



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

16 Απριλίου 2019

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1290

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 21640

Έγκριση Κανονισμού του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Ιατρική Πληροφορική» των Τμημάτων Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής και Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
(Συνεδρίαση 2958/12 και 13-04-2018)

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/Ζ1/08-12-2017 (ΦΕΚ 4334/τ.Β΄/12-12-2017): «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών» και β) 131757/Ζ1/02-08-2018 (ΦΕΚ 3387/τ.Β΄/10-08-2018): «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/29-09-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (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΄/02-08-2005) «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 Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρίαση με αριθμό 25/19-12-2017).

6. Τις αποφάσεις της Συνέλευσης του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδριάσεις με αριθμό 1/12-12-2017 και 6/15-02-2018).

7. Την απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρίαση με αριθμό 296/13-12-2017).

8. Την απόφαση της Συγκλήτου με αριθμό 27539/21-06-2018 (ΦΕΚ 2813/τ.Β΄/16-07-2018) ίδρυσης του ΔΠΜΣ με τίτλο: «Ιατρική Πληροφορική» των Τμημάτων Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής και Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

9. 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 Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: ««Ιατρική Πληροφορική» των Τμημάτων Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής και Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, ως ακολούθως:

Άρθρο 1

Γενικές διατάξεις

Τα Τμήματα: Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) - Επισπεύδον Τμήμα, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ, και Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του ΑΠΘ οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2018 - 2019 το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Ιατρική Πληροφορική». Ο παρών Κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών συμπληρώνει τις διατάξεις του Κεφαλαίου

ΣΤ' [Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών] του ν. 4485/04-08-2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α'/04-08-2017): «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις».

Άρθρο 2 Αντικείμενο-Σκοπός

Το παρόν Δ.Π.Μ.Σ. αποσκοπεί στην προαγωγή της γνώσης, την ανάπτυξη της έρευνας, καθώς και την ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών, κοινωνικών, πολιτιστικών και αναπτυξιακών αναγκών της χώρας, στην κατάρτιση επιστημόνων υψηλού επιπέδου ικανών να συμβάλουν σε θεωρητικές και εφαρμοσμένες περιοχές συγκεκριμένων γνωστικών κλάδων, ειδικές θεματικές ενότητες ή επιμέρους κλάδους των γνωστικών αντικειμένων του πρώτου κύκλου σπουδών των οικείων Τμημάτων καθώς και στην παραγωγή και μετάδοση γνώσεων, τεχνογνωσίας, μεθοδολογιών εργαλείων και ερευνητικών αποτελεσμάτων στον επιστημονικό χώρο που δραστηριοποιείται το κάθε Τμήμα.

Το αντικείμενο του παρόντος Δ.Π.Μ.Σ. είναι η εξειδίκευση επιστημόνων που προέρχονται από διάφορες επιστημονικές περιοχές στην Ιατρική Πληροφορική, έναν εντελώς σύγχρονο τομέα της Ιατρικής, ο οποίος προέκυψε από την ανάπτυξη της Πληροφορικής και των νέων τεχνολογιών, όπως και από την εφαρμογή τους στην Ιατρική. Το παρόν Δ.Π.Μ.Σ. έχει ήδη συμβάλλει και θα συμβάλλει αποφασιστικά στην αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό του εκπαιδευτικού συστήματος, στο μεταπτυχιακό επίπεδο και στο σύστημα υγείας και πρόνοιας ευρύτερα.

Σκοπός του Δ.Π.Μ.Σ. είναι η επιλογή αρίστων αποφοίτων από συναφείς Σχολές και η εκπαίδευση τους στην Ιατρική Πληροφορική, καθώς και η κατεύθυνση της έρευνας τους σε εφαρμογές που αφομοιώνουν και προάγουν τη σύγχρονη ιατρική τεχνολογία αιχμής στην ηλεκτρονική υγεία (eHealth-eΥγεία) όπως επεξεργασία πολυμεσικών βιοιατρικών δεδομένων (π.χ. βιολογικά και βιομοριακά δεδομένα), βιοσήματα και βιοεικόνες, στις επιστημονικές διαδικασίες για την ανακάλυψη γνώσης μέσα από την χρήση βιβλιοθηκών και βάσεων δεδομένων χρησιμοποιώντας σύγχρονα εργαλεία πληροφορικής, αλλά και σε πιο εξειδικευμένους και σύγχρονου ενδιαφέροντος τομείς όπως η διαχείριση της ιατρικής πληροφορίας και βιο-δεδομένων μεγάλης κλίμακας, ολοκληρωμένων πληροφορικών συστημάτων διασυνδεδεμένης υγείας (τόσο σε επίπεδο Νοσοκομείου όσο και σε επίπεδο Περιφέρειας), η μεταφραστική ιατρική και η εξατομικευμένη υγεία.

Το παρόν Δ.Π.Μ.Σ., εκμεταλλευόμενο την εμπειρία που αποκτήθηκε από τη λειτουργία του κατά την διάρκεια των ετών 1998-2017, σκοπεύει να καλύψει ακόμη πιο εύστοχα ανάγκες σε εξειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό εφαρμογών της τεχνολογίας στην οργάνωση και ασφαλή λειτουργία των υπηρεσιών υγείας. Η προτεινόμενη παρέμβαση έχει σκοπό να ακολουθήσει τη ζήτηση σε τέτοιο προσωπικό τόσο από το Πανεπιστήμιο, τα Ερευνητικά κέντρα και το ΕΣΥ, όσο και από την όλο και πιο ανταγωνιστική βιομηχανία ιατρικών συσκευών,

λογισμικού ηλεκτρονικής υγείας (eHealth), βιοτεχνολογίας και φαρμακοβιομηχανίας που δραστηριοποιείται στις ιατρικές υπηρεσίες. Έχει ακόμη σκοπό να εκπαιδεύσει προσωπικό, που θα μπορεί στη συνέχεια να διεξάγει ανταγωνιστική βασική και εφαρμοσμένη Ιατρική και Βιομοριακή Έρευνα, στα πλαίσια διδακτορικής διατριβής.

Οι επιστήμονες αυτοί αναμένεται ότι θα συνδυάσουν καλύτερα την ερευνητική εμπειρία και γνώση με την εφαρμοσμένη ιατρική πράξη, αναβαθμίζοντας έτσι ποιοτικά το επίπεδο των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, οι οποίες υψηλού επιπέδου υπηρεσίες υγείας σήμερα είναι δυνατό να προσφερθούν μόνο στο εξωτερικό, με άμεση συνέπεια το μεγάλο κοινωνικοοικονομικό όφελος του μέσου Έλληνα πολίτη.

Ένας ακόμα βασικός σκοπός είναι η προώθηση ενός πνεύματος διεπιστημονικής συνεργασίας και συνέργειας ανάμεσα σε ομάδες από της ιατρική, την βιολογία, την πληροφορική, τις επιστήμες μηχανικών για την μεγαλύτερη δυνατή αντιμετώπιση των ερευνητικών και εφαρμοσμένων προκλήσεων στον τομέα των παροχών υπηρεσιών υγείας και της βασικής και κλινικής έρευνας και ανάπτυξης.

Επίσης αναμένεται η βελτίωση των δεξιοτήτων των υποψηφίων σε θέματα επικοινωνίας (προφορικής και γραπτής), η προσαρμογή τους σε μια άκρως ομαδική εργασία, η λήψη αποφάσεων, η οικονομική ανάλυση και η ανάλυση κινδύνων καθώς και η σωστή διαχείριση έργων (project management).

