



Σχολή Θετικών Επιστημών

ΤΜΗΜΑ Βιολογίας

<http://www.biology.upatras.gr>

ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Ακαδημαϊκού Έτους 2020-2021





**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2020-2021

Πάτρα, 2020





ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Τηλ.: 2610 969205,

E-mail:

grambio@upatras.gr

Η παρούσα **Ετήσια Εσωτερική Έκθεση Αξιολόγησης** του Τμήματος Βιολογίας για το ακαδημαϊκό έτος **2020-2021** συντάχθηκε από την ΟΜΕΑ του Τμήματος, που αποτελείται από τα παρακάτω μέλη ΔΕΠ:

1. Αικατερίνη Δερμών, Καθηγήτρια (Συντονίστρια ΟΜΕΑ)
2. Σίνος Γκιώκας, Καθηγητής
3. Παναγιώτης Κατσώρης, Καθηγητής
4. Ευανθία Παπαστεργιάδου, Καθηγήτρια
5. Γαλάτεια Καλλέργη, Επίκουρη Καθηγήτρια

και συνεπικουρήθηκε από την υποστηρικτική ομάδα της ΟΜΕΑ που απαρτίζεται από:

1. Μπουζαμανάκη Ελισάβετ, Γραμματέα του Τμήματος
2. Μαρία Τσέπα, διοικητική υπάλληλο του Τμήματος

Η Συντονίστρια της ΟΜΕΑ

Αικατερίνη Δερμών

Καθηγήτρια

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Περιεχόμενα

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	5
ΠΡΟΛΟΓΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	7
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ.....	9
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ & ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	15
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ (ΑΚΑΔ. ΕΤΟΣ).....	19
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ (ΗΜΕΡΟΛ. ΕΤΟΣ).....	23
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ	27
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	30

ΠΡΟΛΟΓΟΣ – ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η σύνθεση της ΟΜΕΑ του Τμήματος με συντονίστρια την Αικατερίνη Δερμών, Καθ. και μέλη: Σίνο Γκιώκα, Καθ., Παναγιώτη Κατσώρη, Καθ., Ευανθία Παπαστεργιάδου, Καθ., Γαλάτεια Καλλέργη, Επ. Καθ., ορίσθηκε στην αριθ. 6/12-11-2020 συνέλευση του Τμήματος, και συνεπικουρούμενη από την κα Μπουζαμανάκη (Γραμματέα του Τμήματος) και Μαρία Τσέπα (διοικητικό υπάλληλο του Τμήματος) συνέλεξε τα στοιχεία για την αξιολόγηση του Τμήματος. Οι πηγές από τις οποίες η ΟΜΕΑ άντλησε πληροφορίες ήταν οι ακόλουθες:

- Τα Προγράμματα Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος.
- Τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης που συμπλήρωσαν οι φοιτητές για κάθε μάθημα για την ποιότητα διδασκαλίας και της εν γένει εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Τα ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος για τα μαθήματα που διδάσκουν και για τις υποδομές του διδακτικού και ερευνητικού έργου τους.
- Τα αρχεία της Γραμματείας του Τμήματος και Δεδομένα της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών.
- Διεθνείς μηχανές αναζήτησης βιβλιογραφικών, επιστημονικών και στατιστικών στοιχείων που αφορούν στην ποιότητα και αναγνώριση του ερευνητικού έργου (Web of Science, Scopus, Google Scholar, κλπ.).
- Πληροφορίες από τα στελέχη της κεντρικής διοίκησης του Ιδρύματος (ΜΟΔΙΠ)
- Διαδικτυακοί τόποι του Τμήματος Βιολογίας και του Πανεπιστημίου Πατρών (alexandria.upatras).
- Επαφές και ανταλλαγές πληροφοριών με τα μέλη του Τμήματος.

Το Τμήμα Βιολογίας διαχρονικά προσελκύει φοιτητές/τριες υψηλού επιπέδου, διατηρώντας την υψηλότερη βάση εισαγωγής στην Σχολή Θετικών Επιστημών. Από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 λειτουργεί αναμορφωμένο ΠΜΣ με τίτλο *Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα & Εφαρμογές* από ίδρύσεως του Τμήματος, υπάρχει η δυνατότητα εκπόνησης Διδακτορικής Διατριβής που οδηγεί σε λήψη Διδακτορικού Διπλώματος.

Το πεδίο των βιοεπιστημών εξελίσσεται διαρκώς, ως εκ τούτου, ο σκοπός και οι στόχοι του Τμήματος συνεχώς αναπροσαρμόζονται και εκσυγχρονίζονται. Με αυτό τον στόχο, η συνέλευση του Τμήματος αποφάσισε νέα αναμόρφωση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών από την ακαδημαϊκή χρονιά 2020-2021.

Το διδακτικό προσωπικό του Τμήματος, κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021, ήταν 22 μέλη ΔΕΠ (εμφανίζοντας συνεχή μείωση κατά τα τελευταία 9 χρόνια που φθάνει το 50%). Η πολιτεία και το Πανεπιστήμιο Πατρών θα πρέπει να φροντίσουν για την πρόσληψη νέων μελών ΔΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ ώστε το εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο του Τμήματος να παραμείνει σε υψηλό επίπεδο.

Θα πρέπει να σημειωθεί πως την τελευταία οκταετία ο αριθμός των προπτυχιακών φοιτητών αυξάνεται. Η αύξηση των φοιτητών σε συνδυασμό με τη δραματική μείωση των μελών ΔΕΠ και την συνεχώς μειούμενη τακτική κρατική επιχορήγηση, δυσχεραίνουν σε μεγάλο βαθμό το εκπαιδευτικό έργο του Τμήματος, παρά τις προσπάθειες των μελών ΔΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ. Το ακαδημαϊκό 2020-2021 η διεκπεραίωση του εκπαιδευτικού έργου (και εργαστηριακής εκπαίδευσης) του Τμήματος έγινε εξ αποστάσεως, υπό το καθεστώς της πανδημίας COVID-19. Πιστεύουμε πως η πολιτεία θα πρέπει να μειώσει τον αριθμό των νεοεισερχόμενων φοιτητών σε ρεαλιστικά επίπεδα και να αυξήσει τον αριθμό των μελών ΔΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ λαμβάνοντας υπόψη τα διεθνή και ελληνικά δεδομένα και τις αναλογίες σε αντίστοιχα Τμήματα Βιολογίας στην Ελλάδα και το εξωτερικό.

Η έρευνα που διεξάγεται στο Τμήμα καλύπτει ένα ευρύ φάσμα των βιολογικών επιστημών ακολουθώντας ανοδική πορεία και σε συνεργασία με ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού. Την τελευταία πενταετία η επιστημονική παραγωγή σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και η αναγνώριση του ερευνητικού έργου των μελών του Τμήματος ανέρχεται σε 419 άρθρα (πηγή Google Scholar), 264 άρθρα (πηγή Scopus) με ικανοποιητική αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος (28279 αναφορές).

Κατά την τελευταία οκταετία τα ερευνητικά κονδύλια που προσέλυσε το Τμήμα από ερευνητικά προγράμματα είναι πενταπλάσια της κρατικής επιχορήγησης και ανέρχονται σε **6.804.403€**. Το 2020-21 το ποσό ανήλθε σε **1.681.104€** έναντι 78.488€ (Τακτικός Προϋπολογισμός) και 202.112€ (Δημοσίες Επενδύσεις) της κρατικής επιχορήγησης.

Ελπίζουμε, ότι η παρούσα 15η Έκθεση Αξιολόγησης του Τμήματος Βιολογίας θα διαβαστεί προσεκτικά και θα αξιοποιηθεί δημιουργικά τόσο από το Τμήμα όσο και από το Πανεπιστήμιο Πατρών και ότι δεν θα αγνοηθούν τα στοιχεία και τα συμπεράσματά της.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Το Τμήμα Βιολογίας ιδρύθηκε το 1967 και αποτελεί το πρώτο Τμήμα Βιολογίας που ιδρύθηκε σε Ελληνικό Πανεπιστήμιο. Το Τμήμα υπάγεται στη Σχολή Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών, η οποία αποτελεί συνέχεια της Φυσικομαθηματικής Σχολής που ιδρύθηκε το 1966. Το Μάιο του 1967, με το ΒΔ 301, η Φυσικομαθηματική Σχολή χωρίστηκε σε 4 Τμήματα: της Βιολογίας, των Μαθηματικών, της Φυσικής και της Χημείας. Το πρόγραμμα σπουδών της Βιολογίας λειτούργησε για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 1967–1968, με 4 φοιτητές.

Οι κύριοι στόχοι του Τμήματος είναι:

- Η παροχή σύγχρονης και συνεχώς επικαιροποιούμενης εκπαίδευσης που θα διαμορφώσει επιστήμονες ανταγωνιστικούς τόσο στον ελληνικό όσο και στο διεθνή χώρο.
- Η προαγωγή των βιοεπιστημών μέσω της υψηλής ποιότητας εκπαίδευσης και έρευνας συνιστώντας ένα ανταγωνιστικό κέντρο έρευνας βιολογικών επιστημών σε διεθνές επίπεδο.
- Η κάλυψη των αναγκών της σύγχρονης κοινωνίας για ανθρώπινο δυναμικό ευρύτερα καλλιεργημένο και επιστημονικά καταρτισμένο και εξειδικευμένο.

Παράλληλα, η ανάγκη διεπιστημονικότητας, καίριας σημασίας για τις επιστήμες της ζωής, αποτελεί συνεχή επιδίωξη του Τμήματος σε όλους τους Τομείς.

Οι ερευνητικές δραστηριότητες των μελών του Τμήματος καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα βασικών γνωστικών αντικειμένων των βιολογικών επιστημών και τεχνολογιών αιχμής. Μέσω αυτών καλύπτεται μεγάλο τμήμα των αντικειμένων σύγχρονης βιολογίας από τα σύνθετα περιβαλλοντικά ζητήματα έως και τα θέματα αιχμής των βιοϊατρικών επιστημών.

Οι σπουδές στο Τμήμα Βιολογίας διαρκούν τέσσερα τουλάχιστον έτη για τη λήψη του βασικού τίτλου σπουδών για το οποίο απαιτούνται **240 Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)**.

Το Τμήμα παρέχει γνώσεις και πρακτική εμπειρία που αφορούν σε όλες τις πτυχές της επιστήμης της Βιολογίας, όπως Γενετική, Μοριακή, Κυτταρική και Αναπτυξιακή Βιολογία, Δομική Βιολογία, Βιοτεχνολογία, Μικροβιολογία, Φυσιολογία Ζωικών και Φυτικών οργανισμών, Τοξικολογία, Εξελικτική και Συστηματική Βιολογία, Οικολογία, Βιολογία της Συμπεριφοράς, Ιχθυολογία, Υδατοκαλλιέργειες, Ωκεανογραφία, και Διαχείριση Περιβάλλοντος & Βιολογικών Πόρων. Οι πτυχιούχοι του Τμήματος μπορούν να απασχολούνται στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων. Οι υπηρεσίες τις οποίες είναι σε θέση να παράσχουν σχετίζονται με τομείς όπως η υγεία, η εκπαίδευση, η βιομηχανία τροφίμων, η ποιότητα ζωής, η παρακολούθηση, προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος. Επίσης, οι πτυχιούχοι του Τμήματος μπορούν να εργαστούν σε ερευνητικά κέντρα ή ινστιτούτα, φορείς κεντρικής ή τοπικής αυτοδιοίκησης, σχολεία, εργαστήρια πανεπιστημιακών και νοσηλευτικών ιδρυμάτων, βιομηχανίες/βιοτεχνίες παραγωγής και εμπορίας φαρμάκων και τροφίμων, φορείς διαχείρισης και γραφεία περιβαλλοντικών μελετών.

Από το 1994 λειτουργεί στο Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ενώ υπάρχει η δυνατότητα εκπόνησης Διδακτορικής Διατριβής που οδηγεί σε λήψη Διδακτορικού Διπλώματος. Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών έχει αναθεωρηθεί, αναμορφωθεί και εκσυγχρονιστεί τα έτη 1997, 2003, 2007, 2014 και 2018 (από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 ισχύει αναμορφωμένο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών με τίτλο: **Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα & Εφαρμογές**). Το Πρόγραμμα λειτουργεί, πλέον, με βάση τη τελευταία αναθεώρηση και ολοκληρώνεται σε τρία εξάμηνα φοίτησης (90 ECTS) και οδηγεί στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στις εξής κατευθύνσεις: α) *Βιολογική Τεχνολογία* και β) *Εφαρμοσμένη Οικολογία - Διαχείριση Οικοσυστημάτων και Βιολογικών Πόρων*

Επιπρόσθετα, το Τμήμα συμμετέχει στα παρακάτω Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών:

1. **Περιβαλλοντικές Επιστήμες**, μαζί με τα τμήματα Γεωλογίας, Μαθηματικών, Φυσικής και Χημείας του ΠΠ.
2. **Πληροφορική Επιστημών Ζωής**, μαζί με τα Τμήματα Ιατρικής, Φυσικής, Φαρμακευτικής, Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του ΠΠ.
3. **ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ – Εξερεύνηση, αποτύπωση και διαχείριση θαλάσσιου περιβάλλοντος** μαζί με το Τμήμα Γεωλογίας του ΠΠ

μαζί με τα Τμήματα Φυσικής, Μηχανικών Η/Υ, Πληροφορικής και Ιατρικής του ΠΠ.

Με το Νόμο – Πλαίσιο 1268 του 1982, για τα Α.Ε.Ι το Τμήμα χωρίστηκε στους ακόλουθους τρεις **Τομείς**:

- **Τομέας Βιολογίας Ζώων**
- **Τομέας Βιολογίας Φυτών**
- **Τομέας Γενετικής, Βιολογίας Κυττάρου & Ανάπτυξης**

Στο Τμήμα είναι νομοθετημένα τα ακόλουθα **8 Εργαστήρια και 2 Μουσεία**:

- Εργαστήριο Βιολογίας ΒΔ 348/1967
- Εργαστήριο Βοτανικής ΒΔ 348/1967
- Εργαστήριο Ζωολογίας ΒΔ 348/1967
- Εργαστήριο Γενετικής ΒΔ 85/1968
- Εργαστήριο Καλλιέργειας Ιστών ΠΔ 455/1974
- Εργαστήριο Πειραματόζωων ΠΔ 455/1974
- Εργαστήριο Φυσιολογίας Ανθρώπου & Ζώων ΠΔ 181/1977
- Εργαστήριο Φυσιολογίας Φυτών ΠΔ 181/1977
- Βοτανικό Μουσείο ΠΔ 360/1973
- Ζωολογικό Μουσείο ΠΔ 360/1973

Επίσης, λειτουργούν 2 Εργαστήρια της Σχολής Θετικών Επιστημών (το Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας και το Εργαστήριο Περιβαλλοντικών Επιστημών) σε χώρους του Τμήματος.

