



ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

2019-2020



Ο Οδηγός Σπουδών του Τμήματος Β.Ε.Τ. ακαδημαϊκού έτους 2019-2020 εκδόθηκε το Σεπτέμβριο του 2019, ωστόσο είναι υπό διαρκή ενημέρωση.

Ο Οδηγός Σπουδών αποτελεί επικαιροποιημένη έκδοση των προηγούμενων Οδηγών, υπό την επιμέλεια των κ.κ. Υφαντή Άννας και Αργυράκη Παναγιώτας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|--|-----------|
| ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΣ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ..... | 5 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ..... | 7 |
| ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ..... | 7 |
| ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ..... | 7 |
| ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ | 12 |
| <i>Διοίκηση του Τμημάτος:.....</i> | <i>12</i> |
| <i>Επιτροπές Τμημάτος.....</i> | <i>13</i> |
| <i>Οργανώσεις Γραμματειας':</i> | <i>15</i> |
| ΑΝΩΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ..... | 16 |
| ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ | 21 |
| <i>Γενικοί Κανονίσμοι Λειτουργίας Εργαστηρίων</i> | <i>21</i> |
| <i>Αναλυτική Παρουσίαση των Εργαστηρίων</i> | <i>23</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΒΙΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</i> | <i>23</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ</i> | <i>24</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ</i> | <i>30</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΒΟΤΑΝΙΚΗΣ</i> | <i>33</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ</i> | <i>34</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ</i> | <i>36</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΖΩΟΛΟΓΙΑΣ</i> | <i>39</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ</i> | <i>41</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ</i> | <i>43</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ.....</i> | <i>44</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ –</i> | <i>46</i> |
| <i>Γενετικής ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ</i> | <i>46</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΝΕΥΡΟΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑΣ.....</i> | <i>49</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ</i> | <i>51</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ.....</i> | <i>53</i> |
| <i>Εργαστηριο: ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΖΩΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΥ</i> | <i>54</i> |
| ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ (Α' ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ)..... | 56 |
| <i>Δομή των Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΠΣ).....</i> | <i>56</i> |
| <i>Μαθησιακά Αποτελέσματα ΠΠΣ- Επιδιωκόμενα Επαγγελματικά</i> | |
| <i>Προσόντα.....</i> | <i>57</i> |
| <i>Περιγραφή τίτλου σπουδών.....</i> | <i>57</i> |
| <i>Διάρκεια σπουδών.....</i> | <i>59</i> |
| <i>Αριθμός Εισακτέων.....</i> | <i>59</i> |

Οδηγός Σπουδών 2019-2020

| | |
|---|-----------|
| <i>Εγγραφή</i> | 59 |
| <i>Εξετάσεις.....</i> | 60 |
| <i>Μερική φοίτηση.....</i> | 61 |
| <i>Αναστολή φοίτησης.....</i> | 61 |
| <i>Υγειονομική Περίθαλψη.....</i> | 64 |
| <i>Στέγαση.....</i> | 64 |
| <i>Ακαδημαϊκή ταυτότητα και Φοιτητικό Εισιτήριο (ΠΑΣΟ).....</i> | 64 |
| <i>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2019-2020.....</i> | 66 |
| <i>ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ Π.Π.Σ.....</i> | 76 |
| <i>ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΤΟΥ Π.Π.Σ</i> | 76 |
| <i>ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ</i> | 80 |
| <i>ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</i> | 80 |
| <i>ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ</i> | 85 |
| <i>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΓΩΝ</i> | 87 |
| ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ | 89 |
| ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ (Β' ΚΑΙ Γ' ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ) | 91 |

Χαιρετισμός Προέδρου του Τμήματος

Ως Πρόεδρος του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών (BET) σας καλωσορίζω σε ένα από τα πιο πρόσφατα ιδρυθέντα Τμήματα με βιολογική κατεύθυνση (πρώτο έτος λειτουργίας 2000).

Στόχος του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών είναι η παροχή στους φοιτητές ουσιαστικών γνώσεων με επίκεντρο τις Βιοεπιστήμες, η ανάπτυξη κριτικής σκέψης και η ενίσχυση του ενδιαφέροντος για τις εφαρμογές που έχει η Βιολογία στις Τεχνολογίες, προϋποθέσεις για μία επιτυχημένη σταδιοδρομία και επαγγελματική αποκατάσταση στον τομέα αυτό. Οι Βιοεπιστήμες εξελίσσονται ραγδαία τις τελευταίες δεκαετίες. Μέλημά μας είναι η εξασφάλιση ενός στιβαρού θεωρητικού υπόβαθρου αλλά και η καλλιέργεια της απαιτούμενης ευελιξίας, ώστε να μπορούν οι απόφοιτοι του BET να προσαρμόζονται στις εννοιολογικές και μεθοδολογικές απαιτήσεις όπως αυτές διαμορφώνονται στους συναφείς τομείς της Βιοτεχνολογίας, της διαχείρισης και προστασίας του Περιβάλλοντος και των Επιστημών Γενείας.

Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος αξιολογείται και επικαιροποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα. Έχει διαμορφωθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να καλύπτονται τα βασικά μαθήματα υποδομής, όπως τα Μαθηματικά, η Φυσική, η Χημεία και η Πληροφορική, στο πρώτο έτος φοίτησης. Στα επόμενα δύο έτη τα μαθήματα κορμού καλύπτουν το φάσμα των σύγχρονων γνωστικών αντικειμένων που εντάσσονται στις επιστήμες ζωής, ώστε οι φοιτητές να αποκτήσουν μια σφαιρική αντίληψη των επικαιροποιημένων γνώσεων και των τρεχουσών επιστημονικών, αλλά και κοινωνικών αναγκών που υπηρετούνται από τις Βιολογικές Επιστήμες. Τα μαθήματα επιλογής που προσφέρονται από το τρίτο, αλλά, κυρίως, στο τέταρτο έτος σπουδών, αποσκοπούν στην παροχή εξειδικευμένης γνώσης σε τομείς αιχμής των Βιολογικών Επιστημών.

Η υποχρεωτική διπλωματική εργασία του πέμπτου έτους, διάρκειας ενός ή δυο εξαμήνων με πλήρη απασχόληση, επιτρέπει την εξοικείωση με την ερευνητική διαδικασία, την σε βάθος ενασχόληση με ένα ερευνητικό ερώτημα και την παραγωγή νέας γνώσης. Αυτή η εργασία διαφοροποιεί το Τμήμα BET από τα Τμήματα Βιολογίας τετραετούς φοίτησης, με στόχο να προσδώσει ένα συγκριτικό πλεονέκτημα για την περαιτέρω εξέλιξη και σταδιοδρομία των αποφοίτων. Η πρακτική άσκηση καθώς και η συμμετοχή του Τμήματος BET στο πρόγραμμα ανταλλαγής φοιτητών ERASMUS, δίνει την δυνατότητα στους φοιτητές να εμπλουτίσουν τις εμπειρίες τους σε διαφορετικές συνθήκες εκπαίδευσης.

Οι υποδομές του Πανεπιστημίου σε ηλεκτρονικά μέσα, όπως το Σύστημα Ασύγχρονης Τηλεκπαίδευσης, συνεπικουρούν στην επιτυχή διεκπεραίωση του διδακτικού έργου, ενώ η ολοκλήρωση του νέου κτιρίου που στεγάζει φοιτητικά

εργαστήρια και αίθουσες διδασκαλίας έχει διευκολύνει και αναβαθμίσει σε μεγάλο βαθμό το εκπαιδευτικό έργο του Τμήματος. Σημαντικές συνιστώσες στην ποιοτική και ολοκληρωμένη εκπαίδευση που φιλοδοξεί να παρέχει το Τμήμα BET είναι η προσβασιμότητα, η επικοινωνία και ο εποικοδομητικός διάλογος που έχουν οι φοιτητές με τους διδάσκοντες.

Τέλος, με την έκδοση της Υπουργικής Απόφασης 141875/Z1 Υ.Α. (ΦΕΚ 3900/07.09.2018/τ.Β') για την υπαγωγή του Τμήματος στις διατάξεις της παρ.1, του άρθ. 46, του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/04.08.2017, τ.Α'), «το πτυχίο που απονέμεται από το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου σπουδών, αποτελεί **ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master)** στην ειδικότητα του Τμήματος, επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου». Η εξέλιξη αυτή επισφράγισε τις προσπάθειες των διοικήσεων του Τμήματος και του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, ενώ αναγνωρίστηκαν το επίπεδο και η ποιότητα των σπουδών του Τμήματος.

Εκ μέρους όλων των μελών ΔΕΠ και του υπόλοιπου επιστημονικού, διοικητικού και τεχνικού προσωπικού του Τμήματος, εύχομαι οι γνώσεις και οι εμπειρίες που θα αποκομίσετε στη διάρκεια των σπουδών σας να ανταποκριθούν πλήρως στις προσδοκίες σας.

Καλή Αρχή!

Πέτρος Μαραγκός
Αναπλ. Καθηγητής

Πρόεδρος του Τμήματος

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών είναι ένα από τα νέα Τμήματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, καθώς ξεκίνησε τη λειτουργία του κατά το ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 (ΦΕΚ ίδρυσης 179/6-9-1999).

Αποτελεί ένα εκ των τεσσάρων (4) Τμημάτων της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Η Σχολή Επιστημών Υγείας (ΣΕΥ) ιδρύθηκε στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων τον Ιούνιο του 2013, στο πλαίσιο του Ν. 4009/2011 και σε εφαρμογή του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» για την αναδιάρθρωση των Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης, με το Άρθρο 4 του Π.Δ. 105/2013 και περιελάμβανε:

- A. το Τμήμα Ιατρικής και
- B. το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών.

Πρόσφατα, με τη συνένωση του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και του Τ.Ε.Ι. Ηπείρου, στη Σ.Ε.Υ. εντάχθηκαν και τα Τμήματα:

- G. Νοσηλευτικής και
- Δ. Λογοθεραπείας.

ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών έχει ως αποστολή την καλλιέργεια και προαγωγή της επιστήμης της Βιολογίας, τη θεραπεία γενικότερα των επιστημών ζωής στο οργανισμικό, κυτταρικό και μοριακό επίπεδο, παρέχοντας γνώση και καλλιεργώντας τη βασική, εφαρμοσμένη και τεχνολογική έρευνα με άξονες:

1) την παροχή πανεπιστημιακών γνώσεων όλου του φάσματος των επιστημών ζωής, με έμφαση στις τεχνολογίες που απορρέουν από τις εφαρμογές τους και

2) την παραγωγή γνώσεων και τη δημιουργία τεχνολογιών με κύριο προσανατολισμό τη μελέτη, αξιοποίηση, εκμετάλλευση και προστασία των έμβιων πόρων και βιοτόπων σε τοπικό και εθνικό επίπεδο.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ

Το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών (ΤΒΕΤ) του Παν/μίου Ιωαννίνων (Π.Ι.) ιδρύθηκε και λειτουργεί από το ακαδ. έτος 2000-2001, με 5-ετές πρόγραμμα σπουδών. Η διαδικασία κατοχύρωσης επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων μας άρχισε το 2005 και ολοκληρώθηκε το 2008 με την έγκριση Προεδρικού Διατάγματος.

Με τη δημοσίευση Προεδρικού Διατάγματος Υπ' Αριθμ. 185 (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 247/3-12-2008) κατοχυρώνονται επαγγελματικά οι πτυχιούχοι του

Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών.

Το ανωτέρω Π.Δ. συγκεκριμένοποιεί τις επαγγελματικές δυνατότητες των αποφοίτων μας στον ευρύτερο δημόσιο αλλά και ιδιωτικό τομέα.

Οι απόφοιτοι του Τμήματος μπορούν να εργασθούν στον δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα, στην Ελλάδα και τις χώρες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Ενδεικτικά, μπορούν να απασχοληθούν:

- Σε ερευνητικά κέντρα και ινστιτούτα.
- Στον κλάδο της υγείας.
- Σε βιομηχανίες (τεχνολογία τροφίμων, φαρμακοβιομηχανίες, διαχείριση αποβλήτων κ.ά.).
- Σε μονάδες υδατοκαλλιεργειών και ιχθυογεννητικούς σταθμούς.
- Σε ζωολογικά ή βοτανικά μουσεία.
- Σε τομείς σχετιζόμενους με την προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος και τη βιοτεχνολογία.
- Στη μέση εκπαίδευση.
- Στον ευρύτερο δημόσιο τομέα (Υπουργεία, Νομαρχίες, Ελληνική Αστυνομία).

Τέλος, οι απόφοιτοι μπορούν να συνεχίσουν τις σπουδές τους σε μεταπτυχιακό επίπεδο, με στόχο ερευνητική (αυτοδύναμοι ερευνητές, διευθυντές μονάδων) ή ακαδημαϊκή σταδιοδρομία.

✓ **Αναγνώριση τίτλου σπουδών ως ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master)**

Με την έκδοση της Υπουργικής Απόφασης 141875/Z1 Υ.Α. (ΦΕΚ 3900/07.09.2018/τ.Β') για την υπαγωγή του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων στις διατάξεις της παρ.1, του άρθ. 46, του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/04.08.2017, τ.Α'), το πτυχίο που απονέμεται από το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου σπουδών, **αποτελεί ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master)** στην ειδικότητα του Τμήματος, επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου.

Μετά την έκδοση της εν λόγω Υ.Α. ο ενιαίος και αδιάσπαστος τίτλος σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master) θεωρείται ότι έχει ληφθεί από την ημερομηνία απονομής του πτυχίου και καταλαμβάνει και τους αποφοιτήσαντες πριν από την έναρξη ισχύος του Ν.4485 (2017).

✓ **Αναγνώρισης παιδαγωγικής – διδακτικής επάρκειας**

Από τις 22-3-2007 το ΑΣΕΠ αποδέχθηκε όπως το πτυχίο του Τμήματος BET υπαχθεί στους τίτλους σπουδών που γίνονται δεκτοί σε προκηρύξεις του Κλάδου

ΠΕ Βιολόγων.

Επίσης, από τις 01-08-2008 (νόμος που δημοσιεύθηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως στο τεύχος Α 159/1-8-2008), το πτυχίο του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών αναγνωρίζεται ως τυπικό προσόν διορισμού σε θέσεις προσωπικού του κλάδου Π.Ε. 04.04 Βιολόγων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι απόφοιτοι έχουν τη δυνατότητα διορισμού σε θέσεις προσωπικού του κλάδου Π.Ε. 04.04 Βιολόγων της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και το δικαίωμα συμμετοχής στους διαγωνισμούς του ΑΣΕΠ που απευθύνονται σε Βιολόγους.

Ωστόσο, το 2010, με τη διάταξη της παρ.2 του άρθρου 2 του Ν.3848/2010 (ΦΕΚ Α' /71) η πιστοποιημένη παιδαγωγική και διδακτική επάρκεια κατέστη αναγκαία προϋπόθεση διορισμού στη δημόσια πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, στο Ν.3848/2010 (ΦΕΚ Α' /71) άρθρο 2, αναφέρεται ότι:

Παρ. 2. Στο διαγωνισμό (ενν. του ΑΣΕΠ) γίνονται δεκτοί όσοι διαθέτουν τα ειδικά τυπικά προσόντα διορισμού στην πρωτοβάθμια ή δευτεροβάθμια εκπαίδευση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, καθώς και πιστοποιημένη παιδαγωγική και διδακτική επάρκεια που προκύπτει κατά τα οριζόμενα στις επόμενες παραγράφους.

Παρ. 3. Η παιδαγωγική και διδακτική επάρκεια πιστοποιείται (μεταξύ άλλων): α) Με βεβαίωση περί επιτυχούς παρακολούθησης ειδικού προγράμματος σπουδών τουλάχιστον εξαμηνιαίας διάρκειας, το οποίο παρέχεται από τμήμα Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή από ομάδες συνεργαζόμενων τμημάτων του ίδιου ή περισσότερων Α.Ε.Ι. σε αποφότους τμημάτων που έχουν τα ειδικά τυπικά προσόντα διορισμού στην πρωτοβάθμια ή δευτεροβάθμια εκπαίδευση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Το πρόγραμμα αυτό καταρτίζεται με απόφαση του οικείου Α.Ε.Ι., που εγκρίνεται από τον Υπουργό Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, ύστερα από γνώμη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, και αξιολογείται μετά το πρώτο έτος λειτουργίας του, εν συνεχείᾳ δε κάθε τέσσερα έτη, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 1 έως 9 του ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189 Α'),

ή β) Με την κατοχή πτυχίου τμήματος Α.Ε.Ι., το πρόγραμμα σπουδών του οποίου εξασφαλίζει την προς τούτο αναγκαία θεωρητική κατάρτιση και πρακτική εξάσκηση και οι απόφοιτοι του οποίου έχουν τα ειδικά τυπικά προσόντα διορισμού στην πρωτοβάθμια ή δευτεροβάθμια εκπαίδευση σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Το πρόγραμμα σπουδών αξιολογείται ως προς την εξασφάλιση της παιδαγωγικής και διδακτικής επάρκειας μετά το πρώτο έτος λειτουργίας του, εν συνεχείᾳ δε κάθε τέσσερα έτη, σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 1 έως 9 του ν. 3374/2005. Ως προς την εξασφάλιση της παιδαγωγικής και διδακτικής επάρκειας εκδίδεται δια- πιστωτική απόφαση του Υπουργού Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, ύστερα από γνώμη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου».

Σύμφωνα με τα παραπάνω, και την υπ' αριθ. 46820-Δ1 (15/4/2011) Εγκύλιο του Υπουργείου Παιδείας, προκειμένου τα Τμήματα να εκδώσουν Πιστοποιητικό Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας για όσους φοιτητές/τριες επιθυμούν, θα πρέπει να συγκροτήσουν ένα αντίστοιχο Πρόγραμμα Σπουδών ενσωματωμένο στο κύριο Πρόγραμμα Σπουδών του κάθε Τμήματος. Το Πιστοποιητικό αυτό θα απονέμεται παράλληλα με τη λήψη του πτυχίου.

Στη συνέχεια, με τον Ν. 4485/2017, άρθρο 83, παρ. 13 ορίζεται ότι: στο τέλος

του άρθρου 2 του ν. 3848/2010 (Α' 71) προστίθεται παράγραφος 8 ως εξής: «8. Δεν υπάγονται στις διατάξεις των παραγράφων 2, 3 και 4 όσοι εισήχθησαν κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2013-2014 και 2014-2015 σε καθηγητικές σχολές, όπως αυτές ορίζονται στην παρ. 2 του άρθρου 8 του ν. 3194/2003 (Α' 267).».

Συνεπώς, για τους αποφοίτους που εισήχθησαν από το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 και στο εξής, θα πρέπει να εκδίδεται ειδικό Πιστοποιητικό Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας. Με απόφαση της Συγκλήτου του Π.Ι. (1054/1-11-2018) πρόκειται να ζητηθεί τροποποίηση και να παραταθεί το ισχύον καθεστώς που αφορά στην παιδαγωγική και διδακτική επάρκεια των αποφοίτων του, ώστε να καταρτίσουν τα ειδικά προγράμματα σπουδών. Έτσι, οι διατάξεις της παρ. 13, άρθ. 83 του Ν. 4485/2017 θα αρχίσουν να εφαρμόζονται για όσους έχουν εισαχθεί από το ακαδημαϊκό έτος **2015-16 και εφεξής**.

Συμπερασματικά, α) για τους αποφοίτους του Τμήματος εισαγωγής μέχρι και το έτος 2014-2015 η κατοχή του πτυχίου ισοδυναμεί με παιδαγωγική επάρκεια.

β) για αποφοίτους εισαγωγής 2015-16 και εφεξής το Πιστοποιητικό Παιδαγωγικής-Διδακτικής επάρκειας δίδεται υπό όρους, σύμφωνα με τα ακόλουθα:

Το Τμήμα δίνει τη δυνατότητα παρακολούθησης Παιδαγωγικού-Διδακτικού κύκλου μαθημάτων, η επιτυχής ολοκλήρωση του οποίου οδηγεί στην απόκτηση Πιστοποιητικού Παιδαγωγικής-Διδακτικής Επάρκειας (βάσει του άρθρου 2, παρ. 3 και του άρθρου 9, παρ. 6 του ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71 Α'), όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 22 του άρθρου 36 του ν. 4186/2013 (ΦΕΚ 193 Α'), καθώς και το άρθρο 111 του Ν.4547/2018 (ΦΕΚ 102 Α')).

Έτσι, κάθε φοιτητής έχει δικαίωμα να παρακολουθήσει σειρά μαθημάτων επιλογής κατά το 7ο και 8ο εξάμηνο που εξασφαλίζουν την παιδαγωγική και διδακτική κατάρτιση του, προκειμένου να συγκεντρώσει **συνολικά 30 ECTS** που ορίζονται ως προϋπόθεση για την απόκτηση του Πιστοποιητικού.

Ο συγκεκριμένος κύκλος μαθημάτων περιλαμβάνει τρία (3) υποχρεωτικά μαθήματα από το Τμήμα Β.Ε.Τ. (Βιολογία I, Βιολογία II και Γενική Οικολογία – που αντιστοιχούν σε συνολικά 18 ECTS), καθώς και επιπλέον μαθήματα επιλογής από το Τμήμα Β.Ε.Τ. και από άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (ΠΤΔΕ & Τμήμα Φιλοσοφίας) ώστε να συμπληρωθούν τα υπόλοιπα απαιτούμενα 12 ECTS. Τα διαθέσιμα μαθήματα από τα άλλα Τμήματα θα ανακοινώνονται στις αρχές κάθε ακαδημαϊκού έτους.

Για το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 ο κύκλος μαθημάτων Παιδαγωγικής-Διδακτικής επάρκειας περιλαμβάνεται στο Πρόγραμμα Σπουδών, **εδώ**.

✓ **Αναγνώριση επάρκειας γνωστικού αντικειμένου Ιχθυολογίας**

Με το άρθ. 36, του Ν. 4440/2016 (ΦΕΚ 224/2-12-2016/A') τροποποιείται η

περίπτωση γ' του άρθρου 7 του Π.δ. 50/2001 (Α' 39) για την ειδικότητα Ιχθυολογίας και πλέον αναγνωρίζεται ότι για την ειδικότητα αυτή επαρκεί και η κατοχή πτυχίου *AEI Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών*, συνοδευόμενο από επιπλέον βεβαίωση του αρμόδιου οργάνου AEI ότι το πτυχίο καλύπτει με πλήρη επάρκεια το γνωστικό αντικείμενο του πτυχίου Ιχθυολογίας.

Συγκεκριμένα, στο άρθ. 36, του Ν. 4440/2016 (ΦΕΚ 224/2-12-2016/Α') αναφέρεται ότι:

Η περίπτωση γ του άρθρου 7 του π.δ. 50/2001 (Α' 39) αντικαθίσταται ως εξής: «*γ. Για την ειδικότητα της Ιχθυολογίας απαιτείται: αα) πτυχίο ή δίπλωμα AEI Βιολογίας ή Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών ή Γεωπονίας Ζωικής Παραγωγής και Υδάτινου Περιβάλλοντος ή Επιστήμης Ζωικής Παραγωγής και Υδατοκαλλιέργειών ή Επιστήμης της Θάλασσας ή Επιστημών της Θάλασσας της ημεδαπής ή ισότιμο αντίστοιχης ειδικότητας σχολών της αλλοδαπής. Για τους ανωτέρω τίτλους σπουδών απαιτείται επιπλέον βεβαίωση του αρμόδιου οργάνου AEI ότι το πτυχίο ή δίπλωμα καλύπτει με πλήρη επάρκεια το γνωστικό αντικείμενο του πτυχίου Ιχθυολογίας».*

Με την απόφαση του Τμήματος στην υπ' αριθ. 240/10-03-2017 συνεδρίαση της Συνέλευσης, στο εξής παρέχεται στους αποφοίτους βεβαίωση επάρκειας του γνωστικού αντικειμένου της Ιχθυολογίας, σύμφωνα με την ακόλουθη τεκμηρίωση:

Το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών από ιδρύσεως του έχει ένα πρόγραμμα σπουδών που πληροί τις προϋποθέσεις ώστε οι απόφοιτοί του να δύνανται να προσληφθούν ως Ιχθυολόγοι. Λαμβάνοντας υπόψη το μάθημα της Ιχθυολογίας, όπως και ορισμένα άλλα μετά την αναθεώρηση του προγράμματος σπουδών, διδάσκεται ως μάθημα επιλογής και κατά συνέπεια δεν ενδιαφέρει και δεν το παρακολουθούν το σύνολο των φοιτητών του Τμήματος θα πρέπει να καθοριστούν ορισμένες προϋποθέσεις για την χορήγηση σχετικής βεβαίωσης. Οι προϋποθέσεις οι οποίες για την χορήγηση βεβαίωσης του αρμόδιου οργάνου είναι οι παρακάτω:

Οι φοιτητές να έχουν συμπληρώσει κατ' ελάχιστον 60 ECTS μαθημάτων (υποχρεωτικών ή κατ'επιλογήν).

Τα μαθήματα αυτά αφορούν:

1) τη Ζωολογία, το Υδάτινο περιβάλλον (Ζωολογία, Φυσιολογία Ζώων, Υδροβιολογία), την Οικολογία (Γενική και Εφαρμοσμένη Οικολογία)

2) το μάθημα της Ιχθυολογίας (υποχρεωτικά)

3) δυο εκ των μαθημάτων: Υδατοκαλλιέργειες, Θαλάσσια Βιολογία, Λιμνολογία, Υδρόβιοι μικροοργανισμοί

Η παράγραφος (3) θα μπορούσε να αντικατασταθεί μετά από την εκπόνηση διπλωματικής εργασίας, η συνάφεια της οποίας θα βεβαιώνεται από την εξεταστική επιτροπή.

Επίσης, βεβαίωση μπορεί να χορηγηθεί σε αποφοίτους του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων που αναφέρονται στο σχετικό άρθρο, οι οποίοι έχουν εκπονήσει Διδακτορική Διατριβή, η συνάφεια της οποίας θα βεβαιώνεται από την επταμελή εξεταστική επιτροπή.

ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Πρόεδρος: Πέτρος Μαραγκός, Αναπληρωτής Καθηγητής

Αναπληρωτής Πρόεδρος: Κωνσταντίνος Παπαλουκάς, Αναπληρωτής Καθηγητής

Προϊσταμένη Γραμματείας: Υφαντή Άννα

Προσωπικό Γραμματείας: Αργυράκη Παναγιώτα, Ράδου Αικατερίνη

Τεχνικό Προσωπικό: Δευτεραίος Αλέξανδρος

Ιστοσελίδα: <http://www.bat.uoi.gr>

Όργανα του Τμήματος είναι α) Ο Πρόεδρος, β) Η Συνέλευση του Τμήματος, και εφόσον έχουν συσταθεί Τομείς ο Διευθυντής του Τομέα και η Συνέλευση του Τομέα. Στο Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών δεν έχουν συσταθεί Τομείς.

■ **ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ:**

Ο **Πρόεδρος** και ο **Αναπληρωτής Πρόεδρος** του Τμήματος εκλέγεται από τους Καθηγητές και τους υπηρετούντες Λέκτορες του Τμήματος με άμεση, μυστική και καθολική ψηφοφορία και έχει διετή θητεία.

Η **Συνέλευση** του Τμήματος αποτελείται από τους Καθηγητές (Καθηγητές πρώτης βαθμίδας, Αναπληρωτές και Επίκουρους) και τους υπηρετούντες Λέκτορες, έναν εκπρόσωπο ανά κατηγορία, των μελών του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (ΕΕΠ), των μελών του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ) και των μελών του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (ΕΤΕΠ), καθώς και εκπρόσωπους των φοιτητών του Τμήματος (προπτυχιακό/ μεταπτυχιακό επίπεδο).

Οι εκπρόσωποι των κατηγοριών ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ εκλέγονται με άμεση, καθολική και μυστική ψηφοφορία μεταξύ των αντίστοιχων μελών τους.

Οι εκπρόσωποι των φοιτητών εκλέγονται από το σύνολο των αντίστοιχων ενεργών φοιτητών, με ενιαίο ψηφοδέλτιο και άμεση, καθολική και μυστική ψηφοφορία. Υποψήφιοι μπορεί να είναι οι προπτυχιακοί φοιτητές που έχουν διανύσει το πρώτο έτος σπουδών και βρίσκονται εντός του ενδεικτικού προγράμματος σπουδών, καθώς και οι μεταπτυχιακοί φοιτητές κατά το πρώτο έτος φοίτησης τους και οι υποψήφιοι διδάκτορες που διανύουν τα τρία πρώτα έτη από την εγγραφή τους ως υποψήφιοι διδάκτορες.

Η ψηφοφορία μπορεί να διεξάγεται και ηλεκτρονικά.

Η Συνέλευση αποφασίζει για θέματα, όπως το πρόγραμμα και ο κανονισμός σπουδών, η χορήγηση υποτροφιών σε μεταπτυχιακούς φοιτητές, αναθέσεις διδασκαλίας, κατανομή πιστώσεων, προκήρυξη θέσεων και εκλογή νέων μελών Δ.Ε.Π, καθώς και οποιοδήποτε άλλο θέμα του Τμήματος.

Ο Πρόεδρος συγκαλεί τη Συνέλευση, καταρτίζει την ημερήσια διάταξή τους και προεδρεύει κατά τη λειτουργία των οργάνων αυτών. Εισηγείται στη Συνέλευση για τα διάφορα θέματα της αρμοδιότητάς της, μεριμνά για την εφαρμογή των αποφάσεων της Συνέλευσης, συγκροτεί επιτροπές για τη μελέτη και διεκπεραίωση συγκεκριμένων θεμάτων και προϊσταται των υπηρεσιών του Τμήματος.

Αλφαριθμητική κατάσταση μελών Συνέλευσης Τμήματος BET 2019-20

| A/A | Όνοματεπώνυμο | Ιδιότητα |
|------------|---------------------------|---|
| 1. | Αδαμίδης Κωνσταντίνος | Καθηγητής |
| 2. | Αλίβερτης Δημήτριος | Επίκουρος Καθηγητής |
| 3. | Ανδρέου Λευκοθέα-Βασιλική | Εκπρόσωπος Ε.Ε.Π. |
| 4. | Αφένδρα Αμαλία | Επίκουρη Καθηγήτρια |
| 5. | Δουρής Βασίλειος | Επίκουρος Καθηγητής |
| 6. | Θυφρονίτης Γεώργιος | Καθηγητής |
| 7. | Καραγιάννη Ήρα | Επίκουρη Καθηγήτρια |
| 8. | Καταπόδης Πέτρος | Επίκουρος Καθηγητής |
| 9. | Κατή Βασιλική | Αναπληρωτρια Καθηγήτρια |
| 10. | Λαμπρακάκης Χαράλαμπος | Επίκουρος Καθηγητής |
| 11. | Λεονάρδος Ιωάννης | Καθηγητής |
| 12. | Μαραγκός Πέτρος | Αναπληρωτής Καθηγητής-Πρόεδρος Συνέλευσης |
| 13. | Μελά Χάρις | Εκπρόσωπος Ε.Τ.Ε.Π. |
| 14. | Μιχαηλίδης Θεολόγος | Αναπληρωτής Καθηγητής |
| 15. | Παπαευθυμίου Δήμητρα | Εκπρόσωπος Ε.Δ.Ι.Π. |
| 16. | Παπαλουκάς Κωνσταντίνος | Αναπληρωτής Καθηγητής |
| 17. | Σταμάτης Χαράλαμπος | Καθηγητής |
| 18. | Σωτηρόπουλος Κωνσταντίνος | Επίκουρος Καθηγητής |
| 19. | Τρογκάνης Αναστάσιος | Καθηγητής |
| 20. | Φίλιου Μιχαέλα | Επίκουρη Καθηγήτρια |
| 21. | Χάλλευ Τζών Μάξγουελ | Καθηγητής |
| 22. | Χατζηλουκάς Ευστάθιος | Αναπληρωτής Καθηγητής |
| 23. | Ψαρροπούλου Αικατερίνη | Καθηγήτρια |

*Οι φοιτητές δεν έχουν ορίσει εκπροσώπους.

■ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Με στόχο την καλύτερη διαχείριση μίας σειράς θεμάτων του, το Τμήμα ορίζει Επιτροπές με απόφαση της Συνέλευσης και του Προέδρου του.

Για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 οι Επιτροπές που λειτουργούν στο Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών είναι οι ακόλουθες:

| A/A | ΕΠΙΤΡΟΠΗ | ΜΕΛΗ |
|-----|--|--|
| 1 | ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ | <p>1. Βασιλική Κατή (συντονίστρια) 2. Κων/νος Σωτηρόπουλος 3. Κων/νος Παπαλουκάς 4. Πέτρος Καταπόδης 5. Τζων Χάλλευ</p> <p><i>Συμμετέχουν επιπλέον:</i> • ο Πρόεδρος κ. Π. Μαραγκός και • <u>οι φοιτητές: Τουλιαγκάνοβα Γκιοζάλ, Λιβέρη Ευφροσύνη-Μαρία Ιαναπλ. Θεοδωροπούλου Μυρτώ</u>)</p> |
| 2 | ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (ΕΜΣ) | <p>1. Χαράλαμπος Σταμάτης (συντονιστής) 2. Αναστάσιος Τρογκάνης 3. Πέτρος Μαραγκός 4. Βασιλική Κατή 5. Αμαλία Σοφία Αφένδρα</p> |
| 3 | <p>Α) ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΩΡΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ – ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ</p> <p>Β) ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ</p> | <p>Α) Κων/νος Παπαλουκάς</p> <p>Β) Ήρα Καραγιάννη</p> |
| 4 | ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ | <p>1. Κ. Παπαλουκάς, Μ. Φίλιου, Α. Δευτεραίος, (Ιστοσελίδα)</p> <p>2. Π. Καταπόδης, Α. Υφαντή, Π. Αργυράκη, Κ. Ράδου (Οδηγός Σπουδών)</p> <p>3. Η. Καραγιάννη -Α.Σ.Αφένδρα (Εκδρομές-επισκέψεις σχολείων, Οργάνωση Σεμιναρίων-Διαλέξεων)</p> |
| 5 | <p>ΟΜΑΔΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (ΟΜ.Ε.Α.)</p> <p>ΝΕΑ ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΠΟΦ. ΣΥΝ. 273/13-12-19</p> | <p>1. Πέτρος Μαραγκός 2. Θεολόγος Μιχαηλίδης 3. Χαράλαμπος Λαμπρακάκης 4. Αλίβερτης Δημήτριος 5. Φίλιου Μιχαέλα 6. Αργυράκη Παναγιώτα</p> <p><i>Συμμετέχει η φοιτήτρια Μπέλλου Μυρσίνη (αναπλ. Τουλιαγκάνοβα Γκιοζάλ)</i></p> |
| 6 | ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΠΟΣΥΡΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ | <p>1. Αλέξανδρος Δευτεραίος 2. Αγγελική Πολύδερα 3. Κων/νος Κονιδάρης</p> |
| 7 | ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΧΩΡΩΝ (ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΑΙΘΟΥΣΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ) | <p>1. Ήρα Καραγιάννη 2. Κ. Σωτηρόπουλος 3. Κ.Κονιδάρης</p> |
| 8 | ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ | 1. Α' έτος: Κ. Αδαμίδης – Κ. Παπαλουκάς |

| | | |
|----|---|---|
| | | <p>2. Β' έτος: Α.Σ. Αφένδρα – Η. Καραγιάννη 3. Γ' έτος: Κ. Ψαρροπούλου – Μ. Φίλιου 4. Δ' έτος: Χ. Σταμάτης-Θ. Μιχαηλίδης 5. Ε' έτος: Γ. Θυφρονίτης – Β. Κατή</p> |
| 9 | ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΜΕΑ ΦΟΙΤΗΤΩΝ | Αμαλία Σοφία Αφένδρα |
| 10 | ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ERASMUS | Θεολόγος Μιχαηλίδης |
| 11 | ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ» | Αμαλία Σοφία Αφένδρα (τακτικό μέλος) Πέτρος Καταπόδης (αναπλ. μέλος) |
| 12 | ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΣΤΗΝ Ε.Ε. ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΟΥ ΕΛΚΕ | Χαράλαμπος Σταμάτης (τακτικό μέλος) Ιωάννης Λεονάρδος (αναπλ.μέλος) |
| 13 | <p>ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΤΩΝ ΑΓΟΡΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΙΔΩΝ, ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2019</p> <p>ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΤΩΝ ΑΓΟΡΑΖΟΜΕΝΩΝ ΕΙΔΩΝ, ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΥΛΙΚΩΝ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2020</p> | <p>ΤΑΚΤΙΚΑ ΜΕΛΗ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Μιχαηλίδης Θεολόγος - Πρόεδρος 2. Αφένδρα Αμαλία - Σοφία 3. Παπαευθυμίου Δήμητρα <p>ΑΝΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΛΗ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Φίλιου Μιχαέλα- Αν. Πρόεδρος 2. Λαμπρακάκης Χαράλαμπος 3. Πολύδερα Αγγελική <p>ΤΑΚΤΙΚΑ ΜΕΛΗ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Μιχαηλίδης Θεολόγος - Πρόεδρος 2. Αλίβερτης Δημήτριος 3. Κονιδάρης Κωνσταντίνος <p>ΑΝΑΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΑ ΜΕΛΗ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Κατή Βασιλική - Αν. Πρόεδρος 2. Φίλιου Μιχαέλα 3. Γιαννόπουλος Θωμάς |

■ **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ:**

Η Γραμματεία δέχεται τους φοιτητές για κάθε γραμματειακή διαδικασία και παροχή πληροφοριών καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών τους. Βρίσκεται στο κτίριο της Διοίκησης στον 1^ο όροφο και δέχεται τους φοιτητές Δευτέρα-Τετάρτη-Παρασκευή από **11:00** έως **13:00**.

Στις περιόδους των εγγραφών, των δηλώσεων μαθημάτων ή άλλων διαδικασιών που απαιτεί η εφαρμογή του προγράμματος σπουδών, ισχύει διαφορετικό ωράριο, το οποίο ορίζεται από τη Γραμματεία ανάλογα με τις ανάγκες.

