

## **ΑΠΟΦΑΣΗ**

Έγκριση Κανονισμού Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και Πληροφοριακών Συστημάτων» (Management and Economics of Telecommunication Networks and Information Systems)

### **Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 4485/17 «Οργάνωση και Λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 114), και ειδικότερα τα άρθρα 30 έως και 37, 45 και 85
2. την υπ' αριθμ. 163204/Ζ1/29-9-2017 Εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
3. Την υπ' αριθμ. 216772/Ζ1/8-12-2017 Υπουργική Απόφαση (ΦΕΚ 4334/12-12-2017, τ. Β') με τίτλο «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών»
4. Τις παραγράφους 7 και 8 του άρθρου 19 του Ν. 4521/2018 «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α'38)
5. τις διατάξεις του Ν.4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (ΦΕΚ Α'195), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
6. τις διατάξεις του Ν.4386/2016 «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α'83), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν
7. το Π.Δ. 85/31-5-2013 (ΦΕΚ Α'124) «Ίδρυση, μετονομασία, ανασυγκρότηση Σχολών και ίδρυση Τμήματος στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών»
8. Τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 14 και 15 (ΦΕΚ 189, τ. Α', 02-08-2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα διπλώματος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
9. Τα ΦΕΚ ίδρυσης και τροποποίησης του ΔΠΜΣ «Διοίκηση και Οικονομικών των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων» 1844/10-12-2003, 569/Β/8-5-2006, 3592/Β/31-12-2014
10. Το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (11<sup>η</sup> συνεδρίαση 28-3-2018)
11. Το απόσπασμα πρακτικού της Συνέλευσης του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 25-4-2018)
12. Το απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση...)
13. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (συνεδρία...)
14. το γεγονός ότι με την παρούσα δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού

#### **αποφασίζουμε:**

την έγκριση του Κανονισμού του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Εθνικού και

Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και Πληροφοριακών Συστημάτων» (Management and Economics of Telecommunication Networks and Information Systems), από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 ως ακολούθως:

## **ΑΡΘΡΟ 1**

### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ**

Σκοπός του ΔΠΜΣ «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και Πληροφοριακών Συστημάτων» είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στο επιστημονικό πεδίο της Διοίκησης και των Οικονομικών των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και των Πληροφοριακών Συστημάτων.

Στόχος είναι η δημιουργία κατάλληλα εκπαιδευμένων στελεχών για τους μεγάλους οργανισμούς ή υπηρεσίες για το δευτερογενή τομέα και για την εκπαίδευση καθώς και η δημιουργική συμβολή στην ανάπτυξη των τομέων αυτών που εξελίσσονται ραγδαία και απαιτούν διεπιστημονικές γνώσεις.

Το ΔΠΜΣ οδηγεί στην απονομή «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και Πληροφοριακών Συστημάτων» (Management and Economics of Telecommunication Networks and Information Systems) μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών με βάση το πρόγραμμα σπουδών.

Οι τίτλοι απονέμονται από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών .

## **ΑΡΘΡΟ 2**

### **ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΤΟΥ ΔΠΜΣ**

Αρμόδια όργανα για τη λειτουργία του ΔΠΜΣ σύμφωνα με το νόμο 4485/2017 είναι:

- 1. Η Ειδική Διατμηματική Επιτροπή του ΔΠΜΣ:** είναι επταμελής και συγκροτείται από πέντε (5) μέλη ΔΕΠ των συνεργαζόμενων Τμημάτων, που είναι και διδάσκοντες στο ΔΠΜΣ, και δύο (2) εκπροσώπους μεταπτυχιακών φοιτητών, ένας από κάθε έτος. Η κατανομή των μελών ανά συνεργαζόμενο φορέα έχει ως εξής:

-Τρία (3) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ,

-Δύο (2) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του ΕΚΠΑ,

Η θητεία των μελών ΔΕΠ της ΕΔΕ είναι διετής και εκλέγονται από τις Συνελεύσεις των δύο Τμημάτων, ενώ η θητεία των εκπροσώπων των μεταπτυχιακών φοιτητών είναι μονοετής. Τα μέλη ΔΕΠ που συμμετέχουν στην ΕΔΕ δεν δικαιούνται επιπλέον αμοιβή ή αποζημίωση για τη συμμετοχή τους στην επιτροπή.

Ο Πρόεδρος της ΕΔΕ προέρχεται από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, είναι μέλος ΔΕΠ της πρώτης βαθμίδας ή της βαθμίδας του Αναπληρωτή Καθηγητή και είναι του ίδιου ή συναφούς αντικειμένου με το γνωστικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ. Η θητεία του Προέδρου της ΕΔΕ είναι διετής και μπορεί να ανανεωθεί μέχρι μια φορά.

Η ΕΔΕ:

- Εισηγείται στη Συνέλευση την κατανομή του διδακτικού έργου μεταξύ των διδασκόντων του ΔΠΜΣ.
- Ορίζει τον επιβλέποντα και τα μέλη της τριμελούς επιτροπής εξέτασης διπλωματικών εργασιών, ο ορισμός της οποίας επικυρώνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.
- Εξετάζει φοιτητικά θέματα όπως αιτήσεις αναστολής φοίτησης, παράτασης σπουδών, αναγνώρισης μαθημάτων από προηγούμενη μεταπτυχιακή εκπαίδευση, αντικατάστασης μαθημάτων του παρόντος Προγράμματος με μαθήματα άλλων Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων, και εισηγείται σχετικά στη Συνέλευση του Τμήματος.

- Αποφασίζει ως προς την οικονομική διαχείριση και ειδικότερα ως προς την έγκριση των δαπανών του προγράμματος και θα πιστοποιεί τη σχέση εκπαιδευτικών αναγκών του συγκεκριμένου προγράμματος με τις εκάστοτε αιτούμενες δαπάνες.

## **2. η Συντονιστική Επιτροπή (ΣΕ)**

Αποτελείται από τα πέντε (5) μέλη ΔΕΠ των συνεργαζόμενων φορέων, τα οποία συμμετέχουν στην ΕΔΕ/ έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο. Ο Πρόεδρος της ΣΕ είναι και Πρόεδρος της ΕΔΕ. Η ΣΕ είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του προγράμματος.

## **3. Ο Διευθυντής του ΔΠΜΣ και ο Αναπληρωτής του:** Ο Διευθυντής του ΠΜΣ είναι μέλος ΔΕΠ πρώτης βαθμίδας ή της βαθμίδας του αναπληρωτή, του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου με το γνωστικό αντικείμενο του ΔΠΜΣ. Επιπλέον, είναι μέλος και Πρόεδρος της ΕΔΕ. Ορίζεται μαζί με τον Αναπληρωτή του, με απόφαση ΕΔΕ και της Συνέλευσης του Τμήματος.

Ο Διευθυντής του ΔΠΜΣ εισηγείται στα αρμόδια όργανα του Ιδρύματος για κάθε θέμα που αφορά την αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος. Ο Διευθυντής δεν μπορεί να έχει περισσότερες από δύο (2) συνεχόμενες θητείες και δεν δικαιούται επιπλέον αμοιβή για το διοικητικό του έργο ως Διευθυντή. Έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

α) Συγκαλεί σε συνεδρίαση την ΕΔΕ.

β) Καταρτίζει την ημερήσια διάταξη των εν λόγω συνεδριάσεων, λαμβάνοντας υπόψη εισηγήσεις των μελών και οργάνων του ΔΠΜΣ.

γ) Ορίζει εκλογές για την αναπλήρωση μελών επιτροπών λόγω κένωσης θέσης.

δ) Έχει την ευθύνη σύνταξης του προϋπολογισμού και απολογισμού του Προγράμματος, τους οποίους υποβάλλει στην Επιτροπή για έγκριση.

ε) Είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της εκτέλεσης του προϋπολογισμού και για την έκδοση των εντολών πληρωμής των σχετικών δαπανών.

στ) Κατά τη λήξη της θητείας του, καθώς και της ΕΔΕ, συντάσσει αναλυτικό απολογισμό του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του ΔΠΜΣ, καθώς και των λοιπών δραστηριοτήτων του, με στόχο την αναβάθμιση των σπουδών, την καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, τη βελτιστοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και την κοινωνικά επωφελή χρήση των διαθέσιμων πόρων του ΔΠΜΣ.

Ο Αναπληρωτής Διευθυντής του ΔΠΜΣ είναι Καθηγητής ή Αναπληρωτής Καθηγητής και εκπληρώνει τα καθήκοντα του Διευθυντή σε περίπτωση απουσίας του.

Το ΔΠΜΣ «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και Πληροφοριακών Συστημάτων» υποστηρίζεται από Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ και βρίσκεται υπό την επιστολή της Γραμματείας του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ. Η Γραμματεία του ΔΠΜΣ έχει ως καθήκον τη γραμματειακή υποστήριξη του ΔΠΜΣ, όπως την προετοιμασία της διαδικασίας εισδοχής υποψηφίων, την τήρηση των οικονομικών στοιχείων του Προγράμματος, τη γραμματειακή υποστήριξη της ΕΔΕ, την καταχώριση βαθμολογιών κλπ.

## **ΑΡΘΡΟ 3**

### **ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ**

Στο ΔΠΜΣ «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και Πληροφοριακών Συστημάτων» γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλου του Α' κύκλου σπουδών των Τμημάτων Σχολών Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών Σχολών, Οικονομικών Σχολών και Διοίκησης Α.Ε.Ι και πτυχιούχοι αντιστοίχων Τμημάτων Α.Τ.Ε.Ι. της χώρας ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων από τον ΔΟΑΤΑΠ, ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και απόφοιτοι άλλων Τμημάτων ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγών, αναγνωρισμένων της αλλοδαπής.

Γίνονται δεκτοί ως υπεράριθμοι υπότροφοι και μέλη των κατηγοριών ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ σύμφωνα με την παρ. 8 του άρ. 34 του Ν.4485/17.

Το ΔΠΜΣ «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και Πληροφοριακών Συστημάτων» θα δέχεται 45 (σαράντα πέντε) φοιτητές ανά ακαδημαϊκό έτος και προγραμματίζεται να απασχολεί 30 (τριάντα) συνολικά διδάσκοντες, 80% από τα Τμήματα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και Οικονομικών Επιστημών του ΕΚΠΑ και 20% από Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα της ημεδαπής και της Αλλοδαπής. Αυτό αντιστοιχεί σε 3 φοιτητές ανά διδάσκοντα. Τα ανωτέρω στοιχεία δίνονται κατά προσέγγιση και ανταποκρίνονται στα δεδομένα του έτους σύνταξης του Κανονισμού.

