 19” για την φιλοξενία του υπολογιστικού και του δικτυακού εξοπλισμού. Πιο συγκεκριμένα, στο Computer Room υπάρχουν 3 ικρίωματα 19” και στα σημεία συγκέντρωσης της καλωδίωσης από 1 ικρίωμα του ίδιου τύπου. Όλος ο κεντρικός εξοπλισμός στα σημεία συγκέντρωσης καλύπτεται από το κεντρικό UPS του κτιρίου. Αναλυτικές πληροφορίες υπάρχουν στον ιστότοπο του Τμήματος και συγκεκριμένα στο σύνδεσμο: <https://goo.gl/6khedP>

Στο τέλος του 2015 ολοκληρώθηκε η δημιουργία πρόσθετων, πιο εξειδικευμένων εργαστηρίων καθώς επίσης και η προμήθεια επιπρόσθετου εργαστηριακού εξοπλισμού για την κάλυψη των μαθημάτων και των ερευνητικών αναγκών συνολικής αξίας 420.000 ευρώ. Ο εν λόγω εξοπλισμός αφορά υπολογιστές εργαστηρίου πολυμέσων, προβολικό σύστημα και εξοπλισμό για το εργαστήριο ηλεκτρονικής και δικτύων. Λεπτομέρειες υπάρχουν στο σύνδεσμο: <https://goo.gl/M5SnCv>

Το Τμήμα διαθέτει 1 άτομο μόνιμο διοικητικό προσωπικό, 1 άτομο διοικητικό προσωπικό ΙΔΑΧ, 1 άτομο διοικητικό προσωπικό ΕΤΕΠ, 1 άτομο ΙΔΟΧ με διοικητικά καθήκοντα και 2 άτομα ΕΕΔΙΠ. Παράλληλα, υπάρχουν συνεργάτες τεχνικής, διδακτικής και ερευνητικής υποστήριξης οι οποίοι προσφέρουν τις υπηρεσίες τους στο Τμήμα, χρηματοδοτούμενοι στην πράξη από ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα των μελών ΔΕΠ. Οπότε τα 3 εργαστήρια του Τμήματος υποστηρίζονται συνολικά από 3 άτομα. Η χρηματοδότηση του ανωτέρου ατόμου γίνεται με ιδιωτικούς πόρους που εξασφαλίζονται από το Τμήμα. Η λειτουργία της Γραμματείας του Τμήματος υποστηρίζεται από 4 άτομα.

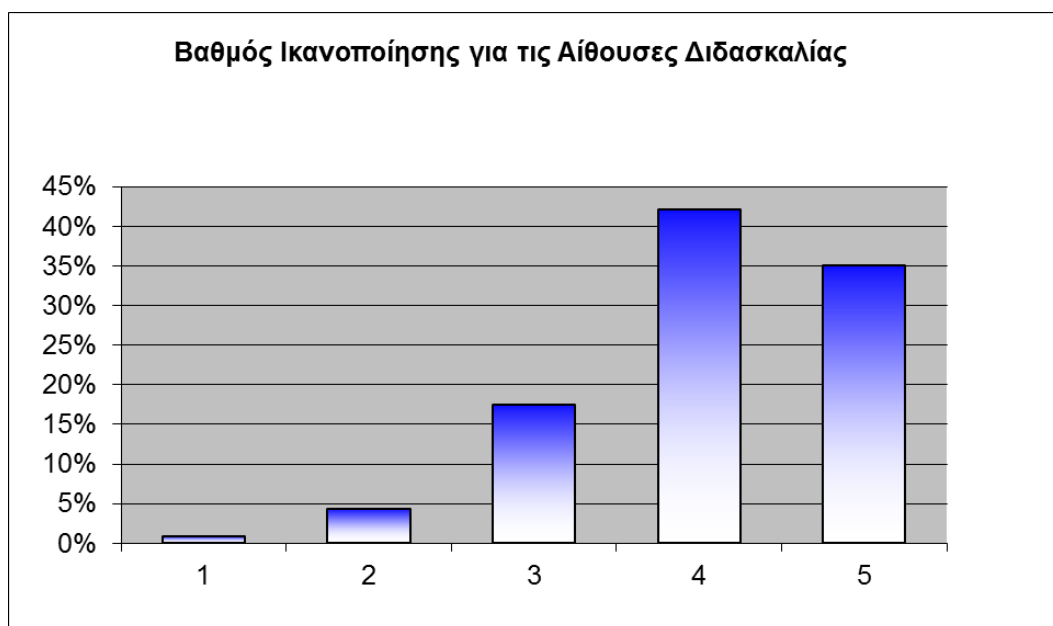
Η προκήρυξη νέων θέσεων ΕΤΕΠ και ΕΕΔΙΠ στο πλαίσιο που επιτρέπεται από το ασφυκτικό δημοσιονομικό πρόγραμμα είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την ομαλή ανάπτυξη του Τμήματος, που βασίζεται τα προγράμματα σπουδών του στην εργαστηριακή άσκηση των φοιτητών.



Αναλυτικά στοιχεία για την αξιολόγηση των διαθέσιμων μέσων, υποδομών και προσωπικού παρατίθενται στη συνέχεια.

#### 4.5.1 Αίθουσες διδασκαλίας

Με τη διαδικασία «Αξιολόγησης των Υποδομών» από τους διδάσκοντες, τους φοιτητές και το υπόλοιπο προσωπικό του Τμήματος οι αίθουσες διδασκαλίας βαθμολογήθηκαν ως προς τον αριθμό και τη χωρητικότητα, την επάρκεια καταλληλότητα και ποιότητα, το βαθμό χρήσης και την επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του υποστηρικτικού εξοπλισμού. Χρησιμοποιήθηκε 5-βάθμια κλίμακα (1-5) αντιστοιχίζοντας τον ελάχιστο βαθμό ικανοποίησης στο 1 και τον υψηλότερο στο 5. Τα συγκεντρωτικά ποσοστά των ερωτηθέντων για κάθε βαθμό ικανοποίησης φαίνονται στο ακόλουθο διάγραμμα:



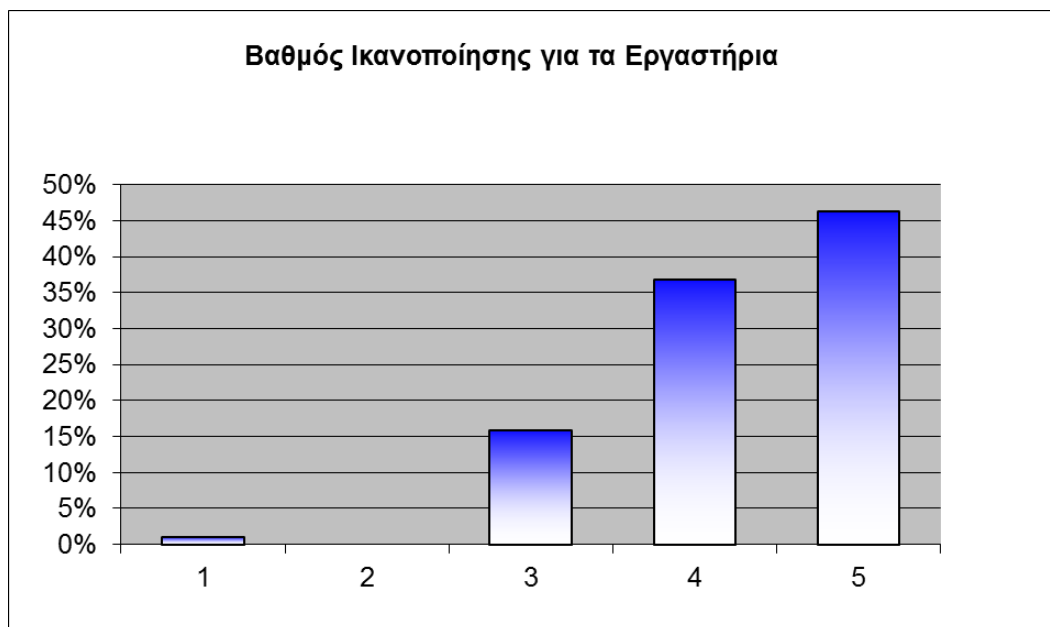
**Εικόνα 9. Κατανομή του βαθμού ικανοποίησης για τις αίθουσες διδασκαλίας**

Όπως φαίνεται από το σχετικό διάγραμμα (εικόνα 9), τα ποσοστά ικανοποίησης στις μεγαλύτερες κλίμακες 4 (42,11%) και 5 (35,09%) ήταν ιδιαίτερα υψηλά. Σε σχέση με το προηγούμενο έτος παρατηρείται σταθεροποίηση του ποσοστού για την κλίμακα 5 και μια μετατόπιση ποσοστού από το 3 προς το 4 (που πλέον φτάνει το 17,54%) στο βαθμό ικανοποίησης από τις αίθουσες διδασκαλίας.

Όπως προκύπτει από τα αναλυτικά σχόλια που επισυνάπτονται στα ερωτηματολόγια, οι υπάρχουσες υποδομές οριακά επαρκούν για την κάλυψη των παρόντων αναγκών. Γεγονός που εκτιμάται ότι οφείλεται στη συστηματική αύξηση του αριθμού των εισακτέων τα τελευταία έτη, παρά τις επανειλημμένες προτάσεις του τμήματος για περιορισμό του,

#### 4.5.2 Εκπαιδευτικά εργαστήρια

Σύμφωνα με την «Αξιολόγηση των Υποδομών» από τους διδάσκοντες, τους φοιτητές και το υπόλοιπο προσωπικό του Τμήματος τα εκπαιδευτικά εργαστήρια βαθμολογήθηκαν ως προς τον αριθμό και τη χωρητικότητα, την επάρκεια καταλληλότητα και ποιότητα, το βαθμό χρήσης, την επάρκεια, καταλληλότητα και ποιότητα του εργαστηριακού εξοπλισμού και την επάρκεια των αποθηκών. Τα εργαστήρια του Τμήματος κρίθηκαν αρκετά ικανοποιητικά:



**Εικόνα 10. Βαθμός ικανοποίησης για Εργαστήρια**

Παρατηρείται και στην περίπτωση των εργαστηρίων μια ανάλογη κλιμάκωση του βαθμού ικανοποίησης, με το ποσοστό που αναλογεί στην κατηγορία 5 της τάξης του 46,3% να είναι μεγαλύτερο από την προηγούμενη χρονιά και αυτό οφείλεται από τη μία στο γεγονός ότι το τμήμα διαρκώς επικαιροποιεί τις εργαστηριακές υποδομές του και από την άλλη στο γεγονός ότι παρότι ο διαρκώς υψηλός αριθμός εισακτέων, που υπερβαίνει τις δυνατότητες των υποδομών του τμήματος, επιφορτίζει τη χρήση τους και επιβαρύνει τη διαθεσιμότητά τους, γίνεται μεγάλη προσπάθεια από το διδακτικό προσωπικό να είναι σταθερός ο αριθμός φοιτητών στα εργαστήρια των μαθημάτων, με αύξηση των τμημάτων.

#### 4.5.3 Προσωπικό Γραμματειακής και Τεχνικής Υποστήριξης

Σύμφωνα με τα ερωτηματολόγια για την Αξιολόγηση των Υποδομών, που συμπληρώθηκαν από τους διδάσκοντες, τους φοιτητές και το υπόλοιπο προσωπικό του Τμήματος, ο βαθμός ικανοποίησης από το Προσωπικό Διοικητικής-

Γραμματειακής και Τεχνικής Υποστήριξης καταγράφεται στα διαγράμματα που ακολουθούν. Η αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε και πάλι σύμφωνα με την 5-βάθμια κλίμακα, όπως έχει προαναφερθεί παραπάνω. Τα κάτωθι διαγράμματα απεικονίζουν τα ποσοστά των ερωτηθέντων το 2019-2020, το βαθμό ικανοποίησης κατά με την κατηγοριοποίηση σε υψηλό βαθμό ικανοποίησης (βαθμοί 4 και 5) και σε σχετικά χαμηλό βαθμό ικανοποίησης (βαθμοί 1, 2 ,3).



**Εικόνα 11. Βαθμός ικανοποίησης για την Γραμματειακή Υποστήριξη**



**Εικόνα 12. Βαθμός ικανοποίησης για την Τεχνική Υποστήριξη**

Είναι εμφανές ότι και στις δύο περιπτώσεις ο βαθμός ικανοποίησης είναι εξαιρετικά υψηλός, γεγονός που υποδηλώνει ότι παρόλο το φόρτο που συγκεντρώνεται στο υπάρχον προσωπικό λόγω υποστελέχωσης σε διοικητικό-γραμματειακό και τεχνικό προσωπικό δεν υπάρχουν άμεσες συνέπειες στην επιτέλεση του έργου τους.

#### **4.6 Αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών**

##### *4.6.1 Ιστότοπος τμήματος, σελίδες διδασκόντων και μαθημάτων*

Το ΤΠΤ διαθέτει δικό του ιστότοπο (<http://www.dit.hua.gr>) μέσα από τον οποίο παρέχονται πληροφορίες για το Τμήμα, τη διάρθρωση και τον οδηγό σπουδών για το προπτυχιακό και το μεταπτυχιακό πρόγραμμα, τα μαθήματα και το προσωπικό. Το περιεχόμενο είναι διαθέσιμο στα Αγγλικά και Ελληνικά και υπάρχει διαρκής ανανέωση. Η ενημέρωση του ιστοτόπου γίνεται συστηματικά με την επίβλεψη μέλους ΔΕΠ του τμήματος και τη συμβολή υποψηφίων διδασκόντων του τμήματος που καλύπτονται από τον προϋπολογισμό του μεταπτυχιακού για το σκοπό αυτό. Παρόλα αυτά κρίνεται απαραίτητη η δημιουργία νέων θέσεων ΕΤΕΠ που θα μπορέσουν να αναλάβουν τη δραστηριότητα αυτή.

#### 4.6.2 Πλατφόρμα e-class

Όλα τα μαθήματα είτε προπτυχιακά είτε μεταπτυχιακά χρησιμοποιούν υποχρεωτικά το e-class, το οποίο είναι οργανωμένο και υποστηρίζεται επαρκώς από τις τεχνικές υπηρεσίες του Πανεπιστημίου. Σε αυτό περιλαμβάνονται οι πληροφορίες του μαθήματος και μέσω αυτού οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνούν με τον διδάσκοντα, να παραλαμβάνουν και να καταθέτουν εργασίες, να παραλαμβάνουν παρατηρήσεις και βαθμολογία, και να ενημερώνονται γενικώς για τις εξελίξεις στο μάθημα.

Η πλατφόρμα χρησιμοποιείται από όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος και τους συνεργαζόμενους διδάσκοντες και αποτελεί βασικό εργαλείο για τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο Τμήμα.

Η πλατφόρμα αποτελεί επίσης ένα ακόμη εργαλείο ασύγχρονης επικοινωνίας με τους φοιτητές (ταχυδρομείο, ανακοινώσεις, κλπ). Μέσα από αυτή επιπλέον διατίθενται: Ηλεκτρονικές σημειώσεις, υλικό του μαθήματος (διαφάνειες και συμπληρωματικό), καθώς και διάφορες εφαρμογές που χρησιμοποιούνται κατά την εκπαιδευτική διαδικασία.

#### 4.6.3 Χρήση ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία

Σύμφωνα με τις απαντήσεις των διδασκόντων στο «Απογραφικό Δελτίο Μαθήματος» οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών χρησιμοποιούνται στην παρουσίαση των μαθημάτων με τα ακόλουθα μέσα:

- Ηλεκτρονικές σημειώσεις.
- Το υλικό του μαθήματος (διαφάνειες και συμπληρωματικό), καθώς και διάφορες εφαρμογές που χρησιμοποιούνται κατά την εκπαιδευτική διαδικασία, είναι διαθέσιμα μέσω της πλατφόρμας e-class.

Επίσης, χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στη διδασκαλία με τα ακόλουθα μέσα:

- Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας τηλεεκπαίδευσης e-class.
- Ηλεκτρονικές παρουσιάσεις, e-class (υλικό, διαχείριση εργασιών κλπ)
- Ηλεκτρονική επικοινωνία με τους φοιτητές (ταχυδρομείο, ανακοινώσεις, κλπ)

Οι ΤΠΕ είναι άμεσα συνδεδεμένες με την εργαστηριακή εκπαίδευση καθώς τα εργαστήρια στα μαθήματα πληροφορικής γίνονται σε Η/Υ εξ' ολοκλήρου. Επίσης, τα εργαστήρια υποστηρίζουν διάφορα περιβάλλοντα ανάπτυξη εφαρμογών σύμφωνα με τις ανάγκες του εκάστοτε μαθήματος.

Στην αξιολόγηση των φοιτητών, οι ΤΠΕ αξιοποιούνται κυρίως μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class, από την οποία γίνεται η διαχείριση των εργασιών (η παράδοση των εργασιών και η ανακοίνωση των αποτελεσμάτων γίνεται μέσω eclass), ενώ και σε κάποια μαθήματα η εργαστηριακή εξέταση των ασκήσεων γίνεται απευθείας σε ηλεκτρονικά περιβάλλοντα.

Τέλος, οι ΤΠΕ χρησιμοποιούνται στην επικοινωνία των φοιτητών με τον διδάσκοντα, με τους ακόλουθους τρόπους:

- Με τη χρήση της ηλεκτρονικής πλατφόρμας e-class (διαχείριση φοιτητών, επικοινωνία, συζητήσεις).
- Με τη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).
- Με αναρτήσεις ανακοινώσεων ηλεκτρονικά.
- Με τη χρήση του ηλεκτρονικού forum των φοιτητών.

#### **4.7 Αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων και μεταξύ τους συνεργασία**

Σε προπτυχιακό επίπεδο η αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων σε όλα τα μαθήματα είναι 1/100 κατά μέσο όρο και αντίστοιχα 1/4 σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Στο ΠΜΣ επηρεάζεται από τον αριθμό των φοιτητών ανά κατεύθυνση και τον αριθμό των διδασκόντων ανά μάθημα (κυμαίνεται από 1 έως 3).

Σε προπτυχιακό επίπεδο η αναλογία διδασκόντων-διδασκομένων εξαρτάται από το είδος του μαθήματος. Έως και το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013, όπου ο αριθμός των εισακτέων ήταν σχετικά μικρός, το ποσοστό των ενεργών φοιτητών ήταν πολύ μεγάλο (πάνω από το 50%). Παρά το γεγονός ότι διπλασιάστηκε ο αριθμός των εισακτέων από το 2013-2014, το ποσοστό των ενεργών φοιτητών αυξήθηκε λίγο και συνεπώς δεν επηρεάστηκαν σημαντικά οι σχέσεις μεταξύ διδασκόντων και διδασκομένων. Μάλιστα μόνο για το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 ο αριθμός των εισακτέων είχε τετραπλασιαστεί δεδομένου του αυξημένου αριθμού των μετεγγραφών που παρουσιάστηκε εκείνη τη χρονιά. Με βάση τα μεγέθη αυτά καθώς και το γεγονός ότι πλέον κάθε χρόνο στο τμήμα εγγράφονται πάνω από 120 φοιτητές στο τμήμα έχουν αρχίσει να δημιουργούνται ζητήματα διαχείρισης των ενεργών φοιτητών ειδικότερα στα εργαστηριακά μαθήματα των πρώτων ετών. Δεδομένης της συσσώρευσης των φοιτητών, το Τμήμα καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε να δημιουργηθούν τμήματα με σκοπό το μάθημα αλλά και τα εργαστήρια να επιτελούνται με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο. Χαρακτηριστικά σε μαθήματα των πρώτων 2 εξαμήνων οι διδάσκοντες οργανώνουν 4-6 τμήματα εργαστηρίων. Για την υποστήριξή τους το τμήμα διαθέτει επιπλέον εργαστηριακό προσωπικό, ωστόσο δεν υπάρχουν περισσότεροι από 2 διδάσκοντες στα μαθήματα αυτά με αποτέλεσμα ο ίδιος διδάσκων να επαναλαμβάνει 3 φορές το ίδιο εργαστήριο.

Σε αντίθεση με αυτό που παρατηρείται σε άλλα τμήματα ΑΕΙ και ΑΤΕΙ της χώρας, ο αριθμός των φοιτητών που παρακολουθούν τα μαθήματα δε φθίνει σημαντικά με την παρέλευση του εξαμήνου και επίσης δε φθίνει στα μεγαλύτερα έτη. Σε αυτό βοηθά σημαντικά η αμεσότητα που έχουν οι φοιτητές με τους διδάσκοντες και η καθημερινή επικοινωνία μεταξύ τους, αλλά και οι συνεχείς δραστηριότητες (εργασίες, πρόοδοι κλπ.) που κρατούν ψηλά το ενδιαφέρον των φοιτητών για το μάθημα.

Στις θεωρητικές διαλέξεις ο αριθμός φοιτητών που προσέρχεται είναι αρκετά υψηλός, ενώ για τα μαθήματα επιλογής 3ου και 4ου έτους σχεδόν καθολικός, γεγονός που υποδηλώνει το διαρκές ενδιαφέρον των φοιτητών και τη συνεχή προσπάθεια που καταβάλλουν για ολοκλήρωση των σπουδών τους.

Στις εργαστηριακές ασκήσεις, η προσέλευση είναι υποχρεωτική με αποτέλεσμα η προσέλευση να αγγίζει το 85%. Σε αυτά, η αναλογία διδασκόντων/διδασκομένων διατηρείται στα επίπεδα του 1 μέλους ΔΕΠ ανά 38.

περίπου άτομα χάρη στο διαχωρισμό σε τμήματα.

Ο βαθμός συνεργασίας μεταξύ διδασκόντων και διδασκομένων είναι πολύ ικανοποιητικός και σε αυτό συντελεί η συστηματική καθημερινή παρουσία των μελών ΔΕΠ στο πανεπιστήμιο. Όλοι οι διδάσκοντες έχουν ανακοινωμένες ώρες γραφείου για συνεργασία με τους φοιτητές, ενώ είναι συχνά διαθέσιμοι για επίλυση αποριών και πέρα από τις ώρες αυτές, δημιουργώντας ένα πολύ καλό κλίμα εργασίας και συνεργασίας. Η ύπαρξη της πλατφόρμας eclass και του email επιτρέπει την ασύγχρονη επικοινωνία μεταξύ τους και αξιοποιούνται σε μεγάλο βαθμό από τους φοιτητές για επίλυση αποριών, υποστήριξη στις εργασίες και ασκήσεις, αλλά και σε λοιπά εκπαιδευτικά θέματα

#### **4.8 Σύνδεση της διδασκαλίας με την έρευνα**

Σύμφωνα με το «Απογραφικό Δελτίο Μαθήματος» που συμπληρώνεται από τους διδάσκοντες η εκπαίδευση των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών στην ερευνητική διαδικασία μεθοδεύεται ως εξής:

- Με δραστηριότητες αναζήτησης πηγών για επίλυση πρακτικών προβλημάτων στο εργαστήριο.
- Με κατάλληλες ανακοινώσεις κατά την ώρα του μαθήματος, αλλά και με ανέμβασμα των αναγκαίων διαφανειών στην πλατφόρμα e-class.
- Για κάθε θέμα συζήτησης γίνεται μια σύντομη αναφορά σε πιο προχωρημένα θέματα, και που βρίσκονται στη βιβλιογραφία.
- Με τη διεξαγωγή φροντιστηριακού/εργαστηριακού μαθήματος με στόχο την εξοικείωση με τη χρήση διεθνών βάσεων δεδομένων και αναζήτηση βιβλιογραφίας.
- Οι εργαστηριακές ασκήσεις έχουν αναφορές σε περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με το εκάστοτε θέμα.
- Οι φοιτητές παρακινούνται να ερευνήσουν στο διαδίκτυο για επιπλέον πληροφορίες, πηγές και μεθόδους που θα μπορούν να χρησιμοποιήσουν κατά την εκπόνηση των ασκήσεων.
- Μέσω της χρήσης διεθνών βάσεων δεδομένων και της βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου.
- Με εργασίες που απαιτούν να ανατρέξει κανείς σε βιβλία ή άλλες πηγές.

- Με τη συζήτηση ερευνητικών προβλημάτων που σχετίζονται με την ύλη του μαθήματος.
- Με την ενθάρρυνση για αναζήτηση στη βιβλιογραφία σχετικών ερευνητικών θεμάτων.
- Με συνεχείς προτροπές και στενή παρακολούθηση, παρέχοντας παράλληλα κίνητρα για ενασχόληση με το αντικείμενο του μαθήματος.
- Με την ενθάρρυνση να αναζητούν λύσεις στα προβλήματα των εργασιών μέσω του διαδικτύου, ταυτόχρονα με την επισκόπηση άλλων εργαλείων και συναφών μεθόδων στη διεθνή βιβλιογραφία.

Σε επίπεδο πτυχιακής εργασίας στο προπτυχιακό πρόγραμμα προσφέρεται η δυνατότητα σε φοιτητές να εργαστούν σε ερευνητικά έργα στο πλαίσιο αυτό χωρίς αμοιβή. Η προσπάθεια αυτή έχει αποδώσει ένα σταθερό ρυθμό δημοσιεύσεων εργασιών στις οποίες συμμετέχουν προπτυχιακοί φοιτητές τα τελευταία έτη. Σε ότι αφορά το μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών, ήδη αρκετοί μεταπτυχιακοί φοιτητές εργάστηκαν ή εργάζονται σε ερευνητικά έργα και ξεκινούν διδακτορικό στο Τμήμα. Στον πίνακα που ακολουθεί αποτυπώνεται ο αριθμός των δημοσιεύσεων στις οποίες συμμετέχουν ΥΔ, συνεργαζόμενοι ερευνητές και φοιτητές τα τελευταία έτη. Αποτελεί στρατηγική του Τμήματος ο αριθμός αυτός να αυξηθεί.

	2020	2019	2018	2017	2016
Αριθμός Δημοσιεύσεων που συμμετέχουν Υ.Δ.	35	56	17	27	21
Αριθμός Δημοσιεύσεων που συμμετέχουν Φοιτητές	8	9	3	6	10
Αριθμός Δημοσιεύσεων που συμμετέχουν Ερευνητές	23	38	22	25	15

**Πίνακας 4.1. Στατιστικά στοιχεία δημοσιεύσεων από φοιτητές του τμήματος**

#### 4.8.1 Άλλες δραστηριότητες

Ο βασικός άξονας που συνδέει τη θεωρητική διδασκαλία στο τμήμα με την έρευνα είναι η πτυχιακή εργασία. Η πλειονότητα των διπλωματικών εργασιών που εκπονούνται στο τμήμα είναι ερευνητικές ενώ περιλαμβάνονται και ανασκοπήσεις ή αναλύσεις ερευνητικών δεδομένων από άλλες δημοσιευμένες έρευνες. Σε συνεργασία με τους υποψήφιους διδάκτορες του τμήματος, αλλά και με τα μέλη ΔΕΠ και μέσα από καθορισμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες, οι φοιτητές του τμήματος έρχονται σε επαφή με την έρευνα, αναπτύσσουν πρότυπες εφαρμογές και συστήματα, τα οποία παραμένουν στο τμήμα και εξελίσσονται στο πέρασμα του χρόνου.



Πρόσφατα ξεκίνησε στο τμήμα η προσπάθεια δημιουργίας μιας ομάδας φοιτητών που θα ασχολείται με θέματα ανοικτών τεχνολογιών, έγινε η προμήθεια ενός 3D-printer και ξεκίνησαν δράσεις ανάπτυξης έργων ανοικτού κώδικα και αυτοματισμών, καθώς και μιας άλλης ομάδας που ασχολείται με θέματα ασφάλειας, παλιότερα η υλοποίηση ενός Beowulf Cluster από φοιτητές με την υποστήριξη διδασκόντων του τμήματος, ενώ παρόμοιες εθελοντικές/εκπαιδευτικές δραστηριότητες γίνονται και σε άλλα αντικείμενα και σε αυτές συμμετέχουν αρκετοί φοιτητές του τμήματος.

#### *4.8.2 Έρευνα και χρηματοδότηση*

Βασικό πρόβλημα για την ανάπτυξη της έρευνας αποτελεί η περιορισμένη χρηματοδότηση. Για το σκοπό αυτό τα μέλη του τμήματος σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο αλλά και την Πολιτεία αναζητούν πλαίσια χρηματοδότησης που θα συμβάλλουν στην ανάπτυξη της έρευνας σε επίπεδο Τμήματος, Πανεπιστημίου αλλά και χώρας.

