31.03.2026 07:52:24
ΨΗΦΙΑΚΑ
ΥΠΟΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟ
ΑΠΟ
VARVARA ZACHARAKI

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

27 Μαρτίου 2026 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **1736**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 4392

Έγκριση Κανονισμού Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής σε συνεργασία με το Τμήμα Μαιευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας με τίτλο «Ψηφιακή Υγεία και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας» (MSc in Digital Health and Health Management).

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Το π.δ. 92/2003 «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας» (Α' 83).
2. Τον ν. 3374/2005 «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα διπλώματος» (Α' 189) και ιδίως τα άρθρα 14 και 15.
3. Το άρθρο 90 του Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα (π.δ. 63/2005, Α' 98), το οποίο διατηρήθηκε σε ισχύ με την περ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 (Α' 133).
4. Το π.δ. 72/2013 «Μετονομασία Τμήματος, συγχώνευση Τμήματος και ίδρυση-συγκρότηση και ανασυγκρότηση Σχολών στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας» (Α' 119).
5. Το Κεφάλαιο Γ (άρθρα 13-22 «ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ») του ν. 4610/2019 «Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και λοιπές διατάξεις εκπαίδευσης» (Α' 70).
6. Το άρθρο 15 του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (Α' 141).
7. Το άρθρο 16 του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (Α' 141).
8. Τα άρθρα 80-87 του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (Α' 141).
9. Την παρ. 1 του άρθρου 88 του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (Α' 141).
10. Την παρ. 1 του άρθρου 455 του ν. 4957/2022 «Νέοι Ορίζοντες στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα: Ενίσχυση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της σύνδεσης των Α.Ε.Ι. με την κοινωνία και λοιπές διατάξεις» (Α' 141).
11. Τα άρθρα 59-61 του ν. 5094/2024 «Ενίσχυση του Δημοσίου Πανεπιστημίου - Πλαίσιο λειτουργίας μη κερδοσκοπικών παραρτημάτων ξένων πανεπιστημίων και άλλες διατάξεις» (Α' 39).
12. Την υπό στοιχεία 18137/Ζ1/2023 διυπουργική απόφαση «Καθορισμός των προϋποθέσεων και της διαδικασίας οργάνωσης Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών με μεθόδους εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης στα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.)» (Β' 1079).
13. Την υπ' αρ. 6941/2023 απόφαση Συγκλήτου με θέμα «Έγκριση Κανονισμού Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών, σύμφωνα με το άρθρο 79 του ν. 4957/2022» (Β' 4827).
14. Την υπ' αρ. 3808/2023 πρυτανική πράξη «Διαπιστωτική πράξη συγκρότησης του Συμβουλίου Διοίκησης του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας» (Υ.Ο.Δ.Δ. 251).
15. Την υπ' αρ. 4738/2023 πρυτανική πράξη «Εκλογή Πρύτανη και ορισμός τεσσάρων (4) Αντιπρυτάνεων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας» (Υ.Ο.Δ.Δ. 381).

16. Την υπ’ αρ. 218/2023 απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας «Μεταβίβαση άσκησης αρμοδιοτήτων του Συμβουλίου Διοίκησης στον Πρύτανη του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας» (Β’ 5498).

17. Την υπ’ αρ. 1493/2023 απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης «Μεταβίβαση άσκησης αρμοδιοτήτων του Συμβουλίου Διοίκησης στον Πρύτανη του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας» (Β’ 6396).

18. Την υπ’ αρ. 5792/2024 πράξη του Πρύτανη του ΠΔΜ «Τοποθέτηση Εκτελεστικού Διευθυντή στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας» (Υ.Ο.Δ.Δ. 563).

19. Την υπ’ αρ. 1752/2025 διαπιστωτική πράξη «Καθορισμός του τομέα ευθύνης και των επιμέρους αρμοδιοτήτων των Αντιπρυτάνεων του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, καθώς και της σειράς με την οποία αναπληρώνουν τον Πρύτανη αν απουσιάζει ή κωλύεται προσωρινά να ασκήσει τα καθήκοντά του για το χρονικό διάστημα έως τη λήξη θητείας του Πρύτανη, των Αντιπρυτάνεων και του Εκτελεστικού Διευθυντή, ήτοι 31.08.2027» (Β’ 5975).

20. Το απόσπασμα πρακτικού (συνεδρίαση υπ’ αρ. 132/07-04-2025) του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών.

21. Το απόσπασμα πρακτικού (συνεδρίαση υπ’ αρ. 10/10-04-2025) του Τμήματος Μαιευτικής.

22. Τη θετική εισήγηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (συνεδρίαση υπ’ αρ. 67/28-04-2025).

23. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας (συνεδρίαση υπ’ αρ. 230/14-05-2025).

24. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας.

25. Την υπ’ αρ. 3962/2026 (Β’ 1386) απόφαση Συγκλήτου που αφορά στην ίδρυση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής σε συνεργασία με το Τμήμα Μαιευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας με τίτλο «Ψηφιακή Υγεία και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας» (MSc in Digital Health and Health Management).

26. Την υπό στοιχεία QA_2671/17-02-2026 πιστοποίηση της Εθνικής Αρχής Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε.).

27. Το γεγονός ότι οι διατάξεις της παρούσας δεν αφορούν σε διοικητική διαδικασία για την οποία υπάρχει υποχρέωση καταχώρισης στο ΕΜΔΔ-ΜΙΤΟΣ.

28. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζει:

Την έγκριση Κανονισμού Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής σε συνεργασία με το Τμήμα Μαιευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας με τίτλο «Ψηφιακή Υγεία και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας» (MSc in Digital Health and Health Management), ως ακολούθως:

Άρθρο 1
Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών (επισπεύδον τμήμα) της Πολυτεχνικής Σχολής και το Τμήμα Μαιευτικής της Σχολής Επιστημών Υγείας με έδρα την Πτολεμαΐδα, του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας Θράκης οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2025-2026 Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Ψηφιακή Υγεία και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας» (MSc in Digital Health and Health Management) σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4957/2022 (Α’ 141).

Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνει το επισπεύδον Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών της Πολυτεχνικής Σχολής του Π.Δ.Μ.

Άρθρο 2
Μεταπτυχιακός Τίτλος σπουδών

Το Δ.Π.Μ.Σ. απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) «Ψηφιακή Υγεία και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας» και αγγλικά «MSc in Digital Health and Health Management».

Ο τίτλος του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών εκδίδεται και απονέμεται από το επισπεύδον Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και υπογράφεται από τον Πρύτανη του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και την/τον Διευθύντρια/η του Δ.Π.Μ.Σ. Επίσης, χορηγείται Παράρτημα Διπλώματος [άρθρο 15 του ν. 3374/2005 και της υπό στοιχεία Φ5/89656/ΒΕ/13-8-2007 (Β’ 1466) υπουργικής απόφασης],

το οποίο είναι ένα επεξηγηματικό έγγραφο και δεν υποκαθιστά τον επίσημο τίτλο σπουδών ή την αναλυτική βαθμολογία μαθημάτων που χορηγούν τα Α.Ε.Ι.

Άρθρο 3
Αντικείμενο -Στόχοι Προγράμματος

Αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. «Ψηφιακή Υγεία και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας» το οποίο θα λειτουργεί εξ ολοκλήρου με τη χρήση μεθόδων σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4957/2022, είναι η μελέτη, η έρευνα και η παροχή μεταπτυχιακής εξειδικευμένης εκπαίδευσης στο επιστημονικό πεδίο της Ψηφιακής Υγείας και στη Διοίκηση των Υπηρεσιών Υγείας.

Το Δ.Π.Μ.Σ. «Ψηφιακή Υγεία και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας» φιλοδοξεί να είναι πόλος έλξης και αναφοράς ως προς την ποιότητα της εκπαίδευσης και την αριστεία στην έρευνα, όχι μόνο στο επίπεδο των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων στην Ελλάδα, αλλά και σε διεθνές επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα, ένα Δ.Π.Μ.Σ. στο αντικείμενο της Ψηφιακής Υγείας και της Διοίκησης Υπηρεσιών Υγείας πρέπει να προσφέρει στους απόφοιτους τόσο την απαραίτητη τεχνολογική εξειδίκευση και σε βάθος κατανόηση του σύγχρονου πεδίου της Διοίκησης των Υπηρεσιών της Υγείας. Το πρόγραμμα σπουδών πρέπει να οδηγεί στην κατανόηση του τρόπου λειτουργίας νέων τεχνολογικών προϊόντων, στην ικανότητα εκτίμησης της ασφάλειας και της χρησιμότητάς τους όπως και να συμβάλλει στην αποτελεσματική διοίκηση των μονάδων υγείας με στόχο την αποδοτικότερη διαχείριση των πόρων. Το Δ.Π.Μ.Σ. πρέπει να παράγει απόφοιτους που:

· Θα έχουν μια κριτική κατανόηση της προχωρημένης θεωρητικής γνώσης, των μεθόδων και εννοιών, των ψηφιακών τεχνολογιών που υποστηρίζουν τον τομέα της υγείας και του σύγχρονου management των υπηρεσιών του.

· Θα έχουν εξειδικευμένη τεχνική γνώση και πρακτικές δεξιότητες, οι οποίες να τους δίνουν τη δυνατότητα μιας επαγγελματικής προσέγγισης στον προγραμματισμό, σχεδιασμό και διαχείριση τόσο των μέσων Ψηφιακής Υγείας όσο και των διαθέσιμων πόρων των Μονάδων παραγωγής υπηρεσιών υγείας με στόχο τη βελτίωση της αποδοτικότητας των υπηρεσιών.

· Θα έχουν μεταβιβάσιμες και επαγγελματικές δεξιότητες που θα τους επιτρέψουν να διευρύνουν τις προοπτικές επαγγελματικής αποκατάστασής τους στους τομείς σχετικούς με την Ψηφιακή Υγεία και τη Διοίκηση των Υπηρεσιών Υγείας.

· Θα έχουν προχωρημένες ερευνητικές δεξιότητες για τη διεξαγωγή έρευνας και την ανάπτυξη ή βελτίωση λύσεων Ψηφιακής Υγείας και νέων μεθόδων Διοίκησης χρησιμοποιώντας μια ευρεία ποικιλία μεθόδων, εργαλείων και τεχνολογιών, είτε ως ανεξάρτητοι ερευνητές, είτε ως σύμβουλοι στις περιοχές εξειδίκευσής τους.

Οι επιμέρους στόχοι του προγράμματος είναι οι εξής:

1. Η παροχή εξειδικευμένων γνώσεων και δεξιοτήτων στο γνωστικό αντικείμενο της Ψηφιακής Υγείας και της Διοίκησης Υπηρεσιών Υγείας, ώστε οι απόφοιτοι να είναι κατά το δυνατόν κατάλληλα προετοιμασμένοι για να στελεχώνουν υπηρεσίες υγείας του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα.

2. Η προαγωγή της έρευνας και της γνώσης στο ευρύτερο γνωστικό πεδίο των Επιστημών της Υγείας μέσω της εκπόνησης διπλωματικών, μελετών, επιστημονικών δημοσιεύσεων, συγγραμμάτων και ευρωπαϊκών/εθνικών προγραμμάτων.

3. Την ανάπτυξη σχέσεων και συνεργασιών με υγειονομικούς φορείς τόσο της περιοχής της Δυτικής Μακεδονίας αλλά και ευρύτερα της χώρας και διεθνώς.

Απώτερος στόχος των εμπλεκόμενων τμημάτων του ΔΠΜΣ είναι η διασφάλιση της ποιότητας και της συνεχούς βελτίωσης κάθε πτυχής του Προγράμματος, της εκπαιδευτικής και ερευνητικής διαδικασίας καθώς και η προώθηση συνεργασιών με συναφή Προγράμματα και Κέντρα του εσωτερικού και του εξωτερικού.

Άρθρο 4
Όργανα Διοίκησης του Δ.Π.Μ.Σ. (άρθρα 81 και 82 του ν. 4957/2022)

Αρμόδια όργανα για την ίδρυση, αναμόρφωση, οργάνωση και λειτουργία του είναι τα ακόλουθα:

1) η Σύγκλητος του Ιδρύματος

2) η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών (Ε.Π.Σ.): Ειδικώς για τα διατμηματικά, τα διιδρυματικά και τα κοινά Π.Μ.Σ., τις αρμοδιότητες της Συνέλευσης του Τμήματος ασκεί η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών.

3) η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Δ.Π.Μ.Σ.

4) ο/η Διευθυντής/ρια του Δ.Π.Μ.Σ.

4.1. Η Σύγκλητος του Ιδρύματος ασκεί τις αρμοδιότητες της παρ. 1 του άρθρου 82, ως εξής:

1) Εγκρίνει την ίδρυση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ή την τροποποίηση της απόφασης ίδρυσης του Π.Μ.Σ.

2) εγκρίνει την παράταση της χρονικής διάρκειας της λειτουργίας του Π.Μ.Σ.

3) αποφασίζει την κατάργηση του Π.Μ.Σ.

4) ασκεί όσες αρμοδιότητες για το Π.Μ.Σ. δεν ανατίθενται από το νόμο σε άλλα όργανα.

4.2. Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών (Ε.Π.Σ.) αποτελείται από πέντε (5) μέλη, Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) των συνεργαζόμενων Τμημάτων, τουλάχιστον α) δύο (2) μέλη από το Τμήμα Μαιευτικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και β) δύο (2) μέλη από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και συγκροτείται με απόφαση της Συγκλήτου του Α.Ε.Ι. που αναλαμβάνει τη διοικητική υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ., κατόπιν εισήγησης των Συνελεύσεων των συνεργαζόμενων Τμημάτων (άρθρο 81. παρ. 5).

Στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών δύναται να συμμετέχουν Ομότιμοι Καθηγητές του Τμήματος ή των συνεργαζόμενων Τμημάτων, εφόσον παρέχουν διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ.

Η Ε.Π.Σ. είναι αρμόδια για την οργάνωση, διοίκηση και διαχείριση του Δ.Π.Μ.Σ. και ιδίως:

1) Συγκροτεί Επιτροπές για την αξιολόγηση των αιτήσεων των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών και εγκρίνει την εγγραφή αυτών στο Δ.Π.Μ.Σ.,

2) αναθέτει το διδακτικό έργο στους/στις διδάσκοντες/ουσες του Δ.Π.Μ.Σ.,

3) εισηγείται προς τη Σύγκλητο την τροποποίηση της απόφασης ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και την παράταση της διάρκειάς του,

4) συγκροτεί εξεταστικές επιτροπές για την εξέταση των διπλωματικών εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών/ριών και ορίζει τον/την επιβλέποντα/ουσα ανά εργασία,

5) διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης, προκειμένου να απονεμηθεί ο τίτλος του Δ.Π.Μ.Σ.,

6) εγκρίνει τον απολογισμό του Δ.Π.Μ.Σ., κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.).

7) Η Ε.Π.Σ., έπειτα από αιτιολογημένη εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής, μπορεί να αποφασίσει την αναστολή λειτουργίας του Δ.Π.Μ.Σ. για ένα ακαδημαϊκό έτος.

4.3. Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.), συγκροτείται με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών με διετή θητεία, αποτελείται από τον/την Διευθυντή/ρια του Δ.Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) των συνεργαζόμενων Τμημάτων, που έχουν συναφές γνωστικό αντικείμενο με αυτό του Δ.Π.Μ.Σ. και αναλαμβάνουν διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ.

Η Σ.Ε. είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του προγράμματος και ιδίως:

1) Καταρτίζει τον αρχικό ετήσιο προϋπολογισμό του Δ.Π.Μ.Σ. και τις τροποποιήσεις του, εφόσον το Δ.Π.Μ.Σ. διαθέτει πόρους σύμφωνα με το άρθρο 84, και εισηγείται την έγκρισή του προς την Επιτροπή Ερευνών του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.),

2) καταρτίζει τον απολογισμό του προγράμματος και εισηγείται την έγκρισή του προς την Ε.Π.Σ.,

3) εγκρίνει τη διενέργεια δαπανών του Δ.Π.Μ.Σ.,

4) εγκρίνει τη χορήγηση υποτροφιών, ανταποδοτικών ή μη, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ. και τον Κανονισμό μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών,

5) εισηγείται προς την Ε.Π.Σ. την κατανομή του διδακτικού έργου, καθώς και την ανάθεση διδακτικού έργου στις κατηγορίες διδασκόντων του άρθρου 83,

6) εισηγείται προς την Ε.Π.Σ. την πρόσκληση Επισκεπτών Καθηγητών για την κάλυψη διδακτικών αναγκών του Δ.Π.Μ.Σ.,

7) καταρτίζει σχέδιο για την τροποποίηση του Προγράμματος Σπουδών, το οποίο υποβάλλει προς την Ε.Π.Σ.,

8) εισηγείται προς την Ε.Π.Σ. την ανακατανομή των μαθημάτων μεταξύ των ακαδημαϊκών εξαμήνων, καθώς και θέματα που σχετίζονται με την ποιοτική αναβάθμιση του Προγράμματος Σπουδών.

4.4. Ο/Η Διευθυντής/ρια του Δ.Π.Μ.Σ. ορίζεται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών στην 1η συνεδρίασή της μετά από σχετική ψηφοφορία από τα μέλη της Επιτροπής. Είναι μέλος Ε.Π.Σ., κατά προτεραιότητα βαθμίδας Καθηγητή από το επισπεύδων τμήμα για διετή θητεία, με δυνατότητα ανανέωσης χωρίς περιορισμό, και προεδρεύει αυτών.

Ο/Η Διευθυντής/ρια του Δ.Π.Μ.Σ. έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

1) Προεδρεύει της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, σε περίπτωση διατμηματικού ή διιδρυματικού ή κοινού Π.Μ.Σ., συντάσσει την ημερήσια διάταξη και συγκαλεί τις συνεδριάσεις της (παρ. 4.α του άρθρου 82),

2) εισηγείται προς την Ε.Π.Σ. θέματα σχετικά με την αποτελεσματική λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ.,

3) είναι Επιστημονικά Υπεύθυνος/η του προγράμματος σύμφωνα με το άρθρο 234 και ασκεί τις αντίστοιχες αρμοδιότητες (άρθρο 82 4.δ),

4) παρακολουθεί την υλοποίηση των αποφάσεων των οργάνων του Δ.Π.Μ.Σ. και του Εσωτερικού Κανονισμού Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Προγραμμάτων Σπουδών, καθώς και την παρακολούθηση εκτέλεσης του προϋπολογισμού του Δ.Π.Μ.Σ.,

5) ασκεί οποιαδήποτε άλλη αρμοδιότητα, η οποία ορίζεται στην απόφαση ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ.

6) Ο/Η Διευθυντής/ρια του Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και τα μέλη της Ε.Π.Σ. δεν δικαιούνται αμοιβής ή οποιασδήποτε αποζημίωσης για την εκτέλεση των αρμοδιοτήτων που τους ανατίθενται και σχετίζεται με την εκτέλεση των καθηκόντων τους.

Άρθρο 5
Εισαγωγή Μεταπτυχιακών Φοιτητών

5.1. Κατηγορίες Υποψηφίων που μπορούν να συμμετάσχουν στο ΠΜΣ

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) απευθύνεται σε πτυχιούχους τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Μηχανικών Υπολογιστών, Σχολών Επαγγελμάτων Υγείας (Ιατρικό, Παραϊατρικό, Νοσηλευτικό, Μαιευτικό) και άλλους Επιστήμονες Υγείας καθώς και στους αποφοίτους τμημάτων Φυσικής, Μαθηματικών, Φαρμακευτικής, Οδοντιατρικής, Οικονομικών και Βιολογίας των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή/και αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, που επιθυμούν να στελεχώσουν Νοσηλευτικά Ιδρύματα.

Το Δ.Π.Μ.Σ. θα δέχεται φοιτητές που έχουν πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με ελάχιστο βαθμό «καλώς». Ο αριθμός εισακτέων ορίζεται κατ’ ανώτερο όριο σε εξήντα (60) ανά κύκλο σπουδών σε δύο τμήματα των τριάντα (30) φοιτητών. Σε περίπτωση ισοβαθμίας των υποψηφίων φοιτητών εισάγονται ως υπεράριθμοι όσοι ισοβαθμούν με τον τελευταίο επιτυχόντα. Ο αριθμός των εισακτέων μπορεί να τροποποιείται με απόφαση της Ε.Π.Σ. Ο αριθμός των τμημάτων ανά κύκλο σπουδών ορίζεται σύμφωνα με τον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.

