



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

27 Σεπτεμβρίου 2019

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 3604

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 1427

**Έγκριση Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Τεχνητή Νοημοσύνη» του Τμήματος Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.**

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
(Συνεδρίαση 2958/12 και 13-4-2018)

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» και ιδίως του άρθρου 45 παρ. 1 (ΦΕΚ 114 Α΄).

2. Τις υπουργικές αποφάσεις με αριθμό: α) 216772/Ζ1/8-12-2017 (ΦΕΚ 4334/τ. Β΄/12-12-2017): «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών» και β) 131757/Ζ1/2-8-2018 (ΦΕΚ 3387/τ. Β΄/10-8-2018): «Ρύθμιση θεμάτων απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών των Ελληνικών ΑΕΙ».

3. Τις εγκυκλίους του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με αριθμό: α) 203446/Ζ1/22-11-2017 «Διευκρινήσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α΄ 114), β) 163204/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/29-9-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/17 (Α΄ 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών-Λοιπά θέματα» και γ) 227378/Ζ1 ΕΞ. ΕΠΕΙΓΟΝ/22-12-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/17 (Α΄ 114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών.

4. Τις διατάξεις του ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 14 και 15 (ΦΕΚ 189/τ. Α΄/2.8.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων. Παράρτημα διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

5. Την απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρίαση με αριθμό 300/21-2-2018).

6. Την απόφαση της Συγκλήτου με αριθμό 29586/11-7-2018 (ΦΕΚ 3436/τ. Β΄/17-8-2018) ίδρυσης του ΠΜΣ με τίτλο: «Τεχνητή Νοημοσύνη» του Τμήματος Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

7. Τη με αριθμό 108075/Ζ1/3-7-2016 (ΦΕΚ 432/Υ.Ο.Δ.Δ./5-7-2019) διαπιστωτική πράξη του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων για την εκλογή Πρύτανη και τεσσάρων (4) Αντιπρυτάνεων του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης διορισμό του Πρύτανη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με θητεία τριών (3) ετών, από 01-9-2019 έως 31-8-2022.

8. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού ή του τακτικού προϋπολογισμού του ΑΠΘ, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε τον Κανονισμό του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Τεχνητή Νοημοσύνη» του Τμήματος Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, ως εξής:

#### Άρθρο 1

Σκοπός του Προγράμματος

Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.)

Το Π.Μ.Σ. στην «Τεχνητή Νοημοσύνη» έχει ως αντικείμενο τη δημιουργία εξειδικευμένων στελεχών υψηλού επιπέδου σε θέματα αιχμής της Πληροφορικής και ειδικότερα στον τομέα της Τεχνητής Νοημοσύνης και την αναβάθμιση της έρευνας στο συγκεκριμένο τομέα, ώστε οι απόφοιτοί του να καλύπτουν με επιτυχία προκλητούσες θέσεις του Ιδιωτικού και Δημοσίου Τομέα και να στελεχώνουν Ερευνητικά και Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα.

Οι σκοποί του Π.Μ.Σ. στην «Τεχνητή Νοημοσύνη» του Α.Π.Θ. εκπληρώνονται με την παρακολούθηση οργανωμένων μεταπτυχιακών μαθημάτων και την εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας σύμφωνα με τα διεθνή ακαδημαϊκά πρότυπα που εγγυώνται την κατάρτιση και ειδίκευση σε αντικείμενα της Τεχνητής Νοημοσύνης.

#### Άρθρο 2

Όργανα Διοίκησης του Π.Μ.Σ.

Αρμόδια Όργανα για τη διοίκηση, οργάνωση και λειτουργία του Π.Μ.Σ. στην «Τεχνητή Νοημοσύνη» είναι:

I. Η Σύγκλητος του Α.Π.Θ., είναι το αρμόδιο όργανο για τα θέματα ακαδημαϊκού, διοικητικού, οργανωτικού και οικονομικού χαρακτήρα του Π.Μ.Σ., και ασκεί όσες αρμοδιότητες σχετικά με το Π.Μ.Σ. δεν ανατίθενται από τον νόμο ειδικώς σε άλλα όργανα.

II. Η Συνέλευση του οικείου Τμήματος (Σ.Τ.), η οποία έχει τις αρμοδιότητες που ορίζονται στο άρθρο 31 παρ. 3 του ν. 4485/2017.

III. Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ., απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, τα οποία έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο και εκλέγονται από τη Σ.Τ. για διετή θητεία και είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και το συντονισμό της λειτουργίας του Π.Μ.Σ. Κατά τη λήξη της θητείας της Σ.Ε. με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του Π.Μ.Σ., 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 Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το άρθρο 44, παρ. 2 του ν. 4485/2017.

Έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο άρθρο 31, παρ. 8 του ν. 4485/2017, στα επιμέρους άρθρα του παρόντος Κανονισμού.

IV. Η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών που αποτελείται από τον/την Αντιπρύτανη/νι Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Φοιτητικών Θεμάτων, ο/η οποίος/α εκτελεί χρέη Προέδρου και τους Κοσμήτορες του Ιδρύματος ως μέλη και έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο άρθρο 32 στην παράγραφο 5 του ν. 4485/2017.

V. Ο Διευθυντής του Π.Μ.Σ., είναι μέλος της Σ.Ε. και ορίζεται μαζί με τον αναπληρωτή του, με απόφαση της Σ.Τ. για διετή θητεία και πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις του άρθρου 31 της παρ. 8 ν. 4485/2017. Δεν μπορεί να έχει περισσότερες από δύο (2) συνεχόμενες θητείες και δεν δικαιούται επιπλέον αμοιβή για το διοικητικό του έργο.

Ο Διευθυντής έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο άρθρο 31 παρ. 8 του ν. 4485/2017, στα επιμέρους άρθρα του Κανονισμού και όποιες άλλες ορίζονται από τη Σ.Τ. (άρθρο 45, παρ. 1γ).

VI. Η εξεταστική Επιτροπή Συμβουλευτική Επιτροπή (Ε.Σ.Ε.), αρμόδια για την εξωτερική ακαδημαϊκή αξιολόγηση των Π.Μ.Σ. (άρθρο 44 παρ. 3 του ν. 4485/2017).

VII. Η τριμελής επιτροπή εξέτασης υποψηφιοτήτων

#### Άρθρο 3

Κατηγορίες υποψηφίων για φοίτηση στο Π.Μ.Σ.

Κατηγορίες υποψηφίων που μπορούν να γίνουν δεκτοί για την παρακολούθηση του Π.Μ.Σ. στην «Τεχνητή Νοημοσύνη» είναι:

1. Πτυχιούχοι Τμημάτων Πληροφορικής, Μηχανικών Υπολογιστών και Επιστήμης των Υπολογιστών της ημεδαπής,

2. Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων Σχολών Θετικών Επιστημών και Διπλωματούχοι Πολυτεχνικών Σχολών με ισχυρό υπόβαθρο στη Πληροφορική,

3. Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων Πανεπιστημίων ή Τε-

χνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Τ.Ε.Ι.) της ημεδαπής με γνωστικό αντικείμενο συναφές με την Πληροφορική.

4. Πτυχιούχοι τμημάτων ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής με γνωστικό αντικείμενο συναφές με την Πληροφορική. 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.), σύμφωνα με το ν. 3328/2005 (Α' 80).

5. Μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. που υπηρετούν στο Α.Π.Θ., εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 34 του ν. 4485/2017, μπορούν να εγγραφούν ως υπεράριθμοι και μόνο ένας κατ' έτος, με την προϋπόθεση ο τίτλος σπουδών τους και το έργο που επιτελούν είναι συναφή με το Π.Μ.Σ.

Υποψήφιοι μπορούν να είναι και νυν φοιτητές προπτυχιακών προγραμμάτων, οι οποίοι βρίσκονται στο τελευταίο εξάμηνο της φοίτησής τους και αναμένεται να αποκτήσουν το πτυχίο τους μέχρι το τέλος της περιόδου εγγραφών στο Π.Μ.Σ.

#### Άρθρο 4.

Αριθμός Εισακτέων, Κριτήρια και Διαδικασία Επιλογής Εισακτέων

1. Ο αριθμός εισακτέων στο Π.Μ.Σ. στην «Τεχνητή Νοημοσύνη» κατ' έτος ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε τριάντα (30) μεταπτυχιακού/ες φοιτητές/τριες, κατά προσέγγιση ίσος με το 4% των ενεργών εγγεγραμμένων προπτυχιακών φοιτητών.

2. Ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών ανά διδάσκοντα του Π.Μ.Σ. ορίζεται σε τέσσερις (4).

3. α. Η Σ.Ε. εισηγείται στη Σ.Τ. για i) τα προσόντα των υποψηφίων, ii) τα απαραίτητα δικαιολογητικά, iii) το χρόνο δημοσίευσης των προσκλήσεων υποβολής υποψηφιοτήτων στην ιστοσελίδα του Τμήματος και τα κοινωνικά μέσα, iv) την προθεσμία υποβολής υποψηφιοτήτων, v) το χρονοδιάγραμμα αξιολόγησης των υποψηφιοτήτων και πρόσκλησης των υποψηφίων σε συνέντευξη και vi) την προθεσμία εγγραφών.