Έχοντας ολοκληρώσει έναν πρώτο κύκλο του προγράμματος σπουδών και έχοντας διαμορφώσει το εκπαιδευτικό προφίλ του τμήματος, τα μέλη ΔΕΠ μπαίνουν σε μια επόμενη φάση κατά την οποία θα ενδυναμώσουν το ερευνητικό προφίλ. Στα πλαίσια αυτά έχουν ήδη ξεκινήσει συντεταγμένα την προσπάθεια εξεύρεσης πόρων για έρευνα από ιδιωτικούς, εθνικούς και Ευρωπαϊκούς φορείς. Για να μπορέσει και η προσπάθεια αυτή να στεφθεί με επιτυχία, το τμήμα χρειάζεται την αρωγή της Πολιτείας η οποία πρέπει το συντομότερο δυνατό να καλύψει τις ανάγκες του τμήματος σε διδακτικό, τεχνικό και εργαστηριακό προσωπικό, προχωρώντας τους διορισμούς των μελών ΔΕΠ και ΕΤΕΠ που εκκρεμούν.

#### **4.9 Συνεργασίες με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού και με το κοινωνικό σύνολο**

Η συνεργασία του τμήματος με εκπαιδευτικά κέντρα του εσωτερικού και εξωτερικού διαμορφώνεται σε 2 επίπεδα: α) με βάση προσωπικές σχέσεις των μελών ΔΕΠ με αντίστοιχα ιδρύματα ή επιστήμονες στην Ελλάδα ή το εξωτερικό, και β) μέσω του προγράμματος κινητικότητας φοιτητών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Erasmus). Η διαμόρφωση συνεργασιών από τα περισσότερα μέλη ΔΕΠ του τμήματος με επιστήμονες και ιδρύματα του εσωτερικού και εξωτερικού κρίνεται ικανοποιητική, με δεδομένη τη μικρή διάρκεια ύπαρξης του τμήματος και συνεπώς υπάρχουν ακόμη μεγάλα περιθώρια βελτίωσης.

Παράλληλα το τμήμα τρέχει πλέον ερευνητικά έργα σε ευρωπαϊκό επίπεδο στα οποία έχει τη συνεργασία σημαντικών ευρωπαϊκών πανεπιστημίων, ερευνητικών ιδρυμάτων και εταιρειών. Στα έργα αυτά εμπλέκονται μεταπτυχιακοί φοιτητές του τμήματος και σε επίπεδο πτυχιακών εργασιών εμπλέκονται και προπτυχιακοί φοιτητές του τμήματος.

#### 4.9.1 Κινητικότητα του διδακτικού προσωπικού και των φοιτητών

Η κινητικότητα των φοιτητών και των μελών ΔΕΠ μέσω του Erasmus έχει πολλά περιθώρια ανάπτυξης και προς αυτό το σκοπό έχουν ξεκινήσει οι απαραίτητες προσαρμογές στο πρόγραμμα σπουδών του τμήματος ώστε να διευκολύνεται η κινητικότητα.

Το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 λόγω της έκτακτης κατάστασης που δημιουργήθηκε με την πανδημία Covid-19 κατά το εαρινό εξάμηνο πραγματοποιήθηκαν μόνο 2 μετακινήσεις μελών ΔΕΠ κατά το χειμερινό εξάμηνο για έρευνα σε πανεπιστήμια του εξωτερικού μέσω ερευνητικών προγραμμάτων. Σε κάθε περίπτωση και με την επιστροφή στην κανονικότητα μετά το τέλος της πανδημίας, σημαντική είναι η συνεισφορά δύο προγραμμάτων Marie Curie RISE (Master και SmartShip) που πήρε το τμήμα και υποστηρίζουν τη μετακίνηση προσωπικού και ερευνητών στο εξωτερικό για έρευνα.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται στατιστικά στοιχεία που σχετίζονται με το πρόγραμμα Erasmus συνολικά για ΠΠΣ και ΠΜΣ και αφορούν τη μετακίνηση φοιτητών. Είναι σημαντικό ότι οι προσπάθειες του γραφείου Erasmus να διασφαλίσει περισσότερους πόρους, αλλά και των υπευθύνων Erasmus του τμήματος να κινητοποιήσει όσο το δυνατόν περισσότερους φοιτητές, διευκολύνοντάς τους στην ολοκλήρωση της διαδικασίας, στην αντιστοίχιση μαθημάτων κλπ έχει ως αποτέλεσμα το τμήμα να εξαντλεί τον αρχικό αριθμό θέσεων που του δίνεται και να εξασφαλίζει και επιπλέον αδιάθετες θέσεις σε δεύτερη κατανομή.

Ακαδημαϊκό Έτος	Αριθμός συνεργαζόμενων Πανεπιστημίων	Αριθμός διαθέσιμων θέσεων εξερχομένων φοιτητών (ΤΠΤ) σπουδές	Αριθμός χρηματοδοτούμενων θέσεων εξερχομένων φοιτητών (ΤΠΤ) σπουδές	Αριθμός αιτήσεων εξερχομένων σπουδές	Αριθμός εξερχόμενων φοιτητών σπουδές	Αριθμός αιτήσεων εισερχομένων	Αριθμός εισερχόμενων φοιτητών
<b>2019-2020</b>	10	10	10	14	9	0	0
<b>2018-2019</b>	9 Πανεπιστήμια (11 συνεργασίες)	10	10 (+3 σε β' κατανομή)	19	13	2	2
<b>2017-2018</b>	8	10	10	25	9	2	2
<b>2016-2017</b>	7	16	8	9	9	3	1
<b>2015-2016</b>	4	10	8	9	9	0	0
<b>2014-2015</b>	4	10	4	5	4	0	0

2013-2014	2	5	4	5	4	0	0
2012-2013	2	4	4	0	0	0	0

Πίνακας 4.2. Στατιστικά στοιχεία για το Erasmus συνολικά για ΠΠΣ και ΠΜΣ

## 5 Ερευνητικό έργο

Όλα τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος προέρχονται από ακαδημαϊκά Ιδρύματα αναγνωρισμένου κύρους και έχουν εμπειρία και εκτεταμένη συνεργασία με ερευνητικές ομάδες της Ελλάδας και του εξωτερικού. Διαθέτουν πλούσιο ερευνητικό έργο, δημοσιευμένο και αναγνωρισμένο διεθνώς. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι το μεγαλύτερο μέρος των δημοσιεύσεων προκύπτει κατά βάση από τις συνεργασίες του διδακτικού προσωπικού με τα Ιδρύματα από τα οποία προέρχονται. Υπάρχει παρόλα αυτά ένα διαρκώς αυξανόμενο ποσοστό δημοσιεύσεων που είναι προϊόν της μεταξύ τους συνεργασίας στα δύο πρώτα χρόνια λειτουργίας του τμήματος. Στοιχεία για το ερευνητικό έργο και την αναγνώριση του έργου των εκλεγμένων μελών ΔΕΠ του Τμήματος περιλαμβάνονται στις ενότητες που ακολουθούν.

Από το πρώτο κιόλας έτος λειτουργίας του το Τμήμα προσπαθεί να δημιουργήσει δεσμούς ερευνητικής συνεργασίας με ερευνητικές ομάδες άλλων πανεπιστημίων της ημεδαπής και αλλοδαπής. Έτσι το Τμήμα έχει ήδη ενεργή συμμετοχή στη σύνταξη και κατάθεση ερευνητικών προτάσεων προς χρηματοδότηση, είτε σε επίπεδο διδακτορικής έρευνας, είτε σε επίπεδο συνεργασίας ερευνητικών ομάδων, είτε σε επίπεδο εφαρμοσμένης έρευνας, τόσο από εθνικούς όσο και ευρωπαϊκούς φορείς.

### 5.1 Προαγωγή της έρευνας στο πλαίσιο του Τμήματος

Η πολιτική του Τμήματος για την προώθηση της έρευνας στοιχειοθετήθηκε σε 3 άξονες:

- Οργανωμένο πλαίσιο για τη διεξαγωγή και παρακολούθηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων και πιο συγκεκριμένα:
  - Παρακολούθηση των ερευνητικών επιδόσεων του Τμήματος και των μελών ΔΕΠ μέσω της αξιολόγησης
  - Υποστήριξη ερευνητών και υποψηφίων διδασκόντων πλήρους απασχόλησης στους Τμήματος
  - Παρακολούθηση της προόδου των διδακτορικών διατριβών και ενθάρρυνση συμμετοχής των μεταπτυχιακών κυρίως φοιτητών στην έρευνα
  - Διαδικασία καταγραφής των ερευνητικών δραστηριοτήτων του Τμήματος

- Χρηματοδότηση της διαδικασίας προβολής ερευνητικών αποτελεσμάτων
- Ενθάρρυνση κινητικότητας ερευνητών και μελών ΔΕΠ
- Καθορισμός Ερευνητικής Ταυτότητας και εξειδίκευσης σύμφωνα με τους στόχους του Τμήματος
- Χρηματοδότηση έρευνας (μέσω ερευνητικών /αναπτυξιακών έργων) από την Ελληνική πολιτεία, την Ευρωπαϊκή Ένωση και ιδιωτικούς φορείς και πιο συγκεκριμένα:
  - Οργάνωση πλαισίου για την υποβολή, διαχείριση και την υλοποίηση ερευνητικών έργων προάγοντας τη διαφάνεια
  - Αναζήτηση χρηματοδότησης για την κινητικότητα ερευνητών και μελών ΔΕΠ
  - Διευκόλυνση της υποβολής προτάσεων, δεδομένων των διαθέσιμων πόρων του Τμήματος
  - Δημιουργία σταθερών συνεργασιών με Ιδρύματα του εξωτερικού

#### *5.1.1 Οργανωμένο πλαίσιο για τη διεξαγωγή και παρακολούθηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων*

- Οργανώθηκαν διαδικασίες για την παρακολούθηση των επιδόσεων στη έρευνα τόσο του Τμήματος όσο και των μελών ΔΕΠ μέσω της αξιολόγησης σε ετήσια βάση. Τα στοιχεία που συγκεντρώνονται (Πίνακες 15 και 16) υποδεικνύουν την σταθερά βελτιούμενη πορεία του Τμήματος σε ότι αφορά τις ερευνητικές του επιδόσεις. Έχοντας ολοκληρώσει τον πρώτο κύκλο αξιολόγησης, θεωρούμε ότι στο πλαίσιο της ανατροφοδότησης από την αξιολόγηση θα ήταν χρήσιμη εκτός από την απογραφή του παραγόμενου ερευνητικού έργου, τα μέλη ΔΕΠ να καταθέτουν και σχέδιο για τους ερευνητικούς τους στόχους σε επίπεδο κατ' ελάχιστον διετίας.
- Το Τμήμα έχει συνολικά 58 υποψήφιους διδάκτορες και έχει αποδώσει συνολικά 7 διδακτορικά διπλώματα και το έτος 2019-2020 απέδωσε 3 διδακτορικά διπλώματα. Διατίθεται χώρος και εξοπλισμός για όλους τους ερευνητές και υποψήφιους διδάκτορες πλήρους απασχόλησης του Τμήματος. Καθώς ο αριθμός τους αυξάνεται απαιτείται η συστηματικότερη και αποδοτικότερη παρακολούθηση της προόδου των διδακτορικών διατριβών, καθώς επίσης η ενίσχυση της δημοσιότητας κατά την προκήρυξη των θέσεων, για την προσέλκυση περισσότερων υποψηφίων.
- Οργανώθηκε διαδικασία καταγραφής και προβολής όλων των ερευνητικών δραστηριοτήτων του Τμήματος (δημοσιεύσεις, συνεργασίες, έργα) μέσα από τον ιστότοπο του Τμήματος και τα προσωπικές σελίδες των μελών ΔΕΠ, που υποχρεωτικά πρέπει να διατηρούν και να ενημερώνουν. Οι ενέργειες αυτές είναι απαραίτητες για τη δημιουργία και στη συντήρηση ερευνητικού προφίλ για το Τμήμα.
- Υποστηρίζεται η χρηματοδότηση για συμμετοχή σε συνέδρια για τα μέλη ΔΕΠ, τους ερευνητές και τους υποψήφιους διδάκτορες από διάφορους πόρους για την προβολή του ερευνητικού έργου που γίνεται στη Τμήμα. Σε ότι αφορά την

ενθάρρυνση της κινητικότητας μελών ΔΕΠ, η παροχή ερευνητικής άδειας έχει δυσκολίες σε ένα Τμήμα με μικρό αριθμό μελών ΔΕΠ και αυξημένες διδακτικές. Ενθαρρύνεται όμως η κινητικότητα για μικρά χρονικά διαστήματα, ενώ έχει θεσμοθετηθεί και η κινητικότητα ερευνητών και υποψηφίων διδακτόρων.

### 5.1.2 Καθορισμός Ερευνητικής Ταυτότητας

- Βασικός στόχος του Τμήματος ήταν ο καθορισμός ξεκάθαρης ερευνητικής ταυτότητας και εξειδίκευσης σε καθορισμένους τομείς. Προς την κατεύθυνση αυτή, προκηρύχθηκαν τα γνωστικά αντικείμενα των νέων θέσεων ώστε να διασφαλίζεται η σύγκλιση των ερευνητικών ενδιαφερόντων των μελών ΔΕΠ σε περιοχές που σχετίζονται με την Τηλεματική (πχ διαχείριση δεδομένων για να καλύπτει και το web και όχι βάσεις δεδομένων). Έμφαση δόθηκε επίσης στην εφαρμοσμένη διάσταση των ερευνητικών περιοχών (πχ και εφαρμογές στον τίτλο θέσης). Το επόμενο βήμα είναι ο καθορισμός γνωστικών περιοχών εξειδίκευσης για το Τμήμα, λαμβάνοντας υπόψη το γνωστικό του αντικείμενο και τις τεχνολογικές εξελίξεις, σε ορίζοντα 10-ετίας. Θεωρούμε ότι κάτι τέτοιο είναι καθοριστικό για τον καθορισμό της ερευνητικής του Ταυτότητας και της καθιέρωσης του Τμήματος στο ανταγωνιστικό ελληνικό και διεθνές ακαδημαϊκό περιβάλλον.
- *Δεδομένης της σοβαρότητας του εγχειρήματος, η ολοκλήρωση της διαδικασίας αυτής από τη μία έχει καθυστερήσει, από την άλλη όμως απαιτείται χρόνος για τον συγκερασμό απόψεων και τη συμμετοχή όλων στην προσπάθεια αυτή.*
- Έχουν επίσης θεσπιστεί εβδομαδιαίες συναντήσεις των μελών ΔΕΠ για την διερεύνηση κοινών ερευνητικών τόπων και συνεργασιών, αλλά και για αμοιβαία ενημέρωση για τις δραστηριότητες τους

### 5.1.3 Χρηματοδότηση έρευνας

- Το Τμήμα έχει αναλάβει /συμμετέχει σε ερευνητικά/αναπτυξιακά έργα, πληροφορίες για τα οποία έχουν αναρτηθεί στο πληροφοριακό σύστημα της ΑΔΙΠ.
- Δημιουργήθηκαν επίσης διαδικασίες για την υποστήριξη της υποβολής, υλοποίησης και προβολής ερευνητικών έργων με γνώμονα τη διαφάνεια.
- Το Τμήμα στοχεύει στη διασφάλιση πόρων για την έρευνα από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Στην προσπάθεια αυτή η σταδιακή δημιουργία ερευνητικού προφίλ και η καθιέρωση του Τμήματος παίζει καθοριστικό ρόλο.
- Έχει επίσης εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση κινητικότητας ερευνητών και μελών ΔΕΠ για έρευνα στο πεδίο των έξυπνων πόλεων σε ακαδημαϊκά Ιδρύματα του Καναδά, Βραζιλίας, Πολωνίας και Κύπρου μέσα από 2 προγράμματα Marie Curie.
- Καταβάλλεται επίσης προσπάθεια για τη δημιουργία σταθερών συνεργασιών με Ιδρύματα του εξωτερικού, όπως σχολιάζεται στη συνέχεια, ώστε να

διευκολυνθεί η συμμετοχή σε ανταγωνιστικά consortia για την υποβολή ερευνητικών προτάσεων

#### *5.1.4 Παρακολούθηση και Απολογισμός υλοποίησης ερευνητικής πολιτικής*

Η παρακολούθηση και ο απολογισμός υλοποίησης της ερευνητικής πολιτικής πραγματοποιείται στο πλαίσιο της διαδικασίας αξιολόγησης.

Πραγματοποιούνται επίσης άτυπες συζητήσεις του συνόλου των μελών ΔΕΠ ανά τακτά χρονικά διαστήματα με στόχο την υλοποίηση έργων και την διερεύνηση κοινών ερευνητικών στόχων.

#### *5.1.5 Κίνητρα για τη διεξαγωγή έρευνας στα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας*

Δεδομένων των δύσκολων οικονομικών συγκυριών που έχουν επιφέρει δυσκολίες και στα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα της χώρας, το Τμήμα παρέχει μια σειρά κινήτρων στα μέλη ΔΕΠ για τη διεξαγωγή έρευνας. Ενδεικτικά:

A) τα μέλη ΔΕΠ μέσω της έρευνας μπορούν να ενισχύσουν σημαντικά το ερευνητικό προφίλ τους. Το Τμήμα διαθέτει συγκεκριμένη στρατηγική για τη συμμετοχή σε ερευνητικά προγράμματα και προτρέπει τα μέλη ΔΕΠ να δρουν προς την κατεύθυνση αυτή.

B) τα μέλη ΔΕΠ μέσω της συμμετοχής σε ερευνητικά προγράμματα μπορούν να αντλήσουν οικονομικούς πόρους για να εμπλέξουν υποψήφιους διδάκτορες και μεταδιδάκτορες, με στόχο τη γρηγορότερη ανέλιξή τους. Το Τμήμα ενισχύει την κατεύθυνση αυτή μέσω του μεταπτυχιακού προγράμματος, από τη δεξαμενή του οποίου τα μέλη ΔΕΠ μπορούν να βρουν πολλές συνεργασίες με μεταπτυχιακούς φοιτητές (πιθανούς υποψήφιους διδάκτορες).

Γ) μέσω της ενσωμάτωσης στο Τμήμα επισκεπτών καθηγητών που συνεργάζονται με τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος, το Τμήμα δίνει την ευκαιρία στα μέλη ΔΕΠ να αποκομίσουν σημαντικές εμπειρίες και να εκμεταλλευτούν τις γνώριμες των προσώπων αυτών, οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν στην προετοιμασία και υποβολή ερευνητικών προγραμμάτων με φορείς του εξωτερικού.

#### *5.1.6 Ενημέρωση για δυνατότητες χρηματοδότησης της έρευνας*

Έχει καταβληθεί προσπάθεια για την οργάνωση της πληροφόρησης για τις δυνατότητες χρηματοδότησης της έρευνας σε επίπεδο Τμήματος. Το έργο αυτό το έχουν αναλάβει προσωρινά 2 μεταδιδάκτορες του Τμήματος μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας. Οι μεταδιδάκτορες είναι επιφορτισμένοι με το έργο της παρακολούθησης των τεκταινόμενων σε διεθνές επίπεδο σχετικά με:

A) εύρεση πηγών (τρόπων) χρηματοδότησης (funding instruments)

B) προκηρύξεις με συγκεκριμένα ερευνητικά ενδιαφέροντα και προθεσμίες

Γ) αναζήτηση συνεργατών μέσω γραφείων διασύνδεσης

Δ) αναζήτηση για ημερίδες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την έρευνα (EU information days)

#### 5.1.7 Διάχυση ερευνητικών αποτελεσμάτων

Στο εσωτερικό του Τμήματος γίνεται προσπάθεια συστηματοποίησης της διάχυσης των αποτελεσμάτων της έρευνας που γίνεται στο Τμήμα και των ερευνητικών έργων ως ακολούθως:

A) ανακοίνωση του δημοσιευμένου έργου στους ιστοτόπους των μελών ΔΕΠ

B) πραγματοποίηση διαλέξεων σε δεκαπενθήμερη βάση από τους ερευνητές του Τμήματος στο πλαίσιο του Σεμιναρίου, που παρακολουθούν τόσο μεταπτυχιακοί όσο προπτυχιακοί φοιτητές

Γ) διοργάνωση ημερίδων στο Πανεπιστήμιο

Δ) ενσωμάτωση αποτελεσμάτων στις διαλέξεις των μελών ΔΕΠ κυρίως σε μεταπτυχιακό επίπεδο

Στην ελληνική και διεθνή ακαδημαϊκή και επιστημονική κοινότητα τα ερευνητικά αποτελέσματα διαχέονται ως εξής:

A) Οργάνωση αναγνωρισμένων ελληνικών και διεθνών συνεδρίων (PCI 2014, IEEE RCIS 2015, GECON2016, OSS 2018, GASCom 2018, IDEAS 2019, SETN 2020)

B) Παρουσιάσεις σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια και δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά

Γ) Συμμετοχή σε ερευνητικά έργα βασισμένα σε παλαιότερα ερευνητικά αποτελέσματα

Δ) Συστηματική ανανέωση ιστοτόπου Τμήματος

E) Ερευνητικές αναλύσεις αποτελεσμάτων στις προσωπικές ιστοσελίδες μελών ΔΕΠ

ΣΤ) Μέσω του Ιδρυματικού Αποθετηρίου του Ιδρύματος εφαρμόζοντας πράσινη πολιτική ανοικτής πρόσβασης (green open access) από το 2014.

Τα ερευνητικά αποτελέσματα σε τοπικό και εθνικό κοινωνικό περιβάλλον διαχέονται ως εξής:

A) Διοργάνωση εκδηλώσεων στο Πανεπιστήμιο και ημερίδων για το Τμήμα

B) Ανακοινώσεις στα μέσα μαζικής ενημέρωσης (πχ προβολή από ΣΚΑΙ)

Γ) Διοργάνωση συνεδρίων για το ευρύ κοινό (όπως η FOSSCOM 2017)

Δ) Διοργάνωση επιμορφωτικών σεμιναρίων στο πλαίσιο της δια-βίου μάθησης

## 5.2 Ερευνητικά προγράμματα και έργα που εκτελούνται στο Τμήμα

Αποτελεί μια εκ των πλέον βασικών προτεραιοτήτων του Τμήματος η προσέλκυση πόρων από την Ευρωπαϊκή Ένωση, αλλά και από Εθνικές πηγές χρηματοδότησης. Αυτό διότι δεδομένων των δύσκολων οικονομικών συγκυριών, το Τμήμα πρέπει να βρει πόρους για να καλύπτει όλες τις ανάγκες του, αλλά και για να αναπτυχθεί περαιτέρω. Αυτό το ωθεί στη λύση της προετοιμασίας, υποβολής και υλοποίησης πολλών ερευνητικών προγραμμάτων.

Τα οφέλη από τη συμμετοχή σε προγράμματα αυτού του τύπου δε, δεν είναι μόνο τα προφανή οικονομικά, αλλά σχετίζονται σημαντικά με την ενίσχυση της επιστημονικής κατάρτισης των συμμετεχόντων εκ του Τμήματος (μελών ΔΕΠ, μεταδιδακτόρων και υποψηφίων διδακτόρων), τη συμμετοχή σε υψηλού επιπέδου έρευνα σε Πανευρωπαϊκό επίπεδο, την προετοιμασία άρθρων, τη διάχυση των αποτελεσμάτων των έργων σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια και γενικότερα την ενίσχυση του ερευνητικού προφίλ του Τμήματος. Τα διάφορα ερευνητικά ή αναπτυξιακά προγράμματα παρέχουν επιπλέον συχνά τη δυνατότητα για την αγορά/απόσβεση εξοπλισμού που μπορεί να υποστηρίξει περαιτέρω τις ερευνητικές προσπάθειες του Τμήματος.

Δεδομένων των ανωτέρω, το Τμήμα έχει καταλήξει σε συγκεκριμένη στρατηγική για την προετοιμασία και υποβολή ερευνητικών προτάσεων. Πραγματοποιούνται συχνές συναντήσεις μεταξύ όλων των μελών ΔΕΠ του τμήματος για ανταλλαγή απόψεων σχετικά με τις ερευνητικές περιοχές που το Τμήμα πρέπει να εστιάσει στην εκάστοτε χρονική συγκυρία. Από τις συναντήσεις αυτές προκύπτουν εσωτερικές συνεργασίες, οι οποίες καταλήγουν στη δημιουργία ενός γραπτού προφίλ του Τμήματος, στη συμμετοχή μελών ΔΕΠ σε συναντήσεις γνωριμίας και πληροφόρησης που διοργανώνει η Ευρωπαϊκή Ένωση και το ΕΚΤ για διάφορες προκηρύξεις ερευνητικών προγραμμάτων και τελικά καταλήγουν στη συμμετοχή του Τμήματος σε Ευρωπαϊκές ερευνητικές προτάσεις με πολλούς άλλους εταίρους.

Πρέπει δε να αναφερθεί ότι το Τμήμα προσπαθεί να συμμετέχει σε έργα και πέραν του Ευρωπαϊκού επιπέδου, καθώς επί του παρόντος συζητά τη συμμετοχή του και προετοιμάζονται υποβολές προτάσεων για ερευνητικά προγράμματα με

χρηματοδοτήσεις από (α) το Qatar fund και (β) Australian Research Council, με προφανή τα οφέλη από «μη συμβατικές» συνεργασίες.

Στο διάστημα αυτό τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος έχουν καταφέρει να συμμετέχει το τμήμα σε 31 εθνικά και διεθνή έργα (2 Marie Curie RISE, 9 χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ, 11 από τη ΓΓΕΤ, 2 από το Qatar National Research Fund και άλλα με ιδιωτική χρηματοδότηση).

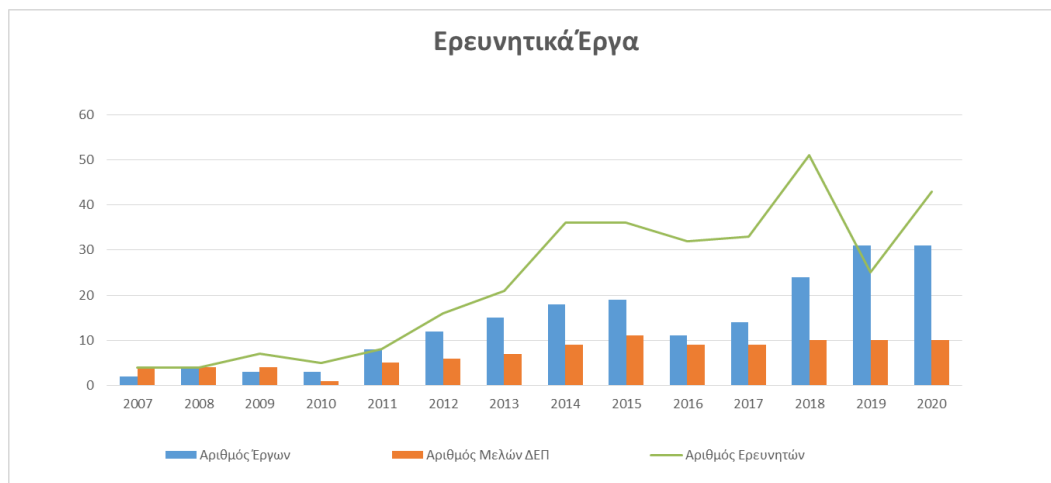
Τα ερευνητικά προγράμματα στα οποία συμμετέχουν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος τα τελευταία χρόνια προέρχονται από ευρωπαϊκή χρηματοδότηση (μέσω εθνικών και ευρωπαϊκών φορέων) και από ιδιωτικούς φορείς μέσα από ανταγωνιστικές διαδικασίες. Στον Πίνακα που ακολουθεί στοιχία για την χρηματοδότηση που εξασφαλίστηκε την περίοδο 2019-2020. Από τα ενεργά έργα ολοκληρώθηκαν μέχρι και το τέλος του 2020 τα 14.