Σημειώνεται ότι ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών στα λειτουργούντα ΠΜΣ του επισπεύδοντος Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών είναι τριακόσιοι είκοσι πέντε (325), σε σχέση με τον αριθμό των δύο χιλιάδων ενενήντα πέντε (2.095) προπτυχιακών φοιτητών και των σαράντα τριών (43) διδασκόντων του Τμήματος, που αναλύεται ως εξής: 39 μέλη ΔΕΠ και 4 αφυπηρετήσαντα μέλη ΔΕΠ. Τα ανωτέρω στοιχεία δίνονται κατά προσέγγιση και ανταποκρίνονται στα δεδομένα του έτους σύνταξης του Κανονισμού.

Τα ανωτέρω στοιχεία δίνονται κατά προσέγγιση και ανταποκρίνονται στα δεδομένα του έτους σύνταξης του Κανονισμού.

#### **ΑΡΘΡΟ 4**

##### **ΤΡΟΠΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ**

Η επιλογή των φοιτητών γίνεται σύμφωνα με το νόμο 4485/2017 και τις προβλέψεις του παρόντος Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Κάθε Μάρτιο, με απόφαση της Συνέλευσης της ΕΔΕ, δημοσιεύεται και αναρτάται στην ιστοσελίδα του ΕΚΠΑ και του ΔΠΜΣ προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΔΠΜΣ. Οι σχετικές αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα ΔΠΜΣ, σε προθεσμία που ορίζεται κατά την προκήρυξη και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής.

Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

1. Αίτηση Συμμετοχής
2. Βιογραφικό σημείωμα
3. Επικυρωμένο Αντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών
4. Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας
5. Δύο συστατικές επιστολές
6. Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας αγγλικής γλώσσας, επιπέδου B2
7. Δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές, εάν υπάρχουν
8. Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν

Οι φοιτητές από ιδρύματα της αλλοδαπής πρέπει να προσκομίσουν πιστοποιητικό αντιστοιχίας και ισοτιμίας από τον ΔΟΑΤΑΠ, σύμφωνα με το άρ.34, παρ. 7 του Ν. 4485/17.

Η επιλογή των εισακτέων πραγματοποιείται μέσω βαθμολογικής κατάταξης και συνεντεύξεων με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Βαθμός πτυχίου σε ποσοστό 20%
- Μέσος όρος βαθμολογίας σε τρία προπτυχιακά μαθήματα σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ σε ποσοστό 20%
- Επίδοση σε Διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στον Α' κύκλο σπουδών σε ποσοστό 10%
- Πιστοποιημένη γνώση π.χ. αγγλικής γλώσσας σε ποσοστό 10%
- Ερευνητική δραστηριότητα σε ποσοστό 10%
- Συστατικές επιστολές σε ποσοστό 10%
- Προφορική συνέντευξη σε ποσοστό 20%

Με βάση τα συνολικά κριτήρια, η ΣΕ καταρτίζει τον Πίνακα αξιολόγησης των φοιτητών και τον καταθέτει προς έγκριση στην ΕΔΕ.

Οι επιτυχόντες θα πρέπει να εγγραφούν στη Γραμματεία του ΔΠΜΣ κατά την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους και μετά από ανακοίνωση για εγγραφές της Γραμματείας του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών. Σε περίπτωση ισοβαθείας, επιλέγονται ως υπεράριθμοι οι υποψήφιοι φοιτητές.

Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσότερων φοιτητών, θα κληθούν αν υπάρχουν, οι επιλαχόντες, με βάση τη σειρά τους στον εγκεκριμένο αξιολογικό πίνακα, να εγγραφούν στο Πρόγραμμα.

## **ΑΡΘΡΟ 5**

### **ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ**

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΔΠΜΣ που οδηγεί στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) ορίζεται σε 4 (τέσσερα) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών, ορίζεται στα 6 (έξι) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Για τους εργαζόμενους μεταπτυχιακούς φοιτητές προβλέπεται η δυνατότητα μερικής φοίτησης. Οι φοιτητές αυτής της κατηγορίας πρέπει αποδεδειγμένα να εργάζονται τουλάχιστον 30 (τριάντα) ώρες την εβδομάδα και να προσκομίσουν σχετική σύμβαση εργασίας ή βεβαίωση εργοδότη.

Μερική φοίτηση προβλέπεται και για μη εργαζόμενους φοιτητές που αδυνατούν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της πλήρους φοίτησης για λόγους υγείας, οικογενειακούς, στράτευσης κ.ά.

Η διάρκεια μερικής φοίτησης δεν μπορεί να ξεπερνάει τα 8 (οκτώ) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής με αίτησή του μπορεί να ζητήσει αιτιολογημένα αναστολή φοίτησης.

Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρούνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

Αναστολή σπουδών μπορεί να χορηγηθεί στον ενδιαφερόμενο μετά από αίτηση του και για σοβαρούς λόγους (στράτευσης, οικογενειακούς, υγείας, κτλ.). Η αναστολή σπουδών αφορά πλήρη ακαδημαϊκά εξάμηνα και εγκρίνεται μέχρι ένα έτος (2 εξάμηνα). Κατά την διάρκεια αναστολής σπουδών, ο φοιτητής δεν συμμετέχει στις εκπαιδευτικές διαδικασίες του Προγράμματος (παρακολούθηση μαθημάτων, παράδοση διπλωματικών εργασιών, προσφορά έργου, συμμετοχή στις εξετάσεις εξαμήνου και τις αντίστοιχες του Σεπτεμβρίου). Η αίτηση αναστολής σπουδών κατατίθεται στην Γραμματεία του Προγράμματος. Στην αίτηση πρέπει να αναγράφεται τα εξάμηνα για τα οποία αιτείται η αναστολή σπουδών καθώς και οι λόγοι, οι οποίοι πρέπει να τεκμηριώνονται με τα ανάλογα δικαιολογητικά. Η διάρκεια αναστολής σπουδών δεν προσμετράται στο συνολικό χρόνο φοίτησης στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών.

## **ΑΡΘΡΟ 6**

### **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Το ΔΠΜΣ ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους.

Για την απόκτηση ΔΜΣ απαιτούνται συνολικά 120 (εκατόν είκοσι) πιστωτικές μονάδες (ECTS).

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων, ερευνητική απασχόληση και συγγραφή επιστημονικών εργασιών, κ.ά. καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης και υποστηρίζεται με μέσα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ηλεκτρονική πλατφόρμα διάθεσης εκπαιδευτικού υλικού, ανάρτησης εκφωνήσεων εργασιών και υποβολών, περιοχών συζητήσεων κλπ.).

Τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα, πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και διεξάγονται στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

**A.** Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

| <b>A' Εξάμηνο</b>                             |                   |             |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------------|
| <b>Μαθήματα Υποχρεωτικά</b>                   | <b>Διδ. Ώρες*</b> | <b>ECTS</b> |
| Επισκόπηση των τηλεπικοινωνιών                | 2                 | 4           |
| Ευρυζωνικά δίκτυα κορμού και δίκτυα πρόσβασης | 3                 | 6           |
| Πληροφοριακά συστήματα                        | 2                 | 4           |
| Οικονομική των επιχειρήσεων και των αγορών    | 2                 | 4           |
| Μικροοικονομική και οικονομική της διοίκησης  | 3                 | 6           |
| Οικονομικά του κλάδου των Τηλεπικοινωνιών     | 3                 | 6           |
| <b>Μαθήματα Επιλογής</b>                      |                   |             |
| <b>Σύνολο</b>                                 |                   | <b>30</b>   |

| <b>B' Εξάμηνο</b>                                                                   |                   |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| <b>Μαθήματα Υποχρεωτικά</b>                                                         | <b>Διδ. Ώρες*</b> | <b>ECTS</b> |
| Κινητές και ασύρματες επικοινωνίες                                                  | 2                 | 6           |
| Νέες υπηρεσίες και τεχνολογίες δικτύων                                              | 2                 | 4           |
| Θεσμικό πλαίσιο τηλεπικοινωνιών                                                     | 2                 | 6           |
| Θεωρία και Πολιτική του ανταγωνισμού και της εποπτείας των δικτύων                  | 2                 | 6           |
| <b>Μαθήματα Επιλογής (B ή Δ)</b>                                                    |                   |             |
| Marketing – Management Τηλεπικοινωνιών                                              | 2                 | 4           |
| Σύγχρονες επικοινωνίες μικρής και μεγάλης εμβέλειας                                 | 3                 | 4           |
| Χρηματοοικονομική Λογιστική                                                         | 2                 | 4           |
| Ειδικά θέματα τεχνολογίας τηλεπικοινωνιών                                           | 2                 | 4           |
| Τεχνολογικές αλλαγές, τεχνολογική πολιτική και μετασχηματισμός στις τηλεπικοινωνίες | 2                 | 4           |
| Ειδικά θέματα Ελεγκτικής                                                            | 2                 | 4           |
| Επενδύσεις υπό αβεβαιότητα                                                          | 2                 | 4           |
| <b>Σύνολο</b>                                                                       |                   | <b>30</b>   |

| <b>Γ' Εξάμηνο</b>                               |                   |             |
|-------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| <b>Μαθήματα Υποχρεωτικά</b>                     | <b>Διδ. Ώρες*</b> | <b>ECTS</b> |
| Βιομηχανική οργάνωση και οικονομική των δικτύων | 3                 | 6           |
| Στρατηγική διοίκηση επιχειρήσεων και αλλαγών    | 3                 | 6           |
| Τεχνολογία διαδικτύου και ηλεκτρονικό εμπόριο   | 2                 | 4           |
| Τεχνοοικονομική ανάλυση δικτύων                 | 3                 | 6           |

|                                                                                       |   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------|
| <b>Μαθήματα Επιλογής</b>                                                              |   |           |
| Τεχνολογική αλλαγή και οι επιχειρήσεις                                                | 2 | 4         |
| Τεχνολογική και Επιχειρησιακή Διοίκηση Τηλεπικοινωνιακών και Πληροφοριακών Συστημάτων | 2 | 4         |
| Οργανωσιακός Σχεδιασμός και Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού                             | 2 | 4         |
| Ειδικά θέματα διοίκησης και οικονομικής των τηλεπικοινωνιών                           | 2 | 4         |
| Τεχνικές Ανάλυσης & Πρόβλεψης Τηλεπικοινωνιακών Αγορών                                | 2 | 4         |
| Ευρωπαϊκοί Θεσμοί και Πολιτικές για την Έρευνα και την Τεχνολογία                     | 2 | 4         |
| Συστήματα Ψηφιακής Ευρυεκπομπής                                                       | 3 | 4         |
| <b>Σύνολο</b>                                                                         |   | <b>30</b> |

|                                                                    |                   |             |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| <b>Δ' Εξάμηνο</b>                                                  |                   |             |
| <b>Μαθήματα Υποχρεωτικά</b>                                        | <b>Διδ. Ώρες*</b> | <b>ECTS</b> |
| Μεθοδολογίες κοστολόγησης και τιμολόγησης για υπηρεσίες και δίκτυα | 2                 | 4           |
| Ασφάλεια συστημάτων                                                | 2                 | 4           |
| <b>Μαθήματα Επιλογής</b>                                           |                   |             |
| Εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας                       |                   | 22          |
| <b>Σύνολο</b>                                                      |                   | <b>30</b>   |