β. Η Σ.Τ. αποφασίζει για τα ανωτέρω, προβαίνει σε πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την εισαγωγή πτυχιούχων στο Π.Μ.Σ. με ανοιχτή διαδικασία και ορίζει αρμόδια Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης απαρτιζόμενη από μέλη Δ.Ε.Π. που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο στο Π.Μ.Σ.

γ. Μέλος της Γραμματείας του Τμήματος Πληροφορικής του Α.Π.Θ. φροντίζει για i) την έγκαιρη διάθεση των εντύπων από την ιστοσελίδα του Τμήματος, ii) τη διεκπεραίωση της (έντυπης ή ηλεκτρονικής) αλληλογραφίας που σχετίζεται με την υποβολή υποψηφιοτήτων (παραλαβή, αποστολή εντύπων), iii) η συλλογή και αρχειοθέτηση των αιτήσεων και των συνημμένων εγγράφων σ' αυτές και iv) την προώθησή τους στην Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης.

δ. Τα δικαιολογητικά που κατατίθενται από τους υποψηφίους σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή είναι:

1. Αίτηση (έντυπη, προσπελάσιμη από την ιστοσελίδα του Τμήματος).

2. Βιογραφικό σημείωμα.

3. Αντίγραφο πτυχίου ή διπλώματος.

4. Βεβαίωση ισοτιμίας και αντιστοιχίας από το Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π (όπου απαιτείται).

5. Αντίγραφα τυχόν αναγνωρισμένων μεταπτυχιακών τίτλων σπουδών.

6. Βεβαίωση αναλυτικής βαθμολογίας προπτυχιακών και/ή μεταπτυχιακών μαθημάτων.

7. Επίδοση στη διπλωματική εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στον πρώτο κύκλο σπουδών.

8. Αποδεικτικά τουλάχιστον καλής γνώσης ξένων γλωσσών για τους Έλληνες ή της Ελληνικής για τους αλλοδαπούς υποψηφίους (επίπεδου Β2).

9. Δημοσιεύσεις και συγγραφική δραστηριότητα (αν υπάρχουν).

10. Τυχόν αποδεικτικά επαγγελματικής είτε ερευνητικής εμπειρίας (διάρκεια και αντικείμενο).

11. Δύο (2) ονόματα και στοιχεία επικοινωνίας μελών Δ.Ε.Π. είτε εργοδοτών που προτίθενται να παραχωρήσουν συστατικές επιστολές για τον υποψήφιο.

12. Φωτοτυπία Αστυνομικής Ταυτότητας/Διαβατηρίου.

13. Δύο (2) φωτογραφίες.

ε. Υποψήφιοι, που διανύουν το τελευταίο χρόνο των προπτυχιακών τους σπουδών (σύμφωνα με το αριθμ. 3 παρ. 1 του παρόντος Εσωτερικού Κανονισμού) συμμετέχουν στη διαδικασία επιλογής προσκομίζοντας αντί αντιγράφου πτυχίου, βεβαίωση σπουδών συνοδευόμενη από αναλυτική βαθμολογία. Η οριστικοποίηση της εγγραφής των υποψηφίων αυτών θα γίνει μετά την προσκόμιση του αντιγράφου του πτυχίου με την προϋπόθεση ότι έχουν τα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα που προβλέπονται στην παρ. 4 του οικείου άρθρου.

4. Συγγενή μαθήματα προς το Π.Μ.Σ. είναι τα εξής: α) Τεχνητή Νοημοσύνη, β) Πιθανότητες, Τυχαίες Μεταβλητές και Στοχαστικές Διαδικασίες, γ) Αναγνώριση Προτύπων, δ) Νευρωνικά Δίκτυα, ε) Θεωρία και Συστήματα Λήψης Αποφάσεων, στ) Συστήματα Γνώσης, ζ) Υπολογιστική Νοημοσύνη και η) Υπολογιστική Λογική και Λογικός Προγραμματισμός.

5. Τα κριτήρια επιλογής εισακτέων ομαδοποιούνται σε πέντε παραμέτρους, η καθεμία παράμετρος αποτιμάται σε κλίμακα 0-10 και οι επιμέρους αποτιμήσεις σταθμίζονται με συντελεστές βαρύτητας για να προκύψει η μοριοδότηση των υποψηφίων. Ειδικότερα συνεκτιμώνται:

α. Ο γενικός βαθμός πτυχίου, η συνάφεια του πτυχίου και η ποιότητα της αναλυτικής βαθμολογίας του υποψηφίου με έμφαση στις επιδόσεις του στα συγγενή μαθήματα προς το Π.Μ.Σ. με συντελεστή βαρύτητας 35%. Ο ελάχιστος βαθμός του πτυχίου ή διπλώματος πρώτου κύκλου πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσος προς έξι (6) στην κλίμακα 0-10 (ή ισοδύναμος αν ισχύει άλλη κλίμακα βαθμολογίας).

β. Η επιτυχία στην προσωπική συνέντευξη, η αξιολόγηση του βιογραφικού του υποψηφίου και η κατάταξη του υποψηφίου μεταξύ των συμμετεχόντων του με συντελεστή βαρύτητας 25%.

γ. Ενδεχόμενες δημοσιευμένες εργασίες του υποψηφίου με συντελεστή βαρύτητας 20%.

δ. Η γλωσσομάθεια του υποψηφίου με συντελεστή βαρύτητας 10%.

ε. Η γενική ερευνητική ή επαγγελματική δραστηριότητα με συντελεστή βαρύτητας 10%.

6. Η Τριμελής Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης: i) καταρτίζει πλήρη κατάλογο με όλους τους υποψηφίους, ii) απορρίπτει όσους δεν πληρούν τον ελάχιστο βαθμό πτυχίου πρώτου κύκλου είτε του ελάχιστου επιπέδου γλωσσομάθειας Β2 ύστερα από σχετικό έλεγχο των φακέλων υποψηφιοτήτων και iii) καλεί σε συνέντευξη τους υποψηφίους που πληρούν τα κριτήρια. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η Τριμελής Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης καταρτίζει τον τελικό πίνακα των επιτυχόντων με βάση τη συνολική μοριοδότηση των υποψηφίων. Αν υπάρχουν περισσότεροι υποψήφιοι με τον ίδιο συνολικό αριθμό μορίων, τότε για την τελική τους κατάταξη λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός του πτυχίου ή διπλώματος. Αν και σε αυτή την περίπτωση προκύψει ισοβαθμία, τότε για την τελική τους κατάταξη λαμβάνεται υπόψη ο μέσος όρος της βαθμολογίας στα συγγενή μαθήματα προς το Π.Μ.Σ.

7. Ο τελικός πίνακας επιτυχόντων και τυχόν επιλαχόντων εγκρίνεται από τη Σ.Ε., η οποία υποβάλλει εισήγηση για την επικύρωσή του από τη Σ.Τ. Η Σ.Τ. επικυρώνει τον πίνακα επιτυχόντων και τυχόν επιλαχόντων, ο οποίος αναρτάται στον πίνακα ανακοινώσεων της Γραμματείας και στην ιστοσελίδα του Τμήματος.

8. Οι επιτυχόντες στο Π.Μ.Σ. καλούνται να εγγραφούν σ' αυτό εντός τακτής προθεσμίας που αναφέρεται ρητώς στην πρόσκληση υποβολής υποψηφιοτήτων. Σε περίπτωση μη εγγραφής επιτυχόντα εντός της προαναφερθείσας προθεσμίας, καλείται να εγγραφεί ο 1ος, 2ος, κ.λπ. επιλαχών.

#### Άρθρο 5

#### Διάρκεια και Όροι Φοίτησης

#### ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ

1. Για κάθε ακαδημαϊκό έτος, η χρονική διάρκεια του χειμερινού εξαμήνου ορίζεται από την 1η Οκτωβρίου μέχρι και την 15η Φεβρουαρίου, ενώ η χρονική διάρκεια του εαρινού εξαμήνου ορίζεται από την 16η Φεβρουαρίου μέχρι και την 30η Ιουνίου, εκτός εάν ορισθεί διαφορετικά από τη Σ.Τ.

2. Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο Π.Μ.Σ. που οδηγεί στη λήψη του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) ορίζεται κατ' ελάχιστο σε τρία (3) εξάμηνα για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές πλήρους φοίτησης, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης και κρίσης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

3. Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών καθορίζεται σε τέσσερα (4) εξάμηνα για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές πλήρους φοίτησης.

4. Σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 33 του ν. 4485/2017 (114 Α'), με εισήγηση της Σ.Ε. και απόφαση της Σ.Τ., παρέχεται η δυνατότητα μερικής φοίτησης, η ανώτατη διάρκεια της οποίας ορίζεται σε έξι (6) εξάμηνα, σε

α. εργαζόμενους/νες φοιτητές/τριες που αποδεδειγμένα εργάζονται τουλάχιστον 20 ώρες εβδομαδιαίως

κατόπιν αιτήσεώς τους συνοδευόμενης από βεβαίωση του εργοδότη·

β. μη εργαζόμενους μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες, οι οποίοι αδυνατούν να ανταποκριθούν στις ελάχιστες απαιτήσεις του προγράμματος πλήρους φοίτησης για ιδιαίτερος εξαιρετικές περιπτώσεις, όπως ενδεικτικά μακροχρόνια ασθένεια είτε εισαγωγή σε νοσοκομείο πέραν των 15 ημερών, επαπειλούμενη κύηση, σοβαροί οικογενειακοί λόγοι, στράτευση, ή επίκλησης ανωτέρας βίας, κατόπιν αιτήσεώς τους συνοδευόμενης από τις απαραίτητες βεβαιώσεις.