Προσωπικό Γραμματείας- Επικοινωνία

| Όνοματεπώνυμο | Αρμοδιότητα | Τηλέφωνο | e-mail |
|----------------|---------------------|--------------|--|
| Υφαντή Αννα | Γραμματέας Τμήματος | 26510 0 7265 | aifanti@uoil.gr |
| Ράδου Κατερίνα | Φοιτητικά | 26510 0 7336 | grambet2@uoil.gr |

| | | | |
|-------------------------------|---|--------------|--|
| Αργυράκη Παναγιώτα | Ακαδημαϊκά, Μεταπτυχιακά, Οικονομικά | 26510 0 7294 | grambet@uoi.gr |
|-------------------------------|---|--------------|--|

Διεύθυνση Γραμματείας

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
 Σχολή Επιστημών Υγείας
 Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών
 Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων
 Κτίριο Διοίκησης (Μεταβατικό κτίριο), 1^{ος} όροφος, Τ.Κ. 45110

Ηλεκτρονική Διεύθυνση (e-mail): grambet@uoi.gr
 Τηλεομοιοτυπία (Fax): **26510 0 7064**

ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΤΜΗΜΑΤΟΣ**I. Μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος**

| Όνοματεπώνυμο | Γνωστικό Αντικείμενο | Γραφείο | Τηλ. 265100 / e-mail |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| Καθηγητές πρώτης βαθμίδας | | | |
| 1. Ψαρροπούλου Αικατερίνη | Φυσιολογία Ανθρώπου και Ζώων | Κτίριο Ε2, 1 ^{ος} όροφος | 7345 cpsarrop@uoi.gr |
| 2. Λεονάρδος Ιωάννης | Βιολογία Ζώων με έμφαση στην Ιχθυολογία | Νέο Κτίριο, Γ2 | 7313 ileonard@uoi.gr |
| 3. Σταμάτης Χαράλαμπος | Ενζυμική Βιοτεχνολογία | Νέο Κτίριο, Γ6 | 7116 hstamati@uoi.gr |
| 4. Χάλλεϋ Τζων Μάξιγουελ | Οικολογία | Νέο Κτίριο, Γ3 | 7337 jhalley@uoi.gr |
| 5. Θυφρονίτης Γεώργιος | Κυτταρική και Μοριακή Ανοσολογία | Νέο Κτίριο, Γ1 | 7123 gthyfron@uoi.gr |
| 6. Αδαμίδης Κωνσταντίνος | Εφαρμοσμένη Στατιστική | Νέο Κτίριο, Γ4 | 9016 cadamid@uoi.gr |
| 7. Τρογκάνης Αναστάσιος | Φυσικοχημεία Βιολογικών Συστημάτων & Εφαρμογές Πυρηνικού | Νέο Κτίριο, Γ7 | 9019 atrogani@uoi.gr |

| | | | |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|--|
| | Μαγνητικού Συντονισμού | | |
| Αναπληρωτές Καθηγητές | | | |
| 8. Χατζηλουκάς Ευστάθιος | Μοριακή Βιολογία κατά προτίμηση στη Μοριακή Μικροβιολογία | Μεταβατικό, 1ος, Γραφείο 241 | 7331 ehatzilu@uo.gr |
| 9. Μιχαηλίδης Θεολόγος | Μοριακή Γενετική | Μεταβατικό, 1ος, Γραφείο 224 | 7101 tmichael@uo.gr |
| 10. Παπαλουκάς Κωνσταντίνος | Βιοπληροφορική | Μεταβατικό, 1ος, Γραφείο III-203-3 | 7427 papalouk@uo.gr |
| 11. Μαραγκός Πέτρος | Αναπτυξιακή Βιολογία | Κτίριο Ε4, 1ος όροφος | 7392 pmaragos@uo.gr |
| 12. Κατή Βασιλική | Διατήρηση και Διαχείριση της Βιοποικιλότητας | Μεταβατικό, 1ος, Γραφείο 234 | 7439 ykati@uo.gr |
| Επίκουροι Καθηγητές | | | |
| 13. Αλίβερτης Δημήτριος | Οργανική Χημεία και Φυσικοχημικές Εφαρμογές Βιοδραστικών Υπερμοριακών Ενώσεων | Μεταβατικό, 1ος, A227 | 9058 aliverti@uo.gr |
| 14. Αφένδρα Αμαλία-Σοφία | Μικροβιακή Γενετική | Νέο Κτίριο, Γ8 | 7494 aafendra@uo.gr |
| 15. Δουρής Βασίλειος | Μοριακή Βιολογία | Μεταβατικό Κτίριο | 7282 ydouris@uo.gr |
| 16. Καταπόδης Πέτρος | Βιοχημική Μηχανική | Νέο Κτίριο, Γ5 | 7212 pkatapo@uo.gr |
| 17. Λαμπρακάκης Χαράλαμπος | Νευροφυσιολογία Κεντρικού Νευρικού Συστήματος | Κτίριο Ε2, 1ος όροφος | 7395 clabruk@uo.gr |
| 18. Καραγιάννη Ήρα | Υδροβιολογία | Κτίριο Ε4, 1ος όροφος | 7341 hkaray@uo.gr |
| 19. Σωτηρόπουλος Κωνσταντίνος | Εξελικτική Βιολογία - Γενετική Πληθυσμών | Κτίριο Ε3, 1ος όροφος | 7375 ksotirop@uo.gr |
| 20. Φίλιου Μιχαέλα | Βιοχημεία | Μεταβατικό, 1ος, Γραφείο III-203-2 | 7334 mfiliou@uo.gr |
| Ομότιμοι Καθηγητές | | | |

| | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|---|--|
| 1. Πηλίδης Γεώργιος | Περιβαλλοντική Χημεία και Τεχνολογία | Μεταβατικό, 1 ^{ος} , Γραφείο III- 203-1 | 7518 gplidis@uo.gr |
| 2. Τράγκα Θεώνη | Βιοχημεία | Μεταβατικό, 1 ^{ος} , Γραφείο A228 | 7917 ttrangas@uo.gr |

II. Μέλη Ε.ΔΙ.Π.* του Τμήματος

| Όνομ/μο | Γνωστικό Αντικείμενο | Γραφείο | Τηλ. 265100 | e-mail |
|----------------------------------|--|---|----------------|--|
| 1. Βαρέλη Αικατερίνη | Γενική Βιολογία | Μεταβατικό Κτίριο, 1 ^{ος} Γραφείο A225 | 7376 | kvareli@uo.gr |
| 2. Γιαννόπουλος Θωμάς | Οργανική Χημεία & Φυσικοχημεία Βιολογικών Συστημάτων | Μεταβατικό Κτίριο, 1 ^{ος} Γραφείο A227 | 9059 | thgianno@uo.gr |
| 3. Κονιδάρης Κωνσταντίνος | Βιοχημεία-Βιοτεχνολογία | Εργαστήριο Βιοχημείας, Κτίριο E2, Ισόγειο | 7359 | kkonida@uo.gr |
| 4. Λιάσκο Ρομάν | Φυσιολογία Ζώων | Κτίριο E4, 1 ^{ος} όροφος | 7358 | rliasko@uo.gr |
| 5. Παπαευθυμίου Δήμητρα | Βιολογία Φυτών | Μεταβατικό Κτίριο, 1 ^{ος} Γραφείο A230 | 7904 | dpapaef@uo.gr |
| 6. Πολύδερα Αγγελική | Μηχανική Βιοδιεργασιών | Εργαστήριο Βιοτεχνολογίας Κτίριο E2, 1 ^{ος} όροφος | 8049 | apolyder@uo.gr |

III. Μέλη Ε.Τ.Ε.Π.¹ του Τμήματος

| Όνομ/μο | Εργαστήριο | Γραφείο | Τηλ. 265100 | e-mail |
|---|------------|----------------------|----------------|--|
| Χάρις Μελά | Βοτανικής | Εργαστήριο Βοτανικής | 9018 | xmela@uo.gr |
| IV. Μέλη Ε.Ε.Π.² του Τμήματος | | | | |

* Ε.ΔΙ.Π.: Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό
 1 Ε.Τ.Ε.Π.: Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό

| Όνομα/μο | Γνωστικό αντικείμενο | Γραφείο | Τηλ. | e-mail |
|---------------------------|----------------------|---------|--------|--|
| Ανδρέου Λευκοθέα-Βασιλική | Αγγλικά | | 265100 | l.andreou@uo.gr |

V. Τεχνικό Προσωπικό

| Όνομα/μο | Εργαστήριο | Γραφείο | Τηλ. | e-mail |
|-----------------------|--|---|------|--|
| Δευτεραίος Αλέξανδρος | Βιοπληροφορικής Τεχνική υποστήριξης του Τμήματος | Μεταβατικό Κτίριο, 1 ^{ος} όροφος, Α223 | 7244 | adefter@uo.gr |

ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΛΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΕΤ

| Μέλη Δ.Ε.Π. | | | | |
|-------------|-------------------------|------------------|--------|--|
| A/A | Όνοματεπώνυμο | Τηλέφωνο | 265100 | e-mail |
| 1 | Αδαμίδης Κωνσταντίνος | 9016 | | cadamid@uo.gr |
| 2 | Αλίβερτης Δημήτριος | 9058 | | aliverti@uo.gr |
| 3 | Αφένδρα Αμαλία - Σοφία | 7494, 8370 | | aafendra@uo.gr |
| 4 | Δουρής Βασίλειος | 7282 | | vdouris@uo.gr |
| 5 | Θυφρονίτης Γεώργιος | 7123, 7064 | | gthyfron@uo.gr |
| 6 | Καραγιάννη Ήρα | 7341 | | hkaray@uo.gr |
| 7 | Καταπόδης Πέτρος | 7212, 7315 | | pkatapo@uo.gr |
| 8 | Κατή Βασιλική | 7439 | | vkati@uo.gr |
| 9 | Λαμπρακάκης Χαράλαμπος | 7395 | | clabrak@uo.gr |
| 10 | Λεονάρδος Ιωάννης | 7313, 7357, 7358 | | ileonard@uo.gr |
| 11 | Μαραγκός Πέτρος | 7392 | | pmaragos@uo.gr |
| 12 | Μιχαηλίδης Θεολόγος | 7101 | | tmichael@uo.gr |
| 13 | Παπαλουκάς Κωνσταντίνος | 7427 | | papalouk@uo.gr |
| 14 | Σταμάτης Χαράλαμπος | 7116, 7360 | | hstamati@uo.gr |
| 15 | Σωτηρόπουλος Κων/νος | 7375, 9031 | | ksotrop@uo.gr |
| 16 | Τρογκάνης Αναστάσιος | 9019 | | atrogani@uo.gr |

2 Ε.Ε.Π.: Ειδικό Εκπαιδευτικό Προσωπικό

| | | | |
|-----------|------------------------|------------|--|
| 17 | Φίλιου Μιχαέλα | 7334 | mfiliou@uoi.gr |
| 18 | Χάλλεϋ Τζων Μάξγουελ | 7337 | jhalley@uoi.gr |
| 19 | Χατζηλουκάς Ευστάθιος | 7331 | ehatzilu@uoi.gr |
| 20 | Ψαρροπούλου Αικατερίνη | 7345, 7353 | cpsarrop@uoi.gr |
| 21 | Πηλίδης Γεώργιος | 7518 | gpilidis@uoi.gr |
| 22 | Τράγκα Θεώνη | 7917 | ttrangas@uoi.gr |

Μέλη ΕΤΕΠ

| A/A | Όνοματεπώνυμο | Τηλέφωνο 265100 | e-mail |
|----------|---------------|--------------------|--------------|
| 1 | Χάρις Μελά | 9018 | xmela@uoi.gr |

Μέλη ΕΔΙΠ

| A/A | Όνοματεπώνυμο | Τηλέφωνο 265100 | e-mail |
|----------|--------------------|--------------------|-----------------|
| 1 | Βαρέλη Αικατερίνη | 7376 | kvareli@uoi.gr |
| 2 | Γιαννόπουλος Θωμάς | 9059 | thgianno@uoi.gr |
| 3 | Κονιδάρης Κώστας | 7359 | kkonida@uoi.gr |
| 4 | Λιάσκο Ρομάν | 7397 | rliasko@uoi.gr |
| 5 | Παπαευθυμίου | 7904 | dpapaef@uoi.gr |
| 6 | Πολύδερα Αγγελική | 8049 | apolyder@uoi.gr |

Μέλη ΕΕΠ

| A/A | Όνοματεπώνυμο | Τηλέφωνο 265100 | e-mail |
|----------|---------------------------|--------------------|--|
| 1 | Ανδρέου Λευκοθέα-Βασιλική | | l.andreou@uoi.gr |

Μέλη Διοικητικού Προσωπικού

| A/A | Όνοματεπώνυμο | Τηλέφωνο 265100 | e-mail |
|----------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| 1 | Αργυράκη Παναγιώτα | 7294 | pargirak@uoi.gr |
| 2 | Δευτεραίος Αλέξανδρος | 7244 | adefter@uoi.gr |
| 3 | Ράδου Αικατερίνη | 7336 | kradou@uoi.gr |
| 4 | Υφαντή Άννα | 7265 | aifanti@uoi.gr |

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ

Τα εργαστηριακά μαθήματα του προγράμματος σπουδών διεξάγονται σε Εργαστήρια του Τμήματος που έχουν διαμορφωθεί και λειτουργούν στα Κτίρια Ε2, Ε3, Ε4, στο Μεταβατικό Κτίριο, καθώς και στα Εργαστήρια του νέου Πολυδύναμου Κτιρίου του Τμήματος Β.Ε.Τ. Στα ίδια κτίρια έχουν, επίσης, οργανωθεί αίθουσες διδασκαλίας και γραφεία.

Το Τμήμα διαθέτει τα ακόλουθα θεσμοθετημένα Εργαστήρια:

1. Εργαστήριο Ζωολογίας, ΦΕΚ Ίδρυσης 2529/24-11-2015/τ.Β'
2. Εργαστήριο Βιοτεχνολογίας, ΦΕΚ Ίδρυσης 368/17-02-2016/τ.Β'
3. Εργαστήριο Φυσικοχημικών Μελετών, ΦΕΚ Ίδρυσης 6094/31-12-2018/τ.Β''

Επίσης, στο Τμήμα λειτουργούν τα εξής Εργαστήρια:

1. Βιοπληροφορικής
2. Βιοχημείας
3. Βοτανικής
4. Γενετικής
5. Διατήρησης της Βιοποικιλότητας
6. Κυτταρικής και Αναπτυξιακής Βιολογίας
7. Μικροβιακής Οικολογίας
8. Μοριακής Οικολογίας και Γενετικής Διαχείρισης
9. Μοριακής Βιολογίας
10. Νευροανοσολογίας
11. Οικολογίας
12. Φυσιολογίας Ζώων και Ανθρώπου

■ **ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ**

Για την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία των Εργαστηρίων κατά τη διάρκεια των φοιτητικών ασκήσεων ισχύουν οι παρακάτω κανονισμοί:

A. Λειτουργία Εργαστηρίων

- Οι ημέρες και ώρες των εργαστηριακών ασκήσεων καθορίζονται, σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών, από τον αντίστοιχο διδάσκοντα.
- Η ώρα προσέλευσης και αποχώρησης των φοιτητών πρέπει να τηρείται ακριβώς. Η αποχώρηση γίνεται μετά τη λήξη του χρόνου της άσκησης ή της ολοκλήρωσής της.
- Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση των φοιτητών από το Εργαστήριο την ώρα της άσκησης εκτός, αν δοθεί άδεια από τον υπεύθυνο του Εργαστηρίου.

Β. Μελέτη, Εξέταση και Διεξαγωγή των Ασκήσεων

- Απαραίτητη προϋπόθεση για την έκδοση των αποτελεσμάτων τμηματικών ή πτυχιακών εξετάσεων είναι η συμπλήρωση όλων των εργαστηριακών ασκήσεων που προβλέπονται από την ύλη του μαθήματος.
- Ο αριθμός των επιτρεπόμενων απουσιών (όπου αυτές προβλέπονται) δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να ξεπερνά το 10% του αριθμού των εργαστηριακών ασκήσεων. Η απώλεια ασκήσεων συνεπάγεται συνέπειες που καθορίζονται από τον διδάσκοντα του μαθήματος
- Κάθε ασκούμενος φοιτητής οφείλει να γνωρίζει το θεωρητικό μέρος της άσκησης, προετοιμαζόμενος κατάλληλα, εφόσον έχει ενημερωθεί προηγουμένως από το αρμόδιο προσωπικό του Εργαστηρίου.

Γ. Καθαριότητα και Τάξη στο Εργαστήριο

- Για λόγους ασφαλείας και ομαλής λειτουργίας του Εργαστηρίου απαγορεύονται αυστηρά σε διδάσκοντες και διδασκόμενους το κάπνισμα και η κατανάλωση φραγητού και ποτών κατά τη διεξαγωγή των ασκήσεων. Οι φοιτητές επιβάλλεται να φορούν άσπρη ποδιά εργαστηρίου σε καλή κατάσταση, για να προφυλάγονται τα ρούχα τους από τις διαβρωτικές ουσίες και έχουν υποχρέωση να διατηρούν τις θέσεις τους και τα σκεύη καθαρά. Σε ορισμένες περιπτώσεις συνιστάται οι ασκούμενοι φοιτητές να φορούν προστατευτικά γυαλιά.
- Η παράβαση των πιο πάνω επιφέρει κυρώσεις που μπορεί να κυμαίνονται από την απλή παρατήρηση μέχρι την απομάκρυνση από το Εργαστήριο.
- Οι φοιτητές εκτελούν μόνο πειράματα ή μετρήσεις που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα ή έχουν υποδείξει οι υπεύθυνοι του Εργαστηρίου.
- Δεν επιτρέπεται η παρουσία ξένων προσώπων στα Εργαστήρια κατά την διάρκεια των ασκήσεων. Στην περίπτωση αυτή δεν συμπεριλαμβάνονται εκπρόσωποι συνδικαλιστικών οργάνων του Πανεπιστημίου που προβαίνουν σε σύντομες ανακοινώσεις.

Δ. Παραλαβή Υλικού και Αντιδραστηρίων

- Τα όργανα και τα αντιδραστήρια για τις ασκήσεις χορηγούνται από το Εργαστήριο.
- Τα γυάλινα σκεύη χρεώνονται στους ασκούμενους φοιτητές και σε περίπτωση απώλειας ο ασκούμενος φοιτητής υποχρεώνεται να τα αντικαταστήσει.

■ **ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ**

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΒΙΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Υπεύθυνος: Κωνσταντίνος Παπαλουκάς, Αναπληρωτής Καθηγητής

E-mail Εργαστηρίου: adefter@uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: <http://www.bat.uoi.gr/research/labs/29-research/labs/135-bioinformatics-lab>

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Μεταβατικό Κτίριο, 1^{ος} όροφος, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|----------------------------|--------------------------|--|------------|
| Παπαλουκάς Κωνσταντίνος | Αναπληρωτής Καθηγητής | papalouk@uoi.gr | 2651007427 |
| Δευτεραίος Αλέξανδρος | Τεχνικός Πληροφορικής | adefter@uoi.gr | 2651007244 |
| Κρανάς Αθανάσιος | Υποψήφιος Διδάκτορας | akranas@uoi.gr | 2651007210 |
| Κούρου Κωνσταντίνα | Υποψήφιος Διδάκτορας | konstadina.kourou@googlemail.com | 2651008827 |
| Μαυρόπουλος Χαρήλαος | Υποψήφιος Διδάκτορας | hmavr@yahoo.com | 2651007338 |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Βιοπληροφορικής-Η/Υ βρίσκεται στον 1ο όροφο του Μεταβατικού κτιρίου (αίθουσες A223 και A226). Λειτουργεί από τον Σεπτέμβριο του 2003 και εξυπηρετεί τις ανάγκες των εργαστηριακών μαθημάτων:

- Εισαγωγή στην Πληροφορική (10 εξάμηνο),
- Βιοπληροφορική (8ο εξάμηνο), και
- Ειδικά Θέματα Βιοπληροφορικής (9ο εξάμηνο)

αλλά και άλλων μαθημάτων του Τμήματος, όταν αυτά απαιτούν υπολογιστική υποδομή.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

- Υπολογιστική ταξινόμηση και ανάλυση πρωτεΐνων

- Δίκτυα αλληλεπιδράσεων γονιδίων και πρωτεΐνών
- Εντοπισμός παθολογικών ιστών
- Ανάλυση αλληλεπίδρασης DNA
- Επεξεργασία βιοϊατρικών σημάτων
- Μελέτη ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος
- Μηχανική μάθηση

4. Εργαστηριακή υποδομή:

Ο εξοπλισμός του εργαστηρίου αποτελείται από:

- 2 μηχανήματα server
- 1 σταθμός εργασίας
- 25 H/Y
- Συστάδα 10 H/Y και 1 server
- 2 συσκευές switch
- 2 δικτυακούς εκτυπωτές laser (1 έγχρωμος)
- Πακέτα λογισμικού Βιοπληροφορικής και Πληροφορικής

Η αρχιτεκτονική του εργαστηρίου είναι τέτοια που εύκολα μπορεί να επεκταθεί με περισσότερα μηχανήματα αλλά και να αναβαθμιστούν οι υπολογιστικές δυνατότητές του.

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

Δεν παρέχονται υπηρεσίες σε τρίτους.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Διευθυντής: Χαράλαμπος Σταμάτης, Καθηγητής

Θεσμοθετημένο: ΝΑΙ / ΦΕΚ 368/17-2-2016

E-mail Εργαστηρίου: hstamati@uoi.gr, apolyder@uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: <https://hstamati.wixsite.com/uoi-biotech-lab>

Γραμματεία Εργαστηρίου: Δρ. Πολύδερα Αγγελική

Τηλέφωνο Εργαστηρίου: 26510 08049

Διεύθυνση: Κτίριο E2, 1ος όροφος, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|--|---------------------------|--|------------|
| Σταμάτης Χαράλαμπος | Καθηγητής | hstamati@uoi.gr | 2651007116 |
| Καταπόδης Πέτρος | Επίκουρος Καθηγητής | pkatapo@uoi.gr | 2651007212 |
| Πολύδερα Αγγελική | Μέλος ΕΔΙΠ | apolyder@uoi.gr | 2651008049 |
| Πατήλα Μιχαέλα Βασιλική | Μεταδιδάκτορας ερευνήτρια | michaelapatila@gmail.com | 2651007347 |
| Παπαδοπούλου Αθηνά | Μεταδιδάκτορας ερευνήτρια | a8hna_123@hotmail.com | 2651007347 |
| Γιαννακοπούλου Αρχόντω | Υποψήφια Διδάκτορας | arxontoula.gian@mail.com | 2651007347 |
| Γκάντζου Ελένη | Υποψήφια Διδάκτορας | elenagkantzou@gmail.com | 2651007347 |
| Καραγιώργου Δήμητρα | Υποψήφια Διδάκτορας | karageorgoudimitra@gmail.com | |
| Μήτσου Ευγενία | Υποψήφια Διδάκτορας | emitsou@eie.gr | |
| Χατζηκωνσταντίνου Αλεξάνδρα | Υποψήφια Διδάκτορας | alexandra_xatzi@hotmail.com | 2651007346 |
| Στύλος Ευγένιος | Υποψήφιος Διδάκτορας | evstylos@gmail.com | |
| Φωτιάδου Παρθένα | Υποψήφια Διδάκτορας | renia_fotiadou@gmail.com | 2651007347 |
| Νάκου Κωνσταντίνα | Μεταπτυχιακή φοιτήτρια | | 2651007346 |
| <i>Στο Εργαστήριο απασχολούνται, επίσης, για κάθε ακαδημαϊκό έτος 5-10 προπτυχιακοί φοιτητές</i> | | | |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Βιοτεχνολογίας παρέχει την υλικοτεχνική υποδομή

α) για την εκπαίδευση προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών στα πεδία της Βιοτεχνολογίας, Βιοχημικής Μηχανικής, Μηχανικής Βιοδιεργασιών και Ενζυμικής Βιοτεχνολογίας και Νανοβιοτεχνολογίας

β) για τη διεξαγωγή έρευνας στο ευρύτερο πεδίο της Βιοτεχνολογίας ενζύμων και μικροοργανισμών (Βιομηχανική Βιοτεχνολογία) και της Νανοβιοτεχνολογίας
γ) για την παροχή στοχευμένων υπηρεσιών σε ερευνητικές ή παραγωγικές μονάδες

Τα μέλη της ομάδας έχουν συμμετάσχει ή συμμετέχουν σε πάνω από 30

Ευρωπαϊκά και Ελληνικά χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα, ενώ από την ερευνητική τους εργασία έχουν προκύψει άνω από 150 δημοσιεύσεις εργασιών σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και βιβλία με σύστημα κριτών καθώς και 1 δίπλωμα ευρεσυτεχνίας. Το εργαστήριο Βιοτεχνολογίας διατηρεί μια παραγωγική συνεργασία με πολυάριθμα ελληνικά και ευρωπαϊκά εργαστήρια.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

- Οι ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου αφορούν στη Βιομηχανική Βιοτεχνολογία και τη Νανοβιοτεχνολογία και συγκεκριμένα:
 - Ανάπτυξη νέων «πράσινων» βιοδιεργασιών για την παραγωγή προϊόντων υψηλής αξίας (αντιοξειδωτικά, αντιμικροβιακά, πρεβιοτικά, φυσικά προϊόντα και παράγωγά τους με αντικαρκινικές και καρδιοπροστατευτικές ιδιότητες)
 - Αξιοποίηση αγροβιομηχανικών αποβλήτων με βιοτεχνολογικά εργαλεία (ένζυμα, μικροοργανισμοί μικροφύκη) προς την παραγωγή βιοδραστικών προϊόντων με αυξημένη διατροφική αξία και φαρμακευτική δράση καθώς και για την παραγωγή βιοκαυσίμων. (Μοντελοποίηση, βελτιστοποίηση, κλιμάκωση διεργασιών)
 - Ανάπτυξη νανοβιοκαταλυτικών συστημάτων, νανοδιατάξεων και νανοσυσκευών και την εφαρμογή τους σε βιοκαταλυτικές διεργασίες όπως παραγωγή προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας, την παραγωγή βιοκαυσίμων και ενέργειας και την βιο-αξιοποίηση αγροβιομηχανικών αποβλήτων και την αποδόμηση ρύπων.
 - Ανάπτυξη νανοσυστημάτων για τη για τη στοχευμένη μεταφορά βιομορίων φαρμάκων και βιοδραστικών ενώσεων
 - Παραγωγή, κλωνοποίηση, υπερέκφραση, καθαρισμός και χαρακτηρισμός ενζύμων και βελτιστοποίηση των ιδιοτήτων τους χρησιμοποιώντας τεχνικές της ενζυμικής μηχανικής

4. Εργαστηριακή υποδομή:

- Το Εργαστήριο διαθέτει σύγχρονο εξοπλισμό ο οποίος παρέχει την δυνατότητα τόσο για την αποτελεσματικότερη εκπαίδευση των φοιτητών του Τμήματος, όσο και για την υλοποίηση των ερευνητικών του δραστηριοτήτων. Στο εργαστήριο έχουν εγκατασταθεί και λειτουργούν:
 - Αναλυτική και ημιπαρασκευαστική χρωματογραφία υψηλής πίεσης (HPLC-DA) και αέριος χρωματογράφος (GC-FID και GC-MS).
 - Σύστημα ιοντικής χρωματογραφίας
 - Σύστημα βιοαντιδραστήρων και φωτοβιοαντιδραστήρων 2, 3.5 και 15 L καθώς και ενζυμικοί αντιδραστήρες συνεχούς λειτουργίας
 - Σύστημα μικρορευστονικών αντιδραστήρων συνεχούς λειτουργίας
 - Θερμοστατούμενοι και ανακινούμενοι επωαστήρες και θάλαμος νηματικής ροής
 - Αυτοματοποιημένο σύστημα καθαρισμού πρωτεΐνων
 - UV-Vis Φασματοφωτόμετρα μονής και διπλής δέσμης καθώς και Φασματοφωτόμετρο -Φασματοφθορισμόμετρο μικροπλακιδίων
 - Φασματοφθορισμόμετρο με δυνατότητα λήψης φασμάτων σε υγρά και στερεά δείγματα
 - Φασματοφωτόμετρο Κυκλικού Διχρωίσμου

- Φασματοφωτόμετρο υπερύθρου (ATR-FTIR)
- Ψυκτικός θάλαμος -Συσκευές υπερήχων- Φυγόκεντροι και μικροφυγόκεντροι
- Θερμοκυκλοποιητής για αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (PCR) και συστήματα ηλεκτροφόρησης πρωτεΐνών και νουκλεϊκών οξέων
- Μονάδα τρρισδιάστατου εκτυπωτή

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

- Παραγωγή βιοκαταλυτών
- Σχεδιασμός βιοδιεργασιών σε βιομηχανίες τροφίμων, φαρμάκων κλπ.
- Σχεδιασμός και βιοτεχνολογική παρασκευή βιοδραστικών προϊόντων με διατροφική αξία ή/και θεραπευτική δράση (φυσικά αντιοξειδωτικά και συντηρητικά καθώς και παράγωγά τους, αντιμικροβιακά, πρεβοτικά και προβιοτικά προϊόντα, φυσικά προϊόντα και παράγωγά τους με αντικαρκινικές και καρδιοπροστατευτικές ιδιότητες)
- Αξιοποίηση αγροβιομηχανικών παραπροϊόντων (ελαιουργείων, βιομηχανιών γάλακτος, πτηνοτροφίων κ.ά) για την παραγωγή ενέργειας και βιοκαυσίμων
- Αξιοποίηση αγροβιομηχανικών παραπροϊόντων (ελαιουργείων, βιομηχανιών γάλακτος, πτηνοτροφίων κ.ά.) για την παραγωγή προϊόντων υψηλής αξίας με εφαρμογή στην ανάπτυξη φαρμάκων, καλλυντικών, συμπληρωμάτων διατροφής καθώς και βελτιωμένων βιοϋλικών με εφαρμογές στη συσκευασία τροφίμων και στην ελεγχόμενη αποδέσμευση φαρμάκων.

6. Ερευνητικά έργα (τίτλοι):

1. Πρόγραμμα Πυθαγόρας, 2004-2006. Τίτλος: Τροποποίηση φυσικών προϊόντων με αντιοξειδωτικές και αντιφλεγμονώδεις ιδιότητες με τη χρήση νέων βιοκαταλυτικών διεργασιών. Μελέτη της δράσης τους στους μηχανισμούς αθηρωμάτωσης Χρηματοδότηση ΕΠΕΑΕΚ II, Ε.Υ.Χ. Σταμάτης.
2. Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ 2005-2008. Τίτλος: Ανάπτυξη και εφαρμογή βιοκαταλυτικών διεργασιών για την αναβάθμιση της αξίας της μαστίχας Χίου και των συστατικών της ως προσθέτου διατροφής αναφορικά με την πρόληψη της παθολογικής αγγειογένεση. Χρηματοδότης : ΓΓΕΤ. Ε.Υ για το Πανεπ. Ιωαννίνων Χ. Σταμάτης
3. Joint Research Projects Greece-Czech Republic 2006-2008, Τίτλος: Enzymatic modification of flavonoids-preparation of novel hybrid antioxidants with improved antiradical and anti-inflammatory properties. Χρηματοδότης : ΓΓΕΤ. Ε.Υ Χ. Σταμάτης.
4. Πρόγραμμα Επιτροπής Ερευνών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, 2008-2010 Τίτλος: Μελέτη της Σχέσης Δομής και Λειτουργίας Λιπολυτικών Ενζύμων σε Νανο-Διασπορές- Εφαρμογή στην Ανάπτυξη Ενζυμικών Νανο- Αντιδραστήρων. Ε.Υ. Χ. Σταμάτης.
5. Research promotion foundation's framework programme for research, technological development and innovation 2008 (Research Promotion Foundation Cyprus -EU 2010-2012 Τίτλος: "Soil Recovery from Oil residues at the old Oil refinery area in Larnaca, a pilot project" Ε.Υ Πανεπ Ιωαννίνων Χ. Σταμάτης.

6. Programme for the Promotion of the Exchange and Scientific Cooperation between Greece and Germany DAAD 2010-2011 Τίτλος: Development of efficient biocatalysts based on enzymes immobilization onto nanomaterials Ε.Υ X. Σταμάτης.
7. Πρόγραμμα «Δραστηριότητες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης σε κέντρα ερευνών», του Άξονα Προτεραιότητας "Ψηφιακή σύγκλιση και επιχειρηματικότητα Ηπείρου" του Ε.Π. "Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδος - Ηπείρου 2007 - 2013" Τίτλος Καθαρισμός υγρών αποβλήτων με συστήματα μικροφυσκών και αξιοποίηση της βιομάζας τους για την παραγωγή βιοκαυσίμων τρίτης γενιάς και βιοχημικών προϊόντων υψηλής αξίας 2012-2015, Ε.Υ. X. Σταμάτης.
8. Programme for the Promotion of the Exchange and Scientific Cooperation between Greece and Germany 2015-2016 DAAD Τίτλος: Development of novel biotechnological tools for the efficient treatment of agroindustrial lignocellulosic wastes Ε.Υ X. Σταμάτης.
9. Καινοτόμα νανο-βιοκαταλυτικά υλικά για την αποτελεσματική αξιοποίηση της φυτικής βιομάζας ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ» «Υποστήριξη ερευνητών με έμφαση στους νέους ερευνητές» 2017-2019 Ε.Υ X. Σταμάτης
10. Ε.Π. «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΑΙΝΟΤΟΜΙΑ» Τίτλος «Synthetic Biology: from omics technologies to genomic engineering» 2018-2020 Ε.Υ Πανεπ. Ιωαννίνων X. Σταμάτης
11. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "Ηπειρος" 2014-2020 Ενίσχυση Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων για ερευνητικά έργα στους τομείς αγροδιατροφής, υγείας και βιοτεχνολογίας Τίτλος Φαινοτυπικός Χαρακτηρισμός, Μοριακή Ταυτοποίηση Και Οινολογική Αξιολόγηση Γηγενών Ποικιλιών Αμπέλου Περιφέρειας Ηπείρου Ε.Υ Πανεπ. Ιωαννίνων X. Σταμάτης
12. ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: «ΕΡΕΥΝΩ-ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ-ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ Τίτλος Ανάπτυξη Καινοτόμων Προϊόντων Κοσμετολογίας και Συμπληρωμάτων Διατροφής Με Νανοεγκλεισμό Φυσικών Βιοδραστικών Συστατικών 2018-2021 Ε.Υ X. Σταμάτης
13. ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: Ειδικές Δράσεις «Υδατοκαλλιέργειες» - «Βιομηχανικά Υλικά» - «Ανοιχτή Καινοτομία στον Πολιτισμό» «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ» (ΕΠΑνΕΚ) Τίτλος: Μεμβράνες συσκευασίας τροφίμων με ελεγχόμενη αντιμικροβιακή και αντιοξειδωτική δράση 2019-2022 Ε.Υ. N. Μπάρκουλα
14. ΔΡΑΣΗ ΕΘΝΙΚΗΣ ΕΜΒΕΛΕΙΑΣ: Ειδικές Δράσεις «Υδατοκαλλιέργειες» - «Βιομηχανικά Υλικά» - «Ανοιχτή Καινοτομία στον Πολιτισμό» «ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ» (ΕΠΑνΕΚ) Τίτλος: Ανάπτυξη Πράσινων Διεργασιών για την Ανάκτηση Βιοδραστικών Προϊόντων Με Αντιγηραντική & Αντιοξειδωτική Δράση από Θαλάσσια Φύκη 2019-2022 Ε.Υ X. Σταμάτης.