5.2. Κριτήρια και διαδικασία υποβολής υποψηφιότητας

Με απόφαση της Ε.Π.Σ. δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ. «Ψηφιακή Υγεία και Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας» ανακοίνωση/πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος εισακτέων στο Δ.Π.Μ.Σ., στην οποία προσδιορίζονται τα παρακάτω:

- Κατηγορίες πτυχιούχων/υποψηφίων
- Τα απαραίτητα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα των υποψηφίων
- Ο τρόπος και τα κριτήρια αξιολόγησης των υποψηφίων
- Ημερομηνίες για την υποβολή των αιτήσεων-δικαιολογητικών

Η ορισθείσα προθεσμία κατά την προκήρυξη δύναται να παραταθεί με απόφαση της Ε.Π.Σ.

Οι αιτήσεις των υποψηφίων υποβάλλονται μόνο ηλεκτρονικά. Η υποψηφιότητα είναι έγκυρη εφόσον υποβληθεί εντός της ορισθείσας προθεσμίας σχετικός φάκελος με τα προβλεπόμενα δικαιολογητικά. Αιτήσεις που δεν συνοδεύονται από τα απαραίτητα δικαιολογητικά ή κατατίθενται εκπρόθεσμα δεν λαμβάνονται υπόψη κατά την διαδικασία επιλογής των υποψηφίων.

Η διαδικασία αξιολόγησης των υποψηφίων ολοκληρώνεται σε εύλογο χρονικό διάστημα μετά τη λήξη υποβολής αιτήσεων.

Ο/Η υποψήφιος/α υποβάλλει στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. τα παρακάτω απαιτούμενα δικαιολογητικά:

1. Αίτηση και βιογραφικό σημείωμα υποβάλλονται ηλεκτρονικά. Κάθε υποψήφιος/α με την υποβολή της αίτησής του λαμβάνει έναν μοναδικό αναγνωριστικό κωδικό αριθμό.

2. Αντίγραφο πτυχίου πρώτου κύκλου σπουδών Α.Ε.Ι. (Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι.) της ημεδαπής ή ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Στην περίπτωση τίτλου σπουδών ομοταγούς Ιδρύματος της αλλοδαπής, που δεν έχει εκδοθεί Πράξη του ΔΟΑΤΑΠ θα εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις του άρθρου 304 παρ. 4 του ν. 4957/2022. Οι απόφοιτοι πριν την εφαρμογή του ν. 4957/2022 καταθέτουν επικυρωμένο και μεταφρασμένο αντίγραφο του τίτλου σπουδών και τη σχετική εκδοθείσα Πράξη του ΔΟΑΤΑΠ. Όσοι δεν έχουν ορκιστεί, αλλά έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους, θα πρέπει υποχρεωτικά να προσκομίσουν: α. βεβαίωση περάτωσης σπουδών, και β. πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας όλων των μαθημάτων με την επισήμανση ότι εκκρεμεί μόνο η ορκωμοσία.

3. Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας (όπου θα αναγράφεται ο ακριβής μέσος όρος βαθμολογίας).

4. Αποδεικτικό γνώσης της αγγλικής γλώσσας, επιπέδου τουλάχιστον Β2 ή ανώτερο. Τα πιστοποιητικά γλωσσομάθειας που προσκομίζουν οι υποψήφιοι αξιολογούνται με βάση τον πίνακα γλωσσομάθειας που χρησιμοποιείται στον ΑΣΕΠ.

5. Απλή φωτοτυπία του δελτίου αστυνομικής/στρατιωτικής ταυτότητας/διαβατήριο.

Συνεκτιμώνται τα εξής:
6. Άλλο πτυχίο
7. Μεταπτυχιακός τίτλος
8. Διδακτορικός τίτλος
9. Δημοσιεύσεις σε περιοδικά με κριτές, πρακτικά συνεδρίων κ.λ.π.
10. Επιμορφωτικά σεμινάρια τουλάχιστον εξαμηνιαίας διάρκειας σχετικά με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

Οι τίτλοι σπουδών της αλλοδαπής αντίστοιχων κατηγοριών γίνονται δεκτοί, εφόσον το πανεπιστήμιο περιλαμβάνεται στο «Εθνικό Μητρώο Αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης της Αλλοδαπής» και το δίπλωμα/πτυχίο περιλαμβάνεται στο «Εθνικό Μητρώο Τύπων Τίτλων Σπουδών Αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης της Αλλοδαπής». Τα εν λόγω Μητρώα τηρούνται στον ΔΟΑΤΑΠ.

Η επάρκεια στην ελληνική γλώσσα για αλλοδαπούς υποψήφιους αποδεικνύεται όταν: α) ο/η υποψήφιος/α έχει ολοκληρώσει σπουδές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα ή σε ελληνόφωνο σχολείο του εξωτερικού, β) κατέχει πτυχίο ελληνικής φιλολογίας/γραμμάτων από ισότιμο Α.Ε.Ι. της αλλοδαπής, γ) έχει πραγματοποιήσει πλήρη κύκλο προπτυχιακών σπουδών σε ελληνικό Α.Ε.Ι. ή Τ.Ε.Ι., ή έχει πιστοποιητικό επιτυχούς παρακολούθησης δύο (2) τουλάχιστον ετών σε ελληνικό τριτοβάθμιο ίδρυμα και δ) κατέχει πιστοποιητικό επάρκειας ελληνικής γλώσσας από κρατικό αναγνωρισμένο ίδρυμα.

Η επαρκής γνώση της αγγλικής γλώσσας δύναται να πιστοποιηθεί με εξετάσεις που θα πραγματοποιούνται με ευθύνη της Συντονιστικής Επιτροπής.

Η Ε.Π.Σ. δύναται να ορίσει πρόσθετες απαιτήσεις εισδοχής.

Τα δικαιολογητικά για όσους/ες καταθέσουν αυτοπροσώπως ή αποστείλουν ταχυδρομικώς δεν επιστρέφονται. Ειδικότερα, η μοριοδότηση του φακέλου υποψηφιότητας που καταθέτει ο/η υποψήφιος/α γίνεται σύμφωνα με τα ακόλουθα κριτήρια:

Κριτήρια μοριοδότησης	Συντελεστής βαρύτητας	Μέγιστη πίστωση μορίων
Βαθμός πτυχίου	2	20
Πτυχιακή εργασία συναφής με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. / Βαθμολογία στα μαθήματα που είναι σχετικά με το αντικείμενο	5	5
Επαγγελματική προϋπηρεσία	5	5
Δεύτερο πτυχίο	3	3
Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών	5	5
Διδακτορικό Δίπλωμα	7	7
Δημοσιευμένες επιστημονικές εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών ή πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων	1,5 (μέγιστος αριθμός 2)	3
Επιμορφωτικά σεμινάρια τουλάχιστον εξαμηνιαίας διάρκειας σχετικά με το αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.	1 (μέγιστος αριθμός 2)	2

5.3. Αξιολόγηση αιτήσεων υποψηφίων

Ο έλεγχος των δικαιολογητικών και η αξιολόγησή τους γίνεται από Επιτροπή Επιλογής/Εξέτασης (Ε.Ε.) που ορίζεται από την Ε.Π.Σ. Η Ε.Ε. εισηγείται προς τη Συντονιστική Επιτροπή του Δ.Π.Μ.Σ.

Η αξιολόγηση των υποψηφίων υλοποιείται, ως εξής:

Α. Στην πρώτη φάση διενεργείται έλεγχος των τυπικών/απαραίτητων προσόντων των υποψηφίων.

Β. Στη δεύτερη φάση γίνεται μοριοδότηση των δικαιολογητικών βάσει κριτηρίων, ώστε να προκύψει η σειρά αξιολογικής κατάταξης των υποψηφίων.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας, η Συντονιστική Επιτροπή παραλαμβάνει την αξιολογική κατάταξη των υποψηφίων από την Ε.Ε., διενεργεί τους τελικούς ελέγχους και αποφαίνεται για την εισαγωγή των υποψηφίων, καταρτίζεται πίνακας αξιολογικής κατάταξης επιτυχόντων/επιλαχόντων, εγκρίνεται από την Ε.Π.Σ. και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ. Επισημαίνεται ότι λόγω της εφαρμογής του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων (ΕΕ) 2016/679, οι πίνακες δεν περιέχουν τα ονοματεπώνυμα των υποψηφίων, αλλά το μοναδικό αναγνωριστικό κωδικό αριθμό της αίτησής τους, ο οποίος τους έχει γνωστοποιηθεί με την υποβολή της αίτησης.

Κατάθεση ένστασης - αίτησης θεραπείας σχετικά με τη μοριοδότηση υποψηφίου/ας γίνεται αποκλειστικά στις ημερομηνίες και τον τρόπο που ορίζεται στην ανάρτηση των αποτελεσμάτων. Δεν λαμβάνονται υπόψη

εκπρόθεσμες ενστάσεις - αιτήσεις θεραπείας. Μετά την εξέταση των ενστάσεων από τη Σ.Ε. καταρτίζεται, εγκρίνεται από την Ε.Π.Σ. και αναρτάται ο οριστικός πίνακας εισακτέων του Δ.Π.Μ.Σ.

Οι επιτυχόντες/ούσες καλούνται να επικυρώσουν την εγγραφή τους στο συγκεκριμένο Δ.Π.Μ.Σ. εντός πέντε (5) εργάσιμων ημερών. Στην περίπτωση που υποψήφιοι/ες δεν αποδεχτούν την εισαγωγή τους στο Δ.Π.Μ.Σ., παρακαλούνται να ενημερώσουν με έγγραφη δήλωσή τους τη γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. και στη συνέχεια καλούνται επιλαχόντες/ούσες, σύμφωνα με την αξιολογική σειρά κατάταξης.

Με την εγγραφή τους οι υποψήφιοι/ες αποδέχονται τους όρους λειτουργίας του Δ.Π.Μ.Σ. και υποχρεούνται να καταβάλλουν τα σχετικά τέλη φοίτησης, με το πρώτο τμήμα (δόση) αυτών να καταβάλλεται εντός πέντε (5) ημερών από την ενημέρωση και αποδοχή της παρακολούθησης του Δ.Π.Μ.Σ. Η κατάθεση των διδάκτρων γίνεται σε τραπεζικό λογαριασμό του ΕΛΚΕ του Π.Δ.Μ., τον οποίο θα υποδείξει η Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ.

Άρθρο 6
Χρονική διάρκεια

Η διάρκεια του Δ.Π.Μ.Σ. είναι 3 εξάμηνα, από τα οποία τα 2 πρώτα αφορούν τη διδασκαλία των μαθημάτων και το 3ο την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας των σπουδαστών. Τα μαθήματα είναι υποχρεωτικά, 4 σε κάθε εξάμηνο με 3 ώρες παρακολούθησης ανά εβδομάδα για το κάθε μάθημα (12 ώρες παρακολούθησης ανά εβδομάδα συνολικά).

Το Δ.Π.Μ.Σ. παρέχει δυνατότητα μερικής φοίτησης, η διάρκεια της οποίας δεν υπερβαίνει το διπλάσιο του χρόνου της κανονικής φοίτησης, έπειτα από αιτιολογημένη αίτηση των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών και έγκριση από την Ε.Π.Σ. Οι όροι και οι προϋποθέσεις για τη μερική φοίτηση ισχύουν όπως και για τον Πρώτο Κύκλο Σπουδών (Προπτυχιακές Σπουδές).

Δικαίωμα υποβολής αίτησης για μερική φοίτηση έχουν:
- Οι φοιτητές/τριες που αποδεδειγμένα εργάζονται τουλάχιστον είκοσι (20) ώρες την εβδομάδα,
- οι φοιτητές/τριες με αναπηρία και ειδικές Εκπαιδευτικές ανάγκες,
- γονείς παιδιών με αναπηρία (ΑΜΕΑ) και μονογονεϊκές οικογένειες

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να χορηγείται, με απόφαση της Ε.Π.Σ., άδεια αναστολής της φοίτησης για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Ο χρόνος αναστολής φοίτησης δεν προσμετρείται στην ανώτατη διάρκεια φοίτησης. Μετά τη λήξη της αναστολής φοίτησης, ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια είναι υποχρεωμένος/η να παρακολουθήσει όλα τα μαθήματα, σεμινάρια, πρακτικές ασκήσεις κ.λπ. στα οποία δεν έχει αξιολογηθεί επιτυχώς πριν από την αναστολή φοίτησής του/της.

Άρθρο 7
Πρόγραμμα Σπουδών

Το πρόγραμμα σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. πρέπει να εγκριθεί από τις Γενικές Συνελεύσεις των συνεργαζόμενων Τμημάτων και να καταρτισθεί σε συμφωνία με την Ελληνική Νομοθεσία. Για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος στη «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας», ο φοιτητής πρέπει να ολοκληρώσει με επιτυχία 8 μαθήματα. Η διδασκαλία και εξέταση αυτών των μαθημάτων πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια του πρώτου και δεύτερου εξαμήνου. Στο τρίτο εξάμηνο, ο φοιτητής οφείλει να εκπονήσει τη διπλωματική του εργασία (thesis), εφόσον έχει εκπληρώσει τόσο τις ακαδημαϊκές όσο και τις οικονομικές του υποχρεώσεις στα δύο προηγούμενα εξάμηνα.

Τα μαθήματα και η διπλωματική εργασία βαθμολογούνται με άριστα το δέκα (10). Κάθε μεταπτυχιακό μάθημα έχει 7,5 πιστωτικές μονάδες (ΠΜ) σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μονάδων Μεταφοράς (ECTS), ενώ συνολικά αντιστοιχούν σε τριάντα (30) πιστωτικές μονάδες ανά εξάμηνο σπουδών. Επίσης, η διπλωματική εργασία αντιστοιχεί σε τριάντα (30) πιστωτικές μονάδες. Το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) απονέμεται μετά τη συμπλήρωση 90 πιστωτικών μονάδων. Η διάρθρωση του προγράμματος είναι η ακόλουθη:

1ο Εξάμηνο (1st SEMESTER)

1ο Εξάμηνο (1st SEMESTER)			
Α/Α	Τίτλος μαθήματος (course title)	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)	Ώρες/ Εβδομάδα
1	Ψηφιακή Υγεία - Αρχές Πληροφοριακών Συστημάτων στην Υγεία	7,5	3
2	Βασικές Αρχές Management στις Υπηρεσίες Υγείας	7,5	3
3	Διαχείριση Προσωπικών Δεδομένων στην Υγεία - Βιοηθική	7,5	3
4	Αλγόριθμοι Επεξεργασίας Δεδομένων Υγείας	7,5	3
	Σύνολο (total)	30	12

2ο Εξάμηνο (2st SEMESTER)			
Α/Α	Τίτλος μαθήματος (course title)	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)	Ώρες/ Εβδομάδα
1	Μάθημα Επιλογής Α’	7,5	3
2	Μάθημα Επιλογής Β’	7,5	3
3	Μάθημα Επιλογής Γ’	7,5	3
4	Μάθημα Επιλογής Δ’	7,5	3
	Σύνολο (total)	30	12
3ο Εξάμηνο (3rd SEMESTER)			
1	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Master Thesis)	30	-

Στο β’ εξάμηνο, οι φοιτητές υποχρεούνται να επιλέξουν συνολικά τέσσερα (4) μαθήματα επιλογής. Η επιλογή των μαθημάτων πρέπει να ακολουθεί έναν από τους παρακάτω συνδυασμούς:

• Επιλογή 1: Τρία (3) μαθήματα από την Ομάδα Α και ένα (1) μάθημα από την Ομάδα Β.

• Επιλογή 2: Τρία (3) μαθήματα από την Ομάδα Β και ένα (1) μάθημα από την Ομάδα Α.

• Επιλογή 3: Δύο (2) μαθήματα από την Ομάδα Α και δύο (2) μαθήματα από την Ομάδα Β.

Κάθε φοιτητής πρέπει να επιλέξει έναν από τους παραπάνω συνδυασμούς, ώστε να διασφαλιστεί η ισορροπία μεταξύ των γνωστικών αντικειμένων των δύο ομάδων.

Α/Α	Μαθήματα Επιλογής Ομάδα Α’
1	Διαγνωστικές, Αισθητηριακές και Απεικονιστικές Τεχνολογίες
2	Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη
3	UX στην Ψηφιακή Υγεία: Μεθοδολογίες και Εφαρμογές

Α/Α	Μαθήματα Επιλογής Ομάδα Β’
1	Αξιολόγηση Οικονομικής Αποδοτικότητας Υπηρεσιών & Τεχνολογιών Υγείας
2	Βασικές Αρχές Συλλογής και Αξιολόγησης Δεδομένων Επιδημιολογικών Μελετών
3	Βιοηθική στις Πολιτικές Δημόσιας Υγείας
4	Διοίκηση & Διαχείριση Ποιότητας Υπηρεσιών Υγείας

Γενικά

7.1. Η διδασκαλία των μαθημάτων ανά εξάμηνο διεξάγεται σε (13) δεκατρείς πλήρεις εβδομάδες. Όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα είναι διάρκειας 39 ωρών ανά εξάμηνο.

7.2. Οι γλώσσες διδασκαλίας του Δ.Π.Μ.Σ. είναι ελληνικά ή/και αγγλικά. Τα μαθήματα μπορούν να προσφέρονται και στην Αγγλική γλώσσα μετά από απόφαση της Ε.Π.Σ. Απαραίτητη προϋπόθεση προκειμένου να εξεταστεί αυτό το ενδεχόμενο από την Ε.Π.Σ. είναι να υποβάλλουν αίτηση είκοσι (20) τουλάχιστον ενδιαφερόμενοι/ες φοιτητές/ριες.

7.3. Η εποπτεία των πτυχιακών εργασιών θα διαιρείται μεταξύ των μελών του εκπαιδευτικού προσωπικού του Δ.Π.Μ.Σ. ανάλογα με τις συνολικές ώρες διδασκαλίας κάθε μέλους.

7.4. Ο συνολικός χρόνος για την ολοκλήρωση του προγράμματος σπουδών για κάθε φοιτητή δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα τρία έτη. Οι φοιτητές έχουν το δικαίωμα να αναβάλουν τις σπουδές τους για μέγιστη περίοδο 1 έτους για προσωπικούς ή άλλους σοβαρούς λόγους. Η σχετική απόφαση λαμβάνεται από την Ε.Π.Σ.

7.5. Οι διδακτικές ώρες για την ολοκλήρωση κάθε μαθήματος ανά εξάμηνο είναι 3 ώρες την εβδομάδα ανάλογα με το πρόγραμμα σπουδών, για 13 εβδομάδες. Κάθε μάθημα περιλαμβάνει τελική εξέταση.

Άρθρο 8

Αξιολόγηση μεταπτυχιακών φοιτητών

Η αξιολόγηση των φοιτητών για κάθε μάθημα γίνεται από τον διδάσκοντα με τον τρόπο που ο ίδιος έχει ορίσει πριν από την έναρξη των παραδόσεων (εξέταση/εργασία/ή και συνδυασμός αυτών). Η αξιολόγηση των επιδόσεών τους γίνεται με βάση την κλίμακα 1-10 (βάση το 5). Ο φοιτητής που αποτυγχάνει στις εξετάσεις μαθήματος/παράδοση εργασίας επαναλαμβάνει τη διαδικασία εξέτασης/παράδοσης εργασίας τον Σεπτέμβριο. Αν ο μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει στην εξέταση του μαθήματος ή μαθημάτων, ούτως ώστε σύμφωνα με όσα ορίζονται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών θεωρείται ότι δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το

πρόγραμμα, εξετάζεται, ύστερα από αίτησή του, από τριμελή επιτροπή μελών ΔΕΠ του Τμήματος, οι οποίοι έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα και ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Από την επιτροπή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκόντων. Οι διδάσκοντες υποχρεούνται να εκδίδουν τα αποτελέσματα των εξετάσεων-γραπτών εργασιών στα μαθήματά τους το αργότερο σε τριάντα (30) ημέρες από την παράδοση εργασιών/διεξαγωγή εξετάσεων.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές είναι υποχρεωμένοι να παρακολουθούν ανελλιπώς τις παραδόσεις και τις λοιπές δραστηριότητες που προβλέπονται για κάθε μάθημα. Το όριο απουσιών που δικαιούται ο κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής είναι κατ’ ανώτατο όριο το 1/3 των διδακτικών ωρών (13) σε κάθε μάθημα, άσχετα αν πρόκειται για απουσίες δικαιολογημένες ή αδικαιολόγητες. Για μεγαλύτερο αριθμό απουσιών η Σ.Ε. αποφασίζει την επανάληψη του μαθήματος ή τον αποκλεισμό του μεταπτυχιακού φοιτητή/τριας από το Π.Μ.Σ.