5. Στους μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες μπορεί να χορηγηθεί, κατόπιν υποβολής σχετικής αίτησης, προσωρινή αναστολή σπουδών, που δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Κατά την διάρκεια της αναστολής, ο μεταπτυχιακός φοιτητής χάνει την ιδιότητα του φοιτητή. Ο χρόνος της αναστολής δεν προσμετράται στην ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

6. Δύναται και μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις, όπως αυτές της παρ. 4β του οικείου άρθρου, να χορηγείται παράταση σπουδών μέχρι ένα (1) έτος, κατόπιν εισήγησης της Σ.Ε. και αιτιολογημένης απόφασης της Σ.Τ.

7. Με εισήγηση της Σ.Ε. και απόφαση της Σ.Τ. διαγράφεται μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/φοιτήτρια:

α. για συμπεριφορά που προσβάλλει την ακαδημαϊκή δεοντολογία, όπως λογοκλοπή ή αντιγραφή σε εξετάσεις

β. με αίτησή του/της

γ. αν απέτυχε

ι) να εξετασθεί επιτυχώς σε οκτώ (8) μαθήματα (άρ. 6, παρ. 13 του παρόντος Εσωτερικού Κανονισμού) εντός της μέγιστης χρονικής διάρκειας που προβλέπεται στο οικείο άρθρο είτε

ii) να εξετασθεί επιτυχώς στη μεταπτυχιακή διπλωματική του εργασία εντός της μέγιστης χρονικής διάρκειας που προβλέπεται στο οικείο άρθρο είτε

iii) να εξετασθεί επιτυχώς σε τρία (3) δηλωμένα μεταπτυχιακά μαθήματα (η επανειλημμένη αποτυχία στο ίδιο μεταπτυχιακό μάθημα που έχει δηλωθεί περισσότερες από μία φορές προσμετράται κάθε φορά ως μια ξεχωριστή αποτυχία) είτε

iv) να ικανοποιήσει το κριτήριο επιτυχούς παρακολούθησης προπτυχιακών μαθημάτων για τους πρωτοετείς φοιτητές του Π.Μ.Σ. (παρ. 2 του άρ. 6) εντός του πρώτου έτους σπουδών.

Ως αποτυχία σε ένα δηλωμένο μάθημα νοείται και η μη προσέλευση στις εξετάσεις ή η υπέρβαση των επιτρεπόμενων απουσιών στις παραδόσεις. Στις περιπτώσεις 7.γ.iii) και 7.γ.iv), ο μεταπτυχιακός/ή φοιτητής ή φοιτήτρια δύναται να αιτηθεί την εξέτασή του από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. της Σχολής, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται με εισήγηση της Σ.Ε. από τη Σ.Τ.Α. από την επιτροπή εξαιρείται ο διδάσκων του μαθήματος.

8. Δεν προβλέπεται επαναληπτική εξέταση μαθημάτων σε οφειλόμενα μαθήματα την εξεταστική Σεπτεμβρίου.

9. Στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου και σε τακτή προθεσμία από την έναρξη των μαθημάτων, η οποία αποφασιζεται από τη Σ.Ε., οι μεταπτυχιακοί/κες

φοιτητές/τριες ανανεώνουν την εγγραφή τους στο Π.Μ.Σ. δηλώνοντας στη Γραμματεία του Τμήματος τα μαθήματα που θα παρακολουθήσουν ή αιτούνται τη μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία που θα ξεκινήσουν ή θα συνεχίσουν να εκπονούν. Η δήλωση μαθημάτων ή/και η αίτηση εκπόνησης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας επέχει αίτησης ανανέωσης εγγραφής.

10. Οι μεταπτυχιακοί/κες φοιτητές/τριες έχουν όλα τα δικαιώματα, τις παροχές και τις διευκολύνσεις που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων.

11. Το Α.Π.Θ. μεριμνά δια των τεχνικών υπηρεσιών, σύμφωνα να με τα πορίσματα της Επιτροπής Προσβασιμότητας, να εξασφαλίζει διευκολύνσεις σε μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες με αναπηρία, όπως π.χ. τη λειτουργία ανελκυστήρων, αναβατορίων, βατών κεκλιμένων επιπέδων, ώστε να μπορούν να προσέρχονται στις εγκαταστάσεις του Τμήματος. Η ευρύτερη κοινότητα του Τμήματος Πληροφορικής δεσμεύεται να διευκολύνει τους μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες με αναπηρία στη χρησιμοποίηση δωρεάν λογισμικού υποστηρικτικών τεχνολογιών π.χ. τη συλλογή ΑΘΗΝΑ ή mAΘΗΝΑ. Η εξέταση των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών με αναπηρία δύναται να γίνει προφορικά με αίτησή τους. Οι μεταπτυχιακοί/κες φοιτητές/τριες με αναπηρία δεν εξαιρούνται ή απαλλάσσονται από την εκπόνηση εργασιών ή της διπλωματικής μεταπτυχιακής τους εργασίας.

#### ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

12. Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης, οι μεταπτυχιακοί/κες φοιτητές/τριες των οποίων το εισόδημα (ατομικό ή οικογενειακό) δεν υπερβαίνει το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου ισοδύναμου εισοδήματος. Με απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων, η οποία δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, ορίζεται κάθε θέμα σχετικό με την εφαρμογή των διατάξεων για την απαλλαγή τελών φοίτησης [άρθρ. 35, παρ. 2. του ν. 4485/2017 (114 Α')]. Το ποσοστό των απαλλασσόμενων φοιτητές ορίζεται σε τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο Π.Μ.Σ. και αφορά τη συμμετοχή τους σε ένα μόνο Π.Μ.Σ. Σύμφωνα με το άρθρο 35 του ν. 4485/2017, αν οι δικαιούχοι υπερβαίνουν το ανωτέρω ποσοστό, επιλέγονται με σειρά κατάταξης ξεκινώντας από αυτούς που έχουν το μικρότερο εισόδημα.

13. Η αίτηση απαλλαγής τελών φοίτησης υποβάλλεται από τον ενδιαφερόμενο στο Τμήμα ύστερα από την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών στο Π.Μ.Σ. Σε καμία περίπτωση η οικονομική αδυναμία δεν αποτελεί λόγο μη επιλογής σε Π.Μ.Σ.

14. Το ύψος των τελών φοίτησης καθορίζεται στα 600€ ανά εξάμηνο για τους φοιτητές πλήρους φοίτησης και όσοι είναι υπόχρεοι καταβολής πρέπει να τα καταβάλουν εντός τακτής προθεσμίας

• για τους μεν επιτυχόντες στο Π.Μ.Σ., η οποία αναφέρεται ρητώς στην πρόσκληση υποβολής υποψηφιοτήτων,

• για τους δε μεταπτυχιακούς φοιτητές/φοιτήτριες, που φοιτούν σε ανώτερα του πρώτου εξαμήνου, από την έναρξη των μαθημάτων κάθε εξαμήνου σύμφωνα με απόφαση της Σ.Ε.

Η εγγραφή/ανανέωση εγγραφής στο Π.Μ.Σ. θεωρείται ότι ολοκληρώθηκε επιτυχώς με την καταβολή των τελών φοίτησης για όσους τυγχάνουν υπόχρεοι καταβολής τελών φοίτησης.

15. Οι υποχρεώσεις που απαιτούνται για την επιτυχή ολοκλήρωση του Π.Μ.Σ. καθορίζονται στο άρθρο 6 του οικείου Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Σπουδών-Έλεγχος Γνώσεων

1. Το Π.Μ.Σ. στην «Τεχνητή Νοημοσύνη» προσφέρει μια (1) ειδίκευση, ταυτόσημη με το αντικείμενό του.