7. Ενδεικτικές δημοσιεύσεις (τελευταία πεναετία)

- 1) A.A. Papadopoulou, M.H. Katsoura, A. Chatzikonstantinou, E. Kyriakou, A.C. Poly-dera, A.G.Tzakos, H. Stamatis "Enzymatic hybridization of <alpha>-lipoic acid with bioactive compounds in ionic solvents" Bioresource Technology 136, 41-48, 2013
- 2) M. Patila, I. Pavlidis, P. Katapodis, D. Gournis, H. Stamatis Enhancement of cyto-chrome c catalytic behaviour by affecting the heme environment using functionalized carbon-based nanomaterials Process Biochemistry 48, 1010-1017, 2013
- 3) E. Theodosiou K. Purchartová H. Stamatis, F. Kolisis, V. Křen "Bioavailability of silymarin: Drug formulations and biotransformation" Phytochemistry Reviews 13 (1), 1-18, 2014

- 4) I.V. Pavlidis, M. Patila, U.T. Bornscheuer, D. Gournis, H. Stamatis Graphene-based nanobiocatalytic systems: Recent advances and future prospects Trends in Biotechnology 32 (6), 312-320, 2014
- 5) E. Geromichalou, N. Sayyad, E. Kyriakou, A. Chatzikonstantinou, E. Giannopoulou, H.P. Kalofonos, H. Stamatis, A.G. Tzakos Regioselective Chemical and Rapid Enzymatic Synthesis of a Novel Re-dox - Antiproliferative Molecular Hybrid" European Journal of Medicinal Chemistry. 96, 47-57, 2015
- 6) S.Voulgaris, A.A.Papadopoulou, E. Alevizou, H. Stamatis, E. Voutsas Measurement and Prediction of Solvent Effect on Enzymatic Esterification Reactions Fluid Phase Equilibria 398, 51-62, 2015
- 7) A. A. Papadopoulou, A. Tzani, D. Alivertis, M.H. Katsoura, A.C. Polydera, A. Detsi and H. Stamatis Hydroxyl ammonium ionic liquids as media for biocatalytic oxidations Green Chemistry, 18, 1147-1158, 2016
- 8) M. Patila, I.V. Pavlidis, A. Kouloumpis, K. Dimos, K. Spyrou, P. Katapodis, D. Gournis, H. Stamatis Graphene oxide derivatives with variable alkyl chain length and terminal functional groups as supports for stabilization of cytochrome c. International Journal of Biological Macromolecules, 84, 227-235, 2016.
- 9) A.Giannakas, M.Vlacha, C. Salmasa, A. Leontiou, P. Katapodis, H. Stamatis, N-M. Barkoula, A. Ladavos Preparation, characterization, mechanical, barrier and antimicrobial properties of chitosan/PVOH/clay nanocomposites Carbohydrate Polymers 140, 408-415, 2016
- 10) M. Vlacha, A. Giannakas, P. Katapodis, H. Stamatis, A. Ladavos, N-M. Barkoula. On the efficiency of oleic acid as plasticizer of chitosan/clay nanocomposites and its role on thermo-mechanical, barrier and antimicrobial properties-comparison with glycerol Food Hydrocolloids 57, pp. 10-19, 2016
- 11) A.Xenakis, M. Zoumpanioti, H. Stamatis Enzymatic reactions in structured surfactant-free microemulsions Opinion in Colloid and Interface Science 22, pp. 41-45, 2016
- 12) M.Patila, A.Kouloumpis, D. Gournis, P. Rudolf, H.Stamatis Laccase-functionalized graphene oxide assemblies as efficient nanobiocatalysts for oxidation reactions Sensors, 2 16 (3), 287, 2016
- 13) A. Papadopoulou, E. Efsthathiadou, M., Patila, A., Polydera, H., Stamatis Deep Eutectic Solvents as Media for Peroxidation Reactions Catalyzed by Heme-Dependent Bio-catalysts Industrial & Engineering Chemistry Research 55 (18), pp. 5145-5151, 2016
- 14) AA Papadopoulou, A. Tzani, A.C Polydera, P. Katapodis, E.Voutsas, A. Detsi, H. Stamatis Green biotransformations catalysed by enzyme-inorganic hybrid nanoflowers in environmentally friendly ionic solvents Environmental Science and Pollution Research International 1-8, 2017
- 15) A.V. Chatzikonstantinou, G-F Norra, H. Stamatis, E. Voutsas Prediction of Solvent Effect on Enzyme Enantioselectivity, Fluid Phase Equilibria 450, 126-132 , 2017
- 16) A. Chatzikonstantinou, M. Chatziathanasiadou, E. Ravera, M. Fragai, G. Parigi, I. Gerohanassis, C. Luchinat; H. Stamatis, A. Tzakos Enriching the biological space of natural products, through real time biotransformation monitoring: the NMR tube biore-actor BBA - General Subjects General Subjects 1862 (1), 1-8, 2018
- 17) K. Khoshnevisan, F.Vakhshiteh, M. Barkhi, H. Baharifar, E. Poor-Akbar, N. Zari, H. Stamatis, Al-K Bordba Immobilization of cellulase enzyme onto magnetic nanoparticles: Applications and recent advances Molecular Catalysis 442, 66-73, 2017,
- 18) P. Zygouri, T. Tsoufis, A. Kouloumpis, M. Patila, G. Potsi, A.A. Sevastos, Z. Sideratou, F. Katsaros, G. Charalambopoulou, H. Stamatis, P. Rudolf, T. A. Steriotis D. Gournis Synthesis, characterization and assessment of hydrophilic oxidized carbon nanodiscs in bio-related

applications RSC Advances, 8 (1), 122-131 2018

- 19) G. Orfanakis, M. Patila, A.V. Chatzikonstantinou, K-M. Lyra, A. Kouloumpis, P. Katapodis, K. Spyrou, A. Paipetis, P. Rudolf, D. Gournis, H. Stamatis Hybrid nano-materials of magnetic iron nanoparticles and graphene oxide as matrices for the immobi-lization of β-glucosidase: Synthesis, characterization and biocatalytic properties Fron-tiers in Materials, April 2018 | Volume 5 | Article 25, 1-15, 2018
- 20) M. Patila, E.K. Diamanti, D. Bergouni, A.C. Polydera, D. Gournis, H. Stamatis "Preparation and biochemical characterisation of nanoconjugates of functionalized car-bon nanotubes and cytochrome c" Nanomedicine Research Journal 3 (1), 10-18, 2018
- 21) AV. Chatzikonstantinou, E. Gkantzou, D. Gournis, M. Patila, H. Stamatis Stabiliza-tion of laccase through immobilization on functionalized GO-derivatives Methods in En-zymology 48-80, 609, 2018
- 22) P. Zygouri, T. Tsoufis, A. Kouloumpis, M. Patila, G. Potsi, A. A. Sevastos, Z. Sider-atou, F. Katsaros, G. Charalambopoulou, H. Stamatis, P. Rudolf, T. A. Steriotis, D. Gournis Synthesis, characterization and assessment of hydrophilic oxidized carbon nanodiscs in biorelated applications RSC Adv., 2018, 8, 122-131
- 23) E. Gkantzou, M. Patila, H. Stamatis Magnetic microreactors with immobilized en-zymes - from assemblage to contemporary applications Catalysts, 8, 282; 1-16, 2018
- 24) D. Karageorgou, E. Thomou, N. T. Vourvou, K-M Lyra, N. Chalmpes, A. Enotiadis, K. Spyrou, P. Katapodis, D. Gournis, H. Stamatis Antibacterial and Algicidal Effects of Porous Carbon Cuboid Nanoparticles, ACS Omega 2019 (in press)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ

Υπεύθυνη: Μιχαέλα Φίλιου, Επίκουρη Καθηγήτρια

E-mail Εργαστηρίου: mfiliou@uoi.gr, kkonida@uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: υπό κατασκευή

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε2, Ισόγειο, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|------------------|---------------------|--|------------|
| Τράγκα Θεώνη | Ομότιμη Καθηγήτρια | ttrangas@uoi.gr | 2651007917 |
| Φίλιου Μιχαέλα | Επίκουρη Καθηγήτρια | mfiliou@uoi.gr | 2651007334 |
| Κονιδάρης Κώστας | ΕΔΙΠ | kkonida@uoi.gr | 2651007359 |

| | | | |
|------------------------|----------------------------|--|------------|
| Βλάικου Αγγελική-Μαρία | Μεταδιδακτορική ερευνήτρια | mariangelavlaikou@gmail.com | 2651007344 |
| Κομίνη Χρυσούλα | Μεταδιδακτορική ερευνήτρια | xrusakom@yahoo.gr | 2651007344 |
| Λαμπριανίδου Ανδρομάχη | Μεταδιδακτορική ερευνήτρια | mahilabrianidou@hotmail.com | 2651007344 |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το εργαστήριο καλύπτει τις εκπαιδευτικές ανάγκες του τμήματος ΒΕΤ στο πεδίο της Βιοχημείας ενώ παράλληλα έχει αναπτύξει ερευνητική δραστηριότητα που αφορά στη μελέτη των μηχανισμών καρκινογένεσης και νευροψυχιατρικών διαταραχών.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

Καρκινογένεση

- Μελέτη παραγόντων και μηχανισμών που ενέχονται στην καρκινογένεση και μπορούν να αποτελέσουν διαφορο-διαγνωστικούς, προγνωστικούς δείκτες και δυνητικούς στόχους θεραπευτικής παρέμβασης
- Μελέτη της ρύθμισης της γονιδιακής έκφρασης σε μεταμεταγραφικό επίπεδο Μηχανισμοί και παράγοντες που καθορίζουν χρόνο ζωής, την ωρίμανση και τη μετάφραση mRNA σε φυσιολογικές συνθήκες και σε ασθένειες
- Αντικαρκινική δράση φυσικών ουσιών

Νευροψυχιατρικές διαταραχές

- Μελέτη του ρόλου των μιτοχονδρίων σε νευροψυχιατρικές διαταραχές
- Διερεύνηση της θεραπευτικής δράσης ουσίων που στοχεύουν επιλεκτικά τα μιτοχόνδρια
- Εύρεση υποψηφίων βιοδεικτών και νέων θεραπευτικών στόχων με μεθόδους πρωτεομικής και μεταβολομικής

4. Εργαστηριακή υποδομή:

Φυγόκεντροι, συσκευές ηλεκτροφόρησης πρωτεΐνων και νουκλεϊκών οξέων, θάλαμος προετοιμασίας δειγμάτων PCR, θερμικός κυκλοποιητής, φωτόμετρα ορατού/υπεριώδους, φωτόμετρο ELISA reader, τράπεζα υπεριώδους με ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, ηλεκτρονικό πεχάμετρο, υδατόλουστρα, αυτόματες πιπέτες, συσκευή semi-dry μετάφορας πρωτεΐνων, σύστημα ψηφιακής απεικόνισης ανοσοαποτύπωσης, στήλη απιονισμού νερού.

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

Δεν παρέχονται υπηρεσίες σε τρίτους

6. Ερευνητικά έργα (τίτλοι):

- Διερεύνηση της ρύθμισης της μετάφρασης του mRNA από πρωτεΐνες πρόσδεσης RNA

- Διερεύνηση του ρόλου παραγόντων που συμμετέχουν στη διαδικασία πολυαδενυλίωσης του μηνύματος RNA στη δημιουργία και εξέλιξη του καρκίνου του μαστού
- Η βιοενεργητική διάσταση του στρες: Τί ρόλο παίζουν τα μιτοχόνδρια; (ΕΛΙΔΕΚ)

7. Ενδεικτικές δημοσιεύσεις:

- Lopes S, Teplytska L, Vaz-Silva J, Dioli C, Trindade R, Morais M, Webhofer C, Maccarrone G, Almeida OF, Turck CW, Sousa N, Sotiropoulos I*, **Filiou MD***. (2017) Tau deletion prevents stress-induced dendritic atrophy in prefrontal cortex: Role of synaptic mitochondria. *Cereb Cortex* 27:2580-91
- Nussbaumer M, Asara JM, Teplytska L, Murphy MP, Logan A, Turck CW, **Filiou MD***. (2016) Selective mitochondrial targeting exerts anxiolytic effects *in vivo*. *Neuropsychopharmacology* 41:1751-8
- Takis PG, Oraiopoulou ME, **Konidaris C**, Troganis AN. (2016) (1)H-NMR based metabolomics study for the detection of the human urine metabolic profile effects of Origanum dictamnus tea ingestion. *Food Funct* 7:4104-15
- Meristoudis C, **Trangas T***, **Lambrianidou A**, Papadopoulos V, Dimitriadis E, Rapti A, Courtis N, Ioannidis P. (2015) Systematic analysis of the contribution of c-myc mRNA constituents upon cap and IRES mediated translation. *Biol Chem* 396:1301-13
- Papaioannou H, Batistatou A, Mavrogiorgou MC, **Konidaris C**, Frillingos S, Briassoulis E, Vareli K, Sainis I. (2015) High incidence of dorsal dark spots in north-western Greek populations of alpine newts *Ichthyosaura alpestris* (*Salamandridae, Caudata*). *Herpetology Notes* 8:589-98
- Panagiotidou E, **Konidaris C**, Baklavaridis A, Zuburtikudis I, Achillas D, Mitlianga P. (2014) A simple route for purifying extracellular poly(3-hydroxybutyrate)-depolymerase from *Penicillium pinophilum*. *Enzyme Res* 2014:159809
- Velaeti S, Dimitriadis E, Kontogianni-Katsarou K, Savvani A, Sdrolia E, Pantazi G, Stefanakis S, **Trangas T**, Pandis N, Petraki K. (2014) Detection of TMPRSS2-ERG fusion gene in benign prostatic hyperplasia. *Tumour Biol* 35:9597-602
- Dimitriadis E, **Trangas T***, Milatos S, Foukas PG, Gioulbasanis I, Courtis N, Nielsen FC, Pandis N, Dafni U, Bardi G, Ioannidis P. (2011) Expression of oncofetal RNA-binding protein CRD-BP/IMP1 predicts clinical outcome in colon cancer. *Int J Cancer* 121:486-94
- **Filiou MD**, Zhang Y, Teplytska L, Reckow S, Gormanns P, Maccarrone G, Frank E, Kessler MS, Hamsch B, Nussbaumer M, Bunck M, Ludwig T, Yassouridis A, Holsboer F, Landgraf R, Turck CW. (2011) Proteomics and metabolomics analysis of a trait anxiety mouse model reveals divergent mitochondrial pathways. *Biol Psychiatry* 70:1074-82

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΒΟΤΑΝΙΚΗΣ**Υπεύθυνη: Παπαευθυμίου Δήμητρα, μέλος ΕΔΙΠ**E-mail Εργαστηρίου: dpapaef@uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: -

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Πολυδύναμο Κτίριο Β', Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|----------------------|----------|--|------------|
| Παπαευθυμίου Δήμητρα | Ε.Δ.Ι.Π. | dpapaef@uoi.gr | 2651007904 |
| Μελά Χάρις | Ε.Τ.Ε.Π. | xmela@uoi.gr | 2651009018 |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Βοτανικής ανήκει στο Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών και ξεκίνησε τη λειτουργία του το 2001. Στεγάζεται στον 1^ο όροφο (αίθουσα Β0.02) του πολυδύναμου κτιρίου Β' της Πανεπιστημιούπολης Ιωαννίνων, έχει συνολική έκταση 200 m² και περιλαμβάνει μια αίθουσα εργαστηριακής εξάσκησης φοιτητών δυναμικότητας 30 ατόμων και ερευνητικό χώρο δυναμικότητας 5 ατόμων. Στο πλαίσιο της εκπαίδευσης προπτυχιακών φοιτητών παρέχει θεωρητική και εργαστηριακή εκπαίδευση στα μαθήματα Μορφολογία και Ανατομία Φυτών, και Φυσιολογία Φυτών.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

Οι ερευνητικές κατευθύνσεις του Εργαστηρίου σχετίζονται με θέματα ανατομίας, μορφολογίας και φυσιολογίας φυτών.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

- Ηλεκτρονικοί υπολογιστές και εκτυπωτές
- Ερευνητικό Μικροσκόπιο με δυνατότητα λήψης ψηφιακών φωτογραφιών
- Οπτικά μικροσκόπια
- Ψηφιακή φωτογραφική μηχανή
- Φορητή συσκευή μέτρησης συγκέντρωσης χλωροφύλλης
- Φορητή συσκευή μέτρησης ορατής ακτινοβολίας
- Φορητή συσκευή μέτρησης στοματικής αγωγιμότητας φύλλων
- Φορητή συσκευή μέτρησης φθορισμού της χλωροφύλλης
- Φορητή συσκευή μέτρησης φωτοσύνθεσης
- Φασματοφωτόμετρο

- Vortex, μαγνητικοί αναδευτήρες, πεχάμετρο, κλίβανοι
- Συσκευή παραγωγής απιονισμένου νερού
- Ζυγοί ακριβείας, υδατόλουτρα, φυγόκεντροι
- Ψυγείο & Καταψύκτες

5. Ερευνητικά έργα (τίτλοι):

- Ανάπτυξη δορυφορικού συστήματος παρακολούθησης και εκτίμησης πρωτογενούς παραγωγικότητας των δασών του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου σε περιβάλλον GIS. Το πρόγραμμα εκπονήθηκε σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών. Η πράξη συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης- ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας - Ήπειρου 2007-2013» του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ 2007-2013) από το Υπουργείο Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας (ΕΣΠΑ 2007-2013) με ενδιάμεση διαχειριστική αρχή την Περιφέρεια Ήπειρου (Νέα Γνώση). Αποτελέσματα του προγράμματος στην ιστοσελίδα <http://pindos.bat.uoi.gr>.
- Μελέτη της δυναμικής οικοσυστημάτων του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου με τη χρήση δορυφορικών εικόνων. Το πρόγραμμα χρηματοδοτήθηκε από το ΥΠΕΠΘ (ΕΠΕΑΕΚ II - Πιθαγόρας II). Περιελάμβανε συνεργασία με το Εργαστήριο Μετεωρολογίας του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και με το Ινστιτούτο Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών.
- Προηγμένες Τεχνικές Τηλεπισκόπησης για την Παρακολούθηση και Προστασία Δασικών και άλλων Χερσαίων Οικοσυστημάτων. Το πρόγραμμα εκπονήθηκε σε συνεργασία με το Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών. Χρηματοδοτήθηκε από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (Μέτρο 8.3 - Δράση 8.3.6., Ανθρώπινα Δίκτυα Ερευνητικής και Τεχνολογικής Επιμόρφωσης - Β' Κύκλος).
- Βάση Δεδομένων των Φαρμακευτικών Φυτών του Εθνικού Δρυμού Βίκου - Αώου. Το πρόγραμμα χρηματοδοτήθηκε από το ΥΠΕΧΩΔΕ και συγχρηματοδοτήθηκε από το WWF-Ελλάς και το Ριζάρειο Ίδρυμα. Αποτελέσματα του προγράμματος στην ιστοσελίδα <http://vikos.bat.uoi.gr>.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ

Υπεύθυνη: Αμαλία-Σοφία Αφένδρα, Επίκουρη Καθηγήτρια

E-mail Εργαστηρίου: aafendra@uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: -

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε3, 1^{ος} όροφος, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|----------------------|----------------------|--|--------------------------|
| Αφένδρα Αμαλία-Σοφία | Επίκουρη Καθηγήτρια | aafendra@uoit.gr | 2651007494 2651007393 |
| Σφήκας Ευάγγελος | Υποψήφιος Διδάκτορας | vasfikas@gmail.com | 2651007377 |

Στο Εργαστήριο απασχολούνται προπτυχιακοί φοιτητές για εκπόνηση διπλωματικής εργασίας

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Γενετικής συστεγάζεται στον 1^ο όροφο του κτιρίου Ε3 με το Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας του ίδιου Τμήματος. Το εργαστήριο ασχολείται με θέματα που περιγράφονται στην ερευνητική δραστηριότητα και καλύπτει επίσης τα φοιτητικά εργαστήρια Βασικής και Εφαρμοσμένης Γενετικής καθώς και την εκπόνηση διπλωματικών εργασιών.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

- Γενετική βελτίωση μικροοργανισμών (βακτηρίων, ζυμών) βιοτεχνολογικού ενδιαφέροντος.
- Ανίχνευση, απομόνωση και χαρακτηρισμός πλασμιδίων από βακτήρια βιοτεχνολογικού ενδιαφέροντος.
- Μελέτη των μηχανισμών βιοσύνθεσης αξιοποιήσιμων μεταβολιτών σε γονιδιακό & πρωτεΐνικό επίπεδο.
- Μηχανισμοί οριζόντιας γονιδιακής μεταφοράς.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

Πεχάμετρα, αυτόκαυστα, υδρόλουτρα, μονάδες τάσης, συσκευές οριζόντιας & κάθετης ηλεκτροφόρησης, θερμοκυκλοποιητές απλής και ποσοτικής PCR, θάλαμος υβριδισμού, μικρές φυσγόκεντροι, επωαστήρες, φωτόμετρα, σύστημα ανάλυσης & απεικόνισης, σύστημα παραγωγής απιονισμένου νερού, καταψύκτης - 80 °C, ψυγεία & καταψύκτες.

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

Το εργαστήριο έχει τη δυνατότητα να παράσχει ερευνητικές υπηρεσίες σε ερευνητικό επίπεδο που αφορούν μελέτη και αξιοποίηση μικροοργανισμών βιοτεχνολογικού ενδιαφέροντος.

6. Ενδεικτικές δημοσιεύσεις:

- Afendra A.S. and Drainas C. (1987): Expression and stability of a recombinant plasmid in *Zymomonas mobilis* and *Escherichia coli*. Journal of General Microbiology 133: 127-134.

- Douka E., Christogianni A., Koukkou A.I., Afendra A.S. and Drainas, C. (2001). Use of a green fluorescent protein gene as a reporter in *Zymomonas mobilis* and *Halomonas elongata*. FEMS Microbiology Letters 201: 221-227.
- Varsaki A., Lucas M, Afendra A.S., Drainas C. & de la Cruz F. (2003). Genetic and biochemical characterization of MbeA, the relaxase involved in plasmid ColE1 conjugative mobilization. Molecular Microbiology 48: 481-493.
- Afendra A.S., Parapouli M. and Constantin Drainas C. (2011). Catabolic Plasmids and Mobile Genetic Elements Involved in The Degradation of Non-Metal Xenobiotic Compounds. In: Microbial Bioremediation of Non-metals: Current Research (Koukkou A.-I., Ed), Chapter 9, Caister Academic Press, Norfolk, UK, pp. 197-216.
- Konidaris K.F, Giouli M., Raptopoulou C.P., Psycharis V., Verginadis I.I., Vasiliadis A., Afendra A.S., Karkabounas S., Manessi-Zoupa E., Stamatatos T.C. (2013) Employment of pyridyl oximes and dioximes in zinc(II) chemistry: Synthesis, structural and spectroscopic characterization, and biological evaluation. *Inorganica Chimica Acta* 396: 49–59.
- Stergiou P.-Y., Foukis A., Filippou M., Koukouritaki M., Parapouli M., Theodorou L.G., Hatziloukas E., Afendra A., Pandey A., Papamichael E.M. (2013) Advances in lipase-catalyzed esterification reactions. Biotechnol. Advances 31: 1846–1859.
- Stamatopoulou V., Toumpeki C., Vourekas A., Bikou M., Tsitlaidou M., Tzakos A., Afendra A., Drainas C. and Drainas D. (2014) On the Role of the Appended P19 Element in Type A RNAs of Bacterial RNase P. Biochemistry 53(11): 1810-7.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑΣ

Υπεύθυνη: Βασιλική Κατή, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

E-mail Εργαστηρίου: bd.cons.lab@gmail.com

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: -

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Μεταβατικό Κτίριο, 1ος όροφος, Α235, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|----------------|----------------------------|--|------------|
| Κατή Βασιλική | Αναπληρώτρια Καθηγήτρια | vkat@uoi.gr | 2651007439 |
| Τζυρκαλλή Έλλη | Υποψήφια Διδάκτορας | elli_tj@hotmail.com | |
| Πετρίδου Μαρία | Υποψήφια Διδάκτορας | petridoulc@gmail.com | |

| | | | |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|--|
| Σιδηρόπουλος Λαυρέντης | Υποψήφιος Διδάκτορας | lavrentis.res1@gmail.com | |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|--|

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Διατήρησης της Βιοποικιλότητας (Biodiversity Conservation Lab - BCL) ιδρύθηκε το 2017 και δραστηριοποιείται στον τομέα της έρευνας και της εκπαίδευσης στο ευρύ πεδίο της βιολογίας διατήρησης.

Οι δραστηριότητές του αφορούν ειδικότερα στα εξής θεματικά πεδία:

(α) προστασία της φύσης & διατήρηση της βιοποικιλότητας, (β) οικολογία ειδών και βιοκοινοτήτων, (γ) διαχείριση χερσαίων οικοσυστημάτων με έμφαση στις προστατευόμενες περιοχές, (δ) βιώσιμη χρήση βιοτικών πόρων.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

Η ομάδα του Εργαστηρίου εργάζεται κυρίως στο πεδίο, στοχεύοντας στην συλλογή δεδομένων για τη δημιουργία πρωτογενών βάσεων βιοποικιλότητας, με έμφαση τα ορεινά οικοσυστήματα. Η δειγματοληψία καλύπτει πολλές ταξινομικές ομάδες, όπως οι ακρίδες (Orthoptera), οι πεταλούδες (Lepidoptera), οι λιβελούλες (Odonata), τα αμφίβια (Amphibia), τα ερπετά (Reptilia), τα πουλιά (Aves) και ορισμένα μεγάλα θηλαστικά (σαρκοφάγα, οπληφόρα). Τα δεδομένα αναλύονται στο Εργαστήριο με χρήση κατάλληλων στατιστικών και χωρικών λογισμικών, για την εξαγωγή των χωρικών προτύπων της βιοποικιλότητας και την ανάπτυξη οικολογικών μοντέλων. Στις δραστηριότητες του Εργαστηρίου συγκαταλέγονται επίσης η κοινωνική έρευνα και η ενεργοποίηση των πολιτών (citizen science) για την επίλυση κρίσιμων περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Κοινή συνισταμένη όλων των ερευνητικών δραστηριοτήτων είναι ο εφαρμοσμένος χαρακτήρας τους και η τάση σύνδεσή τους με την κοινωνία, με απώτερο στόχο τη χάραξη πολιτικών για τη βιώσιμη χρήση των πόρων και την ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

Το Εργαστήριο στεγάζεται σε χώρο περί των 15 τμ με πέντε θέσεις εργασίας. Η εργαστηριακή υποδομή αναπτύσσεται σταδιακά λόγω της πρόσφατης ίδρυσης του Εργαστηρίου.

Ο μέχρι σήμερα εξοπλισμός περιλαμβάνει: (α) Δύο Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές, (β) Λογισμικά χωρικής ανάλυσης: ArcGIS 10.x for Desktop, GPS Oregon 750 με χάρτη Topo Drive Hellas, Google earth images downloader.

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

Το Εργαστήριο δύναται

(α) να παρέχει υπηρεσίες γνωμοδότησης σε θέματα διατήρησης της βιοποικιλότητας, διαχείρισης οικοσυστημάτων και προστατευόμενων περιοχών,
(β) να αναλαμβάνει μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων και μελέτες ειδικής οικολογικής αξιολόγησης στα αντικείμενα που ειδικεύεται,

(γ) να παρέχει υπηρεσίες καταγραφής, αξιολόγησης και παρακολούθησης της βιοποικιλότητας,

(δ) να παρέχει υπηρεσίες τουριστικής ανάδειξης ως προς το βιολογική αξία περιοχών.

Σημειώνεται πως η ανάληψη μελετών δεν αποτελεί προτεραιότητα του Εργαστηρίου.

6. Ερευνητικά έργα (τίτλοι):

- 2019-2020: «ROADLESS: Περιοχές άνευ δρόμων και βιώσιμη ανάπτυξη στην Ελλάδα». Χρημαδοτότηση: Πράσινο Ταμείο (50.000€). Ρόλος Εργαστηρίου: Εταίρος (20.000€). Συντονιστής: Πίνδος Περιβαλλοντική (Μ.Κ.Ο). Επιστημονικώς υπεύθυνη. Β. Κατή
- 2019: «COEXIST -Σύγκρουση κτηνοτροφίας-λύκου σε επιλεγμένες περιοχές της Ελλάδας». Χρηματοδότηση: WWF-Ελλάς (10.000€). Ρόλος Εργαστηρίου: Συντονιστής. Επιστημονικώς υπεύθυνη: Β. Κατή
- 2018: «Έκθεση κατάστασης περιβάλλοντος - φύση/βιοποικιλότητα». Χρηματοδότηση: Ε.Κ.Π.Α.Α - Εθνικό Κέντρο Περιβάλλοντος και Αειφόρου Ανάπτυξης (24.800€). Ρόλος Εργαστηρίου: Συντονιστής. Επιστημονικώς Υπεύθυνη: Β. Κατή
- 2016-2017. «Epirus grasshopper conservation: linking genetics and ecology under a conservation perspective». Χρηματοδότηση: The Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund (10.634 €). Ρόλος Εργαστηρίου: Συντονιστής. Επιστημονικώς Υπεύθυνη: Β. Κατή (Παν/μιο Πατρών & Παν/ο Ιωαννίνων).

7. Ενδεικτικές δημοσιεύσεις:

- Petridou, M., Youldatos, D., Lazarou, Y., Selinides, K., Pylidis, Ch., Giannakopoulos, A., Kati, V., Iliopoulos, Y. 2019. Wolf diet and livestock selection in central Greece. *Mammalia*. *in press*.
- Maes, D., et al. 2019. Integrating national checklists and Red Lists for prioritising European butterfly conservation actions. *Journal of Insect Conservation*. *in press*
- Tzortzakaki, O., Kati, V., Panitsa, M., Tzanatos, E., Giokas, S. 2019. Butterfly diversity along the urbanization gradient in a densely-built Mediterranean city: Land cover is more decisive than resources in structuring communities. *Landscape and Urban Planning* 183: 79-87.
- Zakkak, S., Radovic, A., Panitsa, M., Vassilev, K., Shuka, L., Kuttner, M., Schindler, S., Kati, V. 2018. Vegetation patterns along agricultural land abandonment in the Balkans. *Journal of Vegetation Science* 29: 877-886.
- Avtzis, D.N. et al. 2018. Quantifying the conservation value of Sacred Natural Sites. *Biological Conservation* 222, pp: 95-103.
- Tzortzakaki, O., Kati, V., Kassara, C., Tietze, D.T., Giokas, S. 2018. Seasonal patterns of urban bird diversity in a Mediterranean coastal city: the positive role of open green spaces. *Urban Ecosystems* 21(1), pp. 27-39
- Zografou, K., Wilson, R.K., Halley, J.M., Tsirkalli, E., Kati V. 2017. How are arthropod communities structured and why are they so diverse? Answers from Mediterranean mountains using hierarchical additive partitioning" *Biodiversity and Conservation* 26(6), pp. 1333-1351.
- Zografou, K., Adamidis, G., Komnenov, M., Kati, V., Sotirakopoulos, P., Pitta, E., Chatzaki, M. 2017. Diversity of spiders and orthopterans responds to intra-seasonal and spatial environmental changes. *Journal of Insect Conservation* 21(3), pp. 531-543

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΖΩΟΛΟΓΙΑΣ**Διευθυντής: Ιωάννης Λεονάρδος, Καθηγητής**

Θεσμοθετημένο: ΝΑΙ/ Φ.Ε.Κ. 2529/24-11-2015/τ.Β'

E-mail Εργαστηρίου: ileonard@uoi.grΙστοσελίδα Εργαστηρίου: www.zoolab.weebly.com

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε4, 1^{ος} όροφος, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110**1. Ανθρώπινο δυναμικό:**

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|----------------------|----------------------|--|------------|
| Λεονάρδος Ιωάννης | Καθηγητής | ileonard@uoi.gr | 2651007313 |
| Λιάσκο Ρωμάν | Ε.ΔΙ.Π. | rliasko@uoi.gr | 2651007358 |
| Μαρία Τσουμάνη (PhD) | Ερευνήτρια | mirandatsoumani@gmail.com | 2651007358 |
| Χουσίδης Ιερεμίας | Υποψήφιος Διδάκτορας | jchousidis@yahoo.com | 2651007358 |
| Κοκκινίδου Αγγελική | Συνεργάτης | aggelikikokkinidou@gmail.com | 2651007358 |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Ζωολογίας καλύπτει την άρτια και εποπτική διδασκαλία και τις ερευνητικές ανάγκες στο γνωστικό αντικείμενο της Ζωολογίας, της ποικιλότητας Ζωικών Οργανισμών, της Ιχθυολογίας, της Υδροβιολογίας, των Υδατοκαλλιεργειών και της Ποιότητας των Υδάτινων Οικοσυστημάτων. Το εργαστήριο εκτός της συμβολής του στη διδασκαλία και την έρευνα επιδιώκει να συμβάλει θετικά στη σχέση του Πανεπιστημίου με την κοινωνία σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Το Εργαστήριο έχει ως σκοπό:

- Την κάλυψη σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο των ερευνητικών αναγκών του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων καθώς και άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων σε θέματα που εμπίπτουν στα αντικείμενα δραστηριότητας του εργαστηρίου, όπως αυτά προσδιορίζονται στο άρθρο 1 του παρόντος.
- Τη συνεργασία, κάθε μορφής, με ακαδημαϊκά ιδρύματα, κέντρα ερευνών, δημόσιο και ιδιωτικό τομέα στο πεδίο της Βιολογίας των Ζωικών Οργανισμών, της Βιοποικιλότητας, και της Ποιότητας των Υδάτινων Οικοσυστημάτων και των

Υδατοκαλλιεργειών εφόσον οι επιστημονικοί στόχοι συμπίπτουν, συμβαδίζουν και αλληλοσυμπληρώνονται με εκείνους του εργαστηρίου.

- Τη διοργάνωση επιστημονικών διαλέξεων, εργαστηρίων (workshops), ημερίδων σεμιναρίων, συμποσίων, συνεδρίων και άλλων επιστημονικών εκδηλώσεων. Στα αντικείμενα που δραστηριοποιείται το εργαστήριο. Την πραγματοποίηση έργου, δημοσιεύσεων και εκδόσεων και την πρόσκληση ελλήνων και ξένων αναγνωρισμένων επιστημόνων στα αντικείμενα του εργαστηρίου.
- Την παροχή υπηρεσιών σε ιδιώτες κατά τα προβλεπόμενα στο Π.Δ. 159/1984 «Προϋποθέσεις παροχής υπηρεσιών από τα Πανεπιστημιακά εργαστήρια σε ιδιώτες και κάθε νομικής μορφής οργανισμούς».

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

Η έρευνα στο Εργαστήριο Ζωολογίας επικεντρώνεται στους παρακάτω τομείς:

1. μελέτη της βιολογίας υδρόβιων οργανισμών
2. μελέτη των επιπτώσεων του περιβάλλοντος στους υδρόβιους οργανισμούς και στην ποιότητα των υδάτων
3. εφαρμογή της Ευρωπαϊκής οδηγίας για την ποιότητα των υδάτων
4. βιολογία και εκτροφή υδρόβιων οργανισμών

4. Εργαστηριακή υποδομή:

Στο Εργαστήριο Ζωολογίας έχουν εγκατασταθεί και λειτουργούν πέντε (5) μονάδες:

1. Εκτροφείο zebrafish. Στο εκτροφείο διατηρούνται διάφορα στελέχη του πειραματοζώου zebrafish τα οποία χρησιμοποιούνται σε μελέτες ανάπτυξης, τοξικολογίας, περιβαλλοντικών επιπτώσεων, υδατοκαλλιεργειών κ.ά.
2. Μονάδα ιστολογίας. Η μονάδα ιστολογίας είναι εξοπλισμένη με μικροτόμο, ιστοκινέτα, και κρυοτόμο. Με τα όργανα αυτά είναι δυνατόν να πραγματοποιούνται ιστολογικές τομές και χρώσεις για έλεγχο παθολογίας, ανάπτυξης κ.ά
3. Μονάδα ανάλυσης εικόνας. Στο εργαστήριο είναι εγκατεστημένη μια μονάδα ανάλυσης εικόνας. Με τη βοήθεια αυτής είναι δυνατόν να αναλυθούν μικροσκοπικές και μακροσκοπικές εικόνες οργανισμών και παρασκευασμάτων.
4. Μονάδα μελέτης συμπεριφοράς υδρόβιων οργανισμών
5. Μονάδα εκτροφής ψαριών. Υπάρχει μια πλήρης μονάδα εκτροφής ψαριών σε κλειστό χώρο. Η μονάδα αποτελείται από τριάντα (30) αυτόνομα ενυδρεία όπου είναι δυνατόν να διατηρούνται ψάρια για μελέτες αύξησης, διατροφής, ανάπτυξης και επίδρασης περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Τέλος, το Εργαστήριο είναι πλήρως εξοπλισμένο για την πραγματοποίηση δειγματοληψιών στο πεδίο όσο αφορά τη μελέτη υδρόβιων οργανισμών και περιβαλλοντικών παραμέτρων. Συγκεκριμένα, υπάρχουν διαφόρων τύπων συσκευές ηλεκτραλιείας, δειγματολήπτες βένθους και νερού, οξυγονόμετρα, πεχάμετρα, αγωγιμόμετρα, όργανα μέτρησης φυσικοχημικών παραμέτρων του νερού, φορητά φασματοφωτόμετρα. Επιπλέον υπάρχουν δίχτυα διαφόρων τύπων και διαμετρημάτων. Ο παραπάνω εξοπλισμός χρησιμοποιείται στον έλεγχο της ποιότητας των υδάτων, στην εφαρμογή της Ευρωπαϊκής οδηγίας για την ποιότητα

των υδάτων και στη μελέτη της βιολογίας των υδρόβιων οργανισμών.

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

Το Εργαστήριο Ζωολογίας μπορεί να παρέχει σε τρίτους υπηρεσίες όσο αφορά :

- την εφαρμογή της Ευρωπαϊκής οδηγίας για την ποιότητα των υδάτων
- τη μελέτη της βιολογίας και της αύξησης των υδρόβιων οργανισμών
- τη μελέτη των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα υδάτινα οικοσυστήματα
- οικοτοξικολογικές μελέτες

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

Υπεύθυνος: Πέτρος Μαραγκός, Αναπληρωτής Καθηγητής

E-mail Εργαστηρίου: pmaragos@uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: -

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε2, Ισόγειο, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|-------------------------|------------------------------|--|------------|
| Μαραγκός Πέτρος | Αναπληρωτής Καθηγητής | pmaragos@uoi.gr | 2651007392 |
| Gonzalez Malagon Sandra | Μεταδιδάκτορας Ερευνήτρια | sanggma@gmail.com | 2651007344 |
| Νιάκα Κωνσταντίνα | Υποψήφια Διδάκτορας | niakonina@hotmail.com | 2651007344 |
| Αγαπητού Κρίστη | Υποψήφια Διδάκτορας | kragapitou@yahoo.gr | 2651007344 |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Η κύρια ερευνητική δραστηριότητα του εργαστηρίου Κυτταρικής και Αναπτυξιακής Βιολογίας αφορά τη μελέτη του κυτταρικού κύκλου και των μηχανισμών απόκρισης σε βλάβες του DNA σε γαμετικά κύτταρα και αναπτυξιακά βλαστοκύτταρα των θηλαστικών.

Η εκπαιδευτική δραστηριότητα του εργαστηρίου αφορά τη διδασκαλία και υλικοτεχνική υποστήριξη των εργαστηρίων για τα μαθήματα Κυτταρική Βιολογία,

Αναπτυξιακή Βιολογία, Αναπαραγωγική Βιολογία / Υποβοηθούμενη Αναπαραγωγή του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

- Μελέτη του κυτταρικού κύκλου ωοκυττάρων, ωαρίων και προ-εμφυτευτικών εμβρύων θηλαστικών.
- Μελέτη της απόκρισης ωοκυττάρων, ωαρίων και προ-εμφυτευτικών εμβρύων σε βλάβες του DNA.
- Μελέτη της απόκριση εμβρυικών βλαστοκυττάρων σε βλάβες του DNA.
- Προσδιορισμός του ρόλου και της λειτουργίας ωοκυτταρικών ρυθμιστών που παρουσιάζουν και ογκογονική έκφραση.
- Μελέτη των μηχανισμών της γήρανσης ωοκυττάρων και της σχέσης της με χρωμοσωμικές ανωμαλίες, ανευπλοειδία και βλάβες του DNA.
- Μελέτη του κυτταρικού κύκλου των βλαστοκυττάρων της Νευρικής Ακρολοφίας.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

- Υποδομές για καλλιέργεια και μικρο-χειρισμό ωοκυττάρων και προ-εμφυτευτικών εμβρύων θηλαστικών.
- Σύστημα μικροσκοπικής απεικόνισης φθορισμού ευρέως πεδίου για την παρατήρηση ζωντανών κυττάρων.
- Βασικές υποδομές Μοριακής Βιολογίας και Βιοχημείας.

5. Ενδεικτικές δημοσιεύσεις:

- Zhang QH, Yuen WS, Adhikari D, Flegg JA, FitzHarris G, Conti M, Sicinski P, Nabti I, Marangos P, Carroll J. Cyclin A2 modulates kinetochore-microtubule attachment in meiosis II. *J Cell Biol.* 2017 Aug 17; 216:3133-3143.
- Nabti I, Grimes R, Sarna H, Marangos P, Carroll J. Maternal age-dependent APC/C-mediated decrease in securin causes premature sister chromatid separation in meiosis II. *Nat Commun.* 2017 May 18;8:15346.
- Marangos P (correspondence), Stevense M, Niaka K, Lagoudaki M, Nabti I, Jessberger R and Carroll J. DNA damage-induced metaphase I arrest is mediated by the Spindle Assembly Checkpoint and maternal age. *Nature Communications.* 2015. 6:8706. doi: 10.1038/ncomms9706.
- Marangos P (correspondence). Preparation of cell lysate from mouse oocytes for Western blotting analysis. *Methods in Molecular Biology.* 2016;1457:209-15
- Marangos P (correspondence). Preparation of cell lysate from mouse oocytes for Western blotting analysis. *Methods in Molecular Biology.* 2016;1457:209-15
- Ibtissem Nabti, Marangos P (correspondence), Kudo N and Carroll J. Dual-mode regulation by CDK1 and MAPK controls APC activity during meiosis I in mouse oocytes. *Journal of Cell Biology.* 2014 March; 204(6): 891-900.
- Carroll J and Marangos P (correspondence). The DNA damage response in mammalian oocytes. *Frontiers in Genetics.* 2013 June; 4:117.