Έργα (2019-2020)	Αριθμός	Χρηματοδότηση
ενεργά	31	936.528,841€

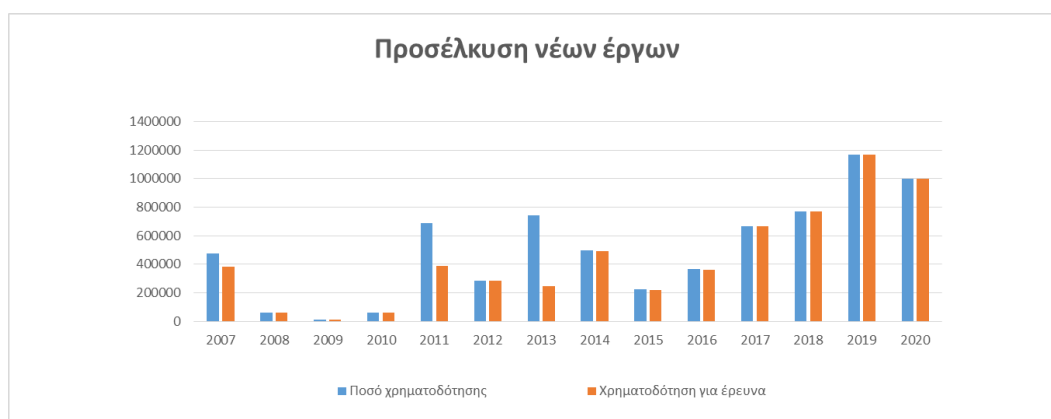
#### Πίνακας 51. Στοιχεία ενεργών έργων για την περίοδο 2019-2020

Στο ακόλουθο διάγραμμα συνοψίζονται ανά έτος τα ακόλουθα στοιχεία: αριθμός έργων, αριθμός μελών ΔΕΠ που εμπλέκονται σε αυτά καθώς και αριθμός ερευνητών που χρηματοδοτούνται.



Εικόνα 12. Στοιχεία για το πλήθος των έργων και συμμετεχόντων μελών ΔΕΠ και ερευνητών

Στη συνέχεια, στην εικόνα που ακολουθεί εμφανίζονται στοιχεία για την προσέλκυση νέων έργων και το ποσό της χρηματοδότησης που εξασφαλίστηκε για κάθε χρονιά από το 2007 έως και το 2020.



Εικόνα 13. Προσελκυση νέων έργων -Ποσών χρηματοδότησης

Τα ερευνητικά προγράμματα στα οποία συμμετέχουν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος τα τελευταία χρόνια προέρχονται από ευρωπαϊκή χρηματοδότηση (μέσω εθνικών και ευρωπαϊκών φορέων) και από ιδιωτικούς φορείς μέσα από ανταγωνιστικές διαδικασίες. Πληροφορίες για την ακριβή χρηματοδότηση έχουν αναρτηθεί στο πληροφοριακό σύστημα της ΑΔΙΠ.

Στοιχεία για τα ερευνητικά/αναπτυξιακά έργα που έχουν ολοκληρωθεί και εκτελούνται στο Τμήμα είναι διαθέσιμα στον ιστότοπο του Τμήματος (<http://www.dit.hua.gr/index.php/el/research/projects>).

### 5.3 Διαθέσιμες ερευνητικές υποδομές

Οι ερευνητικές υποδομές του τμήματος είναι διαθέσιμες και τις επτά μέρες την εβδομάδα στους ερευνητές και στα μέλη ΔΕΠ του τμήματος. Πέραν των ερευνητών και των μελών ΔΕΠ, χρησιμοποιούνται και από μεταπτυχιακούς φοιτητές και υποψήφιους διδάκτορες του τμήματος. Οι υπάρχουσες ερευνητικές εργαστηριακές υποδομές του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεματικής μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δύο ομάδες:

α) *τηλεπικοινωνιακές υποδομές*. Από το 2009, το τμήμα έχει θέσει ως στρατηγικό στόχο την δημιουργία ενός εργαστηρίου τηλεπικοινωνιών με σκοπό την υποστήριξη ερευνητικών δραστηριοτήτων σε καινοτόμους τομείς των τηλεπικοινωνιών και της τηλεματικής.

Ο αρχικός εξοπλισμός είχε κόστος περίπου 30.000€ και αγοράστηκε μέσω του τακτικού προϋπολογισμού του Πανεπιστημίου περιελάμβανε δύο ψηφιακές γεννήτριες αυθαίρετων κυματομορφών με εύρος ζώνης 230MHz και 80MHz αντίστοιχα και δύο ψηφιακούς παλμογράφους με εύρος ζώνης στα 300MHz και 200MHz αλλά και μία σειρά από συνοδευτικά όργανα (τροφοδοτικά, οπτικούς πομποδέκτες κτλ). Τα όργανα αυτά χρησιμοποιούνται μεταξύ άλλων για τον πειραματικό χαρακτηρισμό ασύρματων οπτικών συστημάτων όπως αυτά που λειτουργούν στο ορατό φάσμα του φωτός (visible light communication). Συγκεκριμένα πραγματοποιούνται διάφορες μελέτες τόσο της επίδρασης του σχήματος διαμόρφωσης όσο και της μη γραμμικότητας του πομπού στις επιδόσεις του συστήματος. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι στο εργαστήριο γίνεται εκμετάλλευση της δυνατότητας των οργάνων να προγραμματίζονται και να ελέγχονται από Η/Υ μέσω GPIB κάτι που επιτρέπει αφενός την αυτοματοποίηση των μετρήσεων (π.χ. υπολογισμός BER) αλλά και την λήψη σύνθετων μετρήσεων που συνήθως απαιτούν ακριβό και εξειδικευμένο εξοπλισμό. Για παράδειγμα με την σάρωση της συχνότητας ενός ημιτόνου στις ψηφιακές γεννήτριες αλλά και την καταγραφή της τάσεως εισόδου και εξόδου στα κανάλια των ψηφιακών παλμογράφων έχει υλοποιηθεί ένας spectrum analyzer ο οποίος επιτρέπει τον υπολογισμό της φασματικής απόκρισης διάφορων ηλεκτρονικών τηλεπικοινωνιακών κυκλωμάτων. Παράλληλα με την ίδια μέθοδο έχουν αναπτυχθεί και διάφορες λειτουργίες που δεν μπορούν να υλοποιηθούν από υπάρχον εμπορικό εξοπλισμό όπως ο μη γραμμικός χαρακτηρισμός ηλεκτρονικών συστημάτων μέσω πυρήνων Volterra οι οποίοι μπορούν να μετρηθούν με την

χρήση των ψηφιακών οργάνων και επεξεργασίας σε πραγματικό χρόνο των σημάτων που καταγράφονται σε Η/Υ.

Στα τέλη του 2010, γαλλική μεγάλη εταιρεία του εξωτερικού παρείχε τρεις οπτικούς πομπούς visible light communications και δύο πλακέτες FPGA οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση ενός πλήρους τηλεπικοινωνιακού συστήματος που θα περιλαμβάνει τόσο το αναλογικό μέρος (πομποδέκτες) όσο και το ψηφιακό τμήμα του φυσικού επιπέδου (digital PHY, κωδικοποίηση, διαμόρφωση OFDM, κτλ). Παράλληλα στο τέλος του 2012 έλαβε χώρα δωρεά ύψους περίπου 50.000€ που περιλαμβάνει μία σειρά από όργανα όπως συνθέτες σημάτων RF, ψηφιακούς παλμογράφους, συστήματα μετάδοσης τηλεόρασης ο οποίος έχει συμπληρώσει τον υπάρχον εξοπλισμό του εργαστηρίου και χρησιμοποιείται στα διάφορα πειράματα που γίνονται σε αυτό. Σημειώνεται επίσης ότι στο εργαστήριο πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις στο πλαίσιο ερευνητικής συνεργασίας για γερμανική μεγάλη εταιρεία.

Ο εξοπλισμός αυτός στεγάζεται στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής και Τηλεπικοινωνιών το Τμήματος.

β) *υπολογιστικές υποδομές*. Το Τμήμα διαθέτει κεντρικό εξοπλισμό (διαθέτει 13 κεντρικούς υπολογιστές σε διάταξη συστοιχίας (cluster) και δύο Storage Area Network - SAN) για την κάλυψη τόσο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών του αναγκών. Η διαχείριση των υπολογιστικών υποδομών γίνεται με χρήση τεχνολογιών ελεύθερου λογισμικού και συγκεκριμένα με την χρήση του περιβάλλοντος οVirt της Redhat. Μέσω αυτού του private cloud, το τμήμα δύναται να παρέχει υπηρεσίες infrastructure-as-a-service στα μέλη της Πανεπιστημιακής κοινότητας για ερευνητικούς και εκπαιδευτικούς σκοπούς (πτυχιακές και διπλωματικές εργασίες κτλ). Παράλληλα, το 2015 ολοκληρώθηκε η προμήθεια εργαστηριακού εξοπλισμού αξίας περίπου 420.000€ στα πλαίσια του έργου «Προμήθειας Εργαστηριακού και Τεχνολογικού Εξοπλισμού του Χαροκοπέιου Πανεπιστημίου» που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.) στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Αττική 2007 - 2013». Ο εν λόγω εργαστηριακός εξοπλισμός αφορά υπολογιστές, προβολικό σύστημα, καθώς και εξοπλισμός για το εργαστήριο ηλεκτρονικής και δικτύων (λεπτομέρειες υπάρχουν στο σύνδεσμο <https://bit.ly/3knmWa8>).

Η συντήρηση και των δύο κατηγοριών του ανωτέρω εξοπλισμού (τηλεπικοινωνιακού και υπολογιστικού) υποστηρίχθηκε από τον τακτικό προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου.

Αναλυτικά στοιχεία για τις υποδομές υπάρχουν στον ιστότοπο του Τμήματος και συγκεκριμένα στο σύνδεσμο: <https://www.dit.hua.gr>. Επιπρόσθετα, στοιχεία για τις υπηρεσίες που παρέχονται σε φοιτητές, διδάσκοντες και προσωπικό διατίθενται στο σύνδεσμο <https://portal.hua.gr/>.

Οι υποδομές του Τμήματος για την ενίσχυση της ερευνητικής δραστηριότητας κρίνονται καταρχάς ικανοποιητικές, αν λάβουμε υπόψη το νεαρό της ηλικίας του

Τμήματος. Υπάρχουν, όμως, επιπλέον περιθώρια βελτίωσης. Τα επόμενα χρόνια καταβάλλεται προσπάθεια από το προσωπικό του τμήματος ώστε αφενός να υπάρξει διάχυση του υπάρχοντος και του υπό προμήθεια ερευνητικού εξοπλισμού στην εκπαιδευτική/ερευνητική διαδικασία. Σε επίπεδο μεταπτυχιακού προγράμματος αυτό μπορεί να γίνει με την ανάθεση στοχευμένων διπλωματικών εργασιών με θέμα την περαιτέρω ανάδειξη των δυνατοτήτων του εξοπλισμού και την βελτιστοποίηση της χρήσης του. Επίσης διαρκώς αναζητούνται διάφορες δυνατότητες χρηματοδότησης τόσο σε εθνικό αλλά και σε ευρωπαϊκό επίπεδο ώστε ο εν λόγω εξοπλισμός να αναπτυχθεί και να αναβαθμιστεί περαιτέρω ώστε να υποστηρίξει την αριστεία στους ερευνητικούς τομείς προτεραιότητας του τμήματος. Ιδιαίτερα σημαντική κρίνεται η περαιτέρω ανάπτυξη της υπολογιστικής υποδομής του τμήματος ώστε να επιτρέπει την υλοποίηση και δοκιμή τεχνολογιών και υπηρεσιών cloud, εφαρμογών HPC. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να αναζητηθούν πόροι για την προμήθεια μιας ισχυρής υπολογιστικής υποδομής. Παράλληλα από μέλη ΔΕΠ και ερευνητικές ομάδες του τμήματος αξιοποιούνται πόροι που παρέχονται από τις Υπερυπολογιστικές Υπηρεσίες του Εθνικού Δικτύου Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας (<https://hpc.grnet.gr/>), αλλά και υποδομές για έρευνα που παρέχει η Google στο δικό της cloud.

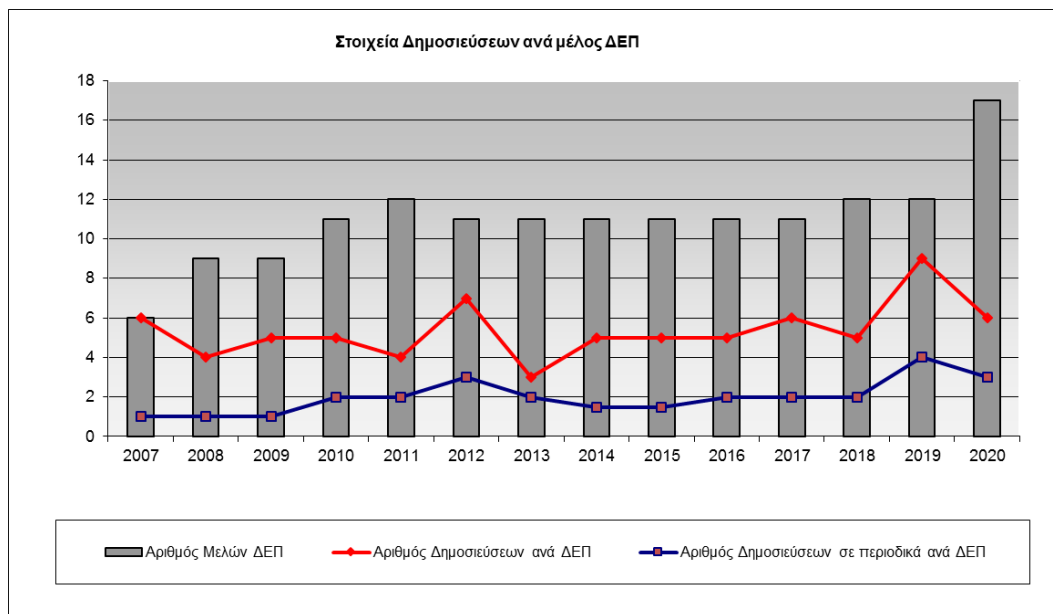
Παράλληλα, λόγω του μεγάλου ενδιαφέροντος που συγκεντρώνουν οι εφαρμογές των ενσωματωμένων συστημάτων κρίνεται σκόπιμο το Τμήμα να προχωρήσει στην δημιουργία ερευνητικών υποδομών και στον τομέα αυτό. Σκοπός είναι η προμήθεια εργαλείων ψηφιακής σχεδίασης κυκλωμάτων σε FPGA με σκοπό την ανάπτυξη καινοτόμων τηλεπικοινωνιακών και τηλεματικών εφαρμογών. Η υποδομή αυτή θα συμπληρώσει τις υποδομές για την μελέτη του αναλογικού φυσικού επιπέδου (analog PHY) προσφέροντας την δυνατότητα σχεδιασμού και του ψηφιακού φυσικού επιπέδου (digital PHY). Φυσικά οι δράσεις αυτές θα πρέπει να υποστηριχθούν τόσο από το υπάρχον προσωπικό του τμήματος του οποίου το αντικείμενο εμπίπτει στις ανωτέρω περιοχές, αλλά και από νέο προσωπικό του τμήματος που θα θεραπεύει τα αντίστοιχα επιστημονικά αντικείμενα.

#### **5.4 Επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Τμήματος**

Όλα τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος προέρχονται από ακαδημαϊκά Ιδρύματα αναγνωρισμένου κύρους και έχουν εμπειρία και εκτεταμένη συνεργασία με ερευνητικές ομάδες της Ελλάδας και του εξωτερικού. Διαθέτουν πλούσιο ερευνητικό έργο, δημοσιευμένο και αναγνωρισμένο διεθνώς. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι ένα μεγάλο μέρος των δημοσιεύσεων των νέων μελών ΔΕΠ, καθώς εκλέγονταν στο Τμήμα, προκύπτει κατά βάση από τις συνεργασίες του διδακτικού προσωπικού με τα Ιδρύματα από τα οποία προέρχονται.

Αναλυτικά στοιχεία για τις επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών ΔΕΠ κατά τη διάρκεια που υπηρετούσαν στο Τμήμα έχουν υποβληθεί στο Πληροφοριακό Σύστημα της ΑΔΙΠ. Τα στοιχεία στα οποία βασίστηκε η καταγραφή είναι τα

στοιχεία που δήλωσαν τα μέλη ΔΕΠ στα ηλεκτρονικά Ατομικά Απογραφικά Δελτία που συμπλήρωσαν τα τέσσερα τελευταία ακαδημαϊκά έτη. Καθώς το πλήθος των μελών ΔΕΠ του Τμήματος έχει αλλάξει σημαντικά από την αρχή της λειτουργίας του (προσλήψεις νέων μελών ΔΕΠ, αποχωρήσεις, συνταξιοδοτήσεις κλπ), τα δεδομένα αυτά είναι ενδεικτικά, εφόσον οι δημοσιεύσεις που λήφθηκαν υπόψη είναι εκείνες από τη στιγμή που εντάχθηκαν τα μέλη ΔΕΠ στο Τμήμα και μετά.



**Εικόνα 15. Στοιχεία Δημοσιεύσεων ανά μέλος ΔΕΠ**

Το ανωτέρω διάγραμμα δείχνει την εικόνα του Τμήματος, ως προς το δημοσιευμένο έργο των μελών ΔΕΠ κατά την τελευταία επταετία (και από τη στιγμή εκλογής του καθενός και μετά), δεδομένου ότι το Τμήμα ιδρύθηκε το 2007. Πιο συγκεκριμένα, παρουσιάζονται τα στοιχεία των δημοσιεύσεων ανά μέλος ΔΕΠ, δεδομένου των αριθμών των μελών ΔΕΠ που υπήρχαν στο Τμήμα την εκάστοτε χρονιά. Αξίζει να σημειωθεί ότι η πορεία των δημοσιεύσεων είναι σχετικά προοδευτική σημειώνοντας το μεγαλύτερο πλήθος συνολικών δημοσιεύσεων, αλλά και δημοσιεύσεων σε διεθνή περιοδικά ανά ΔΕΠ το 2012. Συνολικά τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος διαγράφουν μια σταθερή πορεία με συγκεκριμένη ποιότητα στις δημοσιεύσεις τους. Τα μέλη ΔΕΠ καταβάλουν κάθε δυνατή προσπάθεια έτσι ώστε αυτή η πορεία να συνεχιστεί και να προαχθεί το ερευνητικό τους έργο τα επόμενα έτη και όπως φαίνεται και από το σχετικό διάγραμμα η πορεία συνεχίζει την άνοδό της για όλα τα έτη μέχρι και το 2020.

Τα γνωστικά αντικείμενα των υπαρχόντων θέσεων δεν έχουν επικαλύψεις, δεδομένου ότι επιλέχθηκαν ώστε να καλύπτονται και οι εκπαιδευτικές ανάγκες του Τμήματος. Αυτό το γεγονός δεν διευκολύνει την άμεση συνεργασία τους στην παραγωγή έρευνας, δεδομένου ότι απαιτείται χρόνος για να ανταλλάξουν ερευνητικές απόψεις και να αναγνωρίσουν τομείς κοινού ερευνητικού

ενδιαφέροντος. Η όσμωση αυτή άρχισε να αποδίδει καρπούς, δεδομένου ότι σχεδόν όλα τα μέλη ΔΕΠ έχουν συνεργαστεί με άλλα που υπηρετούν ή υπηρετούσαν στο Τμήμα σε ερευνητικές δημοσιεύσεις. Το ποσοστό των δημοσιεύσεων αυτών αποτελεί μικρό μέρος του συνολικά παραγόμενου έργου, αποτελεί όμως ένδειξη της προοπτικής που σχηματίζεται. Αναλυτικός κατάλογος των δημοσιεύσεων όλων των μελών ΔΕΠ είναι διαθέσιμος στις ιστοσελίδες τους (<https://www.dit.hua.gr/index.php/el/department/faculty-a-staff/faculty>)

Καταβάλλεται επίσης προσπάθεια για την εκτίμηση της ποιότητας του παραγόμενου έργου. Στην εικόνα που ακολουθεί απεικονίζονται οι συνολικές δημοσιεύσεις των μελών ΔΕΠ σε διεθνή περιοδικά τόσο καθόλη την ερευνητική τους πορεία όσο και μετά την εκλογή τους στο Τμήμα. Ως ποιοτική ένδειξη χρησιμοποιήθηκε η κατηγοριοποίηση των περιοδικών σύμφωνα με το έργο ERA (Excellence in Research for Australia) του Αυστραλιανού Συμβουλίου Έρευνας (Australian Research Council) ([http://www.arc.gov.au/era/era\\_2012/era\\_journal\\_list.htm](http://www.arc.gov.au/era/era_2012/era_journal_list.htm)). Για αυτό το σκοπό, συλλέχθηκαν όλες οι δημοσιεύσεις των μελών ΔΕΠ και πραγματοποιήθηκε κατηγοριοποίηση των περιοδικών σε κατηγορίες A\*,A,B,C,D σύμφωνα με τη προαναφερόμενη κατηγοριοποίηση.

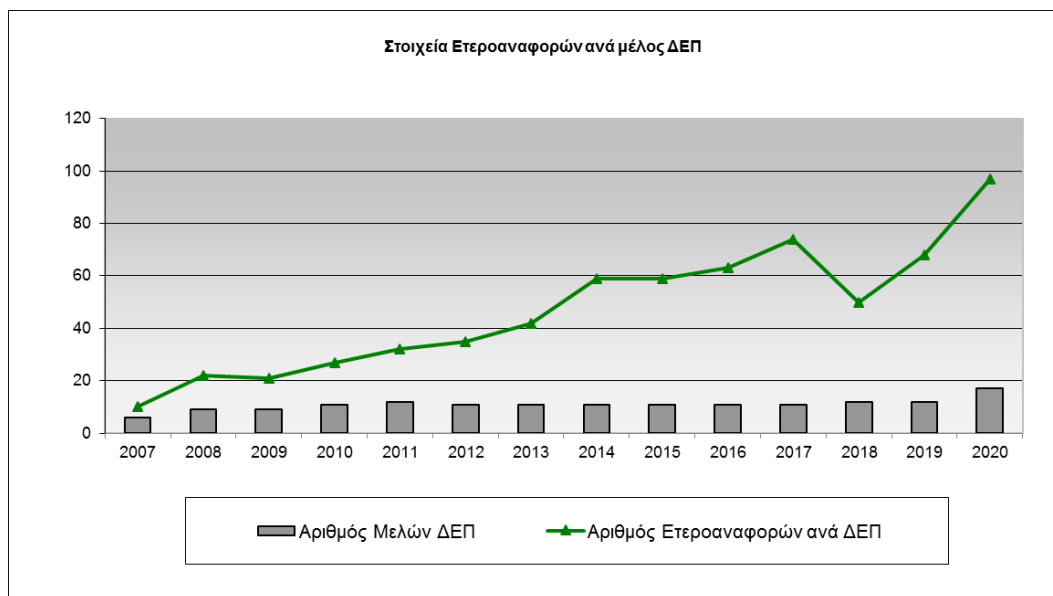
Σύμφωνα, λοιπόν, με την παραπάνω κατηγοριοποίηση τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος σχεδόν το 50% των περιοδικών, όπου έχουν δημοσιεύσει τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος, εμπίπτουν στην κατηγορία A και A\*, γεγονός εξαιρετικά ικανοποιητικό.

### **5.5 Βαθμός αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στο Τμήμα από τρίτους**

Αναλυτικά στοιχεία για το βαθμό αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στο Τμήμα από την επιστημονική κοινότητα παρουσιάζονται στο Πίνακα 16.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρατίθενται τα στοιχεία που αφορούν στην αναγνώριση της έρευνας, που γίνεται στο Τμήμα από το έτος της ίδρυσης τους έως και το 2020, σε πλήθος ετεροαναφορών στις δημοσιεύσεις των μελών ΔΕΠ. Τα στοιχεία βασίζονται στα “Απογραφικά Δελτία” των μελών ΔΕΠ και προέρχονται κυρίως στο Google Scholar και το Scopus.

Παρατηρείται ότι ο αριθμός των μέσων αναφορών ανά μέλος ΔΕΠ αυξάνεται σημαντικά από το 2007, αγγίζοντας το 2020 περίπου τις 100 και 160 ετεροαναφορές ανά μέλος ΔΕΠ, στο Scopus και Google Scholar αντίστοιχα. Με την παρούσα πρόοδο, το Τμήμα αποδεικνύει τη σταθερή και δυναμική ερευνητική πορεία που έχει υιοθετήσει από το έτος ίδρυσής του έως τώρα, δίνοντας έμφαση στην συνεχόμενη προσπάθεια με απώτερη προοπτική την πρόοδο του ερευνητικού έργου και την διεθνή αναγνώρισή του στους επιστημονικούς κύκλους του εξωτερικού.



**Εικόνα 16. Μέσος Αριθμός Ετεροαναφορών ανά μέλος ΔΕΠ**

Το Τμήμα διοργάνωσε το 23ο International Database Engineering & Applications Symposium IDEAS 2019. Παράλληλα, τα περισσότερα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ανέλαβαν τη διοργάνωση workshops/special sessions, όπως First International Workshop, MASTER 2019, Held in Conjunction with EDBT/ICDT 2019, αλλά και συνδιοργάνωση συνεδρίων όπως το 11th Hellenic Conference on Artificial Intelligence (SETN 2020) σε συνεργασία με το Οικονομικό Πανεπιστήμιο και το ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος.

### 5.6 Ερευνητικές συνεργασίες του Τμήματος

Το Τμήμα κάνει συνεχώς προσπάθειες για ενίσχυση του ερευνητικού του προφίλ μέσω συνεργασιών με πολλά άλλα Ιδρύματα ως ακολούθως:

A) Εντός του Πανεπιστημίου:

- Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος προσφέρουν μαθήματα Πληροφορικής στα άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου και ενημερώνουν τους φοιτητές τους για ερευνητικές δυνατότητες στον τομέα της Πληροφορικής.
- Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος συνεργάζονται σε ερευνητικά έργα σε ομάδες από το Τμήμα Γεωγραφίας και το Τμήμα Διαιτολογίας και Διατροφής του Πανεπιστημίου, που χρηματοδοτούνται από την Ε.Ε. και ιδιωτικούς φορείς. Συνεργάζονται επίσης και στην υποβολή ερευνητικών προγραμμάτων προς χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

B) Εντός Ελλάδας:

- Υπάρχουν ερευνητικές συνεργασίες με όλα τα Τμήματα Πληροφορικής της Αττικής, όπως επίσης με το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, το



Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου και το Ιόνιο Πανεπιστήμιο, σε επίπεδο έργων που εκτελέστηκαν/εκτελούνται είτε σε επίπεδο υποβολής προτάσεων.

- Υπάρχουν επίσης ερευνητικές συνεργασίες με Ερευνητικά Ινστιτούτα, όπως το ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, την Ακαδημία Αθηνών και το Αστεροσκοπείο Αθηνών.
- Υποβάλλονται ερευνητικές προτάσεις συνεργασία με ελληνικές εταιρείες (όπως Δαναός Ναυτιλιακή, Softcom, Intracom, Velti, κλπ).

### Γ) Εκτός Ελλάδος

Οι ερευνητικές συνεργασίες με Ιδρύματα (εταιρείες και Πανεπιστήμια) του εξωτερικού έχουν ήδη αποδώσει (βλ. Ενότητα 5.2) και υποβάλλονται συνεχώς προτάσεις προς χρηματοδότηση με φορείς του εξωτερικού στο πλαίσιο του προγράμματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την έρευνα H2020. Ενδεικτικά στη συνέχεια αναφέρονται κάποια από αυτά με τα οποία συνεργάζεται σε σταθερή βάση το Τμήμα:

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| • University of Malaga - Spain  | • Fraunhofer Institute – Germany |
| • University of Manchester – UK | • Siemens - Germany              |
| • University of Surrey – UK     | • Infineon Technologies – German |
| • Sorbonne University – France  | • DLR – Germany                  |
| • University of Linz - Austria  | • IBM Research Israel            |
| • Birzeit University - Egypt    | • Thales Defense Italy           |
|                                 | • Qatar University               |
|                                 | • CNR, Italy                     |

Ο βαθμός δικτύωσης του Τμήματος κρίνεται ικανοποιητικός σε ότι αφορά το πλήθος και την ποιότητα των συνεργασιών που συνάπτει, λαμβάνοντας υπόψη το νεαρό της ηλικίας του.