2. Σύμβουλος Καθηγητής: Εντός των δύο πρώτων εβδομάδων φοίτησης, η Γραμματεία του Τμήματος Πληροφορικής ισοκατανέμει με τυχαίο τρόπο τους καθηγητές του Τμήματος, που είναι διδάσκοντες στο Π.Μ.Σ., μεταξύ των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών, ώστε να οριστεί Σύμβουλος Καθηγητής για καθένα μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια. Ο σύμβουλος καθηγητής καθοδηγεί το μεταπτυχιακό/κή φοιτητή/τρια στην πορεία των σπουδών του στο Π.Μ.Σ. Ένας καθηγητής του Τμήματος δεν μπορεί να συμβουλευεί περισσότερους μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες ανά έτος από το μέγιστο αριθμό που ορίζεται στο άρ. 4 παρ. 2 του οικείου Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών. Ο Σύμβουλος Καθηγητής μπορεί να αλλάξει μετά από αίτησή του ή αίτηση του μεταπτυχιακού φοιτητή προς τη Σ.Ε. Μετά την ανάθεση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, Σύμβουλος Καθηγητής καθίσταται αυτοδικαίως ο επιβλέπων της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

3. Επιτυχόντες στο Π.Μ.Σ., που δεν διαθέτουν επαρκές γνωστικό υπόβαθρο στα συγγενή με το Π.Μ.Σ. μαθήματα, μπορούν να προσκτήσουν τις απαιτούμενες

βασικές γνώσεις παρακολουθώντας μαθήματα του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (Π.Π.Σ.) του Τμήματος Πληροφορικής, τα οποία θα εισηγηθεί η Σ.Ε. και θα εγκρίνει η Σ.Τ. εντός ενός διαστήματος που δεν δύναται να υπερβαίνει τα δύο (2) πρώτα εξάμηνα. Η εξέταση των μαθημάτων αυτών μπορεί να συντελεστεί κατά το χρονοδιάγραμμα των εξετάσεων του Π.Π.Σ. ή με ειδική εξέταση από το διδάσκοντα του αντίστοιχου μαθήματος και θεωρείται επιτυχής, όταν η βαθμολογία της είναι τουλάχιστον έξι (6) στην κλίμακα 0-10. Αρωγός του μεταπτυχιακού φοιτητή στην προσπάθεια του είναι ο Σύμβουλος Καθηγητής.

4. Το Μάιο κάθε ακαδημαϊκού έτους, με εισήγηση της Σ.Ε., η Σ.Τ. ορίζει το πρόγραμμα των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. που θα προσφερθούν στο επόμενο ακαδημαϊκό έτος από τον κατάλογο της παρ. 7 του οικείου άρθρου, τις ώρες διδασκαλίας των μαθημάτων και αποφασίζει την ανάθεση διδασκαλίας των μαθημάτων σε διδάσκοντες. Κάθε μάθημα του Π.Μ.Σ. «Τεχνητή Νοημοσύνη» προσφέρεται το πολύ σε άλλο ένα Π.Μ.Σ. που προσφέρει το Τμήμα Πληροφορικής του Α.Π.Θ.

5. Σε κάθε εξάμηνο, ο μέγιστος αριθμός μαθημάτων του Π.Μ.Σ., στα οποία μπορεί να εγγραφεί ένας μεταπτυχιακός/κή φοιτητής/τρια, είναι τέσσερα (4) συν ενδεχομένως προπτυχιακά μαθήματα, σύμφωνα με την παρ. 3 του οικείου άρθρου, που προσφέρονται στο τρέχον εξάμηνο.

6. Ο ελάχιστος αριθμός και ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών που παρακολουθούν ένα μεταπτυχιακό μάθημα ορίζεται από τη Σ.Ε. κάθε έτος, ώστε να εξασφαλίζεται η βέλτιστη υλοποίηση του προγράμματος μαθημάτων. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές δηλώνουν ιεραρχημένα τις προτιμήσεις παρακολούθησης μαθημάτων και η γραμματεία επικυρώνει τις προτιμήσεις είτε προβαίνει σε ρυθμίσεις κατά σειρά χρονολογικής προτεραιότητας.

7. Ενδεικτικά προσφερόμενα μαθήματα:

#### 1ο Εξάμηνο

##### Επιλογή τεσσάρων (4) μαθημάτων

α/α	Μάθημα	Κωδ. Μαθ.	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
1	Εισαγωγή στη Μηχανική Μάθηση	AI-1	Επιλογής	7,5
2	Σημαιολογικός Ιστός	AI-2	Επιλογής	7,5
3	Ευφυή Αυτόνομα Συστήματα-Ρομποτική	AI-3	Επιλογής	7,5
4	Τεχνητή Όραση	AI-4	Επιλογής	7,5
5	Υπολογιστική Νοημοσύνη-Στατιστική Μάθηση	AI-5	Επιλογής	7,5
6	Ανάλυση Βιοσημάτων-Νευροπληροφορική	AI-6	Επιλογής	7,5
7	Παιχνίδια και Τεχνητή Νοημοσύνη	AI-7	Επιλογής	7,5
	Σύνολο ECTS			30

2ο Εξάμηνο  
Επιλογή τεσσάρων (4) μαθημάτων

α/α	Μάθημα	Κωδ. Μαθ.	ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
1	Γλωσσική Τεχνολογία	AI-8	Επιλογής	7,5
2	Προηγμένα Θέματα Μηχανικής Μάθησης	AI-9	Επιλογής	7,5
3	Πράκτορες	AI-10	Επιλογής	7,5
4	Βαθιά Μάθηση και Ανάλυση Πολυμεσικών Δεδομένων	AI-11	Επιλογής	7,5
5	Φιλοσοφία και Τεχνητή Νοημοσύνη	AI-12	Επιλογής	7,5
6	Σχεδιασμός, Χρονοπρογραμματισμός και Επίλυση Περιορισμών	AI-13	Επιλογής	7,5
Σύνολο ECTS				30

3ο Εξάμηνο

1	ΜΕΤΑΠΤΥΓΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ		Υ	30
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ECTS			90	

Το περιεχόμενο των ενδεικτικά προσφερόμενων μαθημάτων έχει ως εξής:

Εισαγωγή στη Μηχανική Μάθηση: Εισαγωγή, Μάθηση Εννοιών, Δένδρα Απόφασης, Μάθηση Κανόνων/Λογικός Επαγωγικός Προγραμματισμός, Μάθηση Βασισμένη στις Περιπτώσεις, Μάθηση κατά Bayes, Μάθηση με Γενετικούς Αλγόριθμους, Αξιολόγηση Μοντέλων Μάθησης, Ομαδοποίηση, Κανόνες Συσχέτισης, Επιλογή Χαρακτηριστικών και Διακριτοποίηση, Συνδυασμός Μοντέλων Μάθησης, Ενισχυτική Μάθηση, Ασαφής Μάθηση, Εξόρυξη Γνώσης από Κείμενα, Μάθηση από Βιολογικά Δεδομένα, Μάθηση από Χρονικά Δεδομένα, Βιβλιοθήκες Αλγορίθμων Μηχανικής Μάθησης.

Σημσιολογικός Ιστός: Εισαγωγή, Γενικοί στόχοι και όραμα Σημσιολογικού Ιστού (ΣΙ). Αρχιτεκτονική ΣΙ. Τεχνολογίες και Γλώσσες Αναπαράστασης Δεδομένων/Μεταδεδομένων ΣΙ. Γλώσσα XML (Περιγραφή γλώσσας, DTD, XML Schema, Namespaces, XPath, XSLT, πρακτική χρήση εργαλείων). Μοντέλο RDF (Γενική περιγραφή, XML σύνταξη, Βασικές έννοιες RDF Schema, Περιγραφή RDF Schema, Σημσιολογία RDF/RDFS, Ερωτήσεις σε έγγραφα RDF/RDFS με SPARQL, Ανοιχτά Διασυνδεδεμένα Δεδομένα-Linked Open Data, πρακτική χρήση εργαλείων). Γλώσσα OWL (Βασικές έννοιες οντολογιών και OWL, Περιγραφή και σύνταξη, Εκδοχές της γλώσσας, Παραδείγματα, Αναπαράσταση της OWL σε OWL, Μελλοντικές επεκτάσεις, πρακτική χρήση εργαλείων). Παρουσίαση OWL2. Τεχνολογία Οντολογιών (Δημιουργία Οντολογίας, Επαναχρησιμοποίηση Υπαρχόντων Οντολογιών, Ημι-αυτόματες μέθοδοι). Εφαρμογές ΣΙ. Ανοιχτά Συνδεδεμένα Δεδομένα. Λογική και Εξαγωγή Συμπερασμάτων (SWRL, OWL2 RL, RIF, RuleML).

Ευφυή Αυτόνομα Συστήματα-Ρομποτική: Εισαγωγή στα Ευφυή Συστήματα (Ρομποτ), Αίσθηση και Αντίληψη

του Περιβάλλοντος και του Σώματος του Ρομπότ, Δράση (Όργανα Δράσης, Μηχανισμοί Κίνησης, Dead Reckoning, Βαθμοί Ελευθερίας-Κίνησης-Κατευθυντικότητας, Κινηματική, Αντίστροφη Κινηματική), Προσομοιωτές Ρομποτικών Συστημάτων, Έλεγχος Κίνησης (Ανοιχτός Έλεγχος, Κλειστός Έλεγχος, Κίνησης προς Σημείο, Κίνηση σε Μονοπάτι, Περιφορά Εμποδίων), Αλγόριθμοι Bug, Αναδραστικό Μοντέλο Αυτονομίας (Οχήματα Braitenberg, Αρχιτεκτονική Υπαγωγής, Πεδία Δυναμικού), Εντοπισμός και Χαρτογράφηση (Trilateration, Triangulation, Πιθανοκρατικός Εντοπισμός, Χαρτογράφηση, Αλγόριθμος Frontier, SLAM), Σχεδιασμός Μονοπατιού.

