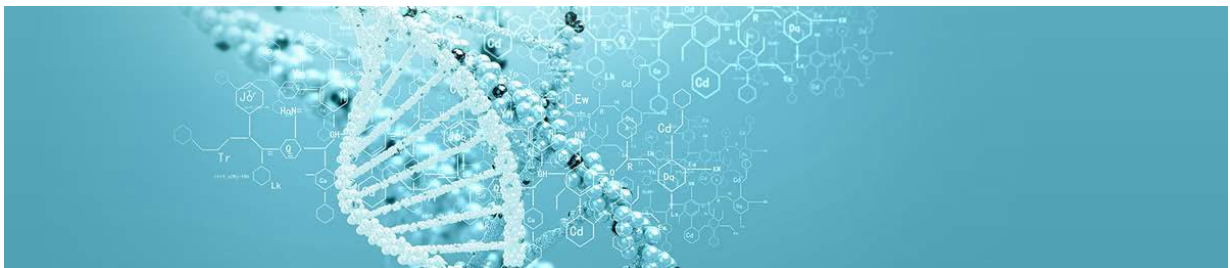


ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ & ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

# ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗ

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ



ΑΘΗΝΑ 2023 -2024

## Όργανα Διοίκησης & Υλοποίησης του Δ.Π.Μ.Σ

### Διευθυντής και Επιστημονικός Υπεύθυνος

Ιωάννης Τρουγκάκος, Καθηγητής

Τομέας Βιολογίας Κυττάρου & Βιοφυσικής

Τμήμα Βιολογίας - Σχολή Θετικών Επιστημών

Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών

Τηλ.: 210727 4555, e-mail: [itrougakos@biol.uoa.gr](mailto:itrougakos@biol.uoa.gr)

### Μέλη της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών (Ε.Π.Σ.)

- Ιωάννης Τρουγκάκος, Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας ΕΚΠΑ, email: [itrougakos@biol.uoa.gr](mailto:itrougakos@biol.uoa.gr)
- Χάϊδω Σπηλιοπούλου, Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, email: [chspiliop@med.uoa.gr](mailto:chspiliop@med.uoa.gr)
- Παναγούλα Κόλλια, Καθηγήτρια Τμήματος Βιολογίας ΕΚΠΑ, email: [pankollia@biol.uoa.gr](mailto:pankollia@biol.uoa.gr)
- Μαρία Γαζούλη, Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, email: [mgazouli@med.uoa.gr](mailto:mgazouli@med.uoa.gr)
- Βασιλική Οικονομίδου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήματος Βιολογίας ΕΚΠΑ, email: [veconom@biol.uoa.gr](mailto:veconom@biol.uoa.gr)

### Γραμματεία Τμήματος Βιολογίας

Αλεξάνδρα Γρηγορακάκη, τηλ.: 210727 4248, email: [agrigor@biol.uoa.gr](mailto:agrigor@biol.uoa.gr)

### Γραμματεία ΔΠΜΣ

Δήμητρα Αναγνωστοπούλου, τηλ.: 210727 4310, e-mail: [danagn@biol.uoa.gr](mailto:danagn@biol.uoa.gr)

### Στοιχεία Επικοινωνίας:

#### Ταχυδρομική διεύθυνση:

ΔΠΜΣ Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική

Τμήμα Βιολογίας

Τομέας Βιολογίας Κυττάρου & Βιοφυσικής/Νέα πτέρυγα, 2<sup>ος</sup> όροφος, Γραφείο 54

Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου, ΤΚ 157 72

Email ΔΠΜΣ: [applications-biomedicine@biol.uoa.gr](mailto:applications-biomedicine@biol.uoa.gr)

Ιστοσελίδα ΔΠΜΣ: <https://biol-med-applications.gr/>

Έκδοση: Σεπτέμβριος 2023

# Πρόλογος

Το Διατμηματικό Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική» αρχικά αποφασίστηκε μετά από πρόταση των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Βιολογίας και της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ και εγκρίθηκε από το ΥΠΕΠΘ (ΦΕΚ711/33Β7/295/30-5-95).

Το μεταπτυχιακό αυτό πρόγραμμα διανύοντας ήδη το εικοστό έκτο έτος της λειτουργίας του, ευρίσκεται υπό συνεχή αξιολόγηση και αναμόρφωση. Μέχρι σήμερα καταβάλλεται κάθε δυνατή προσπάθεια για την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας σπουδών και θεωρούμε ότι ο στόχος αυτός έχει εν πολλοίς επιτευχθεί. Σ' αυτό συνέβαλε η διατήρηση της ομάδας των διδασκόντων με τη συμμετοχή όχι μόνο μελών Δ.Ε.Π. από το Τμήμα Βιολογίας και την Ιατρική Σχολή, αλλά και έμπειρων ερευνητών από Ερευνητικά Ιδρύματα και Ινστιτούτα.

Στόχος του προγράμματος είναι η δημιουργία νέων ερευνητών, ικανών να σχεδιάζουν, να υλοποιούν να δημοσιεύουν ποιοτική επιστημονική έρευνα σε αντικείμενα σχετικά με παραγωγικές δραστηριότητες που αναπτύσσονται σήμερα ταχύτατα στο χώρο της Βιολογίας και της Ιατρικής. Επίσης η προαγωγή της επιστήμης και η εφαρμογή των επιτευγμάτων προς όφελος του κοινωνικού συνόλου και της επαγγελματικής αποκατάστασης των αποφοίτων. Το Δ.Π.Μ.Σ. «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική», προσφέρει ειδική θεωρητική και πρακτική μετεκπαίδευση σε γνωστικά αντικείμενα που σχετίζονται με τις δραστηριότητες των βιοϊατρικών διαγνωστικών και ερευνητικών κέντρων, ώστε οι πτυχιούχοι να καταστούν ανταγωνιστικοί στην αγορά εργασίας.

Το **ανανεωμένο Πρόγραμμα Σπουδών** του ΔΠΜΣ φιλοδοξεί να εκπαιδεύσει πλήρως καταρτισμένα στελέχη με γνώση τόσο των σύγχρονων εκπαιδευτικών μεθόδων στο χώρο της Βιολογίας όσο και των σύγχρονων θεωρήσεων και τάσεων στη Βιολογική έρευνα. Τα διδασκόμενα μαθήματα περιλαμβάνουν διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις, παρουσιάσεις εκπαιδευομένων με πολυμέσα, το δε περιεχόμενό τους είναι συμβατό με τον επαγγελματικό προσανατολισμό του συγκεκριμένου ΔΠΜΣ όπως και με τις κοινωνικές απαιτήσεις των συνεργαζομένων φορέων. Προβλέπεται η δυνατότητα (προαιρετικής) Πρακτικής άσκησης καθώς και (υποχρεωτικής) Διπλωματικής Εργασίας. Υπάρχει η δυνατότητα συνέχισης των σπουδών για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος σε πεδία της Επιστήμης σχετικά με το ΔΠΜΣ.

Στον παρόντα οδηγό Σπουδών αναφέρονται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με την οργάνωση, τη λειτουργία και τη διάρθρωση του Προγράμματος Σπουδών, τα μαθήματα, τη φοιτητική μέριμνα και τις διαθέσιμες υποστηρικτικές υπηρεσίες του Προγράμματος αλλά και του ΕΚΠΑ γενικότερα προς τους φοιτητές μας.

*Θα είμαστε συνεχώς δίπλα σας προκειμένου σε πνεύμα κατανόησης και Ακαδημαϊκής υπευθυνότητας να επιλύονται όλα τα τυχόν θέματα που μπορεί να ανακύψουν.*

Εύχομαι σε όλες και όλους **Καλή Πρόοδο και Επιτυχίες** κατά τη φοίτησή σας.

Ιωάννης Π. Τρουγκάκος

Διευθυντής ΔΠΜΣ

Καθηγητής, Τμήμα Βιολογίας, ΕΚΠΑ

## Περιεχόμενα

1.	Πληροφορίες για το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών .....	4
1.1	Ιστορία και καθεστώς λειτουργίας.....	4
2.	Πληροφορίες για το Τμήμα Βιολογίας .....	7
2.1	Ιστορική Εξέλιξη.....	7
2.2	Όργανα Διοίκησης Τμήματος .....	10
3.	Το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική» .....	12
3.1	Αντικείμενο και Σκοπός.....	12
3.2	Δομή και Όργανα του ΔΠΜΣ .....	12
3.3	Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα .....	13
3.4	Κατηγορίες και Αριθμός Εισακτέων.....	14
3.5	Απονεμόμενος Ακαδημαϊκός Τίτλος.....	14
3.6	Προϋποθέσεις και Διαδικασία Εισαγωγής.....	14
3.7	Χρονική Διάρκεια Φοίτησης.....	16
4.	Εκπαιδευτική Διαδικασία και Πρόγραμμα Σπουδών .....	18
4.1	Οργάνωση Προγράμματος Σπουδών .....	18
4.2	Περιγραφή μαθημάτων/Περιεχόμενα .....	19
4.3	Εξετάσεις και Αξιολόγηση φοιτητών/τριών .....	24
4.4	Υποχρεώσεις και δικαιώματα μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών .....	26
4.5	Υποτροφίες και βραβεία .....	27
4.6	Υποδομή και χρηματοδότηση του ΔΠΜΣ .....	28
4.7	Απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.....	28
4.8	Ορκωμοσία.....	29
5.	Υποστηρικτικές Υπηρεσίες, Παροχές και Φοιτητική Μέριμνα .....	30
5.1	Δημιουργία Λογαριασμού πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Πανεπιστημίου Αθηνών.....	30
5.2	Ηλεκτρονική Τάξη (E-class) .....	30
5.3	Ψηφιακές Παροχές.....	30
5.4	Ακαδημαϊκή ταυτότητα (Πάσο).....	31
5.5	Φοιτητική μέριμνα .....	31
5.6	Μονάδα Προσβασιμότητας για Φοιτητές με Αναπηρία του ΕΚΠΑ (ΦμεΑ) .....	31
5.7	Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών .....	31
	Παράρτημα: Κατάλογος Διδασκόντων με ηλεκτρονικές διευθύνσεις.....	32

# 1. Πληροφορίες για το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

## 1.1 Ιστορία και καθεστώς λειτουργίας

Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ) ιδρύθηκε το 1837 με αρχικό όνομα «Οθώνιο Πανεπιστήμιο». Αποτελέσε το πρώτο Πανεπιστήμιο όχι μόνο του ελληνικού κράτους, αλλά και ολόκληρης της Βαλκανικής Χερσονήσου και της ευρύτερης περιοχής της Ανατολικής Μεσογείου. Το 1932 έλαβε την ονομασία «Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών», την οποία διατηρεί έως σήμερα.

Το ΕΚΠΑ είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου, κατά τον νόμο πλήρως αυτοδιοικούμενο, υπαγόμενο σε κανόνες του δημοσίου δικαίου και εποπτευόμενο από το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων.

Οι Πρυτανικές Αρχές του ΕΚΠΑ αποτελούνται από τον Πρύτανη και τους Αντιπρυτάνεις ως ακολούθως:

### Πρύτανης

Καθηγητής Γεράσιμος Σιάσος  
Πανεπιστημίου 30, 10679 Αθήνα  
Τηλ: 210 368 9770, 210 368 9771  
E-mail: [rector@uoa.gr](mailto:rector@uoa.gr)

### Αντιπρύτανης Διοικητικών Υποθέσεων και Φοιτητικής Μέριμνας

Καθηγητής Ευστάθιος Ευσταθόπουλος  
Πανεπιστημίου 30, 10679 Αθήνα  
Τηλ: 210 368 9777  
E-mail: [vrec-admin@uoa.gr](mailto:vrec-admin@uoa.gr)

### Αντιπρύτανης Έρευνας, Καινοτομίας και Δια Βίου Μάθησης

Αναπληρωτής Καθηγητής Χρήστος Καραγιάννης  
Πανεπιστημίου 30, 10679 Αθήνα  
Τηλ: 210 368 9760  
E-mail: [vrec-rd@uoa.gr](mailto:vrec-rd@uoa.gr)

### Αντιπρύτανης Ακαδημαϊκών, Διεθνών Σχέσεων και Εξωστρέφειας

Καθηγήτρια Σοφία Παπαϊωάννου  
Πανεπιστημίου 30, 10679 Αθήνα  
Τηλ: 210 368 9766  
E-mail: [vrec-acafir@uoa.gr](mailto:vrec-acafir@uoa.gr)

### Αντιπρύτανης Οικονομικών και Ανάπτυξης

Καθηγητής Αριστείδης Σάμιτας  
Πανεπιστημίου 30, 10679 Αθήνα

Τηλ: 210 368 9786

E-mail: [vrec-fin@uoa.gr](mailto:vrec-fin@uoa.gr)

Η διοικητική δομή του Ιδρύματος περιλαμβάνει:

### **Σύγκλητος**

Η Σύγκλητος αποτελείται από: α) τον Πρύτανη, β) τους Αντιπρυτάνεις, γ) τους Κοσμήτορες των Σχολών, δ) τους Προέδρους των Τμημάτων, ε) τους εκπροσώπους των φοιτητών σε ποσοστό δέκα τοις εκατό του συνόλου των μελών της Συγκλήτου των περιπτώσεων α' έως δ', στ) τρεις εκπροσώπους, έναν ανά κατηγορία από τα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Ιδρύματος και ζ) έναν εκπρόσωπο του διοικητικού προσωπικού του Ιδρύματος.

### **Πρυτανικό Συμβούλιο**

Το Πρυτανικό Συμβούλιο αποτελείται από: α) τον Πρύτανη, β) τους Αντιπρυτάνεις, γ) έναν εκπρόσωπο των φοιτητών, που υποδεικνύεται και προέρχεται από τους εκλεγμένους φοιτητές που μετέχουν στη Σύγκλητο και δ) τον εκπρόσωπο του διοικητικού προσωπικού που μετέχει στη Σύγκλητο.

Το Πανεπιστήμιο Αθηνών διαρθρώνεται από ακαδημαϊκές μονάδες δύο (2) επιπέδων:

### **Σχολές**

Η Σχολή καλύπτει μία ενότητα συγγενών επιστημονικών κλάδων και εξασφαλίζει τη διεπιστημονική προσέγγιση, τη μεταξύ τους επικοινωνία και τον αναγκαίο, για τη διδασκαλία και την έρευνα, συντονισμό τους. Όργανα της Σχολής είναι: α) ο Κοσμήτορας, β) η Κοσμητεία και γ) η Γενική Συνέλευση.

Οι 9 Σχολές του ΕΚΠΑ είναι:

- **Θεολογική Σχολή**

Κοσμήτωρ: Αναπληρωτής Καθηγητής Χρήστος Καραγιάννης

- **Νομική Σχολή**

Κοσμήτωρ: Καθηγητής Λίνος-Αλέξανδρος Σισιλιάνος

- **Σχολή Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών**

Κοσμήτωρ: Καθηγητής Νικόλαος Ηρειώτης

- **Φιλοσοφική Σχολή**

Κοσμήτωρ: Καθηγητής Αχιλλέας Χαλδαιάκης

- **Σχολή Θετικών Επιστημών**

Κοσμήτωρ: Καθηγητής Ιωάννης Εμμανουήλ

- **Σχολή Επιστημών Υγείας**

Κοσμήτωρ: Καθηγητής Εμμανουήλ Πικουλής

- **Σχολή Επιστημών της Αγωγής**

Κοσμήτωρ: Καθηγητής Θωμάς Μπαμπάλης

- **Σχολή Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού**

Κοσμήτωρ: Καθηγητής Κωνσταντίνος Καρτερολιώτης

• **Σχολή Αγροτικής Ανάπτυξης Διατροφής και Αειφορίας**

Κοσμήτωρ: Καθηγητής Νικόλαος Θωμαΐδης

**Τμήματα**

Το Τμήμα αποτελεί τη βασική εκπαιδευτική και ακαδημαϊκή μονάδα του Ιδρύματος, προάγει την επιστήμη, την τεχνολογία ή τις τέχνες στο αντίστοιχο επιστημονικό πεδίο, οργανώνει τη διδασκαλία στο πλαίσιο του προγράμματος σπουδών και εξασφαλίζει τη συνεχή βελτίωση της μάθησης σε αυτό. Τμήματα τα οποία αντιστοιχούν σε συγγενείς επιστήμες συγκροτούν μια Σχολή.