Άρθρο 9
Υποχρεώσεις και Δικαιώματα Φοιτητών/τριών

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες που γίνονται δεκτοί/ές στο Δ.Π.Μ.Σ. είναι υποχρεωμένοι/ες:

• Να παρακολουθούν ανελλιπώς τα μαθήματα και τις εκάστοτε δραστηριότητες του ισχύοντος προγράμματος σπουδών. Το όριο απουσιών που δικαιούται ο/η κάθε μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια είναι κατ’ ανώτατο όριο το 1/3 των διδακτικών ωρών, άσχετα αν πρόκειται για απουσίες δικαιολογημένες ή αδικαιολόγητες.

• Να υποβάλλουν εμπρόθεσμα και στις προβλεπόμενες προθεσμίες τις απαιτούμενες εργασίες των μαθημάτων.

• Να σέβονται και να τηρούν τις αποφάσεις των οργάνων του Δ.Π.Μ.Σ. καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία.

• Να υποβάλλουν στη Γραμματεία, πριν από την αξιολόγηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, υπεύθυνη δήλωση ότι η εργασία τους έχει εκπονηθεί από τους/τις ίδιους/ες και ότι σε αυτή δεν περιέχονται στοιχεία λογοκλοπής.

• Να συμμετέχουν σε εκπαιδευτικές δράσεις, συνέδρια, ημερίδες, συμπόσια κ.λπ. που διοργανώνει το Δ.Π.Μ.Σ.

• Να εκπληρώνουν τις οικονομικές τους υποχρεώσεις στις ημερομηνίες που ορίζονται από τη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. καθώς προβλέπονται τέλη φοίτησης τα οποία ανέρχονται στο συνολικό ποσό των δύο χιλιάδων και τετρακοσίων (3.900,00) ευρώ, καταβάλλονται σε τρεις ισόποσες δόσεις 1300,00 ευρώ με την εγγραφή των υποψηφίων και πριν την έναρξη του Β’ και του Γ’ εξαμήνου αντίστοιχα. Η καταβολή των τελών φοίτησης διδάκτρων γίνεται σε καθορισμένες ημερομηνίες, εγκαίρως γνωστοποιημένες. Σε περίπτωση διακοπής της φοίτησης τα καταβληθέντα δίδακτρα δεν επιστρέφονται.

• Να εγγράφονται στην πλατφόρμα αποφοίτων (alumni) του ΔΠΜΣ

Οι μεταπτυχιακοί/κές φοιτητές/τριες δικαιούνται:

- Ακαδημαϊκή ταυτότητα.
- Λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο Π.Δ.Μ.
- Πρόσβαση στις βιβλιοθήκες του Π.Δ.Μ.
- Πρόσβαση σε ηλεκτρονική βάση δεδομένων, στις οποίες είναι συνδρομητής το Π.Δ.Μ. (Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών-Σ.Ε.Α.Β.)

Το επισπεύδον Τμήμα οφείλει να εξασφαλίζει διευκολύνσεις σε μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/τριες με αναπηρία ή και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Άρθρο 10
Αξιολόγηση μαθημάτων και διδασκόντων

Στο τέλος κάθε εξαμήνου υπάρχει η δυνατότητα ηλεκτρονικής αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου σε χρονικά προσδιοριζόμενο διάστημα με τη συμπλήρωση σχετικών ερωτηματολογίων από τους μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες στο πληροφοριακό σύστημα της ΜΟΔΙΠ του οικείου Ιδρύματος https://qau.uowm.gr.

Άρθρο 11
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

11.1. Σε όσα Π.Μ.Σ. προβλέπεται η εκπόνηση διπλωματικής εργασίας, στις αρχές του Γ εξαμήνου, ο μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια υποβάλλει αίτηση στη Συνέλευση του Τμήματος για την έγκριση θέματος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας προτείνοντας, κατόπιν συνεννοήσεως, επιβλέπων/ουσα καθηγητή/τρια. Η αίτηση συνοδεύεται από περίληψη της προτεινόμενης εργασίας. Ως επιβλέπων/ουσα ορίζεται το διδακτικό προσωπικό που έχει μερική ή εξ ολοκλήρου ανάθεση διδασκαλίας μαθήματος στο Π.Μ.Σ. Ο επιβλέπων/ουσα έχει την ευθύνη

της παρακολούθησης και του ελέγχου της πορείας της εργασίας, αν τηρούνται οι στόχοι και οι προδιαγραφές της έρευνας. Ο/Η επιβλέπων/ουσα για την εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας είναι μέλος ΔΕΠ του ΠΔΜ, του ΔΠΘ ή άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής και της αλλοδαπής, όπως επίσης και μέλη Ε.ΔΙ.Π., Ε.Ε.Π., Ε.Τ.Ε.Π., υπό την προϋπόθεση ότι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος.

11.2. Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής πρέπει να έχουν την ίδια ή συναφή επιστημονική ειδικότητα με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. Μπορούν να προέρχονται είτε από το συνεργαζόμενο Τμήμα είτε από άλλα Τμήματα Α.Ε.Ι., εφόσον διαθέτουν την απαιτούμενη επιστημονική εξειδίκευση.

11.3. Η συγγραφή της διπλωματικής εργασίας δύναται να υποβάλλεται σε ξένη γλώσσα, κατόπιν συμφωνίας με τον Επιβλέποντα Καθηγητή.

11.4. Η αλλαγή του θέματος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι εφικτή, μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του φοιτητή και έγκριση της Συντονιστικής Επιτροπής. Η αλλαγή θέματος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας δεν αποτελεί σε καμία περίπτωση λόγο για παράταση των παραπάνω προθεσμιών. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, αν υφίσταται αντικειμενική αδυναμία ή σπουδαίος λόγος, είναι δυνατή η αντικατάσταση του επιβλέποντα ή μέλους της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής μετά από απόφαση της Συνέλευσης του οικείου Τμήματος.

11.5. Με την ολοκλήρωση της συγγραφής της διπλωματικής εργασίας, την έγκριση από τον επιβλέποντα καθηγητή ορίζεται σε χρονικά προσδιοριζόμενο διάστημα, η τελική αξιολόγηση που περιλαμβάνει προφορική ανάπτυξη του θέματος ενώπιον της τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής.

11.6. Με την κατάθεση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας ο φοιτητής/τρια φέρει την ευθύνη για τη συγγραφή της και είναι υπεύθυνος για την περίπτωση λογοκλοπής/πλαγιαρισμού κ.λπ. Λογοκλοπή θεωρείται η εν μέρει ή εν όλω αντιγραφή ή χρησιμοποίηση στοιχείων εργασίας άλλου, δημοσιευμένης ή μη, χωρίς τη δέουσα ακριβή και σαφή αναφορά στη συγκεκριμένη πηγή, καθώς και η παράθεση οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του ιδίου του υποψηφίου, χωρίς σχετική ακριβή και σαφή αναφορά. Η λογοκλοπή αποτελεί σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Σε διαπιστωμένες περιπτώσεις λογοκλοπής, μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του επιβλέποντος καθηγητή, η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών μπορεί να αποφασίσει την οριστική διαγραφή του υποψηφίου από το Π.Μ.Σ.

11.7. Ο μέγιστος χρόνος για την υποβολή της Μ.Δ.Ε. είναι δέκα οκτώ (18) μήνες από την ημερομηνία αίτησης. Σε ειδικές περιπτώσεις, μετά από αίτηση του ενδιαφερόμενου/ης και έγκριση από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, ο χρόνος δύναται να παραταθεί έως δυο (2) εξάμηνα.

11.8. Ο γενικός βαθμός του Μ.Δ.Ε. στη δεκάβαθμη κλίμακα προκύπτει ως ο σταθμισμένος μέσος όρος των βαθμών των επιμέρους μαθημάτων και της μεταπτυχιακής εργασίας (υπολογίζονται οι συντελεστές βαρύτητας).Η βαθμολογική κλίμακα που απονέμεται είναι: «Άριστα» (8,5-10), «Λίαν Καλώς» (6,5-8,49) και «Καλώς» (5-6,49).

Άρθρο 12
Διδακτικό προσωπικό
(άρθρο 83 του ν. 4957/2022)

Η επιλογή του διδακτικού προσωπικού στο Π.Μ.Σ. ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Τα κριτήρια επιλογής των διδασκόντων είναι η συνάφεια της ειδικότητας, της εμπειρίας και του διδακτικού και ερευνητικού τους έργου με το αντικείμενο του Π.Μ.Σ.

Τη διδασκαλία των μαθημάτων στο Π.Μ.Σ. μπορούν να αναλαμβάνουν:

1. Καθηγητές και Λέκτορες των οικείων τμημάτων.

2. Μέλη της κατηγορίας Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. των οικείων τμημάτων κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, εκτός αν το αντικείμενο είναι εξαιρετικής και αδιαμφισβήτητης ιδιαιτερότητας για το οποίο δεν είναι δυνατή ή συνήθης η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής.

3. Διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 των οικείων τμημάτων.

4. Ομότιμα και Αφυπηρετήσαντα μέλη ΔΕΠ των οικείων τμημάτων μετά από απόφαση της Συνέλευσης και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση (άρθρο 16 παρ. 8 του ν. 4009/2011, όπως ισχύει, και άρθρο 45, παρ. 1β του 4485/2017).

5. Μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου Α.Ε.Ι. ή μέλη ΔΕΠ άλλων Α.Ε.Ι. ή ερευνητών από ερευνητικά κέντρα του άρθρου 13 Α του ν. 4310/2014 (Α’ 258).

6. Με απόφασή της η Συνέλευση του Τμήματος, έχοντας υπόψη την εισήγηση του Διευθυντή μπορεί να καλέσει ως επισκέπτες καταξιωμένους επιστήμονες που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, καλλιτέχνες ή επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, σύμφωνα με τα οριζόμενα

στην παρ. 5 του άρθρου 36. Με απόφαση της Συνέλευσης μπορούν να προσλαμβάνονται διδάκτορες για την υποβοήθηση της διδασκαλίας των μαθημάτων και την πραγματοποίηση των ασκήσεων.

Άρθρο 13
Γλώσσα Διδασκαλίας και Εκπόνησης της Διπλωματικής Εργασίας

Η γλώσσα διδασκαλίας και εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας θα είναι η Ελληνική. Τα μαθήματα μπορούν να προσφέρονται και στην Αγγλική γλώσσα μετά από απόφαση της Ε.Π.Σ. Απαραίτητη προϋπόθεση προκειμένου να εξεταστεί αυτό το ενδεχόμενο από την Ε.Π.Σ. είναι να υποβάλλουν αίτηση είκοσι (20) τουλάχιστον ενδιαφερόμενοι/ες φοιτητές/ριες.

Άρθρο 14
Δικαίωμα δωρεάν φοίτησης - Υποτροφίες
(άρθρο 86 του ν. 4957/2022)

Εγγεγραμμένοι/ες φοιτητές/τριες δύνανται να φοιτούν δωρεάν στο Δ.Π.Μ.Σ. εφόσον πληρούν τα κριτήρια, σύμφωνα με όσα ορίζονται στο άρθρο 86 του ν. 4957/2022. Επίσης, το Δ.Π.Μ.Σ., με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών δύναται να χορηγεί υποτροφίες αριστείας με κριτήριο την ακαδημαϊκή επίδοση των φοιτητών/τριών που έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το 1ο έτος σπουδών. Ανάλογα με τον αριθμό των εισακτέων κάθε ακαδημαϊκού κύκλου δύναται να χορηγηθούν μέχρι δύο (2) υποτροφίες, για αριθμό μικρότερο ή ίσο του σαράντα (40) και μέχρι τρεις (3) υποτροφίες για αριθμό μεγαλύτερο του σαράντα (40).

Σε ποσοστό έως 30% οι φοιτητές απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης εφόσον το ατομικό τους εισόδημα και το οικογενειακό διαθέσιμο ισοδύναμο εισόδημα δεν υπερβαίνουν αυτοτελώς, το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα κάθε φορά δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ.).

Άρθρο 15
Εκπαιδευτική Διαδικασία

15.1. Η εκπαιδευτική διαδικασία διεξάγεται με τη χρήση μεθόδων σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης εν όλω σύμφωνα με τους περιορισμούς των διατάξεων του άρθρου 88 του ν. 4957/2022 και την κοινή υπουργική απόφαση, Φ.Ε.Κ. (Β’ 1079/2023), παρ. 3 του άρθρου 5.

15.2. Ειδικότερα, θα χρησιμοποιηθεί το ολοκληρωμένο σύστημα τόσο σύγχρονης, όσο και ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης όπως περιγράφεται αναλυτικά στο κεφάλαιο 2: Οργάνωση εκπαιδευτικής διαδικασίας με μεθόδους εξ αποστάσεως εκπαίδευσης του Κανονισμού Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.

Συνοπτικά το ολοκληρωμένο σύστημα τηλεκπαίδευσης του Π.Δ.Μ. περιλαμβάνει:

1) Moodle

Η ηλεκτρονική εκπαιδευτική διαδικασία πραγματοποιείται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας Moodle (Modular Object Oriented Developmental Learning Environment). Το Moodle είναι ένα λογισμικό διαχείρισης και διεξαγωγής διαδικτυακών μαθημάτων που προσφέρει ολοκληρωμένες υπηρεσίες Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης.

2) Eclass της GUnet

Η πλατφόρμα Open eClass είναι ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και αποτελεί την πρόταση του Ακαδημαϊκού Διαδικτύου (GUnet) για την υποστήριξη Υπηρεσιών Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης. Έχει σχεδιαστεί με προσανατολισμό την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, βασίζεται στη φιλοσοφία του λογισμικού ανοικτού κώδικα, υποστηρίζεται ενεργά από το GUnet και διανέμεται ελεύθερα. Η πρόσβαση στις υπηρεσίες ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης γίνεται με τη χρήση ενός απλού φυλλομετρητή (web browser) χωρίς την απαίτηση εξειδικευμένων τεχνικών γνώσεων.

3) Zoom

Στο Π.Δ.Μ. υπάρχει συνδρομή του λογισμικού τηλεδιάσκεψης zoom για 250 αίθουσες και μία αίθουσα Webinar των 1.000 ατόμων.

Το Zoom υποστηρίζει τη δημιουργία εικονικής ηλεκτρονικής τάξης, με οπτική και ηχητική επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο, κάνοντας χρήση κατάλληλου εξοπλισμού (υπολογιστές, κάμερες, μικρόφωνα, ηχεία, ακουστικά, δικτύωση υψηλών ταχυτήτων και λογισμικό τηλεδιάσκεψης), ώστε οι διδάσκοντες/ουσες και οι διδασκόμενοι/ες να δύνανται να έχουν φωνητική και οπτική επικοινωνία, ενώ βρίσκονται σε διαφορετικούς χώρους.

4) Φοιτητολόγιο UniverSIS

Η πλατφόρμα UniverSIS εξυπηρετεί τρεις (3) διαφορετικές ομάδες χρηστών μέσα από τις εφαρμογές της: φοιτητές/τριες, διδάσκοντες/ουσες και διοικητικούς/ές υπαλλήλους, είτε της Γραμματείας Τμήματος, είτε κεντρικά του Ιδρύματος.

Οι φοιτητές/ριες του Δ.Π.Μ.Σ. για την παρακολούθηση των μαθημάτων και την αξιολόγησή τους σε αυτά θα πρέπει να διαθέτουν ηλεκτρονικό υπολογιστή (σταθερό-desktop ή φορητό-laptop), κάμερα (ενσωματωμένη ή εξωτερική), ηχεία (ενσωματωμένα ή εξωτερικά) και σύνδεση με το Διαδίκτυο.

Οι φοιτητές/ριες του Δ.Π.Μ.Σ. οφείλουν να συνδέονται ηλεκτρονικά και να παρακολουθούν τα μαθήματα του ισχύοντος προγράμματος σπουδών, να υποβάλλουν εμπρόθεσμα τις απαιτούμενες εργασίες ανά μάθημα, να τηρούν τις αποφάσεις των αρμόδιων συλλογικών οργάνων καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία και να εκπληρώνουν τις εκάστοτε υποχρεώσεις που απορρέουν από το πρόγραμμα.

Η αξιολόγηση των φοιτητών/ριων θα διενεργείται είτε με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις με μεθόδους εξ’ αποστάσεως, καθώς και με εναλλακτικές μεθόδους, όπως η υποβολή εργασιών, ή η διεξαγωγή πρακτικής δοκιμασίας, σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητες του κάθε μαθήματος καθώς και της επιλογής μεθόδου εξέτασης που καθορίζουν οι διδάσκοντες/ουσες.

Άρθρο 16
Διδακτικό Προσωπικό
(άρθρο 83 του ν. 4957/2022)

16.1. Στο Δ.Π.Μ.Σ. θα απασχοληθούν μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., ομότιμοι/ες καθηγητές/τριες ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Ιδρυμάτων καθώς και οι λοιπές κατηγορίες διδασκόντων/ουσών σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 83 του ν. 4957/2022 (Α’ 141).

16.2. Το διδακτικό προσωπικό του Δ.Π.Μ.Σ. οφείλει:

- Να καθορίζει το περιεχόμενο των μαθημάτων της ειδικότερης θεματικής του,
- να αναρτά το αναλυτικό πρόγραμμα διδασκαλίας (syllabus), σύγχρονη βιβλιογραφία και αρθρογραφία στην ηλεκτρονική πλατφόρμα,
- να αναρτά σχετικό εκπαιδευτικό πληροφοριακό υλικό στην ηλεκτρονική πλατφόρμα,
- να μεριμνά για τη συστηματική συσχέτιση του θεωρητικού μέρους της διδασκαλίας με την υψηλού επιπέδου πρακτική εφαρμογή της,
- να παρέχει στους/στις μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες κάθε πληροφορία για τις σπουδές, τη διπλωματική εργασία- και άλλα συναφή θέματα.

16.3. Η ανάθεση του διδακτικού έργου του Δ.Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται με απόφαση του αρμόδιου οργάνου, κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής του Δ.Π.Μ.Σ., εφόσον υφίσταται, άλλως του/της Διευθυντή/ριας του Δ.Π.Μ.Σ. Ειδικότερες προϋποθέσεις σχετικά με την ανάθεση του διδακτικού έργου δύναται να ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ.

16.4. Δικαίωμα επίβλεψης διπλωματικών εργασιών έχουν οι διδάσκοντες/ουσες των περ. α) έως στ) της παρ. 1 υπό την προϋπόθεση ότι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος.

16.5. Όλες οι κατηγορίες διδασκόντων/ουσών δύνανται να αμείβονται αποκλειστικά από τους πόρους του Δ.Π.Μ.Σ. Δεν επιτρέπεται η καταβολή αμοιβής ή άλλης παροχής από τον κρατικό προϋπολογισμό ή το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων. Με απόφαση του αρμόδιου οργάνου του Δ.Π.Μ.Σ. περί ανάθεσης του διδακτικού έργου, καθορίζεται το ύψος της αμοιβής κάθε διδάσκοντος/ουσας. Ειδικώς οι διδάσκοντες/ουσες που έχουν την ιδιότητα μέλους Δ.Ε.Π., δύνανται να αμείβονται επιπρόσθετα για έργο που προσφέρουν προς το Δ.Π.Μ.Σ., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους, όπως ορίζονται στην παρ. 2 του άρθρου 155 του ν. 4957/2022. Το τελευταίο εδάφιο εφαρμόζεται αναλογικά και για τα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.ΕΠ., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους.

16.6. Με απόφαση της Ε.Π.Σ. δύναται να ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο στους/ις υποψήφιους/ες διδάκτορες/ισσες των εμπλεκόμενων τμημάτων, υπό την επίβλεψη διδάσκοντος/ουσας του Δ.Π.Μ.Σ.

Άρθρο 17
Γραμματεία

Τη διοικητική υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ αναλαμβάνει το επισπεύδον Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Π.Δ.Μ. Η Γραμματεία του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών τηρεί και διαχειρίζεται το σχετικό αρχείο, επιλαμβάνεται των διαφόρων θεμάτων που αφορούν την υποστήριξη της λειτουργίας του (εγγραφές, αιτήσεις, βεβαιώσεις, πιστοποιητικά, ορκωμοσίες, αλληλογραφία κ.λπ.), καθώς και την ενημέρωση και επικοινωνία με τους αντίστοιχους εμπλεκόμενους στο Δ.Π.Μ.Σ.

Άρθρο 18
Παράλληλες εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες

Οι φοιτητές του ΜΠΣ μπορούν να υποβοηθούν το έργο των μελών ΔΕΠ όπως επιτηρήσεις στο προπτυχιακό πρόγραμμα, διοργάνωση συνεδρίων κ.α.

Εκτός από τη διδασκαλία μαθημάτων, στη διάρκεια του Π.Μ.Σ. μπορεί να λαμβάνουν χώρα παράλληλες εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες, όπως, σεμινάρια, διαλέξεις, ημερίδες κ.ά. Για την παρακολούθηση των παράλληλων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων του Π.Μ.Σ. χορηγείται βεβαίωση στους συμμετέχοντες.