Τεχνητή Όραση: Περιγραφή σχημάτων και υφής εικόνας. Μαθηματική μορφολογία. Ανάλυση τριδιάστατης εικόνας. Γεωμετρία επιφανειών αντικειμένων. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα σε εικόνες (ακμές, γωνίες, γραμμές, καμπύλες). Βαθμονόμηση φωτογραφικής μηχανής. Στατική και δυναμική ανάλυση εικόνων στέρεο. Εξαγωγή πληροφορίας σχήματος από βίντεο. Εξαγωγή πληροφορίας βάθους. Αναγνώριση διδιάστατων και τρισδιάστατων αντικειμένων. Εντοπισμός αντικειμένων στο χώρο. Εφαρμογές στην ανάκτηση εικόνας, βιομετρία, διεπαφές ανθρώπου-υπολογιστή, ρομποτική όραση. Εργασίες προγραμματισμού ψηφιακής επεξεργασίας βίντεο σε C/C++ ή MATLAB. Βιβλιογραφικές εργασίες.

Υπολογιστική Νοημοσύνη-Στατιστική Μάθηση: Τεχνικές εκτίμησης παραμέτρων. Μπεϋζιανή μάθηση. Μη-παραμετρική αναγνώριση προτύπων. Νευρωνικά δίκτυα. Θεωρία στατιστικής μηχανικής μάθησης. Διάσταση Vapnik-Chervonenkis. Μηχανές εδραίων διανυσμάτων. Μηχανική μάθηση με χρήση πυρήνων. Μάθηση με περιορισμούς αραιότητας. Πολυδιάστατη κλιμάκωση. Μη-γραμμική ελάττωση της διάστασης και εκμάθηση της δομής των δεδομένων. Ανάλυση διακριτικής ικανότητας.

Ελάττωση της διάστασης με χρήση θεωρίας γραφημάτων. Ομαδοποίηση δεδομένων. Φασματική ομαδοποίηση. Μάθηση που βασίζεται στη θεωρία πληροφοριών. Ασαφή σύνολα, ασαφής συλλογιστική με εφαρμογή στην ταξινόμηση και ομαδοποίηση προτύπων. Γενετικοί-Εξελικτικοί αλγόριθμοι και οι εφαρμογές τους στην αναγνώριση προτύπων. Υβριδικά συστήματα υπολογιστικής νοημοσύνης στην ανάλυση σήματος, εικόνας και video.

Ανάλυση Βιοσημάτων-Νευροπληροφορική: Βιοσήματα (καταγραφή, ψηφιακή επεξεργασία, ανάλυση και μοντελοποίηση, επισκόπηση και αυτόματος έλεγχος). Βασικές Αρχές Ηλεκτροφυσιολογίας. Στοιχεία Γνωστικής Νευροφυσιολογίας και Νοητικών ΝευροΕπιστημών. Νευροπληροφορική: σύγχρονες απεικονιστικές τεχνικές, εξαγωγή, διαχείριση και ανάλυση των πειραματικών δεδομένων. Εισαγωγή στη Θεωρία Νευρωνικής Μοντελοποίησης των διαφόρων συστημάτων και ανώτερων νοητικών λειτουργιών. Εγκέφαλος και πολυπλοκότητα.

Παιχνίδια και Τεχνητή Νοημοσύνη: Βασικές έννοιες και αρχές παιχνιδιών και κινούμενων γραφικών. Κίνηση με χρήση αρχών δυναμικής (κίνηση συστήματος σωματιδίων και στερεού σώματος, χρήση συναρτήσεων συμπεριφοράς/ενέργειας, συνδυασμός δυναμικής με περιορισμούς θέσης). Ανίχνευση και χειρισμός συγκρούσεων σε σωματίδια και στερεά σώματα. Κίνηση με χρήση κινηματικής: αναπαράσταση τροχιάς με παραμετρικές καμπύλες, έλεγχος και καθορισμός ταχύτητας κίνησης επί της τροχιάς. Ευθεία/αντίστροφη κινηματική και εφαρμογές στην κίνηση άρθρωτων δομών. Καταγραφή δεδομένων κίνησης και επεξεργασία των σχετικών σημάτων. Ιεραρχικές δομές χωρικών δεδομένων. Προγραμματισμός παιχνιδιών και κινούμενων γραφικών με την μηχανή παιχνιδιών Unity (εναλλακτικά την Unreal Engine): εφαρμογή των θεωρητικών γνώσεων σε πρακτικό επίπεδο. Τεχνητή Νοημοσύνη και παιχνίδια: δένδρα αποφάσεων, δένδρα συμπεριφοράς, μηχανές πεπερασμένων καταστάσεων, σχεδιασμός διαδρομής, σχεδιασμός ενεργειών με βάζο στόχο.

Γλωσσική Τεχνολογία: Έκθεση σε στοιχειώδεις γνώσεις της επιστήμης της ομιλίας. Αντιμέτωπιση του προβλήματος αναγνώρισης ομιλίας υπό το πρίσμα της αναγνώρισης προτύπων μεταβαίνοντας συστηματικώς από ντετερμινιστικές τεχνικές, όπως η δυναμική χρονική κλιμάκωση, σε στατιστικές τεχνικές, δηλαδή τα κρυμμένα μοντέλα Markov. Αποσύνθεση του προβλήματος σύνθεσης ομιλίας σε επιμέρους προβλήματα που αντιμετωπίζονται με κλασικές τεχνικές τεχνητής νοημοσύνης (π.χ. αυτόματα πεπερασμένων καταστάσεων, μεταγραφείς πεπερασμένων καταστάσεων, γραμματικές ανεξάρτητες από τα συμφραζόμενα) ή τεχνικές ψηφιακής επεξεργασίας σήματος για τη μετατροπή της φωνητικής μεταγραφής σε προφορικό λόγο. Κατανόηση της προσωδίας.

Προχωρημένα Θέματα Μηχανικής Μάθησης: Οι αντικειμενικοί στόχοι του μαθήματος περιλαμβάνουν (α) την απόκτηση εξειδικευμένης γνώσης για την αντιμετώπιση ζητημάτων που ανακύπτουν σε πραγματικές εφαρμογές (ανισοκατανομή κλάσεων, διαφορετικά κόσθη σφαλμάτων, περιορισμένα δεδομένα εκπαίδευσης, μεγάλα σύνολα δεδομένων, ροές δεδομένων, δεδομένα με πολλα-

πλές ετικέτες, περιπτώσεις και σχέσεις), (β) την απόκτηση χρησιμων δεξιοτήτων για ερευνητές και επαγγελματίες (ανάγνωση, αξιολόγηση και συγγραφή ερευνητικών εργασιών, συγκριτική αξιολόγηση αλγορίθμων μηχανικής μάθησης, χρήση λογισμικού ανάλυσης δεδομένων, υλοποίηση αλγορίθμων μάθησης), και (γ) την γνωριμία με σύγχρονες δημοφιλείς εφαρμογές (εξόρυξη γνώσης από απόψεις, εξόρυξη γνώσης από δεδομένα επιχειρήσεων λιανικής πώλησης). Απώτερος στόχος είναι η προετοιμασία των φοιτητών τόσο για την αγορά εργασίας όσο και για τη συνέχιση των σπουδών τους σε 3ο κύκλο στην περιοχή της μηχανικής μάθησης. Τα περιεχόμενα του μαθήματος περιλαμβάνουν: Τεχνικές πολλαπλών μοντέλων πρόβλεψης, σφάλματα ταξινόμησης με διαφορετικό κόστος, ασυμμετρία κλάσεων, συγκριτική αξιολόγηση αλγορίθμων μάθησης, μάθηση από δεδομένα πολλαπλών ετικετών, μάθηση από σάκους περιπτώσεων, ενεργή μάθηση, ανάγνωση, αξιολόγηση και συγγραφή ερευνητικών εργασιών, εξόρυξη σχεσιακών δεδομένων, μάθηση από ρεύματα δεδομένων, εξόρυξη απόψεων, εξόρυξη δεδομένων επιχειρήσεων λιανικής πώλησης.

Πράκτορες: Εισαγωγή στους Ευφυείς Πράκτορες. Διαφορετικές θεωρήσεις πρακτόρων. Χαρακτηριστικά. Πολυπρακτορικά συστήματα. Προτυποποίηση. Αφηρημένες Αρχιτεκτονικές πρακτόρων: Λογικοί πράκτορες, BDI πράκτορες. Αντιδραστικοί πράκτορες. Υβριδικοί πράκτορες. Πολυπρακτορικά Συστήματα: πρωτόκολλα επικοινωνίας, Θεωρία πράξεων λόγου, Γλώσσες επικοινωνίας πρακτόρων, KQML και FIPA ACL. Πρωτόκολλα αλληλεπίδρασης πρακτόρων. Αρχιτεκτονική μαυροπίνακα. Πρωτόκολλο σύναψης συμβολαίων. Διαπραγματεύση. Δημοπρασίες. Πολυπρακτορικός Σχεδιασμός. Εφαρμογές Πρακτόρων.