Κατά το τρέχον ακαδημαϊκό έτος (στις 31 Αυγούστου 2020) στο Τμήμα υπηρετούσαν **22 μέλη ΔΕΠ**.

Συγκεκριμένα:

- 8 Καθηγητές,
- 4 Αναπληρωτές Καθηγητές,
- 7 Επίκουροι Καθηγητές,
- 3 Λέκτορες,
- 6 μέλη ΕΔΙΠ

Επίσης, υπηρετούν 3 μέλη ΕΤΕΠ, 4 μέλη Διοικητικού προσωπικό και 2 Διδάσκοντες ΠΔ 407/80, 5 Διδάσκοντες για Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας.

	Καθ.	Αν. Καθ.	Επικ. Καθ.	Λέκτορες
Τομέας Βιολογίας Ζώων	4	2	1	2
Τομέας Βιολογίας Φυτών	2	1	2	
Τομέας Γενετικής, Βιολογίας Κυττάρου & Ανάπτυξης	2	1	4	1

Κατά τα τελευταία 10 χρόνια παρουσιάζεται κατακόρυφη μείωση (51%) των μελών ΔΕΠ του Τμήματος Βιολογίας, όπως φαίνεται στον **Πίνακα 1, Παράρτημα 1**. Αυτή η μειωτική τάση του αριθμού των μελών ΔΕΠ εντείνει τα σημαντικά προβλήματα στις εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος. Αντιστοίχως, εμφανής είναι η έλλειψη ικανού αριθμού ΕΔΙΠ και ΕΤΕΠ με αποτέλεσμα να δυσχεραίνονται σημαντικά οι εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες του Τμήματος.

Το Τμήμα συμμετέχει στα Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Πατρών μέσω της ανάθεσης της διδασκαλίας μαθημάτων, σεμιναρίων και εργαστηριακών ασκήσεων σε μέλη ΔΕΠ του Τμήματος. Η ύλη των μαθημάτων αφορά σε γνωστικά αντικείμενα μελών ΔΕΠ του Τμήματος όπως: Γενική Βιολογία, Γενετική, Βοτανική, και Οικολογία. Αντίστοιχα, το Τμήμα Βιολογίας προκειμένου να προσφέρει στους φοιτητές του όσο το δυνατόν πιο άρτιες γνώσεις και την καλύτερη κατανόηση των βιο-επιστημών αναθέτει τη διδασκαλία ορισμένων μαθημάτων σε άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών. Πρόκειται για μαθήματα των οποίων η ύλη αφορά γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύονται από τα Τμήματα Φυσικής, Χημείας, Μαθηματικών και Γεωλογίας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών αποτελεί το πρώτο Βιολογικό Τμήμα που λειτούργησε στην Ελλάδα διαθέτοντας συσσωρευμένη εμπειρία και παράδοση διασφαλίζοντας, έτσι, την επιστημονική και εκπαιδευτική επάρκεια των αποφοίτων του. Απόφοιτοί του στελέχωσαν το Τμήμα και τα άλλα τμήματα Βιολογίας. Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) ανταποκρίνεται αρκετά ικανοποιητικά στους στόχους του Τμήματος για την ανταγωνιστικότητα των αποφοίτων του στο ελληνικό αλλά και στο διεθνές επίπεδο. **Σημαντικό πλεονέκτημα του ΠΠΣ του Τμήματος είναι το υψηλό επίπεδο των εισακτέων φοιτητών του τόσο όσον αφορά στη βαθμολογία εισαγωγής στο Πανεπιστήμιο Πατρών όσο και το εύρος των γνωστικών πεδίων που διδάσκονται οδηγώντας σε γενικό πτυχίο Βιολογίας.**

Λόγω δυσλειτουργιών που προέκυψαν από τον αυξημένο αριθμό μαθημάτων σε σχέση με άλλα Τμήματα Βιολογίας στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, εγκρίθηκε από την Συνέλευση Τμήματος νέο αναμορφωμένο πρόγραμμα σπουδών που λειτουργεί για πρώτη φορά το 2020-2021. Αρχικά, στο πλαίσιο των προσπαθειών εκσυγχρονισμού του ΠΠΣ για να επιτευχθούν οι στόχοι του σύμφωνα με τις υποδείξεις της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης το 2014, το Τμήμα προέβη σε **μερική και περιορισμένη αναμόρφωση του ΠΠΣ** με την εισαγωγή της **Πρακτικής Άσκησης** μετά από απόφαση της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος (17/7/2014). Πρόσφατα, **η Συνέλευση του Τμήματος Βιολογίας (23/1/2020), μετά από αναλυτική συζήτηση, ενέκρινε το Νέο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών με εφαρμογή από το ακαδημαϊκό έτος 2020–2021, που κατάρτισε η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος.** Ενδεικτική κατανομή των μαθημάτων του Νέου προγράμματος Προπτυχιακών σπουδών παρουσιάζεται στο **Παράρτημα 3**. Στο νέο πρόγραμμα σπουδών υπάρχει σημαντική μείωση των υποχρεωτικών μαθημάτων σε 22 (από 26 κατά το 2019-2020) και αύξηση των μαθημάτων επιλογής από 34 σε 42. Επιπλέον, έχει ληφθεί μέριμνα για την ομαλή συνέχιση των σπουδών των φοιτητών 2^{ου}- 4^{ου} έτους καθώς και των επί πτυχίω φοιτητών με την παράλληλη λειτουργία και του ΠΠΣ 2019-2020. Όλες οι διευκρινίσεις και ρυθμίσεις παρουσιάζονται αναλυτικά στον Οδηγό Σπουδών του Τμήματος, σελ 41-49. Ενδεικτικά, αναφέρονται οι σημαντικότερες μεταβολές:

- Καταργείται το υποχρεωτικό μάθημα ΒΙΟ_ΑΥ06 Επιστήμη της Βιολογίας» (8ECTS),
- Αναδιοργανώνεται το μάθημα «Βιολογία Κυττάρου Ι» με 6 ECTS σε «ΒΙΟ_ΒΚΔ Βασικές Αρχές Βιολογίας Κυττάρου – Διδακτική» (8 ECTS).
- Το μάθημα «ΒΙΟ_ΑΥ03 Μαθηματικά» (6 ECTS) μετονομάζεται «ΒΙΟ_ΓΜΒ Γενικά Μαθηματικά–Βιοστατιστική» (8 ECTS), σύμφωνα με τις σύγχρονες απαιτήσεις της Βιολογικής επιστήμης.
- Το υποχρεωτικό μάθημα «ΒΙΟ_ΒΥ01 Βιοστατιστική» (8 ECTS) μετονομάζεται σε «ΒΙΟ_ΕΒΣ Εφαρμοσμένη Βιοστατιστική» (6 ECTS) και μετατρέπεται σε μάθημα επιλογής
- Το μάθημα «Οργανική Χημεία» (6ECTS) διατηρείται με 7 ECTS (ΒΙΟ_ΟΧΜ Οργανική Χημεία)
- Η «Γενετική Ι» μετονομάζεται σε «ΒΙΟ_ΓΕΝ Γενετική» (8ECTS), μεταφέρεται στο Β' εξάμηνο
- Το μάθημα «ΒΙΟ_ΒΥ10 Βιολογία Ζώων Ι» μετονομάζεται σε «ΒΙΟ_ΒΖΙ Βιολογία Ζώων Ι: Βασικά Φύλα και Πρωτοστόμια», με ίδιες ECTS (8).
- Το μάθημα «ΒΙΟ_ΓΥ05 Βιολογία Ζώων ΙΙ» (6 ECTS) μετονομάζεται σε «ΒΙΟ_ΒΖΔ Βιολογία Ζώων ΙΙ: Δευτεροστόμια» (8 ECTS)

- Το μάθημα «ΒΙΟ_ΓΥ06 Βιολογία Φυτών Ι» (6 ECTS) μετονομάζεται σε «ΒΙΟ_ΜΑΦ Μορφολογία και Ανατομία Φυτών-Διδακτική» (8 ECTS)
- Το μάθημα «ΒΙΟ_ΖΥ02 Μικροβιολογία» (6 ECTS) μεταφέρεται από το Γ' εξάμηνο στο Ε' εξάμηνο ως «ΒΙΟ_ΜΡΒ Μικροβιολογία» (7 ECTS)
- Το μάθημα «ΒΙΟ_ΣΤΥ3 Οικολογία Ι» (6 ECTS) μεταφέρεται από το ΣΤ στο Γ' εξάμηνο και μετονομάζεται σε «ΒΙΟ_ΠΛΟ Πληθυσμιακή Οικολογία» (7 ECTS)
- Το μάθημα «Οικολογία ΙΙ» (6 ECTS) του Ζ' εξαμήνου μετονομάζεται σε «ΒΙΟ_ΟΒΟ Οικολογία Βιοκοινοτήτων & Οικοσυστημάτων» (6 ECTS) και μεταφέρεται στο Δ' εξάμηνο
- Το μάθημα «Γενετική ΙΙ» (6 ECTS) αντικαθίσταται από «ΒΙΟ_ΜΓΝ Μοριακή Γενετική» (7 ECTS)
- Το μάθημα «Φυσιολογία Ζωικών Οργανισμών Ι» (6 ECTS) αντικαθίσταται από το νέο μάθημα «ΒΙΟ_ΦΖΟ Φυσιολογία Ζωικών Οργανισμών» (9 ECTS)
- Καταργείται το μάθημα «Φυσιολογία Ζωικών Οργανισμών ΙΙ»
- Το μάθημα «Φυσιολογία Φυτών» (6 ECTS) παραμένει στο νέο ΠΠΣ με 7 ECTS
- Το «Μοριακή Βιολογία ΙΙ» (6 ECTS) αντικαθίσταται από το «ΒΙΟ_ΜΓΝ Μοριακή Γενετική» (7 ECTS)

Για τη λήψη πτυχίου απαιτούνται συνολικά **240 πιστωτικές μονάδες (ECTS)**, δηλαδή 30 ECTS ανά εξάμηνο πλήρους φοίτησης. Στο νέο αναμορφωμένο Πρόγραμμα Σπουδών περιλαμβάνονται 22 υποχρεωτικά μαθήματα που συγκεντρώνουν 156 ECTS και αντιστοιχούν στο 65% των συνολικών ECTS έναντι των 174 ECTS (72,5 %) του προηγούμενου ΠΠΣ.

Στο νέο ΠΠΣ, από το 6^ο εξάμηνο σπουδών οι φοιτητές έχουν την δυνατότητα να επιλέξουν μαθήματα επιλογής από έναν κατάλογο **42 μαθημάτων επιλογής** για το σύνολο των σπουδών τους, κατανομημένων σε ομάδες χειμερινών και εαρινών εξαμήνων, συν τη Διπλωματική Εργασία και την Πρακτική Άσκηση, που αποτελούν και αυτά μαθήματα επιλογής, για τη συμπλήρωση των 240 πιστωτικών μονάδων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, από το ΠΠΣ 2019-2020, έχει αυξηθεί ο βαθμός αντιστοίχισης της Διπλωματικής Εργασίας από 12 σε 18 ECTS, τα οποία κατανέμονται σε δύο εξάμηνα (Η' & Ζ' εξάμηνο), ενώ η Πρακτική Άσκηση αντιστοιχεί σε 6 ECTS.

Δεδομένου ότι η Βιολογία αποτελεί κατεξοχήν πειραματική επιστήμη, το Τμήμα δίνει σημαντική βαρύτητα στην εργαστηριακή εκπαίδευση των φοιτητών η οποία αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για την επιστημονική επάρκεια των αποφοίτων του Τμήματος. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει 34 υποχρεωτικά και επιλογής εξαμηνιαία μαθήματα με εργαστήρια πάγκου και ασκήσεις πεδίου.

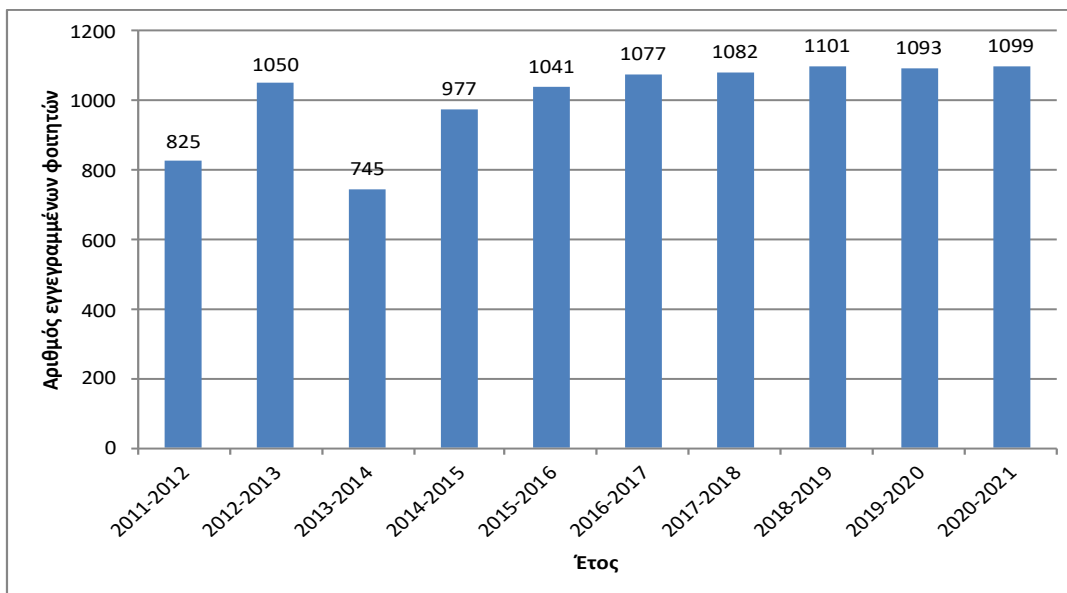
Το Τμήμα έχει ανανεώσει το διαθέσιμο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό (λογισμικό στατιστικής επεξεργασίας δεδομένων και μοντελοποίησης λειτουργίας ζωικών οργανισμών, κλπ.). Επίσης, συνεχίζεται η παραγωγή έντυπου και ηλεκτρονικού εκπαιδευτικού υλικού για την υποβοήθηση της εκπαίδευσης των φοιτητών.