- Marangos P. (correspondence) Micro-injection of Morpholino oligonucleotides for depleting Securin in mouse oocytes. Methods in Molecular Biology. 2013; 957: 153-62
- Marangos P (correspondence) and Carroll J. Oocytes progress beyond prophase in the presence of DNA damage. Current Biology, 2012 June; 22(11): 989-994.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Υπεύθυνη: Ήρα Καραγιάννη, Επίκουρη Καθηγήτρια

E-mail Εργαστηρίου: hkaray@uoи.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: <https://sites.google.com/site/aquamicrolab/>

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε4, 1ος όροφος, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|---------------------|----------------------|--|------------|
| Καραγιάννη Ήρα | Επίκουρη Καθηγήτρια | hkaray@uoи.gr | 2651007341 |
| Ματσίνγκο Σοφία | Υποψήφια Διδάκτορας | ertiona@hotmail.com | 2651007380 |
| Πιπεράγκας Οδυσσέας | Υποψήφιος Διδάκτορας | opiperag@yahoo.com | 2651007364 |

Στο Εργαστήριο απασχολούνται, επίσης, για κάθε ακαδημαϊκό έτος προπτυχιακοί/ μεταπτυχιακοί φοιτητές

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Μικροβιακής Οικολογίας ανήκει στο Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών και ξεκίνησε τη λειτουργία του το 2011. Βρίσκεται στον 1ο όροφο του Κτιρίου Ε4. Το εργαστήριο καλύπτει ερευνητικές και διδακτικές ανάγκες που εμπίπτουν στον τομέα της Μικροβιακής Οικολογίας των Υδάτινων Οικοσυστημάτων και της Υδροβιολογίας.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

Εκπόνηση ερευνών που αφορούν τη διερεύνηση διεργασιών και παραγόντων που

επηρεάζουν την αφθονία, την κατανομή και την ποικιλότητα των βακτηρίων και των πρωτίστων (φυτοπλαγκτού, μικροζωοπλαγκτού) καθώς και βασικών μεταβολικών διεργασιών αυτών, στα υδάτινα οικοσυστήματα. Μελέτη τροφικών σχέσεων-ροή ενέργειας στα πλαγκτικά μικροβιακά τροφικά πλέγματα.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

Θάλαμοι καλλιεργειών, ανάστροφο και όρθιο μικροσκόπιο φθορισμού με κάμερα, στερεομικροσκόπιο, θερμοκυκλοποιητής, σύστημα ηλεκτροφόρησης, φυγόκεντρος, παγομηχανή, συσκευή παραγωγής υπερκάθαρου νερού

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

Το εργαστήριο μπορεί να παράσχει ερευνητικές υπηρεσίες που αφορούν τη Μικροβιακή Οικολογία των υδάτινων οικοσυστημάτων, όπως μελέτη ποικιλότητας βακτηρίων, φυτοπλαγκτού και μικροζωοπλαγκτού.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

Υπεύθυνος: Ευστάθιος Χατζηλουκάς, Αναπληρωτής Καθηγητής

E-mail Εργαστηρίου: ehatzilu@cc.uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου:

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε3, 1^{ος} όροφος, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|-----------------------------|--------------------------|--|--------------------------|
| Χατζηλουκάς Ευστάθιος | Αναπληρωτής Καθηγητής | ehatzilu@cc.uoi.gr | 2651007331 2651007377 |
| Ζέκα -Πάσχου Κωνσταντίνα | Υποψήφια Διδάκτορας | zekakon@gmail.com | |
| Κουκουριτάκη Μαρία | Υποψήφια Διδάκτορας | maria.koukou7@hotmail.com | |
| Μαγκλάρας Παναγιώτης | Υποψήφιος Διδάκτορας | panosmag80@yahoo.com | |

| | | | |
|------------------------|-------------------------|--|--|
| Μαρμαγκάς Αθανάσιος | Υποψήφιος Διδάκτορας | thanasismar@gmail.com | |
| Μυλωνά Αντιγόνη | Υποψήφια Διδάκτορας | antimilw@gmail.com | |
| Φιλίππου Μιχάλης | Υποψήφιος Διδάκτορας | Michalis.Ph@hotmail.com | |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

- Μοριακή ανάλυση μυκοϊών φυτοπαθογόνων μυκήτων
- Μοριακή ταξινόμηση ποικιλιών του μαστιχόδενδρου της Χίου
- Γενετική τροποποίηση βακτηριακών στελεχών τυροκομικού νδιαφέροντος, προς αύξηση της παραγωγικότητάς τους
- Απομόνωση και μοριακή ανάλυση γονιδίων λιπασών και μεταλλαξιγένεσή τους προς παραγωγή ενζύμων αποδοτικότερων σε αντιδράσεις εστεροποίησης.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

Βασική υποδομή εργαστηρίου Μοριακής Βιολογίας.

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

Το Εργαστήριο παρέχει υπηρεσίες σε τρίτους.

6. Ερευνητικά έργα (τίτλοι):

1. Agroindustrial Liquid and Solid Wastes as Raw Materials for the Production of a New Generation Biofuel.
2. Cellulose Nano and Micro-Biotechnology: Applications in Food Industries.
3. Βελτίωση της παραγωγικότητας των μαστιχόδενδρων μέσω της αξιοποίησης επιλεγμένων κλώνων με σύγχρονες τεχνολογίες

7. Ενδεικτικές δημοσιεύσεις:

- **HATZILOUKAS, E.**, and N.J. PANOPPOULOS. (1992). Origin, structure and regulation of *argK*, encoding the phaseolotoxin resistant ornithine carbamoyltransferase in *Pseudomonas syringae* pv. *Phaseolicola*, and its functional expression in transgenic tobacco. *J. Bacteriol.*, **174**: 5895-5909.
- SCHAAD, N.W., S.S. CHEONG, S. TAMAKI, **E. HATZILOUKAS**, and N.J. PANOPPOULOS. (1995). A Combined Biological and Enzymatic Amplification (BIO-PCR) Technique to Detect *Pseudomonas syringae* pv. *phaseolicola* in Bean Seed Extracts *Phytopathology*, **85**: 243-248.
- 8) TOOLEY, P.W., B.A. BUNYARD, M.M. CARRAS, and **E. HATZILOUKAS**. (1997). Development of PCR primers from Internal Transcribed Spacer Region 2 for detection of *Phytophthora* species infecting potatoes. *Appl. Environ. Microbiol.*, **63**: 1467-1475.
- Christogianni, A., E. Douka, A.I. Koukkou, **E. Hatziloukas**, and C. Drainas. (2005). *Transcriptional Analysis of a Gene Cluster Involved in Glucose Tolerance in*

***Zymomonas mobilis: Evidence for an Osmoregulated Promoter.* J. Bacteriol. 187: 5179-5188.**

- Parapouli, M., **E. Hatziloukas**, C. Drainas and A. Perisynakis. (2010). The effect of Debina grapevine indigenous yeast strains of *Metschnikowia* and *Saccharomyces* on wine flavour. *J. Ind Microbiol. Biotechnol.* 37: 85-93.
- **Papadakos, KS, Souglieri, IS, Mantis, AF**, Hatziloukas, E, **Sgouras, DN**. (2013). Presence of Terminal EPIYA Phosphorylation Motifs in Helicobacter pylori CagA Contributes to IL-8 Secretion, Irrespective of the Number of Repeats. *PLOS ONE*. 8: (2). (DOI: 10.1371/journal.pone.0056291).
- **Stergiou, PY, Foukis, A, Filippou, M, Koukouritaki, M, Parapouli, M, Theodorou, LG**, Hatziloukas, E, **Afendra, A, Pandey, A, Papamichael, EM**. (2013) Advances in lipase-catalyzed esterification reactions. *BIOTECHNOLOGY ADVANCES*. 31: 1846-1859. (DOI: 10.1016/j.biotechadv.2013.08.006).

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ –
ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**

Υπεύθυνος: Κωνσταντίνος Σωτηρόπουλος, Επίκουρος καθηγητής

Ε-mail Εργαστηρίου: ksotiro@uoit.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: -

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε3, 1ος όροφος, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|------------------------------|------------------------|--|--|
| Σωτηρόπουλος Κωνσταντίνος | Επίκουρος Καθηγητής | ksotiro@uoit.gr 2651009031 2651007375 | |
| Μπούνας Αναστάσιος (Phd) | Μεταδιδάκτορας | abounas@uoit.gr | 2651009031 |
| Τόλη Ελισάβετ- Ασπασία | Υποψήφια Διδάκτορας | etoli@uoit.gr | 2651009031 |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Μοριακής Οικολογίας και Γενετικής της Διατήρησης (ΕΜΟΓΔ) δραστηριοποιείται τόσο στον τομέα της εκπαίδευσης (μέσω της υλοποίησης πτυχιακών εργασιών) όσο και στον τομέα της έρευνας. Αποστολή του εργαστηρίου

είναι η διερεύνηση ερωτημάτων που άπτονται της πληθυσμιακής οικολογίας, εξέλιξης και βιολογίας της διατήρησης ζωικών οργανισμών, μέσω της χρήσης μεθόδων της μοριακής βιολογίας και της γενετικής.

Στους στόχους του εργαστηρίου περιλαμβάνονται:

1) Η εκτίμηση της Βιοποικιλότητας, 2) Η Γενετική Διατήρηση και Διαχείριση απειλούμενων ειδών, 3) Η Φυλογενετική ανάλυση και Συστηματική, 4) Η μελέτη των μικροεξελικτικών διεργασιών σε φυσικούς πληθυσμούς ζωικών οργανισμών.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

Η έρευνα στο ΕΜΟΓΔ βασίζεται στην εφαρμογή της μοριακής πληθυσμιακής γενετικής, της μοριακής συστηματικής και της φυλογενετικής ανάλυσης στη μελέτη ερωτημάτων που άπτονται της διατήρησης της βιοποικιλότητας. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιούνται σύγχρονα γενετικά εργαλεία για την παραγωγή γενετικών δεδομένων που επιτρέπουν τη διερεύνηση της εξελικτικής ιστορίας πληθυσμών και ειδών, την κατανόηση της σημασίας της γενετικής ποικιλότητας στη βιωσιμότητά τους, καθώς και στην ταυτοποίηση μεθόδων προς την κατεύθυνση της αποτελεσματικής διατήρησής τους. Παράλληλα, διερευνώνται τα πρότυπα υβριδισμού και διάχυσης μεταξύ συγγενικών ειδών, καθώς και η επίδραση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στη γενετική διάρθρωση, τη συνδεσιμότητα και τη δυναμική μεταπληθυσμών.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

Το Εργαστήριο διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό για:

1) Απομόνωση γενετικού υλικού από βιολογικά δείγματα, 2) Ενίσχυση επιλεγμένων τμημάτων του γενετικού υλικού και προετοιμασία δειγμάτων προς αλληλούχηση, 3) Πέψη γενωμικού DNA με περιοριστικά ένζυμα, επιλεκτικό πολλαπλασιασμό θραυσμάτων DNA και γονοτύπηση (SNPs, AFLPs, μικροδορυφόροι), 4) Ανάλυση και ταυτοποίηση της δίαιτας ζωικών οργανισμών.

Μεταξύ των οργάνων που έχουν εγκατασταθεί και λειτουργούν στο εργαστήριο, περιλαμβάνονται:

- Προηγμένης τεχνολογίας συσκευή γονοτύπησης βιολογικών δειγμάτων (Fragment Analyzer) με τεχνολογία τριχοειδών (capillary electrophoresis) (Advanced Analytical Technologies)
- Η/Υ με εγκατεστημένα λογισμικά ανάλυσης μοριακών δεδομένων, ψηφιακής ανάλυσης εικόνας, στατιστικής ανάλυσης
- Στερεοσκόπιο με ενσωματωμένη ψηφιακή κάμερα και Στερεοσκόπιο πεδίου
- Εξειδικευμένος εξοπλισμός πεδίου (συσκευές GPS, συσκευή λήψης μετεωρολογικών δεδομένων, pH-μετρα, φωτογραφικός εξοπλισμός, κλπ.)

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

1) Παροχή υπηρεσιών γνωμοδότησης σε θέματα διατήρησης της βιοποικιλότητας με τη χρήση μοριακών/γενετικών προσεγγίσεων,
2) Παροχή υπηρεσιών πεδίου – διενέργεια δειγματοληψιών – καταγραφή, εποπτεία

και αξιολόγηση της βιοποικιλότητας.

6. Ερευνητικά έργα (τίτλοι):

- 2014-2015. «Εποπτεία και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης ειδών αμφιβίων - ερπετών κοινοτικού ενδιαφέροντος στην Ελλάδα». Χρηματοδότης: Ελληνική Ερπετολογική Εταιρία (30.000 ευρώ). Επιστημονικός υπεύθυνος: Κ. Σωτηρόπουλος (ΤΒΕΤ/ΕΜΟΓΔ).
- 2015. «Παρακολούθηση ειδών αμφιβίων - ερπετών της περιοχής του Φορέα Διαχείρισης Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων». Χρηματοδότης: ΦΔΛΠ (4.000 ευρώ). Επιστημονικός υπεύθυνος: Κ. Σωτηρόπουλος (ΤΒΕΤ/ΕΜΟΓΔ).
- 2015. «Καταγραφή, Παρακολούθηση και Αξιολόγηση της Κατάστασης Διατήρησης των Ειδών Ερπετών/Αμφιβίων Κοινοτικού ενδιαφέροντος καθώς και όσων εμφανίζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον στην περιοχή ευθύνης του Φορέα Διαχείρισης Χελμού-Βουραϊκού». Χρηματοδότης: ΦΔΧΒ (8.000 ευρώ). Επιστημονικός υπεύθυνος: Κ. Σωτηρόπουλος (ΤΒΕΤ/ΕΜΟΓΔ).
- 2014-2016. «Conservation and study of the biology of the Karpathos Frog, the most endangered and unknown amphibian in Europe». Χρηματοδότης: The Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund (4.374 ευρώ). Συντονιστής: Π. Παφίλης (ΕΚΠΑ).
- 2016-2017. «Epirus grasshopper conservation: linking genetics and ecology under a conservation perspective». Χρηματοδότης: The Mohamed bin Zayed Species Conservation Fund (10.634 ευρώ). Συντονιστής: Β. Κατή (Παν/μιο Πατρών).
- 2017. «Εκτίμηση της βιοποικιλότητας των Αμφιβίων σε οικοσυστήματα καλαμιώνων της μικρής και μεγάλης Πρέσπας». Χρηματοδότης: Εταιρεία Προστασίας Πρεσπών - LIFE15 NAT/GR/000936 (2.000 ευρώ). Επιστημονικός υπεύθυνος: Κ. Σωτηρόπουλος (ΤΒΕΤ/ΕΜΟΓΔ).
- 2017. «Διαχειριστικές δράσεις για το είδος προτεραιότητας *Triturus macedonicus* στην προστατευόμενη περιοχή της λίμνης Παμβώτιδας». Χρηματοδότης: ΦΔΛΠ/Πράσινο Ταμείο (4.500 ευρώ). Επιστημονικός υπεύθυνος: Κ. Σωτηρόπουλος (ΤΒΕΤ/ΕΜΟΓΔ).

7. Ενδεικτικές δημοσιεύσεις:

- Pafilis P, Kapsalas G, Lymberakis P, Protopappas D, Sotiropoulos K (2019) The feeding ecology of the Karpathos marsh frog (*Pelophylax cerigensis*): what's in the menu for the most endangered frog in Europe? Animal Biodiversity and Conservation 42, 1-8.
- Toli EA, Siarabi S, Bounas A, Pafilis P, Lymberakis P, Sotiropoulos K (2018) New insights on the phylogenetic position and population genetic structure of the Critically Endangered Karpathos marsh frog *Pelophylax cerigensis* (Amphibia: Anura: Ranidae). Acta Herpetologica, 13, 117-123.
- Bounas A, Tsaparis D, Efrat R, Gradev G, Gustin M, Mikulic K, Rodríguez A, Sarà M, Kotoulas G, Sotiropoulos K (2018) Genetic structure of a patchily distributed philopatric migrant: implications for management and conservation. Biological Journal of the Linnean Society, 124, 633-644.
- Bounas A, Tsaparis D, Gustin M, Mikulic K, Sarà M, Kotoulas G, Sotiropoulos K (2018) Using genetic markers to unravel the origin of birds converging towards pre-migratory sites. Scientific Reports, 8(1) DOI: 10.1038/s41598-018-26669-x
- Bounas A, Siarabi S, Papadaki C, Toli EA, Sotiropoulos K (2018) DNA barcoding against poaching of Chamois (*Rupicapra rupicapra*), two confirmed cases from Greece. Journal of Wildlife and Biodiversity, 2, 1-5.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΝΕΥΡΟΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑΣ**Υπεύθυνος: Γεώργιος Θυφρονίτης, Καθηγητής****Συνυπεύθυνος: Θεολόγος Μιχαηλίδης, Αναπληρωτής Καθηγητής**E-mail Εργαστηρίου: gthyfron@uoi.gr, tmichael@uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: υπό κατασκευή

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε4, Ισόγειο, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|-------------------------|--|--|------------|
| Θυφρονίτης Γεώργιος | Καθηγητής | gthyfron@uoi.gr | 2651007123 |
| Μιχαηλίδης Θεολόγος | Αναπληρωτής Καθηγητής | tmichael@uoi.gr | 2651007101 |
| Μποζίδης Πέτρος | ΕΔΙΠ | pbozidis@uoi.gr | 2651007772 |
| Μπούμπα Ιωάννα | ΕΔΙΠ | ioannabouba@gmail.com | 2651007633 |
| Παπαγεωργίου Κυριακή | Μεταδιδάκτορας – Συμβασιούχος διδάσκουσα | p_kyriaki@yahoo.gr | 2651007249 |
| Τσιομήτα Σπιριδούλα | Μεταδιδάκτορας ερευνήτρια | stsiomit@uoi.gr | 2651007123 |
| Σιζίκοβα Βικτωρία | Υποψήφια Διδάκτορας | sizikova.vi@gmail.com | 2651007394 |
| Τσίγκας Ιωάννης | Υποψήφιος Διδάκτορας | giannis.tsigas@yahoo.com | 2651007249 |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το εργαστήριο καλύπτει τις εκπαιδευτικές ανάγκες του τμήματος ΒΕΤ στο πεδίο της Ανοσολογίας, της Μοριακής Γενετικής, της Κυτταρικής σηματοδότησης, και της Νευροβιολογίας ενώ παράλληλα έχει αναπτύξει ερευνητική δραστηριότητα που αφορά στη μελέτη της αλληλεπίδρασης του νευρικού με το ανοσολογικό σύστημα σε μοριακό και κυτταρικό επίπεδο. Η αλληλεπίδραση αυτή επιτρέπει την παράλληλη μελέτη βασικών βιολογικών μηχανισμών σε ιστούς και κύτταρα του νευρικού και ανοσοποιητικού συστήματος και την άντληση και μεταφορά πληροφορίας μεταξύ των δύο συστημάτων χρησιμοποιώντας σύγχρονες

κυτταρικές, μοριακές και γενετικές μεθοδολογίες αιχμής, όπως οι τεχνολογίες ελέγχου διαφορικής έκφρασης, ταυτοποίησης και απομόνωσης γονιδιακών προϊόντων (μικροσυστοιχίες DNA), η ανάλυση πρωτεΐνων σε δυο διαστάσεις, η φασματοσκοπία μάζας, η κυτταροφωτομετρία ροής, καθώς και η ελεγχόμενη γενετική παρέμβαση με τη χρήση ιικών φορέων τελευταίας γενιάς.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

- α) Μελέτη μεταγραφικών παραγόντων και των μηχανισμών μέσω των οποίων ελέγχουν την ωρίμανση των θυμοκυττάρων και την διαφοροποίηση των Τ βοηθητικών λεμφοκυττάρων στην περιφέρεια.
 - β) Ανάπτυξη διαγονιδιακών μοντέλων ποντικών για τη μελέτη του μηχανισμού δράσης της IFN τύπου I στη Σκλήρυνση κατά Πλάκας και μελέτη των δράσεων της σε Τ λεμφοκύτταρα. Ανάπτυξη εργαλείων για στοχευμένη δράση της IFN τύπου I στα Τ λεμφοκύτταρα ποντικών, με στόχο τη βελτίωση της θεραπείας με IFN στο πειραματικό μοντέλο της Σκλήρυνση κατά Πλάκας, την Πειραματική Αυτοάνοση Εγκεφαλομυελίτιδα.
 - γ) Μελέτη των μοριακών μονοπατιών που ελέγχουν τον πολλαπλασιασμό, τη διαφοροποίηση και την επιβίωση των νευρικών κυττάρων, καθώς και μηχανισμών απορύθμισης αυτών των διαδικασιών οι οποίες συμβάλλουν στην παθοφυσιολογία του νευρικού συστήματος.
 - δ) Διερεύνηση της δράσης του μονοπατιού IFNg/CIITA στο νευρικό περιβάλλον, χρησιμοποιώντας ως μοντέλα φυσιολογικά νευρικά βλαστικά κύτταρα απομονωμένα από ενήλικο εγκέφαλο καθώς και νευροβλαστωματικές κυτταρικές σειρές
- Εφαρμοσμένη έρευνα.
- ε) Διαχωρισμός σπερματοζωαρίων για την εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων προεπιλογής φύλλου σε πρόβατα.
 - στ) Εξατομικευμένη διαγνωστική προσέγγιση μαθησιακών δυσκολιών

4. Εργαστηριακή υποδομή:

Αίθουσα καλλιεργειών εξοπλισμένη με θάλαμο κάθετης νηματικής ροής, κλίβανο καλλιεργειών, ανάστροφο φθορίζον μικροσκόπιο, Κυτταροδιαχωριστή τύπου FACS AriaIII, Θερμικός κυκλοποιητής για qPCR, λουμινόμετρο, φωτόμετρο ELISAreader, τράπεζα υπεριώδους με ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, ηλεκτρονικό πεχάμετρο, υδατόλουτρα, αυτόματες πιπέτες, συσκευή semi-dry μετάφορας πρωτεΐνων, καταψύκτες, καταψύκτης -80οC, αποθήκη υγρού N2, στήλη απιονισμού νερού.

5. Υπηρεσίες σε τρίτους:

Παρέχονται υπηρεσίες κυτταρικού διαχωρισμού, FACS (Fluorescence Activated Cell Sorting)

6. Ερευνητικά έργα (τίτλοι):

1. Ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων προεπιλογής φύλλου, σε πρόβατα, με στόχο τη διατήρηση και αύξηση του γενετικού κεφαλαίου και της παραγωγικότητας, των αυτόχθονων φυλών υψηλής γενετικής αξίας.

2. Δημιουργία ολοκληρωμένου μοντέλου πρώιμης διάγνωσης μαθησιακών δυσκολιών/δυσλεξίας

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ

Υπεύθυνος: John M Halley, Καθηγητής

E-mail Εργαστηρίου: ecolab@uoi.gr, ecolab.bet@gmail.com

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: <http://eco.bat.uoi.gr>,

<https://www.researchgate.net/lab/EcoLab-BET-John-M-Halley>,

<https://www.facebook.com/ecolab.bet/>

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: III-203-4 Μεταβατικό Κτίριο, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|--------------------------------|---|--|------------|
| Halley John M | Καθηγητής | jhalley@uoi.gr | 2651007337 |
| Στάρα Καλλιόπη | Μεταδιδάκτορας | kstara@uoi.gr | 2651009057 |
| Μάρκος Νικόλαος | Μεταδιδάκτορας -Συμβασιούχος διδάσκων | nikos.markos@gmail.com | 2651007471 |
| Marini-Govigli Valentino | Υποψήφιος Διδάκτορας | valentino_govigli@hotmail.com | 2651007471 |
| Χαριτωνίδου Μάρθα | Υποψήφια Διδάκτορας | martha.charitonidou@gmail.com | 2651007471 |
| Κουγιουμουτζής Κωνσταντίνος | Συνεργαζόμενος Ερευνητής | kkougiou@hua.gr | - |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο Οικολογίας, με υπεύθυνο τον καθηγητή οικολογίας, John M. Halley, ανήκει στο τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Αντικείμενο του εργαστηρίου είναι η έρευνα της οικολογίας και της σημασίας της βιοποικιλότητας, η οποία προσεγγίζεται μέσα από διαφορετικές αλλά

παράλληλα συμπληρωματικές αφετηρίες: Πολιτισμική Οικολογία, Θεωρητική Οικολογία, Πληθυσμιακή Οικολογία και Βιολογία Διατήρησης των ορχιδεών στην Ελλάδα, Χωρικά Μοντέλα στην Βιογεωγραφία, και Μελέτη των Οικολογικών Επιπτώσεων της Κλιματικής Αλλαγής.

3. Ερευνητικά Έργα (τίτλοι):

Συμμετοχή των μελών του Εργαστηρίου σε ερευνητικά έργα με Ευρωπαϊκή ή/και Εθνική χρηματοδότηση:

- «Εκτίμηση των επιπτώσεων συλλογής ορχεοειδών (σαλέπι) στην αφθονία και τη δυναμική αυτοφυών πληθυσμών στη Βόρεια Πίνδο», Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση 2014-2020». Συγχρηματοδότηση από Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.
- «Innovation Networks of Cork, Resins and Edibles in the Mediterranean basin — INCReDible».
- «Μοντελοποίηση της δυναμικής πληθυσμών και της σπανιότητας δύο ειδών του γένους *Ophrys (Orchidaceae)* στη βορειοδυτική Ελλάδα» (PhD). Χρηματοδότηση από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και το Ελληνικό Ίδρυμα Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛΙΔΕΚ).

4. Ερευνητικές Δραστηριότητες:

Τα μέλη του Εργαστηρίου Οικολογίας BET συμμετέχουν ενεργά σε διάφορες ερευνητικές δραστηριότητες:

- Συμμετοχή σε εθνικούς και διεθνείς οργανισμούς
- Ελληνική Οικολογική Εταιρεία (HELECOS)
- Ελληνική Βοτανική Εταιρεία (HBS)
- Society of Conservation Biology (SCB)
- IUCN-WCPA Cultural and Spiritual Values Specialist Group – Sacred Sites Initiative
- COST FP2013: Network for European Non-Timber Forest Products, Wild Mushrooms Management group
- IUCN Orchid Specialist Group – Global Trade Sub-group
- Συμμετοχή σε εθνικά και διεθνή επιστημονικά συνέδρια
- Διάχυση αποτελεσμάτων έρευνας σε έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά

5. Εργαστηριακή υποδομή:

Το Εργαστήριο διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό για:

(1) Εργασία Πεδίου (δειγματοληψίες - παρατηρήσεις), και (2) Στατιστικές Αναλύσεις.

Στον εξοπλισμό αυτό περιλαμβάνονται:

- Η/Υ με εγκατεστημένα λογισμικά στατιστικών αναλύσεων, συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών (GIS)

- Εξειδικευμένος εξοπλισμός πεδίου (συσκευές GPS, φωτογραφικός εξοπλισμός, τηλεσκόπια, κιάλια παρατήρησης ορνιθοπανίδας, απόχες και πινακοπαγίδες για συλλογή εντόμων, εργαλεία δεντροχρονολόγησης, εξοπλισμός νυχτερινής παρατήρησης για νυχτερίδες κ.ά.)

6. Άλλες Παροχές:

- Αναγνώριση ειδών, με εξειδίκευση στην ορνιθοπανίδα και τις ορχιδέες
- Ανάλυση οικολογικών δεδομένων
- Στατιστική
- Θερινά σχολεία στο Ζαγόρι (Greek Summer School in Conservation Biology)

7. Ενδεικτικές Δημοσιεύσεις:

1. Avtzis DN, Stara K, Sgardeli V, Betsis A, Diamandis S, Healey JR, Kapsalis E, Kati V, Korakis G, Marini Govigli V, Monokrounos N, Muggia L, Nitsiakos V, Papadatou E, Papaioannou H, Rohrer A, Tsiakiris R, van Houtan KS, Vokou D, Wong J, Halley, JM. (2018). Quantifying the conservation value of Sacred Natural Sites. Biological Conservation 222: 95-103.
2. Halley, John M. Redefining the Heart of Conservation. Conservation Biology 32, no. 2 (2018): 501-504.
3. Stara, K., Tsiakiris, R., Nitsiakos, V., & Halley, J. M. (2016). Religion and the Management of the Commons. The Sacred Forests of Epirus. In Biocultural Diversity in Europe (pp. 283-302). Springer International Publishing
4. Halley JM, Monokrounos N, Mazaris AD, Newmark WD, Vokou D. Dynamics of extinction debt across five taxonomic groups. Nature communications. 2016 25;7.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

Διευθυντής: Αναστάσιος Τρογκάνης, Καθηγητής

Θεσμοθετημένο: ΝΑΙ / Φ.Ε.Κ. 6094/31-12-2018/τ.Β'

E-mail Εργαστηρίου: atrogani@uoit.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: -

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε2, Ισόγειο, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|---------------|-----------|--|------------|
| Τρογκάνης | Καθηγητής | atrogani@uoit.gr | 2651009019 |

| | | | |
|---------------------|------------------------|--|------------|
| Αναστάσιος | | | |
| Αλίβερτης Δημήτριος | Επίκουρος Καθηγητής | aliverti@uoi.gr | 2651009058 |
| Γιαννόπουλος Θωμάς | Ε.ΔΙ.Π. | thgianno@uoi.gr | 2651009059 |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Το Εργαστήριο καλύπτει την άρτια και εποπτική διδασκαλία και τις ερευνητικές ανάγκες στο γνωστικό αντικείμενο της Δομικής Βιολογίας, Μεταβονομικής, Φυσικοχημικών Μελετών Ενώσεων Βιολογικού Ενδιαφέροντος συμπεριλαμβανομένης και της Ανάλυσης των (όπως βιολογικών υγρών, φυσικών προϊόντων, κλπ.).

- Αναλύσεις εκχυλισμάτων θεραπευτικών φυτών
- Αναλύσεις οργανικών περιβαλλοντικών παραμέτρων σε εδάφη και επιφανειακά νερά.
- Αναλύσεις σε πόσιμο νερό σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 83/98.

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

Ερευνητικά προγράμματα στη μελέτη βιοδραστικών μορίων απομονωμένων από θεραπευτικά φυτά.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

- Αέριος χρωματογράφος με ανιχνευτή φασματόμετρου μάζας
- Γιγρή χρωματογραφία υψηλής απόδοσης με ανιχνευτή υπεριώδους-ορατού
- Γιγρή χρωματογραφία υψηλής απόδοσης συστοιχίας διόδων με ανιχνευτή UV-Vis
- Αέριος χρωματογράφος θερμικής εκρόφησης με ανιχνευτή φλόγας ιονισμού
- Ιοντικός χρωματογράφος
- Αέριος χρωματογράφος με θερμικό ανιχνευτή αγωγιμότητας
- Συσκευή μέτρησης ολικού οργανικού άνθρακα
- Φασματοφωτόμετρο υπεριώδους-ορατού

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΖΩΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΟΥ

Υπεύθυνη: Αικατερίνη Ψαρροπούλου, Καθηγήτρια

E-mail Εργαστηρίου: cpsarrop@uoi.gr

Ιστοσελίδα Εργαστηρίου: -

Γραμματεία Εργαστηρίου: -

Διεύθυνση: Κτίριο Ε2, 1^{ος} όροφος, Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων, 45110

1. Ανθρώπινο δυναμικό:

| ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΙΔΙΟΤΗΤΑ | E-MAIL | ΤΗΛΕΦΩΝΟ |
|------------------------|---------------------|--|------------|
| Ψαρροπούλου Αικατερίνη | Καθηγήτρια | cpsarrop@uoil.gr | 2651007345 |
| Λαμπρακάκης Χαράλαμπος | Επίκουρος Καθηγητής | clabrak@uoil.gr | 2651007395 |
| Ευαγγελάκη Μαρία-Ελένη | Υποψήφια Διδάκτορας | marialenaevan@gmail.com | |

2. Σύντομη περιγραφή του Εργαστηρίου:

Εξυπηρετεί τις ανάγκες των μαθημάτων

- Φυσιολογία Ζώων I
- Φυσιολογία Ζώων II
- Νευροδιαβιβαστές και Συμπεριφορά
- Μεμβρανική Βιοφυσική

3. Ερευνητικές δραστηριότητες:

Η ερευνητική δραστηριότητα του Εργαστηρίου σχετίζεται με μελέτες λειτουργίας εγκεφάλου, ειδικότερα λειτουργίας συγκεκριμένων τύπων νευρώνων και νευρωνικών κυκλωμάτων. Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι κατά κύριο λόγο ηλεκτροφυσιολογικές, ειδικότερα εξωκυττάριες και ενδοκυττάριες καταγραφές. Με την τεχνική patch clamp μελετώνται οι βιοφυσικές ιδιότητες της κυτταρικής μεμβράνης νευρώνων.

Τα ερευνητικά θέματα που απασχολούν το Εργαστήριο είναι κυρίως μελέτες κυτταρικών μηχανισμών της επιληψίας (επιληπτογένεσης), της λειτουργικο-εξαρτώμενης πλαστικότητας του υπό ανάπτυξη εγκεφάλου και η μελέτη των μοριακών και κυτταρικών μηχανισμών της αίσθησης του πόνου και του νευροπαθητικού πόνου. Επίσης, μελέτες δράσης βιοδραστικών ουσιών τόσο στον αναπτυσσόμενο όσο και στον ώριμο εγκέφαλο.

4. Εργαστηριακή υποδομή:

- Μονάδα εξωκυτταρικών και ενδοκυτταρικών καταγραφών σε φέτες εγκεφάλου
- Μονάδα patch clamp (τεχνική καθήηλωσης δυναμικού της μεμβράνης) σε φέτες εγκεφάλου και κυτταροκαλλιεργειών
- Μονάδα συμπεριφορικών αναλύσεων πελματικής θερμικής και μηχανικής ευαισθησίας

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ (α' κύκλος σπουδών)



ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Δομή του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΠΣ)

Το περιεχόμενο σπουδών του Τμήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες μαθημάτων:

- Μοριακές Βιοεπιστήμες (Ανοσοιογία, Κυτταρική, Μοριακή, Αναπτυξιακή, Δομική και Υπολογιστική Βιολογία, Βιοχημεία, Γενετική).
- Λειτουργική και Οργανισμική Βιολογία (Βοτανική, Ζωολογία, Φυσιολογία Φυτών και Ζώων, Μικροβιολογία, Οικολογία, Ύδροβιολογία).
- Τεχνολογίες και Εφαρμογές (Βιοτεχνολογία Ζώων, Φυτών και Προϊόντων, Παθολογία Ζώων και Φυτών, Βιοτεχνολογία Ενζύμων, Περιβαλλοντικές Τεχνολογίες, Βιοπληροφορική).

Το ΠΠΣ του Τμήματος Β.Ε.Τ. έχει σχεδιαστεί μετά από συγκεκριμένη έγγραφη διαδικασία, από μία ευρεία ομάδα συμμετεχόντων και με συγκεκριμένες πηγές άντλησης πληροφοριών. Στη συνέχεια το ΠΠΣ εγκρίνεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Περιγραφή τίτλου σπουδών

Με την έκδοση της Υπουργικής Απόφασης 141875/Z1 Υ.Α. (ΦΕΚ 3900/07.09.2018/τ.Β') για την υπαγωγή του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων στις διατάξεις της παρ.1, του άρθ. 46, του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/04.08.2017, τ.Α'), «το πτυχίο που απονέμεται από το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου σπουδών, αποτελεί **ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integrated master)** στην ειδικότητα του Τμήματος, επιπέδου 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου».

Μαθησιακά Αποτελέσματα ΠΠΣ- Επιδιωκόμενα Επαγγελματικά Προσόντα

Οι φοιτητές του Τμήματος Β.Ε.Τ. ολοκληρώνουν τις σπουδές τους όταν έχουν εγγραφεί σε 10 διδακτικά εξάμηνα και έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε μαθήματα συνολικού φόρτου εργασίας 300 πιστωτικών μονάδων ECTS, στα οποία συμπεριλαμβάνεται και η υποχρεωτική Διπλωματική εργασία. Με τη λήψη του Πτυχίου τους θα έχουν αποκτήσει σημαντική θεωρητική αλλά και εφαρμοσμένη γνώση στα θεμελιώδη γνωστικά πεδία της Βιολογίας, καθώς και σε τεχνολογίες αιχμής.

Η επιτυχής παρακολούθηση και εξέταση, τόσο στα μαθήματα κορμού όσο και στα προσφερόμενα μαθήματα επιλογής, καθιστά τους πτυχιούχους ικανούς να κατανοούν βασικές και εξειδικευμένες βιολογικές διεργασίες σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης της ζωής, από τα μακρομόρια και τα κύτταρα έως τους οργανισμούς και τα οικοσυστήματα, καθώς επίσης και να αναλύουν και να συνθέτουν τις επιψέρους θεωρητικές και ερευνητικές προσεγγίσεις σε ένα ενιαίο και συνεκτικό πλαίσιο.

Στο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών περιλαμβάνονται 30 εξειδικευμένα μαθήματα επιλογής επιπέδου 7, ενώ η απόκτηση δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου στη χρήση σύγχρονων μεθοδολογιών και τεχνολογιών ενισχύεται σημαντικά και μέσω της εκπόνησης πειραματικής διπλωματικής εργασίας διάρκειας ενός έτους (δύο εξαμήνων), κατά τη διάρκεια της οποίας οι φοιτητές είναι απαλλαγμένοι από μαθήματα προκειμένου να μπορούν να εστιαστούν απερίσπαστα στα επιστημονικά τους ερωτήματα. Αυτή η ερευνητική εμπειρία εφοδιάζει επαρκώς τους φοιτητές με τις απαραίτητες γνώσεις και ικανότητες, τόσο γνωστικές, όσο και πρακτικές, στη χρήση και λειτουργία εργαλείων και οργάνων υψηλής τεχνολογίας. Παράλληλα, καλλιεργεί την ικανότητά τους να αφομοιώνουν τη θεωρητική αποκτηθείσα γνώση, να διατυπώνουν ερευνητικά ερωτήματα, να σχεδιάζουν και να οργανώνουν ερευνητικά πειράματα, να αναλύουν, να συνθέτουν και να ερμηνεύουν αποτελέσματα, και τέλος να διατυπώνουν συμπεράσματα και προτάσεις.