Βαθιά Μάθηση και Ανάλυση Πολυμεσικών Δεδομένων: Επισκόπηση νευρωνικών δικτύων. Βαθιά μάθηση (Deep Learning) και ο αλγόριθμος εκπαίδευσης backpropagation. Βαθιά δίκτυα αυτοκωδικοποίησης (Deep autoencoders) και εξαγωγή χαρακτηριστικών. Προσομοιωμένη ανόπτηση και βαθιές μηχανές Boltzmann (Deep Boltzmann Machines). Βαθιά συνελκτικά νευρωνικά δίκτυα (Convolutional Neural Networks). Βαθιά αναδρομικά νευρωνικά δίκτυα (Recurrent Neural Networks) για μάθηση ακολουθιακών δεδομένων. Generative adversarial networks. Βαθιά ενισχυτική μάθηση (Deep Reinforcement Learning). Μεταφορά Γνώσης. Θέματα βελτιστοποίησης, κανονικοποίησης, υπερ-εκπαίδευσης, μάθησης και γενίκευσης. Σχεδιασμός και εκπαίδευση βαθιών αρχιτεκτονικών. Βιβλιοθήκες και εργαλεία ανάπτυξης και υλοποίησης βαθιών νευρωνικών δικτύων. Θέματα υπολογιστικής πολυπλοκότητας βαθιών αρχιτεκτονικών και παράλληλης επεξεργασίας σε κάρτες γραφικών. Υλοποίηση σε ενσωματωμένα συστήματα (embedded systems). Εφαρμογές σε ανάλυση, κατηγοριοποίηση, ομαδοποίηση και ανάκτηση δεδομένων μεγάλης κλίμακας. Εφαρμογές σε εξαγωγή σημασιολογικής πληροφορίας από δεδομένα κειμένου, ήχου, εικόνας και video. Εφαρμογές σε έλεγχο αυτόνομων μηχανών και πρακτόρων.

Φιλοσοφία και Τεχνητή Νοημοσύνη: Στόχοι των Αυτόνομων Συστημάτων και Ευθυγράμμιση τους με του Ανθρώπινους, Το Μέλλον της ΤΝ και οι Πιθανοί Κίνδυνοι για την Ανθρωπότητα, Συστήματα Μηχανικής Μάθησης και Ηθικοί Περιορισμοί στην Αποκτούμενη Γνώση, Χρήση Συστημάτων ΤΝ σε Πολεμικές Επιχειρήσεις, Κοινωνικές Σχέσεις και Ρομποτ-Ανάπτυξη Σχέσεων με Συστήματα ΤΝ, Ηθικοί Κανόνες σε Αυτο-Οδηγούμενα Οχήματα, Ηθικές Βλάβες σε Συστήματα ΤΝ, Ευθύνες Αυτόνομων Συστημάτων, Ενσωμάτωση των Ρομπότ στη Κοινωνική Ζωή.

Σχεδιασμός, Χρονοπρογραμματισμός και Επίλυση Περιορισμών: Αντικείμενα του μαθήματος είναι οι τομείς της Τεχνητής Νοημοσύνης: α) Αυτοματοποιημένος Σχεδιασμός Ενεργειών (Auto-mated Planning), β) Χρονοπρογραμματισμός (Scheduling) και γ) Ικανοποίηση Περιορισμών (Constraint Satisfaction). Το μάθημα κάνει μια εισαγωγή στις ερευνητικές περιοχές του Αυτοματοποιημένου Σχεδιασμού Ενεργειών, του Χρονοπρογραμματισμού και της Επίλυσης Περιορισμών, αναλύει τις μεθόδους αναπαράστασης της γνώσης που διευκολύνουν την κωδικοποίηση των προβλημάτων και παρουσιάζει αλγορίθμους και μεθοδολογίες επίλυσης. Στα πλαίσια του μαθήματος γίνονται συχνά αναφορές στις πρακτικές προεκτάσεις των θεωρητικών εννοιών, παρουσιάζονται πρακτικές εφαρμογές των μεθοδολογιών και γίνεται εκτενής αναφορά στα σημεία συνεργασίας των τριών ερευνητικών περιοχών.

Η γλώσσα διδασκαλίας των μαθημάτων είναι η ελληνική, εκτός αν υπάρχει τουλάχιστον ένας αλλοδαπός μεταπτυχιακός/κή φοιτητής ή φοιτήτρια, οπότε το μάθημα διεξάγεται στην αγγλική.

Η βιβλιογραφία του κάθε μαθήματος είναι κατά βάση στην αγγλική γλώσσα.

Δεν προβλέπεται διδασκαλία με μέσα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης στο Π.Μ.Σ.

Το πρόγραμμα σπουδών μπορεί να αναθεωρείται κάθε έτος με εισήγηση της Σ.Ε. και απόφαση της Σ.Τ. και έγκριση της Συγκλήτου του Α.Π.Θ.

8. Η παρακολούθηση των παραδόσεων, διαλέξεων, εργαστηρίων και λοιπών δραστηριοτήτων του Π.Μ.Σ. είναι υποχρεωτική. Όλα τα μεταπτυχιακά μαθήματα είναι εξαμηνιαία, προσφέρονται το φθινόπωρο ή εαρινό εξάμηνα και περιλαμβάνουν διδασκαλία δεκατριών (13) εβδομάδων και ενδεχομένως φροντιστήρια, εργαστήρια, σεμινάρια, και διαλέξεις προσκεκλημένων ομιλητών. Σε κάθε εξάμηνο, πριν από τις εξετάσεις μεσολαβεί μια (1) εβδομάδα αναπληρώσεων/μελέτης. Ακολούθως, διενεργούνται οι εξετάσεις εντός χρονικού διαστήματος δύο (2) εβδομάδων. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, η διάρκεια της διδασκαλίας μπορεί να μειωθεί κατά δύο (2) το πολύ εβδομάδες. Μεταπτυχιακός φοιτητής που δεν παρακολούθησε τουλάχιστον το 80% των πραγματικών ωρών διδασκαλίας ενός μαθήματος, αποκλείεται από τις εξετάσεις του μαθήματος αυτού και του καταχωρίζεται βαθμός μηδέν (0).

9. Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών σε κάθε μάθημα γίνεται με συνδυασμό γραπτών ή προφορικών εξετάσεων και εκπόνηση εργασιών.

10. Οι γραπτές ή προφορικές εξετάσεις διενεργούνται, σύμφωνα με πρόγραμμα που εισηγείται η Σ.Ε. και εγκρίνει η Σ.Τ.

11. Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών ορίζεται από μηδέν (0) έως δέκα (10), ως εξής:

- Άριστα (8,5 έως 10)
- Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,5 μη συμπεριλαμβανομένου)
- Καλώς (6 έως 6,5 μη συμπεριλαμβανομένου).

Προβιβάσιμος βαθμός σε κάθε μάθημα είναι τουλάχιστον το έξι (6).

12. Οι βαθμοί των επιδόσεων των φοιτητών ανακοινώνονται το αργότερο εντός μίας (1) εβδομάδας μετά το πέρας της εξεταστικής περιόδου.

13. Ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει την υποχρέωση να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς σε οκτώ (8) μαθήματα του πρώτου και δεύτερου εξαμήνου και να εκπονήσει επιτυχώς μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία σύμφωνα με την παρ. 14 του οικείου άρθρου.

14. Μεταπτυχιακοί φοιτητές, που εγγράφονται στο 3ο Εξάμηνο σπουδών, αναλαμβάνουν να εκπονήσουν Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία από κατάλογο θεμάτων που δημοσιεύουν οι διδάσκοντες στο Π.Μ.Σ. στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία μπορεί να είναι ερευνητικού ή τεχνικού περιεχομένου και πρέπει να έχει επαρκή βαθμό πρωτοτυπίας ή να αποδεικνύει καλή γνώση και σε βάθος κατανόηση ενός ειδικού θέματος τρέχοντος ερευνητικού ή τεχνικού ενδιαφέροντος. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία θεωρείται ισότιμη βαθμολογικά με τέσσερα (4) μαθήματα και προσφέρει τριάντα (30) πιστωτικές μονάδες ECTS. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία εκπονείται υπό την καθοδήγηση ενός επιβλέποντος. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποβάλλουν αίτηση στη Σ.Ε. στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας. Η Σ.Ε. ορίζει τον/την επιβλέποντα/ουσα της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας και συγκροτεί Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα μέλος της οποίας είναι ο επιβλέπων/ουσα. Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

15. Απαραίτητη προϋπόθεση για την υποστήριξη της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας είναι η επιτυχής εξέταση σε οκτώ (8) μαθήματα (παρ. 13 του οικείου άρθρου). Οι Μεταπτυχιακές Διπλωματικές Εργασίες εξετάζονται το Φεβρουάριο για το χειμερινό εξάμηνο και Ιούνιο ή Σεπτέμβριο για το θερινό εξάμηνο σύμφωνα με προθεσμίες που ορίζονται από τη Σ.Ε. Σε περίπτωση μη έγκαιρης ολοκλήρωσης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας το Φεβρουάριο, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές, αν έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε οκτώ μαθήματα, κάνουν ανανέωση εγγραφής στο τέταρτο εξάμηνο χωρίς καταβολή τελών φοίτησης για «συνέχιση εκπόνησης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας» υποβάλλοντας έκθεση προόδου υπογεγραμμένη από τον επιβλέποντα..



16. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία πρέπει να έχει έκταση τουλάχιστον 50 σελίδων Α4 με περιθώριο πάνω/κάτω 4cm και αριστερά/δεξιά 3cm σε διπλό διάστιχο και μέγεθος γραμματοσειράς 12pt εξαιρουμένης της βιβλιογραφίας. Η γλώσσα συγγραφής της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας μπορεί να είναι η ελληνική ή η αγγλική. Αν επιλεγεί από τον μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια η αγγλική γλώσσα, προτάσσεται εκτενής περίληψη τουλάχιστον τεσσάρων (4) σελίδων στην ελληνική. Ο επιβλέπων της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας είναι υπεύθυνος για τη διόρθωσή της και τον έλεγχο υλοποίησης των διορθώσεων από το μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια. Το χρονοδιάγραμμα των διορθώσεων δεν μπορεί να υπερβαίνει τον ένα (1) ημερολογιακό μήνα. Η διορθωμένη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία υποβάλλεται σε τρία αντίτυπα στην Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή. 17. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία υποστηρίζεται ενώπιον της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής σε ημερομηνία και τόπο που ορίζεται από τη Σ.Ε. Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή εγκρίνει και βαθμολογεί τη Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία βαθμολογείται με βαθμό δέκα (10) αν προέκυψε δημοσιευμένο έργο ή υποβλήθηκε πρωτότυπο έργο προς δημοσίευση σε καταξιωμένα επιστημονικά περιοδικά ή συνέδρια. Κατόπιν της έγκρισής της από την Επιτροπή, η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία υποβάλλεται σε ηλεκτρονική μορφή (αρχείο pdf) στη βιβλιοθήκη του Α.Π.Θ. και αναρτάται υποχρεωτικά στο διαδικτυακό τόπο της οικείας Σχολής.

18. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, αν υφίσταται αντικειμενική αδυναμία (ασθένεια ή εκδημία) ή σπουδαίος λόγος (παραίτηση) είναι δυνατή η αντικατάσταση του επιβλέποντα ή μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής μετά από εισήγηση της Σ.Ε. και απόφαση της Σ.Τ.

19. Ο βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) προκύπτει από τον σταθμικό μέσο όρο των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (η στάθμιση γίνεται ως προς τις πιστωτικές μονάδες των μαθημάτων και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας) και υπολογίζεται, με ακρίβεια δεύτερου δεκαδικού ψηφίου, με τον ακόλουθο τρόπο:

Ο βαθμός κάθε μαθήματος και της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο αριθμό πιστωτικών μονάδων (ECTS) και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με τον ελάχιστο αριθμό των 90 πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ.:

βαθμός Μ.Δ.Ε. = άθροισμα γινομένων (βαθμού κάθε μαθήματος x ECTS κάθε μαθήματος)

+ (βαθμός μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας x ECTS)

(σύνολο ECTS)

Άρθρο 7

Υποτροφίες

Προβλέπεται η χορήγηση υποτροφιών καθώς και βραβεία αριστείας σε μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες, σύμφωνα με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Οι υποτροφίες δίνονται με βάση ακαδημαϊκά, αντικει-

μενικά κριτήρια (ενδεικτικά: αφορούν φοιτητές κανονικής φοίτησης, μέσος όρος βαθμολογίας προηγούμενου εξαμήνου, κλπ) είτε προσφορά υπηρεσιών και εγγράφονται στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό του Π.Μ.Σ. Οι όροι χορήγησης, οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των υποτρόφων ρυθμίζονται με εισήγηση της Σ.Ε. και απόφαση της Σ.Τ.

Οι υποτροφίες συνεπάγονται την υποχρέωση εκτέλεσης επικουρικού (διδασκτικού) έργου, όπως διδασκαλία φροντιστηριακών ή εργαστηριακών ασκήσεων, συνδρομή προπτυχιακών φοιτητών στην εκπόνηση εργασιών στα πλαίσια των προπτυχιακών μαθημάτων κ.ο.κ.

Οι υποτροφίες είναι εξαμηνιαίες. Για όσους διέτελεσαν υπότροφοι συνεκτιμάται η αξιολόγηση του έργου που πιθανόν να τους είχε ανατεθεί σε προηγούμενα εξάμηνα.

Δύναται να χορηγηθεί βραβείο αριστείας σε μεταπτυχιακό φοιτητή ο οποίος παίρνει μέρος σε διεθνές συνέδριο με σύστημα κριτών. Το βραβείο αριστείας καλύπτει τα έξοδα εγγραφής στο συνέδριο. Στην εργασία του φοιτητή που θα λάβει βραβείο αριστείας θα γίνεται μνεία στο Π.Μ.Σ.

Άρθρο 8.

Διδακτικό Προσωπικό

Τη διδασκαλία των μαθημάτων του Π.Μ.Σ., αναλαμβάνουν:

- Μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Πληροφορικής.

- Μέλη της κατηγορίας Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος Πληροφορικής, κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος.

- Ομότιμα και Αφυπηρητήσαντα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Πληροφορικής.

Με αιτιολογημένη απόφασή της η Συνέλευση του Τμήματος, σε περίπτωση που δεν επαρκεί το διδακτικό προσωπικό των κατηγοριών που αναφέρονται παραπάνω, μπορεί να αναθέσει διδακτικό έργο σε μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του Α.Π.Θ. ή να προσκαλέσει μέλη ΔΕΠ άλλων Α.Ε.Ι. ή ερευνητών από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13 Α του ν. 4310/2014 (Α' 258), συμπεριλαμβανομένων των ερευνητικών κέντρων της Ακαδημίας Αθηνών και του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών. Επιπλέον η Συνέλευση του Τμήματος Πληροφορικής με απόφασή της, έχοντας υπόψη την εισήγηση του Διευθυντή του Π.Μ.Σ., μπορεί να καλέσει, ως επισκέπτες, καταξιωμένους επιστήμονες που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, ή επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 5 του αρ. 36 το ν. 4485/2017.

Σε κάθε περίπτωση η ανάθεση διδασκαλίας των μαθημάτων, σεμιναρίων και ασκήσεων του Π.Μ.Σ. αποφασίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος, ύστερα από εισήγηση της Σ.Ε..

Στις υποχρεώσεις των διδασκόντων περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων η περιγραφή του μαθήματος ή των διαλέξεων, η παράθεση σχετικής βιβλιογραφίας, ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος, η επικοινωνία με τους/τις μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες.

## Άρθρο 9.

## Έσοδα Προγραμμάτων-Διαδικασία Οικονομικής Διαχείρισης

Τα έσοδα των Π.Μ.Σ. για κάλυψη των εξόδων του προϋπολογισμού σύμφωνα με την ιδρυτική πράξη (άρθρο 11 «Κόστος Λειτουργίας-ΦΕΚ 3436/τ. Β' /17-8-2018) προέρχονται αποκλειστικά από τέλη φοίτησης.

Σύμφωνα με το άρθρο 37 παρ. 4 του ν. 4485/2017 η διαχείριση των εσόδων του Π.Μ.Σ. γίνεται από τον Ε.Λ.Κ.Ε και κατανέμεται κατά 70% σε λειτουργικά έξοδα του προγράμματος και κατά 30% σε λειτουργικά έξοδα του Ιδρύματος.

Σύμφωνα με την παρ. 6 του ίδιου άρθρου το Τμήμα Πληροφορικής οφείλει ετησίως να δημοσιεύει, με ανάρτηση στην ιστοσελίδα του, απολογισμό εσόδων-εξόδων, με αναγραφή της κατανομής των δαπανών ανά κατηγορία και ιδίως το ύψος των τελών φοίτησης, των αμοιβών των διδασκόντων στο Π.Μ.Σ. και του αριθμού των διδασκόντων που τις εισέπραξαν.

## Άρθρο 10.

## Διοικητική Υποστήριξη-Υλικοτεχνική Υποδομή

Το Τμήμα Πληροφορικής παρέχει την απαιτούμενη για την εύρυθμη λειτουργία του Π.Μ.Σ. διοικητική και τεχνική υποστήριξη, μέσω των υπηρετούντων σε αυτό μελών Διοικητικού και Υποστηρικτικού Προσωπικού είτε συμβασιούχων που θα προσληφθούν για να συνδράμουν προς τούτο.

Η διδασκαλία των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. διεξάγεται στις αίθουσες που διαθέτει το Τμήμα εντός της Πανεπιστημιούπολης (Ημιόροφος Κτιρίου Βιολογίας) αλλά και στο Παράρτημα του, που εδρεύει σε κτίριο επί της οδού Εθνικής Αντιστάσεως 16, στον Δήμο Καλαμαριάς. Οι αίθουσες αυτές είναι εξοπλισμένες με την απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή (ασύρματη δικτύωση, συστήματα προβολής κλπ). Για την εκπόνηση των εργασιών, (Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, εργασίες στα πλαίσια των μαθημάτων) και την επαφή των φοιτητών με υλικό και λογισμικό που σχετίζεται με τα προσφερόμενα μαθήματα οι φοιτητές έχουν στην διάθεση τους τις νησίδες υπολογιστών του Τμήματος καθώς και την υπολογιστική και άλλη υποδομή (π.χ. μαγνητικοί αισθητήρες καταγραφής κίνησης, καταγραφή βίντεο από πολλαπλές κάμερες, συστοιχίες μικροφώνων, εγκεφαλικές διεπαφές, συστήματα μη επανδρωμένων αεροσκαφών [drones]) του Εργαστηρίου Τεχνητής Νοημοσύνης και Ανάλυσης Πληροφοριών, τη σύγχρονη υπολογιστική και άλλη εξειδικευμένη υποδομή (ισχυροί σταθμοί εργασίες και προσωπικοί υπολογιστές με ισχυρές κάρτες γραφικών παράλληλης επεξεργασίας, ρομποτικά συστήματα, δίκτυα ευφώνων αισθητήρων και οργάνων δράσης, επιστημονικές εργαλειοθήκες λογισμικού και περιβάλλοντα προσομοίωσης και ανάπτυξης συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης) του Εργαστηρίου Ευφώνων Συστημάτων τόσο εντός της Πανεπιστημιούπολης όσο και σε εργαστηριακό χώρο που διαθέτουν στο Παράρτημα.