Σήμερα, η πλειονότητα των μαθημάτων υποστηρίζονται από την ειδική υπηρεσία του κέντρου δικτύων του Παν/μου Πατρών, e-class, όπου βρίσκονται οι παραδόσεις, οι σημειώσεις των μαθημάτων σε ηλεκτρονική μορφή και η πλατφόρμα exams, στην οποία διεξάγονται οι εξ αποστάσεως εξετάσεις, κατά την πανδημία COVID-19. Ειδικά κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-21, λόγω των περιοριστικών μέτρων εξ αιτίας της πανδημίας, χρησιμοποιήθηκαν σχεδόν αποκλειστικά εργαλεία εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

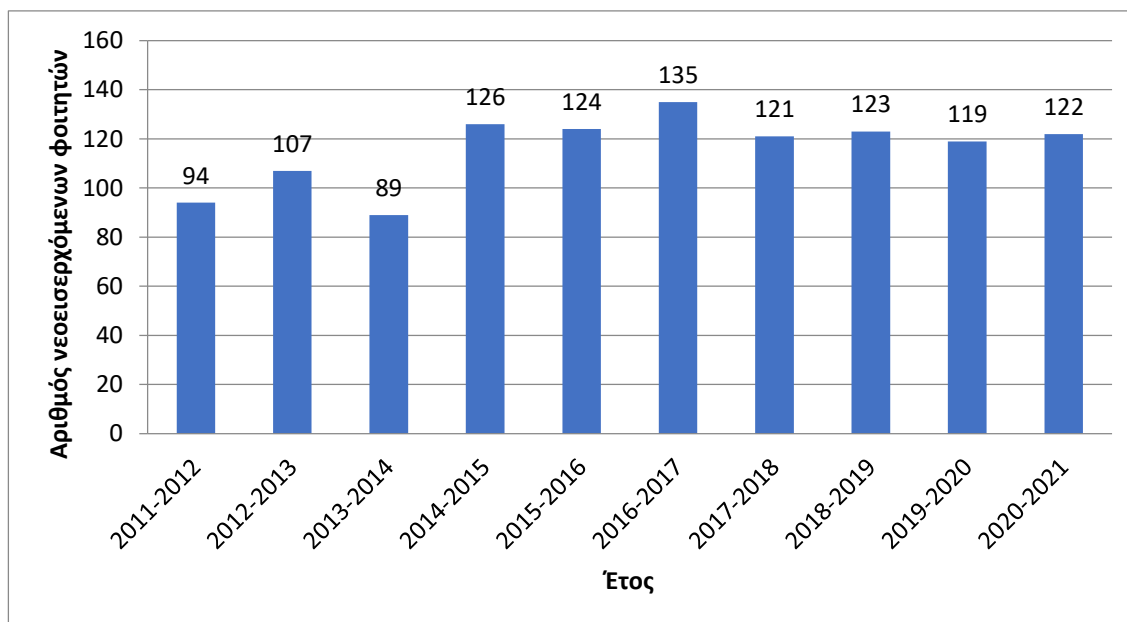
Στους **Πίνακες 2, 3, 6 και 7 (Παράρτημα 1)** παρουσιάζονται στοιχεία για την εξέλιξη των φοιτητών. Συγκεκριμένα, κατά το έτος 2020-2021, οι εγγεγραμμένοι προπτυχιακοί φοιτητές ανέρχονται σε **1099 (Διάγραμμα 1)**. Ο αριθμός των νέο-εισαχθέντων φοιτητών παραμένει **υψηλός** τα τελευταία χρόνια (**Διάγραμμα 2, Πίνακας 3**).

Το ΠΠΣ παρουσιάζεται αναλυτικά στην ιστοσελίδα του Τμήματος (<http://www.biology.upatras.gr/>), στον Οδηγό Σπουδών καθώς και στους **Πίνακες 12.1 και 12.2 (Παράρτημα 1)**. Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 12.2 το μέσο ποσοστό συμμετοχής στις εξετάσεις παρουσιάζεται αρκετά αυξημένο, κατά την τρέχουσα ακαδημαϊκή χρονιά. Στην αυξημένη συμμετοχή πιθανό είναι να συνέβαλε η διαδικασία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και εξετάσης λόγω των περιοριστικών μέτρων κατά του COVID-19. Συγκεκριμένα, ο Μ.Ο. συμμετοχής στις εξετάσεις δια ζώσης από **54 %** (min 13 % - max 90%) ανέβηκε στο **66%** (min 20%, max 98%) με την εφαρμογή της εξ αποστάσεως

εξέτασης με μέσο ποσοστό επιτυχίας (κανονικές και επαναληπτικές) το **83.5 %** (min 33% - max 100%).



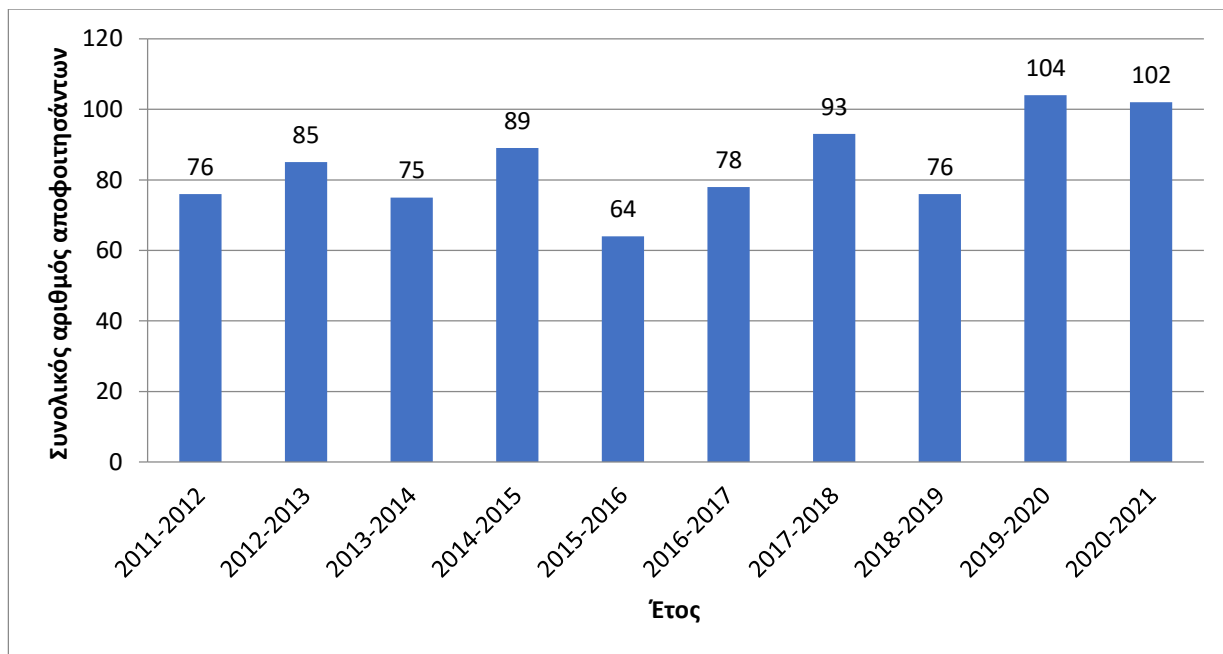
Διάγραμμα 1. Αριθμός εγγεγραμμένων φοιτητών στο Τμήμα Βιολογίας.



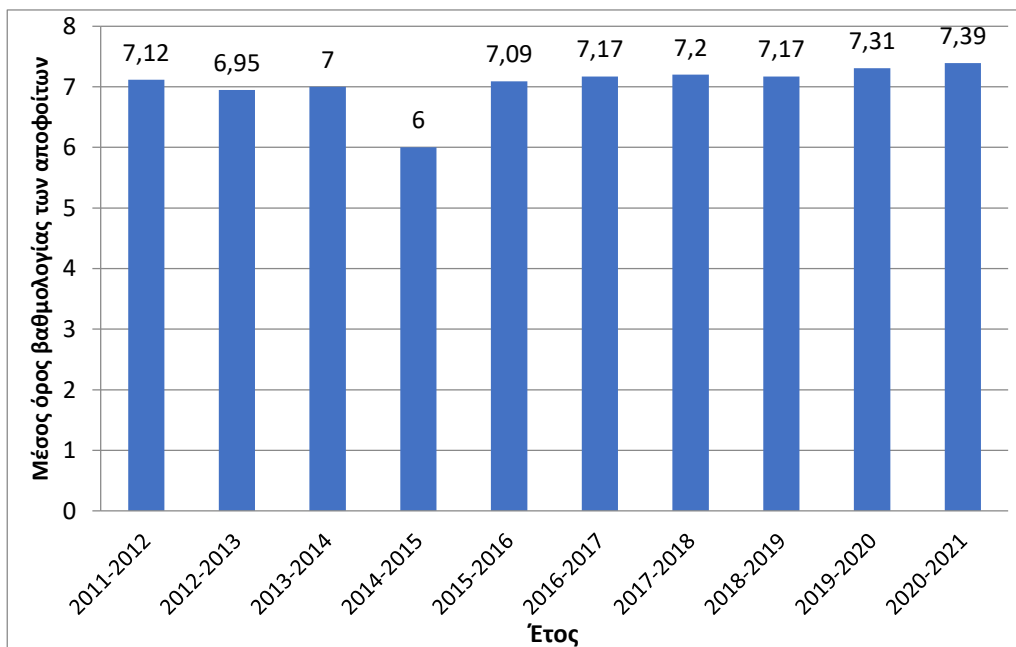
Διάγραμμα 2. Αριθμός νέο-εισερχόμενων φοιτητών στο Τμήμα Βιολογίας.

Στον **Πίνακα 6** απεικονίζεται ο αριθμός των αποφοίτων και η κατανομή της βαθμολογίας τους. Επιπλέον, στα **Διαγράμματα 3, 4 και 5** αντιστοίχως φαίνεται η εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων, του μέσου όρου βαθμολογίας τους και της κατανομής της βαθμολογίας τους κατά την τελευταία δεκαετία. Είναι φανερό ότι η εφαρμογή της πολιτικής του Τμήματος και οι αναμορφώσεις του ΠΠΣ

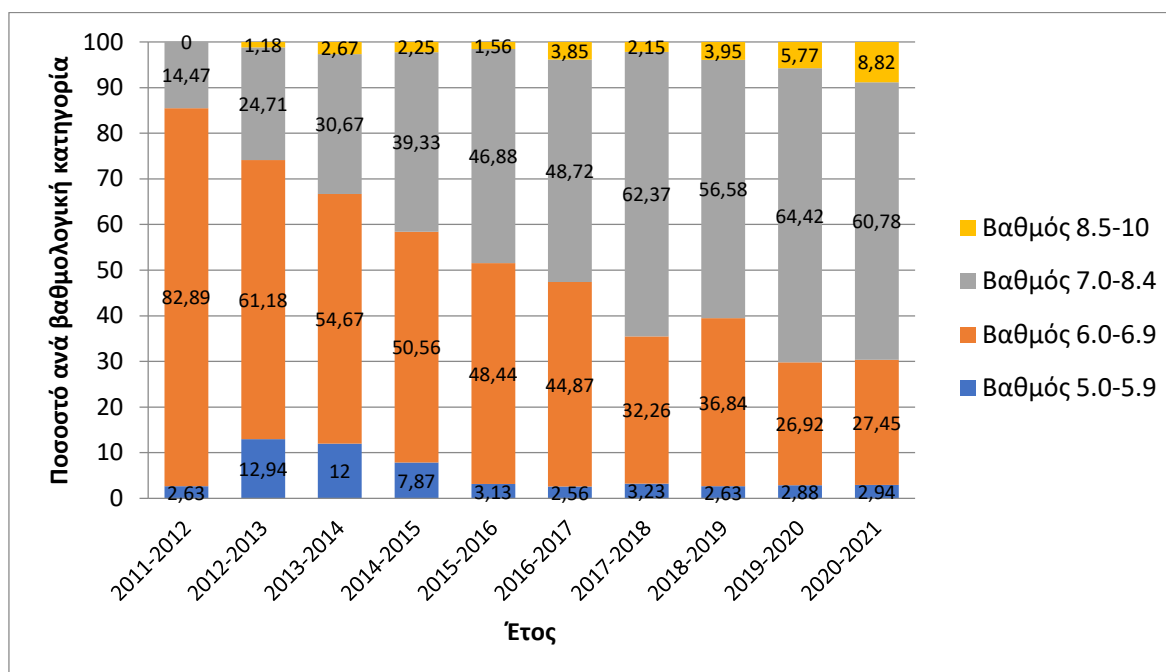
έχουν ως αποτέλεσμα την αύξηση του μέσου όρου και την σχετική βελτίωση της βαθμολογίας των αποφοίτων του. Στόχος του Τμήματος είναι μέχρι τις 31/12/2023 να αυξηθεί το ποσοστό των αποφοίτων του με βαθμολογία 8,5-10 στο 10%.



Διάγραμμα 3. Η εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Τμήματος Βιολογίας ανά έτος.

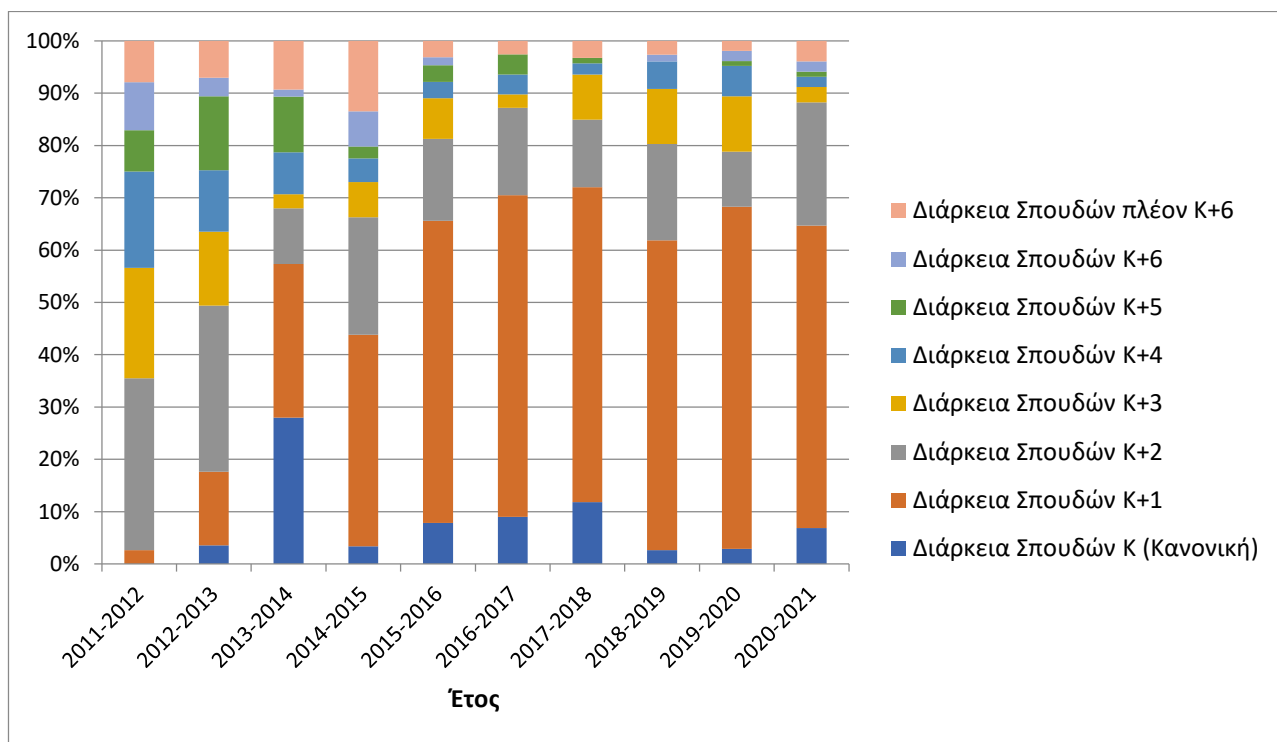


Διάγραμμα 4. Ο μέσος όρος βαθμολογίας των αποφοίτων του Τμήματος Βιολογίας κατά την τελευταία δεκαετία.