Τα σαφή και μετρήσιμα μαθησιακά αποτελέσματα του Προγράμματος Σπουδών εξασφαλίζουν στους πτυχιούχους του Τμήματος τις απαραίτητες

θεωρητικές και εφαρμοσμένες γνώσεις, καθώς και την πειραματική εμπειρία, που σε συνδυασμό με την καλλιέργεια της κριτικής και συνθετικής σκέψης, τους καθιστά ικανούς να ανταποκριθούν στις προκλήσεις του σύγχρονου εργασιακού περιβάλλοντος, εφοδιάζοντάς τους με προσόντα και αξίες για τη μετέπειτα αυτόνομη ερευνητική – επιστημονική τους πορεία/σταδιοδρομία και την ανάληψη θέσεων ευθύνης σε ακαδημαϊκά ιδρύματα, ερευνητικά κέντρα, βιομηχανίες, φορείς υγείας και περιβάλλοντος, καθώς και στον ευρύτερο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

Ο/η φοιτητής/φοιτήτρια αποκτά:

- Ικανότητα αναζήτησης, ανάλυσης, σύνθεσης και παρουσίασης σύνθετων βιολογικών θεμάτων και τεχνολογιών αιχμής.
- Ικανότητα συμμετοχής και καθοδήγησης σε διεπιστημονικές συνέργειες για την ανάπτυξη καινοτόμων γνώσεων και εφαρμογών στο πεδίο της βιολογίας
- Ικανότητα να συμμετέχει ενεργά σε επαγγελματικά περιβάλλοντα διαγνωστικών εφαρμογών κυτταρογενετικής, γενετικής συμβουλευτικής και διαχείρισης γενετικών ασθενειών, καθώς και περιβάλλοντα κλινικής πράξης, όπως κέντρα γονιμότητας και μονάδες ιατρικώς υποβοηθούμενης αναπαραγωγής.
- Ικανότητα ανάλυσης και επίλυσης προβλημάτων που αφορούν την πρόληψη, τη διάγνωση, και τη θεραπευτική αντιμετώπιση του καρκίνου, την αναγεννητική ικανότητα των ιστών, την αντικατάσταση οργάνων, καθώς και την αντιμετώπιση ασθενειών μέσω της κυτταρικής θεραπείας.
- Ικανότητα διερεύνησης της μοριακής βάσης των νευρολογικών διαταραχών, του ρόλου των νευροδιαβιβαστών στη συμπεριφορά και σε σημαντικές δυσλειτουργίες του κεντρικού νευρικού συστήματος, των ηλεκτρικών ιδιοτήτων των μεμβρανών, καθώς και των μηχανισμών αναγέννησης και λειτουργικής αποκατάστασης του νευρικού συστήματος.
- Ικανότητα να παρέχει καθοδήγηση σε ερευνητικά και επαγγελματικά περιβάλλοντα παραγωγής βιοτεχνολογικών προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας (τροφίμων, καλλυντικών, φαρμάκων και εμβολίων), καθώς και στην ανάπτυξη υπηρεσιών για τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής του ανθρώπου.
- Ικανότητα κριτικής αξιολόγησης θεμάτων που αφορούν τον σχεδιασμό, τον έλεγχο, τη ρύθμιση, τη βελτιστοποίηση και την οικονομικοτεχνική ανάλυση βιοδιεργασιών (σε βιομηχανίες τροφίμων, χημικών και φαρμάκων), καθώς και ζητημάτων που αφορούν τις βιοτεχνολογικές εφαρμογές και διεργασίες σε επίπεδο νανοκλίμακας.
- Ικανότητα εφαρμογής τεχνολογιών και ερευνητικών προσεγγίσεων σε θέματα διαχείρισης υγρών και αστικών αποβλήτων, καθώς εντόπισης, διάγνωσης και αντιμετώπισης υδατογενών νοσημάτων.
- Εξοικείωση με τις πραγματικές συνθήκες συλλογής δεδομένων στη φύση,

ικανότητα καταγραφής της παρουσίας των μεγάλων θηλαστικών, καθώς και ικανότητα επιλογής των κατάλληλων αναλυτικών μεθόδων και τεχνικών για την επίλυση προβλημάτων που αφορούν τη διατήρηση των φυσικών πληθυσμών, αλλά και διατύπωσης προτάσεων και δράσεων αντιμετώπισης κινδύνων για τη βιολογική ποικιλότητα.

- Ικανότητα ανάλυσης και επίλυσης προβλημάτων που αφορούν την οικοφυσιολογική έρευνα και τη μοντελοποίηση των οικοφυσιολογικών διεργασιών, καθώς και συμβολής στην αειφορική διαχείριση των φυσικών οικοσυστημάτων καθώς και σε θέματα διατήρησης, πιστοποίησης, ιχνηλασιμότητας, αλλά και αντιμετώπισης σύγχρονων απειλών για τους προστατευόμενους άγριους πληθυσμούς ειδών ιδιαίτερου εμπορικού ενδιαφέροντος.
- Ικανότητα ενεργούς συμμετοχής και λήψης αποφάσεων σε επαγγελματικά περιβάλλοντα που σχετίζονται με το υδάτινο δυναμικό, τα υδάτινα οικοσυστήματα, και τις ιχθυοκαλλιέργειες.
- Ικανότητα να καθοδηγεί και να εκπαιδεύει επιστημονικό δυναμικό.

Διάρκεια σπουδών

Οι προπτυχιακές σπουδές στο Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών διαρκούν **δέκα (10) εξάμηνα** και οδηγούν στη λήψη πτυχίου.

Το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών λόγω 5-ετούς φοίτησης δεν θεωρείται αντίστοιχο με τα άλλα Τμήματα Βιολογίας και ως εκ τούτου οι φοιτητές δεν έχουν δικαίωμα μετεγγραφής από ή προς αυτό.

Αριθμός Εισακτέων

Το Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων, με απόφασή του που δημοσιεύεται σε ΦΕΚ, καθορίζει τον αριθμό εισακτέων σπουδαστών στα Τμήματα και τις Σχολές των Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων Ανώτατης Εκπαίδευσης, ανά ακαδημαϊκό έτος.

Συγκεκριμένα, για το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών & Τεχνολογιών, ο αριθμός των εισακτέων σπουδαστών για το Ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 ορίστηκε στους 131.

Εγγραφή

Η ιδιότητα του φοιτητή αποκτάται με την εγγραφή του στο Τμήμα και, πλην περιπτώσεων παροδικής αναστολής της φοίτησης ή πειθαρχικής ποινής, παύει να ισχύει με τη λήψη του πτυχίου. Η πρώτη εγγραφή γίνεται εντός ορισμένης προθεσμίας (συνήθως το 2^ο 15ήμερο του Σεπτεμβρίου), μετά την έκδοση των αποτελεσμάτων των Πανελλαδικών Εξετάσεων. Τα απαραίτητα δικαιολογητικά για την εγγραφή καθώς και αναλυτικές οδηγίες αναρτώνται από τη Γραμματεία του

Τμήματος στην ιστοσελίδα και στον πίνακα ανακοινώσεων του Τμήματος.

Πέραν του αριθμού των εισαγομένων με τις Πανελλαδικές Εξετάσεις, εγγράφονται στα ΑΕΙ (σε ποσοστό που ορίζει ο νόμος), μετά από ειδικές εξετάσεις και όσοι ανήκουν στις παρακάτω κατηγορίες: Έλληνες του εξωτερικού, παιδιά Ελλήνων υπαλλήλων στο εξωτερικό, Κύπριοι, αλλογενείς – αλλοδαποί, ομογενείς υπότροφοι, άτομα με σοβαρές παθήσεις και ορισμένες κατηγορίες αθλητών.

Αφού γίνει η εγγραφή, ο φοιτητής πάρνει από τη Γραμματεία «βεβαίωση εγγραφής» για κάθε χρήση. Ανανέωση εγγραφής γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου, η οποία πιστοποιείται με τη **δήλωση των μαθημάτων** του εξαμήνου.

Εξετάσεις

Στο τέλος κάθε εξαμήνου διενεργούνται εξετάσεις στις οποίες συμμετέχουν οι φοιτητές που δήλωσαν και παρακολούθησαν τα αντίστοιχα μαθήματα που διδάχθηκαν.

Οι εξεταστικές περίοδοι είναι τρεις:

1. Ιανουαρίου- Φεβρουαρίου
2. Ιουνίου
3. Σεπτεμβρίου

Το Σεπτέμβριο, πριν από την έναρξη των μαθημάτων του χειμερινού εξαμήνου, διενεργούνται επαναληπτικές εξετάσεις στα μαθήματα και των δύο εξαμήνων (χειμερινού και εαρινού) για τους φοιτητές που απέτυχαν.

Αν ο φοιτητής αποτύχει περισσότερες από τρεις φορές σε ένα μάθημα, δίνεται η δυνατότητα - ύστερα από αίτησή του - να οριστεί με απόφαση της Κοσμητείας Τριμελής Επιτροπής καθηγητών για την εξέταση του φοιτητή. Τα μέλη της Επιτροπής πρέπει να έχουν το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο, ενώ εξαιρείται από τα μέλη ο υπεύθυνος διδάσκων του μαθήματος. Σε περίπτωση αποτυχίας και στην εξέταση από την Τριμελή Επιτροπή, ο φοιτητής συνεχίζει ή όχι τη φοίτηση του σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στον Οργανισμό του ιδρύματος, στους οποίους περιλαμβάνεται και ο μέγιστος αριθμός επαναλήψεων της εξέτασης σε ένα μάθημα.

Οι φοιτητές που ολοκλήρωσαν τον προβλεπόμενο ελάχιστο χρόνο εξαμήνων έχουν τη δυνατότητα να εξετάζονται, εκτός από Σεπτέμβριο και τον Ιανουάριο - Φεβρουάριο, καθώς και τον Ιούνιο στα δηλωθέντα μέχρι και την τελευταία δήλωση μαθήματα, ανεξάρτητα αν διδάσκονται σε χειμερινό ή εαρινό εξάμηνο. Η ρύθμιση αυτή ισχύει για όλους τους φοιτητές ανεξάρτητα από τον αριθμό των μαθημάτων που οφείλουν για τη λήψη πτυχίου (άρθρο 21 Εσωτερικού κανονισμού Παν/μίου). Επομένως, φοιτητές του 10^{ου} εξαμήνου δύνανται στην εξεταστική του Ιουνίου να εξεταστούν και σε μαθήματα χειμερινού εξαμήνου.

Η διάρκεια κάθε εξεταστικής περιόδου είναι **3 εβδομάδες** (Ιανουαρίου-Φεβρουαρίου και Ιουνίου) και **4 εβδομάδες** (Σεπτεμβρίου).

Η βαθμολογία του φοιτητή σε κάθε μάθημα καθορίζεται από το διδάσκοντα, ο οποίος υποχρεούται να οργανώσει γραπτές ή και προφορικές εξετάσεις κατά την

κρίση του, από την ύλη που έχει διδαχτεί στις παραδόσεις των μαθημάτων (Θεωρητικό τμήμα ή εργαστηριακές ασκήσεις).

Το πρόγραμμα εξετάσεων κάθε εξαμήνου καταρτίζεται από επιτροπή και ανακοινώνεται τουλάχιστον ένα μήνα πριν από την έναρξη της εξεταστικής περιόδου.

Φοιτηση

Το ακαδημαϊκό έτος αρχίζει την **1η Σεπτεμβρίου** κάθε έτους και λήγει την **31η Αυγούστου** του επομένου έτους.

Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται χρονικά σε **δύο εξάμηνα** (χειμερινό, εαρινό). Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει τουλάχιστον **13 πλήρεις εβδομάδες** για διδασκαλία και 2-3 εβδομάδες για εξετάσεις.

Τα μαθήματα του Προγράμματος σπουδών του Τμήματος Β.Ε.Τ διακρίνονται σε:

- **υποχρεωτικά (Y)**, τα οποία πρέπει να δηλώσουν και να παρακολουθήσουν όλοι οι φοιτητές και
- **κατ' επιλογήν (E)**, τα οποία επιλέγονται από τον κάθε φοιτητή από το σύνολο των μαθημάτων επιλογής που προσφέρει το Τμήμα Β.Ε.Τ.

Κάθε φοιτητής είναι υποχρεωμένος να συμμετέχει κατά τη διάρκεια των σπουδών του στην εκπαιδευτική διαδικασία, όπως αυτή ορίζεται από το νόμο και τις αποφάσεις των οργάνων του Τμήματος και τους διδάσκοντες.

Σε περίπτωση κατάργησης ή αλλαγής τίτλου κάποιου μαθήματος οι φοιτητές που το οφείλουν είναι υποχρεωμένοι να δηλώσουν και να παρακολουθήσουν το αντίστοιχο μάθημα σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών.

Ο φοιτητής ολοκληρώνει τις σπουδές του και παίρνει πτυχίο, όταν εξεταστεί επιτυχώς στα προβλεπόμενα από το πρόγραμμα μαθήματα και συγκεντρώσει τον ελάχιστο αριθμό ECTS (300), σε χρόνο όχι λιγότερο από 10 εξάμηνα.

Μερική φοίτηση

Σύμφωνα με την παράγραφο 3, του άρθρου 33 του Ν.4009/2011, οι φοιτητές που αποδεδειγμένα εργάζονται τουλάχιστον 20 ώρες την εβδομάδα δύνανται να εγγράφονται ως φοιτητές μερικής φοίτησης, ύστερα από αίτησή τους.

Αναστολή φοίτησης

Οι φοιτητές δικαιούνται να διακόψουν τις σπουδές τους (αναστολή φοίτησης) για όσα εξάμηνα, συνεχόμενα ή μη, επιθυμούν, με έγγραφη αίτησή τους στη Γραμματεία του Τμήματος. Το σύνολο των εξαμήνων διακοπής δεν μπορεί να υπερβαίνει το ελάχιστο αριθμό εξαμήνων για τη λήψη πτυχίου (δηλ. 5 έτη). Τα εξάμηνα αυτά δεν προσμετρούνται στην ανώτατη διάρκεια φοίτησης. Οι φοιτητές

που διακόπτουν κατά τα ανωτέρω τις σπουδές τους, δεν έχουν τη φοιτητική ιδιότητα καθ' όλο το χρονικό διάστημα διακοπής των σπουδών και παραδίδουν την ακαδημαϊκή ταυτότητα. Μετά τη λήξη της διακοπής σπουδών οι φοιτητές επανέρχονται στο Τμήμα και εγγράφονται στο εξάμηνο έναρξης της αναστολής τους.

ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Οι φοιτητές στην αρχή του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου και μέσα σε ορισμένη **αποκλειστική προθεσμία** που ορίζεται από τη Γραμματεία (σχετική ανακοίνωση αναρτάται στις ανακοινώσεις της ιστοσελίδας του Τμήματος www.bat.uoi.gr), δηλώνουν υποχρεωτικά μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας (Φοιτητολόγιο Uniltron: <http://classweb.uoi.gr>).

Οι **δηλώσεις των συγγραμμάτων** γίνονται στην ιστοσελίδα του συστήματος «ΕΥΔΟΞΟΣ» <http://eudoxus.gr/Students> (εφόσον ολοκληρωθούν οι δηλώσεις των μαθημάτων).

Προκειμένου ο φοιτητής να μπορέσει να λάβει μέρος στην εξέταση ενός μαθήματος, απαραίτητη προϋπόθεση είναι να έχει δηλώσει το συγκεκριμένο μάθημα κατά την περίοδο δηλώσεων του εν λόγω εξαμήνου.

Οι φοιτητές που δεν έχουν υποβάλει δήλωση μαθημάτων ή έχουν υποβάλει εκπρόθεσμες δηλώσεις δεν γίνονται δεκτοί στις εξετάσεις του οικείου εξαμήνου.

Φοιτητής που αποτυγχάνει ή δεν προσέρχεται στις εξετάσεις σε κάποια από τα υποχρεωτικά μαθήματα που δήλωσε, πρέπει στο επόμενο αντίστοιχο εξάμηνο (χειμερινό ή εαρινό) να επαναλάβει την παρακολούθησή τους κατά προτεραιότητα και επομένως να τα συμπεριλάβει στη νέα του δήλωση.

Αν ο φοιτητής αποτύχει σε επιλεγόμενο μάθημα, μπορεί σε επόμενο εξάμηνο, που προσφέρεται το μάθημα αυτό, να το επαναλάβει ή να το αλλάξει με άλλο επιλεγόμενο μάθημα από τα προσφερόμενα.

Οι φοιτητές μπορούν να επιλέξουν έως και δύο επιπλέον μαθήματα επιλογής και πριν ανακηρυχθούν πτυχιούχοι δίδεται η δυνατότητα να ζητήσουν με υπεύθυνη δήλωσή τους να μη συνυπολογισθούν στο πτυχίο αυτά μαθήματα επιλογής που δεν επιθυμούν, εφόσον φυσικά έχει συμπληρωθεί ο ελάχιστος αριθμός των 300 ECTS.

ΛΗΨΗ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ

Ο φοιτητής ολοκληρώνει τις σπουδές του και παίρνει πτυχίο όταν:

1. έχει εγγραφεί σε τουλάχιστον 10 διδακτικά εξάμηνα
2. έχει εξεταστεί επιτυχώς (με προβιβάσιμο βαθμό) σε μαθήματα που να αντιστοιχούν σε τουλάχιστον 300 ECTS, με την προϋπόθεση ότι συμπληρώνονται τουλάχιστον 30 ECTS ανά εξάμηνο.
3. ο βαθμός πτυχίου εκφράζεται σε κλίμακα 5-10 με προσέγγιση εκατοστού. Για τον υπολογισμό του, πολλαπλασιάζεται ο βαθμός κάθε μαθήματος με το συντελεστή βαρύτητας και το άθροισμα των επιμέρους γινομένων διαιρείται με το άθροισμα των συντελεστών βαρύτητας όλων των μαθημάτων.

Οι συντελεστές βαρύτητας των μαθημάτων είναι:

- 1.5 για τα μαθήματα με 3 ή 4 διδακτικές μονάδες και
- 2 για τα μαθήματα με περισσότερες από 4 διδακτικές μονάδες
- 10 για τη διπλωματική εργασία

Ο βαθμός του πτυχίου χαρακτηρίζεται ως εξής:

- "ΑΡΙΣΤΑ": εάν ο βαθμός είναι μεταξύ 8.50 και 10.
- "ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ": εάν ο βαθμός είναι μεταξύ 6.50 και 8.49.
- "ΚΑΛΩΣ": εάν ο βαθμός είναι μεταξύ 5.00 και 6.49.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ

Με τη λήψη του πτυχίου του ο απόφοιτος παραλαμβάνει και το Παράρτημα Διπλώματος στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα.

Το Παράρτημα Διπλώματος είναι προσωπικό έγγραφο που χορηγείται σε απόφοιτους ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (Πανεπιστήμια και Α.Τ.Ε.Ι.) μαζί με το δίπλωμα ή το πτυχίο τους. Πρόκειται για ένα έγγραφο που περιγράφει τις γνώσεις και τις δεξιότητες που έχουν αποκτήσει οι κάτοχοι πτυχίων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και ουσιαστικά εκδίδεται προκειμένου εργοδότες ή ακαδημαϊκοί οργανισμοί της αλλοδαπής να διευκολυνθούν στην κατανόηση του πρωτότυπου διπλώματος ή πτυχίου το οποίο συνοδεύουν και σε καμία περίπτωση δεν υποκαθιστούν.

Το Παράρτημα Διπλώματος σχεδιάστηκε από την Ουνέσκο και το Συμβούλιο της Ευρώπης ενώ η εφαρμογή του ψηφίστηκε το 2004 από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (Απόφαση 2241/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου σχετικά με το ενιαίο κοινοτικό πλαίσιο για τη διαφάνεια των επαγγελματικών προσόντων και ικανοτήτων). Σύμφωνα με το άρθρο 15 του Νόμου Υπ.Αριθμ. 3374 (ΦΕΚ Α' 189/02.08.2005) "Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων. Παράρτημα διπλώματος", προβλέπεται ότι το Παράρτημα Διπλώματος εκδίδεται αυτομάτως μετά την ολοκλήρωση των σπουδών και χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα.

Το Παράρτημα Διπλώματος αποτελεί επεξηγηματικό έγγραφο με πληροφορίες σχετικές με τη φύση, το επίπεδο, το γενικότερο πλαίσιο εκπαίδευσης, το περιεχόμενο και το καθεστώς των σπουδών του δικαιούχου.

Οι πληροφορίες που παρέχει αναλυτικά είναι οι εξής:

- Α. Ταυτότητα κατόχου του τίτλου σπουδών
- Β. Πληροφορίες σχετικά με το είδος του τίτλου σπουδών
- Γ. Πληροφορίες σχετικά με το επίπεδο του τίτλου
- Δ. Πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενο και τα αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν

Ε. Πληροφορίες σχετικά με τις περαιτέρω δυνατότητες που προσφέρει ο τίτλος

Στ. Συμπληρωματικές πληροφορίες

Ζ. Πιστοποίηση παραρτήματος

Η. Πληροφορίες σχετικά με το εθνικό σύστημα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης

ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ ΜΕΡΙΜΝΑ

Υγειονομική Περίθαλψη

Η έκδοση φοιτητικού βιβλιαρίου έχει καταργηθεί, σύμφωνα με τις διατάξεις το άρθ. 31 του Ν. 4452/2017. Οι προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές και οι υποψήφιοι διδάκτορες, που δεν έχουν άλλη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη, δικαιούνται πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Ε.Σ.Υ. με πλήρη κάλυψη δαπανών από τον ΕΟΠΥΥ.

Στέγαση

Φοιτητικές Κατοικίες

Οι φοιτητές που εισάγονται στα Τμήματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και ενδιαφέρονται να μείνουν σε δωμάτιο των Φοιτητικών Κατοικιών, μπορούν να υποβάλλουν στη Γραμματεία της Εφορείας Φοιτητικών Κατοικιών τη σχετική αίτηση, κατά τις ημερομηνίες των εγγραφών τους, στα Τμήματα εισαγωγής.

Περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να βρείτε στην ιστοσελίδα "Φοιτητική Μέριμνα" του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (<http://www.uoi.gr/gr/students/social/residence.php>), καθώς και στα τηλέφωνα επικοινωνίας της Εφορείας Φοιτητικών Κατοικιών (26510-05466, -05467, -05390).

e-ENOIKIAZETAI

Πληροφορίες για την εύρεση στέγης στην περιοχή των Ιωαννίνων είναι διαθέσιμες στην ηλεκτρονική υπηρεσία **e-ENOIKIAZETAI** (<http://enoikiazetai.uoi.gr/>) του Κέντρου Διαχείρισης Δικτύων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Η παρουσίαση των πληροφοριών για τα διαθέσιμα διαμερίσματα γίνεται ανά κατηγορία διαμερίσματος (τύπος - αριθμός δωματίων) ή ανά ημερομηνία καταχώρισης.

Ακαδημαϊκή ταυτότητα και Φοιτητικό Εισιτήριο (ΠΑΣΟ)

Από τις 24/09/2012 οι προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί και διδακτορικοί φοιτητές όλων των Πανεπιστημίων και ΤΕΙ της χώρας μπορούν να υποβάλλουν ηλεκτρονικά την αίτησή τους για έκδοση νέας ακαδημαϊκής ταυτότητας. Η νέα ταυτότητα διαθέτει ισχυρά χαρακτηριστικά μηχανικής αντοχής, και ασφάλειας έναντι πλαστογραφίας. Επιπλέον, έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να έχει ισχύ για όσα έτη διαρκεί η φοιτητική ιδιότητα, και να καλύπτει πολλαπλές χρήσεις, επιπλέον του Φοιτητικού Εισιτηρίου (Πάσο). Οι ακαδημαϊκές ταυτότητες αναγράφουν την

ακριβή περίοδο ισχύος του δικαιώματος του Φοιτητικού Εισιτηρίου. Στην περίπτωση που ο φοιτητής δεν δικαιούται Φοιτητικό Εισιτήριο, η κάρτα επέχει θέση απλής ταυτότητας. Επιπλέον, σε συνεργασία με το Υπουργείο Υγείας, παρέχεται άλλη μία κοινωνική υπηρεσία. Κάθε φοιτητής θα έχει τη δυνατότητα να δηλώνει τυχόν αλλεργίες τις οποίες έχει, καθώς και αν είναι ή επιθυμεί να γίνει δωρητής οργάνων. Η δήλωση των πληροφοριών αυτών, καθώς και η αναγραφή τους στην Ακαδημαϊκή Ταυτότητα είναι καθαρά προαιρετική. Μετά την εκτύπωση της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας τα σχετικά με τις αλλεργίες και τη δωρεά οργάνων στοιχεία διαγράφονται από το Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα.

Αιτήσεις για Ακαδημαϊκή Ταυτότητα δικαιούνται να υποβάλλουν όλοι οι φοιτητές των Α.Ε.Ι. της χώρας. Ωστόσο, ισχύ και Δελτίου Ειδικού Εισιτηρίου, για να δικαιούνται τις προβλεπόμενες από την ισχύουσα νομοθεσία εκπτώσεις, θα έχουν μόνο οι Ακαδημαϊκές Ταυτότητες των φοιτητών Α.Ε.Ι.:

- πλήρους φοίτησης του πρώτου κύκλου σπουδών που δεν είναι ήδη κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ για όσα έτη απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών προσαυξημένα κατά δύο (2) έτη.
- μερικής φοίτησης του πρώτου κύκλου σπουδών που δεν είναι ήδη κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ για διπλάσια έτη από όσα απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών.
- δεύτερου κύκλου σπουδών που δεν είναι ήδη κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου για όσα έτη διαρκεί η φοίτησή τους σύμφωνα με το εκάστοτε ενδεικτικό πρόγραμμα δεύτερου κύκλου σπουδών.
- τρίτου κύκλου σπουδών που δεν είναι ήδη κάτοχοι διδακτορικού τίτλου για τέσσερα (4) έτη από την ημερομηνία εγγραφής τους.
- κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τρίτων κρατών, οι οποίοι σπουδάζουν σε ημεδαπό ΑΕΙ στα πλαίσια του προγράμματος κινητικότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης «Erasmus» για όσο χρόνο διαρκεί η φοίτησή τους στο ημεδαπό ΑΕΙ.

Η για οποιοδήποτε λόγο διακοπή της φοιτητικής ιδιότητας συνεπάγεται αυτόματα πάυση του δικαιώματος κατοχής της Ακαδημαϊκής Ταυτότητας, η οποία στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να επιστρέφεται στη Γραμματεία του οικείου Τμήματος.

Οι αιτήσεις για έκδοση Ακαδημαϊκής Ταυτότητας γίνονται στην ιστοσελίδα <http://academicid.minedu.gov.gr/>, κάνοντας πρώτα την πιστοποίηση των Προσωπικών στοιχείων (Κωδικός Χρήστη και Συνθηματικό) που δίνονται από τη Διεύθυνση Μηχανοργάνωσης του Πανεπιστημίου, για να γίνει η αναγνώριση του φοιτητή από το Σύστημα.

Σε περίπτωση απώλειας ή κλοπής της ταυτότητας θα πρέπει να προσκομίσετε στη Γραμματεία υπεύθυνη δήλωση απώλειας/κλοπής και να ζητήσετε επανέκδοση του δελτίου συμπληρώνοντας την κατάλληλη αίτηση στην ανωτέρω πλατφόρμα. Κατόπιν της έγκρισης επανέκδοσης από τη Γραμματεία, η διαδικασία απόκτησης ακαδημαϊκής ταυτότητας επαναλαμβάνεται από την αρχή.

ΕΠΙΣΗΜΕΣ ΑΡΓΙΕΣ

- 28 Οκτωβρίου (Εθνική εορτή)
- 17 Νοεμβρίου (Επέτειος Πολυτεχνείου)
- 24 Δεκεμβρίου – 7 Ιανουαρίου (Διακοπές Χριστουγέννων)
- 30 Ιανουαρίου (Τριών Ιεραρχών)
- 21 Φεβρουαρίου (Επέτειος απελευθέρωσης Ιωαννίνων)
- 25 Μαρτίου (Εθνική εορτή)
- 1 Μαΐου (Εργατική Πρωτομαγιά)
- Από την Πέμπτη της Τυροφάγου μέχρι και την επόμενη της Καθαράς Δευτέρας (Διακοπές Απόκρεων)
- Από τη Μεγάλη Δευτέρα μέχρι την Κυριακή του Θωμά (Διακοπές Πάσχα)
- Ημέρα του Αγίου Πνεύματος
- 1 Αυγούστου – 20 Αυγούστου (Θερινές διακοπές)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2019-2020

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 5 ΕΤΗ

ΤΙΤΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ: Ενιαίος και αδιάσπαστος τίτλος σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΤΙΤΛΟΙ ΥΠΟ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ (προαιρετικά):

- ✓ βεβαίωση ολοκλήρωσης θεματικού-επιστημονικού κύκλου «Βιομοριακές Επιστήμες και Βιοτεχνολογία»,
- ✓ βεβαίωση ολοκλήρωσης θεματικού-επιστημονικού κύκλου «Περιβαλλοντική Βιολογία και Τεχνολογία»,
- ✓ βεβαίωση Παιδαγωγικής-Διδακτικής επάρκειας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ / ΑΝΑΛΥΣΗ

Η ολοκλήρωση του 5ετούς προγράμματος σπουδών του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών οδηγεί σε ενιαίο και αδιάσπαστο τίτλο σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου (integratedmaster) στην ειδικότητα του Τμήματος.

Τα μαθήματα του Προγράμματος σπουδών του Τμήματος Β.Ε.Τ διακρίνονται σε:

- υποχρεωτικά (Y), τα οποία οφείλουν να δηλώσουν και να παρακολουθήσουν όλοι οι φοιτητές
- κατ' επιλογήν (E), τα οποία επιλέγονται από τον κάθε φοιτητή σε προαιρετική βάση από το σύνολο των μαθημάτων επιλογής που προσφέρει το Τμήμα Β.Ε.Τ.

Τα υποχρεωτικά μαθήματα διδάσκονται κατά τα πρώτα 6 εξάμηνα, ενώ στο 7ο και 8ο εξάμηνο προσφέρονται μερικά υποχρεωτικά μαθήματα και κατά κύριο λόγο μαθήματα επιλογής.

Στη συνέχεια, δηλαδή στο 9ο και το 10ο εξάμηνο, οι φοιτητές εκπονούν τη διπλωματική τους εργασία. Προϋπόθεση έναρξης της διπλωματικής εργασίας είναι οι φοιτητές να έχουν ήδη συγκεντρώσει 192 ECTS από την επιτυχή εξέτασή τους σε μαθήματα του ΠΣ.

Ο φοιτητής ολοκληρώνει τις σπουδές του και παίρνει πτυχίο όταν:

1. έχει εγγραφεί σε τουλάχιστον 10 διδακτικά εξάμηνα
2. έχει εξεταστεί επιτυχώς (με προβιβάσιμο βαθμό) σε αριθμό μαθημάτων που εξασφαλίζει τη συγκέντρωση τουλάχιστον 300 ECTS .

Ο παραπάνω βασικός άξονας σπουδών συνιστά το **Γενικό Πρόγραμμα Σπουδών** που καταλήγει στη λήψη του πτυχίου (ενιαίου και αδιάσπαστου τίτλου σπουδών μεταπτυχιακού επιπέδου).

Ωστόσο, το Τμήμα δίνει τη δυνατότητα παρακολούθησης και οργανωμένων **Θεματικών-Επιστημονικών Κύκλων**, που οδηγούν στη λήψη επιπρόσθετης Βεβαίωσης Παρακολούθησης-πέραν του πτυχίου, εφόσον ο φοιτητής ακολουθήσει την προτεινόμενη διάρθρωση του Προγράμματος Σπουδών του κάθε κύκλου. Με τη δυνατότητα αυτή δίνεται η ευκαιρία στους φοιτητές να εξειδικευτούν σε συγκεκριμένο επιστημονικό πεδίο/ κατεύθυνση και να αποκτήσουν ένα επιπλέον πιστοποιητικό προς τεκμηρίωση μιας πιο επικεντρωμένης εκπαίδευσής τους. Διευκρινίζεται, ότι η εν λόγω βεβαίωση δεν επέχει θέση πτυχίου, του οποίου ο τίτλος παραμένει κοινός για όλους τους αποφοίτους.

Στο πλαίσιο αυτό, το Τμήμα δίνει τη δυνατότητα παρακολούθησης ενός από τους ακόλουθους δύο (2) Θεματικούς Επιστημονικούς Κύκλους:

- 1) Βιομοριακές Επιστήμες και Βιοτεχνολογία
- 2) Περιβαλλοντική Βιολογία και Τεχνολογία.

Τονίζεται, όπως περιγράφηκε παραπάνω, ότι η επιλογή και παρακολούθηση θεματικού κύκλου δεν είναι υποχρεωτική, αλλά η επιτυχής ολοκλήρωσή του οδηγεί στη χορήγηση σχετικής βεβαίωσης από τη Γραμματεία του Τμήματος.

Για τη λήψη της βεβαίωσης ολοκλήρωσης Θεματικού-Επιστημονικού Κύκλου Σπουδών τίθενται οι ακόλουθες προϋποθέσεις:

- α) παρακολούθηση ικανοποιητικού αριθμού μαθημάτων επιλογής από όσα προτείνει ο συγκεκριμένος Θεματικός-Επιστημονικός κύκλος, ώστε να συγκεντρωθούν κατ' ελάχιστο 30 ECTS συνολικά κατά το 7ο και 8ο εξάμηνο από τον κύκλο αυτό. Διευκρινίζεται, ότι τα μαθήματα αυτά αποτελούν υπο-ομάδα του συνόλου των μαθημάτων του 7ου και 8ου εξαμήνου που θα πρέπει να παρακολουθήσει και να περάσει ο φοιτητής, εφόσον σε κάθε περίπτωση θα εξακολουθεί να ισχύει ο κανόνας των 30 ECTS/εξάμηνο (60ECTS/έτος)
- β) εκπόνησης ετήσιας πειραματικής διπλωματικής εργασίας σε ερευνητικό θέμα απαραιτήτως συναφές με το συγκεκριμένο Θεματικό-Επιστημονικό κύκλο (η

διπλωματική εργασία εκπονείται το 9ο και 10ο εξάμηνο και αντιστοιχεί σε 60 ECTS).

Επίσης, το Τμήμα δίνει τη δυνατότητα παρακολούθησης του **Παιδαγωγικού-Διδακτικού κύκλου** μαθημάτων, η επιτυχής ολοκλήρωση του οποίου οδηγεί στην απόκτηση Πιστοποιητικού Παιδαγωγικής-Διδακτικής Επάρκειας (βάσει του άρθρου 2, παρ. 3 και του άρθρου 9, παρ. 6 του ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71 Α'), όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 22 του άρθρου 36 του ν. 4186/2013 (ΦΕΚ 193 Α'), καθώς και το άρθρο 111 του Ν.4547/2018 (ΦΕΚ 102 Α')).

Έτσι, κάθε φοιτητής έχει δικαίωμα να παρακολουθήσει σειρά μαθημάτων επιλογής κατά το 7ο και 8ο εξάμηνο που εξασφαλίζουν την παιδαγωγική και διδακτική κατάρτιση του, προκειμένου να συγκεντρώσει τα απαιτούμενα 30 ECTS συνολικά για την απόκτηση του Πιστοποιητικού. Ο συγκεκριμένος κύκλος μαθημάτων περιλαμβάνει τρία (3) υποχρεωτικά μαθήματα από το Τμήμα Β.Ε.Τ. (Βιολογία I, Βιολογία II και Γενική Οικολογία – που αντιστοιχούν σε συνολικά 18 ECTS), καθώς και επιπλέον μαθήματα επιλογής από το Τμήμα Β.Ε.Τ. και από άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (ΠΤΔΕ & Τμήμα Φιλοσοφίας) ώστε να συμπληρωθούν τα υπόλοιπα απαιτούμενα 12 ECTS. Τα διαθέσιμα μαθήματα από τα άλλα Τμήματα θα ανακοινώνονται στις αρχές κάθε ακαδημαϊκού έτους.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:

1) Αναδρομικότητα

Η λήψη της βεβαίωσης ολοκλήρωσης Θεματικού-Επιστημονικού κύκλου μπορεί να έχει και αναδρομική ισχύ, εάν προκύψει ενδιαφέρον από φοιτητές μεγαλύτερου του 4ου έτους για ένταξή τους σε κάποιον από τους θεματικούς κύκλους και εφόσον τηρηθούν οι προαναφερόμενες προϋποθέσεις.

Ωστόσο, η δυνατότητα αυτή θα δοθεί μόνο για το τρέχον ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 στους εν λόγω φοιτητές.

Επίσης, οι ήδη απόφοιτοι θα έχουν το δικαίωμα να αιτηθούν τη χορήγηση εκ των υστέρων της Βεβαίωσης ολοκλήρωσης Θεματικού-Επιστημονικού κύκλου, εφόσον κατά τη διάρκεια των σπουδών τους είχαν καλύψει τις προαναφερόμενες προϋποθέσεις.

2) Παιδαγωγική - Διδακτική επάρκεια με προηγούμενη ρύθμιση

Για τους απόφοιτους του Τμήματος εισαγωγής μέχρι και το έτος 2014-2015 η κατοχή του πτυχίου εξακολουθεί να ισοδυναμεί με Παιδαγωγική-Διδακτική επάρκεια. Οι απόφοιτοι εισαγωγής 2015-16 και εφεξής καταλαμβάνονται από την παρούσα απόφαση.

3) Παράλληλη παρακολούθηση

Διευκρινίζεται ότι δεν είναι εφικτή η ταυτόχρονη παρακολούθηση και των δύο (2) Θεματικών Επιστημονικών Κύκλων, καθώς η Πειραματική Διπλωματική Εργασία πρέπει να άπτεται ενός μόνο Θεματικού Κύκλου.

Ωστόσο, επιτρέπεται η επιλογή ενός από τους δύο κύκλους και ταυτόχρονα η παρακολούθηση μαθημάτων του άλλου κύκλου ή μαθημάτων που μπορεί να οδηγήσουν σε παιδαγωγική-διδακτική επάρκεια.