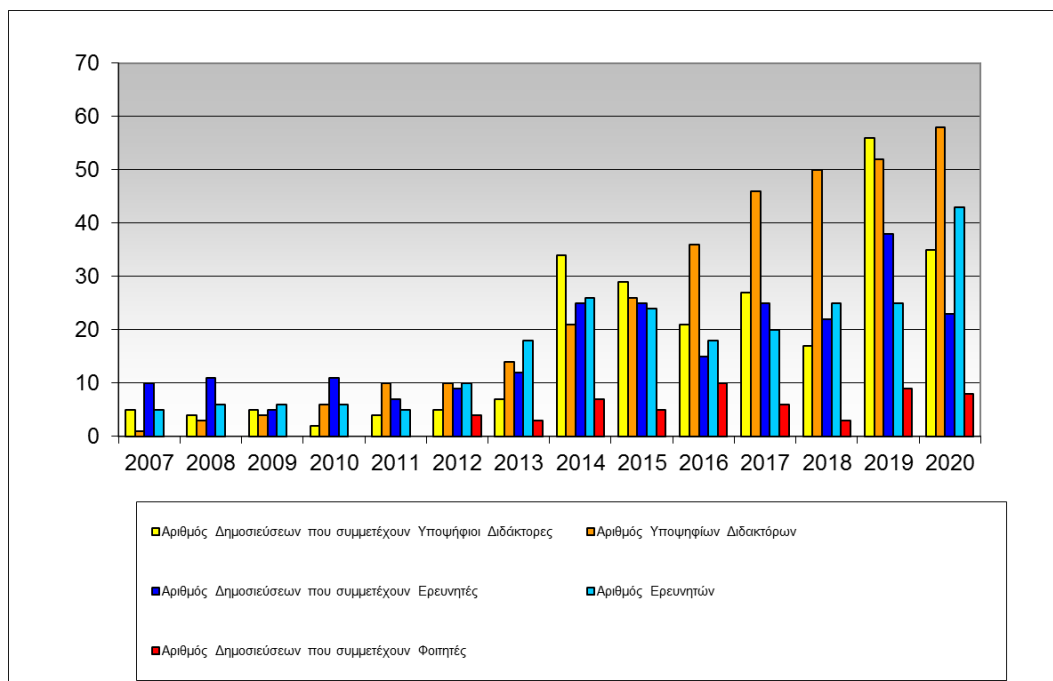
### 5.7 Συμμετοχή των φοιτητών/σπουδαστών στην έρευνα

Τα μέλη ΔΕΠ και οι διδάσκοντες του Τμήματος προσπαθούν συνεχώς ώστε να γνωρίσουν οι φοιτητές τις προοπτικές της έρευνας που υπάρχουν στο Τμήμα και ταυτόχρονα να αποκτήσουν τα κατάλληλα εφόδια για να παράγουν και να προάγουν την έρευνα. Από το πρώτο κιόλας έτος λειτουργίας του το Τμήμα προσπαθεί να δημιουργήσει δεσμούς ερευνητικής συνεργασίας με ερευνητικές ομάδες άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής και αλλοδαπής. Έτσι το Τμήμα έχει ήδη ενεργή συμμετοχή στη σύνταξη και κατάθεση ερευνητικών προτάσεων προς χρηματοδότηση, είτε σε επίπεδο διδακτορικής έρευνας, είτε σε επίπεδο συνεργασίας ερευνητικών ομάδων, είτε σε επίπεδο εφαρμοσμένης έρευνας, τόσο από εθνικούς όσο και ευρωπαϊκούς φορείς.

Τα πρώτα τέσσερα ακαδημαϊκά έτη λειτουργίας του Τμήματος η συμμετοχή των φοιτητών του στην επιστημονική έρευνα επιτυγχανόταν μόνο μέσω της υποχρεωτικής εκπόνησης πτυχιακής εργασίας στις προπτυχιακές σπουδές τους.



Πολύ πιο ουσιαστική είναι βέβαια η ενασχόληση με την έρευνα των μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος. Η ύπαρξη ενός πολύ ενεργού ΠΜΣ που ξεκίνησε τη λειτουργία του το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 διευκόλυνε σημαντικά τη συμμετοχή των φοιτητών στην έρευνα. Παράλληλα, κρίνεται εξαιρετικά σημαντική η συμβολή των υποψηφίων διδασκόντων στην προαγωγή της έρευνας στο Τμήμα. Σε αυτό το πλαίσιο, αναγκαία κρίνεται η συμμετοχή τόσο προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών όσο και υποψηφίων διδασκόντων σε ερευνητικά προγράμματα που αποτελούν μια μοναδική ευκαιρία μεταφοράς γνώσεων και εμπειριών, δημιουργώντας έτσι μία «πυραμίδα γνώσης», η οποία εγγυάται την απρόσκοπτη συνέχιση της ερευνητικής διαδικασίας.



**Εικόνα 17. Στοιχεία Δημοσιεύσεων Υποψηφίων Διδασκόντων, Ερευνητών και Φοιτητών**

Στο ανωτέρω διάγραμμα παρατίθενται το πλήθος των δημοσιεύσεων που συμμετέχουν υποψήφιοι διδάκτορες, ερευνητές και φοιτητές, παρουσιάζοντας παράλληλα και το πλήθος των διδασκόντων και ερευνητών αντίστοιχα σε κάθε έτος από το 2007 έως το 2020. Αξίζει να σημειωθεί, ότι ιδιαίτερα τα πρώτα έτη παρά το μικρό πλήθος των υποψηφίων διδασκόντων και ερευνητών, παρατηρείται μια ικανοποιητική πορεία στο σύνολο των δημοσιεύσεων. Μάλιστα, τα έτη 2012, 2013 αρχίζουν και οι φοιτητές να συμμετέχουν στην έρευνα, δεδομένου ότι το Τμήμα είχε πλέον ενεργούς τελειόφοιτους προπτυχιακούς φοιτητές. Σε αυτούς δεν περιλαμβάνονται μεταπτυχιακοί φοιτητές, δεδομένου ότι οι φοιτητές του πρώτου κύκλου δεν έχουν ολοκληρώσει τη διπλωματική τους εργασία. Με την πάροδο των ετών είναι σημαντικό ότι τόσο το πλήθος των διδασκόντων και ερευνητών όσο και η συμμετοχή τους στην έρευνα ακολουθεί μια σταθερή πρόοδο, γεγονός που προμηνύει την εξέλιξη της μετέπειτα ερευνητικής πορείας του Τμήματος.

## 6 Σχέσεις με ερευνητικούς/κοινωνικούς/πολιτιστικούς /παραγωγικούς φορείς

Το τμήμα έχει στο παρελθόν υπογράψει μνημόνια ερευνητικής συνεργασίας με ακαδημαϊκούς, ερευνητικούς (π.χ. CLIC<sup>1</sup> collaboration), κυβερνητικούς (π.χ. Beijing Institute of Technology) και ιδιωτικούς φορείς (π.χ. Marine Traffic), με στόχο την ενίσχυση των ερευνητικών συνεργασιών, τη σύνδεση με την αγορά και την κοινωνία. Οι συνεργασίες αυτές διαρκώς αξιοποιούνται σε προτάσεις, ερευνητικές εργασίες και άλλα έργα.

### 6.1 Συνεργασίες του Τμήματος με ΚΠΠ φορείς

Το Τμήμα συμμετέχει από τον Φεβρουάριο του 2013 στην Ελληνική Εταιρεία Ελεύθερου Λογισμικού / Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα (ΕΕΛ/ΛΑΚ). Το μέλος ΔΕΠ του τμήματος κ. Βαρλάμης είναι επίσης μέλος του Δ.Σ. της ΕΕΛ/ΛΑΚ από το 2019. Το 2013 και 2017 διοργάνωσε με μεγάλη επιτυχία (>600 συμμετέχοντες) το ετήσιο ελληνικό συνέδριο κοινοτήτων ΕΛ/ΛΑΚ (FOSSCOM 2013, 2017) σε συνεργασία με το σύλλογο φοιτητών και το σύλλογο αποφοίτων του, ενώ λειτουργεί ως Μονάδα Αριστείας για τη εκπαίδευση χρηστών και προγραμματιστών και τη διάδοση της χρήσης ΕΛ/ΛΑΚ σε όλους τους τομείς και ειδικότερα σε εφαρμογές για τον πολιτισμό, την εκπαίδευση και τον τουρισμό. Στο τέλος του 2015 εκπαιδεύτηκαν συνολικά 291 άτομα, εκ των οποίων οι 202 ήταν επιτυχόντες. Η χρήση και η προαγωγή της χρήσης ΕΛ/ΛΑΚ αποτελεί μία από τις στρατηγικές επιλογές του Τμήματος.

Επίσης το 2018 διοργάνωσε το παγκόσμιο συνέδριο Open Source Systems (OSS 2018). Στις ενέργειες αυτές συμμετείχαν και συμμετέχουν τουλάχιστον τα περισσότερα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος καθώς και φοιτητές ενώ είχε και ενεργό συμμετοχή και το Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων του Πανεπιστημίου.

Επίσης φιλοξενεί εκδηλώσεις σε ετήσια βάση από το 2009 του ελληνικού ICT forum (egon 2012 <http://www.ictplus.gr/default.asp?pid=30&rID=20501&ct=11&la=1>, egon 2013 <http://www.ictplus.gr/default.asp?pid=30&la=1&rID=25262&ct=9>, 13ο ICT forum 2011 <http://www.ictplus.gr/default.asp?pid=30&rID=17287&ct=9&la=1>, 15ο ICT forum <http://www.ictplus.gr/default.asp?pid=30&rID=26976&ct=9&la=1>, ICT top level meeting <http://www.ictplus.gr/default.asp?pid=30&rID=26725&ct=10&la=1>, ICT new gen <http://www.newslog.gr/art/1157049/ict-new-gen---pempti-24-oktwbriou-2013-sto-xarokopeio-panepistimio>), που στοχεύουν στην ανάδειξη των πλεονεκτημάτων και των δυσκολιών στην εμπέδωση των τεχνολογιών

<sup>1</sup> Compact Linear Collider (CLIC) Test Facility (CTF3)

πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών στο ελληνικό κράτος και την κοινωνία, καθώς και την ανάπτυξη των εταιριών Πληροφορικής στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον

Οι συνεργασίες αυτές προβάλλονται τόσο από τον ιστότοπο του Τμήματος, όσο και από αυτούς των συνεργαζομένων φορέων, ενώ κάποιες από αυτές όπως οι εκδηλώσεις του ICT forum προβάλλονται και από τα μέσα μαζική ενημέρωσης. Όλες οι συνεργασίες αυτές συνέβαλαν και συμβάλλουν στην γνωστοποίηση και καθιέρωση του Τμήματος τόσο στην ελληνική αγορά πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών όσο και στο ευρύ κοινό, διευκολύνοντας τους αποφοίτους του στην αναζήτηση εργασίας αλλά και ισχυροποιώντας τη θέση του στον ακαδημαϊκό χάρτη της χώρας.

## **6.2 Δυναμική του Τμήματος για ανάπτυξη συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς**

Η συνεργασία του ΤΠΤ με ΚΠΠ φορείς βασίζεται κυρίως στην ενσωμάτωση των ΤΠΕ στις λειτουργικές διαδικασίες των φορέων. Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος δραστηριοποιούνται προς την αναζήτηση συνεργασιών είτε έμμεσα μέσω κρατικών και κοινοτικών προγραμμάτων είτε σε άμεση επαφή με τους ΚΠΠ φορείς.

Η ανάγκη συνεργασίας με άλλους φορείς στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων προκύπτει και από την περιορισμένη χρηματοδότηση της έρευνας από τα αρμόδια Υπουργεία και συνεπώς απαιτείται για τη βιωσιμότητα του τμήματος, την επέκταση των υποδομών του και τη δυνατότητα εξέλιξης των μελών ΔΕΠ.

Τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος είναι θετικά προς τέτοιες συνεργασίες. Στοχεύουν σε αυτές και καταβάλλουν προσπάθεια για την επιτυχή πραγμάτωση τέτοιων συνεργασιών (σε ερευνητικό και παραγωγικό επίπεδο) χωρίς παράλληλα να παραμελούν το λοιπό ερευνητικό και διδακτικό του έργο.

Οι ΚΠΠ φορείς, αρχικά εμφάνιζαν μια επιφυλακτική στάση απέναντι στο νεοσύστατο τμήμα. Το κλίμα αυτό έχει αντιστραφεί εν πολλοίς έπειτα από τις ενέργειες προβολής και προώθησης που επιχειρεί το Τμήμα, όπως συμμετοχή σε αναπτυξιακά fora, επικοινωνία και συνεργασίες σε πολλαπλά επίπεδα με ΚΠΠ και μια γενικότερη εξωστρέφεια που είναι απαραίτητη στο σύγχρονο αναπτυξιακό περιβάλλον. Τα αποτελέσματα της προσπάθειας αυτής θα πρέπει να φανούν μέσα στην επόμενη τετραετία.

## **6.3 Δραστηριότητες του Τμήματος προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης και ενίσχυσης συνεργασιών με ΚΠΠ φορείς**

Το Τμήμα προωθεί τους σκοπούς, το αντικείμενο και το παραγόμενο έργο του Τμήματος μέσα από όλες τις εκδηλώσεις που διοργανώνει (βλ. Παράγραφο 6.1) και αποδεδειγμένα ωφελείται από αυτό σε ότι αφορά την γνωστοποίηση των δραστηριοτήτων και την καθιέρωση του στον ακαδημαϊκό χάρτη και την ελληνική κοινωνία γενικότερα.

Αν και υπάρχει συνεργασία και επικοινωνία με όλους τους αποφοίτους του Τμήματος, εκείνοι προφανώς δεν είναι υψηλόβαθμα στελέχη ΚΠΠ φορέων. Παρόλα αυτά υπάρχει ισχυρό δίκτυο μεταξύ των αποφοίτων που τους διευκολύνει στην αναζήτηση εργασίας και υποστηρίζεται από το Τμήμα. Υποστηρίζεται μέσω ομάδας ενδιαφέροντος σε γνωστό κοινωνικό δίκτυο, ενώ σύντομα θα ολοκληρωθεί το κοινωνικό δίκτυο Alumni για τους αποφοίτους του Τμήματος που υλοποιείται με πρωτοβουλία του Τμήματος και του συλλόγου αποφοίτων του.

#### **6.4 Βαθμός σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία**

Βασικός στόχος του Τμήματος είναι να φέρει τους φοιτητές του κοντά στην αγορά εργασίας. Ο θεσμός της πρακτικής άσκησης σίγουρα συνδράμει στην κατεύθυνση αυτή. Στο πλαίσιο αυτό το Τμήμα συνεργάζεται με γνωστές εταιρίες από το χώρο της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών.

Από το 2ο κιάλας χρόνο λειτουργίας του το Τμήμα ξεκίνησε μια σειρά από προσκεκλημένες ομιλίες ανθρώπων από τον ακαδημαϊκό αλλά και επιχειρηματικό κόσμο. Στις ομιλίες αυτές δόθηκε η δυνατότητα στους φοιτητές αλλά και ερευνητές και μέλη ΔΕΠ του τμήματος να έρθουν σε επικοινωνία με ερευνητές, επιστήμονες, μέλη ΚΠΠ φορέων στο χώρο της Πληροφορικής και των Τηλεπικοινωνιών, να αποκτήσουν χρήσιμες γνώσεις και να συνάψουν συνεργασίες. Πολλές από τις προσκεκλημένες ομιλίες έγιναν στα πλαίσια μαθημάτων. Επίσης πολλές από τις συνεργασίες που θέσπισε το πανεπιστήμιο είχαν ως αποτέλεσμα τον εξοπλισμό του τμήματος με χρήσιμα εργαλεία για την υποστήριξη του παιδαγωγικού και ερευνητικού έργου (το πανεπιστήμιο απέκτησε Academic License σε προϊόντα Oracle, το MSDNA της Microsoft, κλπ.). Παράλληλα μέσω του GSuite for Education το οποίο προσφέρεται από τον Ιούλιο του 2017, οι φοιτητές του τμήματος έχουν πρόσβαση σε εργαλεία ανάπτυξης εφαρμογών μέσω των κατάλληλων APIs του Google cloud.

Το Τμήμα επίσης απασχολεί ως διδάσκοντες στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα υψηλόβαθμα στελέχη εταιριών Πληροφορικής και Τραπεζικών Οργανισμός στο πλαίσιο της προσπάθειας δημιουργίας ουσιαστικών δεσμών με την αγορά εργασίας.

#### **6.5 Βαθμός σύνδεσης της συνεργασίας με ΚΠΠ φορείς με την εκπαιδευτική διαδικασία**

Οι συνεργασίες που έχει συνάψει το τμήμα με διάφορους ΚΠΠ φορείς, συνεχίζονται μέχρι σήμερα, μέσα από ένα καλό κλίμα επικοινωνίας, αλληλοϋποστήριξης και δημιουργικής συνεργασίας.

Το Τμήμα συστηματικά συνεργάζεται σε προτάσεις με τα περισσότερα Πανεπιστήμια της χώρας, όπως έχει αναφερθεί στην παράγραφο 4.9 και συμμετέχει σε ερευνητικά και ακαδημαϊκά δίκτυα. Πρόσφατα έχει αναλάβει δράση για την επιμόρφωση επιστημόνων πληροφορικής στο πλαίσιο προγραμμάτων Δια-βίου Μάθηση.

Επίσης συμμετέχει στην ελληνική εταιρεία ΕΛ/ΛΑΚ και προωθεί ενεργά στις δράσεις της. Το Τμήμα, τέλος, συνεργάζεται με μη-κερδοσκοπικούς φορείς που βασίζονται στο ελεύθερο και ανοικτό λογισμικό και προτρέπει τους φοιτητές του να συμμετέχουν εθελοντικά σε δραστηριότητες τους, όπως διαγωνισμοί επιχειρηματικότητας για τεχνολογικά προϊόντα και η συνεργατική ανάπτυξη ελεύθερου λογισμικού.

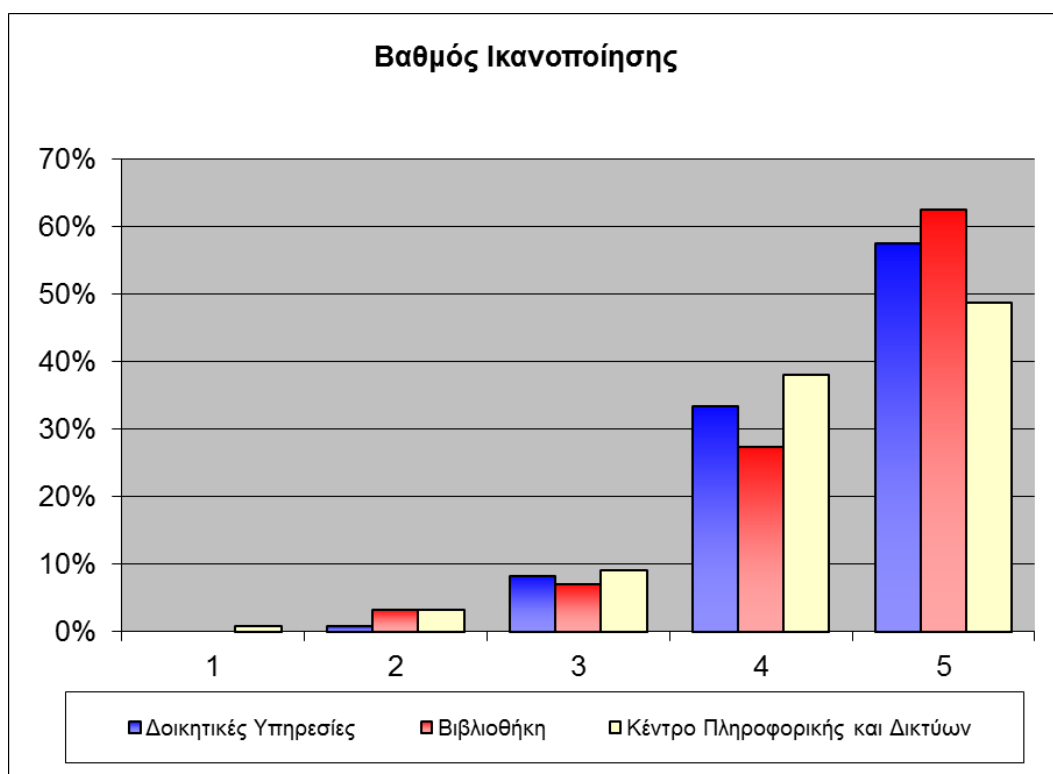
## **7 Διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές**

Το Τμήμα αξιοποιεί πλήρως τις διοικητικές υπηρεσίες και υποδομές που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο και προσφέρει στους φοιτητές υπηρεσίες Πληροφόρησης και Τεκμηρίωσης μέσω της Κεντρικής Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου, καθώς και βασικές δικτυακές υπηρεσίες (λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, δικτυακό αποθηκευτικό χώρο) μέσω του Κέντρου Πληροφορικής και Δικτύων. Χρησιμοποιεί επίσης και όλες τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχονται σε Ιδρυματικό επίπεδο, όπως η πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης e-class, για τη διασφάλιση υψηλού επιπέδου εκπαιδευτικών υπηρεσιών για τους φοιτητές. Παράλληλα από τον Ιούλιο του 2017 παρέχει στους φοιτητές και στα υπόλοιπα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας την υπηρεσία Google Suite for Education με ξεχωριστούς λογαριασμούς ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, χώρο στο Google Drive και μία σειρά από εργαλεία όπως το Google docs, sheets, κτλ.

### **7.1 Αποτελεσματικότητα των διοικητικών και τεχνικών υπηρεσιών**

Σύμφωνα με την «Αξιολόγηση των Υποδομών», οι φοιτητές, οι διδάσκοντες και το υπόλοιπο προσωπικό του Τμήματος αξιολόγησε τις παρεχόμενες υπηρεσίες καθώς επίσης το ωράριο λειτουργίας της Γραμματείας του Τμήματος με ικανοποιητικό βαθμό αποτελεσματικότητας.

Σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο «Αξιολόγησης των Υποδομών» που συμπληρώθηκε από τους διδάσκοντες, τους φοιτητές και το υπόλοιπο προσωπικό του Τμήματος, οι διοικητικές υπηρεσίες, οι υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης καθώς επίσης και οι υπηρεσίες του Κέντρου Πληροφορικής και Δικτύων βαθμολογήθηκαν και στη συνέχεια κατηγοριοποιήθηκαν σε 5-βάθμια κλίμακα ικανοποίησης. Τα ποσοστά των ερωτηθέντων αποτύπωσαν κατά μέσο όρο τους ακόλουθους βαθμούς ικανοποίησης:



**Εικόνα 18. Βαθμός Ικανοποίησης**

Είναι εμφανές ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων είναι αρκετά ικανοποιημένοι από τις υπηρεσίες που προσφέρονται στο πλαίσιο της διοικητικής υποστήριξης, της Βιβλιοθήκης και του Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων. Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής, διαθέτοντας ένα άρτια καταρτισμένο προσωπικό, καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια προκειμένου να διατηρήσει αυτό το υψηλό επίπεδο παροχής υπηρεσιών και να το βελτιώσει μελλοντικά ακόμα περισσότερο.

## 7.2 Αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών φοιτητικής μέριμνας

### 7.2.1 Σύμβουλος Φοίτησης

Σε ότι αφορά το θεσμό του Συμβούλου Φοίτησης, αυτός εισήχθη στις διαδικασίες του Τμήματος με την δημιουργία της επιτροπής Συνεργασίας Διδασκόντων/Φοιτητών μετά την ίδρυση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών τον Μάιο του 2012. Η επιτροπή είναι υπεύθυνη για τη κατανομή των φοιτητών σε συμβούλους φοίτησης. Δυστυχώς ο θεσμός αυτός δεν έχει ενεργοποιηθεί ακόμα, και το ρόλο του συμβούλου φοίτησης τον επιτελεί ο Διευθυντής του Μεταπτυχιακού.

Ο θεσμός του Συμβούλου φοίτησης ξεκίνησε να είναι σε λειτουργία από το προηγούμενο ακαδημαϊκό έτος στο προπτυχιακό επίπεδο και όλα τα μέλη ΔΕΠ

και το λοιπό προσωπικό του Τμήματος είναι συνεχώς στη διάθεση των φοιτητών, προκειμένου να τους συνδράμουν στη λήψη των καταλληλότερων αποφάσεων για τη βελτιστοποίηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων τους και για την ικανοποίηση των ακαδημαϊκών τους απαιτήσεων, σύμφωνα με τους στόχους τους. Επίσης, παρέχουν συμβουλές για το Πρόγραμμα Σπουδών, αλλά και για τις προοπτικές μεταπτυχιακών σπουδών

Καθώς ο αριθμός των φοιτητών αυξάνεται διαρκώς, κατέστη απαραίτητη η ενεργοποίηση του θεσμού του συμβούλου φοίτησης η οποία ξεκίνησε στο ακαδημαϊκό έτος 2018-2019.

### *7.2.2 Υπηρεσίες Τμήματος*

Όλα τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας έχουν πλήρη πρόσβαση στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, καθώς και πλήρη υποστήριξη στη χρήση τους. Ειδικότερα για τους νεοεισερχόμενους φοιτητές, δημιουργούνται λογαριασμοί πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες, οι οποίοι τους διανέμονται με την έναρξη του πρώτου εξαμήνου. Οι λογαριασμοί αφορούν σε θυρίδες ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, αποθηκευτικό χώρο 50GB προσβάσιμο από όλα τα εργαστήρια του Τμήματος, δυνατότητα χρήσης των εξυπηρετών, πρόσβαση τα εργαστήρια του Τμήματος, αλλά και στη δυνατότητα πρόσβασης στις υπόλοιπες υπηρεσίες του Κέντρου Πληροφορικής και Δικτύων, όπως ψηφιακά μαθήματα (e-class), αλλά και του ΕΔΕΤ (okeanos, rithos, υπηρεσίες διαχείρισης συγγραμμάτων και έκδοση φοιτητικής ταυτότητας/πάσο). Υπάρχει κατάλληλο προσωπικό το οποίο είναι στη διάθεση των μελών της κοινότητας, προκειμένου να παρέχει υποστήριξη στη χρήση των παραπάνω υπηρεσιών, αλλά και να εκτελεί διαδικασίες αναβάθμισης και συντήρησης του εξοπλισμού και του αντίστοιχου λογισμικού. Μέσω της υπηρεσίας Gsuite for Education οι χρήστες του Τμήματος έχουν την δυνατότητα χρήσης του Gmail και του Google Drive μέσω ενός ξεχωριστού account της μορφής @public.hua.gr όπου έχουν ανεξάντλητο χώρο αποθήκευσης αρχείων και μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

### *7.2.3 Υπηρεσίες Φοιτητικής Μέριμνας*

Οι περισσότερες υπηρεσίες της φοιτητικής μέριμνας ανταποκρίνονται στις ανάγκες των φοιτητών, ενώ γίνονται συνεχώς προσπάθειες βελτίωσης της ποιότητάς τους. Υποστηρίζονται κεντρικά από το Πανεπιστήμιο. Το Κέντρο Συμβουλευτικής του Ιδρύματος που λειτουργεί από το Σεπτέμβριο του 2001, παρέχει υπηρεσίες συμβουλευτικής υποστήριξης σε προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές των Τμημάτων του, ενώ συνεργάζεται στενά με το Κέντρο Διασύνδεσης του Πανεπιστημίου, αλλά και με το Γραφείο Erasmus και Ενημέρωσης Ευρωπαϊκών Ερευνητικών Προγραμμάτων. Οι φοιτητές ενημερώνονται τακτικά και με διάφορους τρόπους όπως σεμινάρια που διοργανώνουν επιχειρήσεις του κλάδου, προκηρύξεις έργων, σεμινάρια εύρεσης εργασίας κ.α., με στόχο την ανάπτυξη επικοινωνίας μεταξύ των φοιτητών / αποφοίτων και των επιχειρήσεων ή άλλων παραγωγικών φορέων στους οποίους θα μπορούσαν να απορροφηθούν,

αξιοποιώντας κατάλληλα τις γνώσεις τους. Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα καθημερινής επαφής με τα στελέχη των Γραφείων, ενώ η υπάρχει άμεση ενημέρωση, με αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, για όλες τις σχετικές εξελίξεις και γεγονότα. Το βασικό πρόβλημα στη λειτουργία των παραπάνω γραφείων είναι το γεγονός ότι τα στελέχη τους είναι επιφορτισμένα και με άλλες διοικητικές υποχρεώσεις.