\* Διδακτικές ώρες ανά εβδομάδα

## **B. Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων**

### **Επισκόπηση των τηλεπικοινωνιών**

Βασικές αρχές τηλεπικοινωνιών και Παρουσίαση όλων των απαραίτητων τεχνικών στοιχείων, ορισμών, προτύπων, που είναι απαραίτητα για την κατανόηση των Αναλογικών και ψηφιακών Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων. Αναπαράσταση Σήματος πληροφορίας και στοιχεία Θεωρίας πληροφορίας. Μοντέλο Τηλεπικοινωνιακών Συστημάτων. Τηλεπικοινωνιακά δίκτυα. Ευρυζωνικότητα και Υπηρεσίες. Τεχνολογίες μετάδοσης του φυσικού στρώματος. Οπτικές ίνες χαρακτηριστικά. Πομποί και δέκτες τηλεπικοινωνιακών συστημάτων. Παρουσίαση των βασικών αναλογικών και ψηφιακών διαμορφώσεων, των τεχνικών κωδικοποίησης, καθώς και η επίδραση του θορύβου στην πληροφορία. Δειγματοληψία, κβάντιση, κωδικοποίηση πηγής και καναλιού. Συστήματα διεύρυνσης εύρους ζώνης και Πολυπλεξίας - OFDM. Μετάδοση με χρήση πολλαπλών κεραιών(MIMO).

## Ευρυζωνικά Δίκτυα Κορμού και Πρόσβασης

Ενσύρματα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα στα δίκτυα κορμού και πρόσβασης, Ανασκόπηση εξελίξεων. Τύποι Τηλεπικοινωνιακών δικτύων ως προς τις τεχνικές μεταγωγής και την αρχιτεκτονική. Επίπεδα τηλεπικοινωνιακών δικτύων και λειτουργίες. Δίκτυα κορμού και οπτική τεχνολογία (σύντομη ανασκόπηση). Αξιοποίηση του εύρους ζώνης στα οπτικά συστήματα. Ιεραρχίες PDH, SONET/SDH, οπτικό επίπεδο (Optical Transport Network) και WDM. Οι σύγχρονες τάσεις και το Ethernet Physical Layer. Gigabit Ethernet, MPLS, MPLS, IPoWDM. Δίκτυα επικοινωνιών Νέας Γενιάς( NGN). Δίκτυα Πρόσβασης και Τεχνολογίες Πρόσβασης. Τηλεπικοινωνιακά Δίκτυα πρόσβασης xDSL. Δίκτυα Πρόσβασης Επόμενης Γενιάς (NGA). Fiber to the Curb/Cabinet (FTTC). Fiber to the Building (FTTB). Αρχιτεκτονικές FTTC/B+VDSL2. Τεχνικές vectoring και G-Fast. Fiber to the Home (FTTH). Μητροπολιτικά οπτικά δίκτυα (MAN). Χαρακτηριστικά των δικτύων PON και AON (p2p Ethernet). Τεχνολογίες APON.

## Πληροφοριακά συστήματα

Εισαγωγή στα Πληροφοριακά Συστήματα: Ο Στρατηγικός Ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων Πληροφοριακά Συστήματα, Οργανισμοί και Λειτουργικές Διαδικασίες. Πληροφορία, Μάνατζμεντ και Λήψη Αποφάσεων. Ηθική και Κοινωνικές Πτυχές, Οργανωτικός Ανασχεδιασμός και Πληροφοριακά Συστήματα. Στρατηγικός Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων. 'Ποιότητα' και Πληροφοριακά Συστήματα. Παράγοντες Επιτυχίας - Λόγοι Αποτυχίας των Πληροφοριακών Συστημάτων. Διαχείριση Γνώσης και Πληροφοριακά Συστήματα Υποστήριξης στη Λήψη Αποφάσεων. Διεθνής Στρατηγική Οργανισμών και Πληροφοριακά Συστήματα. Ειδικές Εφαρμογές (ERPs, Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Document Management, Workflow, κλπ.)

## Οικονομική των επιχειρήσεων και των αγορών

Αντικείμενο του μαθήματος είναι η οργάνωση των αγορών, η λειτουργία του ανταγωνισμού και η συμπεριφορά των επιχειρήσεων. Στο πλαίσιο του μαθήματος, χρησιμοποιώντας τις τεχνικές της θεωρίας παιγνίων, θα αναλυθούν οι μέθοδοι που χρησιμοποιούν, οι αποφάσεις που λαμβάνουν, οι περιορισμοί που αντιμετωπίζουν, και οι επιδόσεις που επιτυγχάνουν οι παραγωγικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στις αγορές. Στόχος του μαθήματος είναι η απόκτηση των βασικών γνώσεων για την κατανόηση της λειτουργίας των αγορών και της συμπεριφοράς των επιχειρήσεων, η εκπαίδευση των φοιτητών/τριών στις μεθοδολογίες, τα εργαλεία και τις θεωρίες που σχετίζονται με την ανάλυση των αγορών και στις μεθοδολογίες και στην λογική λήψης στρατηγικών επιχειρηματικών αποφάσεων.

## Μικροοικονομική και οικονομική της διοίκησης

Κατανάλωση & Ζήτηση. Παραγωγή & Κόστος. Διαχρονικός λογισμός. Εξωτερικότητες. Αβεβαιότητα. Ασύμμετρη πληροφόρηση. Οικονομική των οργανισμών.

## Οικονομική του κλάδου των Τηλεπικοινωνιών

Ζήτηση: Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες του κλάδου. Μέγεθος της Ελληνικής και Ευρωπαϊκής αγοράς. Μερίδια προϊόντων και υπηρεσιών. Εξέλιξη της ζήτησης. Ελαστικότητες τιμών και εισοδήματος. Μακροπρόθεσμες προβλέψεις εξέλιξης της ζήτησης.

*Προσφορά: Κύριες επιχειρήσεις του κλάδου στην Ελληνική και Ευρωπαϊκή αγορά τηλεπικοινωνιών. Εξέλιξη της προσφοράς. Διάρθρωση και Τεχνολογία της Τηλεπικοινωνιακής Επιχείρησης. Διασύνδεση Δικτύων. Μονόδρομη Πρόσβαση και Αμφίδρομη Πρόσβαση. Σταθερή και Κινητή Τηλεφωνία. Δομή αγοράς - τιμές: Δομή της ελληνικής και Ευρωπαϊκής αγοράς. Τιμολογιακή Πολιτική και Θεωρία Μονοπωλίου. Γραμμική Τιμολόγηση, Κανόνας Ramsey, Μη-γραμμική Τιμολόγηση. Τιμολογιακή Πολιτική στην Πράξη. Θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας της αγοράς. Απελευθέρωση της Αγοράς των Τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα και την ΕΕ. Ανταγωνισμός και Αποτελεσματική Είσοδος Επιχειρήσεων στην Αγορά. Το Πρόβλημα του Καθορισμού των Αριστων Τελών Διασύνδεσης σε Δίκτυα με Μονόδρομη και Αμφίδρομη Πρόσβαση. Καθορισμός των Τελών Διασύνδεσης στην Πράξη. Εποπτεία της αγοράς. Ο Ρόλος της Εποπτικής Αρχής στις Τηλεπικοινωνίες στην Ελλάδα και την ΕΕ. Εποπτικοί Κανόνες. Με Βάση το Ποσοστό Απόδοσης. Με βάση Ανώτατο Όριο Τιμών. Η Εμπειρία από τη Μ. Βρετανία και τις ΗΠΑ. Χρηματοοικονομική επίδοση του κλάδου. Χρηματοοικονομική ανάλυση του κλάδου των τηλεπικοινωνιών. Αριθμοδείκτες. Δυνατότητες επενδύσεων στον κλάδο.*

### **Κινητές και ασύρματες επικοινωνίες**

*Εισαγωγή στα συστήματα κινητών επικοινωνιών. Κυψελωτά συστήματα: Βασικές αρχές σχεδίασης: Επαναχρησιμοποίηση Συχνοτήτων, Τεχνικές εκχώρησης καναλιών, Τεχνικές μεταβίβασης, Παρεμβολές και χωρητικότητα του συστήματος, Βαθμός Εξυπηρέτησης, Παραδείγματα. Διάδοση ραδιοκυμάτων σε περιβάλλον κινητών επικοινωνιών: Τεχνικές πολλαπλής πρόσβασης: FDMA, TDMA, Διάχυσης Φάσματος (FHMA, CDMA, Hybrids), SDMA.*

*Σύστημα GSM: Υπηρεσίες και Δυνατότητες Αρχιτεκτονική του Συστήματος, Το ασύρματο υποσύστημα - Τύποι καναλιών - Δομή πλαισίων, Παραδείγματα κλήσεων, Τεχνική GPRS - Το Πρωτόκολλο Ασύρματων Εφαρμογών (WAP). Σύστημα DECT: Δυνατότητες και Χαρακτηριστικά, Αρχιτεκτονική του Συστήματος, Αρχή Λειτουργίας, Η ασύρματη ζεύξη, Παραδείγματα (GSM-DECT, Το DECT σαν σύστημα WLL). Σύστημα TETRA: Συστήματα PMR, PAMR, Αρχιτεκτονική του Συστήματος TETRA, Εφαρμογές. Το πρότυπο UMTS - IMT2000.*