Άρθρο 19
Οικονομικοί Πόροι του Προγράμματος

Α. Πηγές χρηματοδότησης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

19.1. Τα δίδακτρα ορίζονται στο ποσό των 3.900€ για κάθε κύκλο σπουδών. Μετά από σχετική αιτιολογημένη εισήγηση του/της Διευθυντή/τριας του Δ.Π.Μ.Σ. και αντίστοιχη έγκριση της Ε.Π.Σ., τα δίδακτρα μπορούν να αναπροσαρμόζονται κατ’ έτος, ανάλογα με την οικονομική συγκυρία και τις λειτουργικές ανάγκες του Προγράμματος. Το πρόγραμμα μπορεί να λειτουργήσει με ένα ελάχιστο αριθμό φοιτητών που καθορίζεται από την Ε.Π.Σ. Τα δίδακτρα θα πρέπει να καταβάλλονται από τους φοιτητές στον «Ειδικό Λογαριασμό - ΕΛΚΕ» του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, ο οποίος έχει την ευθύνη της συνολικής οικονομικής διαχείρισης του Δ.Π.Μ.Σ. Ποσοστό της τάξεως του 30% των διδάκτρων θα παρακρατείται από τον ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, σύμφωνα με τα οριζόμενα από το Νόμο και τον Εσωτερικό Κανονισμό του Ιδρύματος.

19.2. Ποσοστό έως 30% των φοιτητών απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης εφόσον το ατομικό τους εισόδημα και το οικογενειακό διαθέσιμο ισοδύναμο εισόδημα δεν υπερβαίνουν αυτοτελώς, το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα κάθε φορά δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ.).

19.3. Η εγγραφή των φοιτητών στο πρόγραμμα πραγματοποιείται μετά από την πληρωμή των διδάκτρων για το πρώτο εξάμηνο (για όσους φοιτητές προκύπτει υποχρέωση πληρωμής). Εγγραφή σε επόμενα εξάμηνα ολοκληρώνεται μετά την επιτυχή ολοκλήρωση των ακαδημαϊκών απαιτήσεων και την καταβολή των διδάκτρων για το επόμενο εξάμηνο. Η απόφαση σχετικά με την εγγραφή των φοιτητών λαμβάνεται από την Ε.Π.Σ., μετά την έγγραφη εισήγηση του Διευθυντή του Προγράμματος.

19.4. Το ποσό των διδάκτρων, η αποζημίωση του διδακτικού και διοικητικού προσωπικού και άλλες δαπάνες του προγράμματος καθορίζονται από την Ε.Π.Σ., μετά από εισήγηση του Διευθυντή του Προγράμματος.

Β. Αποζημιώσεις για την εφαρμογή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

19.5. Η αποζημίωση για κάθε διδάσκων/ουσα που συμμετέχει στο πρόγραμμα θα πρέπει να πληροί τα διεθνή ανταγωνιστικά επίπεδα με την προϋπόθεση ότι τα απαραίτητα κεφάλαια για να καλύψουν τα έξοδα αυτά είναι διαθέσιμα.

19.6. Η καταβολή της αποζημίωσης των καθηγητών θα γίνεται από τον ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας με τη μεταβίβαση των ποσών.

19.7. Στις αμοιβές συμπεριλαμβάνονται α) η αμοιβή υποψηφίων διδακτόρων/ισσών για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών και υποστηρικτικών-λειτουργικών δραστηριοτήτων του Δ.Π.Μ.Σ., β) οι αμοιβές εξωτερικών συνεργατών του Δ.Π.Μ.Σ. για την υποστήριξη τόσο της λειτουργίας του (τηλεκπαίδευση-οικονομικά προγράμματος) Δ.Π.Μ.Σ., όσο και της εκπαιδευτικής διαδικασίας, γ) η αμοιβή για τη Γραμματειακή και Διαχειριστική Υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ.

19.8. Η Ε.Π.Σ. μπορεί να τροποποιήσει την οικονομική πολιτική και την κατανομή των εξόδων μετά από εισήγηση του Διευθυντή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών και σύμφωνα πάντα με το ΦΕΚ ίδρυσης του μεταπτυχιακού προγράμματος αλλά και τον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας.

Γ. Διάφορες Άλλες Δαπάνες λειτουργίας Δ.Π.Μ.Σ

1. Αποζημίωση οδοιπορικών και φιλοξενία διδασκόντων/ουσών και προσκεκλημένων εισηγητών/τριών και ομιλητών/τριών.

2. Αποζημίωση οδοιπορικών, φιλοξενίας και συμμετοχής (fees) σε συνέδρια της Ελλάδας ή του εξωτερικού σχετικά με τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Δ.Π.Μ.Σ. όπου προβάλλεται η ερευνητική δουλειά διδασκόντων/ουσών και φοιτητών/τριών του Δ.Π.Μ.Σ.

3. Οικονομική κάλυψη της διοργάνωσης Ημερίδων, Σεμιναρίων, Συμποσίων, Συνεδρίων, Διεθνών Συνεδρίων με τη συμμετοχή επιστημόνων από την Ελλάδα και το Εξωτερικό.

4. Οικονομική κάλυψη εκδοτικών δραστηριοτήτων (Πρακτικά Συνεδρίων, έντυπα προβολής και διαφήμισης του Δ.Π.Μ.Σ., τιμητικές πλακέτες ή τιμητικοί τόμοι, επιστημονικά/διδακτικά εγχειρίδια συναφή προς το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. κ.ά.).

5. Αγορά βιβλίων και γενικότερα κατάλληλου έντυπου και ψηφιακού υλικού για τη σύσταση μικρής ειδικής βιβλιοθήκης που θα καλύπτει τις ιδιαίτερες ανάγκες του οικείου Δ.Π.Μ.Σ.

6. Αγορά εκπαιδευτικού υλικού για την υποστήριξη των μαθημάτων του Δ.Π.Μ.Σ.

7. Χορηγίες (σε χρήματα ή σε εκπαιδευτικό υλικό) σε φορείς σχετικούς με το Δ.Π.Μ.Σ. (Πανεπιστημιακά τμήματα, Ινστιτούτα, Ιδρύματα κ.ά. που εδρεύουν και δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα ή στην Αλλοδαπή).

8. Αγορά αναλωσίμων για τις ανάγκες της γραμματειακής υποστήριξης και της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

9. Αγορά υλικών και εξοπλισμού (Η/Υ κ.λπ.) για την ομαλή διεξαγωγή των μαθημάτων.

10. Δαπάνες Γραμματειακής Υποστήριξης, επιμέλειας και υποστήριξης των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων του Δ.Π.Μ.Σ, καθώς και δαπάνες για την επιμέλεια και σύνταξη επετηρίδων.

11. Συνδρομές σε επιστημονικά περιοδικά συναφή με το Δ.Π.Μ.Σ.

12. Αποζημίωση επιστημονικά υπευθύνου/ης ή κάποιου/ας διδάσκοντος/ουσας για συμμετοχή σε συνέδρια σχετικά με τα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Δ.Π.Μ.Σ.

13. Δαπάνες προβολής του Δ.Π.Μ.Σ.

Το ύψος όλων των ανωτέρω αποζημιώσεων καθορίζεται από την Ε.Π.Σ μετά από εισήγηση της Σ.Ε. λαμβανομένων υπόψη των οικονομικών δυνατοτήτων του Δ.Π.Μ.Σ.

Δ. Ενδεικτικός Αναλυτικός προϋπολογισμός ακαδ. έτους 2025/2026

Ως προς τα έσοδα αναγράφονται οι πηγές χρηματοδότησης, σύμφωνα με το άρθρο 80 του ν. 4957/2022, και τα αντίστοιχα ποσά-αναμενόμενες εισροές από κάθε πηγή χρηματοδότησης.

	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	Ποσό σε €
1	Προϋπολογισμός του Α.Ε.Ι. και των συνεργαζόμενων για την οργάνωσή του φορέων σύμφωνα με το άρθρο 80 του ν. 4957/2022	0€
2	Δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες φορέων του δημόσιου τομέα, όπως οριοθετείται στην περ. α’ της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4270/2014 (Α’ 143), ή του ιδιωτικού τομέα	0€
3	Πόροι από ερευνητικά προγράμματα	0€
4	Πόροι από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή άλλων διεθνών οργανισμών	0€
5	Έσοδα των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Α.Ε.Ι.	0€
6	Κάθε άλλη νόμιμη πηγή (τέλη φοίτησης)	223.860,00 €
ΣΥΝΟΛΟ		223.860,00 €

Το κόστος λειτουργίας του προγράμματος που αφορά στο 70% των λειτουργικών εξόδων, σύμφωνα με το άρθρο 84 παρ. 4 του ν. 4957/2022, ανέρχεται στο ποσό των 156.702,00 € και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών, ως εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ 2 - ΕΚΡΟΕΣ

Α/Α	ΕΞΟΔΑ	ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
1	Αμοιβές διδασκαλίας τακτικού προσωπικού των Α.Ε.Ι. και ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων που συμμετέχουν στην οργάνωση του Π.Μ.Σ. (άρθρο 83 του ν. 4957/2022 (Α’ 141) - Ωριαία αποζημίωση 80 ευρώ - Σύνολο ωρών ΔΕΠ: 252 - Συνολική αμοιβή μελών ΔΕΠ 80 x 252 = 20.160€ x 2 τμήματα = 40.320€ - Αμοιβή μελών ΔΕΠ για διπλωματικές 60 x 200€ ανα διπλωματική = 12.000€	52.320,00 €
2	- Αμοιβές διδασκαλίας προσωπικού - Ωριαία αποζημίωση 80 ευρώ - Σύνολο ωρών: 120 - Συνολική αμοιβή 80 x 120 = 9.600€	9.600,00 €
3	Αμοιβές διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης	30.000,00 €
4	Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές	2.000,00 €

5	Δαπάνες εξοπλισμού και δαπάνες λογισμικού	15.200,00 €
6	Δαπάνες αναλωσίμων	12.000,00 €
7	Δαπάνες μετακινήσεων διδασκόντων του Π.Μ.Σ.	11.500,00 €
8	Δαπάνες μετακινήσεων φοιτητών του Π.Μ.Σ. για εκπαιδευτικούς σκοπούς	3.082,00 €
9	Λοιπές δαπάνες, όπως ιδίως έξοδα δημοσιότητας-προβολής, αγοράς εκπαιδευτικού υλικού, οργάνωσης συνεδρίου, δαπάνες εργασιών πεδίου	21.000,00 €
ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ (70%)		156.702,00 €
10	Λειτουργικά έξοδα Ιδρύματος (30%) με προτεραιότητα στην κάλυψη των αναγκών των Π.Μ.Σ. που λειτουργούν χωρίς τέλη φοίτησης.	67.158,00 €
ΣΥΝΟΛΟ		223.860,00 €

* Ο προϋπολογισμός εσόδων και εξόδων του Δ.Π.Μ.Σ. διατηρείται ίδιος ανά έτος, για τα πρώτα πέντε (5) έτη λειτουργίας του προγράμματος

Οι εκροές προϋπολογίζονται με βάση τα παρακάτω δεδομένα:

· Ο προϋπολογισμός του ΠΜΣ διατηρείται ίδιος ανά κύκλο έως το ακαδημαϊκό έτος 2029/2030.

· Οι δαπάνες εξοπλισμού και ειδικών λογισμικών: 15.200€.

· Δαπάνες χορήγησης υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές: 2.000€.

· Δαπάνες αναλωσίμων: 12.000€.

· Οι μετακινήσεις των επιστημόνων αναγνωρισμένου κύρους, όπως και των μελών ΔΕΠ άλλων ιδρυμάτων, καθώς και τα υπόλοιπα έξοδα φιλοξενίας τους (ξενοδοχεία καθώς κατά βάση οι προαναφερόμενοι έρχονται από Αθήνα ή Θεσσαλονίκη) εκτιμώνται στις 11.500€.

· Δαπάνες μετακίνησης φοιτητών για εκπαιδευτικούς σκοπούς: 3.082€.

· Αμοιβές διδασκαλίας τακτικού προσωπικού των ΑΕΙ και των ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων 13 x 24 ώρες = 312 ώρες διδασκαλίας). Η ωριαία αποζημίωση υπολογίζεται στα 80 ευρώ. Συνεπώς, το εκτιμώμενο πόσο των αμοιβών τους ανέρχεται στα 80 x 252 = 20.160€ € x 2 τμήματα = 40.320€. Σημειώνεται ότι ικανοποιείται η απαίτηση του άρθρου 36 του ν. 4485/2017, καθώς οι διδάσκοντες προέρχονται σε ποσοστό τουλάχιστον ογδόντα τοις εκατό (80%) από μέλη ΔΕΠ των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

· Αμοιβές διδασκαλίας προσωπικού της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017 με ωριαία αποζημίωση 80 ευρώ και σύνολο ωρών: 120. Συνολική αμοιβή 80 x 120 = 9.600€

· Αμοιβές για την επίβλεψη διπλωματικών: 60 x 200€ ανα διπλωματική = 12.000€, καθώς οι φοιτητές προβλέπονται 60 και η αμοιβή ανά διπλωματική 200 Ευρώ (60 x 200 = 12.000).

· Λοιπές δαπάνες (έξοδα δημοσιότητας - προβολής, αγοράς εκπαιδευτικού υλικού, εκπαιδευτικών συγγραμμάτων του ΜΠΣ, οργάνωσης συνεδρίων-ημερίδων, δαπάνες εργασιών πεδίου, φιλοξενία, κ.λπ.: 21.000€

· Η διοικητική και τεχνική υποστήριξη του ΠΜΣ απαιτεί δαπάνη ύψους 30.000€.

· Τα λειτουργικά έξοδα ιδρύματος ανέρχονται στα 67.158€, καθώς υπολογίζονται ως 30% του συνολικού προϋπολογισμού 223.860€.

Άρθρο 20

Ειδική αιτιολόγηση της ανάγκης επιβολής τέλους φοίτησης, καθώς και του ύψους του τέλους αυτού σε αναλογία προς τις πάσης φύσεως παροχές προς τους φοιτητές

Τα Τμήματα Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα) και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας εισηγούνται τέλη φοίτησης στο εν λόγω ΠΜΣ για τους ακόλουθους λόγους:

· Στο ΠΜΣ θα διδάξουν μέλη ΔΕΠ των Τμημάτων, που σημειώνεται ότι όλοι τους έχουν διδακτικές υποχρεώσεις σε προπτυχιακό επίπεδο τουλάχιστον δέκα (10) ωρών ανά εβδομάδα. Επιπλέον, τα μαθήματα πραγματοποιούνται το τριήμερο Παρασκευή, Σάββατο ή Κυριακή γεγονός που επιφορτίζει το έργο των διδασκόντων ως προς την αξίωσή τους να λάβουν αμοιβή.

· Στο ΠΜΣ θα διδάξουν και κατ’ επέκταση θα πρέπει να αποζημιωθούν επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο της Ψηφιακής Υγείας και της Διοίκησης των Υπηρεσιών Υγείας (προσωπικό της παρ. 5 του άρθρου 36 του ν. 4485/2017). Συγκεκριμένα, θα κληθούν στελέχη επιχειρήσεων με σημαντική πρακτική εμπειρία για να διδάξουν στο ΠΜΣ, το οποίο σημειώνεται ότι είναι προσανατολισμένο στην προετοιμασία των σπουδαστών για την υψηλού επιπέδου στελέχωση του ιδιωτικού ή δημοσίου τομέα. Οι φοιτητές εκτιμάται ότι θα αποκομίσουν σημαντικά οφέλη από την επαφή τους με εγνωσμένους επιστήμονες. Συγκεκριμένα, η συμμετοχή των εν λόγω διδασκόντων στο πρόγραμμα

- Θα συμβάλλει στην ουσιαστικότερη σύνδεση της εκπαίδευσης των φοιτητών με το πραγματικό εργασιακό περιβάλλον.

- θα δώσει τη δυνατότητα στους φοιτητές να γνωριστούν και να δικτυωθούν με φορείς της επιστήμης τους και τα στελέχη τους.

- θα ενισχύσει τον επαγγελματικό προσανατολισμό των φοιτητών.

- θα μεταφέρει επιστημονικές γνώσεις και εμπειρίες της ζώσας πραγματικότητας στους φοιτητές.

· Στο ΠΜΣ θα διδάξουν και θα πρέπει να αποζημιωθούν μέλη ΔΕΠ άλλων Α.Ε.Ι. με σκοπό όχι μόνο τη μετάδοση των ειδικών γνώσεων τους και την επικονίαση της κουλτούρας του ΠΜΣ από την αντίστοιχη άλλων ιδρυμάτων, αλλά και τη δημιουργία ερευνητικών ομάδων για την επιτυχέστερη προώθηση και ανάπτυξη της έρευνας σε πεδία αιχμής.

· Η ολοκληρωμένη και αποτελεσματική διοικητική και τεχνική υποστήριξη του ΠΜΣ, σε μέρες και ώρες πέραν του κανονικού ωραρίου των διοικητικών εργαζομένων του ιδρύματος (Παρασκευή, Σάββατο ή Κυριακή), απαιτεί δαπάνες για την πληρωμή των μελών του προσωπικού που θα επιφορτιστούν το ανάλογο έργο. Η δαπάνη αυτή θα εξυπηρετήσει πρωτίστως τους φοιτητές καθώς το προσωπικό διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης θα βοηθήσει:

- Στη διεκπεραίωση των δηλώσεων μαθημάτων και αιτήσεων για έκδοση πιστοποιητικών,

- στην άμεση και πληρέστερη πληροφόρηση των φοιτητών για τα μαθήματα, τις βαθμολογίες και γενικότερα τις υποχρεώσεις τους,

- στην ηλεκτρονική ανακοίνωση προγραμμάτων, ανακοινώσεων κ.λπ.,

- στη διαχείριση και επεξεργασία δεδομένων για την έκδοση στατιστικών και άλλων αναφορών.

Το Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας παρέχει εγκαταστάσεις και υλικοτεχνική υποδομή η οποία έχει μεγάλα λειτουργικά έξοδα (θέρμανση, φωτισμός, ύδρευση, καθαριότητα, φύλαξη). Η λειτουργία του ΠΜΣ και μάλιστα σε μέρες της εβδομάδας εκτός του κανονικού ωραρίου λειτουργίας (Παρασκευή απόγευμα, Σάββατο και Κυριακή), επιβαρύνει περαιτέρω τα λειτουργικά έξοδα του ιδρύματος.

Τονίζεται ότι λαμβάνοντας υπόψη τους μειωμένους προϋπολογισμούς των ιδρυμάτων και τη συνεπαγόμενη αδυναμία πληρωμής των παραπάνω εξόδων η κάλυψή τους από τα τέλη φοίτησης θεωρείται αναγκαία. Το ύψος του τέλους φοίτησης 2.900 ευρώ είναι το χαμηλότερο των μεταπτυχιακών της ειδικότητας αυτής. Τέλος, θα πρέπει να συνυπολογιστούν στα χαμηλά τέλη φοίτησης και οι σημαντικές παροχές του ΠΜΣ προς στους φοιτητές (όπως αυτές αναλύθηκαν παραπάνω), αλλά και το γεγονός ότι το ΠΜΣ καλύπτει τις ιδιαίτερες ανάγκες μιας περιφέρειας για εξειδικευμένα στελέχη στη Ψηφιακή Υγεία και τη Διοίκηση των Υπηρεσιών Υγείας και μάλιστα σε κατευθύνσεις που αποτελούν ειδικότητες αιχμής για το εν λόγω γνωστικό αντικείμενο, και συνεπώς η λειτουργία του εν λόγω ΠΜΣ με αυτά τα χαρακτηριστικά και με τα συγκεκριμένα τέλη φοίτησης κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική.

Άρθρο 21
Χρονική Διάρκεια Λειτουργίας του Προγράμματος

Το ΠΜΣ θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2029-2030 με την επιφύλαξη των διατάξεων του ν. 4957/2022 (Α’ 141).

Άρθρο 22
Απονομή διπλωμάτων

Η τελετή απονομής των Διπλωμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) γίνεται παρουσία του Πρύτανη (ή εκπροσώπου του), του/της Διευθυντή/τριας του Δ.Π.Μ.Σ.

Άρθρο 23
Τροποποιήσεις κανονισμού

Οι διατάξεις του παρόντος Κανονισμού λειτουργίας του Π.Μ.Σ. μπορούν να τροποποιούνται, μετά από τεκμηριωμένη εισήγηση, με απόφαση των αρμοδίων οργάνων, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Άρθρο 24
Ρύθμιση άλλων θεμάτων

Για όσα θέματα δεν προβλέπονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών επιλαμβάνεται η Συνέλευση του Τμήματος.