Όργανα του Τμήματος είναι: α) Ο Πρόεδρος, β) το Διοικητικό Συμβούλιο, γ) η Συνέλευση του Τμήματος, και, εφόσον έχουν συσταθεί Τομείς, δ) ο Διευθυντής του Τομέα και ε) η Γενική Συνέλευση του Τομέα.

Στο Πανεπιστήμιο Αθηνών λειτουργούν 43 Τμήματα.

Το ΕΚΠΑ σε αριθμούς

<b>45. 473</b>	<b>27.173</b>	<b>8.033</b>	<b>2.000</b>	<b>1.051</b>
<b>Προπτυχιακοί φοιτητές</b>	<b>Μεταπτυχιακοί Φοιτητές και Υποψήφιοι Διδάκτορες</b>	<b>Αλλοδαποί φοιτητές όλων των βαθμίδων</b>	<b>Διδακτικό, Ερευνητικό και Εργαστηριακό Προσωπικό</b>	<b>Διοικητικό Προσωπικό</b>

## 2. Πληροφορίες για το Τμήμα Βιολογίας

### 2.1 Ιστορική Εξέλιξη

Το Τμήμα Βιολογίας είναι ένα από τα νεότερα Τμήματα της Σχολής Θετικών Επιστημών. Ιδρύθηκε το 1970 (μαζί με το Τμήμα Γεωλογίας) στη θέση του καταργηθέντος με το Β.Δ. (Φ.Ε.Κ. Α', 149) 461 25.6./3.7.1970 Φυσιογνωστικού Τμήματος της τότε Φυσικομαθηματικής Σχολής, το οποίο είχε συσταθεί με το Νόμο 5343/23.3.1932 (ΦΕΚ 86/23.3.1932) «Περί Οργανισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών» που αποτέλεσε τον Οριστικό Κανονισμό του Πανεπιστημίου.

Ωστόσο μαθήματα βιολογικού περιεχομένου, όπως η Ζωολογία και η Βοτανική, διδάσκονταν ήδη στο Φυσικό Τμήμα της Φιλοσοφικής Σχολής, σύμφωνα με τις κρατούσες αντιλήψεις και δοξασίες, από την εποχή της ίδρυσης του Πανεπιστημίου:

Ζωολογία δίδαξε για πρώτη φορά, το 1837, ο «Επίτιμος» Καθηγητής Φυσικής Ιστορίας, Κυριάκος Δομνάνδος, ο οποίος υπήρξε ο πρώτος Καθηγητής Φυσικής Ιστορίας στο νεοσύστατο Ελληνικό Κράτος και ένας από τους κυριότερους συνιδρυτές της Φυσιογραφικής Εταιρείας που έθεσε τις βάσεις για την ίδρυση του Φυσιογραφικού Μουσείου ή Μουσείου Φυσικής Ιστορίας.

Το 1839, στις μόνιμες τακτικές έδρες του Πανεπιστημίου οριζόταν, μεταξύ άλλων, και η έδρα της Φυσικής Ιστορίας με γνωστικά αντικείμενα: την Ζωολογία, την Ορυκτολογία, τη Γεωλογία και τη Βοτανική. Ωστόσο, ένας από τους πρώτους που επικαλέσθηκε την προσοχή της Ελληνικής Κυβέρνησης για τις φυσιογνωστικές σπουδές ήταν ο τότε Πρύτανης του Πανεπιστημίου Κωνσταντίνος Ασώπιος, ο οποίος στη λογοδοσία του, το ακαδημαϊκό έτος 1843 – 1844, τόνισε την ανάγκη δημιουργίας ιδιαίτερης έδρας Ορυκτολογίας. Κάτω από την πίεση αυτή, άρχισαν να διορίζονται και άλλοι Καθηγητές Φυσικής Ιστορίας, ενώ παράλληλα ενθαρρύνθηκε και η μετάβαση υποτρόφων στα Πανεπιστήμια της Δυτικής Ευρώπης για μετεκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες.

Στο πλαίσιο αυτό, το 1845 διορίστηκε Καθηγητής της Φυσιογραφίας ο Ηρακλής Αν. Μητσόπουλος, στον οποίο οφείλεται η εισαγωγή των φυσιογνωστικών σπουδών στην Ελλάδα, δεδομένου ότι ήταν ο πρώτος που δίδαξε Συστηματική Ορυκτολογία και Ζωολογία για σχεδόν μισό αιώνα (μέχρι το 1894), υπήρξε ένας από τους σπουδαιότερους διδασκάλους του Γένους και δικαίως χαρακτηρίστηκε ως «Πατήρ των Φυσικών Επιστημών εν Ελλάδι». Ήταν πολυμαθής και πολύγλωσσος, Πρόεδρος της Φυσιογραφικής Εταιρείας και του αντίστοιχου Μουσείου, συνιδρυτής του Φυσιογραφικού Μουσείου, Διευθυντής του Ζωολογικού Τμήματός του, και αυτός που καθιέρωσε πολλούς επιστημονικούς όρους στην ελληνική και ξένη φυσιογνωσία, όπως: *αλεξικέραυνο, αλληλοτυπία, άστριοι, θερμοπερατό, κεροστίλβη, κρυσταλλοφυής, προσανατολισμός, συνομοταξία, υδροβολέας, χαλαζίας, φωταέριο, γαιάνθραξ, ασπόνδυλα* κ.ά.

Στις αρχές του 20ου αιώνα – μετά την ίδρυση της Σχολής Φυσικών και Μαθηματικών Επιστημών (1904) – Ζωολογία διδάσκουν στο Φυσικό Τμήμα της Φυσικομαθηματικής Σχολής οι:

Νικόλαος Χ. Αποστολίδης, ο οποίος διατέλεσε Υφηγητής και κατόπιν Τακτικός Καθηγητής της Ζωολογίας από το 1894 έως το 1919, υπήρξε ιδρυτής του Εργαστηρίου Ζωολογίας και εισήγαγε τη Συστηματική Πειραματική Ζωολογία στην Ελλάδα.

Κωνσταντίνος Α. Κτενάς, ο οποίος το 1912 εκλέχθηκε Τακτικός Καθηγητής της Ορυκτολογίας και Πετρολογίας (Πετρογραφικής Γεωλογίας) και το ακαδημαϊκό έτος 1917 – 1918 διατέλεσε προσωρινός Καθηγητής της Γεωλογίας και Παλαιοντολογίας, ενώ μεταξύ των ετών 1917 και 1923 υπήρξε Διευθυντής του Ζωολογικού Μουσείου του Πανεπιστημίου.

Ιωάννης Χ. Πολίτης, ο οποίος το 1918 εκλέχθηκε Τακτικός Καθηγητής της Βοτανικής ενώ κατά τα ακαδημαϊκά έτη 1918–1919 και 1919–1920 δίδαξε παράλληλα και Ζωολογία.



Θεόδωρος Γ. Σκούφος, ο οποίος ενώ το 1906 διορίστηκε Τακτικός Καθηγητής στη νεοϊδρυθείσα στο Πανεπιστήμιο έδρα της Γεωλογίας και Παλαιοντολογίας και υπήρξε ο πρώτος ειδικός Παλαιοντολόγος της Ελλάδας, από το 1920 έως το 1933 δίδαξε και Ζωολογία, ως προσωρινός Καθηγητής.

Το 1932, σύμφωνα με το Άρθρο 180, του Νόμου 5343/23.3.1932 «Περί Οργανισμού του Πανεπιστημίου Αθηνών» πραγματοποιείται η απότμηση της Φυσιογνωσίας και Γεωγραφίας από το γνωστικό αντικείμενο του Φυσικού Τμήματος και ιδρύεται, ως πέμπτο Τμήμα της Φυσικομαθηματικής Σχολής, το Τμήμα Φυσιογνωσίας και Γεωγραφίας (ή Φυσιογνωστικό Τμήμα, όπως επικράτησε να λέγεται) που αναλαμβάνει τη διαμόρφωση Γεωλόγων και Φυσιοδιφών – Βιολόγων, ενώ η Σχολή απονέμει μεταξύ άλλων και το πτυχίο της Φυσιογνωσίας και Γεωγραφίας, το οποίο συνδυάζει τις κατευθύνσεις των Βιολογικών και Γεωλογικών Επιστημών.

Το 1933 εκλέγεται Έκτακτος Εντεταλμένος Καθηγητής στην έδρα της Ζωολογίας ο Γεώργιος Π. Πανταζής, ο οποίος το 1937 εκλέγεται Τακτικός Καθηγητής στην ίδια έδρα και υπηρετεί μέχρι το 1958 που εκλέγεται Καθηγητής της Γενικής Βιολογίας στην έδρα την οποία κατείχε από το 1937 ο Θρασύβουλος Σ. Βλησίδης - ο οποίος υπήρξε ο πρώτος Καθηγητής Βιολογίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών και ιδρυτής του Εργαστηρίου Γενικής Βιολογίας (29/8/1939). Αξίζει να σημειωθεί ότι ο Γεώργιος Πανταζής, κατά τη διάρκεια της θητείας του ως Καθηγητής της Ζωολογίας, διεύθυνε και οργάνωσε το Ζωολογικό Μουσείο και το Εργαστήριο Ζωολογίας ενώ κατά τη διάρκεια της θητείας του ως Καθηγητής της Γενικής Βιολογίας συνέβαλε καθοριστικά στην ίδρυση των Τμημάτων Βιολογίας στα Πανεπιστήμια Πατρών και Αθηνών και υπήρξε ένας από τους πρωτεργάτες της ίδρυσης της Πανεπιστημιούπολης, ενώ το 1970 εγκαινίασε την ανέγερση της Φυσικομαθηματικής Σχολής στην Πανεπιστημιούπολη

Όσον αφορά τον κλάδο της Βοτανικής, η ιστορία της στο Πανεπιστήμιο Αθηνών αρχίζει από το 1837, όταν ο Έφορος του Βασιλικού Κήπου – Φυτολόγος, Κάρολος – Νικόλαος Φράας διορίζεται Έκτακτος Καθηγητής στην έδρα της Συστηματικής Βοτανικής στο Πανεπιστήμιο και θεωρείται ως ο εισηγητής του φυσιογραφικού πνεύματος, δεδομένου ότι δύο χρόνια νωρίτερα, το 1835, είχε πρωτοστατήσει στην ίδρυση της Φυσιογραφικής Εταιρείας.

Το 1844 ο Βαυαρός Αρχιφαρμακοποιός του Όθωνα, Ξαβέριος Λάνδερερ αναλαμβάνει Καθηγητής της Φαρμακευτικής Χημείας, της Συνταγολογίας, συγχρόνως δε και της Βοτανικής και διδάσκει με εξαιρετικό ζήλο επί μια εικοσιπενταετία.

Σημειώνεται ότι μέχρι το 1863 το Τμήμα Φυσικών Επιστημών κυριαρχείται γενικότερα από «φυτολογικό χαρακτήρα» διότι, κατά τον 19ο αιώνα, η Βοτανική ήταν ιδιαίτερα δημοφιλής επιστήμη και τα σπάνια φυτά της ελληνικής γης συναριθμούνταν στα στοιχεία του εθνικού πλούτου, το δε έργο των Βοτανικών θεωρείτο ισάξιο με εκείνο των Αρχαιολόγων

Οι επιστήμες της γης (γεωλογικές) και της ζωής (βιολογικές) αναπτύσσονται ήδη από τη δεκαετία του 1960 ραγδαία στον προηγμένο ευρωπαϊκό χώρο και όχι μόνο. Προς την κατεύθυνση της προόδου, οι πεπειραμένοι αρχαιότεροι Καθηγητές του Φυσιογνωστικού Τμήματος, Μ. Μητσόπουλος, Χ. Α. Διαπούλης και Π. Ψαριανός, με αιχμή τον Καθηγητή της Βιολογίας και Κοσμήτορα της Φυσικομαθηματικής Σχολής, Γεώργιο Π. Πανταζή, εισηγούνται το ακαδημαϊκό έτος 1966–1967 εκσυγχρονιστικά Προγράμματα Σπουδών τα οποία κατατείνουν στο διαχωρισμό του Τμήματος στις δύο βασικές συνιστώσες του. Το 1970, με το Β.Δ. 461 25.6.1970 (ΦΕΚ 149/3.7.1970) «περί ιδρύσεως Τμημάτων Βιολογικού και Γεωλογικού παρά τη Φυσικομαθηματική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών», θεσμοθετείται ο διαχωρισμός του Φυσιογνωστικού Τμήματος – το οποίο καταργείται – ενώ η ισχύς του Διατάγματος αρχίζει από το ακαδημαϊκό έτος 1970-1971.

Οι πρώτες έδρες που εντάσσονται στο Τμήμα Βιολογίας, το 1970, είναι: της Γενικής Βιολογίας με Διευθυντή τον Καθηγητή Γεώργιο Π. Πανταζή, της Γενικής Βοτανικής με Διευθυντή τον Καθηγητή Κωνσταντίνο Α. Μητράκο, της Ζωολογίας με Διευθυντή τον Καθηγητή Βασίλειο-Κλείτο Γ. Κιόρτση και

της Συστηματικής Βοτανικής με Διευθυντή τον Καθηγητή Κωνσταντίνο Θ. Αναγνωστίδη. Οι Καθηγητές αυτοί μαζί με τους πανεπιστημιακούς συνεργάτες τους έθεσαν τα θεμέλια της εκπαίδευσης και της έρευνας στο Τμήμα.

Μετά τη συνταξιοδότηση του Καθηγητή Γ. Π. Πανταζή (1971) μετακαλείται από το Πανεπιστήμιο Harvard των Η.Π.Α. και αναλαμβάνει τη Διεύθυνση της έδρας της Γενικής Βιολογίας ο Καθηγητής Φώτης Κ. Καφάτος, ο οποίος υπήρξε βασικός πρωτεργάτης στην οργάνωση και ανάπτυξη του Τμήματος και έδωσε νέα σύγχρονη επιστημονική και εκπαιδευτική κατεύθυνση στο περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών του. Κατά τη δεκαετή παραμονή του στο Πανεπιστήμιο Αθηνών δημιούργησε έναν πυρήνα επιστημόνων ο οποίος εργάστηκε αποδοτικά τόσο στην έρευνα όσο και στην εκπαίδευση και προσέφερε σημαντικά στην πορεία ανάπτυξης και εξέλιξης του Τμήματος. Το 1981 παραιτείται και αναλαμβάνει τη διεύθυνση του Εργαστηρίου Βιολογίας ο Έκτακτος Καθηγητής Θεοχάρης Παταργιάς.

Στη δεκαετία του 1970 το Τμήμα Βιολογίας στεγάζεται σε διάφορα κτήρια του Πανεπιστημίου Αθηνών, όπως στα υπόγεια της Νομικής Σχολής (όπου από το 1967 είχε εγκατασταθεί και λειτουργούσε το πρώτο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο του Τμήματος), στη Φοιτητική Εστία του Πανεπιστημίου, στα κτήρια της Τεχνικής Υπηρεσίας του Πανεπιστημίου, καθώς και σε κτήριο απέναντι από τη Φοιτητική Εστία. Το 1981 το Τμήμα μεταφέρεται στις σημερινές του κτηριακές εγκαταστάσεις, στην Πανεπιστημιούπολη, και παρά τα αρχικά προβλήματα που αφορούσαν τη μεταφορά των φοιτητών, τη θέρμανση αλλά και την προσαρμογή στις νέες συνθήκες, τελικά η εγκατάστασή του ολοκληρώνεται και καταβάλλεται προσπάθεια για την καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση των νέων χώρων.