### **Νέες υπηρεσίες και τεχνολογίες δικτύων**

*Ασύρματα Τοπικά Δίκτυα: Κινητικότητα στο IP, Εισαγωγή στην αρχιτεκτονική του GSM, Δίκτυο GPRS, Αρχιτεκτονική και πρωτόκολλα του δικτύου UMTS - Θέματα υποστήριξης ποιότητας υπηρεσιών διαχείρισης κινητικότητας, χρέωσης χρηστών, πλατφόρμες υποστήριξης υπηρεσιών (MEXe, OSA).*

*Προχωρημένα θέματα τηλεπικοινωνιακών δικτύων: Στοχαστική μελέτη σχημάτων κατανομής δικτυακών πόρων για υποστήριξη εφαρμογών ευρείας ζώνης. (Μελέτη σχημάτων ελέγχου κίνησης, αποδοχής κλήσεων. Ισοδύναμο εύρος ζώνης. Μελέτη ποιότητας υπηρεσιών από άκρη σε άκρη). Ειδικά θέματα τεχνολογίας Internet και ATM (όπως: σχήματα υποστήριξης ποιότητας υπηρεσιών, πρωτόκολλα επιπέδου εφαρμογής, πρωτόκολλα υποστήριξης πολυμέσων, κ.λ.π.).*

### **Θεσμικό πλαίσιο τηλεπικοινωνιών**

*Το μάθημα Θεσμικό Πλαίσιο Επικοινωνιών περιλαμβάνει μία συνοπτική εισαγωγή στους θεσμούς του δικαίου. Αυτό είναι αναγκαίο για να μπορέσουν φοιτητές οι οποίοι δεν έχουν νομική παιδεία να κατανοήσουν τον τρόπο λειτουργίας του κανονιστικής δραστηριότητας. Για αυτό είναι αναγκαία μια εξοικείωση με την νομοθετική διαδικασία, την ιεράρχηση των νόμων στην Ελλάδα και την ΕΕ και το θεσμικό πλαίσιο που διέπει τα αποφασιστικά όργανα. Ανεξάρτητες διοικητικές αρχές, Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών, Εθνικό Ραδιοηλεκτρονικό Συμβούλιο και Επιτροπή Ανταγωνισμού. Αμέσως μετά γίνεται μια εκτενής αναφορά στο δίκαιο του ανταγωνισμού και την λειτουργία του.*

Το δίκαιο του ανταγωνισμού αποτελεί την βάση στην οποία στηρίζεται η νομοθεσία που αφορά το άνοιγμα των αγορών και ειδικά στο άνοιγμα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Η κατανόηση της λογικής που το διέπει, του τρόπου λήψης αποφάσεων, της νομολογίας, ιδίως σε ότι αφορά τον ορισμό και τη σημασία της δεσπόζουσας θέσης, τα όρια μεταξύ της επιτρεπτής λειτουργίας μίας δεσπόζουσας εταιρείας και της κατάχρησης δεσπόζουσας θέσης, είναι ιδιαίτερης σημασίας. Σε επόμενο στάδιο εισερχόμαστε στο δίκαιο που διέπει τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες. Οι κανόνες και οι λογική πίσω τους, καθώς αυτή κυρίως ενδιαφέρει από ρυθμιστική άποψη. Κανονιστικό πλαίσιο αδειοδότησης, δικαιώματα χρήσης συχνοτήτων, δικαιώματα πρόσβασης, καθολική υπηρεσία και προσωπικά δεδομένα. Το αρχικό καθεστώς και η εξέλιξη του στο ισχύον σήμερα. Οι συζητήσεις για την περαιτέρω εξέλιξη. Σε όλες τις περιπτώσεις η προσέγγιση αρχίζει από τις Οδηγίες της ΕΕ και συνεχίζει στο εσωτερικό ελληνικό δίκαιο. Τέλος, μία προσέγγιση στις αρχές του δικαίου της Πνευματικής Ιδιοκτησίας δίνει την δυνατότητα συζήτησης νομικών θεμάτων του περιεχομένου των προσφερόμενων υπηρεσιών.

#### Θεωρία και Πολιτική του ανταγωνισμού και της εποπτείας των δικτύων

Θεωρητικό Υπόβαθρο Πολιτικής Ανταγωνισμού. Δημόσιες Επιχειρήσεις και Κλάδοι Κοινής Ωφελείας. Ιδιωτικοποιήσεις και Εποπτεία (Ρύθμιση). Τρόποι και Μηχανισμοί Υλοποίησης. Διεθνής Εμπειρία & Πρακτική. Η περίπτωση των Λιγότερο Ευνοημένων Χωρών και της Ελλάδος

#### Βιομηχανική οργάνωση και Οικονομική των δικτύων

Αντικείμενο του μαθήματος είναι η οικονομική ανάλυση της τεχνολογίας, η συμπεριφορά των επιχειρήσεων σε θέματα τεχνολογίας, καθώς και η ανάλυση ειδικών θεμάτων στρατηγικής συμπεριφοράς, όπως η τιμολόγηση, η διαφήμιση, η ποιότητα και άλλες τεχνικές μάρκετινγκ του παραγόμενου προϊόντος.

#### Στρατηγική διοίκηση επιχειρήσεων και αλλαγών

Το ευρύτερο περιβάλλον των Επιχειρήσεων και των αλλαγών ως καθοριστικός παράγων για τη χάραξη στρατηγικής και την προπαρασκευή των επιχειρησιακών σχεδίων στο χώρο των επιχειρήσεων και στη λήψη αποφάσεων. Η πολυπλοκότητα των καταστάσεων, η αβεβαιότητα των διαφόρων παραγόντων και η αλληλεξάρτηση των φαινομένων, οι βασικοί παράγοντες στη διατύπωση και ανάπτυξη στρατηγικής.

#### Τεχνολογία διαδικτύου και ηλεκτρονικό εμπόριο

Αρχιτεκτονική Εφαρμογών στο διαδίκτυο: Αρχιτεκτονική Client/Server και ο συσχετισμός της με το WWW, αρχιτεκτονικές πολλών στρωμάτων (n-tier), ο ρόλος του WEB Server, αρχιτεκτονική OSF DCE, αρχιτεκτονική DNA, αρχιτεκτονική WAP, WAP servers, Application Servers, ενδιάμεσο λογισμικό (middleware - corba, activeX, transaction servers, message passing, message queues). Οικοδόμηση εφαρμογών: Σχεδιασμός και μοντελοποίηση, πρωτοκόλλα και προγραμματισμός (Client Side Programming: HTML, DHTML, XML, scripting languages, Server Side Programming: JSP, ASP, CGI), πρόσβαση σε κληρονομημένα (legacy) συστήματα, επικοινωνία με βάσεις δεδομένων και συστήματα πολυμέσου, τρόποι και περιβάλλοντα υλοποίησης συναλλαγών (transactions).

Ηλεκτρονικό Εμπόριο (ΗΕ): Κατηγορίες ΗΕ, Επιχειρησιακά Μοντέλα (Business Models) στο ΗΕ, Διαδικασίες και Συναλλαγές ΗΕ, Ασφάλεια και Κρυπτογραφία, Προστασία Πνευμ. Ιδιοκτησίας, Αρχιτεκτονικές και πλατφόρμες για ΗΕ, Συστήματα πολλαπλών πρακτόρων στο ΗΕ, Συστήματα Εργασιορροών και ΗΕ, Πρωτόκολλα και υπηρεσίες διαπραγμάτευσης, Έξυπνες Τεχνικές Αναζήτησης, Υπηρεσίες Κατάρτισης Συμβολαίων και Τιμολόγησης, Εικονικές Επιχειρήσεις (Integrated/Virtual Enterprises), Μεθοδολογίες διεπιχειρησιακής τεχνολογίας, Κινητό Ηλεκτρονικό Εμπόριο: WAP (Wireless Application Protocol) Δομή, Δίκτυα και Τερματικά, Υπηρεσίες εξαρτώμενες από τη θέση που βρίσκεται ο πελάτης (locationbased services) Άλλες εφαρμογές και Διεπαφές με χρήστη, Νομικά ζητήματα.

## Τεχνοοικονομική ανάλυση δικτύων

Εισαγωγή στην τεχνοοικονομική αποτίμηση δικτύων και υπηρεσιών. Βασικές έννοιες και τρόποι αποτίμησης επενδύσεων. Κόστος πρώτης εγκατάστασης, Διαστασιοποίηση, Λειτουργικό και Διαχειριστικό κόστος. Ζήτηση υπηρεσιών, Υποδείγματα διάχυσης τεχνολογίας. Εισαγωγή στην τιμολόγηση υπηρεσιών και δικτύων, Μοντέλα τιμολόγησης IP δικτύων. Δείκτες ανταγωνισμού. Κύκλος ζωής προϊόντων υπηρεσιών και αγορών. Βασικά στοιχεία αξιολόγησης και αποτίμησης επενδύσεων. Χρηματοοικονομικοί δείκτες αποτίμησης επενδύσεων. Μέθοδος CAPM. Αποφάσεις επένδυσης και χρηματοοικονομικής λογιστικής. Επιχειρηματικά Μοντέλα Παρόχων Δικτύων Πρόσβασης και Ιδεατών παρόχων. Προβλήματα αβεβαιότητας και ανάλυση ευαισθησίας. Εφαρμογές *real options theory* σε θέματα τηλ/κών δικτύων. Εφαρμογή θεωρίας παιγνίων για προσομοίωση του ανταγωνισμού. Μελέτες περίπτωσης.

## Μεθοδολογίες κοστολόγησης και τιμολόγησης για υπηρεσίες και δίκτυα

Το αντικείμενο του μαθήματος είναι η παρουσίαση των βασικών εννοιών και μεθοδολογιών κοστολόγησης και τιμολόγησης, με έμφαση στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα και τις αντίστοιχες υπηρεσίες. Στο τέλος του μαθήματος οι φοιτητές θα πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με τις διαδικασίες που ακολουθούνται και τις μεθοδολογίες που εφαρμόζονται προκειμένου να πραγματοποιηθεί η κοστολόγηση μιας υπηρεσίας και στη συνέχεια η τιμολόγησης της.

Κοστολόγηση: Τρόποι κοστολόγησης τηλ/κών δικτύων και υπηρεσιών. Κοστολογικά μοντέλα. Ιστορικό κόστος και πλήρως κατανεμημένη κοστολόγηση. Έμμεσο, άμεσο κοινό και συνδεδεμένο κόστος. Μέθοδοι ROM, ACM, GRM, Λογιστική Τρέχοντος Κόστους (CCA), Κοστολόγηση Βάσει Διαδικασιών (ABC), Πρότυπο Ένθετου Άμεσου Κόστους (EBC), Πρότυπο Απομονωμένου Κόστους (SAC). Ramsey prices. Marginal και επαυξητικό κόστος. Πρότυπο LRIC, LRIC+, TSLRIC, TELRIC, LRAIC, FL-LRIC. Νομοθετικό πλαίσιο και επιπτώσεις. Παραδείγματα από χώρες.