Σε κάθε περίπτωση, κανένας από τους κύκλους απόκτησης των επιπλέον βεβαιώσεων δεν είναι υποχρεωτικός για τους φοιτητές.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

| ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ - ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------------|---|---|---|-----------------|------|------|--------------------------------|-----|------|
| Κωδικός | Μάθημα | Θ | Ε | Φ | ΕΚ | ECTS | Δ.Μ. | ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ | ΠΡΟ | Μ.Α. |
| | | | | | Ώρες / εβδομάδα | | | | | |
| 1ο Εξάμηνο | | | | | | | | | | |
| BEY101 | Γενική Βιολογία I | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Βαρέλη Αικ. | | |
| BEY103 | Γενικά Μαθηματικά | 3 | | 2 | | 6 | 3 | Αδαμίδης Κ. | | |
| BEY104 | Γενική Φυσική | 3 | | 2 | | 6 | 3 | Μπενής Ε. (Τμ.Φυσικής) | | |
| BEY105 | Εισαγωγή στην Πληροφορική | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Παπαλουκάς Κ. | | |
| BEY106 | Βασική Οργανική Χημεία | 4 | | | | 6 | 4 | Τρογκάνης Αν. - Αλίβερτης Δ. | | |
| 2ο Εξάμηνο | | | | | | | | | | |
| BEY201 | Γενική Βιολογία II | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Βαρέλη Αικ. - Χολέβας Β. | | |
| BEY202 | Βιοστατιστική | 3 | | 2 | | 6 | 3 | Αδαμίδης Κ. | | |
| BEY207 | Εργαστήριο Χημείας I | 1 | 3 | | | 6 | 4 | Γιαννόπουλος Θ. - Αλίβερτης Δ. | | |
| BEY208 | Οργανική Χημεία των Βιομορίων | 4 | | | | 6 | 4 | Γιαννόπουλος Θ. - Αλίβερτης Δ. | | |
| BEY503 | Μικροβιολογία | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Σαϊνης Ι. | | |
| 3ο Εξάμηνο | | | | | | | | | | |
| BEY303 | Ανατομία και Μορφολογία Φυτών | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Παπαευθυμίου Δ. - Μελά Χ. | | |
| BEY404 | Βιοχημεία I | 3 | 3 | | | 7 | 6 | Φίλιου Μ. - Κονιδάρης Κ. | | |
| BEY301 | Ζωολογία | 3 | 3 | | 1 | 7 | 6 | Λεονάρδος Ι.- Λιάσκο Ρ. | | |
| BEY307 | Εργαστήριο Χημείας II | 1 | 3 | | | 5 | 4 | Αλίβερτης Δ.- Γιαννόπουλος Θ. | | |
| BEY204A | Φυσικοχημεία Βιολογικών Συστημάτων | 3 | | 1 | | 5 | 3 | Τρογκάνης Αν. | | |

| 4ο Εξάμηνο | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------------|---|---|---|----|------|----|--|-----|----|
| BEY306 | Κυτταρική Βιολογία | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Μαραγκός Π. | | |
| BEY403 | Βασική Γενετική | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Αφένδρα Α.-Σ. - Μπούμπα Ι. | | |
| BEY501 | Βιοχημεία II | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Φίλιου Μ. - Κονιδάρης Κ. | | |
| BEY803 | Γενική Οικολογία | 3 | 3 | | 1 | 6 | 6 | Χάλλευ Τ. | | |
| BEY401 | Φυσιολογία Φυτών | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Παπαευθυμίου Δ. - Μελά Χ. | | |
| 5ο Εξάμηνο | | | | | | | | | | |
| BEY704 | Ανοσολογία | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Θυφρονίτης Γ. - Μποζίδης Π. | | |
| BEY505 | Βιοποικιλότητα και Κλιματική Άλλαγή | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Κατέ Β. | | |
| BEY604 | Μοριακή Βιολογία | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Χατζηλουκάς Ε. | | |
| BEY305 | Φυσιολογία Ζώων I | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Ψαρροπούλου Αικ. - Λαμπρακάκης Χ. | | |
| BEY605 | Αναπτυξιακή Βιολογία | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Μαραγκός Π. | | |
| 6ο Εξάμηνο | | | | | | | | | | |
| BEY607 | Βιοτεχνολογία Θεωρία | 3 | | | | 3 | 3 | Σταμάτης Χ. - Καταπόδης Π. - Πολύδερα Αγγ. | | |
| BEY608 | Εργαστήριο Βιοτεχνολογίας | | 3 | | | 4 | 3 | Σταμάτης Χ. - Καταπόδης Π. - Πολύδερα Αγγ. | | |
| BEY901A | Δομική Βιολογία | 3 | | | | 4 | 3 | Τρογκάνης Αν. | | |
| BEY606 | Υδροβιολογία | 3 | 3 | | 1 | 7 | 6 | Καραγιάννη-Μελά | | |
| BEY405 | Φυσιολογία Ζώων II | 3 | 3 | | | 7 | 6 | Ψαρροπούλου- Λαμπρακάκης | | |
| BEY902 | Εξελικτική Βιολογία | 4 | | | | 5 | 4 | Σωτηρόπουλος | | |
| 7ο εξάμηνο | | | | | | | | | | |
| ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ | | | | | | | | | | |
| Κωδικός | Μάθημα | Θ | Ε | Φ | ΕΚ | ECTS | ΔΜ | ΔΙΔΑΣΚΩΝ | ΠΡΟ | ΜΑ |
| BEY603 | Βιοχημική Μηχανική | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Καταπόδης Π.- Σταμάτης Χ. - Πολύδερα Αγγ. | | |
| BEY601 | Μοριακή Γενετική | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Μιχαηλίδης Θ. | | |
| ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ | | | | | | | | | | |
| BEE507 | Ακαδημαϊκά Αγγλικά για Βιοεπιστήμονες | 3 | | | | 3 | 3 | Ανδρέου Λ.-Β. | | |

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|---|---|---------|----|
| BEE813 | Εισαγωγή στην Επιχειρηματικότητα | 4 | | | 6 | 4 | Γκωλέτσης Γ. | | |
| BEE724 | Σχεδιασμός διδασκαλιών Βιολογίας | 2 | | | 4 | 2 | Ανδρέου Λ.-Β. - το μάθημα δίνεται και για απόκτηση διδακτικής επάρκειας | | |
| BEE714 | Ηθολογία - Βιολογία | 3 | | | 3 | 3 | Κούτρας Β. | | |
| ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ «Βιομοριακές Επιστήμες και Βιοτεχνολογία» | | | | | | | | | |
| BEE504 | Εφαρμοσμένη Γενετική | 3 | 3 | | 6 | 6 | Αφένδρα Α.-Σ. | BEY403 | 60 |
| BEE707 | Νευροδιαβιβαστές και Συμπεριφορά | 3 | | | 4 | 3 | Ψαρροπούλου Αικ.- Λαμπρακάκης Χ. | BEY305 | 30 |
| BEE717 | Εργαστήριο Ενζυμικής Βιοτεχνολογίας και Νανοβιοτεχνολογίας (εργαστήριο) | 0 | 3 | | 4 | 3 | Συμβασιούχος Διδάσκων | | |
| BEE718 | Ενζυμική Βιοτεχνολογία και Νανοβιοτεχνολογία (θεωρία) | 3 | | | 4 | 3 | Σταμάτης Χ. | | 35 |
| BEE505 | Εξαρτησιογόνες Ουσίες | 2 | | | 3 | 2 | Αντωνίου Αικ. - Σωτηροπούλου Μ. | | 30 |
| BEE905 | Ειδικά θέματα Βιοπληροφορικής | 2 | 2 | | 4 | 4 | Παπαλουκάς Κ. | | |
| BEE908 | Μικροβιακή Γενετική | 3 | | | 4 | 3 | Αφένδρα Α.-Σ. | | |
| BEE723 | Εξέλιξη και Ανάπτυξη- Προοπτικές στην επιστημονική έρευνα και την υγεία (διδασκαλία στα αγγλικά) | 2 | 1 | | 3 | 3 | Συμβασιούχος Διδάσκων | | |
| ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΚΥΚΛΟΥ «Περιβαλλοντική Βιολογία και Τεχνολογία» | | | | | | | | | |
| BEE722 | Βιολογία μεγάλων χερσαίων θηλαστικών | 2 | 2 | | 4 | 4 | Συμβασιούχος Διδάσκων | | |
| BEE608 | Υδρόβιοι Μικροοργανισμοί: από το γονίδιο στο οικοσύστημα | 2 | 3 | 1 | 5 | 5 | Καραγιάννη Η. | | |
| BEE713 | Μοριακή Οικολογία και Γενετική της Διατήρησης | 2 | 3 | | 5 | 5 | Σωτηρόπουλος Κ. | BEY 902 | |
| BEE802 | Λιμνολογία | 3 | 3 | 1 | 6 | 6 | Συμβασιούχος Διδάσκων | | |

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|--|--|---|---|-----------------------|-------------------|--|
| BEE725 | Ανάλυση περιβαλλοντικών δεδομένων (διδασκαλία στα αγγλικά) | 1 | 2 | | | 3 | 3 | Χάλλευ Τ. | BEY103, BEY202 | |
| BEE801 | Περιβαλλοντική Χημεία | 3 | | | | 3 | 3 | Πηλίδης Γ. | | |
| BEE719 | Πολιτισμική Οικολογία | 3 | | | | 3 | 3 | Συμβασιούχος Διδάσκων | | |
| BEE717 | Εργαστήριο Ενζυμικής Βιοτεχνολογίας και Νανοβιοτεχνολογίας | | 3 | | | 4 | 3 | Συμβασιούχος Διδάσκων | | |
| BEE718 | Ενζυμική Βιοτεχνολογία και Νανοτεχνολογία (θεωρία) | 3 | | | | 4 | 3 | Σταμάτης Χ. | | |
| BEE908 | Μικροβιακή Γενετική | 3 | | | | 4 | 3 | Αφένδρα Α.-Σ. | | |

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ για Παιδαγωγική-Διδακτική Επάρκεια

| | | | | | | | | | | |
|--------|----------------------------------|---|--|--|--|---|---|---------------|--|--|
| BEE724 | Σχεδιασμός διδασκαλιών Βιολογίας | 2 | | | | 4 | 2 | Ανδρέου Λ.-Β. | | |
|--------|----------------------------------|---|--|--|--|---|---|---------------|--|--|

Τα υπόλοιπα μαθήματα για απόκτηση πιστοποιητικού Παιδαγωγικής-Διδακτικής Επάρκειας, προσφέρονται από άλλα Τμήματα και φαίνονται στο **Παράρτημα**

80 εξάμηνο

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

| Κωδικός | Μάθημα | Θ | Ε | Φ | ΕΚ | ECTS | ΔΜ | ΔΙΔΑΣΚΩΝ | ΠΡΟ | ΜΑ |
|---------|----------------|---|---|---|----|------|----|---------------|-----|----|
| BEY804 | Βιοπληροφορική | 3 | 3 | | | 6 | 6 | Παπαλουκάς Κ. | | |

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|--|--|---|---|---|--|--|
| BEE916 | Πρακτική Άσκηση | | | | | 5 | | ΔΕΝ ΥΠΟΛΟΓΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΛΗΨΗ ΠΤΥΧΙΟΥ | | |
| BEE820 | Βιολογία και επιστημονική επικοινωνία (διδασκαλία στα αγγλικά) | 2 | 1 | | | 4 | 3 | Συμβασιούχος Διδάσκων (το μάθημα δίνεται και για απόκτηση διδακτικής επάρκειας) | | |
| BEE914 | Ειδικά θέματα Επιχειρηματικότητας | 4 | | | | 6 | 4 | Γκωλέτσης Γ. | | |

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ «Βιομοριακές Επιστήμες και Βιοτεχνολογία»

| | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|--|--|--|---|---|-------------|--------|--|
| BEE506 | Αναπαραγωγική Βιολογία και Υποβοηθούμενη | 3 | | | | 4 | 3 | Μαραγκός Π. | BEY605 | |
|--------|--|---|--|--|--|---|---|-------------|--------|--|

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|------------------|----|
| | Αναπαραγωγή (δεν θα διδαχθεί το ακαδ. έτος 2019-2020) | | | | | | | | |
| BEE609 | Μεμβρανική Βιοφυσική | 3 | | | 4 | 3 | Λαμπρακάκης Χ. | BEY305 | 20 |
| BEE610 | Εισαγωγή στη Βιολογία των Βλαστικών κυττάρων | 2 | | | 3 | 2 | Κούκλης Π. | | |
| BEE611 | Μικροβιολογία και Υγιεινή Τροφίμων | 2 | | | 3 | 2 | Σακκάς Ηρ. | | |
| BEE613 | Γνωστική Νευροεπιστήμη | 2 | | | 3 | 2 | Ανδρέου Λ.-Β. | BEY305 | |
| BEE614 | Μοριακή Ιολογία και Εφαρμογές | 2 | | | 2 | 2 | Μποζίδης Π. | BEY503 BEY604 | |
| BEE706 | Κυτταρική Επικοινωνία και Σηματοδότηση | 3 | 3 | | 6 | 3 | Θυφρονίτης Γ. | | |
| BEE805 | Γενετική Ανθρώπου - Ιατρική Γενετική | 3 | | | 3 | 3 | Σύρου Μ. | | 25 |
| BEE807 | Γενετική Μηχανική Θεωρία | 3 | | | 3 | 3 | Χατζηλουκάς Ε. | | |
| BEE808 | Ερευνητικές Μέθοδοι Γενετικής Μηχανικής | 2 | 3 | | 5 | 5 | Συμβασιούχος Διδάσκων | | |
| BEE809 | Βιολογία του Καρκίνου | 3 | 1 | | 4 | 4 | Συμβασιούχος Διδάσκων | BEY404 | |
| BEE810 | Μοριακή Νευροβιολογία | 3 | | | 3 | 3 | Μιχαηλίδης Θ. | | |
| BEE811 | Μοριακή Βιολογία Αλληλεπίδρασης Μικροοργανισμών και Φυτών | 3 | | | 3 | 3 | Χατζηλουκάς Ε. | | |
| BEE818 | Μηχανική Βιοδιεργασιών | 3 | 3 | 1 | 5 | 6 | Καταπόδης Π. - Σταμάτης Χ. - Πολύδερα Αγγ. | BEY602 BEY603 | |
| BEE819 | Ο κόσμος του RNA | 3 | | | 3 | 3 | Συμβασιούχος Διδάσκων | | |
| BEE913 | Βιοχημική Φαρμακολογία & Τοξικολογία | 3 | | | 3 | 3 | Κωνσταντή Μ. - Παππάς Π.- Αντωνίου Αικ. - Λεονταρίτης Γ.- Σωτηροπούλου Μ. | | |
| ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ «Περιβαλλοντική Βιολογία και Τεχνολογία» | | | | | | | | | |
| BEE708 | Ιχθυολογία | 3 | 3 | 1 | 6 | 6 | Λεονάρδος Ι. | | |
| BEE906 | Περιβαλλοντική | 3 | | | 3 | 3 | Πηλίδης Γ. | | |

| | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|--|------------------|
| | Τεχνολογία | | | | | | | | |
| BEE812 | Υδατοκαλλιέργειες | 3 | 3 | | 2 | 6 | 6 | Λεονάρδος Ι. | BEE708 |
| BEE814 | Οικολογία Πεδίου | 1 | 4 | | | 5 | 5 | Χάλλεϋ Τ. - Κατή Β. - Σωτηρόπουλος Κ. | BEY 505 |
| BEE904 | Θαλάσσια Βιολογία | 3 | 3 | | 1 | 6 | 6 | Συμβασιούχος Διδάσκων | |
| BEE821 | Βιολογία διατήρησης στην πράξη | 2 | | 1 | 1 | 4 | 2 | Κατή Β. | |
| BEE903 | Οικοφυσιολογία Μεσογειακών Φυτών | 2 | 2 | | | 4 | 4 | Συμβασιούχος Διδάσκων | |
| BEE811 | Μοριακή Βιολογία Αλληλεπίδρασης Μικροοργανισμών και Φυτών | 3 | | | | 3 | 3 | Χατζηλουκάς Ε. | |
| BEE611 | Μικροβιολογία και Υγιεινή Τροφίμων | 2 | | | | 3 | 2 | Σακκάς Ήρ. | |
| BEE807 | Γενετική Μηχανική Θεωρία | 3 | | | | 3 | 3 | Χατζηλουκάς Ε. | |
| BEE808 | Ερευνητικές μέθοδοι Γενετικής Μηχανικής | 2 | 3 | | | 5 | 5 | Συμβασιούχος Διδάσκων | |
| BEE818 | Μηχανική Βιοδιεργασιών | 3 | 3 | | | 5 | 6 | Καταπόδης Π. - Σταμάτης Χ. - Πολύδερα Αγγ. | BEY602 BEY603 |

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ για Παιδαγωγική-Διδακτική Επάρκεια

| | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|--|--|---|---|-----------------------|--|
| BEE820 | Βιολογία και επιστημονική επικοινωνία (διδασκαλία στα αγγλικά) | 2 | 3 | | | 4 | 5 | Συμβασιούχος Διδάσκων | |
|--------|--|---|---|--|--|---|---|-----------------------|--|

Τα υπόλοιπα μαθήματα για απόκτηση πιστοποιητικού Παιδαγωγικής-Διδακτικής Επάρκειας, προσφέρονται από άλλα Τμήματα και φαίνονται στο [Παράρτημα](#)

9ο & 10ο Εξάμηνο

| | | | | | | | | | |
|--|---------------------|--|--|--|----|--|--|--|--|
| | Διπλωματική Εργασία | | | | 60 | | | | |
|--|---------------------|--|--|--|----|--|--|--|--|

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΆΛΛΑ ΤΜΗΜΑΤΑ
ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΑΙ ΩΣ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ-ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ**

| 7ο εξάμηνο | | | | | | | | | |
|------------|----------------------------------|---|---|---|----|------|----|-------------|------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΜΑΘΗΜΑ | Θ | Ε | Φ | ΕΚ | ECTS | ΔΜ | ΔΙΔΑΣΚΩΝ | ΤΜΗΜΑ |
| BEE729 | Εκπαιδευτική Πολιτική | 3 | | | | 5 | 3 | Ζάγκος | Φιλοσοφίας |
| BEE728 | Ανθρωπολογία της Εκπαίδευσης | 3 | | | | 5 | 3 | Μπενινκάζα | Φιλοσοφίας |
| BEE730 | Παιδαγωγική Ψυχολογία II | 3 | | | | 5 | 3 | Αποστόλου | Φιλοσοφίας |
| BEE731 | Φιλοσοφία της Παιδείας | 3 | | | | 5 | 3 | Ηλιόπουλος | Φιλοσοφίας |
| BEE910 | Διδακτική Φυσικών Επιστημών | 3 | | | | 6 | 3 | Κώτσης | ΠΤΔΕ |
| BEE726 | Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης II | 3 | | | | 4 | 3 | Νικολάου | ΠΤΔΕ |
| BEE727 | Πληροφορική και Εκπαίδευση | 3 | | | | 6 | 3 | Μικρόπουλος | ΠΤΔΕ |

| 8ο εξάμηνο | | | | | | | | | |
|------------|--|---|---|---|----|------|----|------------|------------|
| ΚΩΔΙΚΟΣ | ΜΑΘΗΜΑ | Θ | Ε | Φ | ΕΚ | ECTS | ΔΜ | ΔΙΔΑΣΚΩΝ | ΤΜΗΜΑ |
| BEE822 | Συγκριτική Παιδαγωγική | 3 | | | | 5 | 3 | Σιάκαρης | Φιλοσοφίας |
| BEE823 | Παιδαγωγικά Συμπεράσματα Θεωριών Μάθησης | 3 | | | | 5 | 3 | Αποστόλου | Φιλοσοφίας |
| BEE824 | Παιδαγωγικά Συμπεράσματα Θεωριών Κινήτρων Οργάνωσης | 3 | | | | 5 | 3 | Αποστόλου | Φιλοσοφίας |
| BEE825 | Διοίκηση της Εκπαίδευσης | 3 | | | | 5 | 3 | Σιάκαρης | Φιλοσοφίας |
| BEE826 | Θεωρίες Αγωγής και Κοινωνικοποίησης: Παιδαγωγική Αλληλεπίδραση | 3 | | | | 5 | 3 | Μπενινκάζα | Φιλοσοφίας |
| BEE827 | Εισαγωγή στην Παιδαγωγική: Παιδαγωγικές ιδέες και | 3 | | | | 5 | 3 | Γκαραβέλας | Φιλοσοφίας |

| | | | | | |
|---|---|---|---|----------|------|
| εκπαίδευση | | | | | |
| ΒΕΕ816 Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης I | 3 | 5 | 3 | Νικολάου | ΠΤΔΕ |

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ Π.Π.Σ.

Τα περιγράμματα των μαθημάτων που περιλαμβάνονται στο ανωτέρω Π.Π.Σ. βρίσκονται διαθέσιμα στο παράρτημα του παρόντος Οδηγού Σπουδών, καθώς και στην ιστοσελίδα του Τμήματος, τόσο στην ελληνική, όσο και στην αγγλική γλώσσα.

ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΤΟΥ Π.Π.Σ.

Για την υλοποίηση μέρους του ανωτέρω προγράμματος σπουδών το Τμήμα, πέρα από το ακαδημαϊκό προσωπικό που διαθέτει, συνεργάζεται με διδάσκοντες από άλλα Τμήματα, καθώς και συμβασιούχους διδάσκοντες, ως ακολούθως:

Διδάσκοντες από άλλα Τμήματα

| Όνομ/μο | Βαθμίδα | Διδασκόμενο Μάθημα | Τηλ. | e-mail |
|------------------------------------|---------------------|---|------|--|
| ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ | | | | |
| Σύρρου Μαρίκα | Καθηγήτρια | Γενετική Ανθρώπου - Ιατρική Γενετική | 7612 | msyrrou@uoi.gr |
| Κωνσταντή Μαρία | Καθηγήτρια | - Βιοχημική Φαρμακολογία και Τοξικολογία - Εξαρτησιογόνες Ουσίες | 7554 | mkonstan@uoi.gr |
| Παππάς Περικλής | Αναπλ. Καθηγητής | Βιοχημική Φαρμακολογία και Τοξικολογία | 7553 | ppappas@uoi.gr |
| Αντωνίου Αικ. | Αναπλ. Καθηγήτρια | Φαρμακολογία | 7570 | kantoniu@uoi.gr |
| Σακκάς Ηρακλής | Επίκουρος Καθηγητής | Μικροβιολογία και Υγιεινή Τροφίμων | 7769 | isakkas@uoi.gr |
| Κούκλης Παναγιώτης | Επίκ. Καθηγητής | Εισαγωγή στη Βιολογία των Βλαστικών Κυττάρων | 7834 | pkouklis@uoi.gr |
| Λεονταρίτης Γεώργιος | Λέκτορας | Βιοχημική Φαρμακολογία και Τοξικολογία | 7555 | gleondar@uoi.gr |
| Σαΐνης Ιωάννης | ΕΔΙΠ | Μικροβιολογία | 7557 | isainis@uoi.gr |
| Σωτηροπούλου Μαριάνθη | ΕΔΙΠ | | 7762 | msotir@uoi.gr |
| ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ | | | | |
| Γκωλέτσης Γεώργιος | Επίκουρος Καθηγητής | -Εισαγωγή στην Επιχειρηματικότητα -Ειδικά Θέματα | 5973 | goletsis@uoi.gr |

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

| | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|---|------|--|
| | | Επιχειρηματικότητας | | |
| ΤΜΗΜΑ Π.Τ.Δ.Ε. | | | | |
| Νικολάου Σουζάννα-Μαρία | Αναπλ. Καθηγήτρια | -Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης I -Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης II | 5875 | snikola@uo.gr |
| Κώτσης Κων/νος | Καθηγητής | Διδακτική Φυσικών Επιστημών | 5785 | kkotsis@uo.gr |
| Μικρόπουλος Αναστάσιος | Καθηγητής | Πληροφορική και Εκπαίδευση | 5697 | amikrop@uo.gr |
| ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ | | | | |
| Μπενής Εμμανουήλ | Επίκ. Καθηγητής | Γενική Φυσική | 8536 | mbenis@uo.gr |
| ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΝΗΠΙΑΓΩΓΩΝ | | | | |
| Κούτρας Βασίλειος | Καθηγητής | Ηθολογία-Βιολογία | 5776 | vkoutras@uo.gr |
| ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ | | | | |
| Αποστόλου Μαρία | Επίκ. Καθηγήτρια | -Παιδαγωγικά Συμπεράσματα Θεωριών Μάθησης -Παιδαγωγικά Συμπεράσματα Θεωριών Κινήτρων | 5652 | mapostol@uo.gr |
| Γκαραβέλας Κωνσταντίνος | ΕΔΙΠ | Εισαγωγή στην Παιδαγωγική: Παιδαγωγικές Ιδέες και Εκπαίδευση | 5883 | kgkaravelas@uo.gr |
| Ζάγκος Χρήστος | Επίκ. Καθηγητής | Εκπαιδευτική Πολιτική | 5670 | chzagkos@uo.gr |
| Ηλιόπουλος Παναγιώτης | ΕΔΙΠ | Φιλοσοφία της παιδείας | 5782 | eliop@uo.gr |
| Μπενινκάζα Λουτσιάνα | Αναπλ. Καθηγήτρια | -Ανθρωπολογία της Εκπαίδευσης -Θεωρίες Αγωγής και Κοινωνικοποίησης: Παιδαγωγική Αλληλεπίδραση | 5681 | lbeninca@uo.gr |
| Σιάκαρης Κων/νος | Επίκ. Καθηγητής | -Συγκριτική Παιδαγωγική -Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης | 5675 | ksiakari@uo.gr |

Συμβασιούχοι Διδάσκοντες του Τμήματος

A) Διδάσκοντες Π.Δ. 407/80

Στο Τμήμα απασχολούνται συμβασιούχοι διδάσκοντες – κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, επιστήμονες αναγνωρισμένου επιστημονικού κύρους, με εθνική και διεθνή αναγνώριση του έργου τους - με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Ορισμένου Χρόνου σύμφωνα με τις διατάξεις του Π.Δ. 407/80.

Οι διδάσκοντες Π.Δ. 407/80 που έχουν επιλεγεί από το Τμήμα για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 είναι οι ακόλουθοι:

| A/A | Όνοματεπώνυμο | Διδασκόμενα Μαθήματα (Θεωρία ή και Εργαστήρια) | email |
|----------|-----------------------------------|--|----------------------------------|
| 1 | Βασιλειάδης Αναστάσιος | Μοριακή Βιολογία (ΕΡΓ.), 5 ^ο εξ. | vasiliadisanastasios@hotmail.com |
| 2 | Ζελοβίτης Ιωάννης | Ζωολογία (ΕΡΓ.), 3 ^ο εξ. | zelovitis@gmail.com |
| 3 | Μάρκος Νικόλαος | Οικοφυσιολογία Μεσογειακών Φυτών, 8 ^ο εξ. | nikos.markos@gmail.com |
| 4 | Στάρα Καλλιόπη | Πολιτισμική Οικολογία, 7 ^ο εξ. | kallio21@hotmail.com |
| 5 | | Γενική Οικολογία (ΕΡΓ.), 4 ^ο εξ. | |

B) Διδάσκοντες μέσω του έργου «Απόκτηση ακαδημαϊκής διδακτικής εμπειρίας σε νέους επιστήμονες κατόχους διδακτορικού στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων για το 2019-2020»

Μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση 2014-2020», το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΚΤ) και από εθνικούς πόρους, το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων απασχολεί Νέους Επιστήμονες, κατόχους Διδακτορικού Διπλώματος με σύμβαση ανάθεσης έργου, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 64, παρ. 2α του Ν. 4485/2017 (Φ.Ε.Κ. Α'114/04.08.2017) για την παροχή διδακτικού έργου.

Οι συμβασιούχοι διδάσκοντες για την Απόκτηση ακαδημαϊκής διδακτικής εμπειρίας που έχουν επιλεγεί από το Τμήμα για το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 είναι οι ακόλουθοι:

| A/A | Όνοματεπώνυμο | Διδασκόμενα Μαθήματα (Θεωρία ή/και Εργαστήρια) | email |
|----------|--|---|-------------------|
| 1 | Gonzalez Malagon Sandra Guadalupe | 1) Εξέλιξη και Ανάπτυξη – Προοπτικές στην επιστημονική έρευνα και υγεία, 7 ^ο εξ. | sanggma@gmail.com |

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

| | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------|
| | | 2) Βιολογία και Επιστημονική Επικοινωνία, 8 ^ο εξ. | |
| 2 | Ηλιόπουλος Γεώργιος | Βιολογία Μεγάλων Χερσαίων Θηλαστικών, 7 ^ο εξ. | yiliop2@gmail.com |
| 3 | Λαγαρία Άννα | 1) Λιμνολογία, 7 ^ο εξ. 2) Θαλάσσια Βιολογία, 8 ^ο εξ. | anlagaria@gmail.com |
| 4 | Λαμπριανίδου Ανδρομάχη | 1) Ο κόσμος του RNA, 8 ^ο εξ. 2) Βιολογία του Καρκίνου, 8 ^ο εξ. | mahilabrianidou@hotmail.com |
| 5 | Παπαγεωργίου Κυριακή | 1) Μοριακή Γενετική, 7 ^ο εξ. 2) Ερευνητικές Μέθοδοι Γενετικής Μηχανικής, 8 ^ο εξ. | p_kyriaki@yahoo.gr |
| 6 | Πατήλα Βασιλική Μιχαέλα | Εργαστήριο Ενζυμικής Βιοτεχνολογίας και Νανοτεχνολογίας, 7 ^ο εξ. | michaelapatila@gmail.com |

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Στο Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών, η Διπλωματική Εργασία (ΔΕ) είναι **υποχρεωτική** και πραγματοποιείται κατά το τελευταίο έτος των σπουδών. Η επιτυχής διεκπεραίωση της ΔΕ αποτελεί απαραίτητη, ουσιαστική και τυπική προϋπόθεση για την απόκτηση του πτυχίου.

Η ΔΕ μπορεί να είναι:

- **Πειραματική**, διάρκειας δύο εξαμήνων, και ισοδυναμεί με 60 ECTS (48 διδακτικές μονάδες), αντίστοιχα
- **Βιβλιογραφική**, διάρκειας ενός εξαμήνου και διδακτικού φόρτου 30 ECTS (24 διδακτικές μονάδες).

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Τα Χαρακτηριστικά της Διπλωματικής Εργασίας

A. Πειραματική ΔΕ: Στόχος είναι η εξοικείωση του φοιτητή με τον επιστημονικό τρόπο σκέψης και τη διαδικασία παραγωγής νέας, πρωτότυπης γνώσης. Μέσα από αυτή τη δραστηριότητα ο φοιτητής αποκτά πρακτική εμπειρία σε ερευνητικές μεθοδολογίες και πειραματικές προσεγγίσεις, μαθαίνει να συνεργάζεται, εξασκείται στην ανασκόπηση και χρήση της βιβλιογραφίας και την αξιοποίησης της υπάρχουσας γνώσης, κατανοεί τη σημασία της τεκμηρίωσης της παρατήρησης και της ορθής διατύπωσης των συμπερασμάτων που προκύπτουν, μαθαίνει να θέτει επιστημονικά ερωτήματα, να αξιολογεί πειραματικά αποτελέσματα και να τα αναλύει κριτικά, υπογραμμίζοντας τη συνεισφορά τους στο επιστημονικό πεδίο που πραγματεύεται. Αποκτά επίσης εμπειρία στη συγγραφή επιστημονικού κειμένου και τη συζήτηση και προφορική παρουσίαση επιστημονικών δεδομένων.

B. Βιβλιογραφική ΔΕ: Στόχος είναι η εξοικείωση του φοιτητή με την (σε βάθος) κατανόηση και συγκριτική αξιολόγηση επιστημονικών δεδομένων, τη διατύπωση προβληματισμών και τη δημιουργία καινοτόμων και ερευνητικά προσεγγίσμων υποθέσεων. Εξασκείται στη χρήση της βιβλιογραφίας και την αξιοποίησης της υπάρχουσας γνώσης, μαθαίνει να αντλεί συγκεκριμένα ή τα σημαντικότερα συμπεράσματα από τα επιστημονικά κείμενα, να συγκρίνει προσεγγίσεις και θεωρίες και να οργανώνει μεγάλη ποσότητα πληροφορίας με τρόπο κατανοητό και εστιασμένο. Χρησιμοποιεί κατά κύριο λόγο πρωτογενείς πηγές (πρωτότυπες πειραματικές δημοσιεύσεις) και σε πολύ μικρότερο βαθμό ανασκοπήσεις (reviews) με στόχο το αποτέλεσμα της νέας προσπάθειας να προσθέτει στην υπάρχουσα Βιβλιογραφία. Αποκτά εμπειρία στην αξιολόγηση επιστημονικών δεδομένων και τη συγγραφή επιστημονικού κειμένου. Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της Βιβλιογραφικής ΔΕ συνίσταται (αλλά δεν είναι υποχρεωτική) η συμμετοχή του φοιτητή σε κάποια από τις ερευνητικές δραστηριότητες του εργαστηρίου υποδοχής έτσι ώστε να του δοθεί η δυνατότητα να έρθει σε επαφή με διαδικασίες σύνδεσης της θεωρητικής γνώσης με την πρακτική εφαρμογή.

Προϋποθέσεις για την έναρξη της Διπλωματικής Εργασίας

Απαραίτητη προϋπόθεση για την κατάθεση αίτησης έναρξης της εκπόνησης ΔΕ είναι ο/η φοιτητής/τρια να έχει συγκεντρώσει στα οκτώ πρώτα εξάμηνα των σπουδών του (1^ο - 8^ο):

- (α) 161 ΔΜ εάν το ακαδ. έτος εγγραφής του/της είναι μέχρι και το 2007-08,
(β) 192 ECTS εάν το ακαδ. έτος εγγραφής του/της είναι το 2008-09 ή το 2009-10 και
(γ) 192 ECTS εάν το ακαδ. έτος εγγραφής του/της είναι από το 2010-11 και μετά.

Επιπλέον, ο κάθε επιβλέπων μπορεί να θέσει ως προϋπόθεση την επιτυχή παρακολούθηση συγκεκριμένων μαθημάτων (σχετικών με το ερευνητικό του πεδίο), κατά την κρίση του.

Αν υπάρχουν *περισσότεροι* του ενός υποψήφιοι για μια προτεινόμενη ΔΕ, ο επιβλέπων επιλέγει τον/την επικρατέστερο/η σύμφωνα με τα κριτήρια που έχει θέσει, π.χ. επιτυχή παρακολούθηση συγκεκριμένων μαθημάτων, βαθμολογία, βιογραφικό, συζήτηση με τον φοιτητή/φοιτήτρια κ.λ.π.

Επίβλεψη των Διπλωματικών Εργασιών

Επιβλέπων για κάθε ΔΕ μπορεί να είναι μέλος ΔΕΠ, ή μέλος ΕΕΔΙΠ, ή διδάσκων του ΠΔ 407 (εφόσον η διάρκεια της σύμβασής του το επιτρέπει), ή ερευνητής Α' - Δ' βαθμίδας, όπως ορίζεται από το νόμο. Ο Επιβλέπων έχει την ευθύνη της επιλογής του φοιτητή που θα εκπαιδεύσει και είναι υποχρεωμένος να κατευθύνει τη δραστηριότητά του, να εξασφαλίζει τις απαραίτητες συνθήκες για τη διεξαγωγή των πειραμάτων του και να επιβλέπει την πρόοδό του. Ο Φοιτητής είναι υποχρεωμένος να ακολουθεί το πρόγραμμα ερευνητικής δραστηριότητας που έχει συμφωνήσει με τον Επιβλέποντα, να συζητά μαζί του τυχόν δυσκολίες που συναντά, να είναι συνεπής στις υποχρεώσεις του και να σέβεται τους κανόνες και τις αρχές λειτουργίας του εργαστηρίου που εργάζεται.

Για την πραγματοποίηση ΔΕ με Επιβλέποντα που δεν είναι μέλος του τμήματος ούτε και μέλος ΔΕΠ άλλου τμήματος του ΠΙ που διδάσκει στο TBET, ένα μέλος ΔΕΠ του TBET (κατά προτίμηση το θεματικά πλησιέστερο) αναλαμβάνει τη σχετική επαφή και είναι υπεύθυνο για την συγκεκριμένη εργασία απέναντι στο τμήμα, καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησής της (**Υπεύθυνο μέλος TBET**). Οι φοιτητές/φοιτήτριες που επιθυμούν να εκπονήσουν την Διπλωματική τους εργασία σε άλλο Τμήμα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων ή άλλου Δημόσιου Ερευνητικού Ιδρύματος (*) πρέπει να καταθέτουν αίτηση προς έγκριση από το Τμήμα, στην οποία θα συμπεριλαμβάνονται εκτός από το ειδικό έντυπο της αίτησης (**Αίτηση Ανάθεσης ΔΕ**) και μία περίληψη του ερευνητικού τους θέματος. Η αίτηση αυτή συνυπογράφεται από τον Φοιτητή, τον Επιβλέποντα και το Υπεύθυνο μέλος TBET. Αν ο Επιβλέπων δεν είναι ο ίδιος υπεύθυνος του ερευνητικού εργαστηρίου υποδοχής, η αίτηση θα πρέπει να υπογράφεται και από τον Διευθυντή/Υπεύθυνο του εργαστηρίου.

* Εκτός του TBET, η ΔΕ μπορεί επίσης να εκπονηθεί:

- Σε άλλο Τμήμα του Παν/μίου Ιωαννίνων
- Σε δημόσιο ερευνητικό κέντρο, Νοσοκομείο ή άλλο επίσημο φορέα που διαθέτει ερευνητικά εργαστήρια στα Ιωάννινα.
- Σε άλλο Πανεπιστήμιο της χώρας
- Σε ερευνητικό κέντρο, Νοσοκομείο ή άλλο επίσημο φορέα της χώρας που διαθέτει ερευνητικά εργαστήρια.
- Σε Πανεπιστήμιο ή ερευνητικό κέντρο του εξωτερικού μετά από Διμερή Συμφωνία.

Ο φοιτητής, **μετά το πρώτο τρίμηνο** από την έναρξη της ΔΕ, καταθέτει στο Υπεύθυνο Μέλος TBET μια **Αναφορά Προόδου** την οποία συντάσσει ο ίδιος και εγκρίνει ο Επιβλέποντάς του (αν είναι άλλος από το Υπεύθυνο Μέλος TBET), από την οποία επιβεβαιώνεται η αρμονική συνεργασία μεταξύ των δύο μερών και λαμβάνεται μέριμνα για την αντιμετώπιση τυχόν δυσκολιών. Στην περίπτωση της Ετήσιας ΔΕ ο φοιτητής καταθέτει στο Υπεύθυνο Μέλος TBET και μια **εξαμηνιαία Αναφορά Προόδου**.