Η ύπαρξη φοιτητικού εστιατορίου και η λειτουργία του ως χώρου για τη συνεύρεση και επικοινωνία των φοιτητών έχει βελτιώσει σημαντικά το επίπεδο της φοιτητικής εμπειρίας στο Τμήμα. Αξιοποίηση του χώρου σε πολιτιστικές εκδηλώσεις των φοιτητών (student center) θα μπορούσε να οδηγήσει σε σημαντικότερες βελτιώσεις.

Οι λοιπές υπηρεσίες μέριμνας όπως: η έκδοση Βιβλιαρίου Υγείας, βεβαιώσεων για παραπομπή σε εστίες συνεργαζόμενων πανεπιστημίων, κάρτα σίτισης στην εστία του Παντείου Πανεπιστημίου κλπ επιτελούνται και ελέγχονται από το Πανεπιστήμιο κεντρικά για όλα τα τμήματα.

Για την υποστήριξη των φοιτητών που έχουν κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τα οποία πιθανώς να δυσκολεύουν την ομαλή έκβαση των σπουδών του, όπως εργαζόμενοι φοιτητές, αδύναμοι μαθησιακά, αλλοδαποί κλπ, τα μέλη ΔΕΠ και το προσωπικό του Τμήματος, με γνώμονα την ευαισθησία, παρέχουν κάθε δυνατή υποστήριξη προκειμένου να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα που πιθανώς να ανακύπτουν, όχι μόνο στο σύνολό τους, αλλά ξεετάζοντας και την κάθε περίπτωση ξεχωριστά, όπου απαιτείται με την βοήθεια του Κέντρου Συμβουλευτικής καθώς με με του θεσμού του Συμβούλου Καθηγητή των Φοιτητών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου.

Λειτουργούν πολιτιστικές ομάδες, θεατρική ομάδα, σε εθελοντική βάση με τη στήριξη του Πανεπιστημίου. Υπάρχει κινηματογραφική λέσχη η οποία προβάλλει ταινίες σε εβδομαδιαία βάση, η επιλογή των οποίων προκύπτει μέσα από διαδικασίες ηλεκτρονικής ψηφοφορίας μεταξύ των φοιτητών. Υπάρχει, επίσης, φωτογραφική ομάδα με συμμετοχές και διακρίσεις σε αγώνες.

Την πρώτη μέρα έναρξης των μαθημάτων μέλη των Πρυτανικών αρχών, ο Πρόεδρος του Τμήματος, μέλη ΔΕΠ και μέλη του προσωπικού υποδέχονται και καλωσορίζουν τους φοιτητές στο Τμήμα. Παρέχονται σαφείς οδηγίες όσον αφορά την τεχνική υποστήριξη που παρέχει το Τμήμα αλλά και τις υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας που παρέχει το Πανεπιστήμιο. Για την ομαλότερη ένταξη των νεοεισερχόμενων φοιτητών στο Τμήμα στο 1ο εργαστήριο γίνεται πρακτική εξάσκηση και εισαγωγή στις τεχνικές υπηρεσίες (π.χ. username, password, e-mail, χρήση εργαστηρίων κ.α.) καθώς και αναφορά παρουσίας του Τμήματος στα κοινωνικά δίκτυα (π.χ. Facebook, LinkedIn κ.α.).

Σε ότι αφορά τους αλλοδαπούς φοιτητές, η πλειοψηφία τους ζει στην Ελλάδα πριν την εισαγωγή τους στο Πανεπιστήμιο και δεν αντιμετωπίζει προβλήματα προσαρμογής. Αλλοδαποί φοιτητές που έρχονται από το εξωτερικό έχουν τη συνδρομή του Γραφείου Διεθνών Σχέσεων του Πανεπιστημίου, ενώ μπορούν να



παρακολουθήσουν μαθήματα της ελληνικής γλώσσας σε συνεργασία με τη Φοιτητική Λέσχη του Πανεπιστημίου Αθηνών.



**Εικόνα 19. Βαθμός Ικανοποίησης για την φοιτητική μέριμνα**

Σύμφωνα με την Αξιολόγηση των Υποδομών από τους διδάσκοντες, τους φοιτητές και το υπόλοιπο προσωπικό του Τμήματος, οι υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας αξιολογήθηκαν με βάση την 5-βάθμια κλίμακα ικανοποίησης. Τα μέσα ποσοστά των ερωτηθέντων για όλα τα ακαδημαϊκά έτη, στον εκάστοτε βαθμό ικανοποίησης παρουσιάζονται στην παραπάνω εικόνα.

Τα αποτελέσματα κρίνονται πολύ ικανοποιητικά, δεδομένου ότι το 86,4% των ερωτηθέντων απέδωσε υψηλούς βαθμούς ικανοποίησης (4, 5) για τις υπηρεσίες που προσφέρονται στο πλαίσιο της φοιτητικής μέριμνας (αυξημένος σε σχέση με πέρυσι), μπορούν όμως και να βελτιωθούν, καθώς οι φοιτητές δείχνουν να είναι περισσότερο ικανοποιημένοι από τις υπηρεσίες του Τμήματος (υψηλότερα ποσοστά με βαθμό ικανοποίησης 4 και 5). Το Ίδρυμα βρίσκεται σε συνεχή κινητικότητα και αναζητά τρόπους, προκειμένου να βελτιώσει τις παρεχόμενες υπηρεσίες, λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτήσεις και τις ανάγκες των φοιτητών.

Οι υπηρεσίες του Κέντρου Συμβουλευτικής χρησιμοποιούνται από πολύ μικρό αριθμό φοιτητών, που ανήκει κυρίως σε ειδικές κατηγορίες. Καταβάλλεται προσπάθεια για την καλύτερη ενημέρωση των φοιτητών για τις υπηρεσίες αυτές,

ώστε να αυξηθεί το ποσοστό χρήσης των Υπηρεσιών Φοιτητικής Μέριμνας από τους φοιτητές του Τμήματος.

### **7.3 Υποδομές πάσης φύσεως που χρησιμοποιεί το Τμήμα**

Οι λοιπές υποδομές (εκτός αιθουσών και εργαστηρίων) του Τμήματος στο νέο κτίριο χαρακτηρίζονται πολύ ικανοποιητικές. Συγκεκριμένα, το Τμήμα στεγάζεται σε χωριστό κτίριο εκτός του βασικού χώρου του πανεπιστημίου και στο κτίριο αυτό υπάρχουν οι αίθουσες, τα εργαστήρια, τα γραφεία των μελών ΔΕΠ και η γραμματεία. Για όλες τις λοιπές δραστηριότητες οι φοιτητές προσφεύγουν στο κεντρικό κτίριο του πανεπιστημίου που βρίσκεται σε μικρή απόσταση από το κτίριο του ΤΠΤ. Υπάρχει χώρος εστίασης που λειτουργεί και ως χώρος αναγνωστηρίου και για την συγκέντρωση των φοιτητών στα διαλείμματα. Όσον αφορά στα γραφεία των μελών ΔΕΠ, στεγάζεται 1.2 μέλος ΔΕΠ ανά γραφείο ενώ υπάρχει και χώρος συνεδριάσεων στον 1ο όροφο του κτιρίου του Τμήματος.

Υπάρχει ειδική πρόβλεψη για πρόσβαση ΑΜΕΑ, η πρόσβαση στις αίθουσες και τα εργαστήρια γίνεται με ανελκυστήρα. Στην είσοδο του κτιρίου η πρόσβαση διευκολύνεται μέσω ειδικών ραμπών πρόσβασης.

Μέχρι στιγμής δεν έχει καταγραφεί σχετικό αίτημα τα υπόλοιπα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας μπορούν να έχουν πρόσβαση στις υποδομές και τον εξοπλισμό του Τμήματος μετά από αίτησή τους και με τη σύμφωνη γνώμη της ΣΤ του Τμήματος.

### **7.4 Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών από τις διάφορες υπηρεσίες του Τμήματος (πλην εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου)**

#### *7.4.1 Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες*

Όλες οι λειτουργίες του Τμήματος υποστηρίζονται ηλεκτρονικά, ενώ γίνεται προσπάθεια για την παροχή νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών μέσα από περιβάλλον Παγκόσμιου Ιστού. Ειδικότερα για τους φοιτητές υποστηρίζονται σε επίπεδο παροχής βοήθειας όλες οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Υπουργείου Παιδείας και του Πανεπιστημίου από το προσωπικό της Γραμματείας του Τμήματος και τους διαχειριστές των συστημάτων. Επιπρόσθετα παρέχεται η δυνατότητα ηλεκτρονικής δήλωσης μαθημάτων. Βασικός περιορισμός για την παροχή πρόσθετων ηλεκτρονικών υπηρεσιών αποτελεί το γεγονός ότι δεν υποστηρίζεται ηλεκτρονικό πρωτόκολλο από τις κεντρικές υπηρεσίες του Πανεπιστημίου, ώστε να είναι εφικτή η ηλεκτρονική κατάθεση αιτήσεων.

Σημαντική βελτίωση στις παρεχόμενες υπηρεσίες έχει επιφέρει η ολοκλήρωση του έργου του «Ηλεκτρονικού Φοιτητολογίου» του Πανεπιστημίου, που επιτρέπει την ηλεκτρονική επικοινωνία τελικών χρηστών (φοιτητών και διδασκόντων) με τη Γραμματεία του Τμήματος. Το έργο αυτό είχε υποβληθεί προς έγκριση για χρηματοδότηση από το ΕΠ «Ψηφιακή Σύγκλιση» το 2009 και εντάχθηκε το 2010.

#### 7.4.2 Σύνδεση Τμήματος και Κέντρου Πληροφορικής και Δικτύων

Δεδομένου του αντικειμένου του Τμήματος, υπάρχει έντονη σύνδεση του Τμήματος και του Κέντρου Πληροφορικής και Δικτύων του Πανεπιστημίου, που εποπτεύεται επιστημονικά από τετραμελή επιτροπή από μέλη του Τμήματος. Η σύνδεση αυτή διευκολύνει τη λειτουργία του Κέντρου σε ό,τι αφορά την οργάνωση της και την παροχή νέων υπηρεσιών, όπως επίσης και την αναζήτηση πόρων για τη λειτουργία του από αναπτυξιακά έργα. Διευκολύνει επίσης και το Τμήμα στην πιλοτική υλοποίηση νέων υπηρεσιών (όπως η πλατφόρμα ηλεκτρονικής αξιολόγησης, η παροχή diploma supplement, η υλοποίηση ηλεκτρονικού helpdesk).

Σημαντικό επίσης είναι το γεγονός ότι κάποιες από τις υπηρεσίες αυτές υλοποιούνται πιλοτικά από φοιτητές του Τμήματος στο πλαίσιο εθελοντικής εργασίας, που κάποιες φορές συνδυάζεται και με την πτυχιακή τους εργασία. Επίσης τελειόφοιτοι φοιτητές του Τμήματος απασχολούνται με καθεστώς μερικούς απασχόλησης στο Κέντρο Πληροφορικής και Δικτύων στην υποστήριξη χρηστών και τη διαχείριση υπολογιστών, καθώς και την υποστήριξη εκδηλώσεων σε ό,τι αφορά τον πολυμεσικό εξοπλισμό.

#### 7.4.3 Παρουσία στο Διαδίκτυο

Το Τμήμα διαθέτει ιστότοπο στο Διαδίκτυο ([www.dit.hua.gr](http://www.dit.hua.gr)) που ενημερώνεται σε καθημερινή βάση από το αρμόδιο προσωπικό (το μέλος ΕΤΕΠ του Τμήματος).

Όλα τα μέλη ΔΕΠ διαθέτουν ιστοσελίδα στο Διαδίκτυο, ενώ είναι υπεύθυνα για την ενημέρωσή της.

#### 7.5 Αξιοποίηση νέων τεχνολογιών από τις διάφορες υπηρεσίες του Τμήματος (πλην εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου)

Οι διαθέσιμες υποδομές και εξοπλισμός του Τμήματος είναι διαθέσιμα σε όλους. Οι χώροι των εργαστηρίων είναι προσπελάσιμοι ελεύθερα από 7:00 έως τις 23:00 όλες τις εργάσιμες μέρες της εβδομάδας και το Σάββατο από τις 7:00 έως τις 14:00. Οι κεντρικές υπολογιστικές υποδομές είναι διαθέσιμες και από μακριά από τα μέλη του Τμήματος (διδάσκοντες, ερευνητές, φοιτητές) και χρησιμοποιούνται τόσο από τους φοιτητές, συνήθως στο πλαίσιο προγραμματιστικών εργασιών, αλλά και από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος. Ο βαθμός χρήσης ήταν υψηλός, με αποτελέσματα την αναβάθμιση του εξοπλισμού αυτού με την μετεγκατάσταση στο νέο κτίριο.

#### 7.6 Βαθμός διαφάνειας και την αποτελεσματικότητα στη χρήση υποδομών και εξοπλισμού

Το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής δεν διαθέτει ανεξάρτητο προϋπολογισμό, όπως και τα υπόλοιπα Τμήματα του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου. Ο προϋπολογισμός συντάσσεται και παρακολουθείται κεντρικά

από τις οικονομικές υπηρεσίες για όλα Τμήματα και τις υπηρεσίες του Πανεπιστημίου.

Η έγκριση και πραγματοποίηση δαπανών για αναλώσιμα, ταξίδια και προμήθεια εξοπλισμού από τον τακτικό προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου πραγματοποιείται από τη ΓΣ με εισήγηση του Προέδρου. Όλα τα μέλη του Τμήματος μπορούν να αιτηθούν δαπάνες μέσα από τη διαδικασία αυτή συμπληρώνοντας το αντίστοιχο έντυπο.

## 8 Συμπεράσματα

Το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 λόγω της έκτακτης κατάστασης που δημιουργήθηκε από την πανδημία Covid-19, εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στη μέση του εαρινού εξαμήνου για όλα τα μαθήματα η εξ αποστάσεως διδασκαλία και η εξ αποστάσεως λειτουργία του Τμήματος σε όλα τα όργανα του. Παρά τις δυσκολίες που παρουσιάστηκαν το Τμήμα κατάφερε να λειτουργήσει με επιτυχία, όπως αποτυπώνεται στις αξιολογήσεις των μαθημάτων.

### 8.1 Κυριότερα θετικά και αρνητικά σημεία του Τμήματος

#### 8.1.1 Θετικά Σημεία

##### Υποδομές – Στελέχωση – Οργάνωση

- Επάρκεια κτιριακών υποδομών, που επιτρέπουν την περαιτέρω ανάπτυξη του Τμήματος σε ότι αφορά την προσέλκυση φοιτητών και ερευνητών.
- Επάρκεια υπολογιστικών υποδομών (κεντρικοί εξυπηρέτες και εργαστήρια), που συντηρούνται και ανανεώνονται τακτικά, καλύπτοντας πλήρως τις ανάγκες του Τμήματος (αναλογία θέσεων εργασίας για τους φοιτητές 1-4)
- Αποδοτική οργάνωση όλων των εσωτερικών διαδικασιών του Τμήματος σύμφωνα με καλές διεθνείς πρακτικές
- Αύξηση του αριθμού μελών ΔΕΠ από νέους επιστήμονες σε τεκμηριωμένες προοπτικές εξέλιξης.
- Άριστες σχέσεις των μελών ΔΕΠ που ευνοούν την αναγνώριση κοινών ερευνητικών στόχων και συνεργασιών.
- Περιβάλλον που προωθεί την ανάπτυξη και τη λήψη πρωτοβουλιών.

##### Εκπαίδευση

- 
- Παροχή συνεκτικού προγράμματος σπουδών, το οποίο ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ανάγκες και επικαιροποιείται τακτικά.
- Οι απόφοιτοι του Τμήματος έχουν εξαιρετικές προοπτικές απορρόφησης στην αγορά εργασίας παρά την οικονομική κρίση και με βάση τα έως τώρα στοιχεία.
- Το πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών έχει καλές προοπτικές ανάπτυξης, δεδομένου του ενδιαφέροντος των υποψηφίων τα πιο πρόσφατα έτη λειτουργίας του.

##### Έρευνα

- Καλές ερευνητικές επιδόσεις των μελών ΔΕΠ του Τμήματος που θεμελιώνουν προοπτικές εξέλιξης και βελτιώνονται συνεχώς (όπως προκύπτει και από την αναγνωριστικότητα του έργου τους).
- Οργάνωση διαδικασιών για την παρακολούθηση του παραγόμενου ερευνητικού έργου.
- Έμφαση στην υποστήριξη και φιλοξενία ερευνητών και υποψηφίων διδασκτόρων (παραχώρηση υποδομών πόρων).
- Συντεταγμένη προσπάθεια για τη διαμόρφωση ερευνητικής ταυτότητας.
- Ο αριθμός των ερευνητικών/αναπτυξιακών έργων και τη χρηματοδότηση για την έρευνα που προσελκύονται και εκτελούνται στο Τμήμα αυξάνεται συνεχώς με σταθερό ρυθμό. Η χρηματοδότηση προέρχεται κυρίως από την ΕΕ, Εθνικούς πόρους αλλά και ιδιωτικούς φορείς.

#### Ακαδημαϊκή Ταυτότητα – Συνεργασίες

- Καθιέρωση του Τμήματος με τη διοργάνωση αναγνωρισμένων εθνικών και διεθνών ερευνητικών συνεδρίων.
- Οργάνωση και προώθηση της κινητικότητας των φοιτητών μέσω Erasmus, που αυξάνεται συνεχώς.
- Θεσμοθέτηση και χρηματοδότηση της κινητικότητας φοιτητών και ερευνητών μέσω ευρωπαϊκών προγραμμάτων.
- Ουσιαστική αξιοποίηση του θεσμού του Επισκέπτη Καθηγητή.
- Εγκαθίδρυση του Τμήματος υψηλά στις προτιμήσεις των νεοεισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών.
- Συντονισμένες ενέργειες για την προβολή του Τμήματος και των δραστηριοτήτων του στο οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον μέσα από τη διοργάνωση επιχειρηματικών ημερίδων, επιστημονικών συνεδρίων και τον προγραμματισμό δράσεων επιμόρφωσης.

#### 8.1.2 Αρνητικά Σημεία

##### Υποδομές – Στελέχωση – Οργάνωση

- Περιορισμένη στελέχωση σε μέλη ΔΕΠ από τον προβλεπόμενο σύμφωνα με το αρχικό και εγκεκριμένο από το Υπουργείο σχέδιο ανάπτυξης.
- Ελλιπής στελέχωση σε ότι αφορά εργαστηριακό προσωπικό.

### Έρευνα

- Οι ερευνητικές συνεργασίες ανάμεσα στα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ενισχύθηκαν σημαντικά αλλά πρέπει να ενισχυθούν περαιτέρω.
- Περιορισμένη κινητικότητα μελών ΔΕΠ και των ερευνητών προς και από ερευνητικά ιδρύματα του εξωτερικού. Βασικό εμπόδιο αποτελεί ο περιορισμένος αριθμός μελών ΔΕΠ που πρέπει να καλύψουν τις ανάγκες του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών.
- Ο μικρός αριθμός μελών ΔΕΠ που είχαν τη δυνατότητα να διεκδικήσουν ερευνητικά έργα κατά την πρώτη 5ετία λειτουργίας του Τμήματος. Οι επιδόσεις αυτές βελτιώνονται διαρκώς, δεδομένου ότι σήμερα 10 από τα 17 μέλη ΔΕΠ του Τμήματος είναι επιστημονικοί υπεύθυνοι έργων που εκτελούνται στο Τμήμα μας.

### Ακαδημαϊκή Ταυτότητα – Συνεργασίες

- Διαμορφωμένο ανταγωνιστικό τοπίο σε ότι αφορά τα υπάρχοντα Τμήματα Πληροφορικής στην περιοχή της Αθήνας.
- Περιορισμένη αξιοποίηση των δυνατοτήτων για συνεργασία με Ιδρύματα του εξωτερικού.

## 8.2 Ευκαιρίες αξιοποίησης των θετικών σημείων και κίνδυνοι από τα αρνητικά σημεία

Η ερευνητική παραγωγή των ακαδημαϊκών στελεχών, που στην πλειοψηφία τους είναι νεαρά, παράλληλα με την υψηλού επιπέδου διδασκαλία δίνει τα εχέγγυα για την ανάπτυξη μιας υγιούς ακαδημαϊκής μονάδας, πρότυπης θα λέγαμε για τα ελληνικά δεδομένα. Προς αυτή την κατεύθυνση οφείλει τόσο το Πανεπιστήμιο όσο και η Πολιτεία να βοηθήσουν.

Αξιοποιώντας τα θετικά σημεία που επισημάνθηκαν, θα πρέπει να αξιοποιηθούν οι παρακάτω ευκαιρίες/προοπτικές :

- Ενδυνάμωση της όσμωσης ανάμεσα στα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος με τη συστηματική προκήρυξη θέσεων για διδακτορικές διατριβές σε συνεργασία (όπως προβλέπεται από το νομοθετικό πλαίσιο) και την οργανωμένη αναζήτηση χρηματοδότησης.
- Ενδυνάμωση της διαθεματικής ερευνητικής πολιτικής και στόχων, αξιοποιώντας συνεργασίες με τα άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου. Σημειώνεται ότι υπάρχει ήδη η συμμετοχή μελών ΔΕΠ του Τμήματος σε κοινά ερευνητικά έργα με συναδέλφους σε άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου (Τμήμα Γεωγραφίας και Τμήμα Επιστήμης Διαιτολογίας και Διατροφής).
- Ενίσχυση της προσέλκυσης ερευνητικών έργων κυρίως από την Ευρωπαϊκή Ένωση και άλλους διεθνείς φορείς, που θα χρηματοδοτήσουν

νέους ερευνητές και θα υποστηρίξουν τις ερευνητικές κατευθύνσεις του Τμήματος.

- Ενδυνάμωση των διεθνών συνεργασιών, αξιοποιώντας τα μέλη της Διεθνούς Επιτροπής του Τμήματος και τις επιμέρους συνεργασίες των μελών του.
- Δυνατότητες προώθησης των δραστηριοτήτων και του χαρακτήρα του Τμήματος μέσα από τη διοργάνωση εκδηλώσεων και συνεδρίων υψηλής αναγνωρισιμότητας (ερευνητικών αλλά και αναπτυξιακών) που στοχεύουν στην καθιέρωση του Τμήματος διεθνώς.
- Λειτουργία αγγλόφωνου προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών, που μπορεί να προσφέρει αναγνωρισιμότητα στο Τμήμα σε διεθνές επίπεδο. Σημειώνεται ότι μετά της τροποποίηση του ΦΕΚ λειτουργίας του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών το 2014, αυτό υποστηρίζεται ήδη θεσμικά.
- Αξιοποίηση των τεχνολογιών απομακρυσμένης εκπαίδευσης και παροχή ηλεκτρονικών μαθημάτων.
- Υποστήριξη και ενίσχυση νεανικής επιχειρηματικότητας αξιοποιώντας καινοτομικά τεχνολογικά προϊόντα.

Οι βασικοί κίνδυνοι για το Τμήμα προκύπτουν από εξωγενείς παράγοντες. Σε αυτούς περιλαμβάνονται:

- Ασαφές θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας και μείωση της χρηματοδότησης των Πανεπιστημίων από το 2009 ως απόρροια της οικονομικής κρίσης, που δυσκολεύει/αποτρέπει το μακροχρόνιο σχεδιασμό στρατηγικής ανάπτυξης
- Εάν και ο τρέχον αριθμός μελών ΔΕΠ του Τμήματος (17 μέλη) δεν υπολείπεται σημαντικά από τον προβλεπόμενο σύμφωνα με το αρχικό και εγκεκριμένο από το Υπουργείο σχέδιο ανάπτυξης (21 μέλη ΔΕΠ). Το γεγονός ότι το 2019-2020 δόθηκαν στο Τμήμα 2 νέες θέσεις μελών ΔΕΠ αναμένεται να βοηθήσει ακόμα περισσότερο στην ομαλότερη λειτουργία του τμήματος. Παράλληλα, η έλλειψη εργαστηριακού προσωπικού δυσχεραίνει το έργο τους και κρίνεται σκόπιμη η πρόσκληση περισσότερων μελών ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ.
- Ατεκμηρίωτη και απροσδόκητη υπερβολική αύξηση του αριθμού των νεο-εισερχόμενων φοιτητών σε προπτυχιακό επίπεδο (τετραπλασιασμός για το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 με περισσότερο από 200 εισακτέους και διπλασιασμός από το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016, όπου ο αριθμός των εισακτέων σταθεροποιείται σε πάνω από 120). Η αύξηση αυτή έχει πλέον σταματήσει αλλά ο αριθμός εξακολουθεί να υπερβαίνει τις δυνατότητες των υποδομών του τμήματος. Για την αποδοτική λειτουργία του Τμήματος και τη διασφάλιση της απαιτούμενης ποιότητας σπουδών, ο αριθμός των φοιτητών που εγγράφονται συνολικά στο πρώτο έτος πρέπει να μειωθεί



περαιτέρω και να πλησιάσει τα μεγέθη που εδώ και χρόνια προτείνει το τμήμα.

- Η περιορισμένη χρηματοδότηση της έρευνας σε εθνικό επίπεδο μετά το 2015. Το τμήμα κατόρθωσε να αντλήσει χρηματοδότηση από όσα εθνικά έργα προκηρύχθηκαν και ταυτόχρονα να υποβάλλει επιτυχείς προτάσεις σε αντίστοιχες προσκλήσεις σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Επιμέρους πιθανοί κίνδυνοι που μπορεί να προκύψουν από τα αρνητικά σημεία που επιστημάνθηκαν, λαμβάνοντας υπόψη και τα ανωτέρω, περιλαμβάνουν:

- Καθυστερήσεις στην καθιέρωση του Τμήματος σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.
- Καθυστερήσεις στην ανάδειξη της ερευνητικής ταυτότητας και εξειδίκευσης του Τμήματος.
- Ο υπερβολικός διδακτικός φόρτος επηρεάζει ερευνητικές επιδόσεις των μελών ΔΕΠ του Τμήματος, όπως αποτυπώνονται σύμφωνα με το αριθμό των δημοσιεύσεων σε υψηλού κύρους περιοδικά. Σημειώνεται ότι ο βαθμός αναγνωρισιμότητας της έρευνας που πραγματοποιείται στο Τμήμα αυξάνεται με υψηλούς ρυθμούς, όπως προκύπτει από τον αριθμό των ετεροαναφορών.
- Ασαφής ερευνητική πολιτική μπορεί να οδηγήσει σε μη συντεταγμένη ανάπτυξη και αξιοποίηση του παραγόμενου ερευνητικού έργου.

## 9 Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης – σχέδια βελτίωσης

Στη συνέχεια απαριθμούνται ενέργειες, που πραγματοποιήθηκαν τα ακαδημαϊκά έτη 2014-2015 έως και 2019-2020 για την περαιτέρω ενίσχυση των θετικών σημείων της πορείας υλοποίησης της στρατηγικής ακαδημαϊκής ανάπτυξης και τον περιορισμό/διαχείριση των αρνητικών.

Η μετεγκατάσταση στο νέο κτίριο το Σεπτέμβριο του 2013 έφερε:

- Επάρκεια χώρων και υποδομών για μεταδιδακτορικούς ερευνητές, υποψήφιους διδάκτορες και συνεργάτες του Τμήματος
- Επάρκεια υποδομών και πολυμεσικού εξοπλισμού σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας, ώστε να υποστηρίζεται video streaming, τηλεδιάσκεψη και η καταγραφή των μαθημάτων.
- Ανανέωση του εξοπλισμού όλων των εργαστηρίων υπολογιστών και επέκταση του κεντρικού υπολογιστικού εξοπλισμού, καλύπτοντας πλήρως τις ανάγκες του Τμήματος. Σημειώνεται ότι οι θέσεις εργασίας στα εργαστήρια υπολογιστών αυξήθηκε κατά 40% (82 από 57).
- Σε ότι αφορά το εργαστήριο Ηλεκτρονικής και Λογικής Σχεδίασης, οι θέσεις εργασίας αυξήθηκαν κατά 50%, ενώ διαμορφώθηκε ειδικός χώρος για την εγκατάσταση εκπαιδευτικού και ερευνητικού εξοπλισμού για τηλεπικοινωνίες.