Τιμολόγηση: Πρότυπα τιμολόγησης για τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες. Μεθοδολογίες τιμολόγησης για IP υπηρεσίες. Flat pricing, Effective bandwidth pricing, Paris - Metro pricing κλπ. Επιδράσεις της τιμολόγησης στον ανταγωνισμό

## Ασφάλεια συστημάτων

Εννοιολογική θεμελίωση όρων ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων. Έλεγχος προσπέλασης: MAC, DAC, RBAC. Μοντέλα ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων. Κακόβουλο λογισμικό. Στοιχεία εφαρμοσμένης κρυπτογραφίας: συμμετρικά και ασύμμετρα κρυπτοσυστήματα, κώδικες αυθεντικοποίησης μηνυμάτων, ψηφιακές υπογραφές. Υποδομή δημοσίων κλειδιών: υπηρεσίες, τεχνολογικά πρότυπα, πολιτικές. Ζητήματα ασφάλειας δικτύων: κατηγορίες απειλών, σημεία ευπάθειας, υπηρεσίες και μηχανισμοί ασφάλειας. Πρωτόκολλα ασφάλειας: ασφάλεια επιπέδου δικτύου, ασφάλεια επιπέδου μεταφοράς, ασφάλεια επιπέδου εφαρμογής. Συστήματα αυθεντικοποίησης σε κατανεμημένα περιβάλλοντα. Αρχιτεκτονικές ασφάλειας δικτύων: τείχη προστασίας, συστήματα ανίχνευσης εισβολών. Επιθέσεις άρνησης υπηρεσίας.

## Marketing – Management τηλεπικοινωνιών

Η έννοια της ικανοποίησης του πελάτη και της δημιουργίας αξίας,

Η έννοια του σύγχρονου Marketing στις Τηλεπικοινωνίες: The Marketing concept, Η έννοια του στρατηγικού σχεδιασμού Marketing. The Stakeholders Theory. International Marketing: Βασικές έννοιες του διεθνούς Marketing, Η παγκόσμια αγορά Τηλεπικοινωνιών (environmental analysis), Case-study. Αναζήτηση ευκαιριών / αποφυγή κινδύνων στην παγκόσμια αγορά Τηλεπικοινωνιών, Τρόποι Ανάλυσης Αγοράς, Συμπεριφορά Καταναλωτή. Η έννοια της τμηματοποίησης της αγοράς στις Τηλεπικοινωνίες. Marketing Telecom Services, Βασικές έννοιες του Marketing υπηρεσιών. Προώθηση υπηρεσιών υψηλής τεχνολογίας, Στρατηγικός σχεδιασμός Marketing, Τοποθέτηση του προϊόντος / υπηρεσίας στην αγορά.

Ο κύκλος ζωής του προϊόντος / υπηρεσίας. Στρατηγικός σχεδιασμός Marketing στις Τηλεπικοινωνίες. Η έννοια του branding, Brand versus Brand Image, Μελέτη περίπτωσης στις Τηλεπικοινωνίες. Marketing Επικοινωνιών, Η έννοια της διαφήμισης στις σύγχρονες αγορές, Προώθηση πωλήσεων, Δημόσιες Σχέσεις, Άμεσο Marketing, E- Marketing Μελέτη περίπτωσης στις Τηλεπικοινωνίες, Τιμολογιακή πολιτική στις Τηλεπικοινωνίες και Κανάλια Διανομής. Μελέτη περίπτωσης στις Τηλεπικοινωνίες, The Total Marketing Effort

### Σύγχρονες επικοινωνίες μικρής και μεγάλης εμβέλειας

Εισαγωγή στις επικοινωνίες Machine2Machine και Internet of Things (IoT). Φαινόμενα και μηχανισμοί διάδοσης, διαθέσιμα μοντέλα απωλειών διάδοσης, διαλείψεις, χαρακτηρισμός διαύλων και επίδραση στα συστήματα επικοινωνιών. Παρουσίαση και ανάλυση της περιοχής των επικοινωνιών για τα δίκτυα μεταξύ μηχανών (Machine-to-Machine – M2M) και οχημάτων (Vehicle-to-Vehicle – V2V). Απαιτήσεις των δικτύων M2M (ασφάλεια, μειωμένο επικοινωνιακό κόστος, μειωμένη ενεργειακή κατανάλωση και αυξημένη κάλυψη και πολλαπλή πρόσβαση) και επικοινωνιακές τεχνικές που καλύπτουν τις απαιτήσεις τους. Πρωτόκολλα χαμηλής ισχύος και κοντινής απόστασης, όπως Bluetooth Low Energy, Zigbee, NFC, SigFox, NB-IoT και Low-Power Wide Area (LPWA), καθώς και μακρινής απόστασης Long Term Evolution έκδοση 12 και 13 (LTE-M2M). Απαιτήσεις των δικτύων V2V (αυθεντικοποίηση, χωρητικότητα, ενεργειακή κατανάλωση, καθυστέρηση, ακριβής εντοπισμός θέσης) και επικοινωνιακές λύσεις που προτείνονται στις νέες εκδόσεις του LTE (έκδοση 14). Μελέτες περιπτώσεων για την επέκταση του V2V σε δίκτυο Vehicle-to-Everything (V2X), και συγκεκριμένα αρχιτεκτονικών λύσεων επικοινωνίας οχημάτων με άτομα (Vehicle-to-Pedestrian – V2P) και οχημάτων με σταθερή υποδομή (Vehicle-to-Infrastructure – V2I). Ερευνητικές προκλήσεις για τα δίκτυα M2M και V2V εντός του 5G οικοσυστήματος. Δομή κόμβων M2M - Βιομηχανικά συστήματα επικοινωνιών, Low-power Bluetooth, 802.11ah. Θέματα κατανάλωσης ισχύος και απαιτήσεις κίνησης (traffic). Επικοινωνίες Vehicle – to – X, Επικοινωνίες V2V. Δορυφορικές επικοινωνίες και επικοινωνίες πολύ μεγάλων αποστάσεων. Ανάλυση ζεύξης, επίδραση του μέσου διάδοσης. Βασικά χαρακτηριστικά της ζεύξης και ισολογισμός ισχύος. Θόρυβος στις ζεύξεις, χαρακτηριστικά και πηγές προέλευσης, υπολογισμός του λόγου φέροντος προς θόρυβο για διάφορες περιπτώσεις ζεύξεων. Τεχνικές πολλαπλής προσπέλασης σε δορυφορικά συστήματα, συστήματα διαίρεσης συχνότητας (FDMA) , χρόνου (TDMA) και κώδικα (CDMA), συστήματα σταθερής και μεταβλητής χωρητικότητας. Δορυφόροι πολλαπλών δεσμών. Διασύνδεση δεσμών με αλλαγή πομποδεκτών στο δορυφόρο (transponder hopping) ή με μήτρα μεταγωγής (on board switching). Στόχος του μαθήματος είναι η αποτύπωση και η ποιοτική σύγκριση των τεχνολογιών και μεθοδολογιών πρόσβασης των Ευρυζωνικών δικτύων από άκρο σε άκρο. Περιγράφονται οι περισσότερο χρησιμοποιούμενες ευρυζωνικές τεχνολογίες τόσο οι ενσύρματες όσο και οι ασύρματες. Στις ενσύρματες παρουσιάζονται το xDSL, οι τεχνολογίες Οπτικών Ινών (FTTx) και οι εκδοχές του AON και PON. Στις ασύρματες το Wi-Fi, το Wi-MAX, τα δίκτυα 3ης Γενιάς (3G), τα Ασύρματα Δίκτυα Σταθερής Πρόσβασης (LMDS και MMDS), ενώ ιδιαίτερο βάρος δίνεται στα Δορυφορικά Συστήματα. Παρουσιάζονται ακόμη τεχνολογίες μελλοντικής προοπτικής (κινητές 4ης γενιάς, FSO, HAP, PLCs, RoF κλπ). Παρουσιάζεται η ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας στην Ελλάδα καθώς και οι σχετικές πρωτοβουλίες και προοπτικές στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

### Τεχνολογική αλλαγή και οι επιχειρήσεις

Στόχοι του μαθήματος: Να αναλυθούν οι δυνάμεις που ασκούνται επί της επιχείρησης λόγω της τεχνολογικής αλλαγής, να εξεταστούν οι επιπτώσεις τους και να διερευνηθούν οι δυνητικές αντιδράσεις της επιχείρησης. Το μάθημα αποτελείται από θεωρία και μελέτες περιπτώσεων και περιλαμβάνει 7 ενότητες: Εισαγωγή: Σύνοψη ανασκόπηση των (γενικών) επιπτώσεων της τεχνολογικής αλλαγής και η επιταχυνόμενη τάση για αυξανόμενο ανταγωνισμό. Παραγωγικότητα, ανταγωνιστικότητα, απόλυτο και συγκριτικό πλεονέκτημα. Οι επιπτώσεις της τεχνολογικής αλλαγής ως προς το οικονομικό σύστημα, τους κλάδους και τις επιχειρήσεις. Η σύγχρονη επιχείρηση : δεδομένα, προκλήσεις, ευκαιρίες, διαφοροποιημένες ανάγκες και επιταγές. Η επιχείρηση διερευνά τις επιλογές της : η ανάγκη για στρατηγική διαχείριση της τεχνολογίας. Η χάραξη στρατηγικής διαχείρισης της τεχνολογίας. Η υλοποίηση της στρατηγικής διαχείρισης της τεχνολογίας.