Άρθρο 25
Περιγράμματα Μαθημάτων

Άρθρο 25

Περιγράμματα Μαθημάτων

1ο Εξάμηνο (1st SEMESTER)			
Α/Α	Τίτλος μαθήματος (course title)	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)	Ώρες/ Εβδομάδα
1	Ψηφιακή Υγεία - Αρχές Πληροφοριακών Συστημάτων στην Υγεία	7,5	3
2	Βασικές Αρχές Management στις Υπηρεσίες Υγείας	7,5	3
3	Διαχείριση Προσωπικών Δεδομένων στην Υγεία - Βιοηθική	7,5	3
4	Αλγόριθμοι Επεξεργασίας Δεδομένων Υγείας	7,5	3
	Σύνολο (total)	**30**	**12**

2ο Εξάμηνο (2st SEMESTER)			
Α/Α	Τίτλος μαθήματος (course title)	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)	Ώρες/ Εβδομάδα
1	Μάθημα Επιλογής Α’	7,5	3
2	Μάθημα Επιλογής Β’	7,5	3
3	Μάθημα Επιλογής Γ’	7,5	3
4	Μάθημα Επιλογής Δ’	7,5	3
	Σύνολο (total)	**30**	**12**

3ο Εξάμηνο (3rd SEMESTER)			
1	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Master Thesis)	30	-
A/A	Μαθήματα Επιλογής Ομάδα Α’		
1	Διαγνωστικές, Αισθητηριακές και Απεικονιστικές Τεχνολογίες		
2	Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη		
3	UX στην Ψηφιακή Υγεία: Μεθοδολογίες και Εφαρμογές		
A/A	Μαθήματα Επιλογής Ομάδα Β’		
1	Αξιολόγηση Οικονομικής Αποδοτικότητας Υπηρεσιών & Τεχνολογιών Υγείας		
2	Βασικές Αρχές Συλλογής και Αξιολόγησης Δεδομένων Επιδημιολογικών Μελετών		
3	Βιοηθική στις Πολιτικές Δημόσιας Υγείας		
4	Διοίκηση & Διαχείριση Ποιότητας Υπηρεσιών Υγείας		

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

1. ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΓΕΙΑ – ΑΡΧΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ	Πολυτεχνική Σχολή		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	Α’
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Ψηφιακή Υγεία – Αρχές Πληροφοριακών Συστημάτων στην Υγεία		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	http://eclass.uowm.gr/courses/ICTE128/		

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Στόχος του μαθήματος είναι η πρώτη επαφή με τον εξελισσόμενο ερευνητικό τομέα της Ψηφιακής Υγείας, η οποία αποτελεί την εφαρμογή των αρχών των τεχνολογικών επιστημών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών για την παροχή λύσεων των προβλημάτων και την αντιμετώπιση των προκλήσεων της Πρόληψης, Θεραπείας και Ποιότητας Υγείας. Λόγω του διεπιστημονικού χαρακτήρα του μαθήματος, οι φοιτητές έρχονται σε επαφή με διαφορετικά επιστημονικά πεδία, όπως η βιολογία, η ιατρική καθώς και η χρήση κατάλληλων συσκευών και λογισμικών για τη μελέτη και ανάλυση προβλημάτων τους. Το μάθημα καλύπτει όλες τις σύγχρονες τάσεις, όπως ewellness, independent living, Health 2.0, MedSocApps.
Γενικές Ικανότητες
• Εξοικείωση με την ηλεκτρονική υγεία και εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στην υγεία και στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας • Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Υποστήριξη στη λήψη αποφάσεων • Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών • Αυτόνομη εργασία

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα	Τίτλος Ενότητας
1	Εισαγωγή στην Ηλεκτρονική Υγεία
2	Ηλεκτρονική Υγεία
3	Τεχνολογικό Πλαίσιο Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας
4	Διαχείριση χρόνιων πασχόντων με συστήματα τηλεματικής
5	Βασικές αρχές του Διαδικτύου των Πραγμάτων
6	Άνθρωπος: το παλαιότερο IoT σύστημα εν λειτουργία
7	Βιοσήματα
8	Κινητή υγεία (mHealth)
9	Κινητή υγεία (mHealth)
10	Πρότυπα, Προτυποποίηση, Οργανισμοί
11	Ψηφιοποίηση Νοσοκομείου

12	Τηλεϊατρική

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	***Δραστηριότητα*** / ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** Διαλέξεις: 52 Εργαστηριακές Ασκήσεις: 52 Ατομική Μελέτη: 121 ***Σύνολο Μαθήματος***: 225
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	30% από τη γραπτή εξέταση θεωρίας 30% από την πρακτική εξέταση εργαστηρίων 40% από εργασία εξάμηνου

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

[1] Παντελης Αγγελιδης, Ιατρική Πληροφορική τόμος Α, "σοφία", 2011.
[2] Αθηνά Λαζακίδου, Προηγμένα Συστήματα και Υπηρεσίες Πληροφορικής στο Χώρο της Υγείας, Αθηνα Λαζακιδου, 2009.

2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ MANAGEMENT ΣΤΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	Α’
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βασικές Αρχές Management στις Υπηρεσίες Υγείας		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Σκοπός Σκοπός του μαθήματος «Βασικές Αρχές Management στις Υπηρεσίες Υγείας» αποτελεί η απόκτηση γνώσεων στις βασικές αρχές των επιστημών της διοίκησης και η παροχή εξειδικευμένων γνώσεων για τον τρόπο άσκησης της διοίκησης Μονάδων παροχής Υπηρεσιών Υγείας καθώς και της διαχείρισης των υγειονομικών τους πόρων. Επίσης την προετοιμασία των φοιτητών με γνώσεις για την αξιολόγηση των προγραμμάτων και των υπηρεσιών υγείας. Μέσω του μαθήματος οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις: • για τους παράγοντες που προσδιορίζουν το αντικείμενο της Διοίκησης των Μονάδων Υγείας , • για την αναγνώριση και αξιολόγηση των παραγόντων που καθορίζουν την αποτελεσματικότερη οργάνωση και διοίκηση των Υπηρεσιών Υγείας με αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής, • για τον σχεδιασμό, οργάνωση και διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού τους Οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Γνωρίζουν την ιδιαιτερότητα της άσκησης της διοίκησης σε ένα χώρο που οι επαγγελματίες της υγείας παράγουν-προσφέρουν τις υπηρεσίες τους.
- Κατανοούν το θεσμικό πλαίσιο μέσα στο οποίο ασκείται η διοίκηση μιας μονάδας παροχής Υπηρεσιών Υγείας.
- Διακρίνουν την αναγκαιότητα της δημόσιας παρέμβασης στην παροχή υπηρεσιών υγείας μέσα από ένα πλαίσιο οργάνωσης και διοίκησης των υπηρεσιών.
- Κατανοούν το αντικείμενο της κοινωνικής πολιτικής και της πολιτικής υγείας.
- Γνωρίζουν την ιστορική εξέλιξη του Εθνικού Συστήματος Υγείας, τις αδυναμίες και τις δυνατότητες ανάπτυξης του σε σχέση με τις κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες.
- Κατανοούν τη σχέση του επιπέδου υγείας ως συνάρτηση τόσο του τρόπου οργάνωσης του συστήματος υγείας όσο και ενός συνόλου κοινωνικών και οικονομικών συνθηκών
- Γνωρίζουν τις μεθόδους και τεχνικές οικονομικής αξιολόγησης και κατανομής των πόρων με στόχο τη μεγιστοποίηση των υγειονομικών αποτελεσμάτων.
- Γνωρίζουν τα διαφορετικά υποδείγματα συμπεριφοράς στη χρήση των υπηρεσιών υγείας καθώς και τα υποδείγματα της σχέσης γιατρού-ασθενούς.
- Κατανοούν τα μοντέλα μελέτης της συμπεριφοράς σε θέματα πρόληψης των ασθενειών
- Γνωρίζουν την αναγκαιότητα παρεμβάσεων που στόχο έχουν τη μείωση της επαγγελματικής εξουθένωσης των εργαζομένων στο χώρο της υγείας
- Διακρίνουν και κατανοούν τη σημαντικότητα της διαφορετικότητας των ομάδων στις Υπηρεσίες Υγείας
- Κατανοούν την εμπειρία της χρόνιας ασθένειας και τις απώλειες που τη συνοδεύουν.
- Γνωρίζουν τα πλαίσια παρεμβάσεων στο χώρο της Υγείας με στόχο τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας και την μεγιστοποίηση της ικανοποίησης των χρηστών.
- Γνωρίζουν τις βασικές αρχές της μεθοδολογίας έρευνας και να είναι σε θέση να επιλέγουν την κατάλληλη ανάλογα με το αντικείμενο αυτής.

Γενικές Ικανότητες
• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις • Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Εργασία σε διεθνές περιβάλλον • Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα	Τίτλος Ενότητας
Διάρθρωση Μαθήματος- Ενότητες	
Διδακτική Ενότητα 1: Ο Τομέας της Υγείας	
1.1: Συστήματα Υγείας. Χαρακτηριστικά και Διεθνείς Τάσεις	
1.2: Φροντίδα Υγείας	
1.3: Υπηρεσίες Υγείας	
1.4: Τομέας Υγείας στην Ελλάδα. Θεσμικό πλαίσιο .Δημόσια και Ιδιωτική Υγεία	
1.5: Το Σύστημα της Κοινωνικής Ασφάλισης	
1.6: Τάσεις και Προοπτικές στον Τομέα Υγείας στην Ελλάδα	
Διδακτική Ενότητα 2. Διοίκηση & Ηγεσία στις Υπηρεσίες Υγείας	
2.1 Βασικές Θεωρίες Διοίκησης. Η Διοίκηση ενός Οργανισμού	
2.2 Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας	
2.3: Σύγχρονα Μοντέλα Διοίκησης Υπηρεσιών Υγείας	
2.4: Η Ηγεσία και η Διοίκηση στον τομέα της υγείας	
Διδακτική Ενότητα 3. Διαδικασία Λήψης Αποφάσεων	
3.1: Λήψη Αποφάσεων και Διοίκηση	
3.2: Η Διαδικασία Λήψης Αποφάσεων στον Τομέα της Υγείας	
3.3: Επιχειρησιακός Προγραμματισμός των Υπηρεσιών Υγείας	
3.4: Η Ποσοτική Ανάλυση στη Λήψη Αποφάσεων	
3.5: Ο Γραμμικός Προγραμματισμός και Management	
Διδακτική Ενότητα 4 .Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού	
4.1: Το Ανθρώπινο Δυναμικό στις Υπηρεσίες Υγείας.	

4.2: Η Διαχείριση της Κουλτούρας και των Αλλαγών στις Υπηρεσίες Υγείας 4.3: Οργανωσιακή Συμπεριφορά και Επικοινωνία. 4.4: Παρακίνηση και Απόδοση. Ο Ρόλος της Ηγεσίας. 4.5: Κατάρτιση, Εκπαίδευση και Εξειδίκευση . 4.6: Υγιεινή και Ασφάλεια Εργαζομένων στον Τομέα των ΥπηρεσιλΥγείας **Διδακτική Ενότητα 5. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας στις Υπηρεσίες Υγείας** 5.1: Η έννοια της Ποιότητας στις Υπηρεσίες Υγείας 5.2: Διοίκηση Ποιότητας στις Υπηρεσίες Υγείας 5.3: Συστήματα και Αξιολόγηση Ποιότητας. Βραβεία Ποιότητας 5.4: Στατιστικός Έλεγχος και Ανάλυση Αξιοπιστίας 5.5: Τάσεις στη Διοίκηση Ολικής Ποιότητας . Internal Service Quality.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</td><td>Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>52</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές Ασκήσεις</td><td>52</td></tr>
<tr><td>Ατομική Μελέτη</td><td>121</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>225</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Συγγραφή και Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (30%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Διοίκηση και οργάνωση υπηρεσιών υγείας. Νίκος Πολύζος, Εκδόσεις Παπαζήση , 2014 Αθήνα.
- Υπηρεσίες Υγείας: Συστήματα και Πολιτικές. Σαράφης και συν., Εκδόσεις Βασιλειάδης, 2020
- Οργανωσιακή κουλτούρα υπηρεσιών υγείας. Γούλα, Εκδόσεις Παπαζήση , 2014 Αθήνα.
- Εισαγωγή στη Νοσηλευτική Διοίκηση και Ηγεσία. Russell C. Swansburg, Richard J. Swansburg. Επιμέλεια Αποστόλου Ελένη. Εκδόσεις ΛΑΓΟΣ, 1999, Αθήνα.
- Διοίκηση Ανθρωπίνων Πόρων. Ξηροτύρη – Κουφίδου Σ. Εκδόσεις Ανίκουλα, 1997, Θεσ/νίκη..
- Wolper L.(2001), Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας, Το Νοσοκομείο στα Πλαίσια ενός Συστήματος Οργανωμένης Παροχής Φροντίδας, Τόμος Β’, εκδ. Mediforce, Αθήνα.
- Κυριόπουλος Γ, Οικονόμου Χ., Σουλιώτης Κ, (2003): Υγεία και Υπηρεσίες Υγείας στα Βαλκάνια, εκδ. Παπαζήσης Αθήνα.
- Κυριόπουλος Γ., Γκρέγκορυ Σ., Οικονόμου Χ., (2003): Υγεία και Υπηρεσίες Υγείας στον Ελληνικό Πληθυσμό, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.
- Σουλιώτης Κ., (2000): Ο ρόλος του Ιδιωτικού Τομέα στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.
- Γ. Δημολιάτης κ.ά (2002): Η δημόσια υγεία στην Ελλάδα, εκδ. Θεμέλιο / Κοινωνία και Υγεία, Αθήνα.
- Διοίκηση Ολικής Ποιότητας. Τσιότρας. 2016 Εκδόσεις Broken Hill.2016
- Reddy, S., & Tavares, A. I. (Eds.). (2020). Evaluation of Health Services. BoD–Books on Demand.
- Schulz, Rockwell, and Alton Cornelius Johnson. Management of hospitals and health services: strategic issues and performance. Beard Books, 2003.
- Soulis S., and others (2003), Health Economics and Health Management, Proceedings of the First International Conference, εκδ. Παπαζήσης, Αθήνα.

- Wilkinson R., Marmot M., (2003): Social Determinants of Health: The Solid Facts, ed.W.H.O. EURO Nonserial Publication.
- Dumolin J., Kaddar M., Velásquez G., (2003) : Guide d’analyse économique du circuit du médicament, W.H.O. Documents et autres références.
- Martin Mckee and Judith Healy (2001): Hospitals in a changing Europe (ed.), Open University Press.
- Peter M. Ginter, Linda E. Swayne, W. Jack Duncan, (2002): Strategic Management of Health Care Organizations, Blackwell Publishers, 8th edition.
- John R. Griffith, Kenneth R. White (2002): The Well-Managed Healthcare Organization, Health Administration Press/Ache, 9th edition.
- Charles J. Austin, Stuart B. Boxerman (2002): Information Systems for Healthcare Management, 8th Edition, Health Administration Press, 6th edition.
- Reinhardt, U. & Cheng, T. (2000). The world health report 2000 – Health systems: improving performance.. Bulletin of the World Health Organization, 78 (8), 1064. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/268209
- OECD (2021), Health at a Glance 2021: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en.
- orld health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

3. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ - ΒΙΟΗΘΙΚΗ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	Α’
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διαχείριση Προσωπικών Δεδομένων στην Υγεία - Βιοηθική		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Το μάθημα αυτό αφορά τη σχέση δικαίου, ηθικής και τεχνολογικής εξέλιξης στο χώρο της υγείας και σκοπός του είναι η γνώση βασικών εννοιών του Δικαίου Υγείας, η ανάπτυξη ικανότητας κριτικής ανάλυσης και προσέγγισης των ηθικών διλημμάτων τα οποία δημιουργούνται από την πρόοδο της βιοϊατρικής επιστήμης και τεχνολογίας και την εφαρμογή της στη Δημόσια Υγεία. Τα κρίσιμα ηθικά, κοινωνικά και νομικά θέματα που αναδεικνύονται σχετικά, σε τομείς όπως οι μεταμοσχεύσεις, η υποβοηθούμενη αναπαραγωγή, οι τράπεζες βλαστοκυττάρων, οι κλινικές δοκιμές φαρμάκων, οι γενετικές εξετάσεις, οι ευρεσιτεχνίες στη βιοτεχνολογία καθιστούν την βιοηθική έναν τομέα που πρέπει διαρκώς να ενημερώνεται και να παρακολουθεί τις σύγχρονες εξελίξεις.
Γενικές Ικανότητες
Η ραγδαία ανάπτυξη των Βιολογικών επιστημών και η δυνατότητα παρέμβασης του ανθρώπου σε διάφορες βιολογικές διαδικασίες έκαναν απαραίτητη την ανάπτυξη ενός νέου γνωστικού αντικειμένου, αυτού της Βιοηθικής. Από τη φύση της η Βιοηθική είναι το σημείο τομής διαφορετικών

επιστημονικών πεδίων της Βιολογίας που περιλαμβάνουν τη Γενετική, τη Βιοτεχνολογία, τη Βιοϊατρική, ενώ εμπλέκονται και τελείως διαφορετικοί γνωστικοί τομείς όπως η Νομική και η Θεολογία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα	Τίτλος Ενότητας
Διδακτικές ενότητες -ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΒΙΟΗΘΙΚΗ. -ΕΝΝΟΙΑ ΔΙΚΑΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ – ΣΧΕΣΗ ΝΟΜΟΥ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ -ΕΥΘΥΝΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ – ΕΥΘΥΝΗ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ -ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΒΙΟΗΘΙΚΗ -ΤΕΧΝΗΤΗ- ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΜΕΝΗ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΒΙΟΗΘΙΚΑ ΔΙΛΗΜΜΑΤΑ -ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ -ΕΥΘΑΝΑΣΙΑ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ -ΠΡΟΓΕΝΝΕΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ -ΑΠΟ ΤΗΝ ΣΤΙΓΜΗ ΤΗΣ ΣΥΛΛΗΨΗΣ ΕΩΣ ΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟ -ΒΙΟΗΘΙΚΗ ΣΤΗ ΝΕΟΓΝΟΛΟΓΙΑ	

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	***Δραστηριότητα***	***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου***
	Διαλέξεις	52
	Εργαστηριακές Ασκήσεις	52
	Ατομική Μελέτη	121
	Σύνολο Μαθήματος	225
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Συγγραφή και Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (30%)	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1.Κριάρη-Κατράνη Ισμήνη (1994): Βιοϊατρικές Εξελίξεις και Συνταγματικό Δίκαιο, Εκδόσεις Σάκκουλα, Θεσσαλονίκη
2.Αλεξιάδης Α.Δ.(1996): Εισαγωγή στο ιατρικό Δίκαιο. Εκδοτικός Οίκος Μ.Δημόπουλου. Θεσσαλονίκη.
3.RS Downie, KC Calman (1997): Υγιής Σεβασμός: Η ηθική στη φροντίδα υγείας, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα
4.S.Reith: ENCYCLOPAEDIA OF BIOETHICS, Volume 3
5.The Data Protection Directive and Medical Research across Europe (2004). Eds: D.Beyleveld, D.Townend, S.Rouille-Mirza, J.Wright. Ashgate Publishing, Aldershot.
6.Philosophy and Practice of Medical Ethics. British Medical Association 1988.
7.Health, Ethics and Human Rights: The Council of Europe meeting the challenge Eds: H.Roscam-Abbing, K-F.Bopp. Council of Europe 2004.
8. Beauchamp T., (2007). Ευθανασία, Αρχιπέλαγος
9. McEwan I. (2014).The children act: a novel. New York : Nan A. Talese/Doubleday.
10. Garasic, Mirko Daniel (2011) Freedom, Consent and Autonomy in Bioethics: justifications for Enforced Medical Treatment and its Refusal (Thesis)
11. O’NeillO., (2011). Αυτονομία και εμπιστοσύνη στη βιοηθική, Αρσενίδης 5. Stuart J. Youngner, Gerrit K. Kimsma (ed). Physician-assisted death in perspective : assessing the Dutch experience, New York : Cambridge University Press, 2012

12. Βιδάλης Τ., (2007). Βιοδίκαιο, Σακούλας ΑΕ. 7. Καϊάφα-Γκμπάντι, Κουνουγέρη-Μανωλεδάκη Ε., Συμεωνίδου-Καστανίδη (2013). Ιατρική Υποβοήθηση στην Ανθρώπινη Αναπαραγωγή, Σάκκουλας 8. Μάλλιος Ε. (2004). Γενετικές εξετάσεις και δίκαιο, Σάκκουλας ΑΕ

13. MitrossiliM., DinouA., GkiokaV. andStavropoulos-GiokaC., RegulationacrosstheGlobe (2014) inCatherineStavropoulos-Giokas, DominiqueCharron, CristinaNavarrete (ed). Cord Blood Stem Cells Medicine, Elsevier.