Τέλος η άνοδος του ποιοτικού επιπέδου των υπηρεσιών υγείας, πέραν των θετικών κοινωνικών επιπτώσεων όπως η βελτίωση της ποιότητας ζωής μέσω των συστημάτων πρόληψης και διαχείρισης της υγείας του πληθυσμού, της διαχείρισης της γήρανσης και της ποιοτικής διαβίωσης των ηλικιωμένων, και της διαχείρισης χρόνιων ασθενών με συνοδά νοσήματα, θα έχει και θετικές οικονομικές επιπτώσεις, περιορίζοντας τον αριθμό των ασθενών που προσφεύγουν σε νοσηλευτικά ιδρύματα του εσωτερικού και εξωτερικού, κάνοντας πιο εφικτή την διαχείριση χρόνιων ασθενών και ασθενειών της σύγχρονης κοινωνίας (π.χ. καρδιακά, μεταβολικά, ψυχιατρικά νοσήματα, καρκίνος κ.λπ.), εξορθολογίζοντας έτσι τις δαπάνες υπηρεσιών υγείας, οι οποίες είναι ιδιαίτερα υψηλές στην αντιμετώπιση χρόνιων ασθενών, μέσω της χρήσης των τεχνολογιών πληροφορικής και τηλεματικής κατά κύριο λόγο.

Γενικά, το Δ.Π.Μ.Σ. στοχεύει την παροχή μίας υψηλού επιπέδου εκπαίδευσης για την απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, προσαρμοσμένης στις ανάγκες τόσο του συγκεκριμένου κλάδου όσο και της σύγχρονης κοινωνίας γενικότερα.

Άρθρο 3 Διοίκηση του Δ.Π.Μ.Σ.

Αρμόδια Όργανα για την διοίκηση, οργάνωση και λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. είναι:

1. Η Σύγκλητος του ΑΠΘ για τα θέματα ακαδημαϊκού, διοικητικού, οργανωτικού και οικονομικού χαρακτήρα του Δ.Π.Μ.Σ., και ασκεί όσες αρμοδιότητες σχετικά με το Δ.Π.Μ.Σ. δεν ανατίθενται από το νόμο ειδικώς σε άλλα όργανα.

II. Η Επταμελής Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (Ε.Δ.Ε.) και έχει τις αρμοδιότητες που ορίζονται στο άρθρο 31 παρ. 3 του ν. 4485/2017. Η Ε.Δ.Ε. θα αποτελείται από πέντε (5) μέλη ΔΕΠ τα οποία θα ορίζονται από τις Συνελεύσεις των συμμετεχόντων Τμημάτων, κατ' αναλογία του αριθμού διδασκόντων στο Δ.Π.Μ.Σ., ως εξής:

- Τρία (3) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Α.Π.Θ.

- Ένα (1) μέλος ΔΕΠ του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής ΑΠΘ.

- Ένα (1) μέλος ΔΕΠ του Τμήματος Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του ΑΠΘ.

Στην Ε.Δ.Ε. συμμετέχουν δύο (2) εκπρόσωποι των φοιτητών του Δ.Π.Μ.Σ., ένας από κάθε έτος, οι οποίοι εκλέγονται από τους φοιτητές του Δ.Π.Μ.Σ. για ετήσια θητεία.

Η Ε.Δ.Ε. ασκεί τις αρμοδιότητες του ν. 4485/2017, ιδίως δε:

α) Ορίζει τα μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.)

β) Κατανέμει το διδακτικό έργο μεταξύ των διδασκόντων του Δ.Π.Μ.Σ. και αναθέτει τη διδασκαλία των μαθημάτων σε μέλη ΔΕΠ των συνεργαζόμενων στο Δ.Π.Μ.Σ. Τμημάτων Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ, και Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του ΑΠΘ και άλλων Πανεπιστημίων ή Ερευνητικών Κέντρων της ημεδαπής ή ομοταγών της αλλοδαπής, καθώς και σε επισκέπτες Καθηγητές και ειδικούς επιστήμονες.

γ) Ορίζει τους επιβλέποντες για κάθε μεταπτυχιακό φοιτητή.

δ) Καθορίζει τον χρόνο και εποπτεύει τη διεξαγωγή των συνεντεύξεων των υποψήφιων για την εισαγωγή στο Δ.Π.Μ.Σ.

ε) Επικυρώνει τον τελικό πίνακα επιτυχόντων στο Δ.Π.Μ.Σ.

στ) Απονέμει τα μεταπτυχιακά διπλώματα.

ζ) ασκεί κάθε άλλη αρμοδιότητα που προβλέπεται από τις διατάξεις του κεφαλαίου ΣΤ του ν. 4485/2017.

III. Η Συντονιστική Επιτροπή (στο εξής Σ.Ε.) του Δ.Π.Μ.Σ., απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη Δ.Ε.Π. των συμμετεχόντων Τμημάτων, οι οποίοι έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο και ορίζονται από την Ε.Δ.Ε. για διετή θητεία, και είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του Δ.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 Δ.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 Δ.Π.Μ.Σ.

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 Δ.Π.Μ.Σ. είναι μέλος της Σ.Ε. και ορίζεται μαζί με τον αναπληρωτή του με απόφαση της Ε.Δ.Ε. 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 του Δ.Π.Μ.Σ. είναι βαθμίδα Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή. Ο Διευθυντής έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο άρθρο 31 παρ. 8 του ν. 4485/2017 και όποιες άλλες ορίζονται από την Ε.Δ.Ε. (άρθρο 45, παρ. 1γ). Ο Διευθυντής του Δ.Π.Μ.Σ. προέρχεται από το Τμήμα Ιατρικής. Σε ειδικές περιπτώσεις που επιβάλλεται για την εύρυθμη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ., ύστερα από αιτιολογημένη απόφαση της Ε.Δ.Ε., Διευθυντής αναλαμβάνει μέλος Δ.Ε.Π. από τα συμμετέχοντα Τμήματα.

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

Άρθρο 4

Προϋποθέσεις εγγραφής και φοίτησης στο Δ.Π.Μ.Σ.

1. Στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Σχολών Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών Σχολών, Ιατρικών Τμημάτων και γενικότερα Τμημάτων Πανεπιστημίων με πτυχία συναφή προς το πεδίο ειδίκευσης του Δ.Π.Μ.Σ.. Γίνονται επίσης δεκτοί πτυχιούχοι ομοταγών Πανεπιστημίων και Πολυτεχνείων της αλλοδαπής καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων ΤΕΙ με πτυχία συναφή προς το πεδίο ειδίκευσης του Δ.Π.Μ.Σ.

2. Στις αρχές Μαΐου κάθε έτους με απόφαση της Ε.Δ.Ε. δημοσιεύεται επίσημη προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών του επόμενου ακαδημαϊκού έτους και καλούνται οι υποψήφιοι να υποβάλουν ηλεκτρονικά τις αιτήσεις τους εντός των προθεσμιών που αναφέρονται στην προκήρυξη. Στην προκήρυξη αναφέρονται οι προϋποθέσεις εισαγωγής, οι κατηγορίες πτυχιούχων, ο αριθμός εισακτέων, ο τρόπος εισαγωγής, τα κριτήρια επιλογής, οι ημερομηνίες κατάθεσης δικαιολογητικών και συνέντευξης καθώς και ο τρόπος βαθμολόγησης.

3. Ο υποψήφιος υποβάλλει τα παρακάτω δικαιολογητικά στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ.

α) Αίτηση συμμετοχής στο Δ.Π.Μ.Σ.

β) Αντίγραφο πτυχίου ή πτυχίων Ελληνικού ΑΕΙ και πιστοποιητικό αντιστοιχίας και ισοτιμίας από το ΔΟΑΤΑΠ, σε περίπτωση πτυχιούχων Πανεπιστημίων και Πολυτεχνείων της αλλοδαπής (μόλις αυτά είναι διαθέσιμα).

γ) Πιστοποιητικό σπουδών με αναλυτική βαθμολογία όλων των προπτυχιακών μαθημάτων και της πτυχιακής εργασίας (εφόσον υφίσταται). Στο πιστοποιητικό σπουδών πρέπει να αναγράφεται και ο ακριβής βαθμός του πτυχίου.