Ανακοίνωση Θεμάτων Διπλωματικών Εργασιών

Η ανακοίνωση των προτεινόμενων θεμάτων γίνεται με συγκεντρωτικό κατάλογο από την Γραμματεία του TBET στο τέλος κάθε ακαδημαϊκού έτους. Ο κατάλογος περιλαμβάνει θέματα που θα επιβλέψουν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος καθώς και θέματα ΔΕ τα οποία προτείνονται από Επιβλέποντες εκτός TBET. Στις ανακοινώσεις αυτές, περιλαμβάνονται ο προτεινόμενος **Τίτλος**, τα **Στοιχεία** του επιβλέποντα, τυχόν **Προϋποθέσεις**, καθώς και μια σύντομη **Περίληψη** του θέματος ή η **Iστοσελίδα** του εργαστηρίου υποδοχής για την πληρέστερη ενημέρωση των φοιτητών. Η Γραμματεία συγκεντρώνει τα θέματα τον Απρίλιο και τα ανακοινώνει τον Μάιο. Ο κατάλογος μπορεί να συμπληρώνεται διαρκώς έως το τέλος της ακαδημαϊκής χρονιάς με την προσθήκη νέων θεμάτων από τα μέλη ΔΕΠ του TBET* ή τα μέλη άλλων πανεπιστημιακών και ερευνητικών ιδρυμάτων. Οι φοιτητές μπορούν να καταθέσουν **Αίτηση Ανάθεσης ΔΕ** από την δημοσίευση του καταλόγου έως και την λήξη της εξεταστικής περιόδου στο τέλος Σεπτεμβρίου, εφόσον η έναρξη προγραμματίζεται για το χειμερινό (9^ο) εξάμηνο ή έως και τη λήξη της εξεταστικής περιόδου του Φεβρουαρίου, εφόσον η έναρξη προγραμματίζεται για το εαρινό (10^ο) εξάμηνο.

Οι φοιτητές μπορούν να κάνουν και τις δικές τους προσπάθειες να βρουν ερευνητικό εργαστήριο για την εκπόνηση της Διπλωματικής τους εργασίας, εκτός αυτών που προτείνονται από το Τμήμα. Ωστόσο προκειμένου να γίνει δεκτή η αίτησή τους, θα πρέπει να ενημερώσουν πρώτα ένα μέλος ΔΕΠ του Τμήματος το οποίο θα αναλάβει να λειτουργήσει ως **Υπεύθυνο Μέλος ΔΕΠ**, έτσι ώστε στη συνέχεια να ακολουθηθεί η διαδικασία όπως ακριβώς περιγράφεται στην προηγούμενη παράγραφο (βλ. *Επίβλεψη των Διπλωματικών Εργασιών*), και να υπογραφεί η **Αίτηση Ανάθεσης ΔΕ**, από τον Φοιτητή, τον Επιβλέποντα και το Υπεύθυνο Μέλος TBET.

Η Δήλωση της ΔΕ (η οποία είναι ανεξάρτητη από την Αίτηση Ανάθεσης ΔΕ), θα πρέπει να γίνεται στην αρχή κάθε διδακτικού εξαμήνου, μαζί με τις δηλώσεις όλων των μαθημάτων με τους κωδικούς και την προθεσμία που ανακοινώνεται στη Γραμματεία.

Χρόνος Έναρξης και Διάρκεια της Διπλωματικής Εργασίας

Η ετήσια Πειραματική ΔΕ δηλώνεται κατά το 9^ο εξάμηνο (μάθημα: Διπλωματική Εργασία I) και κατά το 10^ο εξάμηνο (μάθημα: Διπλωματική Εργασία II). Η Βιβλιογραφική ΔΕ δηλώνεται το 10^ο εξάμηνο (μάθημα: Διπλωματική Εργασία II).

Σε οποιαδήποτε περίπτωση χρειαστεί παράταση της διάρκειας της ΔΕ (π.χ. πειραματικές ανάγκες, λόγοι υγείας κ.α.) θα πρέπει να υπάρχει συναίνεση τόσο του Επιβλέποντα όσο και του Φοιτητή, ενώ όταν η ΔΕ εκπονείται εκτός TBET θα πρέπει να έχει ενημερωθεί και το Υπεύθυνο Μέλος ΔΕΠ. Ο χρόνος διακοπής δεν προσμετράται στο συνολικό χρόνο ολοκλήρωσης της πτυχιακής.

Επίσης, σε περίπτωση που ένας φοιτητής/τρια χρειαστεί να απουσιάσει για μεγάλο χρονικό διάστημα από το εργαστήριο υποδοχής προκειμένου να συμμετάσχει σε κάποια εξεταστική περίοδο, ο χρόνος αυτός προσμετράται επιπλέον.

* Στην περίπτωση που ένας φοιτητής επιθυμεί να επιλέξει εξαμηναίας διάρκειας εργασία αλλά να παρακολουθήσει μαθήματα και από τα δύο εξάμηνα, έχει τη δυνατότητα να κατανείμει στα δύο εξάμηνα το φόρτο εργασίας του και να παρακολουθήσει μαθήματα διδακτικού φόρτου 15 ECTS σε κάθε εξάμηνο.

Συγγραφή και προφορική παρουσίαση της Διπλωματικής Εργασίας

Όταν ολοκληρωθεί το πειραματικό μέρος (Πειραματική ΔΕ) ή η βιβλιογραφική έρευνα (Βιβλιογραφική ΔΕ), ο φοιτητής συγγράφει την εργασία, για την οποία δέχεται καταρχήν τα σχόλια και τις διορθώσεις του Επιβλέποντα. Η γραπτή αναφορά μπορεί να είναι είτε στα ελληνικά είτε στα αγγλικά ενώ η έκταση και η δομή της καθορίζονται με τις οδηγίες και την συναίνεση του εκάστοτε Επιβλέποντα.

- Στο Εξώφυλλο θα πρέπει να αναφέρονται τα εξής:
 - Σχολή, Τμήμα, Εργαστήριο (τόπος εκπόνησης της ΔΕ)
 - Τίτλος
 - Ονοματεπώνυμο του φοιτητή/τριας
 - Όνομα του επιβλέποντα. Υπεύθυνος της εργασίας θα αναγράφεται ο επιβλέπων. Στην περίπτωση που αυτός είναι εκτός του TBET, αναγράφεται επίσης: «Υπεύθυνος για το TBET: Ονοματεπώνυμο του υπεύθυνου μέλους ΔΕΠ του Τμήματος».
 - Ιωάννινα, Μήνας, Έτος
- Το Κύριο μέρος θα πρέπει να περιλαμβάνει τις ενότητες: *Περίληψη* (στα ελληνικά και στα αγγλικά), *Εισαγωγή*, *Υλικά και Μέθοδοι*, *Πειραματικά Αποτελέσματα*, *Συζήτηση* και *Βιβλιογραφία*.

Αντίτυπα και CD: Ο φοιτητής παραδίδει ένα αντίγραφο της τελικής γραπτής αναφοράς στον επιβλέποντα και ένα στο υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ για το Τμήμα αν αυτοί δεν είναι το ίδιο πρόσωπο, καθώς και στους αξιολογητές. Τα αντίγραφα της γραπτής αναφοράς θα πρέπει να παραδίδονται στους αξιολογητές τουλάχιστον μία εβδομάδα πριν την παρουσίαση. Μετά το τέλος της αξιολόγησης, ο φοιτητής/τρια παραδίδει στη Γραμματεία του ΤΒΕΤ ένα CD με την τελική μορφή της εργασίας σε pdf.

Προφορική παρουσίαση: Ο φοιτητής παρουσιάζει τα αποτελέσματα της εργασίας του σε δημόσια 20λεπτη παρουσίαση ενώπιον τριών (3) αξιολογητών οι οποίοι βαθμολογούν την προφορική παρουσίαση (Γ). Η ανακοίνωση για την παρουσίαση αναρτάται στην ιστοσελίδα του ΤΒΕΤ τουλάχιστον 2 ημέρες νωρίτερα. Κατόπιν συνεννόησης των μελών ΔΕΠ του ΤΒΕΤ, είναι δυνατόν οι ΔΕ να ομαδοποιούνται κάθε έτος κατά συγγένεια θέματος και να ορίζονται κοινές επιτροπές για την αξιολόγηση των γραπτών αναφορών και των προφορικών παρουσιάσεων.

Βαθμολογία της Διπλωματικής Εργασίας

Η ΔΕ (γραπτή αναφορά και παρουσίαση) αξιολογείται από **Τριμελή Επιτροπή**, η οποία αποτελείται από τον/την **Επιβλέποντα/ουσα** και δύο **Εξεταστές** (μέλη ΔΕΠ ή ΕΕΔΙΠ ή διδάσκοντας του ΠΔ 407 του ΤΒΕΤ*).

* Ως Εξεταστής μπορεί επίσης να συμμετάσχει και μέλος ΔΕΠ άλλου τμήματος του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, εφόσον σχετίζεται με τη θεματολογία ή την πειραματική πορεία της ΔΕ.

Η παρουσίαση των ΔΕ με επιβλέποντα εκτός ΤΒΕΤ, θα βαθμολογείται από τον/την επιβλέποντα/ουσα εφόσον βρίσκεται στα Ιωάννινα, και το υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ για το Τμήμα, καθώς και τον τρίτο αξιολογητή. Αν ο επιβλέπων αδυνατεί να παραστεί, θα αναπληρώνεται από ένα δεύτερο μέλος ΔΕΠ του Τμήματος, ΕΕΔΙΠ ή διδάσκοντα του ΠΔ 407.

Η Διπλωματική Εργασία αποτελείται από **τρία μέρη** που βαθμολογούνται ως εξής:

| | Πειραματική ΔΕ | Βιβλιογραφική ΔΕ |
|---|----------------|------------------|
| A. Πειραματικό μέρος/ Βιβλιογραφική έρευνα | 50 % | 25 % |
| B. Γραπτή αναφορά | 25 % | 50 % |
| Γ. Προφορική παρουσίαση | 25 % | 25 % |

Για τη βαθμολογία της ΔΕ διατίθεται ειδικό τυποποιημένο **Ερωτηματολόγιο** από

τη Γραμματεία και την ιστοσελίδα του ΤΒΕΤ.

Συνοπτικά η ΔΕ βαθμολογείται από τους αξιολογητές ως εξής:

| | Α. Πειραματικό μέρος (X0,50) | Β. Γραπτή αναφορά (0,25) | Γ. Προφορική παρουσίαση (X0,25) |
|-------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Επιβλέπων | + | + | + |
| Αξιολογητής | + | + | + |
| Αξιολογητής | + | + | + |

Ο τελικός βαθμός προκύπτει από τον μέσο όρο των τριών βαθμολογητών, λαμβάνοντας υπόψη την ανωτέρω σχετική βαρύτητα κάθε μέρους της διπλωματικής εργασίας.

Μεταβολές κατά τη διάρκεια Εκπόνησης της Διπλωματικής εργασίας

Μετά την υπογραφή του εντύπου «**Αίτηση Ανάθεσης Διπλωματικής Εργασίας**», η ΔΕ μπορεί να διακοπεί μόνο αν συντρέχουν σοβαροί λόγοι. Για να γίνει αυτό, ο/η αιτών/ούσα, που μπορεί να είναι ο επιβλέπων/ουσα ή ο/η φοιτητής/τρια καταθέτει αίτηση στην Επιτροπή Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του ΤΒΕΤ (μέσω της Γραμματείας του Τμήματος) και αναφέρει τους λόγους που κατά την γνώμη του επιβάλλουν αυτή την διακοπή. Η επιτροπή μελετά την αίτηση και υποβάλλει την Εισήγησή της. Η παραπάνω διαδικασία ακολουθείται και για οποιαδήποτε άλλη μεταβολή στη διαδικασία εκπόνησης της ΔΕ (π.χ. αλλαγή επιβλέποντα, αλλαγή από πειραματική σε βιβλιογραφική ΔΕ κ.α.).

Στην ιστοσελίδα του Τμήματος βρίσκονται αναρτημένα τα ακόλουθα έντυπα (σε μορφή DOC) για χρήση από τους φοιτητές:

- **Αίτηση ανάθεσης διπλωματικής εργασίας**
- **Έντυπο Αξιολόγησης διπλωματικής εργασίας καθώς και**
- **Έντυπο αξιολόγησης της διπλωματικής εργασίας από τον/την επιβλέποντα/ουσα.**

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Η απόκτηση εργασιακών εμπειριών κατά τη διάρκεια των σπουδών είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη μετέπειτα επαγγελματική σταδιοδρομία. Σε αυτό το πλαίσιο, η Πρακτική Άσκηση αποτελεί μία ευκαιρία απασχόλησης, για σύντομο χρονικό διάστημα, σε πραγματικό περιβάλλον εργασίας. Παρέχεται η δυνατότητα επαφής με το σύγχρονο επιχειρηματικό και εργασιακό περιβάλλον, ενίσχυσης της επιστημονικής κατάρτισης με επαγγελματικές δεξιότητες και διερεύνησης των επαγγελματικών ενδιαφερόντων.

Οι ασκούμενοι απασχολούνται προσωρινά, κατά τη διάρκεια των σπουδών τους, σε ερευνητικά ίνστιτούτα, φορείς του δημοσίου, περιβαλλοντικές οργανώσεις, παραγωγικές μονάδες, δημόσιους οργανισμούς και βιομηχανίες. Οι φοιτητές και φοιτήτριες δημιουργούν επαφές και αποκτούν γνώσεις που θα τους είναι χρήσιμες ως μελλοντικοί επαγγελματίες των Βιολογικών Επιστημών.

Τέλος, το Τμήμα αποκτά, μέσω της Πρακτικής Άσκησης των φοιτητών του, την απαραίτητη σύνδεση με παραγωγικές μονάδες και φορείς του Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα με τις οποίες θα αναπτύξει νέες συνεργασίες για ερευνητικές ή άλλες κοινές δράσεις.

Επιστημονικός Υπεύθυνος για την Πράξη «Πρακτική Άσκηση Φοιτητών Πανεπιστημίου Ιωαννίνων» από 1/11/2018 έως 31/10/2022 ή έως τη λήξη της Πράξης είναι η κ. Αμαλία - Σοφία Αφένδρα, Επίκουρη Καθηγήτρια και αναπληρωτής της ο κ. Πέτρος Καταπόδης, Επίκουρος Καθηγητής.

Επίσης, στο Τμήμα υπάρχει η Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης (ΕΠΑ) η οποία αποτελείται από την κα Αμαλία-Σοφία Αφένδρα (Επίκουρη Καθηγήτρια, Επιστημονική Υπεύθυνη Πρακτικής Άσκησης), τον κ. Πέτρο Καταπόδη (Επίκουρο Καθηγητή, αναπληρωματικό Επιστημονικό Υπεύθυνο Πρακτικής Άσκησης) και τον κ. Κωνσταντίνο Σωτηρόπουλο (Επίκουρο Καθηγητή) ως τακτικά μέλη, και τις κυρίες Δήμητρα Παπαευθυμίου και Αικατερίνη Βαρέλη (μέλη ΕΔΙΠ) ως αναπληρωματικά μέλη.

Η Γενική Συνέλευση του Τμήματος εξουσιοδοτεί την ΕΠΑ να ζητά σχετικά δεδομένα από τη Γραμματεία του Τμήματος, να αξιολογεί τις αιτήσεις των φοιτητών, να τις κατατάσσει, να εξετάζει τυχόν ενστάσεις να επικυρώνει και να ανακοινώνει τα τελικά αποτελέσματα.

Διαδικασία συμμετοχής

Δικαίωμα συμμετοχής στην Πρακτική Άσκηση έχουν οι φοιτητές από το 3ο έτος και άνω.

Οι φοιτητές που υποβάλλουν αίτηση για συμμετοχή στο Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης επιλέγονται με βάση τα εξής κριτήρια:

I. μέσος όρος βαθμολογίας στα έως την υποβολή της αίτησης επιτυχώς εξετασμένα μαθήματα (Α) (40%),

II. κανονικότητα φοίτησης, δηλαδή το πηλίκο του πλήθους των ECTS των μαθημάτων στα οποία έχουν εξεταστεί επιτυχώς (Β) προς το πλήθος ECTS μαθημάτων στα οποία θα έπρεπε να έχουν εξεταστεί επιτυχώς εάν είχαν απόλυτα ομαλή φοίτηση βάσει του εξαμήνου σπουδών στο οποίο φοιτούν (Γ) (30%)

III. βαθμός ολοκλήρωσης του προγράμματος σπουδών, δηλαδή το πηλίκο του πλήθους των ECTS των μαθημάτων στα οποία έχουν εξεταστεί επιτυχώς (B) προς τα ECTS που θα πρέπει να συγκεντρώσει για να λάβει πτυχίο, ήτοι 300 (30%).

Οι φοιτητές στη συνέχεια κατατάσσονται με συγκεκριμένο αλγόριθμο. Σε περίπτωση ισοψηφίας προηγείται ο φοιτητής /-τρια που έχει μεγαλύτερο σκορ στο I. Αν υπάρξει και εκεί ισοψηφία, προηγείται ο φοιτητής /-τρια που έχει μεγαλύτερο σκορ στο II. Αν, τέλος, υπάρξει και εκεί ισοψηφία, προηγείται ο φοιτητής /-τρια που έχει μεγαλύτερο σκορ στο III.

Οι φοιτητές που δεν επιλέγονται, βάσει του διαθέσιμου κάθε φορά πλήθους θέσεων, έχουν τη δυνατότητα υποβολής τεκμηριωμένης ένστασης επί του αποτελέσματος της αξιολόγησης εντός 5 ημερών από την ανακοίνωση των προσωρινών αποτελεσμάτων. Το ακριβές χρονικό διάστημα των ενστάσεων, εντούτοις, μπορεί να διαφοροποιηθεί, καθώς θα ισχύσουν ενιαίες διαδικασίες για όλα τα Τμήματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα της Πρακτικής Άσκησης.

Η πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για συμμετοχή στο πρόγραμμα της πρακτικής άσκησης, καθώς και οι προσωρινοί και τελικοί πίνακες κατάταξης, αναρτώνται στους ιστότοπους του Τμήματος και του Γραφείου Πρακτικής Άσκησης.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την πρακτική άσκηση, υπάρχουν στον [επίσημο ιστότοπο](#) του **Γραφείου Πρακτικής Άσκησης** του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΑΝΤΑΛΛΑΓΩΝ

Στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+, δίνεται η δυνατότητα σε:

- προπτυχιακούς,
- μεταπτυχιακούς φοιτητές και
- υποψήφιους διδάκτορες,

να πραγματοποιήσουν, με ταυτόχρονη χορήγηση υποτροφίας,

(α) ένα αναπόσπαστο κομμάτι των σπουδών τους στο εξωτερικό (σε Πανεπιστήμιο με το οποίο ήδη έχει υπογράψει σχετική συμφωνία το οικείο Τμήμα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων)

(σχετικός σύνδεσμος: <http://erasmus.uoi.gr/erasmus/20/dimereis-symfonies-erasmus>),

ή

(β) τοποθέτηση για πρακτική άσκηση (placement/traineeship/internship) σε Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, επιχειρήσεις, κέντρα κατάρτισης, ερευνητικά

κέντρα ή άλλους οργανισμούς.

Οι φοιτητές θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένοι σε επίσημο πρόγραμμα σπουδών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, το οποίο οδηγεί στην απόκτηση είτε πτυχίου, μεταπτυχιακού διπλώματος, ή διδακτορικού διπλώματος.

Προϋποθέσεις - Κανόνες για τη συμμετοχή των φοιτητών του Τμήματος στο Πρόγραμμα ERASMUS+

Η Γενική Συνέλευση του Τμήματός μας, στη Συνεδρίαση αριθμ. 251/9-3-2018, αποφάσισε οι προπτυχιακοί φοιτητές που θα συμμετάσχουν στο Πρόγραμμα Erasmus+ να πληρούν τις εξής προϋποθέσεις:

- Να έχουν περάσει το 80% των μαθημάτων των ετών πριν τη μετακίνησή τους
- Στην περίπτωση που ο φοιτητής/τρια χρησιμοποιήσει την υποτροφία για τη διεξαγωγή πτυχιακής εργασίας ή πρακτικής άσκησης, πολύ καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας.
- Στην περίπτωση που ο φοιτητής/τρια χρησιμοποιήσει την υποτροφία του για να παρακολουθήσει προπτυχιακά μαθήματα, πολύ καλή γνώση της γλώσσας διδασκαλίας των μαθημάτων της χώρας υποδοχής.

Σε αυτή την περίπτωση σημειώνεται επίσης ότι:

- Τα μαθήματα που θα επιλέξουν να παρακολουθήσουν οι φοιτητές πρέπει να ανήκουν στο τρέχον ή/και στο προηγούμενο έτος.
- Κατά τη διάρκεια συμμετοχής τους στο Πρόγραμμα δεν θα μπορούν να δηλώσουν στο Τμήμα BET μαθήματα που δεν μπορούν να παρακολουθήσουν παρά μόνο, τα αντίστοιχα μαθήματα που θα παρακολουθήσουν στο Ίδρυμα υποδοχής και τα μαθήματα των προηγούμενων ετών τα οποία οφείλουν.

Τα κριτήρια επιλογής για την αξιολόγηση των φοιτητών του BET στις δράσεις κινητικότητας του Erasmus+ βρίσκονται αναρτημένα στην ιστοσελίδα του Τμήματος

(<http://bat.uoi.gr/studies/undergraduate-studies/student-exchange#criteria>)

Επιλέξιμα κράτη για κινητικότητα (σπουδές ή/και πρακτική άσκηση)

- Οι 27 χώρες-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (εκτός της Ελλάδας)
- Οι 5 χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ισλανδία, Λιχτενστάιν, Νορβηγία, Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας και Τουρκία)
- Οι Υπερπόντιες Χώρες και Επικράτειες, οι οποίες καθορίζονται στην υπ' αρ. 2001/822/EC Απόφαση του Συμβουλίου

Οικονομική επιχορήγηση προς τον μετακινούμενο φοιτητή

Το ύψος της μηνιαίας υποτροφίας κινητικότητας φοιτητών ERASMUS (που χορηγείται από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών μέσω του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων) κυμαίνεται, ανάλογα με τη χώρα υποδοχής.

Ενδεικτικά αναφέρουμε τα προβλεπόμενα ποσά για το ακ. έτος 2017-2018 που κυμαίνονται από (i) 400 έως 500 για κινητικότητα με σκοπό τις σπουδές και από (ii) 500 έως 600, για κινητικότητα με σκοπό την τοποθέτηση για πρακτική άσκηση. Το μέσο μηνιαίο ποσό για τοποθετήσεις φοιτητών για πρακτική άσκηση σε επιχειρήσεις ή άλλους φορείς είναι υψηλότερο του αντίστοιχου προβλεπόμενου για περιόδους σπουδών, δεδομένου ότι ο φορέας υποδοχής μπορεί να μην προσφέρει τις διευκολύνσεις (π.χ. διαμονή σε εστίες) που συνήθως διαθέτουν τα πανεπιστήμια υποδοχής.

Άλλες πληροφορίες

Οι αιτήσεις για συμμετοχή των φοιτητών υποβάλλονται κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος για τη μετακίνησή τους μέσα στο επόμενο έτος.

Οι ενδιαφερόμενοι φοιτητές μπορούν να πάρουν περισσότερες πληροφορίες επικοινωνώντας με τον αρμόδιο υπεύθυνο του Τμήματος Αν. Καθηγητή κ. **Θεολόγο Μιχαηλίδη**, το Τμήμα Διεθνών Σχέσεων (e-mail: erasmus@uoi.gr) του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, καθώς και από την ιστοσελίδα <http://erasmus.uoi.gr/>

Συγκεκριμένα, οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να αναζητήσουν πληροφορίες για τις δράσεις:

- (i) Κινητικότητα φοιτητών με σκοπό τις Σπουδές, στον σύνδεσμο: <http://erasmus.uoi.gr/info/52/kinitikotita-foititon-me-skopo-tis-spoydes>
- (ii) Κινητικότητα φοιτητών με σκοπό την Πρακτική Άσκηση, στον σύνδεσμο <http://erasmus.uoi.gr/info/60/kinitikotita-foititon-me-skopo-tin-praktiki-askisi>

ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

- Δικαιώμα συμμετοχής στις κατατακτήριες εξετάσεις του Τμήματος έχουν όλοι οι κάτοχοι πτυχίου Πανεπιστημίου, Τ.Ε.Ι. ή ισότιμων προς αυτά, Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε, της Ελλάδος ή του εξωτερικού (αναγνωρισμένα από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.), καθώς και των κατόχων πτυχίων ανώτερων σχολών υπερδιετούς και διετούς κύκλου σπουδών αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων και άλλων Υπουργείων
- Το ποσοστό των κατατάξεων των ανωτέρω πτυχιούχων ορίζεται σε ποσοστό **12%** επί του αριθμού των εισακτέων σε κάθε τμήμα Πανεπιστημίου ή Τ.Ε.Ι.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ:

Η αίτηση συμμετοχής στις κατατακτήριες εξετάσεις και τα δικαιολογητικά των υποψήφιων, που ενδιαφέρονται να καταταγούν στο Τμήμα, υποβάλλονται από 1-15 Νοεμβρίου κάθε χρόνου στη Γραμματεία του Τμήματος.

Τα δικαιολογητικά συμμετοχής είναι: (α) Αίτηση του ενδιαφερόμενου, (β) Αντίγραφο πτυχίου ή πιστοποιητικό περάτωσης σπουδών. Προκειμένου για πτυχιούχους εξωτερικού συνυποβάλλεται και βεβαίωση ισοτιμίας του τίτλου σπουδών τους από τον Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.) ή από το όργανο που έχει την αρμοδιότητα αναγνώρισης του τίτλου σπουδών, (γ) Αναλυτική βαθμολογία

Οι κατατακτήριες εξετάσεις διεξάγονται με απόφαση της Συνέλευσης το διάστημα μεταξύ 1 έως 20 Δεκεμβρίου κάθε έτους. Το πρόγραμμα εξετάσεων ανακοινώνεται από τη Γραμματεία του Τμήματος τουλάχιστον δέκα (10) ημέρες πριν την έναρξη εξέτασης του πρώτου μαθήματος.

Τη συνολική ευθύνη για τη διενέργεια των κατατακτηρίων εξετάσεων αναλαμβάνει η Επιτροπή Κατατάξεων του Τμήματος, που ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης.

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ: Οι υποψήφιοι εξετάζονται γραπτώς στα ακόλουθα τρία (3) μαθήματα:

- 1) **Γενική Βιολογία** (Διδάσκουσα: κα. Αικατερίνη Βαρέλη, μέλος ΕΔΙΠ)
- 2) **Οργανική Χημεία** (Διδάσκων: κ. Δημήτριος Αλίβερτης, Επίκουρος Καθηγητής)
- 3) **Γενική Φυσική** (Διδάσκων: κ. Μπενής, μέλος ΔΕΠ Τμήματος Φυσικής)

Η ύλη των εξεταστέων μαθημάτων είναι η αντίστοιχη διδακτέα ύλη των μαθημάτων του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος, όπως αναγράφεται στα περιγράμματα μαθημάτων και στην Ιστοσελίδα του Τμήματος.

Οι υποψήφιοι επιλέγονται κατά σειρά της συνολικής βαθμολογίας που επέτυχαν στα τρία μαθήματα, μέχρι την κάλυψη του συνολικού ποσοστού εισακτέων, με την απαραίτητη προϋπόθεση επιτυχίας (άνω της βάσης του 10) και στα 3 μαθήματα. Σε περίπτωση ισοβαθμίας λαμβάνεται υπόψη ο βαθμός πτυχίου.

Οι πτυχιούχοι των Τμημάτων Επιστημών Ζωής (Βιολογίας, Βιοχημείας, Ιατρικής, Φαρμακευτικής, Γεωπονίας, Κτηνιατρικής, και συναφή αυτών Τμημάτων) κατατάσσονται στο 5^ο εξάμηνο σπουδών, οι πτυχιούχοι των Τμημάτων Φυσικής, Χημείας, Χημικών Μηχανικών και συναφών με αυτά Τμήματα κατατάσσονται στο

3^ο εξάμηνο σπουδών και οι πτυχιούχοι των λοιπών Τμημάτων ΑΕΙ/ΤΕΙ κατατάσσονται στο 1^ο εξάμηνο σπουδών.

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ (β' και γ' κύκλος σπουδών)

Οι καθηγητές του Τμήματος έχουν τη δυνατότητα να εποπτεύουν την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών, σε θέματα που εμπίπτουν στα γνωστικά τους πεδία, και το Τμήμα να απονέμει διδακτορικό τίτλο.

Επίσης, το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων συμμετέχει σε τέσσερα (4) Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών Ειδίκευσης που διοργανώνονται διατμηματικά ή διυδρυματικά.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:

Το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων συμμετέχει σε τέσσερα (4) Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών Ειδίκευσης, ως ακολούθως:

| |
|---|
| I. Διυδρυματικό Π.Μ.Σ. με τίτλο «<u>Μοριακή – Κυτταρική Βιολογία και Βιοτεχνολογία</u>» των Τμημάτων Ιατρικής, Β.Ε.Τ. και Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, και του Ινστιτούτου Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας του Ι.Τ.Ε. Εποπτεύον Τμήμα: Ιατρικής Διευθυντής: Ευστάθιος Φριλίγγος, Καθηγητής Ιστοσελίδα: http://medlab.cs.uoi.gr/medicalschool/postgraduate_gr.htm |
|---|

Διυδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων που υποστηρίζεται από το Τμήμα Ιατρικής σε συνεργασία με το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών της Σχολής Επιστημών Υγείας και το Τμήμα Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών και το Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας (I.M.B.B.).

- Το Δ.Π.Μ.Σ. οδηγεί σε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (M.D.E.) στη Μοριακή-Κυτταρική Βιολογία και Βιοτεχνολογία (Master's Degree in Molecular and Cellular Biology and Biotechnology).
- Η χρονική διάρκεια για την απονομή του M.D.E. είναι 3 εξάμηνα (90 ECTS).
- Στόχος του προγράμματος είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στην περιοχή της Μοριακής-Κυτταρικής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας.

Σκοπός του προγράμματος είναι η προετοιμασία άριστα εκπαιδευμένων επιστημόνων για σταδιοδρομία στη βιολογική/βιοϊατρική και βιοτεχνολογική έρευνα, εκπαίδευση, δημόσιες υπηρεσίες ή στον παραγωγικό τομέα. Συγχρόνως στοχεύσει στην περαιτέρω προαγωγή και ανάπτυξη της έρευνας και συνεισφέρει στην ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών, κοινωνικών, πολιτιστικών και αναπτυξιακών αναγκών.

Αριθμός Εισακτέων Μεταπτυχιακών Φοιτητών:

Ο αριθμός των εισακτέων στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε δέκα (10).

Προϋποθέσεις συμμετοχής - αίτηση υποψηφιότητας - δικαιολογητικά - εξετάσεις - κριτήρια επιλογής:

Στο ΔΠΜΣ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των Τμημάτων ΑΕΙ Ιατρικής, Βιοχμείας, Βιοτεχνολογίας, Βιολογίας, Κυτταρικής Βιολογίας, Μοριακής Βιολογίας, Φαρμακευτικής, Γεωπονίας, Πληροφορικής, Φυσικής, Μαθηματικών, Στατιστικής Κτηνιατρικής, Χημείας και Γενετικής ή άλλων τμημάτων συναφών ειδικοτήτων καθώς και πτυχιούχοι ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου. Για τους πτυχιούχους ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής απαιτείται αναγνώριση του τίτλου σπουδών από το ΔΟΑΤΑΠ (ΔΙΚΑΤΣΑ).

Οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να υποβάλουν στη Συντονιστική Επιτροπή του Δ.Δ.Π.Μ.Σ. τα παρακάτω δικαιολογητικά:

- Αίτηση υποψηφιότητας.
- Αντίγραφο πτυχίου.
- Βεβαίωση αναγνώρισης ισοτιμίας ή και αντιστοιχίας πτυχίου από το Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π. (οι απόφοιτοι ΑΕΙ του εξωτερικού).
- Αντίγραφο αναλυτικής βαθμολογίας όλων των ετών.
- Πιστοποιητικό γνώσης της Αγγλικής γλώσσας.
- Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα.
- Δύο (2) συστατικές επιστολές.
- Αποδεικτικά στοιχεία τυχόν ερευνητικής δραστηριότητας.
- Κάθε άλλο στοιχείο που κατά τη γνώμη των υποψηφίων θα συνέβαλε στην πληρέστερη αξιολόγησή τους.

Χρονική Διάρκεια των Μεταπτυχιακών Σπουδών:

Ο ελάχιστος χρόνος φοίτησης για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης είναι τρία διδακτικά εξάμηνα και ο μέγιστος χρόνος φοίτησης 6 εξάμηνα από την ημερομηνία εγγραφής.

Πρόγραμμα σπουδών

Το πρόγραμμα λειτουργεί ως κύκλος μεταπτυχιακών σπουδών τριών εξαμήνων (τρία ακαδημαϊκά εξάμηνα, 90 ECTS), με το πρώτο εξάμηνο αφιερωμένο στη διδασκαλία μεταπτυχιακών μαθημάτων και τη γνωριμία με τα εργαστήρια και τα προσφερόμενα ερευνητικά θέματα διπλωματικών εργασιών και τα δύο επόμενα εξάμηνα αφιερωμένα στην προετοιμασία και εκπόνηση της πειραματικής ερευνητικής διπλωματικής εργασίας (Διατριβή Μεταπτυχιακής Ειδίκευσης). Έμφαση δίνεται στην ερευνητική εργαστηριακή εκπαίδευση των φοιτητών. Η ερευνητική διπλωματική εργασία των φοιτητών απαιτεί ελάχιστο χρόνο ερευνητικής απασχόλησης 12 μήνες. Η επίδοση του φοιτητή στην ερευνητική διπλωματική εργασία αξιολογείται από πενταμελή εξεταστική επιτροπή

διδασκόντων του προγράμματος, σε διαδικασία ανοικτής δημόσιας υποστήριξης, μετά την εκπόνηση, συγγραφή και παρουσίαση της εργασίας από τον φοιτητή. Η επίδοση αυτή συνεισφέρει κατά 75% στον τελικό βαθμό του Μ.Δ.Ε. Τα κριτήρια αξιολόγησης καθώς και η ακριβής μέθοδος υπολογισμού του τελικού βαθμού αναφέρονται κατωτέρω (βλ. Αξιολόγηση της απόδοσης).

Πιστωτικές μονάδες ECTS:

Το πρόγραμμα εφαρμόζει το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς και Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων (ECTS). Η μεταφορά μονάδων γίνεται μεταξύ προγραμμάτων/ιδρυμάτων που έχουν συνάψει διμερή συμφωνία όπως προβλέπει το σύστημα ECTS. Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απονομή του Μ.Δ.Ε. είναι ενενήντα (90). Ο μεταπτυχιακός φοιτητής θα πρέπει να συγκεντρώσει (α) τριάντα (30) ECTS από την επιτυχή παρακολούθηση υποχρεωτικών μαθημάτων, (β) τριάντα (30) ECTS από την επιτυχή συμμετοχή του σε πειραματική-εργαστηριακή και βιβλιογραφική έρευνα (παρακολούθηση σεμιναρίων ειδίκευσης σε συγκεκριμένο ερευνητικό αντικείμενο και εκμάθηση πειραματικών ερευνητικών τεχνικών που θα χρησιμοποιηθούν στην εργασία ειδίκευσης) και (γ) τριάντα (30) ECTS από την εκπόνηση, συγγραφή και παρουσίαση της πειραματικής διπλωματικής εργασίας (Διατριβής Μεταπτυχιακής Ειδίκευσης).

ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Στο παρόν ΔΔΠΜΣ δεν προβλέπονται τέλη φοίτησης.

II. Διιδρυματικό Π.Μ.Σ. με τίτλο «Περιβάλλον και Αγροδιατροφή»

των Τμημάτων Χημείας, Β.Ε.Τ. του Π.Ι. και του Τμήματος Τεχνολόγων Γεωπόνων της Σχολής Τεχνολογίας Γεωπονίας Τεχνολογίας Διατροφής και Τροφίμων του ΤΕΙ Ηπείρου

Εποπτεύον Τμήμα: Χημείας

Διευθυντής: Τριαντάφυλλος Αλμπάνης, Καθηγητής

Ιστοσελίδα: <http://www.chem.uoi.gr/>

Οι Μεταπτυχιακές Σπουδές στο Διιδρυματικό Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΔΠΜΣ) «Περιβάλλον και αγροδιατροφή» αποσκοπούν στην προαγωγή της γνώσης, την ανάπτυξη της έρευνας και των τεχνολογιών για την προστασία του περιβάλλοντος και την ασφάλεια των αγροδιατροφικών προϊόντων, καθώς και την ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών, κοινωνικών, και αναπτυξιακών αναγκών της χώρας, στην κατάρτιση επιστημόνων υψηλού επιπέδου ικανών να συμβάλουν σε θεωρητικές και εφαρμοσμένες περιοχές συγκεκριμένων γνωστικών ικλάδων, ειδικές θεματικές ενότητες ή επιμέρους ικλάδους των γνωστικών αντικειμένων του πρώτου κύκλου σπουδών των οικείων Τμημάτων καθώς και στην παραγωγή και μετάδοση γνώσεων, τεχνογνωσίας, μεθοδολογιών εργαλείων και ερευνητικών αποτελεσμάτων στον επιστημονικό

χώρο που δραστηριοποιείται το κάθε Τμήμα.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

Κατηγορίες υποψηφίων που μπορούν να γίνουν δεκτοί για την παρακολούθηση του Διυδρυματικού Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι:

1. Κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών Α.Ε.Ι. (Πανεπιστήμια και ΤΕΙ) της ημεδαπής και

2. Κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής που έχει αναγνωριστεί από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.), σύμφωνα με το ν. 3328/2005 (Α' 80).

3. Μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 34, μπορούν να εγγραφούν ως υπεράριθμοι και μόνο ένας κατ' έτος ανά Π.Μ.Σ., που οργανώνεται σε Τμήματα του Ιδρύματος που υπηρετούν, το οποίο είναι συναφές με τον τίτλο σπουδών και το έργο που επιτελούν στο οικείο Ιδρυμα.

Ο αριθμός εισακτέων κατ' έτος ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε 20 μεταπτυχιακούς/ες φοιτητές/τριες.

Τα κριτήρια επιλογής των υποψηφίων, περιλαμβάνουν:

I. Βαθμό Πτυχίου/Διπλώματος

II. Αναλυτική Βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα, που είναι σχετικά με το Π.Μ.Σ.

III. Επίδοση στην Διπλωματική Εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στον πρώτο κύκλο σπουδών.

IV. Επαρκής γνώση μιας ξένης γλώσσας, ως απαραίτητη προϋπόθεση, σε επίπεδο που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.

V. Γνώση δεύτερης ή και άλλης ξένης γλώσσας.

VI. Συστατικές επιστολές.

VII. Συνέντευξη από αρμόδια Επιτροπή.

VIII. Επιπλέον πρόσθετα κριτήρια, σύμφωνα με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος όπως:

1) Επαγγελματική Εμπειρία (διάρκεια και είδος).

2) Ερευνητική Εμπειρία.

3) Δημοσιεύσεις και συγγραφική δραστηριότητα.

ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο Διυδρυματικό Διατμηματικό Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών που οδηγεί στη λήψη του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) ορίζεται στα τέσσερα (4) εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης και κρίσης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών καθορίζεται

σε 6 εξάμηνα.