### Τεχνολογική και Επιχειρησιακή Διοίκηση Τηλεπικοινωνιακών και Πληροφοριακών Συστημάτων

Το μάθημα ασχολείται με τη θεματική της διοίκησης τηλεπικοινωνιακών και πληροφοριακών συστημάτων τόσο στο επίπεδο της τεχνολογικής υποδομής όσο, και το κυριότερο, στο επίπεδο της λειτουργικής ποιότητας και επιχειρησιακής ωφελιμότητας. Η θεματική αυτή τίθεται με αναφορά σε επιχειρησιακές δομές έντασης τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών, δηλαδή τόσο σε οργανισμούς που αξιοποιούν τις ΤΠΕ ως επιχειρησιακή υποδομή όσο και σε οργανισμούς των οποίων το ίδιο το επιχειρησιακό αντικείμενο επικεντρώνεται στην παροχή υπηρεσιών ΤΠΕ. Επομένως, τα τηλεπικοινωνιακά και πληροφοριακά συστήματα θεωρούνται εξ αρχής ως επιχειρησιακές υποδομές κρίσιμης λειτουργίας οι οποίες πρέπει να σχεδιάζονται, να αναπτύσσονται σε παραγωγική λειτουργία και να διοικούνται υπό όρους επιχειρησιακής ευθυγράμμισης και έχοντας ως πρώτιστο σκοπό συγκεκριμένα επιχειρησιακά αποτελέσματα. Στο πλαίσιο του μαθήματος, έμφαση αποδίδεται στην επαφή των φοιτητών με το ευρύ θεωρητικό υπόβαθρο μέσω εργασιών που απαιτούν διερεύνηση και αυτενέργεια, όπως επίσης και στη συμμετοχή των φοιτητών σε ρεαλιστικές περιπτώσεις καταστάσεων που απαιτούν τη σύνθεση και εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων.

### Οργανωσιακός Σχεδιασμός και Ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού

Το μάθημα ασχολείται με την θεματική του οργανωσιακού σχεδιασμού και της ανάπτυξης ανθρώπινου δυναμικού σε επιχειρησιακές δομές έντασης τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών. Δηλαδή ασχολείται αφενός μεν με οργανισμούς που αξιοποιούν τις ΤΠΕ ως βασική επιχειρησιακή υποδομή, αφετέρου δε με οργανισμούς των οποίων το ίδιο το επιχειρησιακό αντικείμενο επικεντρώνεται στην παροχή υπηρεσιών ΤΠΕ. Έμφαση αποδίδεται στη σύνδεση προς τον ευρύτερο επιχειρησιακό σχεδιασμό και αποτέλεσμα, στην επαφή των φοιτητών με το ευρύ θεωρητικό υπόβαθρο του μαθήματος μέσω εργασιών που απαιτούν διερεύνηση και αυτενέργεια, όπως επίσης και στη συμμετοχή των φοιτητών σε ρεαλιστικές περιπτώσεις καταστάσεων που απαιτούν τη σύνθεση και εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων.

### Ειδικά θέματα διοίκησης και οικονομικής των τηλεπικοινωνιών

(Το περιεχόμενο του μαθήματος καθορίζεται ανάλογα με τις εξελίξεις προκειμένου να καλύψει σύγχρονα θέματα)

### Χρηματοοικονομική Λογιστική

Σκοπός του μαθήματος είναι να κατανοήσει ο φοιτητής τις θεμελιώδεις έννοιες και τα βασικά εργαλεία της Χρηματοοικονομικής Λογιστικής, καθώς και της Ανάλυσης Λογιστικών Καταστάσεων.

#### ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ

Εισαγωγικές λογιστικές έννοιες, Λογιστική μονάδα, Λογιστική ισότητα, Βασικές Λογιστικές Αρχές, Λογιστικό Γεγονός, Λογιστική Χρήση, Ισολογισμός, Απογραφή, Λογιστικό Αποτέλεσμα, Λογαριασμός, Λογιστικά Βιβλία, Λογιστικά Σφάλματα, Ισοζύγιο, Εγγραφές Προσαρμογής, Εγγραφές Προσδιορισμού του Αποτελέσματος, Εγγραφές Ανοίγματος και κλεισίματος Λογιστικής Χρήσης, Λογιστικά Συστήματα, Ετήσιες Οικονομικές Καταστάσεις.

## ΑΝΑΛΥΣΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Εισαγωγικές έννοιες στην Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων, Μέθοδοι ανάλυσης Λογιστικών Καταστάσεων, Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων με αριθμοδείκτες, Αριθμοδείκτες Ρευστότητας, Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας, Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας, Αριθμοδείκτες Δαπανών Λειτουργίας, Αριθμοδείκτες Διαρθρώσεως Κεφαλαίων και Βιωσιμότητας, Επενδυτικοί Αριθμοδείκτες.

### Ειδικά θέματα τεχνολογίας τηλεπικοινωνιών

(Το περιεχόμενο του μαθήματος καθορίζεται ανάλογα με τις εξελίξεις προκειμένου να καλύψει σύγχρονα θέματα)

### Τεχνολογικές Αλλαγές, Τεχνολογική Πολιτική και Μετασχηματισμός στις Τηλεπικοινωνίες

Σκοπός του μαθήματος είναι να αναλύσει τις ευρύτερες τεχνολογικές μεταβολές που συντελούνται στην περίοδο αυτή στη διεθνή οικονομία και να καταδείξει τον τρόπο με τον οποίο συνδέονται και επηρεάζουν τον κλάδο των τηλεπικοινωνιών. Ειδικότερα, επικεντρώνεται στο να αναλύσει τις βασικές έννοιες της τεχνολογικής αλλαγής και καινοτομικής δραστηριότητας, όπως αναδεικνύονται στη σημερινή περίοδο, τις διακρίσεις που μπορούν να γίνουν, αλλά και τις διασυνδέσεις και αλληλεπιδράσεις που αναπτύσσονται μεταξύ τεχνολογικής αλλαγής ως εργαλείου στρατηγικής των σύγχρονων επιχειρήσεων και κλαδικού μετασχηματισμού στις τηλεπικοινωνίες. Το μάθημα αναλύεται στις εξής ενότητες

Τεχνολογική αλλαγή και καινοτομία στο διεθνή μετασχηματισμό

Η διαδικασία παγκοσμιοποίησης και οι τηλεπικοινωνίες. Αμφίδρομες εξαρτήσεις (π.χ. μορφές διεθνοποίησης τηλεπικοινωνιών, ο ρόλος διεθνών οργανισμών και θεσμών)

Το ρυθμιστικό σύστημα και επιπτώσεις στην τεχνολογική αλλαγή στις τηλεπικοινωνίες.

Εθνικές και επιχειρησιακές στρατηγικές ανάπτυξης των τηλεπικοινωνιών (Η περίπτωση της Nokia, οι δυναμικές αλλαγής στην αγορά κινητής τηλεφωνίας).

Κράτος και αγορά στις τηλεπικοινωνίες (οι τρεις επαναστάσεις στον κλάδο και οι προσαρμογές της κρατικής πολιτικής).

Τυπολογίες πολιτικών μεταρρύθμισης στις τηλεπικοινωνίες.

Διεθνείς επενδύσεις στις τηλεπικοινωνίες και οικονομικές-τεχνολογικές επιπτώσεις.

### Ειδικά θέματα Ελεγκτικής

Βασικές αρχές και ιστορία των προτύπων, Οργανισμοί τυποποίησης και τρόπος λειτουργίας, Πρότυπα που σχετίζονται με το αντικείμενο, Ασφάλεια Πληροφοριών, Λειτουργία, Τηλεπικοινωνίες, Επιχειρησιακή συνέχεια, Επιθεώρηση, Ορισμός και βασικές αρχές, Είδη επιθεωρήσεων Μεθοδολογίες και στόχοι επιθεώρησης, Οργάνωση μιας επιθεώρησης, Βασικά βήματα και πρότυπα που περιγράφουν την οργάνωση της επιθεώρησης, Λήψη αντικειμενικών αποδείξεων, Σύστημα διαχείρισης ασφάλειας πληροφοριών προσαρμοσμένο στα δεδομένα επικοινωνίας, Απαιτήσεις, μηχανισμοί, έννοιες, παραδείγματα

### Επενδύσεις υπό αβεβαιότητα

Εισαγωγή στην αβεβαιότητα, ατελής/ελλιπής πληροφόρηση, αποστροφή προς τον κίνδυνο, επένδυση υπό αβεβαιότητα χωρίς στρατηγική αλληλεξάρτηση, ανάλυση των Εμπράγματος Δικαιωμάτων Προαίρεσης (real option analysis), επένδυση υπό αβεβαιότητα με στρατηγική αλληλεξάρτηση, παίγνια ελλιπούς πληροφόρησης, προεκτάσεις και εφαρμογές, ειδικά θέματα στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα.

### Τεχνικές Ανάλυσης και Πρόβλεψης Τηλεπικοινωνιακών Αγορών

Οι διαδικασίες ανάλυσης και πρόβλεψης των αγορών αποτελούν δομικά τμήματα μιας επιχειρησιακής μελέτης, ενώ έχουν ευρείες εφαρμογές στη βιομηχανία, στην οικονομία του περιβάλλοντος, στην αγροτική οικονομία κλπ. Αναφορικά με την αγορά των τηλεπικοινωνιών, αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της ανάπτυξης επιχειρηματικών σχεδίων (*business plans*), καθοδηγώντας τη λήψη κρίσιμων αποφάσεων που αφορούν στα επενδυτικά σχέδια και στη διαδικασία προώθησης τηλεπικοινωνιακών προϊόντων και υπηρεσιών, σε ένα ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον. Στο πλαίσιο αυτό, τα στελέχη που έχουν την ικανότητα να κάνουν χρήση της κατάλληλης πληροφορίας και των υπάρχοντων μεθοδολογιών ώστε να αναλύσουν την αγορά και να προβλέψουν τις μελλοντικές καταστάσεις της, υποστηρίζοντας της διαδικασία λήψης κρίσιμων αποφάσεων, τυγχάνουν υψηλής ζήτησης από τους οργανισμούς. Το παρόν μάθημα αποσκοπεί να δώσει στους φοιτητές την πρακτική γνώση και τη δυνατότητα να αναζητούν, να αξιολογούν και να αναλύουν τα κατάλληλα δεδομένα, προκειμένου να παράγουν αξιόπιστες εκτιμήσεις και προβλέψεις για θέματα που αφορούν στην τηλεπικοινωνιακή αγορά. Θα παρουσιαστούν μεθοδολογίες και προσεγγίσεις που περιγράφουν τις σύγχρονες τάσεις πρόβλεψης μιας αγοράς, καλύπτοντας ένα μεγάλο εύρος του αντίστοιχου χώρου. Ο στόχος είναι οι φοιτητές να αποκτήσουν, στο τέλος του μαθήματος, τη γνώση και την ικανότητα να γνωρίζουν τις απαραίτητες μεθοδολογίες και εργαλεία που θα τους επιτρέπουν να πραγματοποιούν ολοκληρωμένες μελέτες ανάλυσης και πρόβλεψης μιας αγοράς. Το επίπεδο του μαθήματος είναι κυρίως πρακτικό, με έμφαση την εφαρμογή μεθοδολογιών, ενώ θα παρουσιαστούν και οι απαραίτητες θεωρητικές έννοιες για την κατανόηση των μεθόδων που εφαρμόζονται. Προς την κατεύθυνση αυτή και στα πλαίσια των εργασιών του μαθήματος, θα αντιμετωπίσουν προβλήματα που περιγράφουν πραγματικές καταστάσεις της αγοράς των τηλεπικοινωνιών. Οι εργασίες και τα παραδείγματα υλοποιούνται με χρήση του Microsoft Excel ή / και άλλου αντίστοιχου λογισμικού.