14. Μητροσύλη Μ., (2009), Δίκαιο της Υγείας, Παπαζήσης

15. Μητροσύλη Μ., (2008), Από τη βιοηθική στο βιοδίκαιο, Επιστήμη και κοινωνία, Σάκκουλας 16. Παπαδημητρίου Ι., Δρακοπούλου Μ., (2010). Βιοηθική και Ανθρώπινα Δικαιώματα, Αντ. Ν. Σάκκουλα

17. Σαρειδάκης Ε., (2008). Βιοηθική, Ηθικά προβλήματα των νέων βιοϊατρικών τεχνολογιών, Παπαζήσης

Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- Bioethics
- Journal of Medical Ethics
- The American Journal of Law and Medicine
- Ιατρικό Δίκαιο και Βιοηθική (Δελτίο)
- Επιθεώρηση Βιοηθικής

4. ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ	Πολυτεχνική Σχολή		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών & Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	Α’
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Αλγόριθμοι Επεξεργασίας Δεδομένων Υγείας		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ		-	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ		Ελληνική	
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)		https://eclass.uowm.gr/courses/DHHSM102/	

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το μάθημα μελετά την Ανάλυση και Διαχείριση Δεδομένων Υγείας ως σημαντική πτυχή του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- Να περιγράφουν τις βασικές έννοιες των δεδομένων υγείας
- Να εξηγούν τις διάφορες πτυχές της αναπαράστασης δεδομένων υγείας
- Να οργανώνουν, αποθηκεύουν και ανακτούν δεδομένα και πληροφορίες υγείας
- Να περιγράφουν τη διαδικασία διαχείρισης δεδομένων υγείας, τα στοιχεία και τα συστήματά της
- Να κατανοούν Μεγάλα Δεδομένα και τη χρήση τους στην υγεία
- Να αναγνωρίζουν εφαρμογές Μηχανικής Μάθησης στην Ιατρική
- Να σχεδιάζουν Ευφυή Περιβάλλοντα σε Σενάρια Υλοποίησης στην υγεία

ΓΕΝΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων υγείας και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Σύγκριση και αξιολόγηση τεχνικών και στήριξη λήψης αποφάσεων
- Αυτόνομη εργασία

- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων στον τομέα της Υγείας

ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Βασικά και Προχωρημένα Θέματα στην Απόκτηση, Ανάλυση και Διαχείριση δεδομένων Υγείας. Μεγάλα Δεδομένα στην Υγεία: Συλλογή, Επεξεργασία, Αποθήκευση, Διαλειτουργικότητα και Ανάλυση Δεδομένων. Εφαρμογές Μηχανικής Μάθησης και Διαχείριση Δεδομένων στην Υγεία. Μελέτη Περιπτώσεων σε Υπηρεσίες Υγείας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	**Εισαγωγή**
2	**Ιατρικά Δεδομένα & Πρότυπα**
3	**Βάσεις Δεδομένων στην Ιατρική**
4	**Προεπεξεργασία Δεδομένων**
5	**Αλγόριθμοι Επεξεργασίας Δεδομένων**
6	**Βιοϊατρικά Σήματα & Ανάλυση (Ηλεκτροκαρδιογράφημα)**
7	**Βιοϊατρικά Σήματα & Ανάλυση (Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα)**
8	**Εξόρυξη Δεδομένων & Μηχανική Μάθηση**
9	**Νευρωνικά Δίκτυα & Βαθιά Μάθηση**
10	**Προγνωστική Μοντελοποίηση & Μοντέλα πρόβλεψης**
11	**Εργαλεία Μεγάλων Δεδομένων στον τομέα της υγείας**
12	**Ευφυείς Εφαρμογές και Υπηρεσίες Υγείας**

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</td><td>Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</td><td>Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (ώρες)</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>36</td></tr>
<tr><td>Εξαμηνιαίες εργασίες (2)</td><td>97</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	Ατομική μελέτη	92
	Σύνολο Μαθήματος	**225**
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• Εξαμηνιαίες Εργασίες (50%) • Προφορική Εξέταση (50%)	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

[1] Τσιπούρας, Μ., Γιαννακέας, Ν., Καρβούνης, Ε., & Τζάλλας, Α. (2015). Ιατρική πληροφορική. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-733

[2] Hwaiyu, G., & McKeeth, J. (2016). Internet of things and data analytics handbook. Wiley Online Library.

5. ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ, ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

ΣΧΟΛΗ	Πολυτεχνική Σχολή		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	Β
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διαγνωστικές, Αισθητηριακές και Απεικονιστικές Τεχνολογίες		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	-		

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Ο κύριος στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των σύγχρονων διαγνωστικών μεθόδων που σημειώνονται στη διαγνωστική προσέγγιση των παθολογιών στα αισθητήρια όργανα και η επεξεργασία των σημάτων και εικόνων με αυτοματοποιημένες διαδικασίες. Οι μαθησιακοί στόχοι το μαθήματος συνοψίζονται στα εξής: • Ορισμός, ανάλυση και επεξεργασία βιοσημάτων • Εξοικείωση με την αναπαράσταση και την φύση της εικόνας επιπέδων του γκρι της πολυκαναλικής έγχρωμης εικόνας. • Η κατανόηση της εικόνας ως πολυδιάστατο σήμα και η αντιστοίχιση των εννοιών της θεωρίας σημάτων στους πολυδιάστατους χώρους της εικόνας. • Η εκμάθηση τεχνικών βελτίωσης εικόνας, φιλτράρισμα και χωρικοί μετασχηματισμοί. • Η εξοικείωση με τεχνικές κατάτμηση και εντοπισμός αντικειμένων, ξεκινώντας από τις κλασσικές τεχνικές και καταλήγοντας στις πιο σύγχρονες. • Η εφαρμογή τεχνικών βελτίωσης και κατάτμησης σε εικόνες διαφόρων πεδίων. • Η ενημέρωση για τις νέες τάσης στο πεδίο της επεξεργασίας εικόνας, η διείσδυση της μηχανικής μάθησης στο πεδίο.

Ο υπολογισμός ποσοτικοποιημένων τιμών από κατετμήμενα αντικείμενα και η εξαγωγή τοπικών και ολιστικών χαρακτηριστικών.
Γενικές Ικανότητες
• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων υγείας και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Σύγκριση και αξιολόγηση τεχνικών και στήριξη λήψης αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα εξειδικεύει τεχνικές επεξεργασίας σήματος στον χώρο των εικόνων και θεραπεύει πλήθος ερευνητικών ερωτημάτων. Οι εφαρμογές της επεξεργασίας εικόνας εκτείνονται σε πολλαπλά πεδία, από την μικροσκοπία ή την ιατρική απεικόνιση μέχρι την αστροφυσική. Τα βασικά στάδια της επεξεργασία αφορούν κατά σειρά: α) την βελτίωση της εικόνας, η οποία επιτελείται είτε ως αυτοσκοπός, είτε με στόχο την μετατροπή της εικόνα σε μορφή εύκολα αξιοποιήσιμη σε μετέπειτα επεξεργασία και ανάλυση, β) την κατάτμηση κατά την οποία τα εικονοστοιχεία της εικόνας με παρόμοια χαρακτηριστικά ομαδοποιούνται στοιχειοθετώντας διαφορετικά ευρήματα και αντικείμενα, γ) την εξαγωγή ποσοτικοποιημένων τιμών από ευρήματα της κατάτμησης. Στόχος του μαθήματος είναι η εξοικείωση του φοιτητή με την βασικές έννοιες της επεξεργασίας και ανάλυσης εικόνας και η γνωριμία των τεχνικών και των αλγορίθμους. Εμβαθύνει σε συγκεκριμένες τεχνικές βελτίωσης με χρήση φίλτρων και γεωμετρικών μετασχηματισμών, και σε τεχνικές κατάτμησης διαφορετικών κατηγοριών. Η εξέλιξη των υπολογιστών, η πρόσβαση σε υπολογιστικούς πόρους και η διάδοση των παράλληλων συστημάτων επεξεργασίας έχει προσδώσει ιδιαίτερη δυναμική στον πεδίο τα τελευταία χρόνια, μέσω της άμεσης εφαρμογής μεθόδων μηχανικής μάθησης σε επίπεδο εικονοστοιχείου. Στις μέρες μας εξελίσσεται ολοένα και περισσότερο με σταθερά βήματα η σημασιολογική προσέγγιση ανίχνευσης αντικειμένων με χρήση εξελιγμένων τεχνικών ταξινόμησης. Η διάρθρωση του μαθήματος δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην χρονολογική εξέλιξη του πεδίου, και καταλήγει στις νέες τάσης οι οποίες προσφάτως διαμορφώνονται στην απεικονιστική διαγνωστική.

Εβδομ.	Τίτλος Ενότητας
1	**Εισαγωγή στην Εικόνα:** Βασικές έννοιες τις εικόνας, οπτική και ηλεκτρομαγνητικό φάσμα, η εικόνα ως πολυδιάστατο, αντιστοίχιση θεωρίας σημάτων και συστημάτων.
2	**Ψηφιακή εικόνα**: Ψηφιοποίηση εικόνας, εικονοστοιχεία, γειτονιά και συνεκτικότητα, βάθος φωτεινοτήτων, διαστάσεις, ανάλυση εικόνας. Δυαδική εικόνα, εικόνα επιπέδων

	γκρί και πολυκαναλική εικόνα, βασικά χαρακτηριστικά, χρώμα, συχνότητα, υφή.
3	**Χρωματικοί χώροι:** Οι διαφορετικοί χρωματικοί χωροι και αναπαραστάσεις πολυκαναλικής εικόνας. Οι χρωματικοί χώροι RGB, CMYK, YSV και YUV, χαρακτηριστικά και μεταξύ τους μετατροπές.
4	**Συχνότητας εικόνας:** Διακριτός μετασχηματισμός Fourier (DFT), Διακριτός μετασχηματισμός συνημιτόνου (DFT), μη απωλεστική και απωλεστική συμπίεση εικόνας.
5	**Βελτίωση με Φίλτρα Εικόνας:** Θόρυβος στην εικόνα, Φίλτρο μέσου, φίλτρο διαμέσου, φίλτρο διακύμανσης. Συνέλιξη στην εικόνα και συνελικτικά φίλτρα, φίλτρα εξομάλυνσης, φίλτρα ενίσχυσης ακμών, φίλτρα wiener, πολυκαναλικά φίλτρα. Μέτρα Αξιολόγησης
6	**Βελτίωση με γεωμετρικούς μετασχηματισμούς:** Κλιμάκωση, μεταφορά, περιστροφή, ανάκλαση, μετασχηματισμός Affine. Μετασχηματισμός Hough και μετασχηματισμός απόστασης. Μετασχηματισμός Radon.
7	**Κατάτμηση Ιστογράμματος:** Συχνότητα φωτεινοτήτων, Ιστόγραμμα εικόνας, κατώφλι φωτεινότητας, αυτόματος υπολογισμός κατωφλιού, Ισοστάθμιση Ιστογράμματος, μέθοδος του Otsu, μέθοδοι πολλαπλών κατωφλιών.
8	**Κατάτμηση με Μορφολογία:** Μαθηματική μορφολογία, μορφολογική συστολή και διαστολή, μορφολογικά άνοιγμα και κλείσιμο, Τεχνική Ταιριάσματος Προτύπων, Μετασχηματισμός Υδροκρίτης.
9	**Κατάτμηση Ανίχνευση Ακμών:** Διαφόριση εικόνας, φίλτρα Sobel, φίλτρα Laplace, Εντοπισμός ακμών με μορφολογικές πράξεις, ενεργά περιγράμματα και φίδια, Μέθοδος ανάπτυξης περιοχών.
10	**Εξαγωγή χαρακτηριστικών:** Χαρακτηριστικά εικονοστοιχείου και χαρακτηριστικά γειτονίας, χρώμα, στατιστικά μεγέθη και ερμηνεία, χαρακτηριστικά υφής, γεωμετρικά χαρακτηριστικά αντικειμένων Επιλογή χαρακτηριστικών.
11	**Κατάτμηση με Τεχνικές Ομαδοποίησης:** Ομαδοποίηση εικονοστοιχείων με βάση χαρακτηριστικά, Εφαρμογή Αλγορίθμων Κ-μέσων και Ασαφούς Κ-μέσων σε εικόνα. Αντιστοίχιση ομάδας και κλάσης αντικειμένων
12	**Κατάτμηση με Μεθόδους Ταξινόμησης:** Επισημείωση αντικειμένων, μέθοδοι ταξινόμησης, σημασιολογική κατάτμηση, Βαθιά εκπαίδευση, Συνελικτικά Νευρωνικά Δίκτυα (CNNs). Μέτρα αξιολόγησης

13	**Εφαρμογές και Ποσοτικοποίηση:** Επεξεργασίας και ανίχνευση αντικειμένων σε εικόνες διαφορετικών πεδίων με διαφορετικές μεθόδους κατάτμησης, εξαγωγή ποσοτικοποιημένων τιμών

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<table>
<tr><td>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ
Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</td><td>Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.</td></tr>
<tr><td>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</td><td>Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>39 ώρες</td></tr>
<tr><td>Φροντιστήριο</td><td>26 ώρες</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές Ασκήσεις</td><td>13 ώρες</td></tr>
<tr><td>Συγγραφή Εργασιών</td><td>60 ώρες</td></tr>
<tr><td>Μη καθοδηγούμενη μελέτη</td><td>87 ώρες</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>225 ώρες</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</td><td>Η αξιολόγηση του μαθήματος θα προκύπτει από τον συνδυασμό της επίδοσης τους:
Σε δύο προόδους ή οποίες θα διεξάγονται κατά την διάρκεια του εξαμήνου, και οι οποίες θα περιέχουν δοκιμασίες πολλαπλής επιλογής, αλλά και επίλυση προβλημάτων (20/100).
Στις γραπτές εργασίες οι οποίες θα περιέχουν την ανάλυση των εργαστηριακών ασκήσεων που επιτέλεσαν (20/100).
Στην τελική εξέταση του μαθήματος η οποίες θα περιέχουν ασκήσεις επίλυσης προβλημάτων (60/100).</td></tr>
</table>

	Για την επίλυση των προβλημάτων θα αξιολογείται η ορθή μεθοδολογία επίλυσης (50/100), η κατανόηση των λειτουργιών (30/100), η ορθή αριθμητική επίλυση και εξαγωγή αποτελεσμάτων (20/100). Για όλα τα ανωτέρω θα υπάρχει αντίστοιχο υλικό αναρτημένο στον ιστότοπο του μαθήματος, με πολλά παρόμοια παραδείγματα ισάξιας δυσκολίας, για καθεμία μαθησιακή ενότητα, αλλά και ενδεικτικά παραδείγματα γραπτών εργασιών και εργαστηριακών ασκήσεων.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- *Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:*

1. R. Gonzalez and R. Woods. Ψηφική Επεξεργασία Εικόνας, Εκδόσεις Α. ΤΖΙΟΛΑ & ΥΙΟΙ Α.Ε., 2010, ISBN: 978-960-418-2.
2. Ν. Παπαμάρκος, Ψηφιακή επεξεργασία και ανάλυση εικόνας. Β. Γκιούρδας Εκδοτική. 2010, ISBN: 978-960-92731.

- *Συναφή επιστημονικά περιοδικά:*

1. IEEE transactions on Image Processing, IEEE.
2. International Journal of Computer Vision, Springer.
3. Image and Vision Computing
4. Computer Vision and Image Understanding

Eurasip Journal on Image and Video Processing

6. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ

ΣΧΟΛΗ	**Πολυτεχνική Σχολή**		
ΤΜΗΜΑ	**Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών & Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα)**		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ**		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**Α’**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	**Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη**		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ		**-**	
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ		**Ελληνική**	
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)		**https://eclass.uowm.gr/courses/DHM108/**	

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το μάθημα Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη επιδιώκει να εισάγει τους φοιτητές στη σφαιρική γνώση των θεμάτων της Τεχνητής Νοημοσύνης και στις εφαρμογές της στον τομέα της Υγείας. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση:

- **να κατανοούν τις βασικές έννοιες ευφυών συστημάτων**
- **να περιγράφουν τις βασικές έννοιες των της Τεχνητής Νοημοσύνης**
- **να γνωρίζουν τεχνικές Τεχνητής Νοημοσύνης για την επίλυση προβλημάτων στον τομέα της υγείας**
- **να κατανοούν τις βασικές έννοιες της μηχανικής μάθησης**
- **να αναγνωρίζουν εφαρμογές μηχανικής μάθησης στην Ιατρική**
- **να κατανοούν τις βασικές έννοιες της εξόρυξης δεδομένων**

ΓΕΝΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- **Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών**
- **Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις**
- **Λήψη αποφάσεων**
- **Αυτόνομη εργασία**
- **Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών**

ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη. Ευφυείς πράκτορες. Τυφλή αναζήτηση, Ευριστική αναζήτηση, Τοπική αναζήτηση, Προτασιακή Λογική, Κατηγορική Λογική, Μηχανική Μάθηση, Εξόρυξη Δεδομένων, Δέντρα Απόφασης, Μηχανές Διανυσμάτων Υποστήριξης, Νευρωνικά Δίκτυα, Αλγόριθμοι Ομαδοποίησης, Αλγόριθμοι Εξόρυξης Κανόνων και Εφαρμογές στην Υγεία.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ	ΤΙΤΛΟΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ
1	Εισαγωγή & Οργανόγραμμα
2	Εισαγωγή στην Τεχνητή Νοημοσύνη
3	Αλγόριθμοι Τεχνητής Νοημοσύνης
4	Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στην Υγεία
5	Μηχανική Μάθηση
6	Αλγόριθμοί Εξόρυξης Δεδομένων
7	Αλγόριθμοι Κατηγοριοποίησης
8	Τεχνικές Παλινδρόμησης
9	Αποθετήρια & Βάσεις Δεδομένων Υγείας
10	Εξόρυξη Δεδομένων Υγείας
11	Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα
12	Βαθιά Μάθηση

ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	**Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.**
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	**Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.**
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	

Δραστηριότητα	*Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου (ώρες)*
Διαλέξεις	36
Εξαμηνιαίες εργασίες (2)	97
Ατομική μελέτη	92

	Σύνολο Μαθήματος	**225**
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	• **Εξαμηνιαίες Εργασίες (50%)** • **Προφορική Εξέταση (50%)**	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

[1] Russell & Norvig (2004). Τεχνητή Νοημοσύνη: Μια Σύγχρονη Προσέγγιση, Κλειδάριθμος.

[2] Βλαχάβας, Κεφαλάς, Βασιλειάδης, Κόκκορας, Σακελλαρίου (2005). Τεχνητή Νοημοσύνη, Εκδόσεις Γαρταγάνης.

7. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	Β’
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Αξιολόγηση Οικονομικής Αποδοτικότητας Υπηρεσιών & Τεχνολογιών Υγείας		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Σκοπός Σκοπός του μαθήματος «Αξιολόγηση Οικονομικής Αποδοτικότητας Υπηρεσιών & Τεχνολογιών Υγείας » αποτελεί η απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων για τον τρόπο άσκησης της Διοίκησης των Υπηρεσιών Υγείας στη διαχείριση των διαθεσίμων πόρων με στόχο την αύξηση της Αποδοτικότητας μέσω των σύγχρονων εργαλείων και τεχνολογιών . Επίσης την προετοιμασία των φοιτητών με γνώσεις για την αξιολόγηση των προγραμμάτων και τεχνολογιών των υπηρεσιών υγείας. Μέσω του μαθήματος οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις: • για τους παράγοντες που προσδιορίζουν το αντικείμενο της Παραγωγικότητας και Αποδοτικότητας των Μονάδων Υγείας , • για αναγκαιότητα μελέτης της Οικονομικής της υγείας και της Αξιολόγησης των σύγχρονων Τεχνολογιών • για την αναγνώριση και αξιολόγηση των παραγόντων που καθορίζουν την αποτελεσματικότερη οργάνωση των Υπηρεσιών Υγείας με αξιοποίηση των

τεχνολογιών πληροφορικής,

- για τον σχεδιασμό, οργάνωση και διαχείριση των πόρων αλλά και των παραγόμενων υπηρεσιών
- για την κατανόηση των αποτελεσμάτων εκθέσεων , μελετών και ερευνών σχετικά με την οικονομική αξιολόγηση υπηρεσιών και τεχνολογιών υγείας.