δ) Βιογραφικό σημείωμα στο οποίο αναφέρονται αναλυτικά οι σπουδές, η διδακτική ή/και επαγγελματική εμπειρία, η επιστημονική και κοινωνική δραστηριότητα του υποψηφίου.

ε) Πιστοποιητικό γνώσης της αγγλικής γλώσσας με επιβεβαίωση του επιπέδου (Γ2/С2 ή Γ1/С1 ή Β2/В2).

Η γνώση της αγγλικής γλώσσας αποδεικνύεται με τα πιστοποιητικά γλωσσομάθειας που αναγνωρίζονται από το Ανώτατο Συμβούλιο Επιλογής Προσωπικού (ΑΣΕΠ).

Η άδεια επάρκειας διδασκαλίας ξένης γλώσσας δεν αποδεικνύει τη γνώση ξένης γλώσσας (π.δ. 347/2003). Οι υποψήφιοι που είναι κάτοχοι της σχετικής άδειας πρέπει να προσκομίσουν επικυρωμένο αντίγραφο και ακριβή μετάφραση του τίτλου σπουδών βάσει του οποίου εκδόθηκε η άδεια επάρκειας διδασκαλίας ξένης γλώσσας.

στ) Φωτοτυπία της αστυνομικής ταυτότητας. Επιπλέον των ανωτέρω δικαιολογητικών που είναι υποχρεωτικά ο υποψήφιος μπορεί προαιρετικά να καταθέσει συμπληρωματικά τα εξής δικαιολογητικά:

α) Αποδεικτικά για τυχόν ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα. Ανάτυπα δημοσιεύσεων ή ανακοινώσεων σε επιστημονικά περιοδικά - συνέδρια ή απόδειξη συμμετοχής σε Στρογγυλή Τράπεζα. Ο υποψήφιος είναι απαραίτητο να προσκομίσει μία φωτοτυπία της εργασίας ή της ανακοίνωσης ως εξής: το εξώφυλλο του περιοδικού ή των πρακτικών του συνεδρίου, τα περιεχόμενα και τις σχετικές σελίδες. Για να προσμετρήσουν στη βαθμολογία πρέπει να κατατεθούν εμπρόθεσμα τα παραπάνω αποδεικτικά.

β) Αντίγραφο Μεταπτυχιακού τίτλου Σπουδών

γ) Συστατικές επιστολές

δ) Αντίγραφο πιστοποιητικού γνώσης άλλης ξένης γλώσσας

Άρθρο 5

Διαδικασία και κριτήρια επιλογής εισακτέων

1. Η διαδικασία επιλογής των υποψηφίων περατώνεται μέχρι τις 30 Σεπτεμβρίου.

2. Η επιλογή γίνεται από Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης, απαρτιζόμενη από μέλη Δ.Ε.Π. που έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ, με βάση το σύνολο των μορίων που προκύπτουν από τη συνεκτίμηση των κριτηρίων, τα οποία προβλέπονται στο άρθρο 34 παρ. 2 του ν. 4485/2017, ως εξής:

i. Η γνώση της αγγλικής.

ii. Ο βαθμός πτυχίου.

iii. Η βαθμολογία 5 προπτυχιακών μαθημάτων συγγενών προς το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

iv. Ο βαθμός που προκύπτει από συνέντευξη του υποψηφίου.

v. Η τυχόν ερευνητική δραστηριότητα.

Τα κριτήρια αυτά μοριοποιούνται και συνυπολογίζονται με αντίστοιχους συντελεστές βαρύτητας, για την ανάδειξη της τελικής βαθμολογίας του υποψηφίου ως ακολούθως:

i. Γνώση Αγγλικής $MΔx2 = K1$ όπου $MΔ =$ Μόρια Διπλώματος

Επίπεδο Β2/Β2 οκτώ (8) μόρια, Γ1/С1 εννέα (9) μόρια, Γ2С2, μητρική γλώσσα ή απόκτηση πτυχίου τρίτοβάθμιας σε αγγλόφωνο πανεπιστήμιο δέκα (10) μόρια, πολλαπλασιαζόμενο με τον συντελεστή δύο (2), με ανώτατο όριο τα είκοσι (20) μόρια.

ii. Βαθμός πτυχίου $BΠx2 = K2$ όπου $BΠ =$ Βαθμός Πτυχίου

Γενικός βαθμός πτυχίου, πολλαπλασιαζόμενος με τον συντελεστή δύο (2), με ανώτατο όριο τα είκοσι (20) μόρια.

iii. Προπτυχιακά $ΜΟΠ x 1 = K3$ όπου $ΜΟΠ =$ Μέσος όρος Προπτυχιακών

Ο μέσος όρος βαθμολογίας σε προπτυχιακά μαθήματα που είναι σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ., πολλαπλασιαζόμενος με τον συντελεστή ένα (1), με ανώτατο όριο τα δέκα (10) μόρια.

iv. Συνέντευξη $BΣ x 4,5 = K4$ όπου $BΣ =$ Βαθμός Συνέντευξης.

Η προφορική συνέντευξη βαθμολογείται από μία (1) έως δέκα (10) μονάδες. Ο βαθμός της προφορικής συνέντευξης πολλαπλασιάζεται με τον συντελεστή (4,5), με ανώτατο όριο τα σαράντα πέντε (45) μόρια.

v. Ερευνητική δραστηριότητα $BEΔx0,5 = K5$ όπου $BEΔ =$ Βαθμός αξιολόγησης Ερευν. Δραστηριότητας.

Συγγραφέας σε άρθρο διεθνούς περιοδικού έντυπου ή ηλεκτρονικού (peer reviewed Journal), Συγγραφέας σε άρθρο εθνικά αναγνωρισμένου ελληνικού περιοδικού έντυπου ή ηλεκτρονικού (peer reviewed Journal), Συγγραφέας σε ανακοίνωση ελληνικού ή διεθνούς συνεδρίου ή εισηγητής σε στρογγυλή τράπεζα. Ο βαθμός της ερευνητικής δραστηριότητας βαθμολογείται από μία (1) έως δέκα (10) μονάδες και πολλαπλασιάζεται με τον συντελεστή (0,5), με ανώτατο όριο τα πέντε (5) μόρια.

Το σύνολο των μορίων που συγκεντρώνει ο υποψήφιος προκύπτει από το άθροισμα $K1+K2+K3+K4+K5$ και είναι κατ' ανώτατο όριο εκατό (100) μόρια.

Η προφορική συνέντευξη, διεξάγεται στο ΑΠΘ από την Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης, συγκροτούμενη με απόφαση της Ε.Δ.Ε. Η Επιτροπή καταρτίζει πλήρη κατάλογο με όλους τους υποψηφίους και ύστερα από τον σχετικό έλεγχο, απορρίπτει όσους δεν πληρούν τα ελάχιστα κριτήρια που έχουν καθοριστεί από τον παρόντα εσωτερικό κανονισμό και την Ε.Δ.Ε. και καλεί σε συνέντευξη, τους προκρινόμενους υποψηφίους που έχουν συγκεντρώσει τα προαπαιτούμενα και τουλάχιστον είκοσι πέντε (25) μόρια.

Σκοπός της συνέντευξης είναι η διακρίβωση των Ακαδημαϊκών Εμπειριών και των επιδόσεων των υποψηφίων.

Κατά την διάρκεια της συνέντευξης παρευρίσκονται και συν-βαθμολογούν κατ' ελάχιστον 2 και κατά μέγιστο 4 Καθηγητές από τα συνεργαζόμενα Τμήματα ταυτόχρονα. Τελικός βαθμός της συνέντευξης είναι ο μέσος όρος βαθμών των παρευρισκομένων στη συνέντευξη Καθηγητών.