Διάγραμμα 5. Η ποσοστιαία κατανομή βαθμολογίας των αποφοίτων του Τμήματος Βιολογίας.

Η διάρκεια σπουδών, όπως φαίνεται και στον **Πίνακα 7** και στο **Διάγραμμα 6**, εμφανίζει σημαντικές τάσεις μείωσης με το **87% των φοιτητών να περατώνει τις σπουδές του σε Κ, Κ+1 και Κ+2 χρόνια.**



Διάγραμμα 6. Η ποσοστιαία κατανομή της διάρκειας σπουδών των αποφοίτων του Τμήματος Βιολογίας.

Η αξιολόγηση του διδακτικού έργου (θεωρητικού και εργαστηριακού) από τους φοιτητές γίνεται ηλεκτρονικά, ανώνυμα στον ιστότοπο της ΜΟΔΙΠ. Ο Μ.Ο. βαθμολόγησης είναι 3.8 (κλίμακα 1-5, το 5 άριστα) και παρουσιάζει σχετική βελτίωση. Το Τμήμα αναγνωρίζει ότι απαιτείται μεγαλύτερο ποσοστό συμμετοχής των φοιτητών στην διαδικασία αξιολόγησης και την βελτίωση της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου. Στο **Παράρτημα 2** παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης του εκπαιδευτικού έργου από τους φοιτητές και τα μέλη ΔΕΠ.

Κινητικότητα φοιτητών

Η κινητικότητα των φοιτητών ενισχύεται μέσω του προγράμματος Erasmus+. Τα τελευταία 6 χρόνια **60** φοιτητές του Τμήματος Βιολογίας συμμετείχαν στο πρόγραμμα (**10 φοιτητές ανά έτος**), ενώ αντιστοίχως **7 φοιτητές** Ιδρυμάτων του εξωτερικού παρακολούθησαν μαθήματα και εργαστήρια του Τμήματος. Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-21, έχουν πραγματοποιηθεί μετακινήσεις συνολικά 14 φοιτητών/τριων. Η συμμετοχή του Τμήματος στο πρόγραμμα Erasmus+ είναι ενεργή, ενώ ιδίως για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021, δόθηκε παράταση λόγω της έκτακτης συνθήκης COVID-19.

Η περαιτέρω αναμόρφωση και εκσυγχρονισμός του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών, όπως αποφασίστηκε και ισχύει από το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021, προς στην κατεύθυνση της μείωσης τυχόν επικαλύψεων της ύλης και του φόρτου των φοιτητών (χωρίς όμως εκπτώσεις στην ποιότητα των παρεχόμενων γνώσεων), πρόκειται να μειώσει περαιτέρω τον μέσο χρόνο φοίτησης, να βελτιώσει τον μέσο όρο της βαθμολογίας των φοιτητών και να εκσυγχρονίσει το περιεχόμενο και τη δομή των παρεχόμενων προπτυχιακών μαθημάτων.

Πρακτική Άσκηση

Το Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης στο Τμήμα Βιολογίας υλοποιήθηκε για πρώτη φορά το ακαδημαϊκό έτος 2015-16 και αποτελεί ένα σημαντικό βήμα στη σύνδεση της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας. Συγκεκριμένα, διευρύνει την ακαδημαϊκή γνώση με την απόκτηση εμπειρίας στην ενασχόληση και εξοικείωση με προβλήματα και επιστημονικά δεδομένα του πραγματικού εργασιακού περιβάλλοντος ενισχύοντας την

επαγγελματική καριέρα και την ένταξη στην αγορά εργασίας κάθε φοιτητή/τριας. Το Τμήμα Βιολογίας παρέχει την δυνατότητα εκπόνησης πρακτικής άσκησης ως μαθήματος επιλογής του 4ου έτους του ΠΠΣ με αναγνώριση έξι (6) Πιστωτικών Μονάδων (ECTS). Ο κανονισμός, οι ανακοινώσεις, οι επιτυχόντες και πληροφορίες για την Πρακτική Άσκηση βρίσκονται σε σχετικές ιστοσελίδες του Πανεπιστημίου και του Τμήματος Βιολογίας.

Η Πρακτική Άσκηση στο Τμήμα πέτυχε σε σημαντικό βαθμό το στόχο της, δηλαδή την σύνδεση της βιολογικής εκπαίδευσης με την αγορά εργασίας. Ειδικότερα, κατά την εφαρμογή της το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021, 40 φοιτητές του Τμήματος είχαν την δυνατότητα εκπαίδευσης σε σχετιζόμενες με το αντικείμενο της βιολογίας εταιρείες/φορείς του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα. Η σημασία του προγράμματος για τους φοιτητές μας αποδεικνύεται από τον μεγάλο αριθμό υποψηφιοτήτων των φοιτητών/τριών του Τμήματος που υποβλήθηκαν.

Έγινε εφαρμογή της πρακτικής άσκησης σε ένα ευρύ φάσμα πεδίων που αφορούν τομείς αιχμής της Βιολογίας όπως η Βιοτεχνολογία, Περιβαλλοντική Βιολογία, σε φορείς Εφαρμοσμένης Έρευνας (Κρατικούς και Ιδιωτικούς), Νοσοκομεία-Διαγνωστικά Κέντρα, Μονάδες Βιολογικού Καθαρισμού, Φορείς Διαχείρισης Περιβάλλοντος κ.ά.

Οι φοιτητές απασχολήθηκαν για διάστημα 2 συνεχόμενων μηνών (από 1/1/2019 μέχρι και 30/9/2020). Το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών (περίπου 80%) επέλεξε την εκτέλεση της δράσης κατά τους θερινούς μήνες Ιουλίου-Αυγούστου, οπότε και δεν υπάρχει εκπαιδευτική διαδικασία στο Παν/μιο. Λόγω των έκτακτων συνθηκών COVID-19 σημαντικό ποσοστό της Πρακτικής Άσκησης έγινε εξ αποστάσεως ακολουθώντας την ειδική νομοθεσία με όλα τα μέτρα προστασίας. Έλαβαν συμβολική αμοιβή 250 € (το μήνα) και ασφάλεια (1% κατά κινδύνου), με πλήρες ωράριο και υποχρεώσεις, μέσω του ΕΛΚΕ του Παν. Πατρών στο πλαίσιο της Πράξης «Πρακτική Άσκηση του Παν. Πατρών», (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση», Συγχρηματοδότηση: ΕΕ/Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο & Εθνικοί Πόροι). Η εποπτεία των επωφελούμενων φοιτητών έγινε με την συνεργασία του Γραφείου Πρακτικής άσκησης, της ΕΥ Τμήματος και του επιβλέποντος μέλους ΔΕΠ που αξιολόγησε και βαθμολόγησε την πρακτική άσκηση.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ & ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) του Τμήματος λειτουργεί από το 1994 και έκτοτε έχει αναμορφωθεί αρκετές φορές (το 1997, το 2007, το 2014 και πιο πρόσφατα το 2018). Από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 ισχύει αναμορφωμένο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών με τίτλο: **Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα & Εφαρμογές**). Επίσης, το Τμήμα συμμετέχει στα παρακάτω δια-τμηματικά προγράμματα:

1. **Περιβαλλοντικές Επιστήμες**, μαζί με τα τμήματα Γεωλογίας, Μαθηματικών, Φυσικής και Χημείας του ΠΠ.
2. **Πληροφορική Επιστημών Ζωής**, μαζί με τα Τμήματα Ιατρικής, Φυσικής, Φαρμακευτικής, Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής του ΠΠ.
3. **ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ – Εξερεύνηση, αποτύπωση και διαχείριση θαλάσσιου περιβάλλοντος**, μαζί με το Τμήμα Γεωλογίας του ΠΠ.

Το ΠΜΣ του Τμήματος Βιολογίας με τίτλο: **Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα & Εφαρμογές**, οδηγεί στην λήψη Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ) στις εξής δύο κατευθύνσεις: **α) Βιολογικής Τεχνολογίας** και **β) Εφαρμοσμένη Οικολογία – Διαχείριση Οικοσυστημάτων και Βιολογικών Πόρων**. Ο τίτλος της κατεύθυνσης αναγράφεται στο ΜΔΕ των πτυχιούχων.

Η χρονική διάρκεια σπουδών είναι **τρία (3) διδακτικά εξάμηνα**. Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (Π.Μ. ή ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ανέρχεται σε **90 ECTS**. Τα μαθήματα πιστώνονται με συνολικό φόρτο εργασίας **50 ECTS** και η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία με συνολικό φόρτο εργασίας **40 ECTS**. Η διδασκαλία των μαθημάτων καθώς η συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας γίνεται στην Ελληνική ή στην Αγγλική Γλώσσα.

Το ΠΜΣ του Τμήματος Βιολογίας, παρά τα υψηλά λειτουργικά του έξοδα, δεν απαιτεί την καταβολή διδάκτρων. Σε αυτό διδάσκουν τα μέλη ΔΕΠ καθώς και μέλη ΕΔΙΠ του Τμήματος Βιολογίας, ενώ γίνονται και διαλέξεις από προσκεκλημένους ερευνητές.

Οι κύριοι στόχοι του ΠΜΣ είναι η παροχή γνώσεων που θα αποβλέπουν στην άρτια θεωρητική και τεχνολογική κατάρτιση επιστημόνων, οι οποίοι με τη σειρά τους θα είναι σε θέση να: α) στηρίξουν και προωθήσουν περαιτέρω τη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα που διεξάγεται στα Πανεπιστήμια και στα ερευνητικά Ινστιτούτα

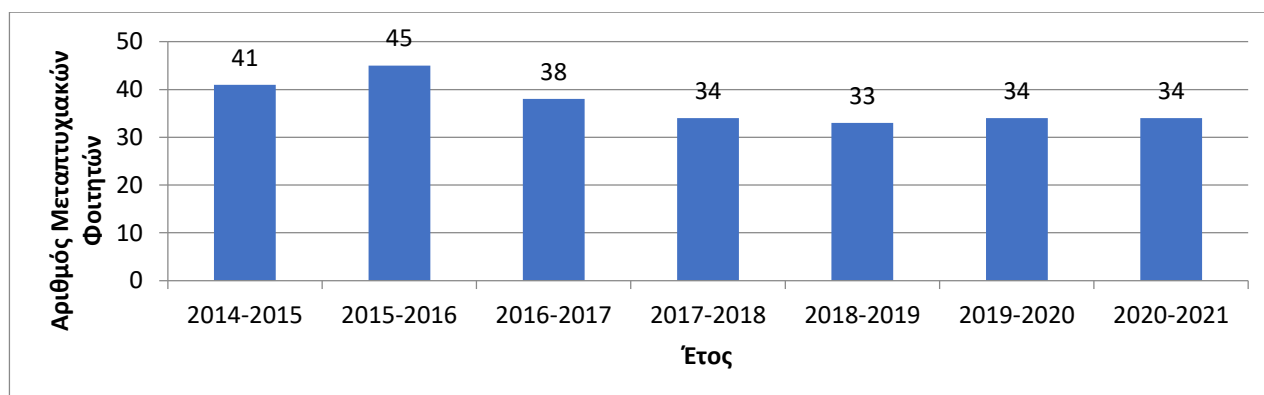
της χώρας και β) να στελεχώσουν υπηρεσίες του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα που σχετίζονται με την υγεία, την ποιότητα ζωής, τη διατροφή, και την παρακολούθηση, προστασία και διαχείριση του περιβάλλοντος.

Από το 2004 μέχρι σήμερα, στο πλαίσιο του ΠΜΣ, πραγματοποιούνται ημερίδες (με πρακτικά) που διοργανώνονται από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, οι οποίοι παρουσιάζουν τις ερευνητικές εργασίες που υλοποιούν συμβάλλοντας στην παρακολούθηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων του Τμήματος.

Επιπροσθέτως, οι ΜΦ από το 2ο εξάμηνο σπουδών υποχρεούνται να επικουρούν το εκπαιδευτικό έργο των μελών ΔΕΠ, γεγονός που συμβάλλει στην απόκτηση διδακτικής εμπειρίας. Στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα, εκτός από τις διαλέξεις, δίνεται έμφαση στην ανάπτυξη κριτικής σκέψης των φοιτητών μέσα από άμεση επαφή/επεξεργασία της πρωτογενούς βιβλιογραφίας με συνοπτικές παρουσιάσεις και την συζήτηση επιλεγμένων δημοσιεύσεων.