Το εκπαιδευτικό αντικείμενο «Αξιολόγηση Οικονομικής Αποδοτικότητας Υπηρεσιών & Τεχνολογιών Υγείας» αποσκοπεί στην απόκτηση γνώσεων ιδιαίτερα χρήσιμων στο πεδίο της οργάνωσης, διαχείρισης και συντονισμού των δραστηριοτήτων Υπηρεσιών Υγείας ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία τους. Συγκεκριμένα, ο φοιτητής μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, θα έχει αποκτήσει μια ολοκληρωμένη εικόνα για το σχεδιασμό, την οργάνωση και αξιολόγηση των εισροών και εκροών σε ένα σύστημα (μονάδα) παροχής υπηρεσιών Υγείας

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Γνωρίζουν τις ιδιαιτερότητες της Υγείας ως αγαθό και τα ζητήματα εφαρμογής κανόνων της αγοράς στην ζήτηση και παροχή υπηρεσιών
- Γνωρίζουν τις έννοιες των Οικονομικών της Υγείας και των μεθόδων αξιολόγησης της αποδοτικότητας των Υπηρεσιών και των Τεχνολογιών της Υγείας
- Γνωρίζουν τους μεθόδους της χρηματοδότησης των υπηρεσιών υγείας και τους παράγοντες που καθορίζουν την οικονομικής βιωσιμότητα των συστημάτων και των μονάδων παραγωγής υπηρεσιών υγείας,
- Γνωρίζουν τις μεθόδους και τεχνικές οικονομικής αξιολόγησης και κατανομής των πόρων με στόχο τη μεγιστοποίηση των υγειονομικών αποτελεσμάτων.
- Γνωρίζουν τη χρήση εργαλείων μέτρησης αποδοτικότητας και παραγωγικότητας υπηρεσιών
- Γνωρίζουν το σύνολο των απαραίτητων πληροφοριών σχετικά με ιατρικές, οικονομικές, κοινωνικές και δεοντολογικές πτυχές που σχετίζονται με τη χρήση των τεχνολογιών υγείας
- Γνωρίζουν τις ιδιότητες, τις επιδράσεις και τις επιπτώσεις των τεχνολογιών της υγείας στην παροχή υπηρεσιών και τις τεχνικές για υιοθέτηση πολιτικών με στόχο τη οικονομική αποδοτικότητα

Γνωρίζουν τις βασικές αρχές της μεθοδολογίας έρευνας και να είναι σε θέση να επιλέγουν την κατάλληλη ανάλογα με το αντικείμενο αυτής.

Γενικές Ικανότητες
• Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών • Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις • Λήψη αποφάσεων • Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Εργασία σε διεθνές περιβάλλον • Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον • Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών • Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα	Τίτλος Ενότητας

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	***Δραστηριότητα*** | ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** Διαλέξεις | 52 Εργαστηριακές Ασκήσεις | 52

	Ατομική Μελέτη	121
	Σύνολο Μαθήματος	225
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Συγγραφή και Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (30%)	

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Rice Tomas. Τα Οικονομικά της Υγείας. Εκδόσεις Κριτική,2006, Αθήνα
- Οικονομική της Υγείας. Σούλης Σ. Εκδόσεις Παπαζήση, 1999, Αθήνα.
- Συλλογικό. Επιμέλεια Κυριόπουλος Γ., Σουλιώτης Κ. Οι Δαπάνες Υγείας στην Ελλάδα, Μεθοδολογικά προβλήματα στη μέτρηση και συνέπειες για τις πολιτικές υγείας,.Παπαζήση, 2002, Αθήνα.
- Οικονομικά της Υγείας. Χλέτσος . Εκδόσεις Παπαζήση ,2011
- Ποσοτική Ανάλυση στην Άσκηση της Διοίκησης. Καθαράκη, Εκδόσεις Σταμούλη, 2007
- Research Methodology on Data Envelopment Analysis (DEA), Jibendu Kumar Mantri. Universal Publisher ,2008
- Dumolin J., Kaddar M., Velásquez G. : Guide d’analyse économique du circuit du médicament, W.H.O. Documents et autres references,2003
- Sachs J.D. **Macroéconomie et santé :investir dans la santé poy de dével économique, 2002**
- Penner J S.Introduction to Health Care Economics and Financial Management., ed. Lippincott Williams and Wilkins, Philadephia,2003.
- Nord E., .Ανάλυση Κόστους-Αξίας στη Φροντίδα Υγείας, εκ. Mediforce, Cambridge, (Μετάφραση,2003
- Green A, Bennett S, eds. Sound choices: enhancing capacity for evidence-informed health policy. Geneva, World Health Organization, 2007
- HTA glossary. International Network of Agencies for Health Technology Assessment and Health Technology Assessment international (http://www.htaglossary.net/, accessed November 2010).
- Velasco-Garrido M, Busse R. Health technology assessment: an introduction to objectives, role of evidence, and structure in Europe. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for

Europe, on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies, 2005.

- Health technologies and decision making. Paris, Organisation for Economic Co- operation and Development (OECD), 2005.
- Børlum Kristensen F, Sigmund H, eds. Health technology assessment handbook. Copenhagen, National Board of Health, 2008 (http://www.sst.dk/publ/Publ2008/ MTV/Metode/HTA_Handbook_net_final.pdf, accessed November 2010)
- Resolution WHA60.29. Health technologies. In: Sixtieth World Health Assembly. Resolutions and decisions. Geneva, World Health Organization, 2007.
- Juzwishin D, Schneider W. Screening procedure for use when considering the implementation of health technology. Edmonton, Alberta Heritage Foundation for Medical Research, 2002
- Eucomed HTA Position Paper. Brussels, Eucomed, 2008.
- Frost L, Reich MR. Access: how do good health technologies get to poor people in poor countries? Harvard Center for Population and Development Studies, 2008
- Lewis M, Pettersson G, Bank W. Governance in health care delivery: raising performance. Washington, World Bank, 2009.
- EUnetHTA Joint Action 2010-12, EUnetHTA (http://www.eunethta.net/Public/ Work_Packages/EUnetHTA-Joint-Action-2010-12
- Health research: essential link to health equity. Cambridge, Commission on Health Research for Development, 1990.
- Hailey D. Elements of effectiveness for health technology assessment programs. Edmonton, Alberta Heritage Foundation for Medical Research, 2003.

8. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ & ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής (Πτολεμαΐδα)		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	Β’
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Βασικές Αρχές Συλλογής & Αξιολόγησης δεδομένων Επιδημιολογικών μελετών		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των αρχών και μεθόδων της Επιδημιολογίας και η ερμηνεία των επιδημιολογικών δεδομένων στη Δημόσια Υγεία, στην Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (ΠΦΥ) και γενικά στις υπηρεσίες υγείας. Το μάθημα θα διδαχτεί με θεωρητικά μαθήματα και με πρακτικές ασκήσεις που θα γίνονται μετά από κάθε θεωρητικό μάθημα στην κατεύθυνση μεταγραφής της θεωρητικής γνώσης με όρους αρχών και μεθόδων στην κλινική πρακτική. Οι ασκήσεις μπορούν να είναι προβλήματα, συζήτηση άρθρων, ή πρακτικές ασκήσεις στο σχεδιασμό μιας μελέτης. Ειδικότερα οι φοιτητές μετά το πέρας της διδασκαλίας θα πρέπει να: 1. Να κατανοούν τις βασικές έννοιες και όρους που χρησιμοποιούνται στην Επιδημιολογία και Δημόσια Υγεία συμπεριλαμβάνοντας την έννοια των κινδύνων. 2. Να εξοικειωθούν με τις βασικές μεθόδους επιδημιολογικής έρευνας και να μπορούν να περιγράψουν τα πλεονεκτήματα και προβλήματα διαφορετικών τύπων ερευνών. 3. Να αναγνωρίζουν τα κύρια σφάλματα των επιδημιολογικών μελετών και

να μάθουν τις βασικές μεθόδους για να προλαβαίνουν ή να διορθώνουν αυτά τα σφάλματα.

4. Να είναι ικανοί να ορίσουν και να χρησιμοποιήσουν τους βασικούς δείκτες νοσηρότητας, θνησιμότητας και συσχέτισης ανάμεσα σε πληθυσμιακές ομάδες.

5. Να είναι ικανοί να αξιολογούν την ποιότητα των επιδημιολογικών δεδομένων και μελετών καθώς και να εφαρμόσουν αυτές σε πληθυσμιακή-κοινοτική βάση.

6. Να είναι ικανοί να ερμηνεύουν τα επιδημιολογικά δεδομένα στην κλινική πρακτική και έρευνα

7. Να είναι ικανοί να συνδέσουν βασικές έννοιες της ΠΦΥ, δημόσιας υγείας (σε συνέχεια με το μάθημα κοινωνία και υγεία και ως εισαγωγή στην κλινική άσκηση της Π.Φ.Υ.) με τις έννοιες του επιπολασμού-επίπτωσης.

8. Να είναι ικανοί να χρησιμοποιούν τις διαγνωστικές δοκιμασίες και να δύνανται να χρησιμοποιούν λαμβάνοντας υπόψιν τη χρησιμότητα και την αναγκαιότητα για την κλινική πράξη (σε συνέχεια του μαθήματος evidencebasedmedicine-λήψη κλινικής απόφασης).

9. Να είναι ικανοί να αναγνωρίσουν τις ανάγκες υγείας του πληθυσμού και να σχεδιάσουν προγράμματα παρέμβασης για την μείωση των φορτίων.

Σκοπός του μαθηματος είναι η εκπαίδευση των φοιτητών επί των βασικών αρχών Δημόσιας Υγείας και Επιδημιολογίας ώστε να είναι σε θέση να πραγματεύονται θέματα ιατρικής πρόληψης και προαγωγής υγείας και να μπορούν να χειρίζονται ζητήματα Δημόσιας Υγείας.

Στόχος είναι η εμπέδωση των γνωστικών αντικειμένων της Υγιεινής και Επιδημιολογίας και να κατανοήσει ο φοιτητής τις βασικές αρχές συλλογής και αξιολόγησης δεδομένων καθώς και το σχεδιασμό ερευνών-μελετών.

Μαθησιακά αποτελέσματα:

Μετά το τέλος των μαθημάτων ο φοιτητής έχει

- εμπεδώσει τα γνωστικά αντικείμενα Υγιεινής
- κατανοήσει τις βασικές έννοιες περιγραφικής επιδημιολογίας
- μάθει τις γενικές αρχές προληπτικής Ιατρικής
- κατανοήσει τι είναι και πως εφαρμόζεται στην πράξη η Ιατρική
- βασισμένη σε τεκμήρια
- εξοικειωθεί με κάποια βασικά προγνωστικά συστήματα
- γνωρίσει και να κατανοήσει τις βασικές αρχές συλλογής και αξιολόγησης
- δεδομένων

• εξοικειωθεί με το σχεδιασμό ερευνών-μελετών, ερωτηματολόγια, βιολογικούς δείκτες, μεθόδους επαγρύπνησης.
Γενικές Ικανότητες
• Αυτόνομη εργασία • Ομαδική εργασία • Εργασία σε διεθνές περιβάλλον • Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εβδομάδα	Τίτλος Ενότητας
	• Ορισμοί και έννοιες της Υγείας και της Νόσου, της Πρόληψης και της Προφύλαξης • Παράγοντες που επηρεάζουν την Υγεία, τις Εκβάσεις και τις Επιπτώσεις της Νόσου • Μέτρηση του επιπέδου υγείας. Πηγές και Εστίες αιτιολογικών παραγόντων • Μηχανισμοί διασποράς των λοιμογόνων παραγόντων. Ανάλυση των χαρακτηριστικών της νόσου • Γενικά μέτρα πρόληψης λοιμωδών νοσημάτων: περιορισμός διασποράς λοιμογόνων παραγόντων, εφαρμογή απολύμανσης • Έλεγχος και περιορισμός των υποδόχων λοιμογόνων παραγόντων, απομόνωση των μολυσματικών ατόμων . Βασικές αρχές ανοσίας και ανοσοπροφύλαξης, φυσική, επίκτητη και συλλογική ανοσία • Βασικές έννοιες περιγραφικής επιδημιολογίας. Γενικές αρχές προληπτικής ιατρικής. Αιτιότητα. • Τεκμήρια και ενδείξεις στην ιατρική πράξη • Μέτρα αποτελέσματος και μέτρα σχέσης. Προγνωστικά συστήματα. • Χαρακτηριστικά και εκτίμηση διαγνωστικών δοκιμασιών. • Εκτίμηση θεραπευτικών μέσων και μέτρα θεραπευτικού αποτελέσματος και εκτίμηση παρενεργειών. • Επιδημίες. Διατροφή, άσκηση. Συμβουλευτικές παρεμβάσεις. • Συμπεριφορές με μεγάλες επιπτώσεις στη δημόσια υγεία (κάπνισμα, αλκοόλ, οδήγηση). • Επαγγελματική Υγιεινή. Ενδεικνυόμενα προληπτικά μέτρα ανάλογα με την ηλικία.

- Εμβόλια και χημειοπροφύλαξη. Ενδεικνυόμενα προληπτικά μέτρα σε ειδικούς πληθυσμούς
- Στατιστικές έννοιες στην επιδημιολογία και κλινική πράξη, υποθέσεις και πιθανότητες.
- Τυχαία σφάλματα, σφάλματα επιλογής, σύγχυση, σφάλματα πληροφορίας.
- Μετα-ανάλυση: αρχές, σχεδιασμός, αξιολόγηση, τυπικά σφάλματα.
- Ανάλυση αποφάσεων. Αναλύσεις ποιότητας ζωής. Μελέτες κόστους - αποτελεσματικότητας.
- Επίπεδο υγείας και υπηρεσίες υγείας.
- Φορτίο νοσηρότητας. Παγκόσμιες προβλέψεις για την υγεία στο μέλλον.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	***Δραστηριότητα*** / ***Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου*** Διαλέξεις: 52 Εργαστηριακές Ασκήσεις: 52 Ατομική Μελέτη: 121 ***Σύνολο Μαθήματος***: 225
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Συγγραφή και Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας
	(30%)

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Χαριζάνη Φ.Θ.(2004) Λοιμώξεις και προληπτικά μέτρα, Εκδ. Παπαζήση,
- Αθήνα.
- Δαρβίρη Χ. (2007) Προαγωγή Υγείας, Εκδ. Πασχαλίδης, Αθήνα.
- Παπαευαγγέλου Γ., Φαρμάκη Γ. (1998) Πρόληψη και έλεγχος λοιμωδών
- νοσημάτων, Εκδ. Ζήτα, Αθήνα.
- Τριχόπουλος Δ. (2002) Επιδημιολογία, αρχές, μέθοδοι, εφαρμογές, Εκδ.
- Παρισιάνος, Αθήνα.
- Τούντας Γ. (2001) Κοινωνία και Υγεία, Εκδ. Οδυσσέας/Νέα Υγεία, Αθήνα.
- Αρχές Αποδεικτικής Ιατρικής: Επιδημιολογία, Δημόσια Υγιεινή, Μέθοδοι
- Έρευνας, Ι. Ιωαννίδης. Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 2000
- Εισαγωγή στη Σύγχρονη Επιδημιολογία, Ahlbom, S Norel, Εκδόσεις Λίτσας,
- Αθήνα 1992
- Epidemiology: An Introduction, Kenneth J. Rothman Oxford University
- Press, 2012
- Epidemiology: Beyond the Basics, Moyses Szklo, F. Javier Nieto Jones &
- Bartlett Publishers, 2012
- Applied Epidemiology: Theory to Practice, Ross C. Brownson, Diana B.
- Petitti Oxford University Press, 2006
- Basic Statistics and Epidemiology: A Practical Guide, Antony Stewart
- Τίτλος: iGenetics - μια Μεντελική Προσέγγιση, Συγγραφέας: Peter J. Russell, Εκδοτικός Οίκος: Ακαδημαϊκές Εκδόσεις, Τόπος & Χρόνος Έκδοσης: 2009, ISBN: 978-960-88412-7-7, Κωδικός ΕΥΔΟΞΟΣ: 2626
- Τίτλος: Thompson & Thompson ιατρική γενετική, Συγγραφείς: NUSSBAUM R., McINNES R.R., WILLARD H.F., Εκδοτικός Οίκος: BROKEN HILL PUBLISHERS LTD, Τόπος & Χρόνος Έκδοσης: 8η εκδ./2011, ISBN: 9789604890620, Κωδικός ΕΥΔΟΞΟΣ: 13256587
- Τίτλος: Εισαγωγή στη Γενετική, Δ΄ Έκδοση, Συγγραφέας: Σταμάτης Αλαχιώτης, Εκδοτικός Οίκος: Λιβάνη, Τόπος & Χρόνος Έκδοσης: 2011, ISBN: 978-960-442-024-7, Κωδικός ΕΥΔΟΞΟΣ: 12469325
- Αλαχιώτης, Σταμάτης Ν. Εισαγωγή στην εξέλιξη, Εκδοτικός Οίκος Α. Α. Λιβάνη, 2007
- Κορνάρου Ε ., Ρουμελιώτη Α. (2007) Η Δημόσια Υγεία στην Πρωτοβάθμια φροντίδα Υγείας. Θέματα Επιδημιολογίας Μεθοδολογίας της Έρευνας και Στατιστικής. Ενότητα: Μεθοδολογία Επιδημιολογικής Έρευνας, Εκδόσεις

Παπαζήσης

- Μπάγκος Παντελής. Βιοπληροφορική. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2015 7. Τριχόπουλος, Δ. (2002) Προοπτικές ΄Ερευνες, Αναδρομικές Έρευνες. Στο: Τριχόπουλος Δ. Επιδημιολογία, Αρχές, Μέθοδοι και Εφαρμογές, Γρ. Παρισιάνος, Αθήνα, 176-195, 196-233 8. Borenstein Michael, Larry V. Hedges, Julian P. T. Higgins, Hannah R. Rothstein. Introduction to Meta-Analysis. Wiley, 2009
- Dorman Janice S., Massimo Trucco, Ronald E. LaPorte, and Lewis H. Kuller . Family Studies: The Key to Understanding the Genetic and Environmental Etiology of Chronic Diseases In Genetic Epidemiology 5:305-310 (1988
- Duncan C. Thomas,. Statistical Methods in Genetic Epidemiology. Oxford University Press, USA, 2004 11. Gelehrter T. Αρχές Ιατρικής Γενετικής. Εκδόσεις: Πασχαλίδης 2003
- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:
- 1. https://www.journals.elsevier.com/cell/
- 2. http://emboj.embopress.org/
- 3. https://www.nature.com/ng/ 4. http://journals.plos.org/plosgenetics/

9. UX στην Ψηφιακή Υγεία: Μεθοδολογίες και Εφαρμογές

ΣΧΟΛΗ	Πολυτεχνική Σχολή		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	**2**
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	UX στην Ψηφιακή Υγεία: Μεθοδολογίες και Εφαρμογές		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**15**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	-		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Το μάθημα εστιάζει στη χρηστικότητα και την εμπειρία χρήστη (UX) στις τεχνολογίες υγείας, αναδεικνύοντας τη σημασία του ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού (UCD). Οι φοιτητές θα μάθουν να αξιολογούν την χρηστικότητα μέσω μεθόδων όπως το Think-Aloud και η εμπειρογνωμονική αξιολόγηση (heuristics evaluation), αναλύοντας και αναφέροντας τα ευρήματά τους. Στόχος είναι η βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της ικανοποίησης των χρηστών στις ψηφιακές τεχνολογίες υγείας. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να: • Κατανοούν τη σημασία του σχεδιασμού και της αξιολόγησης των τεχνολογιών υγείας (Health Information Technology - HIT) και των Ψηφιακών Τεχνολογιών Υγείας (Digital Health Technologies - DHT). • Εξηγούν τις βασικές έννοιες της Μηχανικής Ανθρώπινων Παραγόντων (Human Factors Engineering), της Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου-Υπολογιστή (HCI) και της Εμπειρίας Χρήστη (UX). • Περιγράφουν τον ρόλο του Σχεδιασμού με επίκεντρο τον χρήστη (User-Centered Design - UCD) στην ανάπτυξη τεχνολογιών υγείας. • Εξηγούν την έννοια της χρηστικότητας (usability) και αναγνωρίζουν τις

κατηγορίες προβλημάτων χρηστικότητας.

- Κατανοούν πώς να αξιολογούν τη χρηστικότητα μέσω:
  - Εμπειρογνωμονικής αξιολόγησης (heuristics evaluation)
  - Δοκιμών με χρήστες (think-aloud protocol).
- Αξιολογούν τη χρηστικότητα τεχνολογιών υγείας χρησιμοποιώντας τη μέθοδο Think-Aloud.
- Εφαρμόζουν κατάλληλες αναλυτικές μεθόδους για την επεξεργασία και ερμηνεία δεδομένων από δοκιμές χρηστικότητας.
- Συντάσσουν και παρουσιάζουν τα ευρήματά τους μέσα από σαφείς και περιεκτικές αναφορές.