### Ευρωπαϊκοί Θεσμοί και Πολιτικές για την Έρευνα και την Τεχνολογία

Σκοπός του μαθήματος είναι να εξετάσει ποια είναι η Ευρωπαϊκή Ένωση και πως λειτουργεί κοιτώντας την ιστορία της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης και να προσφέρει τις βασικές γνώσεις για τους θεσμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ), τη λειτουργία τους και τη διαδικασία λήψης αποφάσεων μέσα σε αυτή. Επίσης παρουσιάζεται το πλαίσιο των κοινών πολιτικών της Ευρωπαϊκής Ένωσης όπως αυτές έχουν διαμορφωθεί από την συγκρότηση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας και την Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη και μετά την εφαρμογή των Συνθηκών του Μαστρίχτ, του Άμστερνταμ, της Νίκαιας και της Λισαβώνας προσφέροντας κριτική γνώση για την εξέλιξη και τις προοπτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ). Πιο συγκεκριμένα παρουσιάζονται οι απαρχές της ευρωπαϊκής ενοποίησης, οι διαδικασίες που οδήγησαν στη σύσταση των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων και την πορεία τους προς τη μετάβαση τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Γίνεται λεπτομερής ανάλυση των κύριων θεσμών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Επιτροπή, Κοινοβούλιο, Συμβούλιο, Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, κ.λπ.) καθώς επίσης και παρουσίαση των διαδικασιών διαμόρφωσης πολιτικής και λήψης αποφάσεων. Έμφαση δίνεται στη θέση των κρατών μελών στις διαδικασίες Ευρωπαϊκής ενοποίησης και εξετάζονται οι σχέσεις μεταξύ τους και μεταξύ των κρατών μελών και των Ευρωπαϊκών θεσμών. Παρουσιάζεται επίσης η έννοια του δημοκρατικού ελλείμματος στην Ευρώπη και γίνεται αναφορά στις σχέσεις των πολιτών με τα Ευρωπαϊκά όργανα. Τέλος, παρουσιάζονται πιο αναλυτικά οι νέες πολιτικές (έρευνα, τεχνολογία και παιδεία, κλπ) ενώ εξετάζεται η σημασία των πολιτικών αυτών για την Ελλάδα και οι μελλοντικές δυνατότητες έρευνας και εργασίας που δίνονται στους νέους ερευνητές της ΕΕ.

## Συστήματα Ψηφιακής Ευρυεκπομπής

Έννοιες, τεχνολογίες και εφαρμογές ψηφιακής τηλεόρασης. Θέματα επεξεργασίας εικόνας, πρωτοκόλλων και βασικών πλατφορμών ψηφιακής και διαδραστικής τηλεόρασης. Το ανθρώπινο οπτικό σύστημα και επεξεργασία εικόνας, Θεωρία οπτικοακουστικών και τηλεοπτικών σημάτων. Μετασχηματισμοί στο πεδίο του χρόνου και της συχνότητας, Βασικές αρχές λειτουργίας ψηφιακής τηλεόρασης, Βασικές αρχές συστημάτων IPTV, Βασικά πρωτόκολλα και τεχνολογίες: IGMP, MPEG-DASH, UPnP, DLNA, Πλατφόρμες και πρότυπα ψηφιακής τηλεόρασης: DVB/MHP, SmartTV, HbbTV, Ενδιάμεσο λογισμικό ψηφιακής τηλεόρασης (middleware), Προγραμματισμός εφαρμογών για ενδεικτικές πλατφόρμες (κυρίως SmartTV), User Experience, TV Metadata, Διαφήμιση

## ΑΡΘΡΟ 7

### ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο εξάμηνα σπουδών, το χειμερινό και το εαρινό, έκαστο εκ των οποίων περιλαμβάνει τουλάχιστον 13 εβδομάδες διδασκαλίας και τρεις εβδομάδες εξετάσεων. Τα μαθήματα του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων/εργασιών κ.λπ. είναι υποχρεωτική.

Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωσή του. Η ημερομηνία και η ώρα αναπλήρωσης αναρτώνται στην ιστοσελίδα του ΔΠΜΣ.

Σε περίπτωση που το ποσοστό απουσιών φοιτητή ξεπερνά το 30% ανά μάθημα τίθεται θέμα διαγραφής του φοιτητή. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από τη ΣΕ, η οποία γνωμοδοτεί σχετικά στην ΕΔΕ.

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του ΔΠΜΣ πραγματοποιείται στο τέλος κάθε εξαμήνου με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις ή με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον διδάσκοντα του κάθε μαθήματος. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 1-10. Η βαθμολογία των μαθημάτων κατατίθεται στη Γραμματεία του ΔΠΜΣ εντός 30 ημερών από τη λήξη της εξεταστικής περιόδου.

Για την απόκτηση ΔΜΣ κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων του ΔΠΜΣ και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι 120 (εκατόν είκοσι) ECTS.

Εάν μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ του Τμήματος, τα μέλη της οποίας έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων (παρ.6, άρ. 34, Ν.4485/2017).

Στο Δ εξάμηνο του Προγράμματος προβλέπεται η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Η Ειδική Διατμηματική Επιτροπή, ύστερα από αίτηση του υποψηφίου στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυναπτόμενη περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, ορίζει τον επιβλέποντα αυτής και συγκροτεί την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων (παρ. 4, άρ. 34, Ν. 4485/2017).

Ο Επιβλέπων της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας μπορεί να είναι διδάσκων του ΔΠΜΣ, μέλος ΔΕΠ ή ΕΕΠ, ΕΔΙΠ των Τμημάτων Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών ή Οικονομικών Επιστημών.

Τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής μπορεί να είναι οποιοσδήποτε εκ των διδασκόντων στο ΔΠΜΣ ή άλλο μέλος ΔΕΠ/ΕΕΠ/ΕΔΙΠ των συμμετεχόντων Τμημάτων.

Το αντικείμενο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να έχει ερευνητικό χαρακτήρα και να είναι πρωτότυπο.

Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας μπορεί να είναι η Ελληνική ή η Αγγλική

Για να εγκριθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4, άρ. 34, Ν. 4485/2017).

Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, κατατίθενται ηλεκτρονικά στο Ψηφιακό Αποθετήριο "ΠΕΡΓΑΜΟΣ", σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ.

## **ΑΡΘΡΟ 8**

### **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ**

1. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται για τους φοιτητές του Α' κύκλου σπουδών, πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων. Το Ίδρυμα υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία (παρ.3, αρ.34, Ν.4485/2017), σε συνεργασία με τη Μονάδα Προσβασιμότητας του ΕΚΠΑ

2. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν π.χ. σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, επισκέψεις εργαστηρίων, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του ΔΠΜΣ, διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του ΔΠΜΣ κ.ά.

3. Δικαιολογητικά και διαδικασία χορήγησης υποτροφιών

- Παρέχονται υποτροφίες απαλλαγής διδάκτρων ενώ επίσης προβλέπεται και απαλλαγή διδάκτρων με αντίστοιχη προσφορά έργου. Αναλυτικά προβλέπονται: Υποτροφίες απαλλαγής διδάκτρων στους δύο πρώτους φοιτητές με τον μεγαλύτερο μέσο όρο βαθμολογίας του εκάστοτε εξαμήνου δεδομένου ότι η εξέταση των μαθημάτων ακολουθεί το τυπικό πρόγραμμα σπουδών
- Απαλλαγή διδάκτρων κατά το μέγιστο για δύο φοιτητές ανά εξάμηνο για την προσφορά έργου στο ΔΠΜΣ σχετικά με καίριες ανάγκες του ΔΠΜΣ μετά από επαρκώς τεκμηριωμένη εισήγηση και απόφαση της ΕΔΕ.

4. Η ΕΔΕ, μετά την εισήγηση της ΣΕ, δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών εάν:

- υπερβούν το ανώτατο όριο απουσιών
- έχουν αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα,
- υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΔΠΜΣ, όπως ορίζεται στον παρόντα Κανονισμό,
- έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα,
- αυτοδίκαια κατόπιν αιτήσεως των μεταπτυχιακών φοιτητών,
- υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (Ν.2121/93) κατά τη συγγραφή των προβλεπόμενων εργασιών τους,
- δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης.

5. Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης οι φοιτητές του ΔΠΜΣ οι οποίοι είναι πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, των οποίων το ατομικό εισόδημα, εφόσον διαθέτουν ίδιο εισόδημα, και το οικογενειακό διαθέσιμο ισοδύναμο εισόδημα δεν υπερβαίνουν αυτοτελώς, το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα κάθε φορά δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ.). Η απαλλαγή αυτή παρέχεται για τη συμμετοχή σε ένα μόνο ΠΜΣ. Σε κάθε περίπτωση, οι

απαλλασσόμενοι φοιτητές δεν ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο ΠΜΣ. Αν οι δικαιούχοι υπερβαίνουν το ποσοστό του προηγούμενου εδαφίου, επιλέγονται με σειρά κατάταξης ξεκινώντας από αυτούς που έχουν το μικρότερο εισόδημα (άρ. 35, παρ. 2, Ν.4485/17).

6. Στο τέλος κάθε εξαμήνου πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές (παρ.1., άρ.44, Ν.4485/2017).