3. Ο αριθμός εισακτέων κατ' έτος ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε δεκαπέντε (15) μεταπτυχιακούς φοιτητές. Γίνεται κατάταξη των υποψηφίων σε Πίνακα, με βάση τη συνεκτίμηση όλων των μορίων που λαμβάνουν, από την ίδια ειδική επιτροπή Καθηγητών των συνεργαζόμενων Τμημάτων, η οποία είχε την ευθύνη των συνεντεύξεων. Οι πρώτοι σε κατάταξη έως τη συμπλήρωση του προκαθορισμένου αριθμού των εισακτέων αποτελούν τους επιτυχόντες και επικυρώνονται από την Ε.Δ.Ε. Σε περίπτωση ισοβαθμίας με τον τελευταίο εισακτέο, γίνεται εισαγωγή των ισοβαθμισμένων ως υπεράριθμων.

Ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών ανά διδάσκοντα είναι 28/47. Ο μέγιστος αριθμός προπτυ-

χιακών φοιτητών ανά διδάσκοντα είναι: Τμήμα Ιατρικής 2964/363, Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών 2751/48 και Τμήμα Πληροφορικής 863/28. Ο τελικός πίνακας επιτυχόντων και τυχόν επιλαχόντων αφού επικυρωθεί από την Ε.Δ.Ε. αναρτάται στον πίνακα ανακοινώσεων της Γραμματείας και στην ιστοσελίδα του επισπεύδοντος Τμήματος.

Άρθρο 6 Εγγραφή - Φοίτηση

1. Με την εγγραφή των υποψηφίων ορίζεται από την Ε.Δ.Ε., για κάθε φοιτητή/φοιτήτρια ένας σύμβουλος Καθηγητής από τους διδάσκοντες του Δ.Π.Μ.Σ. που διαθέτει μεταπτυχιακό έργο, ο οποίος είναι αρμόδιος μαζί με την Ε.Δ.Ε. για την καθοδήγηση, παρακολούθηση και έλεγχο της πορείας των σπουδών του. Αντικατάσταση του συμβούλου Καθηγητή δεν είναι δυνατή παρά μόνο για αναπότρεπτο λόγο, που κρίνεται από την Ε.Δ.Ε.

2. Οι διδάσκοντες στο πρόγραμμα ορίζονται από την Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. Κατά τον ορισμό των διδασκόντων αποδίδεται βαρύνουσα σημασία στην προηγούμενη εμπειρία τους σε διεπιστημονικές ερευνητικές ομάδες συναφείς με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

3. Η διδασκαλία μαθημάτων του Δ.Π.Μ.Σ. ανατίθεται σε μέλη Δ.Ε.Π. και άλλων Τμημάτων του ΑΠΘ και των συνεργαζόμενων Πανεπιστημίων ή άλλων Πανεπιστημίων ή Ερευνητικών Κέντρων της ημεδαπής ή ομοταγών της αλλοδαπής, καθώς και ειδικοί επιστήμονες.

4. Επιπλέον η Ε.Δ.Ε. με απόφαση της, έχοντας υπόψη την εισήγηση του Διευθυντή του Δ.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 Δ.Π.Μ.Σ. από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 5 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017. Σε κάθε περίπτωση η ανάθεση διδασκαλίας των μαθημάτων, σεμιναρίων και ασκήσεων του Π.Μ.Σ. αποφασίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος ή την αντίστοιχη Ε.Δ.Ε., ύστερα από εισήγηση της Σ.Ε.

5. Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) ορίζεται σε τέσσερα (4) διδακτικά εξάμηνα. Ο φοιτητής «πλήρους» φοίτησης υποχρεούται να παρακολουθήσει κάθε εξάμηνο μαθήματα που συμπληρώνουν 30 ECTS. Οι παρακολουθήσεις μαθημάτων και λοιπών δραστηριοτήτων είναι υποχρεωτικές και δεν δύναται να υπάρχουν απουσίες πέραν του 20%, αν δε αυτό δεν τηρηθεί ο φοιτητής διαγράφεται.

Αυτό ερμηνεύεται ως εξής:

Επιτρεπτό όριο απουσιών ανά μάθημα για να συμμετέχει ο μεταπτυχιακός φοιτητής του ΔΠΜΣ «Ιατρική Πληροφορική» στις εξετάσεις εξαμήνου και να βαθμολογηθεί: Σε κάθε μάθημα επιτρέπεται το μέγιστο Α) 1 (μία) δικαιολογημένη απουσία και 1 (μία) αδικαιολόγητη απουσία ή Β) 2 (δύο) δικαιολογημένες απουσίες. Διευκρινίζεται ότι ο όρος «απουσία» αναφέρεται σε ένα εβδομαδιαίο μάθημα. Δεν υπάρχει δυνατότητα δικαιολόγησης περαιτέρω απουσιών για κανένα λόγο. Σε περίπτωση περισσότερων

απουσιών θα θεωρείται ότι ο φοιτητής ή η φοιτήτρια έχει αποτύχει στο μάθημα κάτι που συνεπάγεται διαγραφή του φοιτητή από το ΔΠΜΣ «Ιατρική Πληροφορική». Αν για παράδειγμα το μάθημα είναι ένα δίωρο την εβδομάδα, επιτρέπεται να απουσιάσει ο φοιτητής μία φορά (ένα δίωρο) αδικαιολόγητα και μία φορά (ένα δίωρο) δικαιολογημένα με βεβαίωση ασθένειας από ιατρό. Ή μπορεί να δικαιολογήσει και τις δύο φορές που απουσίασε με βεβαίωση ιατρού. Αν τα παραπάνω δεν τηρηθούν ο φοιτητής διαγράφεται.

Οι φοιτητές σε περίπτωση αποτυχίας στις εξετάσεις, περνούν από επανεξέταση πριν την αρχή του επόμενου εξαμήνου, σύμφωνα με την παρ. 10, η δε απόρριψη τους και στην επανεξέταση σε ένα μάθημα σημαίνει την διαγραφή τους από το Δ.Π.Μ.Σ. Το σύνολο των ECTS για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ανέρχεται σε 120.

6. Στους μεταπτυχιακούς φοιτητές προβλέπεται σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 33 του ν. 4485/2017 (114 Α') η δυνατότητα μερικής φοίτησης για εργαζόμενους φοιτητές, η διάρκεια της οποίας δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο της κανονικής φοίτησης. Η μερική φοίτηση προβλέπεται και για μη εργαζόμενους μεταπτυχιακούς φοιτητές που αδυνατούν να ανταποκριθούν στις ελάχιστες απαιτήσεις του προγράμματος «πλήρους» φοίτησης και για ιδιαίτερες εξαιρετικά σοβαρές περιπτώσεις, για τις οποίες αποφασίζει η Ε.Δ.Ε. κατά περίπτωση, οι οποίες συμπεριλαμβάνουν ασθένεια, σοβαρούς οικογενειακούς λόγους, στράτευση και λόγους ανωτέρας βίας.

7. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να χορηγείται με απόφαση της Ε.Δ.Ε. αναστολή της φοίτησης για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα δυο (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.

8. Μετά τη λήξη της αναστολής φοίτησης ο φοιτητής είναι υποχρεωμένος να παρακολουθήσει όλα τα μαθήματα, σεμινάρια, πρακτικές ασκήσεις κ.λπ. στα οποία δεν έχει αξιολογηθεί επιτυχώς πριν από την αναστολή φοίτησης του. Ο μεταπτυχιακός φοιτητής, ο οποίος λαμβάνει άδεια αναστολής φοίτησης, όταν επανέλθει στη φοίτηση του, εξακολουθεί να υπάγεται στο καθεστώς φοίτησης του χρόνου εγγραφής του ως μεταπτυχιακού φοιτητή.

9. Δύναται και μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις να χορηγείται παράταση σπουδών και μέχρι ένα έτος, κατόπιν αιτιολογημένης απόφασης της Ε.Δ.Ε.