Γενικές Ικανότητες

Το μάθημα αποσκοπεί στην ανάπτυξη των ακόλουθων γενικών ικανοτήτων:

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με έμφαση στη χρήση μεθόδων αξιολόγησης χρηστικότητας και UX.
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις, ενισχύοντας την ικανότητα αξιολόγησης και βελτίωσης ψηφιακών τεχνολογιών υγείας.
- Λήψη αποφάσεων, βασισμένη σε τεκμηριωμένα δεδομένα χρηστικότητας και ανατροφοδότηση από χρήστες.
- Αυτόνομη εργασία, μέσα από ατομικές αναλύσεις και εκθέσεις αξιολόγησης χρηστικότητας.
- Ομαδική εργασία, καθώς οι φοιτητές συνεργάζονται για τη διεξαγωγή δοκιμών UX και την ανάλυση των αποτελεσμάτων.
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον, ενισχύοντας τη συνεργασία επαγγελματιών υγείας και προγραμματιστών.
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών, προωθώντας καινοτόμες προσεγγίσεις στη βελτίωση της εμπειρίας χρήστη στις τεχνολογίες υγείας.
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων, μέσα από την εκτέλεση και αξιολόγηση ερευνητικών δραστηριοτήτων στον χώρο της χρηστικότητας.
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής, με σκοπό τη βελτίωση των σχεδιαστικών επιλογών και τη διαρκή ανατροφοδότηση των μεθόδων UX.
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης, ενισχύοντας την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων και καινοτομίας στον σχεδιασμό UX.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα εστιάζει στις αρχές του ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού (UCD) και της χρηστικότητας (usability) στις τεχνολογίες υγείας. Οι φοιτητές θα εξερευνήσουν βασικές έννοιες όπως η Αλληλεπίδραση Ανθρώπου-Υπολογιστή (HCI), η Εμπειρία Χρήστη (UX) και η Μηχανική Ανθρώπινων

Παραγόντων, ενώ θα εκπαιδευτούν σε μεθόδους αξιολόγησης χρηστικότητας, όπως οι δοκιμές Think-Aloud και η εμπειρογνωμονική αξιολόγηση (heuristics evaluation). Το μάθημα συνδυάζει θεωρητική διδασκαλία, εργαστήρια και πρακτικές εφαρμογές, με στόχο την ανάπτυξη δεξιοτήτων στην ανάλυση και βελτίωση της εμπειρίας χρήστη σε ψηφιακές τεχνολογίες υγείας.

Εβδομάδα	Τίτλος Ενότητας
1	Εισαγωγή στο UX και τη Χρηστικότητα στις Τεχνολογίες Υγείας
2	Ανθρωποκεντρικός Σχεδιασμός (UCD) και Ανθρώπινοι Παράγοντες στην Υγεία
3	Βασικές Αρχές Χρηστικότητας και UX στην Ψηφιακή Υγεία
4	Μέθοδοι Αξιολόγησης Χρηστικότητας: Εμπειρογνωμονική Αξιολόγηση (Heuristics)
5	Μέθοδοι Αξιολόγησης Χρηστικότητας: Δοκιμές με Χρήστες (Think-Aloud)
6	Ανάλυση και Ερμηνεία Δεδομένων UX από Δοκιμές Think-Aloud
7	Εργαστήριο: Διεξαγωγή και Παρατήρηση Δοκιμών UX στην Πράξη
8	Ανάπτυξη και Χρήση Εργαλείων UX για την Αξιολόγηση Τεχνολογιών Υγείας
9	Σχεδιασμός και Προσαρμογή UX σε Συγκεκριμένα Πλαίσια Υγειονομικής Περίθαλψης
10	Παρουσίαση και Τεκμηρίωση Ευρημάτων UX: Σύνταξη Αναφορών
11	Μελέτες Περίπτωσης: Επιτυχημένα και Αποτυχημένα Παραδείγματα UX στην Υγεία
12	Συμπεράσματα και Τελική Αξιολόγηση: Προκλήσεις και Μελλοντικές Τάσεις UX στην Υγεία

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ***Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.***	Δια ζώσης και με δυνατότητα εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα

<table>
<tr><td></td><td>παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.</td></tr>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>39</td></tr>
<tr><td>Εργαστηριακές Ασκήσεις</td><td>126</td></tr>
<tr><td>Ατομική Μελέτη</td><td>60</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>225</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</td><td>30% από τη Δημόσια Παρουσίαση της εργασίας εξαμήνου
20% από εβδομαδιαίες Αναφορές (σχετικά με την πρόοδο του εκάστοτε παραδοτέου της εργασίας εξαμήνου)
40% από εργασία εξαμήνου</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

[1] "The Design of Everyday Things" by Don Norman
[2] “Don’t make me think” by Steve Krug.
[3] “Sprint” by Jacob Knapp
[4] “Meet my HUBBI: he's an expert on eHealth usability” by Marijke Broekhuis
[5] “Introducing User-Centred Design: a Longitudinal Study of a Healthcare Informatics Organisation” by Jessica Wardlaw
[6] “Usability for the masses” by Jacob Nielsen

10. ΒΙΟΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟ ΣΤΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ	Πολυτεχνική Σχολή		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	ΔΕΥΤΕΡΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΒΙΟΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟ ΣΤΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΝΑΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση: • Να γνωρίζουν το βασικό νομοθετικό πλαίσιο σύγχρονων ζητημάτων υγείας • Να κατανοούν το ηθικό και δεοντολογικό υπόβαθρο της σύγχρονης Δημόσιας Υγείας τη βιοηθική διάσταση της παροχής Υπηρεσιών Υγείας • Να διακρίνουν τα διλήμματα βιοηθικής που ενυπάρχουν στη Δημόσια Υγεία
Γενικές Ικανότητες
Μετά το τέλος του μαθήματος οι μεταπτυχιακοί φοιτητές θα έχουν αναπτύξει τις ικανότητές τους: • να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τις βασικές ηθικές παραμέτρους της σύγχρονης δημόσιας υγείας • να εφαρμόζουν με κριτική σκέψη τις βασικές ηθικές αρχές και τα ανθρώπινα δικαιώματα στην προσέγγιση μειζόνων ζητημάτων δημόσιας υγείας • να εκτιμούν την αναγκαιότητα κριτικής ανάλυσης ζητημάτων που μοιάζουν να έχουν

μόνον ιατρικό ή επιδημιολογικό χαρακτήρα
- να αναγνωρίζουν την ύπαρξη σημαντικών ηθικών και δεοντολογικών παραγόντων στη λήψη αποφάσεων στο χώρο της Δημόσιας Υγείας
- να αποδέχονται την αναγκαιότητα διαχείρισης της σύγκρουσης της αυτονομίας του ατόμου με την έννοια του γενικού καλού της κοινωνίας η οποία προκύπτει στην πλειονότητα των ζητημάτων δημόσιας υγείας, με τρόπο που σέβεται την αρχή της αναλογικότητας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. Εισαγωγή στις βασικές έννοιες του Δικαίου Υγείας. Η σχέση Νόμου, Ηθικής και Τεχνολογίας.
2. Θεωρίες και Αρχές Βιοηθικής
3. Δημόσια Υγεία και ανθρώπινα δικαιώματα: ατομικό όφελος και υγεία της κοινότητας
4. Δημόσια Υγεία , προσωπικά δεδομένα και ζητήματα εξουσίας. Έννοια της αυτονομίας του ατόμου στο χώρο της Υγείας.
5. Η Αρχή της Προφύλαξης στην υγεία
6. Ζητήματα Βιοηθικής και πανδημική ετοιμότητα
7. Ζητήματα Βιοηθικής στην Επιδημιολογία
8. Επιστημονική έρευνα
9. Γενετική και Δημόσια Υγεία
10. Το τέλος της ζωής ως ζήτημα δημόσιας υγείας
11. Ειδικά ζητήματα Βιοηθικής στη Δημόσια Υγεία
12. «Μεγάλα Δεδομένα» και Δημόσια Υγεία
13. Ψυχική υγεία και ζητήματα βιοηθικής

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Στην εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.

<table>
<tr><td>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</td><td>
<table>
<tr><th>Δραστηριότητα</th><th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th></tr>
<tr><td>Διαλέξεις</td><td>39</td></tr>
<tr><td>Εξαμηνιαία εργασία</td><td>90</td></tr>
<tr><td>Ατομική μελέτη</td><td>96</td></tr>
<tr><td>Σύνολο Μαθήματος</td><td>225</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</td><td>Μέσω φόρμα αξιολόγησης και προφορική ενημέρωση</td></tr>
</table>

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κριάρη-Κατράνη Ισμήνη (1994): Βιοϊατρικές Εξελίξεις και Συνταγματικό Δίκαιο, Εκδόσεις Σάκκουλα, Θεσσαλονίκη
2. Κριάρη-Κατράνη Ισμήνη (1999): Γενετική Τεχνολογία και Θεμελιώδη Δικαιώματα, Η συνταγματική προστασία των γενετικών δικαιωμάτων. Εκδόσεις Σάκκουλα , Αθήνα – Θεσσαλονίκη.
3. Γκαράνη-Παπαδάτου Τ, Ι.Κριάρη-Κατράνη (2012): Το Πρόσθετο Πρωτόκολλο στη Σύμβαση Βιοϊατρικής σχετικά με γενετικές εξετάσεις για σκοπούς υγείας. Δικαιώματα Του Ανθρώπου 53;53-79.
4. Laine Friedman Ross et al: Technical report: ethical and policy issues in genetic testing and screening of children. Genet Med 2013:15(3):234–245.
5. Βιδάλης Τ.Κ (2016): Βιοδίκαιο: Από τη βιοποικιλότητα στις έξυπνες μηχανές, Εκδόσεις: Σάκκουλα Α.Ε.
6. Schwartz JL & Caplan AL, editors (2018): Vaccination Ethics and Policy. An introduction with readings. The MIT Press,
7. Κανελλοπούλου-Μπότη Μ, Πρωτοπαπαδάκης Ευ., Παναγοπούλου-Κουτνατζή Φ. (επιμ): Βιοηθικοί προβληματισμοί ΙΙ: Το παιδί. Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2018
8. Χωριανοπούλου Μ.Κ. (2018): Βιοηθική και Δικαιώματα. Εκδόσεις Παπαζήση 2018.
9. Henk ten Have (2004): Ethical Perspectives on Health Technology Assessment. International Journal of Technology Assessment in Health Care, 20:1;1-6
10. How to Engage Men in Preconception Health?: A Scoping Review.
11. Agustina SA, Prabandari YS, Hakimi M, Hayati EN.Iran J Nurs Midwifery Res. 2024 Nov 20;29(6):660-668. doi: 10.4103/ijnmr.ijnmr_27_23. eCollection 2024 Nov-

Dec.PMID: 39759910

12. Adolescent and parental proxy online record access: analysis of the empirical evidence based on four bioethical principles.
13. Hagström J, Hägglund M, Blease C.BMC Med Ethics. 2025 Feb 20;26(1):27. doi: 10.1186/s12910-025-01182-9.PMID: 39979965

Ηλεκτρονικές διευθύνσεις:

- Εθνική Επιτροπή Βιοηθικής
- Συμβούλιο της Ευρώπης
- Αρχή Προστασίας Δεδομένων
- European Network of Research Ethics and Integrity

11. Διοίκηση & Διαχείριση Ποιότητας Υπηρεσιών Υγείας

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Πολυτεχνική Σχολή		
ΤΜΗΜΑ	Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών και Μαιευτικής		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ		**ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ**	ΔΕΥΤΕΡΟ
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Διοίκηση & Διαχείριση Ποιότητας Υπηρεσιών Υγείας		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		**ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**	**ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**
		3	**7,5**
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΝΑΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΣΚΟΠΟΣ-ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Σκοπός

Σκοπός του μαθήματος αποτελεί η εισαγωγή του μεταπτυχιακού φοιτητή στις βασικές γνώσεις σχετικά με τον καθοριστικό ρόλο της ποιότητας στις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας, τόσο για τους χρήστες-καταναλωτές των υπηρεσιών υγείας, όσο και τους παρόχους (ιατρούς, τους νοσηλευτές) Επίσης οι φοιτητές να μπορούν να χρησιμοποιούν εργαλεία μέτρησης και αξιολόγησης της ποιότητας των υπηρεσιών.

Το εκπαιδευτικό αντικείμενο «Διοίκηση & Διαχείριση Ποιότητας Υπηρεσιών Υγείας» αποσκοπεί στην απόκτηση γνώσεων ιδιαίτερα χρήσιμων στο πεδίο της οργάνωσης, διαχείρισης και συντονισμού των δραστηριοτήτων διασφάλισης Ποιότητας των Μονάδων Φροντίδας Υγείας ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική και αποδοτική ποιοτικά λειτουργία τους. Συγκεκριμένα, ο φοιτητής μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, θα έχει αποκτήσει μια ολοκληρωμένη εικόνα για το σχεδιασμό, την οργάνωση και αξιολόγηση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας.

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Τα μαθησιακά αποτελέσματα ενός μαθήματος «Διοίκηση & Διαχείριση Ποιότητας Υπηρεσιών Υγείας» είναι τα εξής:

1. Κατανόηση των βασικών εννοιών της ποιότητας στην παροχή υπηρεσιών στην υγειονομική περίθαλψη: Οι φοιτητές θα πρέπει να κατανοήσουν τη σημασία της ποιότητας στην υγειονομική φροντίδα και πώς αυτή επηρεάζει την παροχή υπηρεσιών υγείας.
2. Ανάλυση συστημάτων ποιότητας: Ο φοιτητής θα πρέπει να μπορεί να αναλύει και να αξιολογεί συστήματα ποιότητας στην υγειονομική περίθαλψη
3. Εφαρμογή εργαλείων ποιότητας: Η χρήση εργαλείων και τεχνικών για τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας.
4. Διαχείριση της ικανοποίησης εσωτερικών και εξωτερικών πελατών: Οι φοιτητές θα μάθουν πώς να αναγνωρίζουν τις ανάγκες των εργαζομένων και ασθενών και να σχεδιάζουν στρατηγικές για τη βελτίωση της ικανοποίησης τους μέσω της ποιότητας των υπηρεσιών.
5. Στρατηγική και ηγεσία στη διοίκηση ποιότητας: Οι φοιτητές θα πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις στρατηγικές διαχείρισης ποιότητας
6. Αξιολόγηση και διασφάλιση ποιότητας: Εκμάθηση των μεθόδων και τεχνικών αξιολόγησης της ποιότητας στην φροντίδα υγείας συμπεριλαμβανομένων των εξωτερικών και εσωτερικών ελέγχων και πιστοποιήσεων.
7. Διαχείριση κινδύνων: Η ικανότητα αναγνώρισης, εκτίμησης και διαχείρισης κινδύνων που σχετίζονται με την ποιότητα στην παροχή φροντίδα υγείας.
8. Δημιουργία και εφαρμογή πολιτικών ποιότητας: Οι φοιτητές θα πρέπει να μάθουν πώς να δημιουργούν και να εφαρμόζουν πολιτικές και διαδικασίες για τη διασφάλιση και συνεχιζόμενη βελτίωση της ποιότητας στην υγειονομική περίθαλψη.
9. Αξιολόγηση και βελτίωση οργανωτικών διαδικασιών: Ο φοιτητής πρέπει να είναι σε θέση να αναλύει τις οργανωτικές διαδικασίες ενός υγειονομικού οργανισμού και να προτείνει βελτιώσεις για τη συνεχιζόμενη βελτίωση της

Γενικές Ικανότητες

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων

- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Εργασία σε διεθνές περιβάλλον
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ &

Διάρθρωση Μαθήματος- Ενότητες

1. Ποιότητα Υπηρεσιών
2. Ποιότητα Υπηρεσιών Υγείας
3. Εργαλεία Αξιολόγησης της Ποιότητας
4. Εσωτερική Ποιότητα Υπηρεσιών
5. Διοίκηση Ολικής Ποιότητας
6. Πρότυπα & Εργαλεία Ποιότητας στη Φροντίδα Υγείας

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ *Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.*	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση μέσω σύγχρονης (zoom) και ασύγχρονης (e-class) πλατφόρμας τηλεκπαίδευσης.
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Οι διαλέξεις του μαθήματος θα παρουσιαστούν με τη χρήση εποπτικών μέσων και την προβολή ψηφιακών μαθημάτων μέσω προτζέκτορα της αίθουσας διδασκαλίας. Κατά τη διάρκεια των διαλέξεων θα αξιοποιηθεί το διαδίκτυο και θα παρουσιάζεται στους φοιτητές ο τρόπος αναζήτησης επιστημονικής βιβλιογραφίας και χρήσης ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω της χρήσης του διαδικτύου. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως διδασκαλίας, θα γίνει αξιοποίηση της πλατφόρμας zoom.
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	I. Γραπτή τελική εξέταση (70%) που περιλαμβάνει: - Ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής - Συγκριτική αξιολόγηση στοιχείων θεωρίας II. Συγγραφή και Παρουσίαση Ομαδικής Εργασίας (30%)

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Διοίκηση και οργάνωση υπηρεσιών υγείας. Νίκος Πολύζος, Εκδόσεις Παπαζήση , 2014 Αθήνα.
- Υπηρεσίες Υγείας: Συστήματα και Πολιτικές. Σαράφης και συν., Εκδόσεις Βασιλειάδης, 2020
- Οργανωσιακή κουλτούρα υπηρεσιών υγείας. Γούλα, Εκδόσεις Παπαζήση , 2014 Αθήνα.
- Εισαγωγή στη Νοσηλευτική Διοίκηση και Ηγεσία. Russell C. Swansburg, Richard J. Swansburg. Επιμέλεια Αποστόλου Ελένη. Εκδόσεις ΛΑΓΟΣ, 1999, Αθήνα.
- Διοίκηση Ανθρωπίνων Πόρων. Ξηροτύρη – Κουφίδου Σ. Εκδόσεις Ανίκουλα, 1997, Θεσ/νίκη..
- Wolper L.(2001), Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας, Το Νοσοκομείο στα Πλαίσια ενός Συστήματος Οργανωμένης Παροχής Φροντίδας, Τόμος Β’, εκδ. Mediforce, Αθήνα.
- Κυριόπουλος Γ, Οικονόμου Χ., Σουλιώτης Κ, (2003): Υγεία και Υπηρεσίες Υγείας στα Βαλκάνια, εκδ. Παπαζήσης Αθήνα.
- Κυριόπουλος Γ., Γκρέγκορυ Σ., Οικονόμου Χ., (2003): Υγεία και Υπηρεσίες Υγείας στον Ελληνικό Πληθυσμό, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.
- Σουλιώτης Κ., (2000): Ο ρόλος του Ιδιωτικού Τομέα στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας, εκδ. Παπαζήση, Αθήνα.
- Γ. Δημολιάτης κ.ά (2002): Η δημόσια υγεία στην Ελλάδα, εκδ. Θεμέλιο / Κοινωνία και Υγεία, Αθήνα.
- Διοίκηση Ολικής Ποιότητας. Τσιότρας. 2016 Εκδόσεις Broken Hill.2016
- Reddy, S., & Tavares, A. I. (Eds.). (2020). Evaluation of Health Services. BoD–Books on Demand.
- Schulz, Rockwell, and Alton Cornelius Johnson. Management of hospitals and health services: strategic issues and performance. Beard Books, 2003.
- Soulis S., and others (2003), Health Economics and Health Management, Proceedings of the First International Conference, εκδ. Παπαζήσης, Αθήνα.
- Wilkinson R., Marmot M., (2003): Social Determinants of Health: The Solid Facts, ed.W.H.O. EURO Nonserial Publication.
- Dumolin J., Kaddar M., Velásquez G., (2003) : Guide d’analyse économique du circuit du médicament, W.H.O. Documents et autres références.

- Martin Mckee and Judith Healy (2001): Hospitals in a changing Europe (ed.), Open University Press.
- Peter M. Ginter, Linda E. Swayne, W. Jack Duncan, (2002): Strategic Management of Health Care Organizations, Blackwell Publishers, 8th edition.
- John R. Griffith, Kenneth R. White (2002): The Well-Managed Healthcare Organization, Health Administration Press/Ache, 9th edition.
- Charles J. Austin, Stuart B. Boxerman (2002): Information Systems for Healthcare Management, 8th Edition, Health Administration Press, 6th edition.
- Reinhardt, U. & Cheng, T. (2000). The world health report 2000 – Health systems: improving performance.. Bulletin of the World Health Organization, 78 (8), 1064. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/268209
- OECD (2021), Health at a Glance 2021: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en.
- orld health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Κοζάνη, 18 Μαρτίου 2026

Ο Πρύτανης

ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΘΕΟΔΟΥΛΙΔΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Καποδιστρίου 34, 104 32 Αθήνα
Τηλ. Κέντρο 210 5279000
Αποστολή εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ
στην ηλεκτρονική διεύθυνση **https://eservices.et.gr**

02017362703260066