Με το Νόμο-πλαίσιο 1268/1982 για τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, το Τμήμα Βιολογίας χωρίζεται σε τρεις Τομείς: α) στον Τομέα Βιοχημείας, Κυτταρικής – Μοριακής Βιολογίας & Γενετικής, β) στον Τομέα Βοτανικής – Ζωολογίας και γ) στον Τομέα Οικολογίας & Ταξινομικής.

Μετά την εφαρμογή του Νόμου 1268/1982 αρχίζει μια νέα περίοδος για το Τμήμα από πολλές απόψεις: διοικητική, οργανωτική, εκπαιδευτική και ερευνητική. Δημιουργούνται νέες θέσεις ΔΕΠ, γίνεται αναμόρφωση των Προγραμμάτων Σπουδών, εξοπλίζονται οι ερευνητικοί και εκπαιδευτικοί χώροι και δημιουργούνται νέες ερευνητικές κατευθύνσεις.

Η δεκαετία του 1990 χαρακτηρίζεται από το σύγχρονο εξοπλισμό του Τμήματος Βιολογίας, την οργάνωση και λειτουργία του πρώτου Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, την αναμόρφωση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, καθώς και του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ωκεανογραφία, με αποτέλεσμα η έρευνα και η προσφερόμενη εκπαίδευση να βελτιωθούν σημαντικά και να ανταγωνίζονται επάξια σε πολλά σημεία αντίστοιχα πανεπιστημιακά Τμήματα του εξωτερικού. Συγκεκριμένα:

Το 1991 αποφασίζεται από το Τμήμα η κατάτμηση του Τομέα Βοτανικής & Ζωολογίας σε δύο ανεξάρτητους Τομείς: α) στον Τομέα Βοτανικής και β) στον Τομέα Ζωολογίας.

Το 1996 το Τμήμα αποσκοπώντας στη βελτίωση του εκπαιδευτικού και του ερευνητικού του έργου αποφασίζει τη διαίρεση αφενός του Τομέα Βιοχημείας, Κυτταρικής-Μοριακής Βιολογίας & Γενετικής σε τρεις Τομείς: α) στον Τομέα Βιολογίας Κυττάρου & Βιοφυσικής, β) στον Τομέα Γενετικής & Βιοτεχνολογίας και γ) στον Τομέα Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας και αφετέρου του Τομέα Ζωολογίας σε δύο Τομείς: α) στον Τομέα Ζωολογίας-Θαλάσσιας Βιολογίας και β) στον Τομέα Φυσιολογίας Ζώων & Ανθρώπου.

Το 1997 αρχίζει να λειτουργεί το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική» –αρχικά ως Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης του Τμήματος και από το 1998 ως Διατμηματικό Πρόγραμμα Σπουδών μεταξύ του Τμήματος Βιολογίας και της Ιατρικής Σχολής του

Πανεπιστημίου Αθηνών—το οποίο αποσκοπεί στην παροχή των απαραίτητων γνώσεων και δεξιοτήτων που θα καταστήσουν τους αποφοίτους του ικανούς να απορροφηθούν στο χώρο της Υγείας ή να συνεχίσουν για την εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής.

Στα τέλη της δεκαετίας του 1990 το Τμήμα Βιολογίας ανταποκρινόμενο στις εξελίξεις της πληροφορικής, ήταν ένα από τα πρώτα πανεπιστημιακά Τμήματα της χώρας που ανέλαβαν πρωτοβουλία εγκατάστασης δικτύου για πρόσβαση στο διαδίκτυο από τα μέλη ΔΕΠ και τους φοιτητές δημιουργώντας παράλληλα και τον δικό του ιστοχώρο ([www.biol.uoa.gr](http://www.biol.uoa.gr)).

Το 2003 αρχίζουν να λειτουργούν στο Τμήμα τα ακόλουθα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.). Αυτά ήταν: α) το Π.Μ.Σ. στη Βιοπληροφορική, β) το Π.Μ.Σ. «Κλινική Βιοχημεία–Μοριακή Διαγνωστική», γ) το Π.Μ.Σ. στη Μικροβιακή Βιοτεχνολογία και δ) το Π.Μ.Σ. «Σύγχρονες Τάσεις της Διδακτικής των Βιολογικών Μαθημάτων με Νέες Τεχνολογίες».

## 2.2 Όργανα Διοίκησης Τμήματος

Όργανα διοίκησης του Τμήματος Βιολογίας είναι:

- 1) Η Συνέλευση του Τμήματος
- 2) Το Διοικητικό Συμβούλιο
- 3) Ο Πρόεδρος (και ο Αναπληρωτής Πρόεδρος) του Τμήματος
- 4) Οι Γενικές Συνελεύσεις των Τομέων
- 5) Οι Διευθυντές των Τομέων

Οι αρμοδιότητες των οργάνων αυτών καθορίζονται με βάση τον νόμο [4957/2022](#) αλλά και σύμφωνα με την μέχρι σήμερα ισχύουσα νομοθεσία.

Τις θέσεις του Προέδρου και Αναπληρωτή Προέδρου του Τμήματος Βιολογίας με θητεία δύο ετών από 01η -09-2022 έως 31η -08- 2024 κατέχουν:

### Πρόεδρος

Αναπληρωτής Καθηγητής Αριστείδης Παρμακέλης

E-mail: [aparmakel@biol.uoa.gr](mailto:aparmakel@biol.uoa.gr)

Τηλέφωνο: 210 210 727 4736

### Αναπληρωτής Πρόεδρος

Αναπληρωτής Καθηγητής Δημήτριος Χατζηνικολάου

e-mail: [dhatzini@biol.uoa.gr](mailto:dhatzini@biol.uoa.gr)

Τηλέφωνο: 210 727 4140

Το Τμήμα Βιολογίας σήμερα περιλαμβάνει τους ακόλουθους επτά (7) Τομείς:

- Τομέας Βιολογίας Κυττάρου & Βιοφυσικής,  
Διευθύντρια: Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Βασιλική Οικονομίδου
- Τομέας Βιοχημείας & Μοριακής Βιολογίας, στον οποίο ανήκει και το Εργαστήριο Βιοχημείας,  
Διευθυντής: Καθηγητής Ανδρέας Σκορίλας
- Τομέας Βοτανικής, στον οποίο ανήκει και το Εργαστήριο Γενικής Βοτανικής,  
Διευθυντής: Αναπληρωτής Καθηγητής Κοσμάς Χαραλαμπίδης
- Τομέας Γενετικής & Βιοτεχνολογίας, στον οποίο ανήκει και το Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Γενετικής & Βιοτεχνολογίας,

Διευθύντρια: Καθηγήτρια Παναγούλα Κόλλια

- Τομέας Ζωολογίας - Θαλάσσιας Βιολογίας, στον οποίο ανήκει και το Εργαστήριο Ζωολογίας, Διευθυντής: Καθηγητής Παναγιώτης Παφίλης
- Τομέας Οικολογίας & Ταξινομικής, στον οποίο ανήκει και το Εργαστήριο Συστηματικής Βοτανικής, Διευθυντής: Αναπληρωτής Καθηγητής Θεοφάνης Κωνσταντινίδης
- Τομέας Φυσιολογίας Ζώων & Ανθρώπου, Διευθυντής: Καθηγητής Σπύρος Ευθυμιόπουλος

Επιπλέον στο Τμήμα Βιολογίας υπάγονται το **Ζωολογικό Μουσείο**, το **Βοτανικό Μουσείο** και ο **Βοτανικός Κήπος** του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Επίσης, το Τμήμα Βιολογίας συμμετέχει ουσιαστικά στη διοίκηση και βοηθά για τη σωστή λειτουργία του **Βοτανικού Κήπου Ιουλίας & Αλεξάνδρου Διομήδους**.

Για την υποστήριξη της ακαδημαϊκής λειτουργίας του Τμήματος, λειτουργούν διάφορες θεσμοθετημένες επιτροπές και μονοπρόσωπα όργανα που συγκροτούνται με πρωτοβουλία του Προέδρου του Τμήματος ή με αποφάσεις θεσμικών οργάνων.

## 3. Το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική»

### 3.1 Αντικείμενο και Σκοπός

Σκοπός του Δ.Π.Μ.Σ. «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική» είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στα επιστημονικά πεδία των Εφαρμογών της Βιολογίας στην Ιατρική.

Το Δ.Π.Μ.Σ. οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στις «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική», μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών με βάση το πρόγραμμα σπουδών του.

Οι τίτλοι απονέμονται από το Τμήμα Βιολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με αναφορά της Ιατρικής Σχολής ως συνεργαζόμενο Τμήμα.

### 3.2 Δομή και Όργανα του ΔΠΜΣ

Αρμόδια όργανα για τη λειτουργία του Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το νόμο 4957/2022 είναι:

Σε επίπεδο Ιδρύματος αρμόδια όργανα είναι η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών και η Σύγκλητος.

Σε επίπεδο Τμήματος αρμόδια όργανα είναι:

#### **Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών**

Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών (Ε.Π.Σ.), συγκροτείται με απόφαση της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ, κατόπιν εισήγησης των Συνελεύσεων των συνεργαζόμενων Τμημάτων και αποτελείται από μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.). Ο αριθμός των μελών και η σύνθεσή της καθορίζονται στο Πρωτόκολλο συνεργασίας του Δ.Π.Μ.Σ. ως εξής: Η Ε.Π.Σ. αποτελείται από πέντε (5) μέλη από τα οποία τρία (3) μέλη προέρχονται από το Τμήμα Βιολογίας του ΕΚΠΑ και δύο (2) μέλη από την Ιατρική Σχολή του ΕΚΠΑ.

Αρμοδιότητες της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών είναι:

α) εισηγείται στη Σύγκλητο διά της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών την αναγκαιότητα τροποποίησης του Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και την παράταση της διάρκειάς του,

β) ορίζει τον/ην Διευθυντή/τρια του Δ.Π.Μ.Σ.,

γ) συγκροτεί Επιτροπές για την αξιολόγηση των αιτήσεων των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών και εγκρίνει την εγγραφή αυτών στο Δ.Π.Μ.Σ.,

δ) αναθέτει το διδακτικό έργο μεταξύ των διδασκόντων του Δ.Π.Μ.Σ.,

στ) συγκροτεί εξεταστικές επιτροπές για την εξέταση των διπλωματικών εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών και ορίζει τον επιβλέποντα ανά εργασία,

ζ) διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης και απονέμει το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών,

η) εγκρίνει τον απολογισμό του Π.Μ.Σ.,

θ) αναθέτει σε μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες τη διεξαγωγή επικουρικού διδακτικού έργου,

ι) ασκεί κάθε άλλη νόμιμη αρμοδιότητα.

**Ο/Η Διευθυντής/τρια του Δ.Π.Μ.Σ.**

Ο/Η Διευθυντής/τρια του Δ.Π.Μ.Σ. προέρχεται από το Τμήμα Βιολογίας του ΕΚΠΑ και κατά προτεραιότητα από τη βαθμίδα Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή. Έχει διετή θητεία, με δυνατότητα ανανέωσης χωρίς περιορισμό σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 4957/22 και ορίζεται από την Ε.Π.Σ. του Π.Μ.Σ.

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

- α) προεδρεύει της Ε.Π.Σ., συντάσσει την ημερήσια διάταξη και συγκαλεί τις συνεδριάσεις της,
  - β) εισηγείται τα θέματα που αφορούν στην οργάνωση και τη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. προς την Ε.Π.Σ.,
  - γ) εισηγείται προς την Ε.Π.Σ. και τα λοιπά όργανα του Α.Ε.Ι. θέματα σχετικά με την αποτελεσματική λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ.,
  - δ) είναι Επιστημονικός/ή Υπεύθυνος/η του προγράμματος και ασκεί τις αντίστοιχες αρμοδιότητες,
  - ε) 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.,
- στ) ασκεί οποιαδήποτε άλλη αρμοδιότητα, η οποία ορίζεται στην απόφαση ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ.

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

**Γραμματειακή υποστήριξη Δ.Π.Μ.Σ.**

- α) Η Γραμματεία του Τμήματος Βιολογίας είναι αρμόδια για τη γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ.
- β) Ο/Η Γραμματέας της Σχολής/του Τμήματος ορίζει υπάλληλο ή υπαλλήλους – ανάλογα με τον αριθμό των Π.Μ.Σ. και τον φόρτο εργασίας – ως αρμόδιο/ους για τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών της Σχολής/του Τμήματος.
- γ) Σε περίπτωση που το Δ.Π.Μ.Σ. έχει ιδίους πόρους μπορεί να προσλαμβάνει, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, εξωτερικούς συνεργάτες για τη γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη, οι οποίοι και πάλι βρίσκονται υπό την επιστολή της Γραμματείας του Τμήματος Βιολογίας του ΕΚΠΑ.

**3.3 Προσδοκόμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα**

Το Δ.Π.Μ.Σ. «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική» προσφέρει ειδική θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση σε γνωστικά αντικείμενα που σχετίζονται με την βιοϊατρική έρευνα αιχμής, τις δραστηριότητες των βιοϊατρικών διαγνωστικών κέντρων και ερευνητικών κέντρων φαρμακευτικών εταιρειών. Επίσης συνεισφέρει σημαντικά στην εκπαίδευση φοιτητών που ενδιαφέρονται για εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στους κλάδους των Βιοεπιστημών. Οι πτυχιούχοι του παίρνουν όλα τα απαραίτητα εφόδια για να καταστούν ανταγωνιστικοί στην αγορά εργασίας.

Στην Ελλάδα δεν υπάρχουν άλλα Δ.Π.Μ.Σ. με το ίδιο αντικείμενο. Παρεμφερή Δ.Π.Μ.Σ. έχουν διακριτό πρόγραμμα διδασκαλίας και διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα από το Δ.Π.Μ.Σ. «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική».

Οι φοιτητές μετά το τέλος της θεωρητικής και πρακτικής τους εξάσκησης καθώς και μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας, θεωρείται ότι έχουν επάρκεια για την επαγγελματική τους αποκατάσταση καθώς έχουν εκπαιδευτεί σε νέες τεχνολογίες αιχμής μέσα από τη θεωρητική διδασκαλία, τις (κατά περίπτωση) εργαστηριακές τους ασκήσεις και την εκπόνηση της κατά τεκμήριο ερευνητικής διπλωματικής τους εργασίας. Ειδικότερα θα έχουν τη δυνατότητα (μεταξύ άλλων) να στελεχώσουν:

- βιοϊατρικά διαγνωστικά κέντρα
- τμήματα έρευνας και ανάπτυξης σε βιοτεχνολογικές και φαρμακευτικές εταιρείες
- ερευνητικά Ινστιτούτα και φορείς του Δημόσιου ή του Ιδιωτικού Τομέα
- εργαστήρια επαγγελματικής εκπαίδευσης
- εκπαιδευτικά Ιδρύματα δευτεροβάθμιας/τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

### **3.4 Κατηγορίες και Αριθμός Εισακτέων**

Στο ΔΠΜΣ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Πανεπιστημιακών Σχολών συναφών με τη Βιολογία – Ιατρική (ενδεικτικά αναφέρονται Τμήματα Βιολογίας, Χημείας, Φυσικής, Φαρμακευτικής, Νοσηλευτικής, Ιατρικής, κτλ.). Οι πτυχιούχοι δύναται να προέρχονται από Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή Τμημάτων αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και από άλλα αναγνωρισμένα Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης συναφούς γνωστικού αντικειμένου.