10. Για θέματα επανεξέτασης μαθημάτων σε οφειλόμενα μαθήματα ή διαγραφής αποφαινεται η Ε.Δ.Ε. μετά από πρόταση της Συντονιστικής Επιτροπής, η οποία αποφασίζει για τους όρους της επανεξέτασης και τους λόγους διαγραφής και τους περιλαμβάνει στον οικείο Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών. Αν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων και θεωρείται από τον οικείο Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, εξετάζεται, ύστερα από αίτηση του από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. των συμμετεχόντων Τμημάτων, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο

με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από την Ε.Δ.Ε..

Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδάσκων.

Άρθρο 7
Τέλη φοίτησης

Στο παρόν Δ.Π.Μ.Σ. δεν προβλέπονται τέλη φοίτησης.

Άρθρο 8
Αξιολόγηση Δ.Π.Μ.Σ.

Στο τέλος κάθε εξαμήνου, πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Η αξιολόγηση των μαθημάτων και των διδασκόντων διενεργείται από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές οι οποίοι αξιολογούν ηλεκτρονικά, μέσω του πληροφοριακού συστήματος της ΜΟΔΙΠ του Α.Π.Θ.

Άρθρο 9
Πρόγραμμα Σπουδών

1. Για την απονομή του μεταπτυχιακού διπλώματος απαιτείται η συμμετοχή στο σύνολο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων και η επιτυχής εξέταση στα προβλεπόμενα από το οικείο πρόγραμμα μαθημάτων καθώς και η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Η παρακολούθηση των μαθημάτων και των ασκήσεων είναι υποχρεωτική. Παρεκκλίσεις επιτρέπονται μόνο για σοβαρούς λόγους με την έγκριση της Ε.Δ.Ε.

2. Τα μαθήματα που πρέπει να παρακολουθήσει κατά εξάμηνο κάθε φοιτητής καθορίζονται από το οικείο Πρόγραμμα Σπουδών.

3. Ο αριθμός, το είδος και το περιεχόμενο των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών δύνανται να αναπροσαρμόζονται κάθε ακαδημαϊκή χρονιά από την Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. με έγκριση της Συγκλήτου ανάλογα με τις ανάγκες επικαιροποίησης του προγράμματος και τις διεθνείς επιστημονικές εξελίξεις. Το πρόγραμμα δύναται να εκτελείται εν μέρει ή εν όλω στην Αγγλική γλώσσα. Η διάρκεια των μαθημάτων είναι μέχρι 13 εβδομάδες.

4. Τον Ιούνιο κάθε έτους η Ε.Δ.Ε. αναθέτει σε μέλη ΔΕΠ μέλη του συγκεκριμένου Δ.Π.Μ.Σ., τα μαθήματα εκείνα που θα διδάξουν κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος.

5. Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών αποτελείται από τέσσερα εξάμηνα. Τα μαθήματα, οι αντίστοιχες ευρωπαϊκές πιστωτικές μονάδες ECTS και ώρες διδασκαλίας είναι τα εξής:

	A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Εξάμηνο Α'	1	Μαθηματικές και προγραμματιστικές τεχνικές ανάλυσης και σχεδίασης πληροφορικών ιατρικών συστημάτων	15
	2	Λειτουργική μορφολογία συστημάτων του οργανισμού	7,5
	3	Συστημική φυσιολογία	7,5
		ΣΥΝΟΛΟ ECTS	30

	A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Εξάμηνο Β'	1	Βιοϊατρικά δεδομένα και εφαρμογές - βιοπληροφορική	7,5
	2	Επεξεργασία ιατρικών σημάτων	7,5
	3	Επεξεργασία ιατρικής εικόνας	7,5
	4	Δίκτυα και διαδίκτυα	7,5
		ΣΥΝΟΛΟ ECTS	30
	A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Εξάμηνο Γ'	1	Προσομοίωση Βιολογικών Συστημάτων	6
	2	Τεχνολογία και πρότυπα ιατρικών συσκευών και δεδομένων	8
	3	Ιατρικές βάσεις δεδομένων και ασφάλεια των ιατρικών δεδομένων	8
	4	Σύγχρονες και ολοκληρωμένες τεχνικές διαχείρισης ιατρικής πληροφορίας, διεπαφές, διάδραση και συστήματα στήριξης αποφάσεων	8
		ΣΥΝΟΛΟ ECTS	30

Το τέταρτο εξάμηνο περιλαμβάνει και την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας (Master Thesis) των φοιτητών. Κάθε διδακτική (εξαμηνιαία) ενότητα θα πραγματοποιείται κατά προτεραιότητα στα συμμετέχοντα τμήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο της Θεσσαλονίκης και στο σύνολο οι τέσσερις ενότητες αντιστοιχούν με 120 ECTS.

Όλες οι πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα θα δίνονται στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, οι οποίες θα είναι επίσης οι γλώσσες διδασκαλίας, αλλά η γλώσσα στην οποία θα συνταχθεί η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία μπορεί να είναι είτε η ελληνική είτε η αγγλική γλώσσα.

6. Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών θα λαμβάνει χώρα στο τέλος της εκπαιδευτικής διαδικασίας κάθε μαθήματος, με ευθύνη του συντονιστή του μαθήματος.

7. Για τη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. θα χρησιμοποιηθεί η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

8. Το ωρολόγιο πρόγραμμα ορίζεται με απόφαση της Ε.Δ.Ε. λαμβάνοντας υπόψη τη διαθεσιμότητα αιθουσών των συμμετεχόντων Τμημάτων.

9. Η έναρξη και λήξη των μαθημάτων συμπίπτει με τα ακαδημαϊκά εξάμηνα του επισπεύδοντος Τμήματος.

10. Με απόφαση της Ε.Δ.Ε. είναι δυνατό να πραγματοποιείται διδασκαλία με μέσα εξ' αποστάσεως που δεν θα ξεπερνά το τριάντα πέντε τις εκατό (35%). Ειδικότερα, είναι δυνατό να πραγματοποιούνται διαλέξεις από διδασκοντες εκτός ΑΠΘ μέσω τηλεδιάσκεψης.

Άρθρο 10
Βαθμολόγηση

1. Η βαθμολογική κλίμακα για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών ορίζεται από μη-

δέν (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 είναι το έξι (6) και οι μεγαλύτεροί του.

2. Ο έλεγχος στα επιμέρους μαθήματα γίνεται με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις, εκπόνηση εργασιών ή συνδυασμό των ανωτέρω.

3. Η κρίση και βαθμολόγηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας γίνεται από τριμελή εξεταστική επιτροπή με την παραπάνω κλίμακα. Ο βαθμός της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας εξάγεται από το μέσο όρο βαθμολογίας των τριών μελών της εξεταστικής επιτροπής.

4. Ο τελικός βαθμός του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης καθορίζεται από την επίδοση του φοιτητή στα μαθήματα και στη μεταπτυχιακή διατριβή. Ο τρόπος υπολογισμού του τελικού βαθμού καθορίζεται σαν ο μέσος όρος της επίδοσης του στα μαθήματα, λαμβάνοντας υπόψη το βάρος κάθε μαθήματος σε ECTS. Συγκεκριμένα:

$$\text{ΤΕΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ} = \frac{\sum (\text{Πιστωτικές Μονάδες Μαθήματος}) \times (\text{Βαθμός Μαθήματος})}{\sum \text{Πιστωτικές Μονάδες Μαθήματος}}$$

όπου σαν «μάθημα» νοείται και η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία με τις αντίστοιχες πιστωτικές μονάδες που αναφέρονται στο πρόγραμμα μαθημάτων.

Ειδικότερα, ο τελικός βαθμός του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης προσδιορίζεται ως εξής: βαθμολογία κάθε Μαθήματος επί (x) τις Πιστωτικές Μονάδες κάθε μαθήματος και ο σύνολο που προκύπτει διαιρείται (/) με το 120 που είναι το σύνολο των απαιτούμενων ECTS.