Σε ό,τι αφορά τον εργαστηριακό εξοπλισμό, το Τμήμα με χρηματοδότηση από το ΠΕΠ Αττικής ανανέωσε τον εκπαιδευτικό εργαστηριακό εξοπλισμό για την Ηλεκτρονική και τη Λογική Σχεδίαση, να δημιουργήσει εργαστήριο για δικτυακό εξοπλισμό (μελέτη πρωτοκόλλων, δίκτυα αισθητήρων) για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς σκοπούς και να επεκτείνει περαιτέρω τον υπολογιστικό εξοπλισμό του. Η προμήθεια και εγκατάσταση του εξοπλισμού ολοκληρώθηκε 2015. Αξιοποιώντας τον εξοπλισμό αυτό αυξάνεται η ερευνητική δυναμική του Τμήματος στους τομείς αυτούς, ενώ παράλληλα οργανώθηκε και εργαστηριακό μέρος στα μαθήματα δικτύων, όπως είχε ζητηθεί από τους φοιτητές.

Σε ό,τι αφορά το πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών, με βάση τις παρατηρήσεις της έκθεσης εξωτερικής αξιολόγησης, ενσωματώθηκαν αλλαγές στο πρόγραμμα σπουδών, που εφαρμόστηκαν το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017. Αξιοποιώντας το θεσμό των ακαδημαϊκών υποτρόφων και τη εξασφάλιση αντίστοιχης χρηματοδότησης από το Πανεπιστήμιο, αυξήθηκε και ο προσφερόμενος αριθμός επιλογών, που είναι πλέον διπλάσιος από τον αριθμό των μαθημάτων που επιλέγουν οι φοιτητές.

Σε ότι αφορά το θεσμό της πρακτικής άσκησης, που εντάχθηκε στο πρόγραμμα «Πρακτική Άσκηση» του Πανεπιστημίου που χρηματοδοτείται από Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση και Δια Βίου μάθηση» του ΕΣΠΑ, η αποζημίωση των συμμετοχών φοιτητών από το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 διπλασιάστηκε σε σχέση με το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016. Σημειώνεται ότι, παρότι έχει

εξασφαλιστεί η ενίσχυση αυτή, ο αριθμός των προσφερόμενων θέσεων πρακτικής άσκησης παραμένει σημαντικά μεγαλύτερος από τον αριθμό των φοιτητών που αιτούνται να ασκηθούν τελικά, ενώ το ποσοστό συμμετοχής των φοιτητών μπορεί να ενισχυθεί περαιτέρω. Το Τμήμα μελετά ενέργειες που θα εφαρμοστούν στα επόμενα 2 ακαδημαϊκά έτη, ώστε να ενισχυθεί το ενδιαφέρον για το θεσμό της πρακτικής άσκησης.

Στοχεύοντας στην ενίσχυση της κινητικότητας φοιτητών, ερευνητών και μελών ΔΕΠ, το Τμήμα προχώρησε στη σύναψη συνεργασιών Erasmus με ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια τόσο σε προπτυχιακό όσο και σε μεταπτυχιακό επίπεδο, ενώ ο αριθμός των προπτυχιακών φοιτητών που ενδιαφέρθηκαν για να συμμετέχουν και που τελικά συμμετείχαν στο πρόγραμμα Erasmus αυξήθηκε σημαντικά, ενώ το Τμήμα αξιολογεί πλήρως τις θέσεις και τη χρηματοδότηση που λαμβάνει από το Πανεπιστήμιο. Ο αριθμός των αιτήσεων είναι μεγαλύτερος από αυτόν των προσφερόμενων θέσεων που χρηματοδοτούνται από το Πανεπιστήμιο, ενώ και ο αριθμός των ενεργών συμφωνιών συνεργασίας επιτρέπει τη μετακίνηση υπερδιπλάσιου αριθμού φοιτητών. Σημειώνεται ότι τα ακαδημαϊκά έτη 2016-2017 και 2017-2018 το Τμήμα υποδέχθηκε και εισερχόμενους φοιτητές. Στόχος του Τμήματος είναι τα επόμενα ακαδημαϊκά έτη να μετακινηθούν και μεταπτυχιακοί φοιτητές και να ενισχυθεί περαιτέρω η υποδοχή φοιτητών και μελών ΔΕΠ από τα συνεργαζόμενα Ιδρύματα. Στην κατεύθυνση αυτή επικαιροποιείται ο οδηγός για τα προγράμματα ανταλλαγής στα Ελληνικά και Αγγλικά, ενώ σχεδιάζεται αυτός να συμπεριλαμβάνει ενδεικτικές αντιστοιχίσεις μαθημάτων μεταξύ των προγραμμάτων του τμήματος και των συνεργαζόμενων Ιδρυμάτων. Στο πλαίσιο αυτό, το Τμήμα διεκδικεί περαιτέρω χρηματοδότηση για την υποστήριξη εξερχόμενων φοιτητών από το Πανεπιστήμιο.

Στο πλαίσιο ενεργειών προβολής για την καθιέρωση του, το Τμήμα ολοκλήρωσε με ιδιαίτερη επιτυχία τα διεθνή συνέδρια OSS 2018 και GASCom 2018 τον Ιούνιο του 2018 καθώς και το IDEAS 2019 (πριν την περίοδο της πανδημίας Covid-19), που πραγματοποιήθηκαν στις εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου. Πραγματοποιήθηκαν επίσης ημερίδες σε συνεργασία με επαγγελματικούς φορείς. Το Τμήμα έχει ήδη αναλάβει τη διοργάνωση διεθνών συνεδρίων αναγνωρισμένου κύρους και τα επόμενα ακαδημαϊκά έτη Αξίζει να σημειωθεί ότι τα συνέδρια αυτά πραγματοποιούνται στις εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου, δίνοντας την ευκαιρία στους συμμετέχοντες να γνωρίζουν από κοντά το Τμήμα μας και το Πανεπιστημίου, αλλά επιπρόσθετα προσφέροντας στους φοιτητές μας τη δυνατότητα να έρθουν σε επαφή με τη διεθνή ερευνητική κοινότητα σε τομείς που θεραπεύονται από το Τμήμα, είτε ως εθελοντές είτε ως απλοί συμμετέχοντες.

Καθοριστικής σημασίας κρίνεται και η προώθηση της Ερευνητικής Ταυτότητας του Τμήματος. Η αναγνώριση της ερευνητικής ταυτότητας του Τμήματος, λαμβάνοντας υπόψη της ειδικευση του και τις τρέχουσες τεχνολογικές εξελίξεις, αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη διεξαγωγή οργανωμένης έρευνας, που θα οδηγήσει στην καθιέρωση του σε συγκεκριμένες περιοχές σε διεθνές επίπεδο. Την

περίοδο αυτή και με βάση τα ερευνητικά έργα που προσελκύει και πραγματοποιεί, διακρίνονται τρεις τομείς εξειδίκευσης:

- **Internet of Things και Έξυπνα περιβάλλοντα**, σχετικά με την ανάπτυξη, υλοποίηση, διαχείριση, αποτίμηση επιδόσεων και τεχνο-οικονομική ανάλυση εφαρμογών έξυπνων πόλεων, κτιρίων και βιομηχανιών, υπηρεσιών μεταφορών και υγείας, υπηρεσιοστρεφών αρχιτεκτονικών, συνεργατικών υπηρεσιών και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Στις περιοχές αυτές το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής εξειδικεύεται κυρίως στα: (α) διαχείριση λειτουργικότητας για έξυπνα συστήματα, (β) Σχεδιασμός και υλοποίηση συστημάτων αναφοράς λογισμικού και υλικού στο IoT, (γ) δραστηριότητες διάχυσης, επικοινωνίας και σύμπλεξης. Το Τμήμα έχει συμμετάσχει σε διάφορα έργα έρευνας και ανάπτυξης συγχρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (π.χ. Productive4.0, AfarCloud, Adacorsa, NetPark, HORSE), εθνικούς πόρους καθώς και τρίτους φορείς όπως Qatar National Research Fund (i-Doha, EMBIoT, EM3).
- **Διαχείριση δεδομένων μεγάλης κλίμακας**, που στοχεύει σε συστήματα και μεθόδους για την ανάλυση και εξόρυξη μεγάλων δεδομένων καθώς επίσης και στην πρακτική τους εφαρμογή. Δίνεται έμφαση στην ανάλυση κειμένου και τη σημασιολογική ανάλυση, την ανάλυση κοινωνικών και δικτυακών γράφων. Η έρευνα καλύπτει πληθώρα θεμάτων –από συστήματα συστάσεων μεγάλης κλίμακας που συνδυάζουν ανάλυση κειμένου και κοινωνικών γράφων μέχρι εξαγωγή πληροφορίας και πλατφόρμες επισημείωσης για μεγάλα αρχεία κειμένου και αλγόριθμους οι οποίοι κλιμακώνονται, λύσεις αιχμής ροές δεδομένου πραγματικού χρόνου και τεράστιου όγκου. Η έρευνα αυτή χρηματοδοτείται από Ευρωπαϊκούς (Master, SmartShip) και εθνικούς πόρους.
- **Υποδομές τηλεματικής**, όπου το Τμήμα εμπλέκεται σε έρευνα σε τεχνολογίες αιχμής σε εφαρμογές επικοινωνίας στο IoT που επικεντρώνονται σε οπτικές τεχνολογίες (ενσύρματες και ασύρματες) ως φορείς πληροφορίας μεταξύ των IoT οντοτήτων. Οι τεχνολογίες συμπεριλαμβάνουν σύμφωνους οπτικούς πομποδέκτες για συνδέσεις υψηλού ρυθμού σε κέντρα δεδομένων και The technologies include coherent optical transceivers for high data rate connections in data-center and οπισθοζευκτικές εφαρμογές, υπέρυθρες και στο φάσμα του ορατού φωτός laser/LED επικοινωνίες μεταξύ συσκευών (device-to-device), έξυπνες μεταφορές και επικοινωνίες σε δίκτυα προσωπικής περιοχής (PAN). Το Τμήμα έχει συμμετάσχει σε πλήθος ερευνητικών έργων συγχρηματοδοτούμενα με εθνικούς και ευρωπαϊκούς πόρους (COWS, PHOTOPOLIS, OPTICWISE) αλλά και ιδιωτικούς πόρους (Latsis Foundation).

Οι τομείς αυτού θα πρέπει να ενισχυθούν και να εμπεδωθούν, ενώ παράλληλα να επεκταθούν σε 2 ακόμα γνωστικές περιοχές, όπως η εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων σε διάφορους τομείς της σύγχρονης ζωής και η αξιολόγηση της χρήσης της τεχνολογίας.

Σε ό,τι αφορά την παρακολούθηση της προόδου των υποψηφίων διδασκόντων, δεδομένου ότι ο αριθμός τους αυξάνεται, εφαρμόστηκαν από το 2014 συστηματικότερες διαδικασίες για την παρακολούθηση τους με την πραγματοποίηση παρουσιάσεων σε ετήσια βάση και τη συστηματικότερη αξιολόγηση της προόδου τους. Οι υποψήφιοι διδάκτορες συμμετέχουν σε επιτηρήσεις στις εξεταστικές περιόδους και συμμετέχουν και στο εργαστηριακό διδακτικό έργο συνεπικουρώντας το διδακτικό προσωπικό. Θα πρέπει επίσης η διαδικασία για τη προσφορά έργου στο Τμήμα να γίνει πιο συστηματική. Δεδομένης της αύξησης του αριθμού των υποψηφίων διδασκόντων, αναμένεται και η αύξηση του αριθμού των διδακτορικών που απονέμονται από το Τμήμα.

Η διαδικασία αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου βελτιώνεται διαρκώς από την συστηματική εισαγωγή της το 2009. Συνεχείς βελτιώσεις έχουν πραγματοποιηθεί τόσο ως προς τη δομή και αποτελεσματικότητα των ερωτηματολογίων, όσο και ως προς την αυτοματοποίηση της επεξεργασίας τους. Η αποτύπωση των απαντήσεων σε μετρήσιμους δείκτες που αξιολογούν την ποιότητα του εκπαιδευτικού έργου έχει πλέον αυτοματοποιηθεί, συντομεύοντας σημαντικά το χρόνο παραγωγής των ετήσιων εκθέσεων, αλλά και διευκολύνοντας τον εντοπισμό αδυναμιών. Για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 προγραμματίζεται η βελτίωση της διαδικασίας ανάδρασης με α) την αποτελεσματικότερη διάχυση των αποτελεσμάτων στους φοιτητές και β) την καθιέρωση βραβείων διδασκαλίας και οργάνωσης μαθήματος για την ενεργοποίηση των διδασκόντων. Συζητείται επίσης στο πλαίσιο της ανατροφοδότησης από την αξιολόγηση η δυνατότητα τα μέλη ΔΕΠ εκτός από την απογραφή του παραγόμενου ερευνητικού έργου, να καταθέτουν και σχέδιο για τους ερευνητικούς τους στόχους σε επίπεδο κατ' ελάχιστον διετίας, ακολουθώντας διεθνής καλές πρακτικές.

Σε ό,τι αφορά την παροχή ηλεκτρονικών μαθημάτων, λόγω της πανδημίας Covid-19 εφαρμόστηκε με επιτυχία η εξ αποστάσεως διδασκαλία για όλα τα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα του εαρινού εξαμήνου του έτους 2019-2020, με χρήση όλων των διαθέσιμων μέσων ΤΠΕ όπως η η παροχή live αλλά και βιντεοσκοπημένων διαλέξεων. Η βιντεοσκόπηση διαλέξεων 12 προπτυχιακών μαθημάτων είχε ήδη πραγματοποιηθεί κατά τα προηγούμενα ακαδημαϊκά έτη χρησιμοποιώντας τον εξοπλισμό που παρέχεται στις αίθουσες στο νέο κτίριο. Η υπηρεσία αυτή υποστηρίχθηκε από το έργο «Ανοικτά Ψηφιακά Μαθήματα» που χρηματοδοτείται από το ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια βίου Μάθηση».

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αξιολόγησης για την περίοδο 2006-2013, το Τμήμα προχώρησε στην διαμόρφωση βραχυπρόθεσμου σχεδίου ανάπτυξης για την περίοδο 2014-2018. Στη συνέχεια παρουσιάζονται συνοπτικά οι βασικοί του άξονες/στόχοι ανά πυλώνα της μακροπρόθεσμης στρατηγικής με βάση τη σειρά προτεραιότητας. Οι αντίστοιχες ενέργειες, κίνδυνοι και τα προτεινόμενα χρονοδιαγράμματα περιλαμβάνονται στο βραχυπρόθεσμο σχέδιο ανάπτυξης για την περίοδο 2014-2018 του Τμήματος. Πρέπει να σημειωθεί ότι αποτελεί βασική στρατηγική επιλογή α) η ποσοτικοποίηση των στόχων όπου αυτό είναι εφικτό/θεμιτό και β) η παρακολούθηση τους σε ετήσια βάση μέσω της διαδικασίας

αξιολόγησης. Στη συνέχεια αναφέρονται οι στόχοι για το επόμενο ακαδημαϊκό έτος στο πλαίσιο του σχεδιασμού αυτού.

#### *Υποδομές-Στελέχωση-Οργάνωση*

- Διασφάλιση πόρων για τη συντήρηση των κτιριακών υποδομών και τη συντήρηση ανανέωση και επέκταση υπάρχοντος εργαστηριακού εξοπλισμού
- Περαιτέρω στελέχωση του Τμήματος με νέες προσλήψεις ή μετακινήσεις προσωπικού
- Συνεχής παρακολούθηση/βελτίωση εσωτερικών διαδικασιών Τμήματος /Διασφάλιση ποιότητας και διαφάνειας
- Συμπλήρωση και επέκταση κεντρικού υπολογιστικού εξοπλισμού για την κάλυψη ερευνητικών αναγκών

#### *Εκπαίδευση*

- Ενίσχυση του διεθνούς χαρακτήρα των προγραμμάτων σπουδών σε δύο κατευθύνσεις:
  - Κινητικότητα Φοιτητών (με έμφαση στους εισερχόμενους)
  - Καθιέρωση προγράμματος μεταπτυχιακών/διδακτορικών σπουδών σε συνεργασία με αναγνωρισμένο Ίδρυμα του εξωτερικού
- Υποστήριξη υψηλού επιπέδου ευέλικτων προγραμμάτων σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο
- Ενίσχυση ανταγωνιστικότητας των αποφοίτων στη διεθνή αγορά εργασίας
- Υποστήριξη απομακρυσμένης εκπαίδευσης και ηλεκτρονικών μαθημάτων

#### *Ερευνα*

- Προώθηση Ερευνητικής Ταυτότητας και τομέων εξειδίκευσης
- Διασφάλιση και προαγωγή της διεξαγωγής υψηλού επιπέδου έρευνας στο Τμήμα
- Προώθηση ερευνητικών συνεργασιών σε διεθνές επίπεδο
- Διευκόλυνση και παρακολούθηση της διαδικασίας χρηματοδότησης της έρευνας
- Ενεργός και συστηματική προβολή του παραγόμενου ερευνητικού έργου

#### *Ακαδημαϊκή Ταυτότητα – Συνεργασίες*

- Περαιτέρω ενίσχυση της κινητικότητας φοιτητών, ερευνητών και μελών ΔΕΠ
- Καθιέρωση του Τμήματος σε εθνικό και διεθνές επίπεδο
  - Προβολή Τμήματος και των δραστηριοτήτων του (διοργάνωση ερευνητικών, επιχειρηματικών συνεδρίων και προβολή ιστοτόπου)

- Προσέλκυση υψηλού επιπέδου φοιτητών σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο
- Ενδυνάμωση θεσμικών συνεργασιών με άλλα Πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα στην Ελλάδα και εξωτερικό
- Σύνδεση με οικονομικό και κοινωνικό περιβάλλον
  - Συστηματική επαφή με αποφοίτους – Υποστήριξη Alumni
  - Συμμετοχή σε δράσεις κατάρτισης
  - Υποστήριξη και προώθηση νεανικής επιχειρηματικότητας



# **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο  
Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής**

**Ακαδημαϊκό έτος  
2019-2020**



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

\*Αναφέρεται σε αριθμό συμβάσεων – όχι διδασκόντων (π.χ. αν ένας διδάσκων έχει δύο συμβάσεις, χειμερινή και εαρινή, τότε μετρώνται δύο συμβάσεις). - Α: Άρρενες, Θ: Θήλειες

		2019-2020		2018-2019		2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011		2009-2010		2008-2009		2007-2008	
		A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A	Θ	A
<b>Καθηγητές</b>	<b>Σύνολο</b>	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2			2	
	Από εξέλιξη		1			1					1									
	Νέες προσλήψεις																			
	Συνταξιοδοτήσεις												1							
	Παρατήσεις												1 (απ.εβ.)							
<b>Αναπληρωτές Καθηγητές</b>	<b>Σύνολο</b>	2		2	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Από εξέλιξη			1								1								
	Νέες προσλήψεις																			
	Συνταξιοδοτήσεις																			
	Παρατήσεις																			
<b>Επίκουροι Καθηγητές</b>	<b>Σύνολο</b>	8	3	5	1	7	1	5	1	6	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2
	Από εξέλιξη			2						1	1			1				1		

	Νέες προσλήψεις	3	2																	1 (από μετακ.)									
	Συνταξιοδοτήσεις																												
	Παρατήσεις																												
Λέκτορες	Σύνολο		1		1		1		1		1	4	1	4	1	4	1	3	1	3	1	3	1	2	1	2			
	Νέες προσλήψεις														1		1				2	1	1	1	1	1			
	Συνταξιοδοτήσεις																												
	Παρατήσεις																					1							
Μέλη ΕΔΙΠ	Σύνολο	2		1		1		1		1																			
Μέλη ΕΤΕΠ	Σύνολο		1	1		1		1		1																			
Διδάσκοντες επί συμβάσει*	Σύνολο	11	4	7	6	8	4	6	4	2	1	-	-	-	6	2	1	3	6	1	8	6	1	2	8	6	4	5	3
Τεχνικό προσ. εργαστηρίων	Σύνολο																												
Διοικητικό προσωπικό	Σύνολο	1	2	1	3	2			2			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		

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

	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008
Προπτυχιακοί	845	774	664	578	496	469	292	239	213	187	134	86	45
Μεταπτυχιακοί (ΜΔΕ)	168	170	183	236	168	156	98	51	-	-	-	-	-
Διδακτορικοί	58	52	50	46	36	26	21	14	10	9	6	4	3

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

Εισαχθέντες με:	2019 - 2020	2018 - 2019	2017 - 2018	2016 - 2017	2015 - 2016	2014 - 2015	2013 - 2014	2012 - 2013	2011 - 2012	2010 - 2011	2009 - 2010	2008 - 2009	2007 - 2008
Εισαγωγικές εξετάσεις	111	106	93	98	67	121	83	45	38	34	35	35	35
Μετεγγραφές (εισορές προς το Τμήμα)	34	17	22	14	11	68	5	3	9	11	5	-	1
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)**	19 (5 Νεοεισερχόμενοι)	20	14	11	8	18	9	4	6	6	8	3	6
Κατατακτήριες εξετάσεις (Πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Άλλες κατηγορίες	6	12	5	6	6	7	6	1	3	7	4	4	6
<b>Σύνολο</b>	158	135	128	118	87	197	85	45	45	46	36	36	36
<b>Ενεργοί Φοιτητές*</b>	158	135	128	118	79	175	85	42	41	44	26	11	8
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	7	6	8	2	3	1	2	7	8	8	4	3	4

\*Οι Φοιτητές που παρακολουθούν και εξετάζονται στα μαθήματα

**Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)**

**Τίτλος ΠΜΣ: «Πληροφορική και Τηλεματική» Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 18**

	201 9- 202 0	201 8- 201 9	201 7- 201 8	201 6- 201 7	201 5- 201 6	201 4- 201 5	201 3- 201 4	201 2- 201 3	201 1- 201 2	201 0- 201 1	200 9- 201 0	200 8- 200 9	200 7- 200 8
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	83	65	95	96	74	88	117	64	-	-	-	-	-
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	8	1	4	6	1	9	11	9	-	-	-	-	-
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	75	64	91	90	73	79	106	55	-	-	-	-	-
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	60	60	60	60	60	60	60	60	-	-	-	-	-
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	49	36	58	63	58	59	65*	49	-	-	-	-	-
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	30	51	45	48	48	46	0	0	-	-	-	-	-
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-

\* Ισοβάθμισαν

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

	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	4	4	8	10	11	5	7	3	1	5	2	2	3
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	0	0	1	3	4	1	3	0	0	0	0	0	0
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	4	4	7	7	7	4	4	3	1	5	2	2	3
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	4	4	8	10	11	5	7	3	1	5	2	2	3
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	4	4	8	10	11	5	7	3	1	0	0	2	0
Απόφοιτοι	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Διαγραφθέντες	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων	6	8,4	8	8,5	8,5	-	-	-	-	-	3	-	-

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

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Α	Θ	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	
2010-2011	6	4	2	-	-	83.33%	16.67%	7.84
2011-2012	18	10	8	-	38.89%	55.56%	5.56%	7.29
2012-2013	24	14	10	-	50%	41.67%	8.33%	7.13
2013-2014	34	26	8	-	37.5%	50%	12.5%	7.26
2014-2015	23	16	7	-	34.78%	60.87%	4.35%	7.29
2015-2016	26	21	5	7.7%	42.30%	46.15%	3.85%	7.10
2016-2017	29	20	9	3.57%	21.43%	64.28%	10.72%	7.29
2017-2018	37	26	11	-	24,32%	70,27%	5,41%	7,63
2018-2019	52	32	20	1,92%	30,77%	61,54%	5,77%	7,40
2019-2020	63	48	15	0%	44,45%	49,20%	6,35%	7,17
Σύνολο	312	217	95					

Α: Άρρενες, Θ: Θήλειες

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

Έτος αποφοίτησης	Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)								Σύνολο
	K <sup>2</sup>	K+1	K+2	K+3	K+4	K+5	K+6	Δεν έχουν αποφοιτήσει (καθυστερούντες)	
2010-2011	6	-	-					26	6
2011-2012	7	11	-					38	18
2012-2013	5	12	7					45	24
2013-2014	14	11	6	3				52	34
2014-2015	6	11	5	3	-			89	23
2015-2016	5	7	6	6	2			93	26
2016-2017	7	11	8	1	2			115	29
2017-2018	5	12	9	4	2	5		174	37
2018-2019	7	28	10	4	2	0	1	293	52
2019-2020	10	12	26	7	5	2	1	388	63

<sup>2</sup> Όπου K = Κανονική διάρκεια σπουδών (σε έτη) στο Τμήμα (π.χ. αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε K=4 έτη, K+1=5 έτη, K+2=6 έτη, ..., K+6=10 έτη).