Ο ανώτατος αριθμός των εισακτέων φοιτητών/τριών στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται σε πενήντα (50) συνολικά.

Επιπλέον του αριθμού εισακτέων γίνεται δεκτό ένα (1) μέλος των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. κατ' έτος, εφόσον το έργο που επιτελεί στο ΕΚΠΑ είναι συναφές με το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

Οι υπότροφοι του ΙΚΥ, οι αλλοδαποί υπότροφοι του ελληνικού κράτους, για το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με αυτό του Π.Μ.Σ., εισάγονται χωρίς εξετάσεις

### **3.5 Απονεμόμενος Ακαδημαϊκός Τίτλος**

Το ΔΠΜΣ οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στις «Εφαρμογές της Βιολογίας στην Ιατρική», μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών με βάση το πρόγραμμα σπουδών του. Οι τίτλοι απονέμονται από το Τμήμα Βιολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με αναφορά στην Ιατρική Σχολή ως συνεργαζόμενο Τμήμα.

### **3.6 Προϋποθέσεις και Διαδικασία Εισαγωγής**

Η επιλογή των φοιτητών/τριών γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών του Ε.Κ.Π.Α. και τις προβλέψεις του παρόντος Κανονισμού.

Κάθε Ιούλιο με απόφαση της Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ., δημοσιεύεται και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Τμήματος Βιολογίας και του Δ.Π.Μ.Σ. και του ΕΚΠΑ, προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών στο Δ.Π.Μ.Σ. Οι σχετικές αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ., σε προθεσμία που ορίζεται κατά την προκήρυξη και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ.

Η Ε.Π.Σ. αναθέτει τη διαδικασία επιλογής των εισακτέων σε Επιτροπή Επιλογής Εισακτέων, η οποία αποτελείται κατά προτεραιότητα από τρία μέλη της Ε.Π.Σ. ή από τουλάχιστον τρία μέλη Δ.Ε.Π. που έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ.

Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

- Αίτηση συμμετοχής.
- Βιογραφικό σημείωμα.
- Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας.
- Αντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών.
- Αναλυτική βαθμολογία προπτυχιακών μαθημάτων.
- Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας αγγλικής γλώσσας.
- Τουλάχιστον μία (1) Συστατική Επιστολή.
- Επιστημονικές δημοσιεύσεις (εάν υπάρχουν).
- Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας (εάν υπάρχουν).
- Πιστοποιητικό ελληνομάθειας ή επαρκής, διαπιστωμένη από την Επιτροπή Επιλογής Εισακτέων του Δ.Π.Μ.Σ., γνώση της ελληνικής γλώσσας για αλλοδαπούς υποψήφιους, οι οποίοι επιθυμούν να συμμετέχουν στο ΔΠΜΣ.
- Αναγνώριση ακαδημαϊκού τίτλου σπουδών της αλλοδαπής.

Για τους/ις φοιτητές/τριες από ιδρύματα της αλλοδαπής, που δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό αναγνώρισης (ή αίτηση αναγνώρισης) ακαδημαϊκού τίτλου σπουδών από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., ακολουθείται η ακόλουθη διαδικασία:

Η Ε.Π.Σ. ορίζει επιτροπή αρμόδια να διαπιστώσει εάν ένα ίδρυμα της αλλοδαπής ή ένας τύπος τίτλου ιδρύματος της αλλοδαπής είναι αναγνωρισμένα. Προκειμένου να αναγνωριστεί ένας τίτλος σπουδών πρέπει:

- το ίδρυμα που απονέμει τους τίτλους να συμπεριλαμβάνεται στον κατάλογο των αλλοδαπών ιδρυμάτων, που τηρεί και επικαιροποιεί ο Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.,
- ο/η φοιτητής/τρια να προσκομίσει βεβαίωση τύπου σπουδών, η οποία εκδίδεται και αποστέλλεται από το πανεπιστήμιο της αλλοδαπής. Αν ως τόπος σπουδών ή μέρος αυτών βεβαιώνεται η ελληνική επικράτεια, ο τίτλος σπουδών δεν αναγνωρίζεται, εκτός αν το μέρος σπουδών που έγιναν στην ελληνική επικράτεια βρίσκεται σε δημόσιο Α.Ε.Ι.

Η αξιολόγηση των υποψηφίων και η επιλογή των εισακτέων γίνεται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια τα ποσοστά των οποίων μπορεί να μεταβάλλονται με σχετική απόφαση της Ε.Π.Σ.:

- Γενικός βαθμός πτυχίου (ποσοστό 15%).
- Πτυχιακή ή διπλωματική εργασία (ποσοστό 15%).
- Πιστοποιημένη γνώση αγγλικής γλώσσας (ποσοστό 10%).
- Επιστημονικές δημοσιεύσεις, συμμετοχή σε συνέδρια (ποσοστό 10%).
- Συστατικές επιστολές (ποσοστό 10%).
- Προφορική συνέντευξη σε τριμελή επιτροπή οριζόμενη από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών (ποσοστό 40%).



Με βάση τα συνολικά κριτήρια (βλέπε 4.6), η Επιτροπή Επιλογής Εισακτέων καταρτίζει τον πίνακα αξιολόγησης των φοιτητών/τριών και τον καταθέτει προς έγκριση στην Ε.Π.Σ.

Οι επιτυχόντες/ούσες θα πρέπει να εγγραφούν στο Π.Μ.Σ. σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες εντός τριάντα (30) ημερών από την απόφαση της Ε.Π.Σ.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας (με μαθηματική στρογγυλοποίηση στην ακέραη μονάδα της κλίμακας 100), εισάγονται οι ισοβαθμίσαντες υποψήφιοι, σε ποσοστό που δεν υπερβαίνει το 10% του ανώτατου αριθμού εισακτέων.

Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσότερων φοιτητών/τριών, θα κληθούν να εγγραφούν στο Δ.Π.Μ.Σ. οι επιλαχόντες/ουσες (αν υπάρχουν), με βάση τη σειρά τους στον εγκεκριμένο αξιολογικό πίνακα.

### 3.7 Χρονική Διάρκεια Φοίτησης

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο Π.Μ.Σ. που οδηγεί στη λήψη Μεταπτυχιακού Διπλώματος Σπουδών (Μ.Δ.Σ.) ορίζεται σε τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία συμπεριλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών, ορίζεται στα οκτώ (8) ακαδημαϊκά εξάμηνα, έπειτα από αιτιολογημένη αίτηση του φοιτητή και έγκριση της Ε.Π.Σ.

Σε ειδικές περιπτώσεις, μετά τη συμπλήρωση των έξι (6) ακαδημαϊκών εξαμήνων, ο φοιτητής μπορεί να αιτηθεί επιπλέον παράτασης φοίτησης για δύο (2) επιπλέον ακαδημαϊκών εξαμήνων.

Υπάρχει δυνατότητα μερικής φοίτησης, έπειτα από αιτιολογημένη αίτηση του φοιτητή και έγκριση από την Ε.Π.Σ.

Δικαίωμα υποβολής αίτησης για μερική φοίτηση έχουν:

α) οι φοιτητές που αποδεδειγμένα εργάζονται τουλάχιστον είκοσι (20) ώρες την εβδομάδα,

β) οι φοιτητές με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες,

γ) οι φοιτητές που είναι παράλληλα αθλητές και κατά τη διάρκεια των σπουδών τους ανήκουν σε αθλητικά σωματεία εγγεγραμμένα στο ηλεκτρονικό μητρώο αθλητικών σωματείων του άρθρου 142 του ν. 4714/2020 (Α' 148), που τηρείται στη Γενική Γραμματεία Αθλητισμού (Γ.Γ.Α.) υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις: γ-α) για όσα έτη καταλαμβάνουν διάκριση 1<sup>ης</sup> έως και 8<sup>ης</sup> θέσης σε πανελλήνια πρωταθλήματα ατομικών αθλημάτων με συμμετοχή τουλάχιστον δώδεκα (12) αθλητών και οκτώ (8) σωματείων ή αγωνίζονται σε ομάδες των δύο (2) ανώτερων κατηγοριών σε ομαδικά αθλήματα ή συμμετέχουν ως μέλη εθνικών ομάδων σε πανευρωπαϊκά πρωταθλήματα, παγκόσμια πρωταθλήματα ή άλλες διεθνείς διοργανώσεις υπό την Ελληνική Ολυμπιακή Επιτροπή, ή γ-β) συμμετέχουν έστω άπαξ, κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο πρόγραμμα σπουδών για το οποίο αιτούνται την υπαγωγή τους σε καθεστώς μερικής φοίτησης, σε ολυμπιακούς, παραολυμπιακούς αγώνες και ολυμπιακούς αγώνες κωφών. Οι φοιτητές της παρούσας υποπερίπτωσης δύνανται να εγγράφονται ως φοιτητές μερικής φοίτησης, μετά από αίτησή τους που εγκρίνεται από την Κοσμητεία της Σχολής.

Η διάρκεια της μερικής φοίτησης δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο της διάρκειας της κανονικής φοίτησης.

Οι φοιτητές/τριες που δεν έχουν υπερβεί το ανώτατο όριο φοίτησης, έπειτα από αιτιολογημένη αίτησή τους προς την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, δύνανται να διακόψουν τη φοίτησή τους για χρονική περίοδο που δεν υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Αναστολή φοίτησης χορηγείται για σοβαρούς λόγους (ενδεικτικά αναφέρονται στρατιωτική θητεία, ασθένεια, λοχεία, απουσία στο εξωτερικό κ.ά.).

Η αίτηση πρέπει να είναι αιτιολογημένη και να συνοδεύεται από όλα τα σχετικά δικαιολογητικά αρμόδιων δημόσιων αρχών ή οργανισμών, από τα οποία αποδεικνύονται οι λόγοι αναστολής φοίτησης. Η φοιτητική ιδιότητα αναστέλλεται κατά τον χρόνο διακοπής της φοίτησης και δεν επιτρέπεται η συμμετοχή σε καμία εκπαιδευτική διαδικασία. Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρώνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

Τουλάχιστον δύο εβδομάδες πριν από το πέρας της αναστολής φοίτησης, ο/η φοιτητής /τρια υποχρεούται να επανεγγραφεί στο πρόγραμμα για να συνεχίσει τις σπουδές του/της με τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του/της ενεργού φοιτητή/τριας. Οι φοιτητές/τριες δύνανται με αίτησή τους να διακόψουν την αναστολή φοίτησης και να επιστρέψουν στο Πρόγραμμα μόνο στην περίπτωση που έχουν αιτηθεί αναστολή φοίτησης για δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα. Η αίτηση διακοπής της αναστολής φοίτησης πρέπει να κατατίθεται το αργότερο δύο εβδομάδες πριν από την έναρξη του δεύτερου εξαμήνου της αναστολής.

## 4. Εκπαιδευτική Διαδικασία και Πρόγραμμα Σπουδών

### 4.1 Οργάνωση Προγράμματος Σπουδών

Το Δ.Π.Μ.Σ. ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους.

Για την απόκτηση διπλώματος του Π.Μ.Σ. απαιτούνται συνολικά εκατόν είκοσι (120) πιστωτικές μονάδες (ECTS). Όλα τα μαθήματα διδάσκονται εβδομαδιαίως και, κατά περίπτωση κατά την ακαδημαϊκή κρίση της Ε.Π.Σ., περιλαμβάνουν διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις.

Η γλώσσα διδασκαλίας και συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η ελληνική (ή κατά περίπτωση η Αγγλική μετά από απόφαση της Ε.Π.Σ.).

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας πραγματοποιείται στο Δ' εξάμηνο σπουδών και πιστώνεται με τριάντα (30) ECTS.

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης ή εξ αποστάσεως, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Το ενδεικτικό πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

<b>Ειδίκευση: Διδακτική της Βιολογίας</b>		
<b>Α' εξάμηνο</b>		
<b>Μαθήματα υποχρεωτικά</b>	<b>Διδ. ώρες</b>	<b>ECTS</b>
Αρχιτεκτονική Βιολογικών Συστημάτων <sup>#</sup>	3	7.5
Ανατομία – Φυσιολογία Ανθρώπου <sup>#</sup>	3	7.5
Τεχνολογίες Μελέτης Βιολογικών Συστημάτων*	1.5	3.75
Οργανισμοί Μοντέλα στη Βιοϊατρική Έρευνα*	1.5	3.75
Βιοπληροφορική – Αρχές Τεχνητής Νοημοσύνης <sup>#</sup>	3	7.5
<b>Ανα εβδομάδα - Σύνολο</b>	<b>12</b>	<b>30</b>
<b>Β' εξάμηνο</b>		
<b>Μαθήματα υποχρεωτικά</b>	<b>Διδ. ώρες</b>	<b>ECTS</b>
Γήρανση*	1.5	3.75
Μεθοδολογία της (Μεταφραστικής Έρευνας – Εξέλιξη Καριέρας (BIO) *	1.5	3.75
Νοσήματα του Γήρατος <sup>#</sup>	3	7.5
Μοριακή Κυτταρική Ανοσολογία – Ανοσολογικά Νοσήματα <sup>#</sup>	3	7.5
Ιατρική Ακριβείας – Μοριακές Θεραπευτικές Προσεγγίσεις <sup>#</sup>	3	7.5
<b>Ανα εβδομάδα - Σύνολο</b>	<b>12</b>	<b>30</b>
<b>Γ' εξάμηνο</b>		

Μαθήματα υποχρεωτικά / υποχρεωτικής επιλογής	Διδ. ώρες	ECTS
Κυτταρο-/ιστοπαθολογία <sup>#</sup>	3	7.5
Μικροβιολογία και Δημόσια Υγεία <sup>#</sup>	3	7.5
Ιατροδικαστικές Επιστήμες <sup>#</sup>	3	7.5
Φαρμακολογία*	1.5	3.75
Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα*	1.5	3.75
<b>Ανα εβδομάδα - Σύνολο</b>	<b>12</b>	<b>30</b>
<b>Δ'εξάμηνο</b>		
<b>Μαθήματα υποχρεωτικά</b>	<b>Διδ. ώρες</b>	<b>ECTS</b>
Διπλωματική Εργασία <sup>#</sup>		30
<b>Σύνολο</b>		<b>120</b>

<sup>#</sup> Υποχρεωτικά - \* Υποχρεωτικής Επιλογής

#### 4.2 Περιγραφή μαθημάτων/Περιεχόμενα

##### 1. Αρχιτεκτονική Βιολογικών Συστημάτων

Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση του τρόπου αποθήκευσης και μετάδοσης της γενετικής πληροφορίας και στο πως αυτή η διαδικασία καθοδηγεί τον σχηματισμό θεμελιωδών κυτταροβιολογικών δομών και στην συνεπακόλουθη κυτταρική οργάνωση και φυσιολογική λειτουργία σε επίπεδο κυττάρου αλλά και οργανισμού. Επιμέρους ειδικά θέματα αφορούν (ενδεικτικά) στην λειτουργία των μεταγραφικών παραγόντων, την αυτοσυγκρότηση υπερμοριακών δομών, την παραγωγή ενέργειας και τα μεταβολικά δίκτυα του κυττάρου, την δομή και λειτουργία μεμβρανών, την βιογένεση κυτταρικών οργανιδίων, την μεταγωγή ενδοκυττάριου σήματος, την μελέτη της κυτταρικής απόπτωσης και του δικτύου πρωτεόστασης και τη διακυτταρική επικοινωνία. Συμπεριλαμβάνεται η μελέτη των βλαστικών κυττάρων στις κυτταρικές θεραπείες και την αναγεννητική Ιατρική.