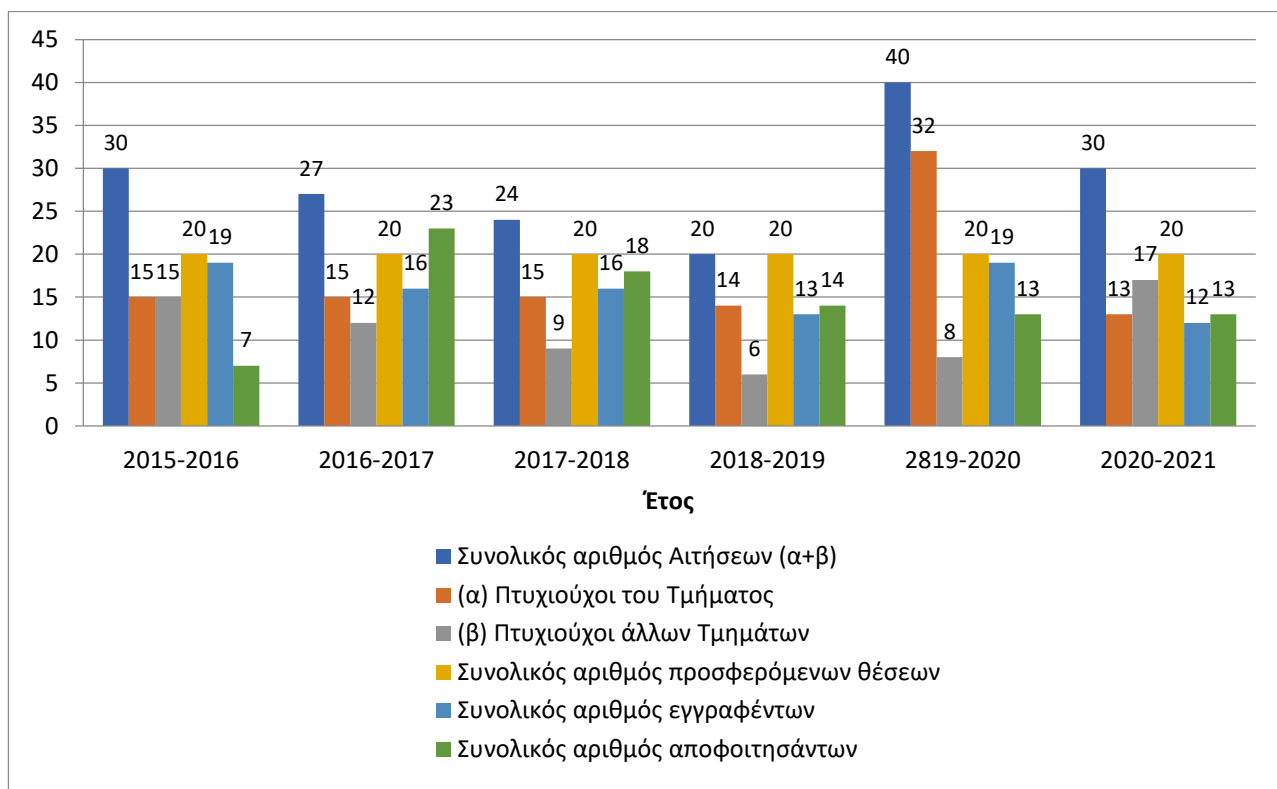
Αν και γίνεται προσπάθεια για την συστηματική καταγραφή της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων, δεν υπάρχουν ακόμα αποτελέσματα καθώς απαιτείται η οργάνωση ενός συστήματος συνεχούς καταγραφής τους. Από την εκτίμηση, όμως, των διδασκόντων που διατηρούν επαφές με τους αποφοίτους τους φαίνεται ότι αρκετοί απόφοιτοι συνεχίζουν με επιτυχία ερευνητική, ακαδημαϊκή και επαγγελματική σταδιοδρομία στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Μάλιστα, μεγάλο ποσοστό αυτών συνεχίζει διδακτορικές σπουδές στην Ελλάδα ή το εξωτερικό. Αρκετοί είναι οι πτυχιούχοι που εργάζονται στη μέση εκπαίδευση, στον ποιοτικό έλεγχο των φαρμάκων και ειδών διατροφής, σε τομείς της υγείας, του πρωτογενούς παραγωγικού τομέα και του περιβάλλοντος, τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημόσιου τομέα. **Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, το Τμήμα θεωρεί ότι η λειτουργία του ΠΜΣ ανταποκρίνεται αρκετά ικανοποιητικά στους στόχους του Τμήματος αλλά υπάρχουν ακόμα περιθώρια βελτίωσης.**

Στους Πίνακες 2 και 4 και στα παρακάτω Διαγράμματα 7 και 8 παρουσιάζονται στοιχεία για την εξέλιξη του αριθμού των μεταπτυχιακών φοιτητών. Το ΠΜΣ παρουσιάζεται αναλυτικά στον Οδηγό Σπουδών του Τμήματος καθώς και στους Πίνακες 13.1 και 13.2 (Παράρτημα 2).



Διάγραμμα 7. Αριθμός εγγεγραμμένων μεταπτυχιακών φοιτητών στο Τμήμα Βιολογίας.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2012-2013 έως και το 2020-2021 υπεβλήθησαν συνολικά **262** αιτήσεις υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών (Μ.Ο. **29** αιτήσεις/έτος) για τις προσφερόμενες **20** θέσεις/έτος στο Π.Μ.Σ του Τμήματος Βιολογίας. Το ποσοστό των υποψηφίων, οι οποίοι είναι αποφοίτοι του Τμήματος, κυμαίνεται ανά έτος. Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021, το 57% ήταν απόφοιτοι άλλων Τμημάτων ΑΕΙ και ΑΤΕΙ. Το ίδιο χρονικό διάστημα εγγράφηκαν συνολικά **147** υποψήφιοι, ενώ ολοκλήρωσαν τις μεταπτυχιακές τους σπουδές **128** (βλέπε σχετικά στοιχεία στον Πίνακα 4 (Παράρτημα 2) «Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών»).



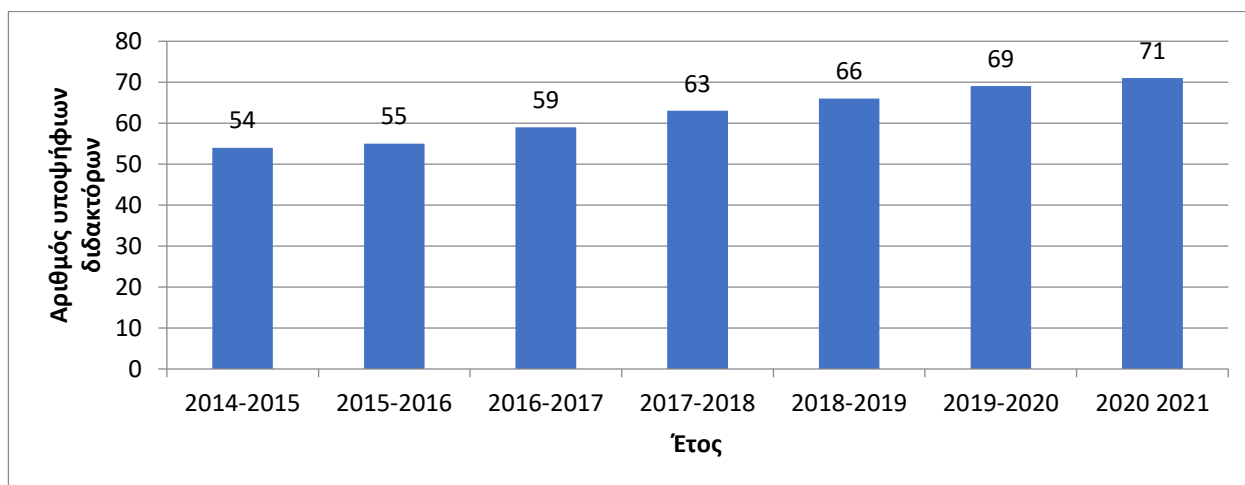
Διάγραμμα 8. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ).

Παρατηρείται μικρή μείωση του αριθμού των μεταπτυχιακών φοιτητών που, εν μέρει, μπορεί να αποδοθεί στη φυγή των αποφοίτων στο εξωτερικό και στην πληθώρα προσφερόμενων ΠΜΣ στην Ελλάδα. Επίσης, γίνονται διεργασίες για την αναδιοργάνωση του μεταπτυχιακού προγράμματος του Τμήματος με στόχο την εξέλιξη του σε δύο σύγχρονα ανταγωνιστικά μεταπτυχιακά προγράμματα.

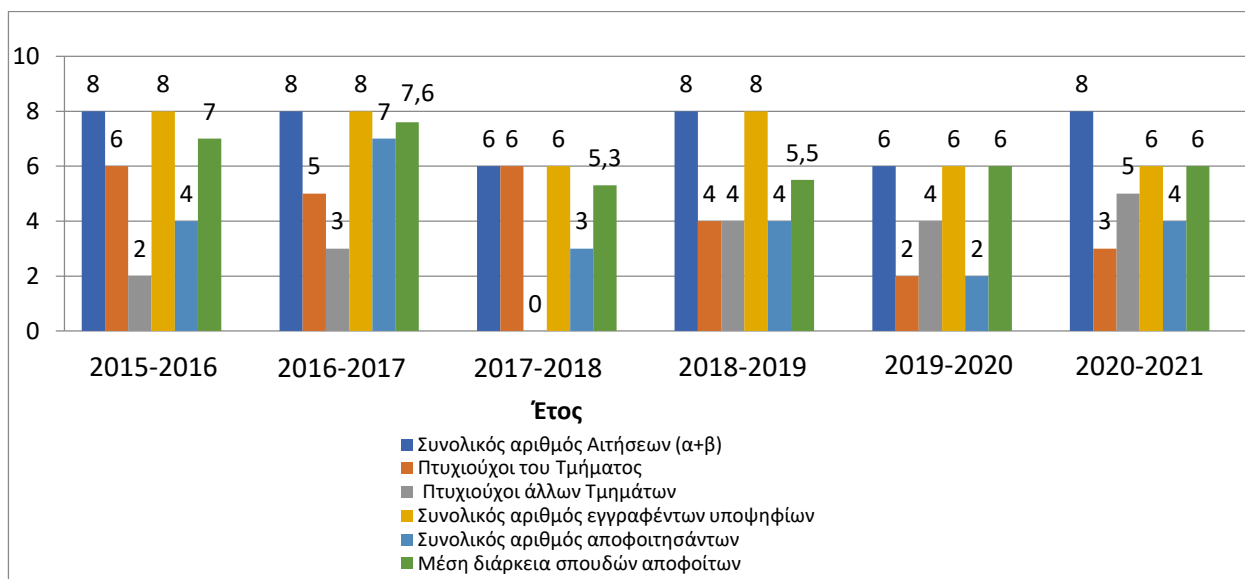
Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών

Το Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών (ΠΔΣ) αποτελεί, σε μεγάλο βαθμό, συνέχεια του ΠΜΣ του Τμήματος. Οι στόχοι του ΠΔΣ είναι να προάγει τη γνώση και την έρευνα σε τομείς αιχμής της εξειδίκευσης του. Από το 2007, η κατοχή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (ΜΔΕ) συναφούς με το αντικείμενο της ΔΔ είναι υποχρεωτική, ενώ μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μπορεί να γίνει δεκτός ως υποψήφιος διδάκτορας και μη κάτοχος μεταπτυχιακού διπλώματος.

Ο συνολικός αριθμός των υποψήφιων διδασκόντων που υπάρχουν κάθε έτος στο Τμήμα Βιολογίας παρουσιάζεται στον **Πίνακα 2** (Παράρτημα 2) και στο **Διάγραμμα 9**.



Διάγραμμα 9. Αριθμός υποψήφιων διδασκόντων στο Τμήμα Βιολογίας.



Διάγραμμα 10. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών στο Τμήμα Βιολογίας. Η μέση διάρκεια σπουδών είναι σε έτη.

Από το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 έως και το 2020-2021 έχουν υποβάλλει αίτηση για Διδακτορικό Δίπλωμα **44** υποψήφιοι από τους οποίους οι 26 (ποσοστό **59%**) ήταν απόφοιτοι του Τμήματός μας. Κατά την τελευταία πενταετία, εγγράφονται ετησίως στο Τμήμα κατά μέσο όρο **6** νέοι υποψήφιοι διδάκτορες. Επιπλέον, κατά το ίδιο διάστημα **24** υποψήφιοι διδάκτορες ολοκλήρωσαν επιτυχώς τη διδακτορική τους διατριβή (**~4/έτος**), ενώ αν και υπήρχαν δυσκολίες χρηματοδότησης και έκτακτες συνθήκες περιοριστικών μέτρων λόγω COVID-19 την τελευταία διετία, η μέση διάρκεια ολοκλήρωσης της διδακτορικής διατριβής έχει μειωθεί σε περίπου **6 έτη** (βλέπε **Πίνακα 5** και **Διάγραμμα 10**).

Στην μακρόχρονη πορεία του ο διδακτορικός κύκλος του τμήματος Βιολογίας έχει παράγει σημαντικό αριθμό νέων επιστημόνων υψηλού επιπέδου (**Διάγραμμα 10, Πίνακας 5** «Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών»), με αρκετές δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, σε μια πλειάδα αντικειμένων με αυταπόδεικτη σημασία για την έρευνα, την κοινωνία και την οικονομία της χώρας και διεθνώς. Σε πολύ μεγάλο ποσοστό, το συνολικό ερευνητικό έργο του Τμήματος παράγεται από τους υποψηφίους διδάκτορες του. Αν και δεν έχει οργανωθεί ακόμα ένα σύστημα παρακολούθησης της επαγγελματικής εξέλιξης των πτυχιούχων διδασκόντων, από την επικοινωνία που

διατηρούν με τα μέλη του Τμήματος φαίνεται ότι ένα σημαντικό ποσοστό αυτών έχουν ακολουθήσει επιτυχή ακαδημαϊκή καριέρα στο εξωτερικό και στην Ελλάδα. Είναι σαφές πως το Τμήμα θα πρέπει να οργανώσει και να διατηρεί επίσημη επικοινωνία με τους διδάκτορές του.

Αξίζει να αναφερθεί ότι απαιτείται προσπάθεια για να προσελκυστούν περισσότεροι υποψήφιοι διδάκτορες και εκτός του Τμήματος, αλλά και να μειωθεί περαιτέρω ο χρόνος περάτωσης της διδακτορικής διατριβή παρά τις δύσκολες συνθήκες εκπόνησης της λόγω μειωμένης χρηματοδότησης.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

Τα μέλη του διδακτικού προσωπικού συμμετέχουν, κατά μέσο όρο, στη διδασκαλία δύο προπτυχιακών, ενός μεταπτυχιακού μαθήματος και ενός εργαστηρίου ανά εξάμηνο. Ο μέσος όρος εβδομαδιαίου φόρτου διδακτικού έργου σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά μαθήματα, εργαστήρια, ασκήσεις υπαίθρου και φροντιστηριακές ασκήσεις υπολογίζεται σε 10 ώρες.

Οι διδάσκοντες επιβλέπουν και κατευθύνουν μία ή και περισσότερες διπλωματικές, μεταπτυχιακές, διδακτορικές εργασίες. Επιπλέον, μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Βιολογίας συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία των Τμημάτων Φαρμακευτικής (Βοτανική, διαλέξεις), Φυσικής (Γενική Βιολογία), Γεωλογίας (Γενική Βιολογία), Χημικών Μηχανικών (Γενική Οικολογία, Οργανισμοί Πληθυσμοί & Περιβάλλον) και του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης (Γενική Βιολογία) του Πανεπιστημίου Πατρών. Πολλά, μάλιστα, από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος διδάσκουν σε περισσότερα από ένα Μεταπτυχιακά Προγράμματα.