5. Κατόπιν αιτήσεώς τους και κατόπιν αιτιολογημένης απόφασης της Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ., είναι δυνατό να αναγνωρίζονται η βαθμολογία και τα μαθήματα με ίδιο ή παρόμοιο γνωστικό περιεχόμενο σε φοιτητές που τα πέρασαν με επιτυχία κατά τη διάρκεια προηγούμενων σπουδών τους στο Δ.Π.Μ.Σ. «Ιατρική Πληροφορική» (ΦΕΚ 2753/15-10-2014 τ. Β').

Άρθρο 11

Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία

1. Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των μαθημάτων του Α', Β' και Γ' Εξαμήνου, η Συντονιστική Επιτροπή ύστερα από αίτηση του υποψηφίου, στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται 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.

Μετά από απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής, ανακοινώνονται σε Συνεδρίαση της Ε.Δ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. το θέμα της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή, στην οποία μετέχει ο/η επιβλέπων/ουσα Καθηγητής/ήτρια και άλλοι δύο μέλη (μέλη ΔΕ.Π., Ερευνητές), από εκείνα που έχουν δικαίωμα να μετέχουν στις εξεταστικές επιτροπές σύμφωνα με το νόμο.

Το θέμα αυτό εγγράφεται σε ειδικό κατάλογο μεταπτυχιακών θεμάτων που τηρείται στην Γραμματεία. Στον

κατάλογο αυτόν περιλαμβάνεται απαραίτητως το όνομα του υποψηφίου, ο/η επιβλέπων/ουσα Καθηγητής/ήτρια, τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής και η ημερομηνία της ανακοίνωσης στην Ε.Δ.Ε.

2. Δεν είναι δυνατή η αλλαγή του θέματος ενός υποψηφίου, παρά μόνο με απόφαση της Ε.Δ.Ε. μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του/της επιβλέποντος/ουσας Καθηγητή/ήτριας. Αλλαγή θέματος μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί λόγο για παράταση των προθεσμιών.

3. Όταν περατωθεί η σύνταξη της διπλωματικής εργασίας, υποβάλλεται σε 3 αντίτυπα στην Ε.Δ.Ε., με σύμφωνη γνώμη του/της επιβλέποντος/ουσας Καθηγητή/ήτριας ότι πληρεί τις προϋποθέσεις για να εισαχθεί προς κρίση.

Αυτό ερμηνεύεται ως εξής:

Ένα (1) έντυπο αντίτυπο και ένα (1) CD υποβάλλεται στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. «Ιατρική Πληροφορική», και ένα (1) CD υποβάλλεται στην Κεντρική Βιβλιοθήκη του ΑΠΘ.

4. Για την τελική κρίση και βαθμολόγηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας του υποψηφίου, η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή καλεί αυτόν σε δημόσια παρουσίαση επί του θέματος της εργασίας του, η οποία μπορεί να διαρκέσει μέχρι μία ώρα. Η πρόσκληση και ανακοίνωση για τη δημόσια εξέταση των υποψηφίων απευθύνεται από το Διευθυντή του Δ.Π.Μ.Σ., ύστερα από συνεννόηση με τον επιβλέποντα Καθηγητή, ο οποίος φροντίζει να συντονίσει τη διαδικασία στην οποία προεδρεύει.

5. Πριν την εξέταση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ο φοιτητής υποχρεούται να καταθέσει στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. υπεύθυνη δήλωση με την οποία θα δηλώνει ότι η εργασία είναι πλήρως συμβατή με το άρθρο 14 του παρόντος κανονισμού.

6. Η ανάληψη διπλωματικής εργασίας θα γίνεται το αργότερο μέχρι την δεύτερη εβδομάδα του Δ' εξαμήνου (εαρινού εξαμήνου).

7. Σε περίπτωση που χορηγηθεί σε μεταπτυχιακό φοιτητή παράταση σπουδών και μέχρι ένα έτος, κατόπιν αιτιολογημένης απόφασης της Ε.Δ.Ε. ο μεταπτυχιακός φοιτητής υποχρεούται στην αρχή του χειμερινού εξαμήνου (Σεπτέμβριο) και στην αρχή του εαρινού εξαμήνου (Φεβρουάριο) να παραδώσει έκθεση προόδου της διπλωματικής του εργασίας και ταυτόχρονα εισήγηση του επιβλέποντα του για την πρόοδο της διπλωματικής εργασίας του.

Άρθρο 12

Οδηγός Σπουδών

Κάθε χρόνο δημοσιεύεται και αναρτάται Οδηγός Σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. Ο Οδηγός Σπουδών περιλαμβάνει το πρόγραμμα μαθημάτων, τα ονόματα των διδασκόντων/ουσών, τα δικαιώματα (υποτροφίες, διδακτικά βιβλία, βοηθήματα κ.λπ.) των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών, τις υποχρεώσεις των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών, καθώς και πληροφορίες για τη λειτουργία των σπουδαστηρίων, των εργαστηρίων και των βιβλιοθηκών των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

Άρθρο 13
Μεταπτυχιακός Τίτλος

Το Δ.Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στο γνωστικό πεδίο «Ιατρική Πληροφορική / Medical Informatics». Επιπλέον του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών χορηγείται Παράρτημα Διπλώματος. Το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης και το Παράρτημα Διπλώματος συντάσσονται στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Άρθρο 14
Λογοκλοπή / Παράλειψη αναφοράς
σε χρησιμοποιηθείσα βιβλιογραφία

Καταθέτοντας οποιαδήποτε εργασία, ο/η 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 οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του/της ιδίου/ας του/της υποψηφίου/ας, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να στοιχειοθετήσει απόφαση της Ε.Δ.Ε. για διαγραφή του/της ή και, σε μεταγενέστερο χρόνο, την ακύρωση του μεταπτυχιακού διπλώματος.

Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται στη Συντονιστική Επιτροπή του Π.Μ.Σ. για κρίση και εισήγηση για αντιμετώπιση του προβλήματος στην Ε.Δ.Ε. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιοκτησίας από μεταπτυχιακό/κη φοιτητή/τρια κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθημάτων ή την εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Άρθρο 15
Αναγόρευση διπλωματούχων

1. Η αναγόρευση των μεταπτυχιακών φοιτητών/φοιτητριών σε διπλωματούχους του Δ.Π.Μ.Σ. γίνεται με ανακοίνωση ενώπιον της Ε.Δ.Ε., στην οποία παρίστανται οι ενδιαφερόμενοι/ες. Η διαδικασία αυτή μπορεί να είναι δημόσια.

2. Πριν από την επίσημη αναγόρευση ο αποφοιτήσας μεταπτυχιακός φοιτητής μπορεί να λαμβάνει πιστοποιητικό για την επιτυχή αποπεράτωση του Κύκλου Σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. για διοικητική χρήση.

3. 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).

Άρθρο 16
Έσοδα Δ.Π.Μ.Σ.

Τα έσοδα του Δ.Π.Μ.Σ. προέρχονται από:
α) τον προϋπολογισμό του ΑΠΘ

β) τον προϋπολογισμό του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων,

γ) 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,

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

στ) μέρος των εσόδων των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) των Α.Ε.Ι.,

ζ) κάθε άλλη νόμιμη αιτία.

Δεν προβλέπονται αμοιβές διδασκόντων στο Δ.Π.Μ.Σ.

Άρθρο 17
Διοικητική Υποστήριξη - Υλικοτεχνική Υποδομή

Η διοικητική υποστήριξη του προγράμματος θα γίνεται από την Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. με την υποστήριξη της Γραμματείας του Τμήματος Ιατρικής του ΑΠΘ. Για τις ανάγκες του Δ.Π.Μ.Σ. θα διατίθενται αίθουσες και εργαστηριακοί χώροι από τα συμμετέχοντα Τμήματα.