##### 2. Ανατομία – Φυσιολογία Ανθρώπου

Το μάθημα αποσκοπεί στην κατανόηση των βασικών όρων ανατομίας και φυσιολογίας του ανθρώπου, τόσο ανά σύστημα π.χ. νευρικό, κυκλοφορικό, μυοσκελετικό όσο και κατά την συνολική θεώρηση του οργανισμού ως ολότητα με έμφαση στις αρχές της ομοιόστασης και της αλληλεπίδρασης του οργανισμού με το περιβάλλον π.χ. διατροφή, ακτινοβολία, λοιμογόνοι παράγοντες. Η εκπαίδευση είναι εμπλουτισμένη με ειδικά σχεδιασμένες παρουσιάσεις με σκοπό την πληρέστερη προσέγγιση του γνωστικού αντικείμενου της ανατομικής επιστήμης αλλά και της φυσιολογίας του ανθρώπινου οργανισμού.

##### 3. Τεχνολογίες Μελέτης Βιολογικών Συστημάτων

Το μάθημα αποσκοπεί στην παρουσίαση των κυριότερων τεχνολογιών *-omics* π.χ. γενωμική, πρωτεομική, μεταβολομική καθώς και στην κατανόηση των βασικών αρχών λειτουργίας τους και των κύριων εφαρμογών τους στη μελέτη των βιολογικών συστημάτων αλλά και των διαφόρων νοσημάτων. Θα παρουσιαστούν οι σύγχρονες μέθοδοι απεικόνισης σε κυτταρικό επίπεδο καθώς και σε επίπεδο ιστού-οργανισμού π.χ. συνεστιακή και ηλεκτρονική μικροσκοπία, μαγνητική τομογραφία, PET imaging. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοούν την χρήση αυτών των καινοτόμων τεχνολογιών τις οποίες θα συναντήσουν κατά τη διάρκεια της διπλωματικής τους άσκησης και της μελλοντικής τους σταδιοδρομίας.

#### 4. Οργανισμοί Μοντέλα στη Βιοϊατρική Έρευνα

Το μάθημα αποσκοπεί στην παρουσίαση των κυριότερων οργανισμών-μοντέλων (ζύμη, *C. elegans*, *Drosophila*, τρωκτικά κτλ.) στην βιολογική έρευνα αιχμής. Για κάθε οργανισμό θα συζητηθούν τα πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα χρήσης τους, τα διαθέσιμα «εργαλεία» γενετικών παρεμβάσεων, το επίπεδο ανάλυσης που επιτρέπουν στην κατανόηση των μηχανισμών παθογένεσης της ανθρώπινης νόσου και το πως συνεισφέρουν στην πιθανή ανάπτυξη νέων θεραπειών (προ-κλινικά μοντέλα). Θα αναλυθούν και τα σχετιζόμενα βιοηθικά ζητήματα που προκύπτουν από την χρήση τους στην έρευνα και οι τρόποι που αυτά αντιμετωπίζονται.

#### 5. Βιοπληροφορική – Αρχές Τεχνητής Νοημοσύνης

Σκοπός του μαθήματος είναι η παροχή γνώσεων στους τομείς της βιοστατιστικής και της βιοπληροφορικής, τόσο από άποψη ανάλυσης αποτελεσμάτων διαγνωστικών διαδικασιών, όσο και από πλευράς άντλησης δεδομένων από εξειδικευμένες τράπεζες πληροφοριών. Θα παρουσιαστούν (μεταξύ άλλων) η διαχείριση ερευνητικών δεδομένων και γενετικών πληροφοριών, η βάση PubMed καθώς και γενικές (GenBank, Uniprot, PDB) ή ειδικές (OMIM, KEGG, PharmGKB, DrugBank) βάσεις βιολογικών δεδομένων. Επίσης θα παρουσιαστούν συνοπτικά οι βασικές γλώσσες προγραμματισμού, οι διαδικασίες εξόρυξης δεδομένων (data mining), οι μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων RNA-Seq ή μικροσυστοιχιών και η βιοστατιστική τους ανάλυση, καθώς και οι βασικές αρχές τεχνητής νοημοσύνης. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει λεπτομερή εικόνα των προβλημάτων που επιλύονται με υπολογιστικές και αλγοριθμικές προσεγγίσεις στις σύγχρονες βιοϊατρικές επιστήμες. Θα έχουν επίσης αναπτύξει δεξιότητες ποσοτικών προσεγγίσεων και στατιστικής συμπερασματολογίας και θα γνωρίζουν πώς να εκτελούν, να ερμηνεύουν και να εφαρμόζουν τυποποιημένες αναλύσεις βιοπληροφορικής σε δεδομένα *-omics*.

#### 6. Γήρανση

Το μάθημα περιγράφει τις βασικές αρχές μοριακής-κυτταρικής γήρανσης καθώς και τους παράγοντες που ρυθμίζουν τη μακροβιότητα στον άνθρωπο. Θα παρουσιαστούν μεθοδολογίες μελέτης του γήρατος σε οργανισμούς μοντέλα καθώς και στα ανώτερα θηλαστικά. Επίσης θα αναλυθούν οι μεταβολές που χαρακτηρίζουν και προάγουν το φαινόμενο του γήρατος σε μοριακό-κυτταρικό επίπεδο, καθώς και προσεγγίσεις (γενετικές ή διαιτητικές) σε κυτταρικά και/ή *in vivo* μοντέλα που έχει βρεθεί ότι επιβραδύνουν το ρυθμό εμφάνισης του γήρατος.

#### 7. Μεθοδολογία της (Μεταφραστικής) Έρευνας – Εξέλιξη Καριέρας

Στο μάθημα θα διδαχθούν οι σύγχρονες εξελίξεις στη βιολογική έρευνα και οι επιπτώσεις τους στη βιολογική σκέψη και τις τεχνολογικές εφαρμογές. Επίσης θα αναπτυχθούν οι έννοιες της δεοντολογίας, της ηθικής και του δικαίου στη Βιολογική Έρευνα. Σε πρακτικό επίπεδο, οι φοιτητές θα αποκτήσουν δεξιότητες στο πώς να αναζητούν και να γράφουν επιστημονικά άρθρα, πώς να προετοιμάζουν προφορικές και αναρτημένες ανακοινώσεις για επιστημονικά συνέδρια, πώς να διαμορφώνουν βιογραφικό σημείωμα και συνοδευτική επιστολή, πώς να κρατούν ένα σωστό τετράδιο εργαστηρίου, πώς να διαχειρίζονται το χρόνο και πώς να γράφουν προτάσεις για ερευνητική χρηματοδότηση. Επίσης θα αναπτυχθούν σύγχρονες στρατηγικές ανάπτυξης-εξέλιξης καριέρας σε ένα ιδιαίτερα ανταγωνιστικό εργασιακό περιβάλλον.

## 8. Νοσήματα του Γήρατος

Το μάθημα αφορά στα βασικά νοσήματα του γήρατος με έμφαση στα καρδιαγγειακά, νευροεκφυλιστικά νοσήματα και τον καρκίνο. Ειδικότερα θα περιγραφούν οι μοριακοί μηχανισμοί αγγειογένεσης και παθολογίας του ενδοθηλίου και των καρδιαγγειακών νοσημάτων και η μοριακή και γενετική βάση νευροεκφυλιστικών νοσημάτων όπως η νόσος του Parkinson και Alzheimer. Επίσης θα παρουσιαστούν οι βασικές αρχές ρύθμισης του κυτταρικού κύκλου στα θηλαστικά, η γενετική βάση του καρκίνου, οι σημαντικότεροι αντικαρκινικοί φραγμοί στον άνθρωπο και οι βιοδείκτες καρκινογένεσης. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να αποδείξουν την ικανότητά τους στον εντοπισμό των γενετικών, μοριακών και κυτταρικών μηχανισμών που απορρυθμίζονται στα ενδοθηλιακά, νευρικά και καρκινικά κύτταρα κατά τα διάφορα νοσήματα του γήρατος, στην κατανόηση των διεργασιών που οδηγούν στην εξέλιξη των αντίστοιχων νοσημάτων και στην κατανόηση των παραδοσιακών και νέων στοχευμένων θεραπευτικών προσεγγίσεων.

## 9. Μοριακή – Κυτταρική Ανοσολογία – Ανοσολογικά Νοσήματα

Θα παρουσιαστούν οι βασικές αρχές και μεθοδολογίες μελέτης της ανοσολογικής απάντησης και το πως οι ανοσολογικές δυσλειτουργίες εμπλέκονται στην παθογένεση νοσημάτων όπως οι αλλεργίες, τα αυτοάνοσα και αυτοφλεγμονώδη νοσήματα. Θα αναλυθούν επίσης οι μεταβολές του ανοσοποιητικού συστήματος στη γήρανση και στον καρκίνο. Θα αναλυθούν οι ιδιότητες και η γενική θεώρηση των ανοσολογικών απαντήσεων [φυσική (εγγενής) και επίκτητη ανοσία], οι αρχές της κλινικής ανοσολογίας καθώς και νοσήματα όπως τα αυτο-φλεγμονώδη και τα αυτοάνοσα νοσήματα. Με την ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τις θεμελιώδεις έννοιες της φλεγμονής, της ειδικής ανοσίας, της ανοσολογικής ανοχής και ρύθμισης και της αυτοανοσίας. Θα είναι σε θέση να αντιληφθούν τους μοριακούς και κυτταρικούς μηχανισμούς πίσω από τα συστατικά του ανοσοποιητικού συστήματος που διέπουν τις αντιδράσεις στα παθογόνα και τη δυσλειτουργία του ανοσοποιητικού συστήματος, καθώς και τις κλινικές επιπτώσεις τους. Οι φοιτητές θα αποκτήσουν επίσης γνώσεις σχετικά σχετικά με τις πιο κοινές και τις πιο πρόσφατες ανοσοθεραπευτικές στρατηγικές που χρησιμοποιούνται στην κλινική πρακτική.

## 10. Ιατρική Ακρίβειας – Μοριακές Θεραπευτικές Προσεγγίσεις

Το μάθημα παρέχει τη βασική εισαγωγή στις έννοιες της βιολογικής ετερογένειας και της βιολογίας των κατανομών, των μεθόδων προσέγγισης, τη σημασία τους σε φυσιολογικές και παθολογικές συνθήκες, καθώς και την συμβολή τους στον σχεδιασμό θεραπευτικών πρωτοκόλλων για διάφορες νόσους στον άνθρωπο. Στόχος του είναι να συνειδητοποιήσουν οι φοιτητές την καθολικότητα του φαινομένου της βιολογικής ετερογένειας σε όλες τις κλίμακες της ζωής (από τα βιομόρια και τις υποκυτταρικές δομές, μέχρι τα κύτταρα, τους ιστούς, τα όργανα και τους οργανισμούς), τους γενετικούς και μη-γενετικούς παράγοντες που την ορίζουν, τη μηχανιστική βάση και εν τέλει, πώς όλα αυτά μεταφράζονται στην διατήρηση ή διαταραχή της φυσιολογικής λειτουργίας και υγείας. Πρόσθετος στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση της συμβολής της ανάλυσης της ετερογένειας και των κατανομών στη βελτίωση της ακρίβειας των κυτταρικών μετρήσεων και στην καλύτερη ερμηνεία των δεδομένων, στην κατανόηση των βιολογικών δικτύων και στην καθοδήγηση των υπολογιστικών μοντέλων φυσιολογικών συστημάτων και ασθενειών. Στο πλαίσιο των θεραπευτικών προσεγγίσεων, τα μαθήματα περιλαμβάνουν διαλέξεις σχετικά με την φαρμακογονιδιωματική, τον σχεδιασμό φαρμάκων *in silico*, τις φορητές συσκευές, τη μικροβιακή χλωρίδα και τη διατροφή, τα επαγόμενα πολυδύναμα βλαστικά κύτταρα και τα ζητήματα βιοηθικής στην ιατρική ακρίβειας.

### **11. Κυτταρο–/Ιστο–παθολογία**

Το μάθημα αναφέρεται στα κοινά ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κυττάρων, την κυτταρική διαφοροποίηση και ιστική οργάνωση, τα μόρια συνοχής, καθώς και τους παράγοντες διατήρησης σχήματος και λειτουργίας κυττάρων ιστών. Επίσης θα περιγραφούν οι μορφολειτουργικές διαταραχές κυττάρων λόγω εξωγενών ή ενδογενών βλαπτικών παραγόντων, οι παθολογικές ενδοκυττάρειες εναποθέσεις ιστών, οι αιμοδυναμικές διαταραχές, η αθηρωμάτωση καθώς και η φλεγμονή με έμφαση στους παράγοντες που επηρεάζουν τη φλεγμονώδη αντίδραση, τη φυσική ιστορία της οξείας φλεγμονής, την επανόρθωση, επούλωση και χρονιότητα. Θα περιγραφούν επίσης ιστοπαθολογικά φαινόμενα και χημικοί μεσολαβητές, διαταραχές της κυτταρικής αύξησης, καθώς και επιδημιολογικά–ιστολοπαθολογικά δεδομένα για ένα μεγάλο εύρος κακοηθών νεοπλασμάτων διαφόρων τύπων. Επίσης θα αναφερθούν διαγνωστικές και προγνωστικές παράμετροι σε ανοσοϊστοχημικό και μοριακό επίπεδο και θα πραγματοποιηθεί εξοικείωση με βασικές ιστοπαθολογικές έννοιες. Τέλος θα γίνει εξοικείωση (μεταξύ άλλων) με σύγχρονες τεχνικές μελέτης του καρκίνου, μοριακής διαγνωστικής, κυτταρογενετικής, τεχνικών υβριδισμού και μακροσκοπικής επίδειξης οργάνων.

### **12. Μικροβιολογία και Δημόσια Υγεία**

Στόχος του Μαθήματος είναι η κατανόηση των εξελισσόμενων και νέων διαστάσεων των εφαρμογών της Βιολογίας στη Μικροβιολογία για τη διαφύλαξη της Δημόσιας Υγείας. Επίσης θα αναλυθεί η συσχέτιση της Μικροβιολογίας με συγκεκριμένες βιολογικές οντότητες μικροβίων βάσει αιτιοκρατικών κριτηρίων. Το μάθημα περιλαμβάνει: Δημόσια υγεία: ορισμοί, παράμετροι και προκλήσεις. Νοσολογικές οντότητες ενδιαφέροντος για τη Δημόσια Υγεία: επιδημικά, λοιμώδη και μεταδιδόμενα νοσήματα. Μικρόβια ενδιαφέροντος: Κατάταξη και χαρακτηριστικά. Το πρόβλημα των πολυανθεκτικών επανεμφανιζόμενων παθογόνων επιδημίας: το παράδειγμα της φυματίωσης. Ταξιδιωτικά νοσήματα: αναδυόμενοι παθογόνοι μύκητες και σπάνιες νοσολογικές οντότητες. Η νέα μορφή της Μυκητολογίας στη Δημόσια Υγεία. Η υποβάθμιση των πόρων μαζικής και ελεύθερης πρόσβασης: η απειλή των παρασιτώσεων. Χρήσεις και καταχρήσεις θεραπευτικών αγωγών: από την πρωτογενή παραγωγή στο νοσοκομείο και από το φαρμακείο στην προοπτική αντιμικροβιακή πρακτική της κοινότητας. Γεωεπιδημιολογία και Ανθρωπογεωγραφία: η γενετική προδιάθεση ξενιστή και του παρασίτου έναντι της τοπογραφικής πραγματικότητας και τα νέα πολυαστικά νοσοοικοσυστήματα. Το παράδειγμα των ιών. Η αλλαγή του χάρτη: η κλιματική αλλαγή και η πτώση του βιοτικού επιπέδου ως (απορ)ρυθμιστές της ισορροπίας στην Δημόσια Υγεία στην Ευρώπη. Η διάσταση των βακτηριακών νόσων. Βιοτρομοκρατία: διαχωρίζοντας τη νόσο από την ηθελημένη φθορά Δημόσιας Υγείας. Κοσμητικές νόσοι: το παρεξηγημένο τρίγωνο ποιότητας ζωής, αναπαραγωγής και ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Περιγραφικά, προνοητικά και απογραφικά εργαλεία.