Η αναλογία διδασκόντων (ΔΕΠ)/ ενεργών προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος είναι περίπου **1/45**. Στα εργαστήρια, συνολικά το έργο των μελών ΔΕΠ επικουρείται από 4 μέλη ΕΔΙΠ και 6 μέλη ΕΤΕΠ, ενώ συμμετέχουν και μεταπτυχιακοί φοιτητές. Η επάρκεια του εξοπλισμού για το εκπαιδευτικό έργο κρίνεται από τους διδάσκοντες σχετικά ικανοποιητική, σε αρκετές δε περιπτώσεις είναι πεπαλαιωμένη χωρίς δυνατότητα άμεσης αναπλήρωσης εξαιτίας της έλλειψης ανάλογων κονδυλίων. Σε αρκετές περιπτώσεις, βασικά όργανα μετακινούνται από τους ερευνητικούς χώρους στα εκπαιδευτικά εργαστήρια για την πληρέστερη εκπαίδευση των προπτυχιακών φοιτητών.

Τα τελευταία χρόνια το Τμήμα έχει επενδύσει σημαντικά κονδύλια για την προμήθεια ηλεκτρονικών υπολογιστών για τον εξοπλισμό του Υπολογιστικού Κέντρου και του σπουδαστηρίου/βιβλιοθήκης. Οι τεχνολογίες πληροφορικής χρησιμοποιούνται ευρέως στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι φοιτητές εκπαιδεύονται στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, στην επεξεργασία κειμένου και δεδομένων, στην αναζήτηση βιβλιογραφίας κλπ. Όλοι οι εργαστηριακοί χώροι, τα γραφεία και η βιβλιοθήκη διαθέτουν πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω του κεντρικού διακομιστή του Πανεπιστημίου καθώς και στις διεθνείς βάσεις δεδομένων μέσω της κεντρικής βιβλιοθήκης. Επιπλέον, οι φοιτητές έχουν την δυνατότητα απομακρυσμένης σύνδεσης από το σπίτι τους με τον κεντρικό διακομιστή του Πανεπιστημίου.

Κινητικότητα μελών ΔΕΠ

Το Τμήμα Βιολογίας συνεργάζεται με πολλά τμήματα τόσο του Πανεπιστημίου Πατρών όσο και άλλων Ελληνικών Πανεπιστημίων και Ερευνητικών Ινστιτούτων, στο πλαίσιο κοινών ερευνητικών ενδιαφερόντων και προγραμμάτων. Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν τη δυνατότητα μετακινήσεων για συμμετοχή σε συνέδρια, επίσκεψη σε Ιδρύματα του Εσωτερικού ή Εξωτερικού στο πλαίσιο ερευνητικών συνεργασιών και διαλέξεων (**Παράρτημα 1: Πίνακας 9**). Ωστόσο, όσον αφορά στο ακαδημαϊκά ιδρύματα του εξωτερικού, η κινητικότητα αυτή είναι πολύ περιορισμένη. **Δυστυχώς, την τελευταία οκταετία, έκαναν χρήση του δικαιώματος εκπαιδευτικής άδειας στο πλαίσιο των ακαδημαϊκών-ερευνητικών δραστηριοτήτων τους μόνο 4 μέλη ΔΕΠ του Τμήματος εξαιτίας της περιορισμένης ενίσχυσης από το Πανεπιστήμιο Πατρών και της απόφασης του να χορηγείται εκπαιδευτική άδεια για το εξωτερικό μόνο σε όσους έχουν οικονομική επιχορήγηση από το ίδρυμα υποδοχής.** Κατά τη γνώμη μας, αυτή η απόφαση πρέπει να αλλάξει καθώς λειτουργεί ανασταλτικά στην ερευνητική δραστηριότητα των μελών ΔΕΠ καθώς και στη δυνατότητα τους να διευρύνουν τις διεθνείς τους συνεργασίες.

Αξιολόγηση του Διδακτικού Έργου & των Διδασκόντων

Το διδακτικό έργο και το διδακτικό προσωπικό αξιολογείται από τους προπτυχιακούς φοιτητές με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων ανωνύμως, κατά τη διάρκεια κάθε εξαμήνου, με σκοπό την αποτίμηση του εκπαιδευτικού και διδακτικού έργου (**Παράρτημα 2**).

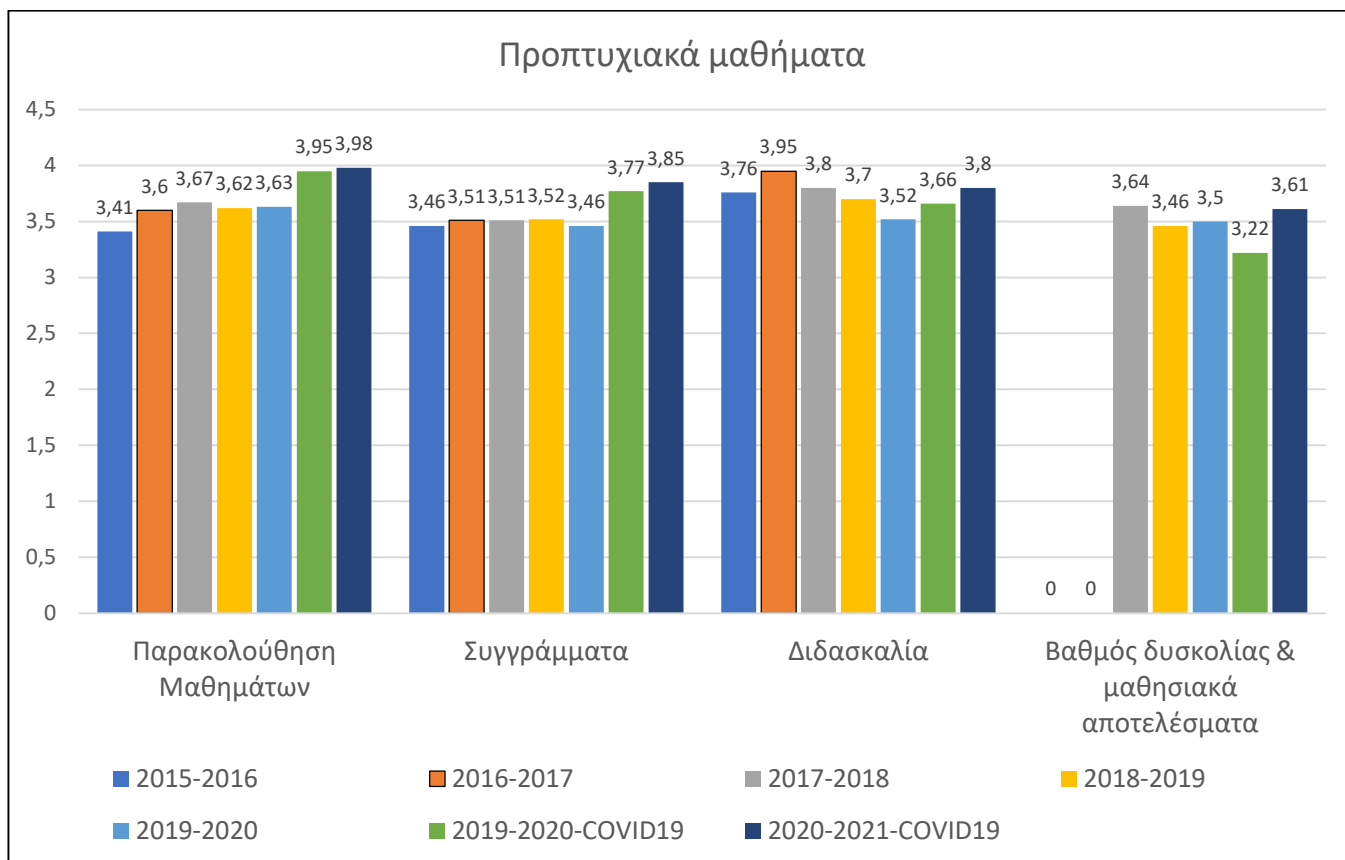
Μέχρι και το 2016-2017, τα στοιχεία συλλέγονταν από μέλος του διοικητικού προσωπικού του Τμήματος που επικουρεί την ΟΜΕΑ και αποστέλλονταν από τον Συντονιστή της ΟΜΕΑ, μέσω του Προέδρου του Τμήματος, στη Διεύθυνση Εκπαίδευσης και Έρευνας του Πανεπιστημίου προς επεξεργασία. Από το 2017-2018, η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων γίνεται ηλεκτρονικά. Μετά από την ολοκλήρωση της επεξεργασίας αποστέλλονται στο Τμήμα πίνακες με τα στοιχεία που αφορούν τη συνολική αποτίμηση του εκπαιδευτικού και διδακτικού έργου του Τμήματος καθώς και για κάθε μέλος ξεχωριστά. **Στόχος της όλης διαδικασίας είναι η βελτίωση της διδασκαλίας των επιμέρους μαθημάτων και εργαστηρίων, ο καλύτερος συντονισμός θεωρίας – άσκησης, η βελτίωση του ωρολογίου προγράμματος και των αιθουσών διδασκαλίας κλπ.**

Παρότι η αξιολόγηση είναι προαιρετική, σημαντικός είναι ο αριθμός των φοιτητών που παρακολουθούν τα μαθήματα και συμπληρώνουν τα ερωτηματολόγια και, μάλιστα, με αυξητική τάση τα τελευταία χρόνια, γεγονός που δείχνει την έντονη επιθυμία τους να συμμετέχουν ενεργά στην προσπάθεια βελτίωσης του επιπέδου των σπουδών τους ενισχύοντας, παράλληλα, την αξιοπιστία της διαδικασίας. Συγκεκριμένα, κατά το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2020-2021, συμπληρώθηκαν **485** ερωτηματολόγια, ενώ κατά το εαρινό COVID-19 εξάμηνο μόνο **252**, πιθανόν λόγω της εξ αποστάσεως διδασκαλίας. Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι κατά το προηγούμενο έτος 2019—2020 συμπληρώθηκαν από προπτυχιακούς φοιτητές συνολικά και για τα δύο εξάμηνα **542** ερωτηματολόγια.

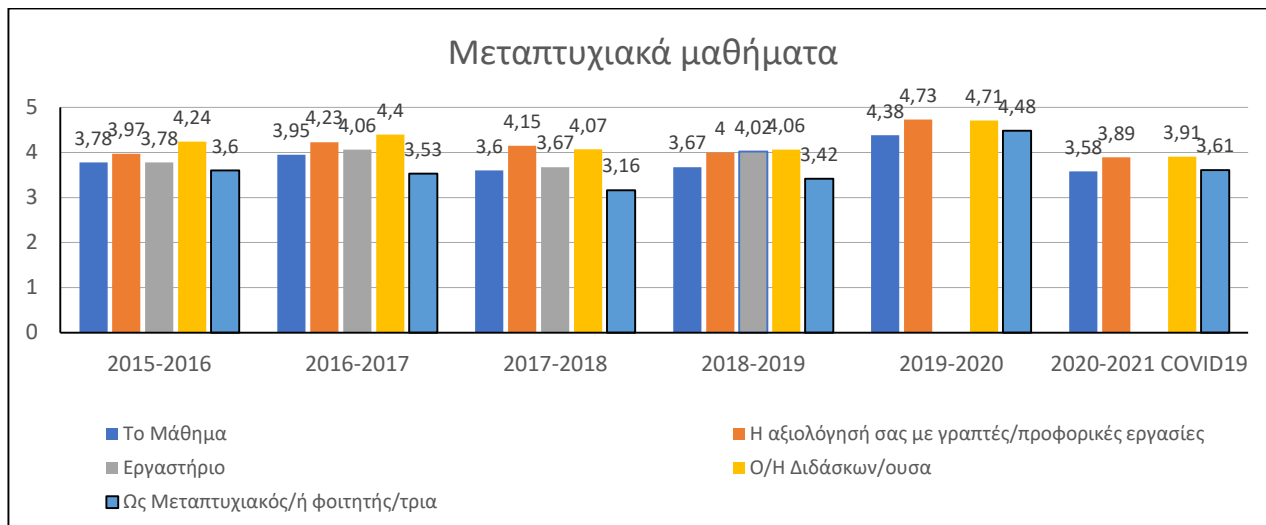
Από τις απαντήσεις των φοιτητών (στην κλίμακα 1 έως 5) στα συγκεκριμένα ερωτηματολόγια (**Παράρτημα 2 και Διαγράμματα 11-14**) φαίνεται πως:

- Οι φοιτητές παρακολουθούν τα μαθήματα, βρίσκουν το περιεχόμενο των μαθημάτων πολύ ενδιαφέρον και χρήσιμο για την πορεία των σπουδών τους και θεωρούν ότι υπάρχει αρκετά καλή συσχέτιση μεταξύ των μαθημάτων. Είναι ενδιαφέρον ότι με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, το ποσοστό παρακολούθησης αυξήθηκε.
- Οι φοιτητές αποφάνθηκαν ότι τα συγγράμματα και οι πανεπιστημιακές σημειώσεις καλύπτουν την ύλη του μαθήματος σε καλό βαθμό και η ποιότητά τους είναι καλή. Τα προβλήματα έγκαιρης διάθεσης των συγγραμμάτων είναι εμφανή. Τέλος, εκτιμήθηκε ότι οι διδάσκοντες πρέπει να παροτρύνουν περαιτέρω τους φοιτητές για πιο συστηματική χρήση της βιβλιοθήκης.
- Ως προς την ποιότητα της διδασκαλίας, οι φοιτητές αποκρίθηκαν ότι οι διδάσκοντες εξήγησαν καλά τη σημασία και τους στόχους των μαθημάτων, υπήρξαν κατανοητοί στις παραδόσεις τους και είχαν οργανώσει καλά τη διδασκαλία τους. Επίσης, διαπιστώθηκε ότι ο διδάσκων κίνησε σε αρκετά ικανοποιητικό βαθμό το ενδιαφέρον των φοιτητών και προσάρμοσε τη διδασκαλία του στο επίπεδό τους. Οι διδάσκοντες ενθάρρυναν σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό τους φοιτητές στην διατύπωση των απόψεων και των ερωτήσεων τους, ενώ απαντούσαν κατανοητά στις ερωτήσεις τους. Η προσέλευση των διδασκόντων στα μαθήματα κρίθηκε από πολύ έως πάρα πολύ καλή. Ο τρόπος εξέτασης των μαθημάτων θεωρήθηκε αρκετά ικανοποιητικός για την επίτευξη των διδακτικών στόχων. Τέλος, εκτιμήθηκε ότι οι διδάσκοντες χρησιμοποιούν σε ικανοποιητικό βαθμό τις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας για τις ανάγκες των μαθημάτων τους. **Άξιο σημείωσης είναι ότι η βαθμολογία της διδακτικής ικανότητας των διδασκόντων παρουσιάζεται σημαντικά αυξημένη στην αξιολόγηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης «Προπτυχιακά-COVID19».**
- Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η αποτίμηση των τελειόφοιτων οι οποίοι δίνουν μια μάλλον μέτρια εικόνα και επισημαίνουν τον μεγάλο φόρτο του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών. Επίσης, βαθμολογούν σχετικά χαμηλά την συμβολή του προγράμματος σπουδών στην επαγγελματική τους αποκατάσταση (**Διάγραμμα 14**). Αντίθετα, βαθμολογούν τις παράλληλες δραστηριότητες του προγράμματος εκτός του ιδρύματος, όπως ασκήσεις υπαίθρου και πρακτική άσκηση σχετικά υψηλά. Αν και αξιολογούν θετικά τους διδάσκοντες, παράλληλα επισημαίνουν τις ελλείψεις σε υποδομές.