**Πίνακας 8. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών**

		2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	2014-2015	2013-2014	2012-2013	2011-2012	2010-2011	2009-2010	2008-2009	2007-2008	Σύνολο
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικό														
	Εξωτερικό	14 αιτήσεις (9 μετακινήθηκαν λόγω covid-19)	13	9	9	9	6	4	4	0	2	0	0	0	25
	Άλλα														
Επισκέπτες φοιτητές άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικό														
	Εξωτερικό	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Άλλα														
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικό	9	6	4	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2	6
	Εξωτερικό		1												
	Άλλα														
Μέλη ακαδημαϊκού	Εσωτερικό	1	1	2	4	4	4	3	3	4	3	0	0	0	5

ού προσωπικό άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εξωτερικό	Ευρ.*	1	1												
		Άλλα														

\* Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών

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

		2019 - 2020	2018- 2019	2017- 2018	2016- 2017	2015- 2016	2014- 2015	2013- 2014	2012- 2013	2011- 2012	2010- 2011	2009- 2010	2008- 2009	2007- 2008	Σύνολο	
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού															
	Εξωτερικό	Ευρ.*	-	-	-		-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
		Άλλα	-													
Επισκέπτες φοιτητές άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού															
	Εξωτερικό	Ευρ.*	-	1	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Άλλα	-													
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που δίδαξαν σε άλλο Α.Ε.Ι. ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού	3	4	9	9	6	6	6	4	4	4	5	5	2	6	
	Εξωτερικό	Ευρ.*	1	1	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	2
		Άλλα		2												
Μέλη ακαδημαϊκού	Εσωτερικού	6	7	4	4	4	4	4	3						4	

ύ προσωπικού άλλων Α.Ε.Ι. ή Τμημάτων που δίδαξαν στο Τμήμα	Εξωτ ε- ρικο ύ	Ευρ. *	-	-	3	3	2	2	3	2	-	-	-	-	-	2
		Άλλ α	-	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών

Πίνακας 10.1 Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Εξάμηνιο Σπουδών	Μαθήματα Προγράμματος Σπουδών (ανά εξάμηνο)	Κωδικός Μαθήματος	Κατηγορία μαθήματος <sup>1</sup>	Διδακτικές μέθοδοι <sup>2</sup>	Προσ απαιτούμενα μαθήματα	Υπεύθυνος Διδάσκων και Συνεργάτες (ονοματεπώνυμο και βαθμίδα)	Αξιολογήθηκε από τους Φοιτητές	Ιστότοπος <sup>4</sup>	Σελίδα Οδηγού Σπουδών
1ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ I	ΜΥ01	ΜΥ	Δ, Φ, Π		ΣΟΦΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ Χ. (Επ. Καθηγήτρια) ΜΙΧΑΛΑΚΕΛΗΣ Χ. (Επικ. Καθηγητής)	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program/30-undergraduate-studies/courses/38-computational-mathematics-il">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program/30-undergraduate-studies/courses/38-computational-mathematics-il</a>	26
1ο	ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	ΥΠ09	Υ	Δ, Φ, Π		ΒΑΜΒΑΚΑΡΗ Μ. (Καθηγήτρια)	ΝΑΙ	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=42&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=42&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	26
1ο	ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	ΥΠ01	Υ	Δ, Φ, ΕΡ		ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Δ. (Καθηγητής) ΚΑΠΟΣ Γ-Δ. (Εξωτ. Συνεργάτης)	ΝΑΙ	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=33&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=33&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	26
1ο	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ I	ΥΠ02	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΜΙΧΑΗΛ Δ. (Επικ. Καθηγητής)	ΝΑΙ	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=34&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=34&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	26
1ο	ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ	ΥΠ04	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΔΕΔΕ Γ. (Εξωτ. Συνεργάτης)	ΝΑΙ	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=36&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=36&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	26
2ο	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ II	ΜΥ03	ΜΥ	Δ, Φ, Π		ΣΟΦΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ Χ. (Επ. Καθηγήτρια) ΜΙΧΑΛΑΚΕΛΗΣ Χ. (Επικ. Καθηγητής)	ΝΑΙ	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=83&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=83&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	27

2°	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΙΙ	ΥΠ05	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΤΣΕΡΠΕΣ Κ. (Επικ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=37&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=37&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	27
2°	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ	ΥΠ07	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΚΑΜΑΛΑΚΗ Σ Θ. (Αναπλ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=40&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=40&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	27
2°	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΥΠ08	Υ	Δ, Φ, ΕΡ		ΞΥΔΗΣ Σ. (Επικουρος επί θητεία)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=41&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=41&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	28
2°	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ	ΜΥ02	ΜΥ	Δ, Φ, Π		ΒΑΜΒΑΚΑΡΗ Μ. (Καθηγήτρια)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=32&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=32&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	27
3°	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	ΜΥ04	ΜΥ	Δ, Φ, Π	ΜΥ02	ΒΑΜΒΑΚΑΡΗ Μ. (Καθηγήτρια)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=43&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=43&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	28
3°	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣ ΤΡΑΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Ι	ΥΠ18	Υ	Δ, ΕΡ, Ε	ΥΠ05	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟ ΠΟΥΛΟΣ Δ. (Καθηγητής) ΔΑΛΛΑΚΑΣ Β. (ΕΔΠ) ΜΠΑΡΔΑΚΗ Κ. (Επικουρη επί θητεία)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=44">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=44</a>	28
3°	ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΥΠ11	Υ	Δ, ΕΡ, Ε	ΥΠ02	ΜΙΧΑΗΛ Δ. (Επ.Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=45&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=45&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	29
3°	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΠ12	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΚΟΥΣΙΟΥΡΗΣ Γ. (Επικουρος επί θητεία)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=46&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=46&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	29

3 <sup>ο</sup>	ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΥΠ13	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΔΗΜΗΤΡΑΚΟ ΠΟΥΛΟΣ Γ. (Επ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=47&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=47&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	29
4 <sup>ο</sup>	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΠ06	Υ	Δ, Φ, Π		ΡΙΖΟΜΥΛΙΩΤΗΣ Π. (Επικουρος επίθητεια) ΔΑΛΛΑΚΑΣ Β. (ΕΔΠ)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=39&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=39&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	27
4 <sup>ο</sup>	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΥΠ16	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΒΑΡΛΑΑΜΗΣ Η. (Αναπλ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=50&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=50&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	30
4 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ	ΥΠ17	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΜΠΑΡΔΑΚΗ Κ. (Επικουρη επίθητεια)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=51&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=51&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	30
4 <sup>ο</sup>	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣ ΤΡΑΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΙΙ	ΥΠ10	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΒΙΟΛΟΣ Ι. (Εξ. Συνεργάτης)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=52">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=52</a>	31
4 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ Ν ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΥΠ19	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΤΣΕΡΠΕΣ Κ. (Επ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=53&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=53&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	31
4 <sup>ο</sup>	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	ΜΥ05	Υ	Δ, ΕΡ		ΣΟΦΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ Χ. (Επ. Καθηγήτρια)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=54&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=54&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	31
5 <sup>ο</sup>	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ – ΜΗΧΑΝΗΣ	ΥΠ20	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ Κ. (Λέκτορας)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=55&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=55&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	32

5°	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΠ14	Υ	Δ, ΕΡ, Φ	ΥΠ06	ΚΑΜΑΛΑΚΗ Σ Θ. (Αναπλ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=48&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=48&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	30
5°	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΠ21	Υ	Δ, ΕΡ, Ε	ΥΠ18	ΝΙΚΟΛΑΪΔΗ Μ. (Καθηγήτρια) ΤΣΑΔΗΜΑΣ Α. (ΕΔΠ)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=56&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=56&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	32
5°	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΕΠ04	Ε	Δ, ΕΡ		ΜΙΧΑΛΑΚΕΛΗΣ Χ. (Επ. Καθηγητής)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=61">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=61</a>	33
5°	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΕΠ02	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΞΥΔΗΣ Σ. (Επίκουρος επίθητεια)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=59&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=59&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	32
5°	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΕΠ03	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΒΑΡΛΑΜΗΣ Η. (Αναπλ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=60&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=60&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	32
5°	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΕΠ225	Ε	Δ, ΕΡ, Π		ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ Κ. (Δέκτορας) ΣΟΦΙΑΝΟΠΟΥΛΟΥ Χ. (Επ. Καθηγήτρια)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=74">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=74</a>	33
5°	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΕΠ245	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΤΣΕΡΠΕΣ Κ. (Επ. Καθηγητής)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=76">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=76</a>	33
5°	ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	ΕΠ12	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΜΠΑΡΔΑΚΗ Κ. (Επίκουρη επίθητεια)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=67">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=67</a>	-
6°	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ	ΥΠ23	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟΥ Σ. (Εξωτ. Συνεργάτης)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com</a>	34

								<a href="#">_content&amp;view=article&amp;id=62&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	
6 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ	ΥΠ24	Υ	Δ, ΕΡ, Ε		ΑΝΑΓΝΩΣΤΟ ΠΟΥΛΟΣ Δ. (Καθηγητής) ΔΑΛΛΑΚΑΣ Β. (ΕΔΙΠ)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=63&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=63&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	34
6 <sup>ο</sup>	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤ ΗΤΑ	ΥΠ25	Υ	Δ, ΕΡ, Ε	ΥΠ11	ΜΙΧΑΗΛ Δ. (Επ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=64&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=64&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	34
6 <sup>ο</sup>	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΕΠ10	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΣΓΟΥΡΟΣ Ν. (Εξωτ. Συνεργάτης)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=65&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=65&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	34
6 <sup>ο</sup>	ΟΠΤΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	ΕΠ11	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΚΑΜΑΛΑΚΗ Σ Θ. (Αναπλ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=66&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=66&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	34
6 <sup>ο</sup>	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	ΕΠ13	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΔΗΜΗΤΡΑΚΟ ΠΟΥΛΟΣ Γ. (Επ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=68&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=68&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	35
6 <sup>ο</sup>	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚ ΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΕΠ38	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΔΗΜΟΠΟΥΛ ΟΣ Α. (Εξωτ. Συνεργάτης)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program/30-undergraduate-studies/courses/883-modern-computer-architectures">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program/30-undergraduate-studies/courses/883-modern-computer-architectures</a>	-
6 <sup>ο</sup>	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	ΕΠ30	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΚΟΥΣΙΟΥΡΗΣ Γ. (Επικοινωνία επί θητρία)	NAI	-	-
6 <sup>ο</sup>	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	ΕΠ40	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΔΕΔΕ Γ. (Εξωτ. Συνεργάτης)			



7 <sup>ο</sup>	ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ	ΥΠ26	Υ	Δ, ΕΡ, Ε	ΥΠ08	ΔΗΜΟΠΟΥΛ ΟΣ Α. (Εξωτ. Συνεργάτης)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=69&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=69&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	35
7 <sup>ο</sup>	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚ ΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΥΠ27	Υ	Δ, ΕΡ		ΡΙΖΟΜΥΛΙΩΤ ΗΣ Π. (Επικουρος επί τητεία)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=70&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=70&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	36
7 <sup>ο</sup>	ΕΞΟΡΥΞΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΕΠ19	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΒΑΡΛΑΜΗΣ Η. (Αναπλ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=71&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=71&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	36
7 <sup>ο</sup>	ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΕΠ20	Ε	Δ, ΕΡ		ΚΟΥΣΙΟΥΡΗΣ Γ. (Επικουρος επί τητεία)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=72&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=72&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	36
7 <sup>ο</sup>	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΕΠ21	Ε	Δ, ΕΡ		ΔΗΜΗΤΡΑΚΟ ΠΟΥΛΟΣ Γ. (Επικ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=73&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=73&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	37
7 <sup>ο</sup>	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΕΠ225	Ε	Δ, ΕΡ, Π		ΒΑΣΙΛΟΠΟΥ ΛΟΥ Κ. (Λέκτορας) ΣΟΦΙΑΝΟΠ ΥΛΟΥ Χ. (Επικ. Καθηγήτρια)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=74&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=74&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	33
7 <sup>ο</sup>	ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟ ΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚ ΩΝ, ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩ ΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΕΠ23	Ε	Δ, ΕΡ, Π		ΜΙΧΑΛΑΚΕΛ ΗΣ Χ. (Επικ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=75&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=75&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	37
7 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΕΠ24	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΤΣΕΡΠΕΣ Κ. (Επικ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=76&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=76&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	33

								temid=39&lang=el	
7 <sup>ο</sup>	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	ΕΠ34	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟ Υ Σ. (Εξωτ. Συνεργάτης)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=82">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=82</a>	-
7 <sup>ο</sup>	ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΤΠΕ	ΥΠ28	Ε	Δ, ΕΡ		ΣΟΦΙΑΝΟΠΟ ΥΛΟΥ Χ. (Επικ. Καθηγήτρια)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=77&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=77&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	38
8 <sup>ο</sup>	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΥΠ29	Ε	Δ, ΕΡ	ΥΠ19	ΒΑΣΙΛΟΠΟΥ ΛΟΥ Κ. (Λέκτορας)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=78&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	38
8 <sup>ο</sup>	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΕΠ31	Ε	Δ, ΕΡ		ΒΑΣΙΛΟΠΟΥ ΛΟΥ Κ. (Λέκτορας)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=79&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=79&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	38
8 <sup>ο</sup>	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	ΕΠ32	Ε	Δ, ΕΡ		ΔΗΜΗΤΡΑΚΟ ΠΟΥΛΟΣ Γ. (Επικ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=80&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=80&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	38
8 <sup>ο</sup>	ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΤΕΣ	ΕΠ33	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΜΙΧΑΗΛ Δ. (Επικ. Καθηγητής)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=81&amp;Itemid=39&amp;lang=el">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=81&amp;Itemid=39&amp;lang=el</a>	39
8 <sup>ο</sup>	ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ	ΕΠ39	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΡΙΖΟΜΥΛΙΩΤΗΣ Π. (Επίκουρος επίθητεια)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program/30-undergraduate-studies/courses/885-cryptography">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program/30-undergraduate-studies/courses/885-cryptography</a>	-
8 <sup>ο</sup>	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΕΠ35	Ε	Δ, ΕΡ		ΣΟΦΙΑΝΟΠΟ ΥΛΟΥ Χ. (Επ. Καθηγήτρια)	NAI	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=227">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/undergraduate-studies/studies-program?id=227</a>	39
8 <sup>ο</sup>	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΕΠ36	Ε	Δ, ΕΡ		ΑΝΤΩΝΟΠΟΥ ΛΟΥ Α. (Επικ. Καθηγήτρια)	NAI	<a href="http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com">http://www.dit.hua.gr/index.php?option=com</a>	39

								_content&view=article&id=226&Itemid=39&lang=el	
8 <sup>ο</sup>	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	ΕΠ408	Ε	Δ, ΕΡ, Ε		ΔΕΔΕ Γ. (Εξοτ. Συνεργάτης)	ΝΑΙ	-	-

<sup>1</sup> Συντομογραφίες : Υ = Υποχρεωτικό, ΜΥ=Μάθημα υποδομής, Ε = κατ' επιλογήν από πίνακα μαθημάτων

<sup>2</sup> Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε), Πρόοδοι (Π), Εργασίες (ΕΡ)

<sup>3</sup> Ιστοσελίδα με τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών στο eclass <http://eclass.hua.gr/courses/>

**Πίνακας 10.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών**

Εξάμηνο  Σπουδών	Μαθήματα Προγράμματος Σπουδών (ανά εξάμηνο)	Κωδικός Μαθήματος	Πιστ. Μονάδες ECTS	Ωρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα <sup>1</sup>	Κατηγορία μαθήματος <sup>2</sup>	Εγγεγραμμένοι Φοιτητές στο μάθημα	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις (και Σεπτεμβρίου)	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση
1 <sup>ο</sup>	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι	ΜΥ01	5	3	ΜΥ	237	155	129
1 <sup>ο</sup>	ΔΙΑΚΡΙΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	ΥΠ09	4	2	Υ	296	236	153
1 <sup>ο</sup>	ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	ΥΠ01	5	2	Υ	238	193	155
1 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Ι	ΥΠ02	6	4	Υ	253	189	102
1 <sup>ο</sup>	ΛΟΓΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ	ΥΠ04	6	4	Υ	229	168	128
2 <sup>ο</sup>	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ	ΜΥ03	4	4	ΜΥ	213	229	116
2 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΙΙ	ΥΠ05	6	4	Υ	316	207	108
2 <sup>ο</sup>	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ	ΥΠ07	6	4	Υ	250	182	74
2 <sup>ο</sup>	ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΥΠ08	5	3	Υ	355	155	58
2 <sup>ο</sup>	ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΕΣ	ΜΥ02	4	3	ΜΥ	290	158	125
3 <sup>ο</sup>	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	ΜΥ04	4	3	ΜΥ	241	146	95
3 <sup>ο</sup>	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΑΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Ι	ΥΠ18	5	3	Υ	282	144	85
3 <sup>ο</sup>	ΔΟΜΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΥΠ11	5	3	Υ	267	157	75
3 <sup>ο</sup>	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΠ12	6	4	Υ	391	224	100
3 <sup>ο</sup>	ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΥΠ13	5	3	Υ	207	120	90
4 <sup>ο</sup>	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΠ06	5	3	Υ	258	131	61
4 <sup>ο</sup>	ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΥΠ16	6	4	Υ	208	77	72
4 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ	ΥΠ17	5	3	Υ	299	135	58

	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ							
4 <sup>ο</sup>	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΑΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΙΙ	ΥΠ10	5	4	Υ	257	94	69
4 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΥΠ19	5	3	Υ	248	114	69
4 <sup>ο</sup>	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	ΜΥ05	4	2	Υ	164	65	59
5 <sup>ο</sup>	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΑΝΘΡΩΠΟΥ – ΜΗΧΑΝΗΣ	ΥΠ20	5	3	Υ	192	86	86
5 <sup>ο</sup>	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΠ14	5	3	Υ	194	136	90
5 <sup>ο</sup>	ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΥΠ21	5	3	Υ	293	141	86
5 <sup>ο</sup>	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ	ΕΠ04	5	3	Ε	102	87	79
5 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΕΠ02	5	3	Ε	60	31	19
5 <sup>ο</sup>	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΜΕΝΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΕΠ03	5	3	Ε	92	87	43
5 <sup>ο</sup>	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΕΠ225	5	3	Ε	82	44	29
5 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΕΠ245	5	3	Ε	156	90	77
5 <sup>ο</sup>	ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	ΕΠ12	5	3	Ε	71	36	26
6 <sup>ο</sup>	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ	ΥΠ23	5	3	Υ	230	85	85
6 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ	ΥΠ24	5	3	Υ	227	99	91
6 <sup>ο</sup>	ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΚΑΙ ΠΟΛΥΠΛΟΚΟΤΗΤΑ	ΥΠ25	5	3	Υ	237	91	66
6 <sup>ο</sup>	ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	ΕΠ10	5	3	Ε	100	34	25
6 <sup>ο</sup>	ΟΠΤΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	ΕΠ11	5	3	Ε	128	90	61
6 <sup>ο</sup>	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	ΕΠ13	5	3	Ε	136	83	83

6 <sup>ο</sup>	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	ΕΠ38	5	3	E	55	16	15
6 <sup>ο</sup>	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	ΕΠ30	5	3	E	90	19	17
6 <sup>ο</sup>	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	ΕΠ40	5	3	E	62	34	28
7 <sup>ο</sup>	ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ	ΥΠ26	5	3	Υ	203	118	84
7 <sup>ο</sup>	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΥΠ27	5	3	Υ	234	175	115
7 <sup>ο</sup>	ΕΞΟΥΥΕΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΕΠ19	5	3	E	57	40	27
7 <sup>ο</sup>	ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΕΠ20	5	3	E	34	11	9
7 <sup>ο</sup>	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΕΠ21	5	3	E	115	110	84
7 <sup>ο</sup>	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	ΕΠ22	5	3	E	23	10	5
7 <sup>ο</sup>	ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ, ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΕΠ23	5	3	E	70	49	49
7 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	ΕΠ24	5	3	E	10	7	5
7 <sup>ο</sup>	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ	ΕΠ34	5	3	E	69	39	35
8 <sup>ο</sup>	ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΤΠΕ	ΥΠ28	4	2	Υ	85	56	40
8 <sup>ο</sup>	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΥΠ29	4	2	Υ	104	69	69
8 <sup>ο</sup>	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΕΠ31	5	3	E	58	26	20
8 <sup>ο</sup>	ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	ΕΠ32	5	3	E	91	58	57
8 <sup>ο</sup>	ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΤΕΣ	ΕΠ33	5	3	E	30	7	7
8 <sup>ο</sup>	ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ	ΕΠ39	5	3	E	65	35	23

8 <sup>ο</sup>	ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΕΠ35	3	2	E	51	28	28
8 <sup>ο</sup>	ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ	ΕΠ36	2	2	E	46	25	25
8 <sup>ο</sup>	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	ΕΠ408	5	3	E	18	9	9

<sup>1</sup> Τα μαθήματα που έχουν 4 διδακτικές ώρες περιλαμβάνουν 2 ώρες διάλεξη και 2 ώρες εργαστήριο. Τα μαθήματα με 3 διδακτικές ώρες περιλαμβάνουν 3 ώρες διαλέξεις και ορισμένες επισκέψεις στο εργαστήριο.

<sup>2</sup>Συντομογραφίες : Υ = Υποχρεωτικό, ΜΥ=Μάθημα υποδομής, E = κατ' επιλογήν από πίνακα μαθημάτων

**Πίνακας 11.1 Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών  
Τίτλος ΜΠΣ: «Πληροφορική και Τηλεματική»**

Εξάμηνο Σπουδών	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υποχρεωτικό / Κατ'επιλογήν	Συντονιστής	Διδάσκοντες (Συνεργάτες)	Αξιολόγηση από φοιτητή (Ναι / Όχι)	Ιστότοπος
<b>Κατεύθυνση 1η: Τεχνολογίες και Εφαρμογές Ιστού</b>							
1 <sup>ο</sup>	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΟ ΠΟΙΗΣΗ	Υ1	E	ΠΛΗΤΣΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΠΛΗΤΣΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΣ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses/1/439-2012-05-25-09-57-00">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses/1/439-2012-05-25-09-57-00</a>

					ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ		
1 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΠΤΥΞΗ Η ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ	Υ2	Υ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΕΡΙΠΕΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΕΡΙΠΕΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/403-web-application-development">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/403-web-application-development</a>
1 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Υ3	Υ	ΡΙΖΟΜΥΛΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΡΙΖΟΜΥΛΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/409-optical-communications218">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/409-optical-communications218</a>
1 <sup>ο</sup>	ΕΞΟΥΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΦΥΪΑ	Υ4	Υ	ΒΑΡΛΑΜΗΣ ΗΡΑΚΛΗΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΒΑΡΛΑΜΗΣ ΗΡΑΚΛΗΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/402-data-mining-and-business-intelligence">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/402-data-mining-and-business-intelligence</a>
1 <sup>ο</sup>	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	E23	E	ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΕΙ ΑΘΗΝΩΝ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, ΔΡ. ΣΤΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ – ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΕΙ ΑΘΗΝΩΝ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, ΔΡ. ΣΤΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ – ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/432-modern-computer-system-architectures">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/432-modern-computer-system-architectures</a>
1 <sup>ο</sup>	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	E7	E	ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΑΜΑΤΗ ΜΑΥΡΕΤΑ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/433-management-information-systems">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/433-management-information-systems</a>



1 <sup>ο</sup>	ΣΥΓΧΡΟΝΕ Σ ΤΕΧΝΟΛΟΓ ΙΕΣ ΑΣΥΡΜΑΤ ΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩ ΝΙΩΝ	Υ5	Ε	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠ ΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛ ΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/404-wireless-and-mobile-communication-systems">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/404-wireless-and-mobile-communication-systems</a>
2 <sup>ο</sup>	ΠΛΗΡΟΦΟ ΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤ Α ΙΣΤΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥ Ο ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤ ΩΝ	Υ10	Υ	ΝΙΚΟΛΑΪΔΗ ΜΑΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	ΝΙΚΟΛΑΪΔΗ ΜΑΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ  ΤΣΑΔΗΜΑΣ ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ, ΕΔΙΠ, ΚΑΠΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ, ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/440-2012-05-25-09-57-00242">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/440-2012-05-25-09-57-00242</a>
2 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΓΡΑΜ ΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓ ΩΝ ΤΗΛΕΜΑΤΙ ΚΗΣ	Υ11	Υ	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠ ΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛ ΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟ Σ ΗΛΙΑΣ ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ, ΛΙΤΚΕ ΑΝΤΩΝΙΟΣ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/427-advanced-telematics-applications-i">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/427-advanced-telematics-applications-i</a>
2 <sup>ο</sup>	ΔΙΑΧΥΤΑ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤ ΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΑ	Υ12	Ε	ΕΥΔΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, ΔΡ. ΣΤΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕ ΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ – ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝ Ο ΧΩΡΟ	ΕΥΔΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, ΔΡ. ΣΤΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ – ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/428-advanced-telematics-applications-i236">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/428-advanced-telematics-applications-i236</a>

2 <sup>ο</sup>	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	Y13	Y	ΜΙΧΑΗΛ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΜΙΧΑΗΛ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	
2 <sup>ο</sup>	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ	E26	E	ΒΑΡΛΑΜΗΣ ΗΡΑΚΛΗΣ ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟΥ ΣΟΦΙΑ, ΔΡ. ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΚΑΡΑΓΙΩΡΓΟΥ ΣΟΦΙΑ, ΔΡ. ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/431-advanced-telematics-applications-i239">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/431-advanced-telematics-applications-i239</a>
2 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	E27	E	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ ΜΑΝΤΖΑΝΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ ΜΑΝΤΖΑΝΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/430-advanced-telematics-applications-i238">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/430-advanced-telematics-applications-i238</a>
2 <sup>ο</sup>	ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ	Y28	E	ΠΑΤΕΛΗ ΑΔΑΜΑΝΤΙΑ, ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΙΟΝΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΟΥΡΟΥΘΑΝΑΣΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΙΟΝΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΠΑΤΕΛΗ ΑΔΑΜΑΝΤΙΑ, ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΙΟΝΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΟΥΡΟΥΘΑΝΑΣΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΙΟΝΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/444-2012-05-25-09-57-00246">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/444-2012-05-25-09-57-00246</a>
-	ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	Y21	Y	-	-	-	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-</a>

	ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓ ΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕ Σ ΠΛΗΡΟΦΟ ΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙ ΚΗΣ						postgraduate- studies/courses1/437- seminar-on-research- methodologies-and-on- applications-of- informatics-and- telematics
<b>Κατεύθυνση 2η: Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα και Υπηρεσίες Τηλεματικής</b>							
1 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΣΤΑΣΙ Α ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟ ΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤ ΩΝ	Υ3	Υ	ΡΙΖΟΜΥΛΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΡΙΖΟΜΥΛΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/409-optical-communications218">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/409- optical- communications218</a>
1 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΠΤΥΞ Η ΕΦΑΡΜΟΓ ΩΝ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙ Ο ΙΣΤΟ	Υ2	Ε	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟ Σ ΤΣΕΡΙΠΕΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΣΕΡΙΠΕΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/403-web-application-development">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/403- web-application- development</a>
1 <sup>ο</sup>	ΣΥΓΧΡΟΝΕ Σ ΤΕΧΝΟΛΟΓ ΙΕΣ ΑΣΥΡΜΑΤ ΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩ ΝΙΩΝ	Υ5	Υ	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠ ΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛ ΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/404-wireless-and-mobile-communication-systems">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/404- wireless-and-mobile- communication- systems</a>
1 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝ ΩΝ	Υ6	Υ	ΒΑΜΒΑΚΑΡΗ ΜΑΛΒΙΝΑ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	ΒΑΜΒΑΚΑΡΗ ΜΑΛΒΙΝΑ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/426-wireless-and-mobile-communication-systems235">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/426- wireless-and-mobile- communication- systems235</a>
1 <sup>ο</sup>	ΔΙΚΑΙΟ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟ ΡΙΑΣ	Ε24	Ε	ΜΗΤΡΟΥ ΛΙΛΙΑΝ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΜΗΤΡΟΥ ΛΙΛΙΑΝ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/429-">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/429-</a>

				ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙ Ο ΑΙΓΑΙΟΥ	ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ		advanced-telematics- applications-i237
1 <sup>ο</sup>	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣ ΕΩΝ	Υ9	Ε	ΑΓΑΠΗΤΟΥ ΧΡΥΣΑ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝ Ο ΧΩΡΟ	ΑΓΑΠΗΤΟΥ ΧΡΥΣΑ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ, ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/442-2012-05-25-09-57-00244">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/442- 2012-05-25-09-57- 00244</a>
1 <sup>ο</sup>	ΔΟΥΡΥΦΟΡΙΑ ΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	Ε12	Ε	ΔΑΛΛΑΚΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, ΕΔΙΠ ΔΕΔΕ ΓΕΩΡΓΙΑ. ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝ Ο ΧΩΡΟ	ΔΑΛΛΑΚΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ, ΕΔΙΠ ΔΕΔΕ ΓΕΩΡΓΙΑ. ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/406-optical-communications215">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/406- optical- communications215</a>
2 <sup>ο</sup>	ΔΙΚΤΥΑ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ	Υ3	Υ	ΚΑΜΑΛΑΚΗΣ ΘΩΜΑΣ ΑΝΑΠΛ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΚΑΜΑΛΑΚΗΣ ΘΩΜΑΣ, ΑΝΑΠΛ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ ΔΕΔΕ ΓΕΩΡΓΙΑ. ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/405-optical-communications214">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/405- optical- communications214</a>
2 <sup>ο</sup>	ΣΧΕΔΙΑΣΜ ΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣ Η ΔΙΚΤΥΩΝ	Υ15	Υ	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠ ΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛ ΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΜΠΡΑΒΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΔΡ.- ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/408-optical-communications217">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/408- optical- communications217</a>
2 <sup>ο</sup>	ΤΕΧΝΟΟΙΚ ΟΝΟΜΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣ Η ΔΙΚΤΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩ ΝΙΩΝ ΚΑΙ	Υ16	Υ	ΜΙΧΑΛΑΚΕΛΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΜΙΧΑΛΑΚΕΛΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΛΑΚΚΑ ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΑ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/407-">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/407-</a>

	ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ				ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ		optical-communications216
2 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	Υ11	Ε	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΗΛΙΑΣ ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ, ΛΙΤΚΕ ΑΝΤΩΝΙΟΣ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/427-advanced-telematics-applications-i">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/427-advanced-telematics-applications-i</a>
2 <sup>ο</sup>	ΔΙΑΧΥΤΑ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Υ12	Ε	ΕΥΔΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, ΔΡ. ΣΤΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ – ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΕΥΔΗΣ ΣΩΤΗΡΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ, ΔΡ. ΣΤΑ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ – ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/428-advanced-telematics-applications-i236">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/428-advanced-telematics-applications-i236</a>
2 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	Ε27	Ε	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ ΜΑΝΤΖΑΝΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ ΜΑΝΤΖΑΝΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/430-advanced-telematics-applications-i238">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/430-advanced-telematics-applications-i238</a>
2 <sup>ο</sup>	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	Ε17	Ε	ΔΡΟΣΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ,	ΔΡΟΣΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/434-modern-computer-">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/434-modern-computer-</a>

				ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ , ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ , ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ		system-architectures240
-	ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	Υ21	Υ	-	-	-	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/437-seminar-on-research-methodologies-and-on-applications-of-informatics-and-telematics">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/437-seminar-on-research-methodologies-and-on-applications-of-informatics-and-telematics</a>
<b>Κατεύθυνση 3η: Πληροφοριακά Συστήματα στη Διοίκηση Επιχειρήσεων</b>							
1 <sup>ο</sup>	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	Υ7	Υ	ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΣΤΑΜΑΤΗ ΜΑΥΡΕΤΑ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/433-management-information-systems">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/433-management-information-systems</a>
1 <sup>ο</sup>	ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Υ10	Υ	ΝΙΚΟΛΑΪΔΗ ΜΑΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	ΤΣΑΔΗΜΑΣ ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ, , ΕΔΙΠ ΚΑΠΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΜΕΝΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ, ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/441-2012-05-25-09-57-00243">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/441-2012-05-25-09-57-00243</a>
1 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Υ3	Ε	ΡΙΖΟΜΥΛΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΡΙΖΟΜΥΛΙΩΤΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/409-optical-communications218">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/409-optical-communications218</a>