### **13. Ιατροδικαστικές Επιστήμες**

Το μάθημα έχει ως στόχο τη θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση των φοιτητών σε βασικά θέματα και έννοιες των Ιατροδικαστικών Επιστημών. Στην ύλη του μαθήματος περιλαμβάνονται οι ακόλουθες ενότητες: Ιατροδικαστική: Εισαγωγή στην Ιατροδικαστική και στους συναφείς επιστημονικούς κλάδους. Ιατροδικαστική διερεύνηση του θανάτου. Δικαστική Τοξικολογία: Κατανόηση της έννοιας του δηλητηρίου και της δηλητηρίασης, της τοξικής δράσης, της κλινικής εικόνας, της θεραπείας και της πρόγνωσης των δηλητηριάσεων. Αρχές Τοξικολογίας. Παράγοντες που προσδιορίζουν την τοξικότητα μίας ουσίας. Απορρόφηση. Κατανομή απέκκριση τοξικών ουσιών. Βιομετατροπή τοξικών ουσιών. Εμβρυοτοξικότητα – Τερατογένεση. Χημική καρκινογένεση. Τοξικολογία των ναρκωτικών. Αιθυλική αλκοόλη. Ο ρόλος του τοξικολογικού εργαστηρίου στη διάγνωση και αντιμετώπιση των δηλητηριάσεων. Αρχές τοξικολογικής ανάλυσης και σύγχρονες

αναλυτικές τεχνικές. Δικαστική Ανθρωπολογία: Εισαγωγή στη Δικαστική Ανθρωπολογία. Προσδιορισμός του χρόνου που παρήλθε από τον θάνατο. Αναγνώριση σκελετικού υλικού δικαστικού ενδιαφέροντος. Μέθοδοι εντοπισμού και περισυλλογής ανθρωπίνων υπολειμμάτων. Εκτίμηση φυλετικής καταγωγής, φύλου, ηλικίας και αναστήματος από τον σκελετό. Προθανάτια σκελετικά ευρήματα – Ταυτοποίηση ατόμων αγνώστων στοιχείων. Αξιολόγηση σκελετικών κακώσεων. Ταφονομικές αλλοιώσεις των οστών. Εκτίμηση της ηλικίας ζώντων ατόμων. Ανθρωπολογική πραγματογνωμοσύνη. Δικανική Γενετική: Εφαρμογές της Δικανικής Γενετικής στη διερεύνηση ποινικών υποθέσεων και στην εξακρίβωση της πατρότητας/μητρότητας ή βιολογικής συγγένειας.

#### **14. Φαρμακολογία**

Το μάθημα επικεντρώνεται στις γενικές αρχές Φαρμακολογίας: Φαρμακοκινητική-Φαρμακοδυναμική-Αλληλεπιδράσεις, Μοριακή Προσέγγιση της δράσης των φαρμάκων. Επίσης θα παρουσιαστούν οι γενικές αρχές φαρμακολογίας και η προσέγγιση της δράσης των φαρμάκων σε μοριακό επίπεδο καθώς και η κατανόηση του τρόπου ανάπτυξης και ελέγχου των φαρμάκων. Περαιτέρω θα αναλυθούν η φαρμακολογία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, οι μηχανισμοί δράσης φαρμάκων για νευρολογικές και ψυχικές διαταραχές, καθώς και η επίδραση του φύλου και άλλων παραγόντων (π.χ. κύηση και γαλουχία). Τέλος θα παρουσιαστούν οι παρακάτω ενότητες: Αντιβιοτικά, Δράση και Αντοχή. Ταξινόμηση ιατρικών σημαντικών μυκήτων και διάγνωση μυκήτων. Κατανόηση του τρόπου δράσης και αντοχής των αντιβιοτικών στην αντιμετώπιση των μικροβιακών λοιμώξεων. Μεθοδολογίες μοριακής αναγνώρισης και δομικού σχεδιασμού φαρμάκων.

#### **15. Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα**

Το μάθημα επικεντρώνεται στον εντοπισμό ευρημάτων που μπορούν να αξιοποιηθούν περαιτέρω οδηγώντας στην ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών. Τα μαθήματα θα εισαγάγουν τους φοιτητές στη διαδικασία της καινοτομίας και θα τους εξοικειώσουν με τις βασικές αρχές της μεταφοράς τεχνολογίας και της προστασίας της πνευματικής ιδιοκτησίας, τις νομικές πτυχές τους και την αξιοποίηση στον βιομηχανικό τομέα. Επίσης, θα εισάγουν τους φοιτητές στις αρχές της επιχειρηματικότητας, την Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων και υπηρεσιών, τον επιχειρηματικό σχεδιασμό και τη χρηματοδότηση επιχειρήσεων, τις νεοφυείς επιχειρήσεις, τις επιχειρήσεις έντασης γνώσης/spin-offs και venture capitals (VCs) και την καινοτομία και επιχειρηματικότητα στον τομέα των Επιστημών της ζωής (Life sciences) στην Παγκόσμια Οικονομία.

#### **16. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται να εκπονήσουν τη διπλωματική εργασία κατά το Δ' εξάμηνο σπουδών.

Η ΜΔΕ πρέπει να είναι ατομική, πρωτότυπη, να έχει (κατά προτίμηση) ερευνητικό χαρακτήρα και να συντάσσεται σύμφωνα με τις οδηγίες συγγραφής που είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ.

Ύστερα από αίτηση του/της υποψηφίου/ας στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο/η επιβλέπων/ουσα και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών ορίζει τον/την επιβλέποντα/ουσα αυτής και συγκροτεί την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο/η επιβλέπων/ουσα. Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας μπορεί να είναι η αγγλική ή η ελληνική και ορίζεται μαζί με τον ορισμό του θέματος.



Ο τίτλος της εργασίας μπορεί να οριστικοποιηθεί κατόπιν αίτησης του/ης φοιτητή /τριας και σύμφωνης γνώμης του/ης επιβλέποντος/ουσας προς την Ε.Π.Σ. Στην αίτηση πρέπει να υπάρχει και συνοπτική δικαιολόγηση της αλλαγής.

Για να εγκριθεί η εργασία ο/η φοιτητής/τρια οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής.

Ο/Η Επιβλέπων/ουσα και τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας ορίζονται από τις κατωτέρω κατηγορίες που έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ.:

α) μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του ΕΚΠΑ ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.), με πρόσθετη απασχόληση πέραν των νόμιμων υποχρεώσεών τους, αν το Π.Μ.Σ. έχει τέλη φοίτησης,

β) ομότιμοι Καθηγητές ή αφυπηρητήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του ΕΚΠΑ ή άλλου Α.Ε.Ι.,

γ) συνεργαζόμενοι καθηγητές,

δ) εντεταλμένοι διδάσκοντες,

ε) επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές,

στ) ερευνητές και ειδικοί λειτουργικοί επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής.

Με απόφαση της Ε.Π.Σ. δύναται να ανατίθεται η επίβλεψη διπλωματικών εργασιών και σε μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.Τ.Ε.Π. και Ε.ΔΙ.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων, που δεν έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ.

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

Εφόσον η Μ.Δ.Ε. περιέχει πρωτότυπα αποτελέσματα μη δημοσιευμένα, δύναται, κατόπιν αιτήσεως του/της επιβλέποντος/ουσας, η οποία συνυπογράφεται από τον/την μεταπτυχιακό φοιτητή/τρια, να δημοσιευθούν στην ιστοσελίδα μόνο οι περιλήψεις, και το πλήρες κείμενο να δημοσιευθεί αργότερα.

#### **4.3 Εξετάσεις και Αξιολόγηση φοιτητών/τριών**

Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο εξάμηνα σπουδών, το χειμερινό και το εαρινό, έκαστο εκ των οποίων περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς (13) εβδομάδες διδασκαλίας και τουλάχιστον τρεις (3) εβδομάδες εξετάσεων. Τα μαθήματα του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωσή του. Η ημερομηνία και η ώρα αναπλήρωσης αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ.

Η παρακολούθηση των μαθημάτων και/ή εργαστηρίων (εάν προβλέπονται) κ.λπ. είναι υποχρεωτική. Ένας μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια θεωρείται ότι έχει παρακολουθήσει κάποιο μάθημα (και επομένως έχει δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις) μόνο αν έχει παρακολουθήσει τουλάχιστον το 85% των ωρών του μαθήματος. Σε αντίθετη περίπτωση, ο μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια υποχρεούται να παρακολουθήσει εκ νέου το μάθημα κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος. Σε περίπτωση που το

ποσοστό απουσιών φοιτητή/τριας ξεπερνά το 15% στο σύνολο των μαθημάτων, τίθεται θέμα διαγραφής του. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από την Ε.Π.Σ. η οποία γνωμοδοτεί σχετικά.

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Δ.Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται στο τέλος κάθε εξαμήνου με γραπτές και/ή προφορικές εξετάσεις και/ή με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Δύναται επίσης, να αφορά ενδιάμεσες εξετάσεις προόδου, γραπτές εργασίες ή εργαστηριακές ασκήσεις ή/και συνδυασμό όλων των παραπάνω. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τους διδάσκοντες ανά μάθημα. Κατά τη διεξαγωγή γραπτών ή προφορικών εξετάσεων, ως μεθόδων αξιολόγησης, εξασφαλίζεται υποχρεωτικά το αδιάβλητο της διαδικασίας. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 1-10. Τα αποτελέσματα των εξετάσεων ανακοινώνονται και αποστέλλονται από τον διδάσκοντα/ες στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. και του Τμήματος Βιολογίας μέσα σε τέσσερις (4) εβδομάδες το αργότερο από την εξέταση του μαθήματος. Σε περίπτωση που κατ' επανάληψη σημειώνεται υπέρβαση του ανωτέρω ορίου από διδάσκοντα/ουσα/ες/ουσες, ο/η Διευθυντής/ντρια του Δ.Π.Μ.Σ. ενημερώνει σχετικά την Ε.Π.Σ. Το ποσοστό συμμετοχής των εργαστηριακών ασκήσεων, εργασιών και σεμιναρίων (αν/όπου αυτά προβλέπονται) στον τελικό βαθμό του κάθε μαθήματος καθορίζεται για κάθε μάθημα ξεχωριστά, έπειτα από εισήγηση του/ης διδάσκοντα/ουσας/ων/ουσών κάθε μαθήματος και έγκριση της Ε.Π.Σ. και αναγράφεται στον Οδηγό Σπουδών του Π.Μ.Σ.

Για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών ή συνθηκών που ανάγονται σε λόγους ανωτέρας βίας δύναται να εφαρμόζονται εναλλακτικές μέθοδοι αξιολόγησης, όπως η διεξαγωγή γραπτών ή προφορικών εξετάσεων με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων, υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται το αδιάβλητο της διαδικασίας της αξιολόγησης.

Δύναται να εφαρμόζονται εναλλακτικές μέθοδοι για την αξιολόγηση φοιτητών/τριών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μετά από απόφαση της Ε.Π.Σ και εισήγηση της επιτροπής ΑμεΑ του Τμήματος και λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές οδηγίες της Μονάδας Προσβασιμότητας Φοιτητών με αναπηρία.

Στις περιπτώσεις ασθένειας ή ανάρρωσης από βαριά ασθένεια συνιστάται ο/η διδάσκων/ουσα να διευκολύνει, με όποιον τρόπο θεωρεί ο/η ίδιος/α πρόσφορο, τον/την φοιτητή/τρια (π.χ. προφορική εξ αποστάσεως εξέταση). Κατά τις προφορικές εξετάσεις ο/η διδάσκων/ουσα εξασφαλίζει ότι δεν θα παρευρίσκεται μόνος του/της με τον/την εξεταζόμενο/η φοιτητή/τρια.

Μαθήματα στα οποία κάποιος δεν έλαβε προβιβάσιμο βαθμό, οφείλει να επανεξεταστεί. Ωστόσο (εάν προσφέρεται) το εργαστήριο ή η άσκηση που βαθμολογείται αυτοτελώς, κατοχυρώνεται και δεν επαναλαμβάνεται, εφόσον η παρακολούθηση κρίθηκε επιτυχής.

Διόρθωση βαθμού επιτρέπεται, εφόσον έχει εμφιλοχωρήσει προφανής παραδρομή ή αθροιστικό σφάλμα, ύστερα από σχετικό έγγραφο του/της αρμόδιου διδάσκοντα/ουσας και απόφαση της Ε.Π.Σ.

Αν ο φοιτητής/τρια αποτύχει περισσότερες από τρεις (3) φορές στο ίδιο μάθημα, ακολουθείται η διαδικασία που ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία.

Τα γραπτά φυλάσσονται υποχρεωτικά και με επιμέλεια της Γραμματείας του Δ.Π.Μ.Σ. για δύο (2) χρόνια. Μετά την πάροδο του χρόνου αυτού τα γραπτά παύουν να έχουν ισχύ και με ευθύνη της Ε.Π.Σ. συντάσσεται σχετικό πρακτικό και καταστρέφονται – εκτός αν εκκρεμεί σχετική ποινική, πειθαρχική ή οποιαδήποτε άλλη διοικητική διαδικασία.

Για τον υπολογισμό του βαθμού του τίτλου σπουδών λαμβάνεται υπόψη η βαρύτητα που έχει κάθε μάθημα στο πρόγραμμα σπουδών και η οποία εκφράζεται με τον αριθμό των πιστωτικών μονάδων (ECTS). Ο αριθμός των πιστωτικών μονάδων (ECTS) του μαθήματος αποτελεί ταυτόχρονα και τον συντελεστή βαρύτητας αυτού του μαθήματος. Για τον υπολογισμό του βαθμού του τίτλου σπουδών πολλαπλασιάζεται ο βαθμός κάθε μαθήματος με τον αντίστοιχο αριθμό των πιστωτικών μονάδων (του μαθήματος) και το συνολικό άθροισμα των επιμέρους γινομένων διαιρείται με το σύνολο των

πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για την απόκτηση του τίτλου. Ο υπολογισμός αυτός εκφράζεται με τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο:

$$\text{Βαθμός πτυχίου/διπλώματος} = (\sum_{k=1}^N \text{ΒΜ}_k \cdot \text{ΠΜ}_k) / \Sigma\text{ΠΜ}$$

όπου:

**N** = αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του αντίστοιχου τίτλου σπουδών

**ΒΜ<sub>k</sub>** = βαθμός του μαθήματος **k**

**ΠΜ<sub>k</sub>** = πιστωτικές μονάδες του μαθήματος **k**

**ΣΠΜ** = σύνολο πιστωτικών μονάδων για τη λήψη του αντίστοιχου τίτλου σπουδών

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. κάθε μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των υποχρεωτικών και τον απαιτούμενο αριθμό των επιλεγόμενων από τα προσφερόμενα μαθήματα του Π.Μ.Σ. και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι εκατόν είκοσι (120) ECTS.

#### 4.4 Υποχρεώσεις και δικαιώματα μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών

Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών, έως και τη λήξη τυχόν χορηγηθείσας παράτασης φοίτησης, πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων.

Το Ίδρυμα εξασφαλίζει στους/ις φοιτητές/τριες με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία (<https://access.uoa.gr/>).

Το Γραφείο Διασύνδεσης του ΕΚΠΑ παρέχει συμβουλευτική υποστήριξη φοιτητών σε θέματα σπουδών και επαγγελματικής αποκατάστασης (<https://www.career.uoa.gr/ypiresies/>).

Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες δύναται να καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, επισκέψεις εργαστηρίων, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του Π.Μ.Σ., διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του Π.Μ.Σ. κ.ά.

Η Ε.Π.Σ. δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών εάν:

- υπερβούν το ανώτατο όριο απουσιών,
- έχουν αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στον παρόντα κανονισμό,
- υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο Δ.Π.Μ.Σ., όπως ορίζεται στον παρόντα Κανονισμό,
- έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτώματων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα,
- υποβάλουν αίτηση διαγραφής οι ίδιοι.

Σε περίπτωση που μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια διαγραφεί από το Δ.Π.Μ.Σ., μπορεί να αιτηθεί χορήγηση βεβαίωσης για τα μαθήματα στα οποία έχει εξεταστεί επιτυχώς.

Οι φοιτητές/τριες μπορούν να συμμετέχουν σε διεθνή προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών/τριων, όπως το πρόγραμμα ERASMUS + ή CIVIS, κατά την κείμενη νομοθεσία. Στην περίπτωση αυτή ο μέγιστος αριθμός ECTS που μπορούν να αναγνωρίσουν είναι τριάντα (30). Η δυνατότητα αυτή παρέχεται μετά το Α' εξάμηνο σπουδών τους. Οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να κάνουν αίτηση προς την

Ε.Π.Σ. και να ακολουθήσουν τους όρους του προγράμματος. Αντιστοίχως, το Δ.Π.Μ.Σ. μπορούν να το παρακολουθήσουν και φοιτητές/τριες από διεθνή προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών/τριών, όπως το πρόγραμμα ERASMUS+, σύμφωνα με τις συναφθείσες συνεργασίες και μετά από απόφαση της Ε.Π.Σ.

Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες του Ε.Κ.Π.Α. δύνανται να εγγραφούν σε Π.Μ.Σ. του ίδιου ή άλλων Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή της αλλοδαπής στο πλαίσιο εκπαιδευτικών ή ερευνητικών προγραμμάτων συνεργασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Είναι δυνατή η παράλληλη φοίτηση σε προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών και σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ή σε δύο (2) Π.Μ.Σ. του ίδιου ή άλλου Τμήματος, του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες δύνανται να παρακολουθήσουν μαθήματα συναφών Π.Μ.Σ. με ίδια ECTS μετά από σύναψη σχετικής συμφωνίας με τα συγκεκριμένα Π.Μ.Σ.

Στο τέλος κάθε εξαμήνου προτείνεται να πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος/ουσας από τους/ις μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες (βλ. άρθρο 16).

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες μπορούν να αιτηθούν την έκδοση παραρτήματος διπλώματος στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα.

#### 4.5 Υποτροφίες και βραβεία

Για την πραγματοποίηση των σπουδών τους οι φοιτητές/τριες μπορούν να λάβουν υποτροφίες και/ή βραβεία. Η διαδικασία, σε περίπτωση απόφασης απονομής υποτροφιών-βραβείων, θα ορίζεται κατ'έτος και θα περιγράφεται σε λεπτομερή απόφαση της Ε.Π.Σ. όπου θα αναφέρονται κατά περίπτωση ο τύπος της υποτροφίας/βραβείου, οι προϋποθέσεις, τα κριτήρια και η διαδικασία.

**Βραβεία Αριστείας.** Το ΠΜΣ μπορεί να απονέμει βραβεία αριστείας στους/ις τρεις πρώτους φοιτητές/τριες κάθε σειράς με την ολοκλήρωση των μαθημάτων του Α' και Β' εξαμήνου, έπειτα από εισήγηση της Ε.Π.Σ. Τα βραβεία δεν έχουν οικονομικό όφελος. Το βραβείο υπογράφεται από τον Διευθυντή/ντρια του Π.Μ.Σ.

Προϋποθέσεις

1. Μέσος όρος μαθημάτων Α' και Β' εξαμήνου μεγαλύτερος /ίσος του οκτώ.
2. Ολοκλήρωση και επιτυχής εξέταση στην εξεταστική του Φεβρουαρίου (Α' εξάμηνο) και Ιουνίου (Β' εξάμηνο) στα κανονικά έτη σπουδών (Α' και Β' εξάμηνο κάθε σειράς).

Διαδικασία

Μετά την κατάθεση της βαθμολογίας του Ιουνίου, η Ε.Π.Σ. εξετάζει τις βαθμολογίες των φοιτητών/τριών της σειράς, και εφ' όσον πληρούνται οι προηγούμενες προϋποθέσεις κατατάσσει τους/τις φοιτητές/τριες σε φθίνουσα σειρά (ως προς τον μέσο όρο της βαθμολογίας τους) και αποφασίζει την απονομή βραβείων στους/ις τρεις (3) πρώτους φοιτητές/τριες.

**Μέσος Όρος:** Σε όλες τις περιπτώσεις απονομής υποτροφιών ή βραβείων ο μέσος όρος υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\text{Μέσος Όρος} = \left( \sum_{k=1}^N \text{ΒΜ}_k \cdot \text{ΠΜ}_k \right) / \text{ΣΠΜ}$$

όπου:

N = αριθμός μαθημάτων των εξαμήνων κατά περίπτωση,

ΒΜ<sub>κ</sub> = βαθμός του μαθήματος κ,

ΠΜ<sub>κ</sub> = πιστωτικές μονάδες του μαθήματος κ,

ΣΠΜ = σύνολο πιστωτικών μονάδων του/των εξαμήνου(ων) κατά περίπτωση.

#### 4.6 Υποδομή και χρηματοδότηση του ΔΠΜΣ

Για την εύρυθμη λειτουργία του Π.Μ.Σ. διατίθεται η υποδομή του Τμήματος Βιολογίας, και του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης. Για την κατανόηση και αφομοίωση της διδασκόμενης ύλης, χρησιμοποιείται ο υπάρχων εποπτικός εξοπλισμός. Ομοίως, για την εργαστηριακή εξάσκηση (όπου/αν προβλέπεται) των μεταπτυχιακών φοιτητών, διατίθενται τόσο οι προς τούτο ειδικά διαμορφωμένες εργαστηριακές αίθουσες των Τομέων/Εργαστηρίων, όσο και οι ερευνητικές μονάδες των μελών ΔΕΠ (π.χ., κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας). Η διδασκαλία του μεταπτυχιακών μαθημάτων όσον αφορά στον Τμήμα Βιολογίας γίνεται στην Αίθουσα «Γ. Πανταζή», στον Τομέα Βιολογίας Κυττάρου και Βιοφυσικής (ΒΚκΒ), 2<sup>ος</sup> Όροφος Τμήμα Βιολογίας του ΕΚΠΑ, καθώς και στην Αίθουσα του ΔΠΜΣ Προγράμματος «Διδακτική της Βιολογίας», εξοπλισμένη με βιντεοπροβολέα και υπολογιστές στο ισόγειο της Σχολής Θετικών Επιστημών. Επίσης, στις Αίθουσες «Λουκά Χ. Μαργαρίτη» και στην Αίθουσα #50 της Νέας Πτέρυγας του Τομέα Βιολογίας Κυττάρου & Βιοφυσικής.

Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ. «Διδακτική της Βιολογίας» γίνεται κατά προτεραιότητα από τη Γραμματεία του Τμήματος Βιολογίας. Υποστηρίζεται οργανωτικά από άτομο της Γραμματείας που είναι εγκατεστημένο στον Τομέα Βιολογίας Κυττάρου και Βιοφυσικής, Τμήμα Βιολογίας, Ε.Κ.Π.Α. και βρίσκεται υπό την επιστασία της Γραμματείας του Τμήματος Βιολογίας του Ε.Κ.Π.Α. Έχει ως καθήκον το σύνολο της γραμματειακής και οργανωτικής υποστήριξης του Π.Μ.Σ. σε συνεργασία με την Ε.Π.Σ.

Το πρόγραμμα προσφέρεται χωρίς δίδακτρα. Η χρηματοδότηση του Π.Μ.Σ. μπορεί να προέρχεται από:

- α) δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις,
- β) κληροδοτήματα,
- γ) πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα,
- δ) ιδίους πόρους του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.),
- ε) τον κρατικό προϋπολογισμό ή το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων, και
- στ) κάθε άλλη νόμιμη δημόσια ή ιδιωτική πηγή (π.χ. δίδακτρα εάν θεσμοθετηθούν)

Η διαχείριση των πόρων των Π.Μ.Σ. του Α.Ε.Ι. πραγματοποιείται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Ε.Κ.Π.Α.

Οι πόροι των Π.Μ.Σ. κατανέμονται ως εξής:

- α) Όταν τα έσοδα του Π.Μ.Σ. προέρχονται από δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις, κληροδοτήματα ή πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα, πραγματοποιείται η παρακράτηση υπέρ Ε.Λ.Κ.Ε. που ισχύει για τα έσοδα από αντίστοιχες πηγές χρηματοδότησης,
- β) το υπόλοιπο ποσό των συνολικών εσόδων του Π.Μ.Σ. διατίθεται για την κάλυψη των λειτουργικών δαπανών του Π.Μ.Σ.

#### 4.7 Απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ο/Η φοιτητής/τρια ολοκληρώνει τις σπουδές για την απόκτηση Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) με τη συμπλήρωση του ελάχιστου αριθμού μαθημάτων και πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του Π.Μ.Σ. Η Ε.Π.Σ. διαπιστώνει την ολοκλήρωση των σπουδών προκειμένου να χορηγηθεί το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.).

Με την ολοκλήρωση της ανωτέρω διαδικασίας χορηγείται στον/η μεταπτυχιακό/η φοιτητή/ρια βεβαίωση περάτωσης σπουδών, διακόπτεται η φοιτητική του/ης ιδιότητα και παύει η συμμετοχή του/ης στα συλλογικά όργανα διοίκησης του Πανεπιστημίου.

Το Δ.Μ.Σ. πιστοποιεί την επιτυχή αποπεράτωση των σπουδών και αναγράφει βαθμό, με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων, κατά την ακόλουθη κλίμακα: Άριστα (8,5 έως 10), Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,5 μη συμπεριλαμβανομένου) και Καλώς (5 έως 6,5 μη συμπεριλαμβανομένου).

Ο τύπος του Δ.Μ.Σ. ανά είδος Π.Μ.Σ. είναι κοινός για όλα τα Τμήματα και τις Σχολές του Ε.Κ.Π.Α. και περιλαμβάνεται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών του Ιδρύματος.

Στο πλαίσιο του Δ.Π.Μ.Σ. απονέμεται Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Διδακτική της Βιολογίας».

#### **4.8 Ορκωμοσία**

Η ορκωμοσία δεν αποτελεί συστατικό τύπο της επιτυχούς περάτωσης των σπουδών, είναι όμως αναγκαία προϋπόθεση για τη χορήγηση του εγγράφου τίτλου του διπλώματος. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευσης του Τμήματος Βιολογίας και σε χώρο του Τμήματος εκτός αν ορίζεται αλλιώς με απόφαση της Ε.Π.Σ.

Αίτημα για τελετή ορκωμοσίας μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών στη Μεγάλη Αίθουσα Τελετών του Κεντρικού κτηρίου εξετάζεται κατά περίπτωση από τον Πρύτανη, βάσει εκτίμησης των εκάστοτε δυνατοτήτων και του αριθμού των ορκιζόμενων που θα δηλώνεται από τη Γραμματεία του Π.Μ.Σ. στη Διεύθυνση Εκπαίδευσης και Έρευνας του ΕΚΠΑ.

Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες, που έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το Π.Μ.Σ., σε εξαιρετικές περιπτώσεις (σπουδές, διαμονή ή εργασία στο εξωτερικό, λόγοι υγείας κ.λπ.), μπορούν να αιτηθούν στη Γραμματεία της Σχολής/του Τμήματος εξαίρεση από την υποχρέωση καθομολόγησης. Η εξαίρεση από την υποχρέωση καθομολόγησης εγκρίνεται από την Ε.Π.Σ. και τον Αντιπρύτανη Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Φοιτητικής Μέριμνας.

## 5. Υποστηρικτικές Υπηρεσίες, Παροχές και Φοιτητική Μέριμνα

### 5.1 Δημιουργία Λογαριασμού πρόσβασης στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Πανεπιστημίου Αθηνών

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη σύνδεση στο δίκτυο του Πανεπιστημίου και την πρόσβαση στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Πανεπιστημίου είναι να έχετε **λογαριασμό χρήστη**.

Οδηγίες για τη δημιουργία και ενεργοποίηση λογαριασμού μπορείτε να βρείτε στον παρακάτω σύνδεσμο :

#### [Οδηγίες Δημιουργίας και Ενεργοποίησης λογαριασμού](#)

Ο πανεπιστημιακός λογαριασμός σας δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσετε τόσο την [υπηρεσία Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου](#), όσο και τις άλλες ψηφιακές υπηρεσίες που προσφέρει το [Κέντρο Λειτουργίας και Διαχείρισης Δικτύου \(ΚΛΕΙΔΙ\)](#).

Ο ενεργός λογαριασμός κατά τη διάρκεια της φοίτησής σας στο ΠΜΣ είναι αναγκαίος, αφού η ενημέρωση και η επικοινωνία με το Πρόγραμμα γίνεται αποκλειστικά μέσω του πανεπιστημιακού email των φοιτητών.

### 5.2 Ηλεκτρονική Τάξη (E-class)

Η [Ηλεκτρονική Τάξη \(eClass\)](#) αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων και υποστηρίζει την υπηρεσία ασύγχρονης τηλεκαίδευσης στο Πανεπιστήμιο Αθηνών. Παρέχει τη δυνατότητα ψηφιακής οργάνωσης και διάθεσης του εκπαιδευτικού υλικού των μαθημάτων αλλά και μία πλειάδα μέσω επικοινωνίας μεταξύ του διδάσκοντα και των φοιτητών, διευκολύνοντας την ομαλή και απρόσκοπτη διεξαγωγή του μαθήματος.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές συνδέονται στο [eclass.uoa.gr](http://eclass.uoa.gr) με το Username/Password του πανεπιστημιακού e-mail τους. Η εγγραφή στα μαθήματα του eClass δεν σχετίζεται με την εγγραφή/δήλωση μαθημάτων στην Γραμματεία του ΠΜΣ στην αρχή κάθε εξαμήνου. Οι εγγραφές στα μαθήματα του eClass δεν γίνονται αυτόματα, αλλά θα πρέπει ο/η κάθε φοιτητής/τρια να εγγράφεται στα μαθήματα που επιθυμεί να παρακολουθήσει, προκειμένου να έχει πρόσβαση στο υλικό που αναρτάται και να λαμβάνει ανακοινώσεις σχετικές με το μάθημα.

### 5.3 Ψηφιακές Παροχές

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές αποκτούν πρόσβαση με το ίδιο Username και Password και σε άλλες υπηρεσίες που παρέχονται από το Πανεπιστήμιο Αθηνών, όπως

- η Υπηρεσία Ανάρτησης Προσωπικών Ιστοσελίδων ([http://email.uoa.gr/help/uoa/ftp\\_instructions.php](http://email.uoa.gr/help/uoa/ftp_instructions.php))
- η Πρόσβαση στο Ασύρματο Δίκτυο του Ιδρύματος (<http://email.uoa.gr/help/uoa/wifi.php>)
- η Σύνδεση μέσω Ιδεατού Δικτύου ( VPN ) στο Δίκτυο του Ιδρύματος ([http://email.uoa.gr/help/uoa/vpn\\_instructions.php](http://email.uoa.gr/help/uoa/vpn_instructions.php))
- η δυνατότητα Απόκτησης Λογισμικού και Αδειών Χρήσης της Εταιρείας Microsoft (<http://www.noc.uoa.gr/yphresies-cloud-tritwn/microsoft-office365-education.html>)
- η Πρόσβαση σε Ηλεκτρονικές Βιβλιοθήκες (<http://www.lib.uoa.gr/>)

#### 5.4 Ακαδημαϊκή ταυτότητα (Πάσο)

Η ακαδημαϊκή ταυτότητα με δικαίωμα μειωμένου εισιτηρίου για όσους το δικαιούνται χορηγείται στους ενδιαφερομένους, κατόπιν ηλεκτρονικής αίτησής τους στον ιστότοπο «Ηλεκτρονική Υπηρεσία Απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας» (<http://academicid.minedu.gov.gr/>).