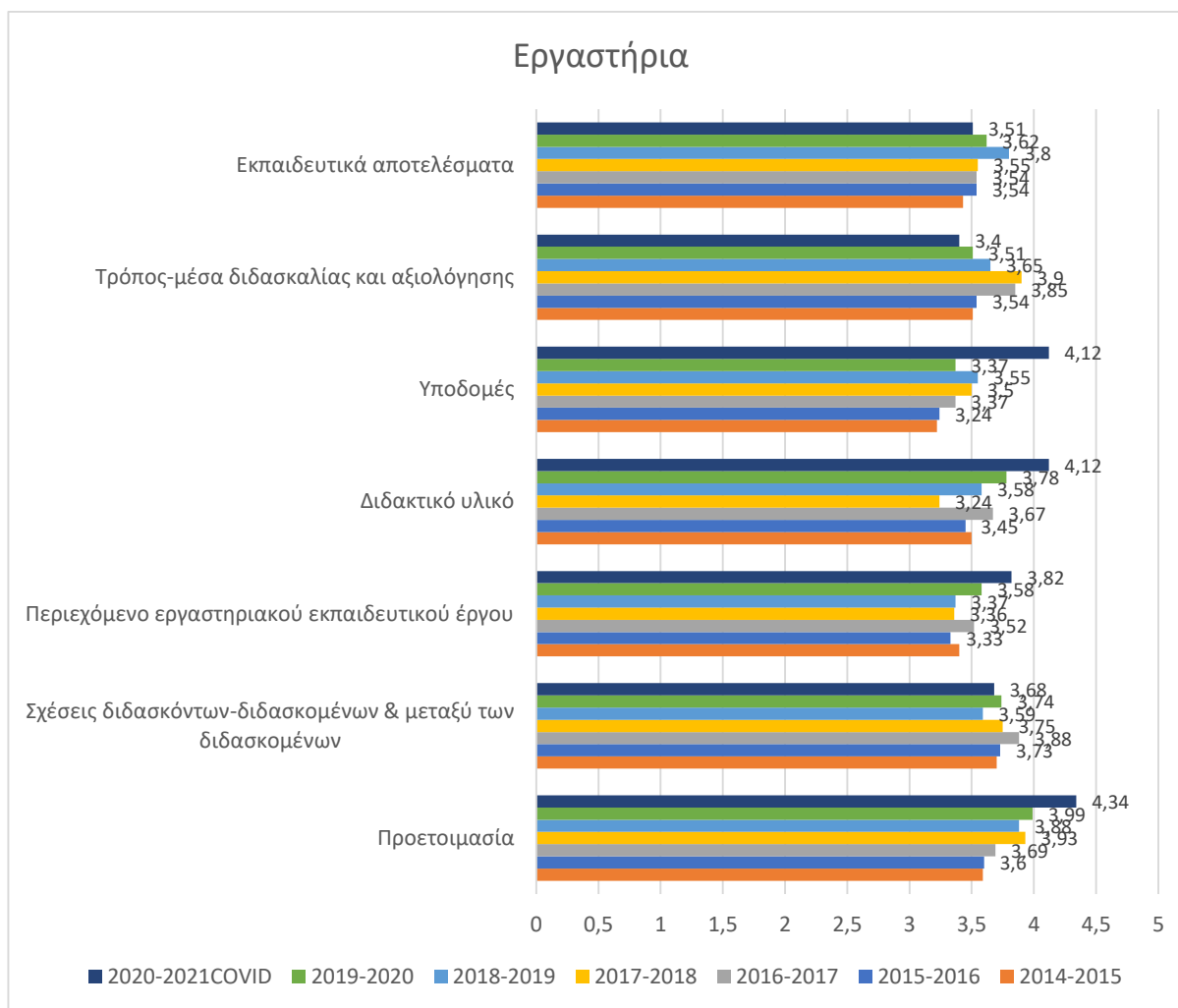
Συνολικά, οι μέσοι όροι των απαντήσεων των φοιτητών παρουσιάζονται, κατά το 2020-21, σχετικά βελτιωμένοι αλλά στόχος του Τμήματος αποτελεί η περαιτέρω αύξησή τους σε σχέση με αποτιμήσεις προηγούμενων ετών. Ειδικότερα, όσον αφορά στην ποιότητα της διδασκαλίας και τα μαθησιακά αποτελέσματα, αν και παρουσιάζονται βελτιωμένα κατά την εφαρμογή της εξ αποστάσεως διδασκαλίας, χρειάζεται να καταβληθεί μεγαλύτερη προσπάθεια εκ μέρους των διδασκόντων για συνεχή εκσυγχρονισμό και βελτίωση του εκπαιδευτικού τους έργου. Το νέο αναμορφωμένο ΠΠΣ λαμβάνει υπόψιν τις επισημάνσεις των φοιτητών για ελάφρυνση του φόρτου του προγράμματος σπουδών. Επίσης, η βελτίωση των εκπαιδευτικών υποδομών του Τμήματος αποτελεί βασική στρατηγική προτεραιότητα.



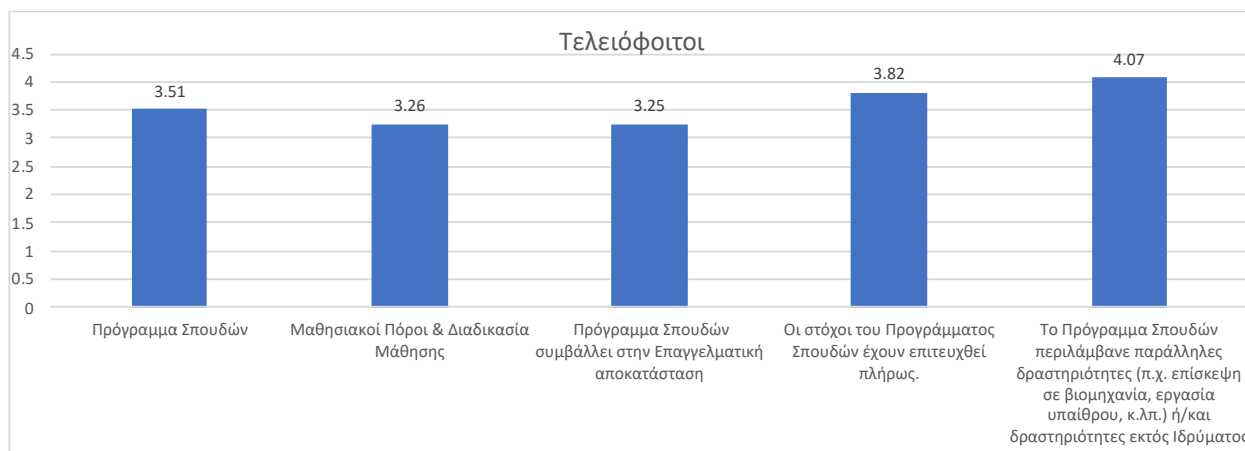
Διάγραμμα 11. Αποτελέσματα στατιστικής επεξεργασίας των απαντήσεων (στην κλίμακα 1 έως 5) των φοιτητών στα ερωτηματολόγια για τα προπτυχιακά μαθήματα που συμπλήρωσαν κατά τα χειμερινά και εαρινά εξάμηνα των ακαδημαϊκών ετών 2015–2016 έως 2020–2021.



Διάγραμμα 12. Αποτελέσματα στατιστικής επεξεργασίας των απαντήσεων των φοιτητών (στην κλίμακα 1 έως 5), για τα μεταπτυχιακά μαθήματα, κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2015–2016 έως 2020-2021.



Διάγραμμα 13. Αποτελέσματα στατιστικής επεξεργασίας των απαντήσεων των φοιτητών (κλίμακα 1 έως 5), στα ερωτηματολόγια για την εργαστηριακή εκπαίδευση, κατά τα ακαδημαϊκά έτη 2015–2016 έως 2020-2021.



Διάγραμμα 14. Σωρευτικά αποτελέσματα στατιστικής επεξεργασίας απαντήσεων (στην κλίμακα 1 έως 5) των τελειόφοιτων φοιτητών.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΕΡΓΟ (2020)

Η έρευνα που διεξάγεται στο Τμήμα καλύπτει ένα μεγάλο φάσμα των βιολογικών επιστημών. Η πολιτική του Τμήματος στοχεύει στην έρευνα υψηλής ποιότητας και στη μέγιστη δυνατή κάλυψη επιστημονικών περιοχών αιχμής, λαμβάνοντας υπόψη και τις διδακτικές ανάγκες του. Για την επίτευξη των στόχων αυτών τα μέλη του Τμήματος συνεργάζονται με ερευνητές από άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου και άλλα ιδρύματα εντός και εκτός Ελλάδος για την συνεχή ανανέωση της τεχνογνωσίας, για πρόσβαση σε εξειδικευμένο εξοπλισμό κλπ. Οι συνεργασίες αυτές υλοποιούνται, κυρίως, στο πλαίσιο ερευνητικών προγραμμάτων.

Το Τμήμα επιδιώκει την προσέλκυση μελών ΔΕΠ με ερευνητικό έργο σε θέματα αιχμής. Λόγω των μειωμένων θέσεων ΔΕΠ και κατά συνέπεια τον περιορισμένο εμπλουτισμό του Τμήματος με νέα ερευνητικά αντικείμενα, η πρόσληψη νέων μελών σε τομείς αιχμής σε ισορροπία με βασικούς τομείς της Βιολογίας παραμένει βασική προτεραιότητα του Τμήματος.

Η παρακολούθηση της υλοποίησης της ερευνητικής δραστηριότητας του Τμήματος γίνεται τακτικά ενημερώνοντας την ιστοσελίδα του Τμήματος και των μελών ΔΕΠ με τις επιστημονικές δημοσιεύσεις του έτους. Επιπλέον, δίνεται στο επιστημονικό δυναμικό της χώρας και στους φοιτητές ελεύθερη προσβασιμότητα σε άλλους ποιοτικούς δείκτες μέσω των συνήθων βάσεων δεδομένων /Άλλοι ποιοτικοί δείκτες (π.χ. αριθμός αναφορών κλπ.) είναι ελεύθερα προσβάσιμοι μέσω των συνήθων βάσεων δεδομένων σε όλο το επιστημονικό δυναμικό της χώρας και στους φοιτητές.

Οι περιορισμένες τακτικές πιστώσεις καθώς και οι λίγες και αποσπασματικές προκηρύξεις εθνικών ερευνητικών προγραμμάτων, δεν επιτρέπουν στο Τμήμα να παράσχει ιδιαίτερη οικονομική βοήθεια στα νέα μέλη ΔΕΠ για την οργάνωση των εργαστηρίων τους. Το γεγονός αυτό έχει αρνητικό αντίκτυπο στην απόδοσή τους τα πρώτα χρόνια, ιδιαίτερα αν δεν έχουν συνεργασίες με ερευνητικά Ιδρύματα της Ελλάδος και του εξωτερικού. Επίσης, η Επιτροπή Ερευνών προκηρύσσει κάθε χρόνο εσωτερικό ανταγωνιστικό πρόγραμμα για τα νέα μέλη ΔΕΠ του Παν/μίου Πατρών (Καραθεοδωρή) καθώς και υποτροφίες για υποψήφιους διδάκτορες που εκπονούν την ΔΔ τους σε εφαρμοσμένα θέματα (Βιομηχανικά διδακτορικά).

Τα ερευνητικά αποτελέσματα διαχέονται στο εσωτερικό του Τμήματος, κυρίως, μέσω της ετήσιας επιστημονικής ημερίδας που οργανώνεται από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές συμβάλλοντας στην παρακολούθηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων των ερευνητικών ομάδων του Τμήματος. Η διάχυση αυτή έχει ενισχυθεί με οργανωμένα ερευνητικά σεμινάρια τα οποία οργανώθηκαν διαδικτυακά λόγω των περιοριστικών μέτρων κατά της διασποράς της COVID-19. Η διάχυση των ερευνητικών αποτελεσμάτων εκτός Τμήματος στην ελληνική και

διεθνή ακαδημαϊκή κοινότητα γίνεται με δημοσιεύσεις σε διεθνή, κυρίως, επιστημονικά περιοδικά και με ανακοινώσεις σε ελληνικά και διεθνή συνέδρια.