1 <sup>ο</sup>	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	Υ9	Υ	ΑΓΑΠΗΤΟΥ ΧΡΥΣΑ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΑΓΑΠΗΤΟΥ ΧΡΥΣΑ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ, ΓΕΩΡΓΟΠΟΥΛΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/442-2012-05-25-09-57-00244">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/442-2012-05-25-09-57-00244</a>
1 <sup>ο</sup>	ΕΞΟΥΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΗ ΕΥΦΥΪΑ	Υ4	Ε	ΒΑΡΛΑΜΗΣ ΗΡΑΚΛΗΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΒΑΡΛΑΜΗΣ ΗΡΑΚΛΗΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/402-data-mining-and-business-intelligence">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/402-data-mining-and-business-intelligence</a>
1 <sup>ο</sup>	ΔΙΚΑΙΟ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	Ε24	Ε	ΜΗΤΡΟΥ ΔΙΔΙΑΝ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΜΗΤΡΟΥ ΔΙΔΙΑΝ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/429-advanced-telematics-applications-i237">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/429-advanced-telematics-applications-i237</a>
1 <sup>ο</sup>	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	Ε29	Ε	ΝΙΚΟΛΑΪΔΗ ΜΑΡΙΑ, ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	ΝΙΚΟΛΑΪΔΗ ΜΑΡΙΑ, ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/928-bpm">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/studies/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/928-bpm</a>
2 <sup>ο</sup>	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	Ε17	Ε	ΔΡΟΣΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ, ΔΡ. -	ΔΡΟΣΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ, ΚΩΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/434-modern-computer-system-architectures240">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/434-modern-computer-system-architectures240</a>

				ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙ ΜΕΝΟ ΧΩΡΟ			
2 <sup>ο</sup>	ΣΧΕΔΙΑΣΜ ΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣ Η ΕΡΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟ ΡΙΚΗΣ	Υ18	Υ	ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟ Υ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ ΛΕΚΤΟΡΑΣ	ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ, ΛΕΚΤΟΡΑΣ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/435-software-project-management">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/435-software-project-management</a>
2 <sup>ο</sup>	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚ Η ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙ ΚΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟ ΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤ ΩΝ	Υ19	Υ	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟ ΥΛΟΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛ Ο ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ, ΣΤΑΜΑΤΗ ΜΑΥΡΕΤΑ,ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝ Ο ΧΩΡΟ, ΛΑΚΚΑ ΣΠΥΡΙΔΟΥΛΑ, ΔΡ, ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/443-2012-05-25-09-57-00245">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/443-2012-05-25-09-57-00245</a>
2 <sup>ο</sup>	ΠΟΣΟΤΙΚΕ Σ ΜΕΘΟΔΟΙ, ΠΡΟΣΟΜΟΙ ΩΣΗ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕ ΩΝ	Υ20	Υ	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟ ΥΛΟΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛ ΟΣ ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΒΑΜΒΑΚΑΡΗ ΜΑΛΒΙΝΑ ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/436-quantitative-methods-simulation-and-decision-making">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/436-quantitative-methods-simulation-and-decision-making</a>
2 <sup>ο</sup>	ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓ ΙΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜ ΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗ ΜΑΤΙΚΟΤΗ ΤΑ	Υ28	Ε	ΠΑΤΕΛΗ ΑΔΑΜΑΝΤΙΑ, ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Σ, ΙΟΝΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙ ΟΥ ΚΟΥΡΟΥΘΑΝΑΣ ΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Σ, ΙΟΝΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙ ΟΥ	ΠΑΤΕΛΗ ΑΔΑΜΑΝΤΙΑ, ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΙΟΝΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΟΥΡΟΥΘΑΝΑΣΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, ΙΟΝΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/444-2012-05-25-09-57-00246">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/444-2012-05-25-09-57-00246</a>
2 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΗΓΜΕ ΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓ	Ε27	Ε	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛ ΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ,	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ	ΝΑΙ	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-">https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-</a>



	ΈΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙ ΚΗΣ			ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙ ΜΕΝΟ ΧΩΡΟ ΜΑΝΤΖΑΝΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙ ΜΕΝΟ ΧΩΡΟ	ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝ Ο ΧΩΡΟ ΜΑΝΤΖΑΝΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ, ΔΡ. - ΕΡΕΥΝΗΤΡΙΑ ΣΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝ Ο ΧΩΡΟ		regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/430- advanced-telematics- applications-i238
2 <sup>ο</sup>	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣ Η ΣΥΣΤΗΜΑΤ ΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙ ΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ	E30	E	ΜΑΛΙΝΔΡΕΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ ΜΠΑΡΔΑΚΗ ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ,Ε ΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	ΜΑΛΙΝΔΡΕΤΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ ΜΠΑΡΔΑΚΗ ΚΛΕΟΠΑΤΡΑ,ΕΠΙΚΟ ΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	ΝΑΙ	-
-	ΣΕΜΙΝΑΡΙ Ο: ΜΕΘΟΔΟΛ ΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓ ΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕ Σ ΠΛΗΡΟΦΟ ΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙ ΚΗΣ	Υ21	Υ	-	-	-	<a href="https://www.dit.hua.gr/index.php/el/postgraduate-studies/phd-regulation-60/48-postgraduate-studies/courses1/437-seminar-on-research-methodologies-and-on-applications-of-informatics-and-telematics">https://www.dit.hua.gr/ index.php/el/postgradu ate-studies/phd- regulation-60/48- postgraduate- studies/courses1/437- seminar-on-research- methodologies-and-on- applications-of- informatics-and- telematics</a>

**Πίνακας 11.2 Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**  
**Τίτλος ΜΠΣ: «Πληροφορική και Τηλεματική»**

Εξάμ ηνο Σπου δών	Μάθημα	Κωδικ ός Μαθή ματος	Σύν ολο Ωρ ών	Διδακτικ ές Μονάδε ς Πιστ. Μονάδες (ECTS)	Κατηγ ορία Μαθή ματος	Εγγεγρα μμένοι φοιτητές	Αριθμός Φοιτητών που συμμετείχ αν στις εξετάσεις	Αριθμός Φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική & επαναληπτική εξέταση
1 <sup>ο</sup>	ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΣ Η	Υ1	3	6	Ε	12	12	11
1 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ	Υ2	3	6	Υ/Ε	20	13	13
1 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Υ3	3	6	Υ/Ε	32	32	30
1 <sup>ο</sup>	ΕΞΟΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚ Η ΕΥΦΥΪΑ	Υ4	3	6	Υ/Ε	22	20	20
1 <sup>ο</sup>	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕ Σ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩ Ν ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Ε23	3	6	Ε	9	9	9
1 <sup>ο</sup>	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	Υ7	3	6	Υ/Ε	32	29	29
1 <sup>ο</sup>	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΣΥΡΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υ5	3	6	Υ/Ε	17	17	17

1 <sup>ο</sup>	ΔΙΚΑΙΟ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ	E24	3	6	E	18	16	16
1 <sup>ο</sup>	ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	Y6	3	6	Y	11	10	10
1 <sup>ο</sup>	ΔΟΥΦΟΡΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ	E25	3	6	E	6	5	5
1 <sup>ο</sup>	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	Y9	3	6	Y/E	34	33	33
1 <sup>ο</sup>	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ	E29	3	6	E	16	15	15
1 <sup>ο</sup>	ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Y8	3	6	Y	23	22	22
2 <sup>ο</sup>	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΙΣΤΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ	Y10	3	6	Y	20	18	16
2 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	Y11	3	6	Y	24	24	24
2 <sup>ο</sup>	ΔΙΑΧΥΤΑ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	Y12	3	6	Y/E	8	5	5
2 <sup>ο</sup>	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ	Y13	3	6	Y	16	12	12
2 <sup>ο</sup>	ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΟΝ ΙΣΤΟ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ	E26	3	6	E	13	13	13

2 <sup>ο</sup>	ΠΡΟΗΓΜΕΝΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ	E27	3	6	E	31	30	30
2 <sup>ο</sup>	ΔΙΚΤΥΑ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ	Y3	3	6	Y	9	9	9
2 <sup>ο</sup>	ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙ ΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	Y16	3	6	Y	9	9	9
2 <sup>ο</sup>	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΚΤΥΩΝ	Y15	3	6	Y	10	9	9
2 <sup>ο</sup>	ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ	Y17	3	6	E	19	19	19
2 <sup>ο</sup>	ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚ ΟΤΗΤΑ	E28	3	6	E	9	9	7
2 <sup>ο</sup>	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩ Ν ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	Y19	3	6	Y	20	20	20
2 <sup>ο</sup>	ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ, ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ	Y20	3	6	Y	21	21	21
2 <sup>ο</sup>	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΡΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	Y18	3	6	Y	28	28	28
2 <sup>ο</sup>	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ	E30	3	6	E	4	4	4
-	ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	Y21	3	6	Y	42	-	-

	ΕΡΕΥΝΑΣ, ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

**Πίνακας 12. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΜΔΕ)**

**Τίτλος ΠΜΣ: «Πληροφορική και Τηλεματική»**

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)				Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των απόφοιτων)
		5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
Τρέχον έτος – 4						
2012-2013	-	-	-	-	-	-
2013-2014	20	-	-	6	14	8.69
2014-2015	46	-	-	13	33	8.75
2015-2016	48	-	-	13	35	8.78
2016-2017	48	-	-	8	40	8.73
2017-2018	45	-	-	18	27	8.62
2018-2019	51	-	-	14	37	8.89
2019-2020	30			11	19	8.75
<b>Σύνολο</b>	<b>288</b>	-	-	<b>83</b>	<b>205</b>	<b>8.74</b>

## Παράρτημα - Στοχοθεσία

Στο πλαίσιο της πιστοποίησης του ΠΠΣ που έλαβε χώρα κατά το έτος 2017-2018, εγκρίθηκαν οι δείκτες στοχοθεσίας ανά έτος του Τμήματός μας.

Στους παρακάτω πίνακες αναφέρονται οι τιμές των δεικτών για τα έτη 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 ως προς την Ποιότητα Σπουδών, την Φυσιογνωμία και την Διείσδυση του ΠΠΣ καθώς και τις Ερευνητικές Επιδόσεις των μελών ΔΕΠ. Επίσης για το έτος 2020 αναφέρονται και οι τιμές στόχου.

Επιπλέον, δίνονται και εκτιμήσεις των τιμών για τα έτη 2021 και 2022. Ως προς το έτος 2020 παρά την έκτακτη κατάσταση που δημιουργήθηκε σε όλα τα Πανεπιστημιακά Τμήματα λόγω της πανδημίας Covid-19, οι περισσότεροι στόχοι του Τμήματος επιτεύχθηκαν έστω και με μικρή απόκλιση. Παρόλα αυτά προτείνονται κατάλληλες ενέργειες και δράσεις για την περαιτέρω βελτίωση τους. Σημειώνεται ότι οι δείκτες για τα έτη 2020, 2021 ενδέχεται να τροποποιηθούν. Περισσότερες πληροφορίες για τους δείκτες στοχοθεσίας δίνονται στον Ιστότοπο του Τμήματος, στη διεύθυνση <https://www.dit.hua.gr/images/policy.pdf>.

### Πίνακας 1 Στόχοι ως προς την Ποιότητα Σπουδών

ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	ΜΕΤΡΗΣΗ (δείκτης)	ΠΗΓΗ	ΤΙΜΗ 2016	ΤΙΜΗ 2017	ΤΙΜΗ 2018	ΤΙΜΗ 2019	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ 2020	ΤΙΜΗ 2020	ΕΝΕΡΓΕΙΣ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ	ΧΡΟΝΙΑ ΓΡΑΜΜΑ	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ 2021	ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΕΠΕΞΗΓΑΣΙΑ/ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ
Υψηλή ακαδημαϊκής ποιότητας της εκπαιδευτικής διαδικασίας	Αξιολόγηση ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου (Μέσος όρος)	ΠΣ Αξιολόγησης	3.96	4.12	4.2	4.2	4.2	3.96	Επικαιροποίηση του προγράμματος σπουδών σε ετήσια βάση	Μέλη ΔΕΠ, Συνέλευση Τμήματος	2022	>4,2	ΜΟΔ ΠΠ	Τα δευτερογενή δεδομένα διατηρούνται από τη Γραμματεία

ασίας	Δείκτη Εφαρμογή & Οργάνωση Διδακτικού Έργου)																	
	Αξιολόγηση ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου (Ποσοστό μαθημάτων με βαθμό Α και άνω)	ΠΣ Αξιολόγησης	55 %	68 %	81 %	74,5 %	75%	65%	Συμμόρφωση προγράμματος σπουδών με διεθνή πρότυπα (π.χ. ACM)	Συνέλευση Τμήματος	2022	78 %	-		αναφέρεται στις ετήσιες εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης			
	Φοιτητές > N+2 / Φοιτητές < =N+2	Φοιτητολόγιο	9%	11 %	11 %	13%	15%	19,65%	Καθοδήγηση φοιτητών και αυστηρή τήρηση προτύπων ποιότητας στην εκπαιδευτική διαδικασία	Μέλη ΔΕΠ, Συνέλευση Τμήματος	2022	15 %	Μ ΟΔ Π/ ΟΠ ΕΣ Π ΑΔ Π	καταγράφεται στο ΟΠΕΣΠ				
	Πλήθος χαμένων ημερών διδασκαλίας μαθημάτων	Γραμματεία και Πρόεδρος Τμήματος	-	-	0	0	0	0	Καθοδήγηση φοιτητών και αυστηρή τήρηση προτύπων ποιότητας στην εκπαιδευτική διαδικασία	Συνέλευση Τμήματος	2022	0	Μ ΟΔ Π	παρακολουθείται από ακ. έτος 2017-18				



									α					
<i>Ενίσχυση του διεθνούς χαρακτήρα των προγραμμάτων σπουδών</i>	Ποσοστό μαθημάτων που υποστηρίζονται στην αγγλική γλώσσα (για φοιτητές από κινητικότητα)	Οδηγός Σπουδών, ECTS περιγραφές	56 %	56 %	71 %	100 %	100%	100%	Στρατηγική Τμήματος	Μέλη ΔΕΠ, Συνέλευση Τμήματος	2022	93 %	-	Τα δευτερογενή δεδομένα διατηρούνται από τη Γραμματεία
<i>Ενδυνάμωση ισότιμης πρόσβασης φοιτητών στην εκπαιδευτική διαδικασία</i>	Βαθμός ικανοποίησης από το θεσμό συμβούλου καθηγητή	ΠΣ Αξιολόγησης	-	-	-	-	-	-	Διάχυση πληροφόρησης και ενίσχυση του θεσμού Συμβούλου Καθηγητή	Μέλη ΔΕΠ, Συνέλευση Τμήματος	2022	4	-	παρακολουθείται από ακ. έτος 2018-19, σχεδιάζονται εξειδικευμένο ερωτηματολόγιο για την παρακολούθηση του
	% χώρων προσβάσιμο από ΑΜΕΑ	Τεχνική Υπηρεσία	90 %	90 %	100 %	100 %	100%	100%	Μελέτες Τεχνικής Υπηρεσίας	Τεχνική Υπηρεσία	2022	100	-	αφορά την ευκολότερη προσβασιμότητα σε βοηθητικούς χώρους/γραφεία
<i>Ενσωμάτωση ευρωπαϊκών</i>	Αριθμός διμερών συνεργασιών	Γραφείο Erasmus και	7	7	8	11	11	11	Ενίσχυση προγράμματος ERASM	Υπεύθυνος ERASMUS,	2022	12	ΜΟΔ ΙΙΙ	αναφέρεται στις ετήσιες εκθέσεις

και διεθνών ευκαιριών κινητικότητας για την αρτιότερη εκπαίδευση των φοιτητών	κινητικότητα	Διεθνών Σχέσεων							US, διμερών συμφωνιών και σχετικών ερευνητικών προγραμμάτων κινητικότητας	Μέλη ΔΕΠ				εσωτερικής αξιολόγησης
	μέσος ετήσιος # εξερχόμενων φοιτητών ERASMUS	Γραφείο Erasmus	11	9	9	13	13	9	Υπεύθυνος ERASMUS, Μέλη ΔΕΠ	2022	13	ΜΟΔ/Π/ΟΠ/ΕΣ/Π/ΑΔ/Π	καταγράφεται στο ΟΠΕΣΠ	
	μέσος ετήσιος # εισερχόμενων φοιτητών ERASMUS	Γραφείο Erasmus	0	1	2	2	2	0	Υπεύθυνος ERASMUS, Μέλη ΔΕΠ	2022	3	ΜΟΔ/Π/ΟΠ/ΕΣ/Π/ΑΔ/Π	καταγράφεται στο ΟΠΕΣΠ	
	μέσος ετήσιος # εισερχόμενων καθηγητών για διαλέξεις κατά τη διδασκαλία μαθημάτων	Γραφείο Erasmus και Γραμματεία Τμήματος	3	3	1	1	3	1	Υπεύθυνος ERASMUS, Μέλη ΔΕΠ	2022	5	-	καταγράφεται από τη Γραμματεία, στο ΟΠΕΣΠ καταγράφονται μόνο όσοι χρηματοδοτούνται από το Erasmus	
	μέσος ετήσιος # εξερχόμενων καθηγητών	Γραφείο Erasmus και ΠΣ Αξιολόγησης	3	4	1	5	5	0	Υπεύθυνος ERASMUS, Μέλη ΔΕΠ	2022	5	ΜΟΔ/Π/ΟΠ/ΕΣ/Π/ΑΔ/Π	καταγράφεται στο ΟΠΕΣΠ	

Πίνακας 2 Στόχοι ως προς την Φυσιογνωμία του ΠΠΣ

ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	ΜΕΤΡΗΣΗ (δείκτης)	ΠΗΓΗ	ΤΙΜΗ 2016	ΤΙΜΗ 2017	ΤΙΜΗ 2018	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ 2019	ΤΙΜΗ 2019	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ 2020	ΤΙΜΗ 2020	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ /ΔΡΑΣΕΙΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ	ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ 2021	ΑΝΑΦΟΡΑΣ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ/ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ
Ενίσχυση της συμμετοχής των φοιτητών στη μαθησιακή διαδικασία (φοιτητοκεντρική μάθηση)	# μαθημάτων διαθέσιμων online	<a href="http://opencourse.s.hua.gr">opencourse.s.hua.gr</a>	10	11	11	12	11	16	ΟΛΑ	Hybrid learning	Μέλη ΔΕΠ	2022	18	-	καταγράφεται από τη Γραμματεία
	Ποσοστό (%) μαθημάτων με αξιοποίηση νέων (ηλεκτρονικών) τρόπων μάθησης	Οδηγός Σπουδών	19%	21%	21%	23%	21%	30%	100%	Υιοθέτηση διεθνών προτύπων για ενίσχυση συμμετοχής φοιτητών	Μέλη ΔΕΠ, Συνέλευση Τμήματος	2022	34%	-	παρακολουθείται από ακ. έτος 2018-19, καταγράφεται από τη Γραμματεία, στην κατηγορία αυτή συμπεριλαμβάνονται μαθήματα που έχουν τουλάχιστον βιντεοδιαλέξεις

	ποσοστό φοιτητών που εκπονούν ΠΑ/σύνολο αποφοίτων (για το έτος αναφοράς)	Γραμματεία Τμήματος	42.30%	44%	62%	45%	50%	45%	30%	Υιοθέτηση διεθνών προτύπων για ενίσχυση συμμετοχής φοιτητών	Μέλη ΔΕΠ, Γρ. Διασύνδεσης	2022	50	ΜΟΔ Π/Ο ΠΕ ΣΠ ΑΔ Π	καταγράφεται στο ΟΠΕΣΠ, ο υπολογισμός του δείκτη διαφοροποιείται στο Τμήμα και παρακολουθείται στις ετήσιες εκθέσεις αξιολόγησης
Διατήρηση υψηλού επιπέδου εργαστηριακών εκπαιδευτικών υποδομών	Παλαιότητα Εξοπλισμού	Υπεύθυνοι εργαστηρίων	<5ετία	<5ετία	<5ετία	<5ετία	<5ετία	<5ετία	<5ετία	Αποφάσεις οργάνων Τμήματος και Ιδρύματος	Υπεύθυνοι εργαστηρίων, Πανεπιστήμιο	2022	<5ετία	-	καταγράφεται από τη Γραμματεία
Υποστήριξη φοιτητών και εκπαιδευτικής διαδικασίας	Αναλογία ενεργών φοιτητών προς μέλη ΔΕΠ	Φοιτητολόγιο	41	42	55	40	35	30	25	Αποφάσεις Υπουργείου/οργάνων ιδρύματος, διορισμοί νέων θέσεων	Συνέλευση Τμήματος	2022	<35	ΜΟΔ Π/Ο ΠΕ ΣΠ ΑΔ Π	καταγράφεται στο ΟΠΕΣΠ
	Αναλογία φοιτητών προς διδάσκοντες σε υποχρεωτικ	Γραμματεία Τμήματος	-	-	26	24	26	20	20	Αποφάσεις Υπουργείου/οργάνων ιδρύματος, διορισμοί νέων θέσεων		2022	15	-	καταγράφεται από τη Γραμματεία

	ά εργαστηρια κά μαθήματα																		
	Ποσοστό φόρτου από εργασίες	Οδηγ ός Σπου δών, ECTS περιγ ραφές	15 %	23 %	33. 77 %	27 %	23%	30%	26%	Προγραμματι στικές Εργασίες σε μαθήματα ΠΠΣ	20 22	30 %	-	καταγράφ εται από τη Γραμματε ία					
	Ποσοστό φοιτητών που διαγράφοντ αι στο σύνολο των εγγεγραμμέ νων	Γραμ ματεί α Τμήμ ατος	5.6 0%	6.2 0 %	2%	<7 %	5.17 %	<7%	2,25 %	Ενίσχυση διδασκαλίας και καθοδήγησης φοιτητών	20 22	<7 %	Ο ΠΕ ΣΠ ΑΔ ΠΠ	καταγράφ εται στο ΟΠΕΣΠ					

Πίνακας 3 Στόχοι ως προς την Διείδυση του ΠΠΣ

ΣΤΟ ΧΟΙ ΠΟΙ ΟΤΗ ΤΑΣ	ΜΕΤΡΗ ΣΗ (δείκτης)	ΠΗΓ Η	ΤΙ Μ Η 201 6	ΤΙ Μ Η 201 7	ΤΙ Μ Η 201 8	ΤΙ Μ Η ΣΤ ΟΧ ΟΥ 201 9	ΤΙΜΗ 2019	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧ ΟΥ 2020	ΤΙΜΗ 2020	ΕΝΕΡΓ ΕΙΕΣ/Δ ΡΑΣΕΙ Σ	ΥΠΕ ΥΘΥ ΝΟΤ ΗΤΕΣ	Χ Ρ Ο Ν Ο ΔΙ Α Γ Ρ Α Μ Μ Α	Τ Ι Μ Η Σ Τ Ο Χ Ο Υ 20 21	Α Ν Α Φ Ο Ρ Α Σ Ε	ΕΠΕΞΕ ΡΓΑΣΙΑ / ΚΑΤΑΓ ΡΑΦΗ
Προσέ λκυση υψηλο ύ επιπέδ ου πρωτο	Σειρά προτίμησ ης από υποψηφί ους Πανελλην ίων	Πληρ οφορι ακό Σύστ ημα υποβ ολής	5.8	4	5	4	4	4	4	Βελτίωσ η αναγνωρ ισιότητα ς τμήματο ς	Συνέλ ευση Τμήμα τος	20 22	3. 8	Μ Ο ΔΙ Π/ Ο Π ΕΣ	καταγρά φεται στο ΟΠΕΣΠ

ετών φοιτητών από το σύνολο της Ελληνικής επικράτειας.	εξετάσεων	Μηχανογραφικού Δελτίου												ΠΑΔΙΠ	
	# παρουσιάσεων τμήματος στο διαδικτυο	Υπεύθυνος Προβολής Τμήματος, Πρόεδρος Τμήματος	-	-	0	1	02	2	2	Δημιουργία διαδικτυακών παρουσιάσεων σε συμβατική μορφή και μορφή video	Πρόεδρος Τμήματος	2022	2	-	παρακολουθείται από το ακ. έτος 2018-19
Σύνδεση με την αγορά εργασίας	% αποφοίτων που βρήκαν εργασία σε σχετικό αντικείμενο εντός 6 μηνών	Μελέτη απορρόφησης αποφοίτων	63.90%	63.90%	71.26%	75	71.78%	80%	78.22%	Αξιοποίηση εμπειρίας εξωτερικών φορέων	Μέλη ΔΕΠ, Γρ. Διασύνδεσης	2022	> 80%	ΜΟΔΙΠ/ΟΠΕΣΠ/ΑΔΙΠ	καταγράφεται στο ΟΠΕΣΠ, το Τμήμα διεξάγει μελέτη απορροφητικότητας κάθε δύο χρόνια
	% Πτυχιακών Εργασιών σε συνεργασία με φορείς	Γραμματεία Τμήματος	-	-	0%	0.05	-			Προσανατολισμός της ΠΕ σε ανάγκες της αγοράς εργασίας		2022	15%	-	παρακολουθείται από το ακ. έτος 2018-19
	Προσφερόμενες θέσεις Πρακτική	Γραφείο Πρακτικής	250%	130%	176%	180%	215%	200%	128%	Ενίσχυση της ΠΑ		2022	> 200%	-	περιλαμβάνεται στις ετήσιες

	ς Άσκησης σε σχέση με αιτούντες	Άσκη σης												εκθέσεις αξιολόγη σης	
<i>Διείσδ υση στο διαδίκ τυο</i>	# Επισκέψε ων στην ιστοσελίδα / εξάμηνο	Υπεύ θυνος Προβ ολής Τμήμ ατος	-	-	145 7	150 0	1720	1500	1800	Ανασχεδ ιασμός δικτυακ ού τόπου	Υπεύθ υνος Προβο λής Τμήμα τος	20 22	12 00	-	παρακολ ουθείται από το ακ. έτος 2018-19

Πίνακας 4 Στόχοι ως προς τις Ερευνητικές Επιδόσεις

ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	ΜΕΤΡΗΣΗ (δείκτης)	ΠΗΓΗ	ΤΙΜΗ 2016	ΤΙΜΗ 2017	ΤΙΜΗ 2018	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟ 2019	ΤΙΜΗ 2019	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ	ΤΙΜΗ 2020	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ	ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	ΤΙΜΗΣΤΟΧΟ 2021	ΑΝΑΦΟΡΑ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ / ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ
Παραγωγή ερευνητικού έργου	Μέσος # Εργασιών σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές ανά μέλος ΔΕΠ / έτος	ΠΣ Αξιολόγησης, Google Scholar & Scopus	1.6	1.9	1.75	2	4.17	2.5	2.94	Θεσμοθέτηση	Μέλη ΔΕΠ, Συνέλευση Τμήματος	2022	2.8	ΜΟΔ ΙΙΙ	αναφέρεται στις ετήσιες εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης
Αναγνώριση και ποιότητα Ερευνητικού Έργου	Μέσος Αριθμός Αναφορών / μέλος ΔΕΠ / έτος	ΠΣ Αξιολόγησης, Google Scholar & Scopus	57	73	110	80	102	85	157	κινήτρων + κανονισμός απονομής διδακτορικών + διαδικασίες εξέλιξης		2022	90	ΜΟΔ ΙΙΙ	αναφέρεται στις ετήσιες εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης
Χρηματοδότηση Έρευνας	Εγκεκριμένη χρηματοδότηση νέων προγραμμάτων / έτος	ΠΣ ΕΛΚΕ	366,000 €	518,400 €	770,654 €	500,000 €	1,165,105.42 €	550,000 €	1,000,011 €			2022	600,000 €	ΜΟΔ ΙΙΙ	αναφέρεται στις ετήσιες εκθέσεις εσωτερικής αξιολόγησης



	Εισροή Χρηματοδ ότησης προγραμμ άτων / έτος	ΠΣ ΕΛΚ Ε	356 ,68 7.7 5 €	486 ,42 6.2 6 €	42 5,5 67. 61 €	50 0,0 00 €	875,7 21.21 €	550,00 0€	936,52 8.84 €			20 22	60 0, 00 0€	Μ ΟΔ Π/ Ο ΠΕ ΣΠ ΑΔ ΠΠ	καταγράφ εται στο ΟΠΕΣΠ
--	--	----------------	--------------------------	--------------------------	-----------------------------	----------------------	---------------------	--------------	------------------	--	--	----------	----------------------	--	-------------------------------