#### 5.5 Φοιτητική μέριμνα

Η Πανεπιστημιακή Λέσχη του ΕΚΠΑ προσφέρει στους φοιτητές του Πανεπιστημίου Αθηνών μια σειρά εκπαιδευτικών και κοινωνικών προγραμμάτων. Οι φοιτητές/φοιτήτριες μπορούν να επωφεληθούν από μια σειρά παροχών και διευκολύνσεων, όπως:

[Τμήμα Σίτισης Φοιτητών](#)

[Τμήμα Δημοσίων Σχέσεων και Ευρέσεως Εργασίας](#)

[Πολιτιστικός Όμιλος Πανεπιστημίου Αθηνών \(Π.Ο.Φ.Π.Α.\)](#)

[Πανεπιστημιακό γυμναστήριο](#)

[Υγειονομική Υπηρεσία](#)

Η Πανεπιστημιακή Λέσχη εδρεύει στο κέντρο της Αθήνας (οδός Ιπποκράτους 15 και Ακαδημίας, Αθήνα, 106 79). Περισσότερες πληροφορίες παρέχονται στην ιστοσελίδα

[https://www.lesxi.uoa.gr/foititiki\\_merimna/](https://www.lesxi.uoa.gr/foititiki_merimna/)

#### 5.6 Μονάδα Προσβασιμότητας για Φοιτητές με Αναπηρία του ΕΚΠΑ (ΦμεΑ)

Η Μονάδα Προσβασιμότητας για Φοιτητές με Αναπηρία του ΕΚΠΑ (ΦμεΑ) μεριμνά για την ισότιμη πρόσβαση των φοιτητών με διαφορετικές ικανότητες και απαιτήσεις στην εκπαιδευτική διαδικασία και στις εξετάσεις, μέσω της παροχής προσαρμογών στο περιβάλλον, υποστηρικτικών τεχνολογιών πληροφορικής και υπηρεσιών πρόσβασης. Περισσότερες πληροφορίες παρέχονται στην ιστοσελίδα

<https://access.uoa.gr/>

#### 5.7 Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών

Το Πανεπιστήμιο Αθηνών στα πλαίσια του εκπαιδευτικού και του ευρύτερου επιμορφωτικού έργου του, παρέχει στους φοιτητές του τη δυνατότητα κατά τη διάρκεια των σπουδών τους να αποκτήσουν τη γνώση μιας ή περισσότερων γλωσσών, που είναι αναγκαία όργανα επιστημονικής ολοκλήρωσης.

Το έργο αυτό επιτελείται από το [Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών](#) του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Η Γραμματεία του Διδασκαλείου Ξένων Γλωσσών στεγάζεται στο κτίριο της οδού Ιπποκράτους 7, 2ος όροφος, Τ.Κ. 106 79.

**Επικοινωνία:**

**Τηλέφωνα:** 210-3688204, 210-3688232, 210-3688265, 210-3688266, 210-3688263

**E-mail:** [secr@didaskaleio.uoa.gr](mailto:secr@didaskaleio.uoa.gr)



## Παράρτημα: Κατάλογος Διδασκόντων με ηλεκτρονικές διευθύνσεις

### Μέλη ΔΕΠ Τμήματος Βιολογίας ΕΚΠΑ

- ✚ Αγαθαγγελίδης Ανδρέας, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [aagathangelidis@gmail.com](mailto:aagathangelidis@gmail.com)
- ✚ Αγγελή Αικατερίνη Ιωάννα, Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [ikaggeli@biol.uoa.gr](mailto:ikaggeli@biol.uoa.gr)
- ✚ Αλεξόπουλος Χάρης, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [halexo@biol.uoa.gr](mailto:halexo@biol.uoa.gr)
- ✚ Αντωνέλου Μαριάννα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [manton@biol.uoa.gr](mailto:manton@biol.uoa.gr)
- ✚ Διαλλινάς Γεώργιος, Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [diallina@biol.uoa.gr](mailto:diallina@biol.uoa.gr)
- ✚ Ζωϊδάκης Ιερώνυμος, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [izoidakis@bioacademy.gr](mailto:izoidakis@bioacademy.gr)
- ✚ Κόλλια Παναγούλα, Καθηγήτρια Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [pankollia@biol.uoa.gr](mailto:pankollia@biol.uoa.gr)
- ✚ Κοντός Χρήστος, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [chkontos@biol.uoa.gr](mailto:chkontos@biol.uoa.gr)
- ✚ Οικονομίδου Βασιλική, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [veconom@biol.uoa.gr](mailto:veconom@biol.uoa.gr)
- ✚ Παπαζαφείρη Παναγιώτα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [ppapaz@biol.uoa.gr](mailto:ppapaz@biol.uoa.gr)
- ✚ Σίδερης Διαμάντης, Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [dsideris@biol.uoa.gr](mailto:dsideris@biol.uoa.gr)
- ✚ Σκορίλας Ανδρέας, Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [ascorilas@biol.uoa.gr](mailto:ascorilas@biol.uoa.gr)
- ✚ Τρουγκάκος Ιωάννης, Καθηγητής Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [itrougakos@biol.uoa.gr](mailto:itrougakos@biol.uoa.gr)

## Μέλη ΔΕΠ Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ

- ✚ Αγγελολιάννη Παναγούλα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [paggelog@med.uoa.gr](mailto:paggelog@med.uoa.gr)
- ✚ Αθανασέλης Σωτήρης, Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [sathan@med.uoa.gr](mailto:sathan@med.uoa.gr)
- ✚ Αρμακόλας Αθανάσιος, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [aarmakol@med.uoa.gr](mailto:aarmakol@med.uoa.gr)
- ✚ Γαζούλη Μαρία, Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [mgazouli@med.uoa.gr](mailto:mgazouli@med.uoa.gr)
- ✚ Γκούσκου Καλλιόπη, Επίκουρη Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [gkouskoukal@med.uoa.gr](mailto:gkouskoukal@med.uoa.gr)
- ✚ Γοργούλης Βασίλειος, Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [vgorg@med.uoa.gr](mailto:vgorg@med.uoa.gr)
- ✚ Δάλλα Χριστίνα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [cdalla@med.uoa.gr](mailto:cdalla@med.uoa.gr)
- ✚ Ηλιόπουλος Αριστείδης, Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [eliopag@med.uoa.gr](mailto:eliopag@med.uoa.gr)
- ✚ Θεοχάρης Σταμάτιος, Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [stamtheo@med.uoa.gr](mailto:stamtheo@med.uoa.gr)
- ✚ Καβαντζάς Νικόλαος, Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [nkavantz@med.uoa.gr](mailto:nkavantz@med.uoa.gr)
- ✚ Κοτσίνας Αθανάσιος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [akotsin@med.uoa.gr](mailto:akotsin@med.uoa.gr)
- ✚ Λιόντος Μιχαήλ, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [mliontos@gmail.com](mailto:mliontos@gmail.com)
- ✚ Μωραΐτης Κωνσταντίνος, Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [kmoraitis@med.uoa.gr](mailto:kmoraitis@med.uoa.gr)
- ✚ Νόννη Αφροδίτη, Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [afnonni@med.uoa.gr](mailto:afnonni@med.uoa.gr)
- ✚ Ντονά Αρτεμήςια, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [artedona@med.uoa.gr](mailto:artedona@med.uoa.gr)

- ✚ Παληκαράς Κωνσταντίνος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [palikarask@med.uoa.gr](mailto:palikarask@med.uoa.gr)
- ✚ Παπαδόδημα Σταυρούλα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [stpadp@med.uoa.gr](mailto:stpadp@med.uoa.gr)
- ✚ Παπαπαρασκευάς Ιωσήφ, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [ipapapar@med.uoa.gr](mailto:ipapapar@med.uoa.gr)
- ✚ Παπουτσής Ιωάννης, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [ipapoutsis@med.uoa.gr](mailto:ipapoutsis@med.uoa.gr)
- ✚ Παρασκευής Δημήτριος, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [dparask@med.uoa.gr](mailto:dparask@med.uoa.gr)
- ✚ Πατέρας Ιωάννης, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [ipateras@med.uoa.gr](mailto:ipateras@med.uoa.gr)
- ✚ Ρουμπελάκη Μαρία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [roubel@med.uoa.gr](mailto:roubel@med.uoa.gr)
- ✚ Σιαφάκας Νικόλαος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [nsiaf@med.uoa.gr](mailto:nsiaf@med.uoa.gr)
- ✚ Σπηλιοπούλου Χάϊδω, Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [chspiliop@med.uoa.gr](mailto:chspiliop@med.uoa.gr)
- ✚ Τάσιος Παναγιώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [ptasios@med.uoa.gr](mailto:ptasios@med.uoa.gr)
- ✚ Τέρπος Ευάγγελος, Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [eterpos@med.uoa.gr](mailto:eterpos@med.uoa.gr)
- ✚ Τρουπής Θεόδωρος, Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [ttroupis@med.uoa.gr](mailto:ttroupis@med.uoa.gr)
- ✚ Φιλίππου Αναστάσιος, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [tfilipou@med.uoa.gr](mailto:tfilipou@med.uoa.gr)
- ✚ Χαβάκη Σοφία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [tfilipou@med.uoa.gr](mailto:tfilipou@med.uoa.gr)
- ✚ Χατζηγεωργίου Αντώνης, Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [achatzig@med.uoa.gr](mailto:achatzig@med.uoa.gr)

## Ομότιμοι Καθηγητές & Μέλη ΕΔΙΠ Τμήματος Βιολογίας ΕΚΠΑ

✚ Παπασιδέρη Ισιδώρα, Ομότιμη Καθηγήτρια Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [ipapasid@biol.uoa.gr](mailto:ipapasid@biol.uoa.gr)

✚ Βελέντζας Αθανάσιος, ΕΔΙΠ Τμήματος Βιολογίας, ΕΚΠΑ  
Email: [tveletz@biol.uoa.gr](mailto:tveletz@biol.uoa.gr)

## Εξωτερικοί Επιστημονικοί Συνεργάτες

✚ Αναστασιάδου Έμα, Ερευνήτρια Γ', ΙΙΒΕΑΑ  
Email: [anastasiadou@bioacademy.gr](mailto:anastasiadou@bioacademy.gr)

✚ Βουγάς Κωνσταντίνος, PhD, Ειδικός Λειτουργικός Επιστήμονας Β', ΙΙΒΕΑΑ  
Email: [kvougas@bioacademy.gr](mailto:kvougas@bioacademy.gr)

✚ Γκίκας Ευάγγελος, Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Φαρμακευτικής, ΕΚΠΑ  
Email: [vgikas@pharm.uoa.gr](mailto:vgikas@pharm.uoa.gr)

✚ Δαλαμάγκας Θεόδωρος, Κύριος Ερευνητής, Ερευνητικό Κέντρο «ΑΘΗΝΑ»,  
Email: [dalamag@athenarc.gr](mailto:dalamag@athenarc.gr)

✚ Θάνος Δημήτριος, PhD, Ερευνητής Α', Πρόεδρος Επιστημονικού Συμβουλίου, ΙΙΒΕΑΑ  
Email: [thanos@bioacademy.gr](mailto:thanos@bioacademy.gr)

✚ Καραμήτρος Τιμοκράτης, Ερευνητής Γ', Ελληνικό Ινστιτούτο Παστέρ  
Email: [tkaram@pasteur.gr](mailto:tkaram@pasteur.gr)

✚ Κλέτσας Δημήτριος, Ερευνητής Α' ΕΚΕΦΕ «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ»  
Email: [dkletsas@bio.demokritos.gr](mailto:dkletsas@bio.demokritos.gr)

✚ Κόφφα Μαρία, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, Μοριακής Βιολογίας & Γενετικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης,  
E-mail: [mkoffa@icloud.com](mailto:mkoffa@icloud.com)

✚ Κωστομητσόπουλος Νικόλαος, DVM, PhD, Ειδικός Λειτουργικός Επιστήμονας Α', ΙΙΒΕΑΑ  
Email: [nkostom@bioacademy.gr](mailto:nkostom@bioacademy.gr)

✚ Μιχαλόπουλος Ιωάννης, Ειδικός Λειτουργικός Επιστήμονας Β', ΙΙΒΕΑΑ  
Email: [imichalop@bioacademy.gr](mailto:imichalop@bioacademy.gr)

✚ Μπαλτατζής Γεώργιος, Επιστημονικός Συνεργάτης Ιατρικής Σχολής, ΕΚΠΑ  
Email: [gbaltatz@med.uoa.gr](mailto:gbaltatz@med.uoa.gr)

- ✚ Μπέης Δημήτρης, Ερευνητής Β', ΙΙΒΕΑΑ  
Email: [dbeis@bioacademy.gr](mailto:dbeis@bioacademy.gr)
  
- ✚ Μπουρνέτας Απόστολος, Καθηγητής Τμήματος Μαθηματικών, ΕΚΠΑ  
Email: [aburnetas@math.uoa.gr](mailto:aburnetas@math.uoa.gr)
  
- ✚ Νικολάου Χριστόφορος, Ερευνητής Β', Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών "Αλέξανδρος Φλέμινγκ".  
Email: [cnikolaou@fleming.gr](mailto:cnikolaou@fleming.gr)
  
- ✚ Ντούνη Ελένη, Επίκουρη Καθηγήτρια Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθήνας  
Email: [douni@aua.gr](mailto:douni@aua.gr)
  
- ✚ Παπαγεώργης Παναγιώτης, Καθηγητής Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου Κύπρου  
Email: [P.Papageorgis@euc.ac.cy](mailto:P.Papageorgis@euc.ac.cy)
  
- ✚ Παυλόπουλος Γεώργιος, Ερευνητής Β', Επικεφαλής Εργαστηρίου Βιοπληροφορικής, Κέντρο Ερευνών Βιοϊατρικής Επιστήμης «Alexander Fleming»,  
Email: [g.pavlopoulos@gmail.com](mailto:g.pavlopoulos@gmail.com)
  
- ✚ Σαμιωτάκη Μαρτίνα, Ειδική Λειτουργική Επιστήμονας,. Ερευνητικό Κέντρο Βιοϊατρικών Επιστημών «Αλέξανδρος Φλέμινγκ»  
Email: [samiotaki@fleming.gr](mailto:samiotaki@fleming.gr)
  
- ✚ Σκουλάκης Ευθύμιος Ερευνητής Α', ΕΚΒΕ «Αλέξανδρος Φλέμινγκ»  
Email: [skoulakis@fleming.gr](mailto:skoulakis@fleming.gr)
  
- ✚ Τσαούσης Γεώργιος, Group Leader of Bioinformatics at Genekor Medical SA  
Email: [gtsaousis@gmail.com](mailto:gtsaousis@gmail.com)
  
- ✚ Φιλιππάκης Μιχαήλ, Καθηγητής, Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων, Παν/μιο Πειραιώς  
Email: [mfilip@unipi.gr](mailto:mfilip@unipi.gr)
  
- ✚ Χατζηϊωάννου Αριστοτέλης, Ερευνητής Α', ΙΙΒΕΑΑ  
Email: [achatzi@eie.gr](mailto:achatzi@eie.gr)