## Άρθρο 11

## Τελετουργικό Αποφοίτησης

Η αποφοίτηση γίνεται σε ειδική τελετή, η οποία λαμβάνει χώρα μαζί με την ορκωμοσία των αποφοίτων του

Π.Π.Σ. και την ορκωμοσία και αναγόρευση διδασκόντων, παρουσία των Πανεπιστημιακών Αρχών, του Προέδρου του Τμήματος και του Διευθυντή του Π.Μ.Σ. Οι λεπτομέρειες του τελετουργικού αποφοίτησης καθορίζονται με σχετική απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

## Άρθρο 12

Τύπος Απονεμόμενου Διπλώματος  
Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.).

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Ο τίτλος του Δ.Μ.Σ. είναι δημόσιο έγγραφο που εκδίδεται από τη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου του ΑΠΘ. Στο Δίπλωμα αναγράφονται το Τμήμα Πληροφορικής, η χρονολογία περάτωσης των σπουδών, η χρονολογία έκδοσης του Δ.Μ.Σ., ο αριθμός πρωτοκόλλου αποφοίτησης, ο τίτλος του Π.Μ.Σ., τα στοιχεία του μεταπτυχιακού/κης φοιτητή/τριας και ο χαρακτηρισμός αξιολόγησης Καλώς, Λίαν Καλώς, Άριστα. Το Δίπλωμα φέρει επίσης τα εμβλήματα του Τμήματος Πληροφορικής και του Α.Π.Θ.

Στον απόφοιτο του Π.Μ.Σ. μπορεί να χορηγείται, πριν την απονομή, βεβαίωση επιτυχούς παρακολούθησης και περάτωσης του Προγράμματος.

Επιπλέον του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών χορηγείται Παράρτημα Διπλώματος [άρθρο 15 του ν. 3374/2005 και της υπουργικής απόφασης Φ5/89656/ΒΕ/13-8-2007 (ΦΕΚ 1466 τ.Β')]. Το Παράρτημα Διπλώματος παρέχει πληροφορίες σχετικά με την φύση, το επίπεδο, το γενικότερο πλαίσιο εκπαίδευσης, το περιεχόμενο και το καθεστώς των σπουδών, οι οποίες ολοκληρώθηκαν με επιτυχία και δεν υποκαθιστά τον επίσημο τίτλο σπουδών ή την αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων που χορηγεί το Τμήμα Πληροφορικής.

## Άρθρο 13.

## Λογοκλοπή

Καταθέτοντας οποιαδήποτε μεταπτυχιακή εργασία, ο μεταπτυχιακός/κη φοιτητής/τρια υποχρεούται να αναφέρει αν χρησιμοποίησε το έργο και τις απόψεις άλλων.

Η αντιγραφή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας κάποιου/ας άλλου/ης, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου/ης-δημοσιευμένης ή μη-χωρίς τη δέουσα αναφορά. Η παράθεση οποιοδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του/της ιδίου/ας του/της υποψηφίου/ας, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να στοιχειοθετήσει απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Πληροφορικής για διαγραφή του/της.

Στις παραπάνω περιπτώσεις-και μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του/της επιβλέποντος/σας καθηγητή/τριας-η Συνέλευση του Τμήματος Πληροφορικής μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του/της.

Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται στη Σ.Ε. του Π.Μ.Σ. για κρίση και εισήγηση για αντιμετώπιση του προβλήματος στη Συνέλευση του Τμήματος Πληροφορικής. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιοκτησίας από μεταπτυ-

χιακό/κη φοιτητή/τρια κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθημάτων ή την εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, σύμφωνα και με τις διατάξεις του ν. 5343/1932 (άρθρα 120 έως 123) και του π.δ. 160/2008 (άρθρα 23 έως 25).

Άρθρο14  
Λοιπές Διατάξεις

Ο παρόν Κανονισμός αφορά το ΠΜΣ «Τεχνητή Νοημοσύνη» που ιδρύθηκε και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 (ΦΕΚ 3436/τ. Β'/17-8-2018). Οποιοδήποτε ζήτημα προκύπτει στο μέλλον και δεν καλύπτεται

από τη σχετική νομοθεσία ή τις διατάξεις του παρόντος Κανονισμού, θα αντιμετωπίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος ή/και της Συγκλήτου του Ιδρύματος με αντίστοιχη τροποποίηση και αναμόρφωση του παρόντος Κανονισμού και δημοσίευση στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Θεσσαλονίκη, 13 Σεπτεμβρίου 2019.

Ο Πρύτανης

ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ



## ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Το Εθνικό Τυπογραφείο αποτελεί δημόσια υπηρεσία υπαγόμενη στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης και έχει την ευθύνη τόσο για τη σύνταξη, διαχείριση, εκτύπωση και κυκλοφορία των Φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως (ΦΕΚ), όσο και για την κάλυψη των εκτυπωτικών - εκδοτικών αναγκών του δημοσίου και του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ν. 3469/2006/Α' 131 και π.δ. 29/2018/Α' 58).

### 1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

- Τα **ΦΕΚ σε ηλεκτρονική μορφή** διατίθενται δωρεάν στο **www.et.gr**, την επίσημη ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου. Όσα ΦΕΚ δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωριστεί στην ανωτέρω ιστοσελίδα, ψηφιοποιούνται και αποστέλλονται επίσης δωρεάν με την υποβολή αίτησης, για την οποία αρκεί η συμπλήρωση των αναγκαίων στοιχείων σε ειδική φόρμα στον ιστότοπο **www.et.gr**.

- Τα **ΦΕΚ σε έντυπη μορφή** διατίθενται σε μεμονωμένα φύλλα είτε απευθείας από το Τμήμα Πωλήσεων και Συνδρομητών, είτε ταχυδρομικά με την αποστολή αιτήματος παραγγελίας μέσω των ΚΕΠ, είτε με ετήσια συνδρομή μέσω του Τμήματος Πωλήσεων και Συνδρομητών. Το κόστος ενός ασπρόμαυρου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,00 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,20 €. Το κόστος ενός έγχρωμου ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1,50 €, αλλά για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο (ή μέρος αυτού) προσαυξάνεται κατά 0,30 €. Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. διατίθεται δωρεάν.

#### • Τρόποι αποστολής κειμένων προς δημοσίευση:

A. Τα κείμενα προς δημοσίευση στο ΦΕΚ, από τις υπηρεσίες και τους φορείς του δημοσίου, αποστέλλονται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση **webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.

B. Κατ' εξαίρεση, όσοι πολίτες δεν διαθέτουν προηγμένη ψηφιακή υπογραφή μπορούν είτε να αποστέλλουν ταχυδρομικά, είτε να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση εκτυπωμένα σε χαρτί στο Τμήμα Παραλαβής και Καταχώρισης Δημοσιευμάτων.

- Πληροφορίες, σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την ημερήσια κυκλοφορία των Φ.Ε.Κ., με την πώληση των τευχών και με τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες μας, περιλαμβάνονται στον ιστότοπο (**www.et.gr**). Επίσης μέσω του ιστότοπου δίδονται πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, με βάση τον Κωδικό Αριθμό Δημοσίευματος (ΚΑΔ). Πρόκειται για τον αριθμό που εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

### 2. ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ - ΕΚΔΟΤΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Το Εθνικό Τυπογραφείο ανταποκρινόμενο σε αιτήματα υπηρεσιών και φορέων του δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει έντυπα, φυλλάδια, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους για κάθε χρήση, κ.ά.

Επίσης σχεδιάζει ψηφιακές εκδόσεις, λογότυπα και παράγει οπτικοακουστικό υλικό.

<b>Ταχυδρομική Διεύθυνση:</b> Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα	Ιστότοπος: <b>www.et.gr</b>
<b>ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ:</b> 210 5279000 - fax: 210 5279054	Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία του ιστότοπου: <b>helpdesk.et@et.gr</b>
<b>ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΚΟΙΝΟΥ</b>	Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: <b>webmaster.et@et.gr</b>
<b>Πωλήσεις - Συνδρομές:</b> (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)	Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: <b>grammateia@et.gr</b>
<b>Πληροφορίες:</b> (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)	
<b>Παραλαβή Δημ. Ύλης:</b> (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)	
<b>Ωράριο για το κοινό:</b> Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30	

**Πείτε μας τη γνώμη σας,**

για να βελτιώσουμε τις υπηρεσίες μας, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα στον ιστότοπό μας.