Άρθρο 18
Αξιολόγηση

Κάθε διετία πραγματοποιείται αποτίμηση της λειτουργίας και της ποιότητας του Δ.Π.Μ.Σ. από την Ε.Δ.Ε. με βάση επιμέρους εκθέσεις που υποβάλλονται σε αυτήν.

Άρθρο 19
Μεταβατικές Διατάξεις

Για κάθε μη προβλεπόμενη διαδικασία αρμόδια είναι η Ε.Δ.Ε. και η Σύγκλητος του ΑΠΘ σύμφωνα με το άρθρο 3 του παρόντος κανονισμού.

ΜΕΡΟΣ Β'
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Α. Δομή του Προγράμματος

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών αποτελείται από τέσσερα εξάμηνα. Τα μαθήματα, οι αντίστοιχες ευρωπαϊκές πιστωτικές μονάδες ECTS και ώρες διδασκαλίας είναι τα εξής:

	A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τύπος μαθήματος	ECTS
Εξάμηνο Α'	1	Μαθηματικές και προγραμματιστικές τεχνικές ανάλυσης και σχεδίασης πληροφορικών ιατρικών συστημάτων	Υ	15
	2	Λειτουργική μορφολογία συστημάτων του οργανισμού	Υ	7,5
	3	Συστημική φυσιολογία	Υ	7,5
		ΣΥΝΟΛΟ ECTS		30

	A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	μάθημα	ECTS
Εξάμηνο Β'	1	Βιοϊατρικά δεδομένα και εφαρμογές - βιοπληροφορική	Υ	7,5
	2	Επεξεργασία ιατρικών σημάτων	Υ	7,5
	3	Επεξεργασία ιατρικής εικόνας	Υ	7,5
	4	Δίκτυα και διαδίκτυα	Υ	7,5
		ΣΥΝΟΛΟ ECTS		30
	A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	μάθημα	ECTS
Εξάμηνο Γ'	1	Προσομοίωση Βιολογικών Συστημάτων	Υ	6
	2	Τεχνολογία και πρότυπα ιατρικών συσκευών και δεδομένων	Υ	8
	3	Ιατρικές βάσεις δεδομένων και ασφάλεια των ιατρικών δεδομένων	Υ	8
	4	Σύγχρονες και ολοκληρωμένες τεχνικές διαχείρισης ιατρικής πληροφορίας, διεπαφές, διάδραση και συστήματα στήριξης αποφάσεων	Υ	8
		ΣΥΝΟΛΟ ECTS		30

Το τέταρτο εξάμηνο περιλαμβάνει και την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας (Master Thesis) των φοιτητών. Κάθε διδακτική (εξαμηνιαία) ενότητα θα πραγματοποιείται κατά προτεραιότητα στα συμμετέχοντα τμήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο της Θεσσαλονίκης και στο σύνολο οι τέσσερις ενότητες αντιστοιχούν με 120 ECTS.

Οι ελάχιστες διδακτικές ώρες ανά μάθημα είναι 20 ώρες.

Όλα τα μαθήματα είναι υποχρεωτικά.

Β. Περιγραφή των μαθημάτων

1. Μαθηματικές και προγραμματιστικές τεχνικές ανάλυσης και σχεδίασης πληροφορικών ιατρικών συστημάτων

Θεματικές περιοχές, που υποστηρίζονται από διαλέξεις, εργαστήρια και εργασίες

- High level scripting and prototyping

- επιστημονικές εφαρμογές σε Matlab

- ανάλυση και οπτικοποίηση ιατρικών δεδομένων σε R/διαδικτυακές διαδραστικές εφαρμογές

- διαχείριση και δομές δεδομένων, υπολογιστική απόδοση σε Python

- σεμιναριακά μαθήματα, machine learning, high performance programming, linux environment

- Web programming - php

- Java, and android

- Web servers, web services

- HCI and human centered design

- Project Management Seminar

2. Λειτουργική μορφολογία συστημάτων του οργανισμού

Εισαγωγή στη Λειτουργική Μορφολογία- Καινοτόμες έρευνες/μέθοδοι στη Λειτουργική Μορφολογία (Λ-Μ)

*Λ-Μ Μυοσκελετικού Συστήματος

*Λ-Μ Οργάνωση Κυττάρων

*Λ-Μ Οργάνωση Ιστών

*Τρόπος συγγραφής Επιστημονικής Εργασίας- Αναζήτηση Πληροφορίας στο διαδίκτυο

*Λ-Μ Αναπνευστικού Συστήματος

*Λ-Μ Καρδιάς

*Λ-Μ Αγγείων

*Λ-Μ Άρθρωσης Γόνατος

*Λ-Μ Νευρικού Συστήματος

*Λ-Μ Πεπτικού Σωλήνα

*Λ-Μ Σπλάγχχνων πεπτικού & Ενδοκρινών Αδένων

*Λ-Μ Ουροποιητικού Συστήματος

*Λ-Μ Γεννητικού Συστήματος

*Λ-Μ Βιολογικά και Τεχνητά Υλικά

*Εμφυτεύματα - Τεχνικές Μοντελοποίησης

*Απεικονιστικές μέθοδοι στην Πυρηνική Ιατρική

*Νεότερες Απεικονιστικές Μέθοδοι

*Νεότερες Διαγνωστικές Μέθοδοι στην Πνευμονολογία

*Λ-Μ Αισθητηρίων Οργάνων

3. Συστημική Φυσιολογία

Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση των βασικών αρχών της ανθρώπινης φυσιολογίας σε μεταπτυχιακού φοιτητές χωρίς ιατρικό υπόβαθρο.

Στόχοι του μαθήματος είναι να βοηθήσει τους φοιτητές:

- να γνωρίσουν τους γενικούς μηχανισμούς λειτουργίας των οργανικών συστημάτων του ανθρώπινου σώματος

- να κατανοήσουν τους μηχανισμούς παραγωγής και τους τρόπους μέτρησης των βιοϊατρικών σημάτων

- να ενημερωθούν για τους τρόπους με τους οποίους η Ιατρική Πληροφορική μπορεί να βοηθήσει στη διερεύνηση προχωρημένων θεμάτων φυσιολογίας

- να αναζητούν πληροφορίες και να εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους σε θέματα ανθρώπινης φυσιολογίας, ανάλογα με τις επιστημονικές τους απαιτήσεις.

4. Βιοϊατρικά δεδομένα και εφαρμογές - βιοπληροφορική

ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

* Δημιουργία και Διαχείριση Ιατρικών Βάσεων

* Η γλώσσα SQL, δημιουργία βάσεων, ερωτήματα βάσεων, παραδείγματα με ιατρικές βάσεις,

* Επικοινωνία με βάσεις δεδομένων

* Ιατρικές βάσεις, είδη και επιμέρους ανάγκες

* Ζητήματα διεπαφής με το χρήστη και ανάπτυξης εφαρμογών

* Επίδειξη πραγματικών συστημάτων
 * Παρουσίαση σύγχρονων τάσεων και τεχνικών στη διαχείριση ιατρικών δεδομένων

5. Επεξεργασία ιατρικών σημάτων

Σκοπός του μαθήματος είναι η παρουσίαση θεμάτων επεξεργασίας βιοϊατρικού σήματος. Παράλληλα με τις επιμέρους ιδιαιτερότητες των πεδίων αυτών, παρουσιάζονται τεχνικές της επιστήμης υπολογιστών που εφαρμόζονται και επιδιώκεται η εξοικείωση με πρακτικά θέματα που αφορούν σήματα, όπως το EOG και το EEG. Η ύλη του μαθήματος περιλαμβάνει:

1. Βασικά στοιχεία επεξεργασίας σήματος (μετ/μό φουριέ, φίλτρα, συνέλιξη,...)