Στα πλαίσια του Δ.Π.Μ.Σ. έχει υλοποιηθεί σύστημα ελέγχου ποιότητας σπουδών. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές συμπληρώνουν ενιαίο ερωτηματολόγιο σε όλα τα μαθήματα που παρακολουθούν και με το οποίο αξιολογούν τη διδαχθείσα ύλη, τα εργαστήρια, τις εργασίες στα πλαίσια του μαθήματος, το εποπτικό υλικό, τα συγγράμματα, τους χώρους διδασκαλίας, τους διδάσκοντες καθηγητές και το υποστηρικτικό προσωπικό. Επιπλέον, κάθε πέντε χρόνια διενεργείται αξιολόγηση του Δ.Π.Μ.Σ. από εξωτερικούς αξιολογητές, μέλη ΔΕΠ Α.Ε.Ι και στελέχη από τον επαγγελματικό χώρο. Στην αξιολόγηση συμπεριλαμβάνονται δείκτες που αναδεικνύουν την ανταγωνιστικότητα του Δ.Π.Μ.Σ. ως προς την προτίμηση του από υποψηφίους φοιτητές/φοιτήτριες αλλά και την εικόνα του στην αγορά εργασίας.

7. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της ΕΔΕ και σε χώρο των συνεργαζόμενων Τμημάτων/Σχολών, παρουσία του Διευθυντή του ΔΠΜΣ ή του Αναπληρωτή του, του Προέδρου του Τμήματος ή του Αναπληρωτή του και, κατά τις δυνατότητες, ενδεχομένως εκπροσώπου του Πρυτάνεως.

Πιο συγκεκριμένα στο πλαίσιο του ΔΠΜΣ απονέμεται Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων και Πληροφοριακών Συστημάτων»

8. Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών δεν απονέμεται σε φοιτητή του οποίου ο τίτλος σπουδών πρώτου κύκλου από ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωριστεί από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.).

9. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να αιτηθούν την έκδοση παραρτήματος διπλώματος.

10. Για τη συμμετοχή τους στο ΔΠΜΣ «Διοίκηση και Οικονομική των Τηλεπικοινωνιακών Δικτύων» οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των 800 ευρώ ανά εξάμηνο. Η καταβολή του τέλους γίνεται στο τέλος κάθε εξαμήνου της φοίτησής τους.

## **ΑΡΘΡΟ 9**

### **ΥΠΟΔΟΜΗ ΠΜΣ**

1. Για την εύρυθμη λειτουργία του ΔΠΜΣ θα διατεθούν από το Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών αμφιθέατρα, αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, όλα εξοπλισμένα με σύγχρονα οπτικοακουστικά μέσα και εκπαιδευτικά εργαστήρια. Συγκεκριμένα θα διατεθούν:

α) ένα αμφιθέατρο 300 θέσεων, δύο αμφιθέατρα με 100 θέσεις το καθένα, τρεις αίθουσες διδασκαλίας των 74, 66 και 52 θέσεων αντίστοιχα, τρεις αίθουσες διδασκαλίας των 32 θέσεων η κάθε μία, και αίθουσα σεμιναρίων των 60 θέσεων

β) εργαστήριο Linuxlab 30 θέσεων εργασίας (και ελεύθερης πρόσβασης), εργαστήριο PC Windows 1 με 30 θέσεις εργασίας, εργαστήριο PC Windows 2 με 20 θέσεις εργασίας, εργαστήριο Ψηφιακής Σχεδίασης και Αρχιτεκτονικής Υπολογιστών με 20 θέσεις εργασίας και εργαστήριο Ψηφιακής Επεξεργασίας Σήματος με 15 θέσεις εργασίας.

Οι υπολογιστές των παραπάνω εργαστηρίων είναι συνδεδεμένοι στο υψίρρυθμο δίκτυο του Τμήματος και η πρόσβαση ελέγχεται μέσω κεντρικών εξυπηρετητών που στεγάζονται και λειτουργούν στο Computer Room του Τμήματος και προσφέρουν υπηρεσίες: καταλόγου, διαμοιρασμού αρχείων, ιστοσελίδες και κατάλληλο λογισμικό για εφαρμογές.

Επίσης στον εξυπηρετητή της ιστοθέσης του Τμήματος θα διατεθεί υποδομή για τη δημιουργία και φιλοξενία της ιστοθέσης του ΔΠΜΣ καθώς και οι υπόλοιπες διαδυσκτακές υποδομές και υπηρεσίες και φοιτητικό αναγνωστήριο 150 θέσεων.

Τέλος, τα ερευνητικά Εργαστήρια του Τμήματος θα υποστηρίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία και κυρίως την εκτέλεση των διπλωματικών εργασιών των φοιτητών του ΔΠΜΣ.

2. Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του ΔΠΜΣ γίνεται από τη Γραμματεία του ΔΠΜΣ, η οποία στελεχώνεται και από εξωτερικό συνεργάτη που προσλαμβάνεται γι' αυτό το σκοπό από το ΔΠΜΣ, και βρίσκεται υπό την επιστασία της Γραμματείας του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών

3. Η χρηματοδότηση του ΔΠΜΣ μπορεί να προέρχεται από :

α) τέλη φοίτησης όπως αυτά αποτυπώνονται παραπάνω.

β) δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες φορέων του δημόσιου τομέα, όπως οριοθετείται στην περίπτωση α' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4270/2014 (Α' 143), ή του ιδιωτικού τομέα,

γ) πόρους από ερευνητικά προγράμματα,

δ) πόρους από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών,

ε) κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

4. Κατά τη λήξη της θητείας της ΕΔΕ, με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου και των λοιπών δραστηριοτήτων του Δ.Π.Μ.Σ., ο οποίος κατατίθεται στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ (παρ. 2, άρ.44, Ν.4485/2017). Ο εν λόγω απολογισμός με ευθύνη της Κοσμητείας αποστέλλεται αμελλητί στα μέλη της ΕΣΕ (παρ. 5, άρ.44, Ν.4485/2017).

5. Η εσωτερική και εξωτερική αξιολόγηση του ΔΠΜΣ θα γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 44 του Ν.4485/2017.

## **ΑΡΘΡΟ 10**

### **ΑΝΑΘΕΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ ΠΜΣ**

Στο ΔΠΜΣ προγραμματίζεται να απασχοληθούν μέλη ΔΕΠ από τα Τμήματα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και Οικονομικών Επιστημών του ΕΚΠΑ.

Οι διδάσκοντες του ΔΠΜΣ, θα είναι, τουλάχιστον κατά 80%:

- μέλη Δ.Ε.Π. των Τμημάτων Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών και Οικονομικών Επιστημών,
- μέλη Ε.Ε.Π., και Ε.ΔΙ.Π. των παραπάνω Τμημάτων, κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος εκτός κι αν το γνωστικό τους αντικείμενο είναι εξαιρετικής και αδιαμφισβήτητης ιδιαιτερότητας για το οποίο δεν είναι δυνατή ή συνήθης η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής,
- ομότιμοι καθηγητές (άρ. 69, Ν.4386/2016) και αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των οικείων Τμημάτων,
- διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α' 112),
- επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους είτε κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος είτε υποψήφιοι διδάκτορες είτε εξαιρετικής τεχνικής εμπειρίας, οι οποίοι μπορούν να απασχολούνται ως ακαδημαϊκοί υπότροφοι με απόφαση της Συνέλευσης και πράξη του Προέδρου του επισπεύδοντος Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών για τη διεξαγωγή διδακτικού και ερευνητικού έργου, καθοριζόμενου με τη σύμβαση που υπογράφεται μεταξύ του ακαδημαϊκού υποτρόφου και του Πρύτανη του ΕΚΠΑ (παρ. 7, άρ. 29, Ν. 4009/2011).

Με αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος ανατίθεται διδασκαλία σε:

- μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου ή άλλου ΑΕΙ,
  - ερευνητές από ερευνητικά κέντρα του αρ. 13Α, Ν. 4310/2014, ,
  - επισκέπτες καταξιωμένους επιστήμονες από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, καλλιτέχνες ή επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ,
  - επισκέπτες μεταδιδακτορικούς ερευνητές, Έλληνες ή αλλοδαπούς νέους επιστήμονες, κάτοχους διδακτορικού διπλώματος (παρ.7, άρ. 16, Ν.4009/2011)
- ή γίνονται νέες προσλήψεις/συμβάσεις σύμφωνα με τα ανωτέρω (παρ. 1, 2, 5 & 6, αρ. 36, Ν.4485/2017).

Η εμπλοκή αφυπηρεσάντων μελών ΔΕΠ γίνεται εφόσον το γνωστικό τους αντικείμενο σχετίζεται άμεσα με τα μαθήματα του παρόντος προγράμματος σπουδών του ΔΠΜΣ και αποδεδειγμένα δεν μπορεί να καλυφθεί από εν ενεργεία μέλος ΔΕΠ, ΕΕΠ ή ΕΔΙΠ των συμμετεχόντων Τμημάτων.

Η ΕΔΕ μπορεί να προγραμματίσει την περαιτέρω ενίσχυση των εκπαιδευτικών και ερευνητικών του δραστηριοτήτων με επιστήμονες υψηλής στάθμης που κατέχουν διδακτορικό δίπλωμα και ενδιαφέρονται να συμβάλουν στη διδασκαλία και έρευνα με πλήρη ή μερική απασχόληση. Η επιλογή θα γίνει από την ΕΔΕ του Προγράμματος (μετά από προκήρυξη), η οποία θα επιλέξει τους διδάσκοντες λαμβάνοντας υπόψη τα προσόντα και τις ανάγκες του Προγράμματος και θα τους εντάξει σε μια από τις κατηγορίες διδασκόντων κατ'αντιστοιχία με τις βαθμίδες των μελών ΔΕΠ. Η αμοιβή θα καθορισθεί με βάση αυτή την αντιστοιχία και το προσφερόμενο έργο. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί κατ'αρχήν στο συνδυασμό τεχνικού και οικονομικού υποβάθρου και ακολούθως στην εξειδίκευση στις περιοχές των οικονομικών επιστημών που είναι συναφείς στο αντικείμενο του προγράμματος

#### **ΑΡΘΡΟ 11**

##### **ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Κατ' εξαίρεση οι φοιτητές που έχουν ήδη εγγραφεί και άρχισαν τη φοίτησή τους στα ΔΠΜΣ κατά την έναρξη ισχύος του νόμου Ν.4485/2017 έως και το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018, συνεχίζουν και ολοκληρώνουν το πρόγραμμα, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις χωρίς να ξεπεράσουν την προβλεπόμενη σε αυτές μέγιστη χρονική διάρκεια σπουδών των έξι (6) ακαδημαϊκών εξαμήνων.

Όσα θέματα δεν ρυθμίζονται στην παρούσα απόφαση, επιλύονται από την Ειδική Διατμηματική Επιτροπή του ΔΠΜΣ καθώς και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο Πρύτανης

Μελέτιος-Αθανάσιος Δημόπουλος