Πρόγραμμα σπουδών

Για την απονομή του Μ.Δ.Ε. απαιτείται η υποχρεωτική παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε 6 θεωρητικά μαθήματα και 2 εργαστηριακά μάθηματα του Α' και Β' Εξαμήνων σπουδών, καθώς και όλες τις εργαστηριακές και ερευνητικές δραστηριότητες του Γ' και Δ' Εξαμήνων σπουδών. Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων τα 2 πρώτα εξάμηνα είναι εξήντα (60) ECTS. Κάθε μάθημα πιστώνεται με πέντε (5) ECTS και κάθε εργαστηριακό μάθημα με δέκα (10) ECTS. Στο Γ' Εξάμηνο η παρουσίαση εργασίας στο ερευνητικό πεδίο της μεταπτυχιακής εργασίας πιστώνεται με 5 ECTS και η ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πιστώνεται με 25 ECTS.

ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Στο παρόν ΔΠΜΣ **δεν** προβλέπονται τέλη φοίτησης.

III. Διατμηματικό Π.Μ.Σ. «Ιατρική Χημεία»

των Τμημάτων Χημείας, Ιατρικής και Β.Ε.Τ. του Π.Ι.

Εποπτεύον Τμήμα: Χημείας

Διευθυντής: Αλέξανδρος Τσελέπης, Καθηγητής

Ιστοσελίδα: <http://medchem.ac.uoi.gr/>

Τα Τμήματα Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών, Ιατρικής και Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 το Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Ιατρική Χημεία», σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

Το Δ.Π.Μ.Σ. «Ιατρική Χημεία» βασίζεται στη στενή συνεργασία των βασικών με τις κλινικές επιστήμες, γεφυρώνει το χάσμα ανάμεσα στη βασική γνώση και την κλινική πράξη και αποσκοπεί στην ανάπτυξη της έρευνας και την προαγωγή της γνώσης σε επιστημονικά πεδία της Χημείας και της Βιολογίας που σχετίζονται με την Ιατρική επιστήμη.

Το Δ.Π.Μ.Σ. απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) στην Ιατρική Χημεία.

Κατηγορίες πτυχιούχων

Στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Χημείας, Βιολογίας, Ιατρικής, Φαρμακευτικής, Βιοχημείας, Χημικών Μηχανικών, Μηχανικών Υλικών και συναφών Τμημάτων της ημεδαπής ή Τμημάτων αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής καθώς και πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι. συναφών γνωστικών αντικειμένων.

Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός των εισακτέων στο Δ.Π.Μ.Σ. ορίζεται στους είκοσι (20) για κάθε ακαδημαϊκό έτος.

Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια φοίτησης για την απονομή του Δ.Μ.Σ. ορίζεται σε τρία (3) εξάμηνα φοίτησης

Πρόγραμμα σπουδών

Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων ECTS που απαιτούνται για την απονομή του Δ.Μ.Σ. ανέρχονται σε ενενήντα (90).

Για την απονομή του Δ.Μ.Σ. απαιτείται η υποχρεωτική παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση σε 4 θεωρητικά μαθήματα και 1 εργαστηριακό μάθημα του Α' Εξαμήνου σπουδών, καθώς και σε 2 κατ' επιλογήν μαθήματα και 1 κατ' επιλογήν εργαστήριο του Β' Εξαμήνου. Επίσης κατά τη διάρκεια του Β' εξαμήνου, γίνεται η συλλογή βιβλιογραφικών δεδομένων σχετικών με το θέμα της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, καθώς και συγγραφή σχετικής εργασίας η οποία παρουσιάζεται προφορικά στο τέλος του Β' εξαμήνου. Η ολοκλήρωση και παρουσίαση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πραγματοποιείται στο Γ Εξάμηνο σπουδών και πιστώνεται με τριάντα (30) ECTS.

ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Στο παρόν ΔΠΜΣ δεν προβλέπονται τέλη φοίτησης.

IV. Διατμηματικό Π.Μ.Σ. με τίτλο «Επιστήμες του Περιβάλλοντος και Εκπαίδευση για την Αειφορία»
των Τμημάτων ΠΤΝ, Χημείας, Φυσικής, Β.Ε.Τ., Ιατρικής, Οικονομικών Επιστημών και ΠΤΔΕ του Π.Ι
Εποπτεύον Τμήμα: ΠΤΝ
Διευθύντρια: Πλακίτση Αικατερίνη, Καθηγήτρια
Ιστοσελίδα: <http://ecedu.uoi.gr/index.php/studies/postgraduate>

Το Παιδαγωγικό Τμήμα Νηπιαγωγών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων οργανώνει και λειτουργεί από το Ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 (ΦΕΚ 1757/17-05-2018, Β'), Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ), σε συνεργασία με το Τμήμα Ιατρικής και το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, με τίτλο «Επιστήμες του Περιβάλλοντος και Εκπαίδευση για την Αειφορία» και απονέμει: Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στις «Επιστήμες του Περιβάλλοντος και Εκπαίδευση για την Αειφορία»

Εισαγωγή Μεταπτυχιακών Φοιτητών στο Δ.Π.Μ.Σ.:

Τα Τμήματα σε ημερομηνίες που ορίζονται από την Ε.Δ.Ε. προκηρύσσουν θέσεις με ανοιχτή διαδικασία (πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος) για την εισαγωγή

πτυχιούχων στο Δ.Π.Μ.Σ.

Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο Π.Μ.Σ ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους είκοσι (20) μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Προϋποθέσεις συμμετοχής - Κατηγορίες Πτυχιούχων

Κατηγορίες υποψηφίων που μπορούν να γίνουν δεκτοί για την παρακολούθηση του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι:

- Κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών Α.Ε.Ι. (Πανεπιστήμια και ΤΕΙ) της ημεδαπής και
- Κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής που έχει αναγνωριστεί από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.), σύμφωνα με το ν. 3328/2005 (Α' 80).
- Μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 34, μπορούν να εγγραφούν ως υπεράριθμοι και μόνο ένας κατ' έτος ανά Π.Μ.Σ., που οργανώνεται σε Τμήματα του Ιδρύματος που υπηρετούν, το οποίο είναι συναφές με τον τίτλο σπουδών και το έργο που επιτελούν στο οικείο Ίδρυμα.

Τα κριτήρια επιλογής των υποψηφίων, περιλαμβάνουν:

1. Βαθμό Πτυχίου/Διπλώματος
2. Αναλυτική Βαθμολογία στα προπτυχιακά μαθήματα, που είναι σχετικά με το Π.Μ.Σ.
3. Επίδοση στη Διπλωματική Εργασία, όπου αυτή προβλέπεται στον πρώτο κύκλο σπουδών.
4. Επαρκής γνώση μιας ξένης γλώσσας, ως απαραίτητη προϋπόθεση, σε επίπεδο που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος.
5. Γνώση δεύτερης ή και άλλης ξένης γλώσσας.
6. Συστατικές επιστολές.
7. Συνέντευξη από αρμόδια Επιτροπή.
8. Επιπλέον πρόσθετα κριτήρια, σύμφωνα με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος όπως:
 - Επαγγελματική Εμπειρία (διάρκεια και είδος).
 - Ερευνητική Εμπειρία.
 - Δημοσιεύσεις και συγγραφική δραστηριότητα.

Χρονική διάρκεια απόκτησης Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών που οδηγεί στη λήψη του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) ορίζεται στα τρία (3) εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης και κρίσης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας..

Πρόγραμμα Σπουδών:

Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων ECTS που απαιτούνται για την απονομή του ΔΠΜΣ ανέρχονται σε ενενήντα (90), και κατανέμονται ως εξής:

Α' εξάμηνο (30): 20 ECTS μαθήματα εξειδίκευσης, 10 ECTS μαθήματα με έμφαση στην έρευνα

Β' εξάμηνο (30): 10 ECTS μαθήματα εξειδίκευσης, 10 ECTS μαθήματα με έμφαση στην έρευνα, 10 ECTS σχέδιο έρευνας

Γ' εξάμηνο (30): 30 ECTS διπλωματική εργασία.

ΤΕΛΗ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Στο παρόν ΔΠΜΣ ΔΕΝ προβλέπονται τέλη φοίτησης.

Για περισσότερες πληροφορίες για τα ΠΜΣ, παρακαλείσθε να μεταβείτε στις ιστοσελίδες των Τμημάτων υπό την εποπτεία των οποίων λειτουργεί το καθένα.

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ:

Το Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών προσφέρει δωρεάν τρίτο κύκλο σπουδών, ήτοι τη δυνατότητα εκπόνησης διδακτορικής διατριβής στο ευρύ αντικείμενο της Βιολογίας και των εφαρμογών της. Ο Υποψήφιος Διδάκτορας (ΥΔ) πραγματοποιεί πρωτότυπη βασική ή εφαρμοσμένη έρευνα υψηλής ποιότητας σε ένα συγκεκριμένο γνωστικό πεδίο, αναπτύσσει την ικανότητα βαθιάς κατανόησης και σύνθεσης, εξελίσσει και προάγει την επιστήμη, και εν τέλει μπορεί να υποστηρίξει δημόσια τα ερευνητικά του ευρήματα στο γνωστικό του πεδίο. Ο διδακτορικός τίτλος είναι ο ανώτατος ακαδημαϊκός τίτλος που πιστοποιεί τα ως άνω και απονέμεται από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος BET του Π.Ι. οργανώνεται, δομείται και λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4485/2017 και τις λοιπές ισχύουσες σχετικές διατάξεις (Ν. 3685/2008 (Αρ. Φύλ. 148) άρθρο 6.1.δ / άρθρο 9 παρ. 3 εδάφιο ε' του Ν. 3685/2008 που παραμένει σε ισχύ σύμφωνα με το άρθρο 88 περ. α' του Ν. 4485/2017 / άρθρο 13Α του Ν. 4310/2014, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 12 του Ν. 4386/2016 (Α' 83) /Ν. 4186/2013, άρθρο 39, παρ. 18 / Ν. 5343/32, άρθρο 202, παρ. 2).

Αρμόδια για την οργάνωση των διδακτορικών σπουδών του Τμήματος και της παρακολούθησης της εύρυθμης λειτουργίας τους είναι (α) η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος, και (β) η πενταμελής Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΕΜΣ), οι οποίες έχουν όλες τις προβλεπόμενες νόμιμες αρμοδιότητες.

Για τους όρους και τις προϋποθέσεις εκπόνησης Διδακτορικής Διατριβής μπορείτε να βρείτε περισσότερες πληροφορίες στον Εσωτερικό Κανονισμό Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος BET (ΦΕΚ 1045/22-3-2018/τ.Β').

Στο Τμήμα Β.Ε.Τ. βρίσκονται εγγεγραμμένοι 53 Υποψήφιοι Διδάκτορες, ενώ έχουν λάβει το διδακτορικό τους δίπλωμα 38 Διδάκτορες.

ΑΝΑΓΟΡΕΥΘΕΝΤΕΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΕΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

| α/α | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝ ΥΜΟ | ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ | ΕΠΙΒΛΕΨΗ | ΑΝΑΓΟΡΕΥΣΗ |
|-----|--------------------------|--|----------------|------------|
| 1 | Αναστασιάδου Χρυσούλα | Βιονομική μελέτη της γαρίδας <i>Atyaephyra desmaresti</i> (Miller, 1831) (Decapoda, Crustacea) με έμφαση στη δυναμική των πληθυσμών του είδους | I. Λεονάρδος | 21/9/2010 |
| 2 | Βασιλειάδης Αναστάσιος | Απομόνωση και χαρακτηρισμός γονιδίων παραγωγής θερμοφιλίνης του γαλακτικού βακτηρίου <i>Streptococcus thermophilus</i> | A. Αφένδρα | 3/6/2016 |
| 3 | Βασίλη Ευτυχία | Μελέτη των συνεπειών της υπερέκφρασης φυσικών μεταλλαγών του γονιδίου της a-synuclein στον <i>Saccharomyces cerevisiae</i> και σε κύτταρα θηλαστικών. | Θ. Μιχαηλίδης | 10/3/2017 |
| 4 | Γκένας Χρήστος | Μελέτη της Οικολογίας ειδών της Οικογενείας των Gobiidae ων εσωτερικών υδάτων της Δυτ.Ελλάδας με έμφαση στο πληθυσμό της Παμβώτιδας | I. Λεονάρδος | 11/2/2013 |
| 5 | Δαρσινού Μαρούσα | | Θ. Μιχαηλίδης | 12/04/2019 |
| 6 | Δεβετζή Μαρίνα | Μελέτη του ρόλου των Ιστικών Καλλϊκρεινών 7 και 14 στον καρκίνο του παχέος εντέρου | Θ. Τράγκα | 5/10/2015 |
| 7 | Ζαρκάδας Ιωάννης | Επεξεργασία αποβλήτων με αναερόβια χώνευση και προχωρημένες τεχνικές οξείδωσης | Γ. Πηλίδης | 23/5/2012 |
| 8 | Ζωγράφου Κωνσταντίνα | Ποικιλότητα και πρότυπα κατανομής ημερόβιων Λεπιδόπτερων και Ορθόπτερων στην Ελλάδα και οι αποκρίσεις τους σε τοπική και στην παγκόσμια κλιματική μεταβολή | T. Χάλλεϋ | 5/10/2015 |
| 9 | Ιώβη Αικατερίνη | Ανατομικά χαρακτηριστικά του ξυλώματος, υδραυλική αρχιτεκτονική και φωτοσύνθεση: μελέτη μεταξύ διαφορετικών λειτουργικών ομάδων και κατά μήκος μιας κλιματικής διαβάθμισης | A. Κυπαρίσσης | 20/1/2012 |
| 10 | Καβροχωριανού Αρχοντούλα | Βιολογικές δράσεις κυτταροκυνών και ιντερφερονών στην λειτουργία των T λεμφοκυττάρων | Γ. Θυφρονίτης | 22/6/2015 |
| 11 | Καρακίτσιος Σπυρίδωνας | Έκθεση πληθυσμιακών ομάδων στο βενζόλιο και παράγοντες που την διαμορφώνουν | Γ. Πηλίδης | 9/10/2009 |
| 12 | Κατσούρα Μαρία | Βιομετασχηματισμοί φυσικών αντιοξειδωτικών σε ιοντικά υγρά | X. Σταμάτης | 6/7/2010 |
| 13 | Κομίνη Χρυσούλα | Διερεύνηση του ρόλου παραγόντων που συμμετέχουν στην διαδικασία πολυαδενυλώσης του μηνύματος RNA στην ανάπτυξη του καρκίνου του μαστού | Θ. Τράγκα | 7/12/2018 |
| 14 | Κώστας Στέφανος | Μελέτη της βιοποικιλότητας του <i>Cistus</i> στην Ελλάδα και επιλογή γονοτύπων για ενεργές χημικές ουσίες με βιοτεχνολογικές προσεγγίσεις | E. Χατζηλουκάς | 5/10/2018 |
| 15 | Λαμπριανίδου Ανδρομάχη | Διερεύνηση της ρύθμισης της μετάφρασης του c-myc mRNA από πρωτεΐνες πρόσδεσης RNA | Θ. Τράγκα | 7/12/2018 |
| 16 | Λιούσια Βαρβάρα | Μελέτη της Βιολογίας των ειδών της οικογένειας των Sygnathidae στην Ελλάδα | I. Λεονάρδος | 5/10/2015 |

| | | | | |
|----|--------------------------------|---|-----------------|------------|
| 17 | Λισγάρας Χρήστος | Μακροχρόνιες συνέπειες επιληπτικών κρίσεων κατά την ανάπτυξη στην λειτουργία του ιπποκάμπου και ενδορρινικού φλοιού: χολινεργικός έλεγχος και υψησυχνες ταλαντώσεις μεσοκρισικών εκφορτίσεων <i>in vitro</i> | A. Ψαρροπούλου | 19/7/2019 |
| 18 | Μάρκος Νικόλαος | Ανάπτυξη μοντέλου φωτοσύνθεσης για την εκτίμηση παραγωγικότητας μεσογειακών οικοσυστημάτων | A. Κυπαρίσσης | 21/6/2013 |
| 19 | Μικρούλης Απόστολος | Δράσεις μουσκαρινικών αναλόγων στον ιππόκαμπο επίμυος μετά από προκλητούς σπασμούς κατά την ανάπτυξη | A. Ψαρροπούλου | 16/6/2017 |
| 20 | Μπούνας Αναστάσιος | Προμεταναστευτική Οικολογία, Φυλογεωγραφία και γενετική της διατήρησης του απειλούμενου είδους αρπακτικού Falco naumanni στα Βαλκάνια | K. Σωτηρόπουλος | 16/5/2018 |
| 21 | Ξαγαρά Αναστασία | Διερεύνηση της επίδρασης του ανοσολογικού τελεστή IFNg στη βιολογία των νευρικών κυττάρων και της αλληλεπίδρασης των μεταγραφικών παραγόντων CIITA και KLF4 στη ρύθμιση της έκφρασης των γονιδίων του συμπλέγματος MHC class II | Θ. Μιχαηλίδης | 11/6/2018 |
| 22 | Οικονόμου Ανθή | Βιοποικιλότητα και βιογεωγραφικά πρότυπα των ιχθύων των εσωτερικών υδάτων της Βαλκανικής χερσονήσου | I. Λεονάρδος | 15/4/2016 |
| 23 | Παπαγεωργίου Κυριακή | Ανάλυση της επίδρασης του αναπτυξιακού μονοπατιού Wnt και της σηματοδότησης της ινσουλίσης στο πεπρωμένο των νευρικών βλαστικών κυττάρων | Θ. Μιχαηλίδης | 15/4/2016 |
| 24 | Παπαδάκος Κωνσταντίνος | Λοιμογόνος δράση του παράγοντα CagA του Ελικοβακτηριδίου του πυλωρού: Μελέτη του ρόλου των θέσεων φωσφορυλίωση EPIYA στην επαγωγή μορφοκινητικών αλλαγών στα γαστρικά επιθηλιακά κύτταρα | E. Χατζηλουκάς | 4/12/2015 |
| 25 | Παπαδημητρίου Θεοδότη | Επιπτώσεις των συγκεντρώσεων των μικροκυστινών σε υδρόβιους ζωικούς οργανισμούς | I. Λεονάρδος | 13/12/2010 |
| 26 | Παπαδοπούλου Αθηνά | Ένζυμα σε ιοντικούς διαλύτες τρίτης γενιάς: Μελέτη της δομής και λειτουργίας τους - Εφαρμογή στην ανάπτυξη πράσινων βιοδιεργασιών | X. Σταμάτης | 31/3/2017 |
| 27 | Πατήλα Βασιλική Μιχαέλα | - Ανάπτυξη νέων βιοκαταλυτικών συστημάτων μέσω της ακινητοποίησης ενζύμων σε νανοδομικά υλικά | X. Σταμάτης | 21/9/2016 |
| 28 | Πατούνας Οδυσσέας | Μελέτη του ρόλου των Μεθυλοτρανσφερασών της αργινίνης (PRMTs) στην κυτταρική διαφοροποίηση και τον καρκίνο | G. Θυφρονίτης | 15/12/2017 |
| 29 | Παυλίδης Ιωάννης | Βιοκάλυση σε οργανωμένες νανοδομές σε μη συμβατικά μέσα | X. Σταμάτης | 6/7/2011 |
| 30 | Σαλή Αγγελική | Μελέτη της βιολογικής δράσης μονοκλωνικών αντισωμάτων που διεισδύουν σε ζωντανά κύτταρα | G. Θυφρονίτης | 27/3/2015 |
| 31 | Σαπουνίδης Αργύρης | Μορφολογική και γενετική ανάλυση των ειδών της ιχθυοπανίδας του ποταμού Νέστου | I. Λεονάρδος | 27/3/2015 |

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

| | | | | |
|----|--|---|---------------|------------|
| 32 | Σγαρδέλη Βασιλική Ναταλία | Πρόβλεψη ρυθμών μείωσης βιοποικιλότητας που οφείλονται σε απώλεια ενδιαιτήματος | T. Χάλλεϋ | 4/12/2015 |
| 33 | Σταγάκης Σταύρος | Αξιολόγηση και χρήση πολυυφασματικών και υπερυφασματικών δορυφορικών εικόνων για την παρακολούθηση της δυναμικής των οικοσυστημάτων | A. Κυπαρίσσης | 10/7/2012 |
| 34 | Τάκης Παντελεήμων | Ο ρόλος των διαλυτών στη διαμόρφωση των πεπτιδίων-Μελέτη της αλληλεπίδρασης του H2O και του DMSO με ενώσεις μοντέλα, αμινοξέα και παράγωγά τους | A. Τρογκάνης | 6/4/2012 |
| 35 | Τζιάλλα Αικατερίνη | Ανάπτυξη βιοκαταλυτικών διεργασιών σε μη συμβατά μέσα για την τροποποίηση ενώσεων φυτικής προέλευσης με στόχο την αναβάθμιση των ιδιοτήτων τους | X. Σταμάτης | 9/10/2009 |
| 36 | Τζωρτζάκη Ευσεβία Αναστασία | Πληθυσμιακή οικολογία και γενετική εκπροσώπων του γένους Campanula σε ορεινούς όγκους της Ελλάδας: το κέντρο και τα άκρα της κατανομής | T. Χάλλεϋ | 21/9/2016 |
| 37 | Τσιομήτα Σπυριδούλα | Διερεύνηση του ρόλου του Μεταγραφικού Παράγοντα ERF κατά την ενεργοποίηση των Τ λεμφοκυττάρων | Γ. Θυφρονίτης | 7/12/2018 |
| 38 | Τσουμάνη Μαρία | Μελέτη της βιολογίας και των φυλογενετικών σχέσεων των ειδών του γένους Rutilus της οικογένειας Cyprinidae των εσωτερικών υδάτων της Ελλάδας | I. Λεονάρδος | 17/1/2014 |
| 39 | Χαρτοματσίδο υ Ελισάβετ | Λειτουργική ανάλυση των νεοπλασματικών Β λεμφοκυττάρων στη Χρόνια Λεμφοκυτταρική Λευχαιμί ενδογενείς και εξωγενείς μηχανισμοί | Θ. Τράγκα | 11/10/2019 |

ΕΝΕΡΓΟΙ ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΕΣ

| α/α | ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ | ΤΡΙΜΕΛΗΣ Σ.Ε. | ΘΕΜΑ |
|------------|---------------------------------|--|---|
| 1. | Barbieri Rompera | 1. Ι. Λεονάρδος 2. Μ. Θ. Στουμπούδη 3. Ζ. Μαμούρης | Στοιχεία Οντογενετικής Ανάπτυξης των Κυπρινοειδών του ποταμού Λούρου |
| 2. | Marini-Govigli Valentino | 1. T. Xálllexü 2. Jenny L. Wong 3. John R. Healey | Modelling socio-ecological interactions of sacred forests in Northern Greece |
| 3. | Αγαπητού Κρυστάλλω | 1. Π. Μαραγκός 2. Ε. Κολέττας 3. Θ. Τράγκα | Μελέτη της συμπεριφοράς και της ανάπτυξης ανθρώπινων ανώριμων ωοκυττάρων (GV) σε εξωμήτριο περιβάλλον |
| 4. | Αθανατηλίδου Ευαγγελία | 1. Γ. Θυφρονίτης 2. Σ. Χριστοφορίδης 3. F. Fackelmayer | Investigations on the role of SAF-A in the epigenetic regulation of nuclear architecture |
| 5. | Ανδριακοπούλου Αλεξάνδρα | 1. Ι. Λεονάρδος | |
| 6. | Βανικιώτης Θεόφιλος | 2. Α. Κυπαρίσσης 3. Η. Καραγιάννη 4. Ο. Συκιώτη | Αξιοποίηση προηγμένων τεχνικών τηλεπισκόπησης για τη μελέτη δυναμικών παραμέτρων βλάστησης |
| 7. | Βαρτζή Γεωργία | 1. Γ. Θυφρονίτης 2. Θ. Τράγκα 3. Α. Μπατιστάτου | Λέμφωμα Hodgkin και αναστολείς ανοσοποιητικού ελέγχου (PD1/PDL1-PDL2) |
| 8. | Βασιλειάδου Ευδοκία | 1. Π. Καταπόδης 2. Α. Ξενάκης 3. Χ. Σταμάτης | Συστήματα φυσικών πολυμερών ως φορείς βιοδραστικών ουσιών |
| 9. | Γαβρούζου Χριστίνα | 1. Θ. Μιχαηλίδης | |
| 10. | Γιαννακοπούλου Αρχόντων | 2. Χ. Σταμάτης 3. Δ. Γουρνής 4. Δ. Χατζηνικολάου | Ενζυμικά καταλυόμενες αλυσιδωτές αντιδράσεις με νανοβιοκαταλυτικά συστήματα |
| 11. | Γκάντζου Ελένη | 1. Χ. Σταμάτης 2. Σ. Γιαννόπουλος 3. Δ. Γουρνής | Ανάπτυξη νανοβιοκαταλυτικών διατάξεων με υδρολυτική και οξειδοαναγωγική δράση |
| 12. | Γουργουβέλη Ευγενία | 1. Θ. Τράγκα 2. Π. Παναγιωτίδης 3. Π. Κόλλια | Γενετικά χαρακτηριστικά που συνδέονται με την εξέλιξη της νόσου στα Μυελοδυσπλαστικά Σύνδρομα |
| 13. | Ευαγγελάκη Μαρία - | 1. Α. Ψαρροπούλου | Μακροχρόνιες συνέπειες της |

| | | | |
|-----|---------------------------------|--|--|
| | Ελένη | 2. Ε. Ασπροδίνη 3. Κ. Παπαθεοδωρόπου | προγεννητικής έκθεσης στην αιθανόλη στην ανάπτυξη στην λειτουργία ΚΝΣ, με έμφαση σε χολινεργικούς μηχανισμούς |
| 14. | Ζέκα -Πάσχου Κωνσταντίνα | 1. Ε. Χατζηλουκάς 2. Ν. Πανόπουλος 3. Κ. Δραϊνα | Απομόνωση και μοριακή ανάλυση γονιδίων ανθεκτικότητας του φυτού Pistacia Lentiscus var. Chia και ανίχνευση πιθανών βιοτεχνολογικών τους εφαρμογών |
| 15. | Ιακωβάκη Δέσποινα | 1. Θ. Τράγκα 2. Μ. Σύρου 3. Ε. Τέρπος | Γενετικές συνιστώσες της (φαινοτυπικής) ετερογένειας του Πολλαπλού Μυελώματος |
| 16. | Καραγεώργου Δήμητρα | 1. Π. Καταπόδης 2. Χ. Σταμάτης 3. Ι. Λεονάρδος | Παραγωγή βιοδραστικών ενώσεων με υψηλή διατροφική αξία από μικροφύκη |
| 17. | Κασούνη Αθανασία | 1. Α. Τρογκάνης 2. Θ. Τράγκα 3. Κ. Σταλίκας | Μελέτη της χημικής σύστασης και της Βιολογικής δράσης εκχυλισμάτων, σειράς βοτάνων |
| 18. | Καττάν Φαίδων - Γιασίν | 1. Θ. Τράγκα 2. Θ. Μιχαηλίδης 3. Λ. Ζαγοραίου | Διερεύνηση μέτα-μεταγραφικών μηχανισμών που εμπλέκονται στις παθοφυσιολογικές διεργασίες του νευρικού συστήματος με έμφαση στον νευροεκφυλισμό |
| 19. | Κολύγας Μάρκος | 1. Ι. Λεονάρδος 2. Φ. Αθανασοπούλου 3. Ι. Παππάς | Εκτίμηση των επιδράσεων οργανικών ρυπαντών σε φυσικούς πληθυσμούς ιχθύων ως πυροδοτητές γεννητικών μεταβολών και υποστέλλουσας φυλετικής ωρίμανσης |
| 20. | Κουκουριτάκη Μαρία | 1. Ε. Χατζηλουκάς 2. Α. Αφένδρα 3. Α. Κούκου | Γενετική τροποποίηση μικροβιακών γονιδίων λιπασών για τη βελτιωμένη απόδοση των προϊόντων τους στην παραγωγή βιοκαυσίμων |
| 21. | Κουμάση Δήμητρα | 1. Π. Καταπόδης 2. Χ. Σταμάτης 3. Ε. Φριλίγγος | Μοριακός χαρακτηρισμός κυανοβακτηριακών κοινοτήτων υδάτινων οικοσυστημάτων της Δ. Ελλάδας με έμφαση στα τοξικά είδη - στελέχη |
| 22. | Κούρου Κωνσταντίνα | 1. Κ. Παπαλουκάς 2. Α. Τρογκάνης 3. Δ. Φωτιάδης | Πολυδιάστατες υπολογιστικές μέθοδοι για την μοντελοποίηση της διάγνωσης, πρόγνωσης και θεραπείας του καρκίνου |
| 23. | Κρανάς Αθανάσιος | 1. Κ. Παπαλουκάς 2. Α. Τρογκάνης 3. Ε. Μικρός | Ανάπτυξη νέων υπολογιστικών τεχνικών για τη μελέτη της προσάραξης των πρωτεΐνων |

| | | | |
|-----|-----------------------------|--|---|
| 24. | Κωφίδου Ευαγγελία | 1. Θ. Μιχαηλίδης 2. Ν. Γρηγοριάδη 3. Μ. Σύρου 1. Κ. Παπαθεοδωρόπου 2. Φ. Αγγελάτου | Διερεύνηση της επίδρασης της μητρικής συμπεριφοράς στον προγραμματισμό του HPA άξονα και στην απόκριση στο stress κατά την ενήλικη ζωή |
| 25. | Μαγκλάρας Παναγιώτης | 1. Ε. Χατζηλουκάς 2. Ν. Κατής 3. Θ. Μιχαηλίδης | Μοριακή ανάλυση της δομής και λειτουργίας του γονιδιώματος τοπικής απομόνωσης μυκοϊού φυτοπαθογόνου μύκητα και προσεγγιστική μελέτη της χρήσης του ως αντιδραστηρίου βιολογικής καταπολέμησης |
| 26. | Μαρμαγκάς Αθανάσιος | 1. Ε. Χατζηλουκάς | |
| 27. | Ματσίνγκο Χερτίονα-Σοφία | 2. Η. Καραγιάννη 3. Α. Κυπαρίσσης 4. Κ. Κορμάς | Βιογεωγραφικά πρότυπα μονοκύτταρων ευκαρυωτικών οργανισμών σε υδάτινες συλλογές |
| 28. | Μαυρόπουλος Χαρίλαος | 1. Κ. Παπαλουκάς 2. Δ. Φωτιάδης 3. Φ. Σιγάλα | Αναγνώριση βιολογικών μηχανισμών στο σχηματισμό της αθηρωματικής πλάκας με υπολογιστικές προσεγγίσεις |
| 29. | Μεριστούδης Χρήστος | 1. Θ. Τράγκα 2. Ε. Μπριασούλης 3. Θ. Τζαβάρας | Μελέτη πρωτεΐνων και αλληλουχιών RNA που ενέχονται στη μεταγραφική ρύθμιση της γονιδιακής έκφρασης |
| 30. | Μήτσου Ευγενία | 1. Χ. Σταμάτης 2. Α. Ξενάκης 3. Π. Καταπόδης | Ανάπτυξη μικρογαλακτωμάτων που στοχεύουν στην ενδορηνική χορήγηση ενζύμων και βιοδραστικών ουσιών |
| 31. | Μυλωνά Αντιγόνη | 1. Ε. Χατζηλουκάς 2. Θ. Μιχαηλίδης 3. Α. Ντούλη | Μοριακή ταξινόμηση και εξέλιξη τοπικών μορφολογικών "ποικιλιών" του Μαστιχόδενδρου της Χίου (<i>Pistacia lentiscus var.chia</i>) |
| 32. | Ναλμπάντης Γεώργιος | 1. Κ. Παπαλουκάς 2. Θ. Τράγκα 3. Κ. Σταματόπουλος | Μελέτη του μεταγραφώματος στις αιματολογικές κακοήθειες με υπολογιστικές προσεγγίσεις |
| 33. | Νάτση Αμαλία | 1. Χ. Λαμπρακάκης | |
| 34. | Νιάκα Κωνσταντίνα | 2. Π. Μαραγκός 3. Ε. Κωλέττας 4. Χ. Λαμπρακάκης | Μελέτη του ρόλου του κυτταροστατικού παράγοντα Emi2 στη ρύθμιση του κυτταρικού κύκλου των ωοκυττάρων και των προ-εμφυτευτικών εμβρύων των θηλαστικών |
| 35. | Παπαγεωργούπούλου Ευαγγελία | 1. Π. Μαραγκός 2. Ι. Ταλιανίδης | Ο ρόλος της Set8 μεθυλ-τρανσφεράσης στην διαφοροποίηση και λειτουργία των |

| | | | |
|-----|-------------------------|--|---|
| | | 3. Θ. Φώτσης | κυττάρων του λιπώδους ιστού |
| 36. | Παπαδή Γεωργία | 1. Α. Τρογκάνης 2. Κ. Σταλίκας 3. Σ. Χριστοφορίδης | Risk benefit analysis for botanicals and botanical ingredients inducing EpRE and/or PPARgamma mediated gene expression |
| 37. | Πετρίδου Μαρία | 1. Β. Κατή 2. Olivier Gimenez 3. John Benson | Wolf ecology and predation behavior: a conflict minimization strategy towards sustainable livestock breeding |
| 38. | Πιπεράγκας Οδυσσέας | 1. Η. Καραγιάννη 2. Α. Γιαννακούρου 3. Ι. Καρακάσης | Ρύπανση από μικροπλαστικά σε υδατικά οικοσυστήματα της Ηπείρου και προσκολλημένες μικροβιακές κοινότητες |
| 39. | Σιδηρόπουλος Λαυρέντιος | 1. Κατή Βασιλική 2. Κ. Ποΐραζίδης 3. Χ. Αστάρας | Conservation Ecology of golden eagle: the case of Northern Greece |
| 40. | Σιζίκιοβα Βικτώρια | 1. Γ. Θυφρονίτης 2. Η. Ηλιόπουλος 3. Γ. Ξάνθου | Νέες θεραπευτικές προσεγγίσεις της πειραματικής αυτοάνοσης εγκεφαλομυελίτιδας μέσω στοχευμένης δράσης της IFN στα Τ κύτταρα |
| 41. | Σίμος Θωμάς | 1. Κ. Παπαλουκάς 2. Θ. Μιχαηλίδης 3. Ε. Χατζηλουκάς | Ανάπτυξη δικτύων πρωτεΐνικών αλληλεπιδράσεων για τον εντοπισμό μοτίβων που σχετίζονται με τη συντηρημένη οικογένεια μικρού μεγέθους πρωτεΐνικών τροποποιητών SUMO |
| 42. | Σούρδη Θεοδώρα | 1. Θ. Μιχαηλίδης | |
| 43. | Στύλος Ευγένιος | 1. Χ. Σταμάτης 2. Ι. Γεροθανάσης 3. Α. Τζάκος | Σύγχρονες αναλυτικές τεχνικές για την ποσοτικοποίηση και ανάλυση προϊόντων βιοκαταλυτικών διεργασιών |
| 44. | Σφήκας Ευάγγελος | 1. Α. Αφένδρα 2. Ε. Χατζηλουκάς 3. Θ. Μιχαηλίδης | Μελέτη της ετερόλογης έκφρασης της ασυνούκλεϊνης στον ζυμομύκητα και της αλληλεπίδρασης της με ενδογενείς μεταβολικούς παράγοντες |
| 45. | Τζυρκαλλή Έλλη | 1. Τ. Χάλλεϋ 2. Β. Κατή 3. Ιωάννης Βογιατζάκη | Πρότυπα κατανομής της βιοποικιλότητας ως προς την τοπική κλιματική μεταβολή στην Κύπρο |
| 46. | Τόλη Ελισάβετ - Ασπασία | 1. Κ. Σωτηρόπουλος 2. Juha Merilla 3. Mathieu Denoel | Εξέλιξη και Διατήρηση της Παιδομόρφωσης σε Τρίτωνες (Αμφίβια, Ουρόδηλα) |
| 47. | Τσακανέλη Αλεξία | 1. Θ. Μιχαηλίδης 2. Μ. Γρηγορίου | Μελέτη της ρύθμισης του συστήματος σηματοδότησης semaphorin-plexin από |

| | | | |
|-----|-----------------------------|--|---|
| | | 3. Σ. Παπαματθαιάκης | τους ανοσολογικούς παράγοντες CIITA και IFN-γ στο νευρικό σύστημα και αξιολόγηση του ρόλου αυτής της αλληλεπίδρασης στην ενήλικη νευρογένεση |
| 48. | Τσίγκας Ιωάννης | 1. Θ. Μιχαηλίδης 2. Μ. Γρηγορίου 3. P. Chapouton | Ο ρόλος των miRNAs στη Βιολογία των Νευρικών Βλαστικών Κυττάρων |
| 49. | Τσιόνκη Ιωάννα | 1. Ι. Λεονάρδος 2. Μ. Στουμπούδη 3. Δ. Μπόμπορη | Οικομορφολογία ιχθύων των εσωτερικών Υδάτων της Ελλάδας |
| 50. | Φιλίππου Μιχάλης | 1. Ε. Χατζηλουκάς 2. Α. Αφένδρα 3. Θ. Μιχαηλίδης | Κατασκευή και μελέτη ανασυνδυασμένων μικροβιακών στελεχών για τη χρήση τους σε νανοβιοτεχνολογικές εφαρμογές |
| 51. | Φωτιάδου Παρθένα | 1. Χ. Σταμάτης 2. Δ. Γουρνής 3. Π. Καταπόδης | Ανάπτυξη και εφαρμογή πράσινων νανοβιοκαταλυτικών διεργασιών για την παρασκευή παραγώγων φυσικών προϊόντων |
| 52. | Χαριτωνίδου Μάρθα | 1. John Halley 2. W. Kunin 3. Ε. Χατζηλουκάς | Modelling the population dynamics and rarity of two species in the genus <i>Orchrys</i> (Orchidaceae) in Northwestern Greece - Μοντελοποίηση της δυναμικής πληθυσμών και της σπανιότητας δύο ειδών του γένους <i>Ophrys</i> (Orchidaceae) στη βορειοδυτική Ελλάδα |
| 53. | Χατζηκωνσταντίνου Αλεξάνδρα | 1. Χ. Σταμάτης 2. Ι. Γεροθανάσης 3. Χ. Σταμάτης | Ενζυμικά καταλυόμενες διεργασίες για τον στοχευμένο βιομετασχηματισμό φυσικών προϊόντων με στόχο την αναβάθμιση των ιδιοτήτων τους |
| 54. | Χουσίδης Ιερεμίας | 1. Ι. Λεονάρδος 2. Κ. Σταλίκας 3. Θ. Παπαμαρκάκη | Εκτίμηση τοξικότητας μικρού μεγέθους χημικών ενώσεων στον τελεόστεο ιχθύ <i>Danio rerio</i> zebrafish |