2. Απόρριψη θορύβου

3. Εφαρμογές σε βιοϊατρικά σήματα.

4. Ευρεία ανάλυση βιοϊατρικών δεδομένων

6. Επεξεργασία ιατρικής εικόνας

Ενότητα 1: Βασικές αρχές

1. Εισαγωγή στις έννοιες της ψηφιακής εικόνας και στις διάφορες μορφές ιατρικών εικόνων

2. Βασικές τεχνικές επεξεργασίας και εμπλουτισμού ιατρικών εικόνων- μέρος 1ο

3. Βασικές τεχνικές επεξεργασίας και εμπλουτισμού ιατρικών εικόνων - μέρος 2ο Ενότητα 2: Τεχνικές επεξεργασίας εικόνας

4. Μετασχηματισμός Fourier

5. Επεξεργασία συχνοτικής πληροφορίας - μέρος 1ο

6. Επεξεργασία συχνοτικής πληροφορίας - μέρος 2ο

Ενότητα 3: Εφαρμογές

7. Συμπύκνωση

8. Εξαγωγή σημαντικής πληροφορίας

9. Κατάτμηση

10. Επαναληπτικά/φροντιστηριακά μαθήματα

7. Δίκτυα και διαδίκτυα

Εισαγωγή στα Δίκτυα Υπολογιστών, Ασύρματα Δίκτυα, Οπτικά Δίκτυα, Ασφάλεια Δικτύων.

8. Προσομοίωση Βιολογικών Συστημάτων

Βιο-ηλεκτρισμός

Προσομοίωση ενεργού δυναμικού νευρικού και καρδιακού κυττάρου

Πολυδιάστατη μοντελοποίηση του καρδιακού μυ, της καρδιάς και του νεύρου

Απεικονιστικές μέθοδοι και εφαρμογή στην καρδιακή μοντελοποίηση

Ανάλυση μη γραμμικών συστημάτων στην Βιοϊατρική

Μακροσκοπική μοντελοποίηση και μοντελοποίηση βασισμένη στα δεδομένα - εφαρμογές στην ιατρική

9. Τεχνολογία και πρότυπα ιατρικών συσκευών και δεδομένων

ΤΠΙΣΔ-εισαγωγή στην Βιοϊατρική Πληροφορική και Τεχνολογία - Δεξιότητες.

Ορισμοί και επιτροπές, είδη προτύπων στην Βιοϊατρική Πληροφορική και Τεχνολογία, Πρότυπα και Οντολογίες

Πιστοποίηση ISO 9001:2000

Ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός, Κωδικοποίηση-ονοματολογία ιατρικών συσκευών (UMDNS-GMDN) - θέματα ασφάλειας - επαγρύπνησης

Πρότυπα ηλεκτρονικής (ιατρικής) εκπαίδευσης (Creative Commons, SCORM, MedBiq, mEducator) - 2

Διαγνωστικές συσκευές

Πρότυπα διαλειτουργικότητας: εισαγωγή, θεωρία, HL7, RIM, CDA-παραδείγματα - ασκήσεις

Πρότυπα κατασκευής συσκευών (instrumentation) και ανάλυσης των δεδομένων τους DICOM

Ενσωματωμένα ηλεκτρονικά συστήματα (Embedded systems) και πρότυπα ασύρματης επικοινωνίας σε ιατρικές συσκευές

Πρότυπα ιατρικών κωδικοποιήσεων (ICD, DSM, SNOMED κ.τλ.)- Πρότυπα ευχρηστίας, προσβασιμότητας και διαχείρισης πληροφορίας, πιστοποίηση ποιότητας

Παρουσιάσεις εργασιών

10. Ιατρικές βάσεις δεδομένων και ασφάλεια των ιατρικών δεδομένων

Ρόλος και σημασία των Ιατρικών βάσεων δεδομένων στα σύγχρονα Ιατρικά Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας.

Το πρόβλημα του σχεδιασμού των ιατρικών βάσεων δεδομένων στα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα υγείας.

Υλοποίηση των ιατρικών βάσεων δεδομένων.

Δομή των ιατρικών βάσεων δεδομένων.

Μέθοδοι και τεχνικές ανάπτυξης των ιατρικών βάσεων δεδομένων

Ανάλυση κινδύνων και μηχανισμοί ασφάλειας των ιατρικών βάσεων δεδομένων,

Ειδικά θέματα των ιατρικών βάσεων δεδομένων.

Ειδικά θέματα καταναμημένων των ιατρικών βάσεων δεδομένων.

Εφαρμογές - ασκήσεις.

Το πρόβλημα της ασφάλειας των δεδομένων στα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα υγείας.

Μέθοδοι και τεχνικές ασφάλειας των ιατρικών βάσεων δεδομένων στα Π.Σ. υγείας.

Ανάλυση κινδύνων ασφαλείας των ιατρικών βάσεων δεδομένων,

Ειδικά θέματα Ασφάλειας Π.Σ. υγείας

Ειδικά θέματα Ασφάλειας δικτύων Π.Σ. υγείας.

Ειδικά θέματα Ασφάλειας Ιατρικών Β. Δεδομένων,

Άλλα ειδικά θέματα (ασφάλεια ιατρικών βάσεων και σύγχρονη τεχνολογία, θέματα κυβερνοασφάλειας των Ιατρικών Π.Σ., κ.λπ.),

Εφαρμογές - Ασκήσεις.

11. Σύγχρονες και ολοκληρωμένες τεχνικές διαχείρισης ιατρικής πληροφορίας, διεπαφές, διάδραση και συστήματα στήριξης αποφάσεων

Σκοπός του μαθήματος είναι η εισαγωγή των φοιτητών (-τριών) σε προηγμένες τεχνικές διαχείρισης βιοϊατρικής πληροφορίας που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον στις μέρες μας, τόσο από ερευνητική όσο και από άμεσα εφαρμόσιμη σκοπιά. Ειδικότερα, το μάθημα έχει οργανωθεί στις εξής θεματικές ενότητες: α) Μηχανική Μάθηση - Προηγμένη Ανάλυση Δεδομένων, β) Συστήματα Στήριξης Απόφασης, γ) Υπολογιστικά Συστήματα Ευρείας Κλίμακας, και δ) Διάχυτος Υπολογισμός - Προσωπικά Συστήματα Υγείας.

Ειδικότερα, μέσα από μια σειρά διαλέξεων παρουσιάζονται τεχνικές ομαδοποίησης και κατηγοριοποίησης δεδομένων, μέθοδοι ανάλυσης γενετικών δεδομένων και τεχνολογίες όπως ο Σημασιολογικός Ιστός (Semantic

Web), το υπολογιστικό πλέγμα (Grid), τα πολυπρακτορικά συστήματα, τα γεωγραφικά πληροφορικά συστήματα (GIS), καθώς και βασικές αρχές-τεχνολογίες διάχυτων συστημάτων υγείας.

Στα πεδία εφαρμογής των παραπάνω τεχνολογιών που παρουσιάζονται στο μάθημα, συγκαταλέγονται η μοντελοποίηση, κωδικοποίηση και αναπαράσταση βιοϊατρικής πληροφορίας, η στήριξη ιατρικής απόφασης σε πεδία όπως η ασφάλεια φαρμάκων, η ενοποίηση ετερογενών συστημάτων και δεδομένων με ιδιαίτερη έμφαση στην ενοποίηση ιατρικών και γενετικών δεδομένων για

την υποβοήθηση μελετών συσχέτισης, η εξατομικευμένη παροχή υπηρεσιών υγείας μέσω προσωπικών συστημάτων υγείας, η εξαγωγή σημασιολογίας από ελεύθερο κείμενο, κ.λπ.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Θεσσαλονίκη, 26 Μαρτίου 2019.

Ο Πρύτανης

ΠΕΡΙΚΛΗΣ ΜΗΤΚΑΣ



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.

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