Ερευνητικές Υποδομές

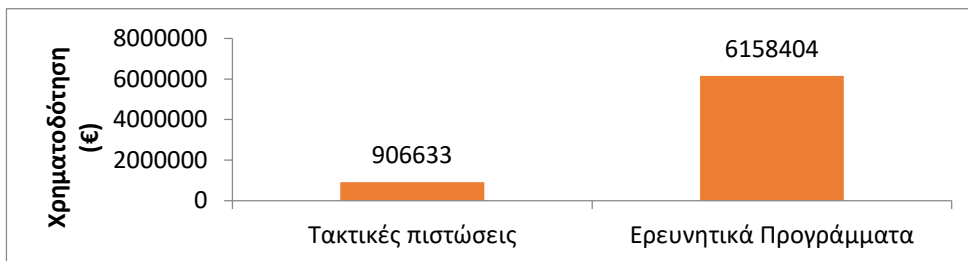
Στο Τμήμα Βιολογίας λειτουργούν 19 ερευνητικά εργαστήρια συνολικού εμβαδού 2.190 m². Στο 50% περίπου των εργαστηρίων αυτών, συστεγάζονται 2-3 μέλη ΔΕΠ, γεγονός που βοηθά στην καλύτερη αξιοποίηση των επιστημονικών οργάνων. Οι ερευνητικοί χώροι είναι επαρκείς και σε καλή κατάσταση, όμως ο εργαστηριακός εξοπλισμός είναι παλιός (10-20 ετών) και καλύπτει οριακά τις ερευνητικές ανάγκες του Τμήματος. Λόγω του χαμηλού ρυθμού ανανέωσης, ήδη παρατηρούνται προβλήματα και ελλείψεις, ενώ με το παρόν επίπεδο κρατικών πιστώσεων είναι δύσκολη η προμήθεια καινούργιου εξοπλισμού. Οι βασικές δυνατότητες που έχει το Τμήμα για την ανανέωση του εξοπλισμού του είναι τα ερευνητικά προγράμματα και οι μειωμένες Δημόσιες Επενδύσεις σε επίπεδο Περιφέρειας. Μία από τις αδυναμίες του Τμήματος είναι η έλλειψη μεγάλων κεντρικών οργάνων (core facilities). Στο υπόγειο του κτιρίου όπου στεγάζεται το Τμήμα Βιολογίας βρίσκεται το Διατμηματικό Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας & Μικροανάλυσης, στο οποίο τα μέλη του Τμήματος έχουν εύκολη πρόσβαση. Το εργαστήριο αυτό έχει σύγχρονα μεγάλα όργανα, όπως το Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο Σάρωσης τύπου JEOL 6300 και το Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο Διέλευσης τύπου JEM-2100 ενώ έχει στελεχωθεί από δύο έμπειρους τεχνικούς. Πρόσφατα, εγκαταστάθηκαν σε κατάλληλα διαμορφωμένους χώρους του Τμήματος τα παρακάτω κεντρικά όργανα: Δύο συστήματα περίθλασης ακτινών Χ για μονο-κρυστάλλους και πολυκρυσταλλικά υλικά: (α) KappaCCD, Bruker περιθλασίμετρο μονο-κρυστάλλων κατάλληλο για μικρές φαρμακευτικές ενώσεις αλλά και βιολογικά μακρομόρια, (β) X'pert Pro MPD, PANalytical περιθλασίμετρο για πολυκρυσταλλικά υλικά. Επίσης, υποδομή του Τμήματος αποτελούν ένα Στερεοσκόπιο φθορισμού, Leica M1205FA και ένα Συνεστιακό Μικροσκόπιο Φθορισμού, Leica SP5 πλήρως εξοπλισμένο, αν και κάπως ξεπερασμένο.

Στο πλαίσιο της ερευνητικής & εκπαιδευτικής υποδομής του Τμήματος Βιολογίας εντάσσονται το **Βοτανικό Μουσείο, το Ζωολογικό Μουσείο και ο Βοτανικός Κήπος.**

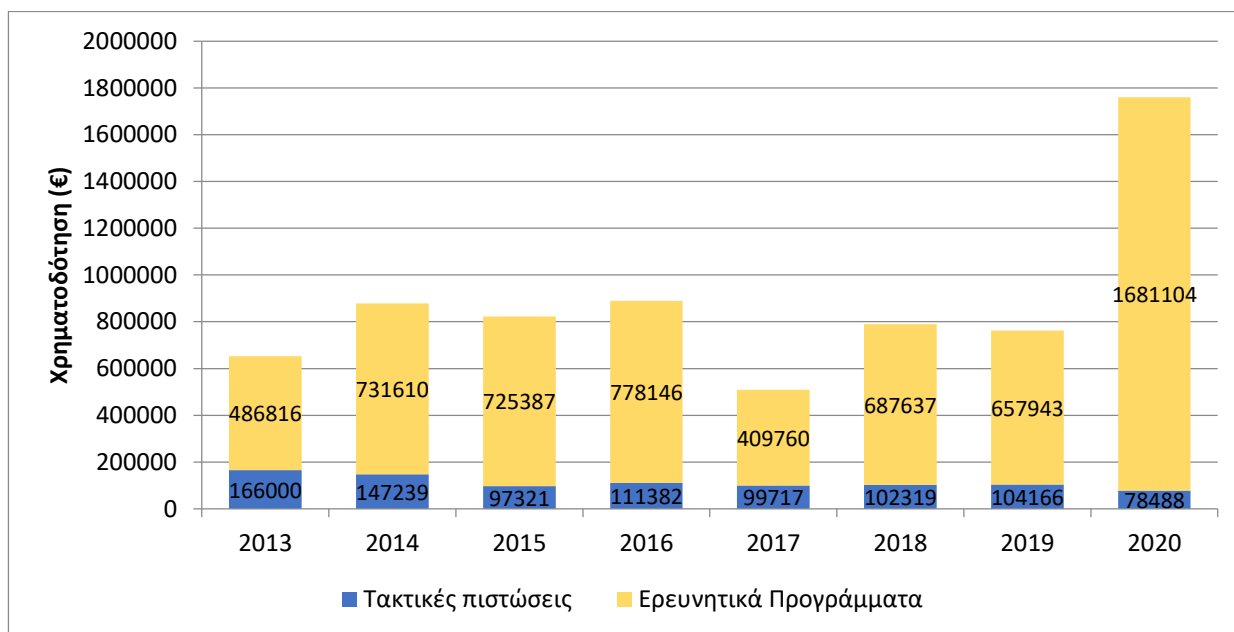
Χρηματοδότηση του Τμήματος

Η ερευνητική διαδικασία υποστηρίζεται οικονομικά από ευρωπαϊκά ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα καθώς και από τα σχετικά περιορισμένα κονδύλια της ΓΓΕΤ του ΕΛΙΔΕΚ ή άλλων εθνικών φορέων, ή από έργα παροχής υπηρεσιών με φορείς του δημοσίου, ή ακόμη πιο σπάνια, του ιδιωτικού τομέα και υποστηρίζεται από τον ΕΛΚΕ. Όπως φαίνεται παρακάτω, οι πιστώσεις του Τμήματος από τον κρατικό προϋπολογισμό είναι πενιχρές. Η συνολική χρηματοδότηση του Τμήματος Βιολογίας, τόσο από τις τακτικές πιστώσεις όσο και από ερευνητικά προγράμματα, κατά την τελευταία οκταετία (2013-2020) παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 15**. Η εξέλιξη αυτής της χρηματοδότησης παρουσιάζεται στο **Διάγραμμα 16**.

Παρατηρείται έντονη μείωση της κρατικής χρηματοδότησης και σαφής άνοδος της χρηματοδότησης των μελών ΔΕΠ από ερευνητικά προγράμματα.



Διάγραμμα 15. Η συνολική χρηματοδότηση του Τμήματος Βιολογίας, από τακτικές πιστώσεις και ερευνητικά προγράμματα, κατά την τελευταία οκταετία.



Διάγραμμα 16. Εξέλιξη της χρηματοδότησης του Τμήματος Βιολογίας, από τακτικές πιστώσεις και ερευνητικά προγράμματα, κατά την τελευταία οκταετία.

Στον **Πίνακα 17** παρουσιάζονται τα διεθνή ερευνητικά προγράμματα και δραστηριότητες που υλοποιήθηκαν ή βρίσκονται σε εξέλιξη κατά την τελευταία οκταετία στο Τμήμα. Τα μέλη ΔΕΠ του τμήματος συμμετέχουν τόσο στην έρευνα όσο και στην προσέλκυση ερευνητικών κονδυλίων με διάφορα ποσοστά επιτυχίας. Από τα ερευνητικά έργα που διεξάγονται τα περισσότερα αφορούν εθνική χρηματοδότηση, αν και το συνολικό ύψος της χρηματοδότησης από Ευρωπαϊκά προγράμματα είναι μεγαλύτερο (922.088,64 €). Τα ερευνητικά κονδύλια που προσέλυσε το Τμήμα, κατά την τελευταία οκταετία, (συνολικά: **5.158.404 €**) θεωρούνται αρκετά ικανοποιητικά και παρουσιάζουν συνεχώς αύξουσα πορεία. Αξίζει να σημειωθεί ότι η συνολική κρατική χρηματοδότηση την ίδια οκταετία ήταν **906.633 €** (**Διάγραμμα 15**).

Τα μέλη του Τμήματος καταβάλλουν σημαντική ενέργεια/προσπάθεια αναγνωρίζοντας τον κόπο/αγώνα που απαιτείται για την διεκδίκηση ευρωπαϊκών και άλλων διεθνών προγραμμάτων με την αύξηση των συνεργασιών σε Ευρώπη και άλλες χώρες. Επίσης, θα πρέπει να καθιερωθεί από την πολιτεία ένα σύστημα προκήρυξης ερευνητικών προγραμμάτων σε τακτά χρονικά διαστήματα, και όχι αποσπασματικά, όπως γίνεται μέχρι σήμερα. Παράλληλα, πρέπει να μειωθεί η υπερβολική γραφειοκρατία όσον αφορά στη διαχείριση των ερευνητικών προγραμμάτων.

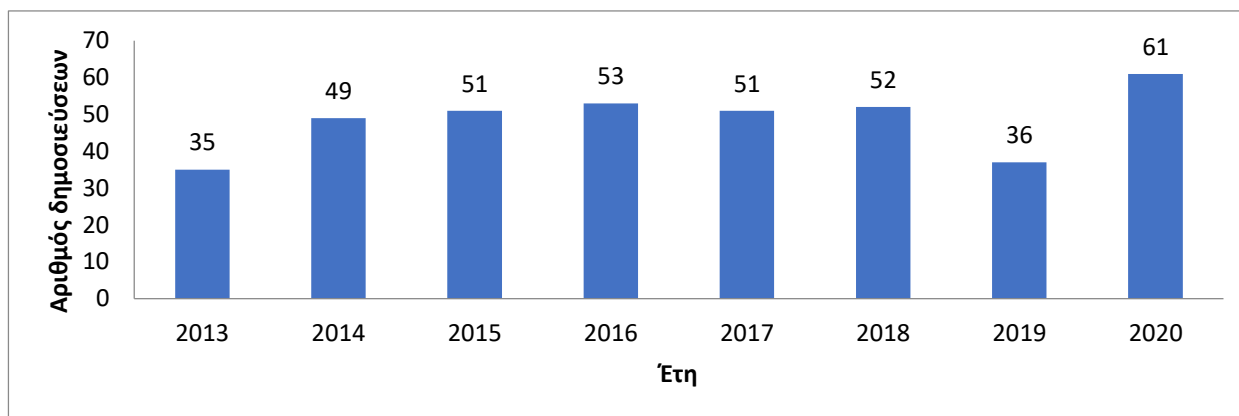
Επιστημονικές δημοσιεύσεις των μελών του Τμήματος

Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος είναι διεθνώς αναγνωρισμένοι επιστήμονες στα πεδία τους που, μέσω των ερευνητικών έργων και των Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων Σπουδών στα οποία συμμετέχουν, συνεργάζονται με επιστήμονες υψηλού επιπέδου. Ενδεικτικά, αξίζει να αναφερθεί η κατάταξη 3 μελών (1 Καθ. και 2 ομότιμοι Καθ.) του Τμήματος Βιολογίας (από τα 55 μέλη του Παν/μίου Πατρών) στους πιο σπουδαίους επιστήμονες του κόσμου «Data for updated science-wide author databases of standardized citation indicators» 2020 που δημοσιεύθηκε από ομάδα Καθηγητών του Stanford University της Αμερικής, με βάση τον αντίκτυπο του δημοσιευμένου έργου τους μέχρι το τέλος του 2019.

Τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Βιολογίας αναπτύσσουν ιδιαίτερα σημαντικές ερευνητικές δραστηριότητες στα πεδία Κυτταρικής, Αναπτυξιακής, Μοριακής, Εξελικτικής και Δομικής Βιολογίας, Οικολογίας, Ρύπανσης, Φυσιολογίας Ζώων, Φυσιολογίας Φυτών, Νευροβιολογίας, Βιοτεχνολογίας, Μικροβιολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος κ.ά. Έχουν δοθεί 46 διεθνή βραβεία και διακρίσεις (σωρευτικά), ενώ ο συνολικός αριθμός των επιστημονικών δημοσιεύσεων **σωρευτικά** των 22 μελών ΔΕΠ του Τμήματος είναι **1017**, με **σύνολο αναφορών 50.047**.

Ειδικότερα, κατά το 2020, δημοσιεύτηκαν **61 άρθρα** σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές (**Διάγραμμα 17**) με μέσο **συντελεστή απήχησης (Impact Factor) 4,1** και 3.819 αναφορές (Πηγή: Scopus).

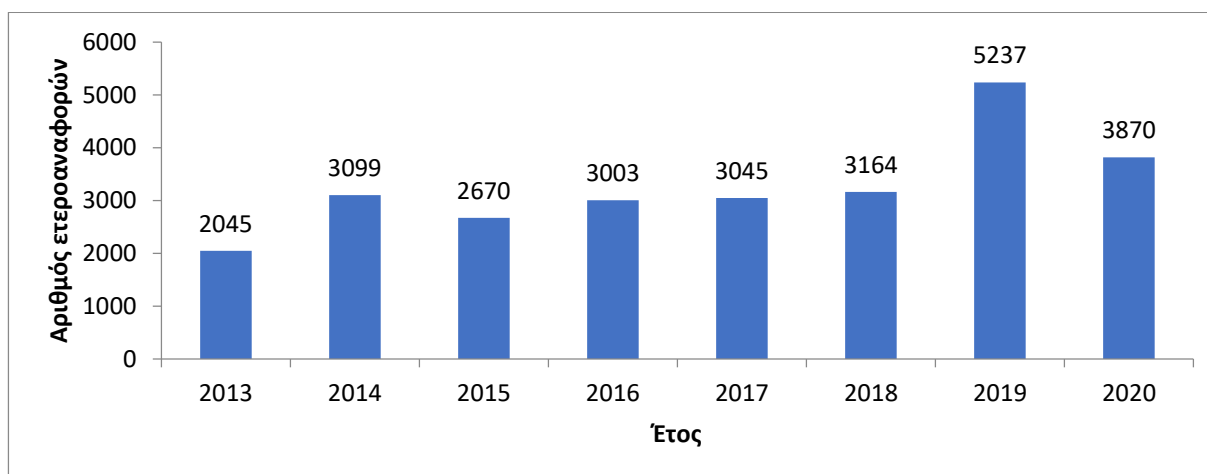
Ο αριθμός των επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών ΔΕΠ και ΕΔΙΠ αποτυπώνεται στον **Πίνακα 15** (Παράρτημα 1, Πίνακας Δημοσιεύσεων). Για την συλλογή των στοιχείων αυτών χρησιμοποιήθηκαν διεθνείς μηχανές αναζήτησης βιβλιογραφικών, επιστημονικών και στατιστικών στοιχείων που αφορούν στην ποιότητα και αναγνώριση του ερευνητικού έργου (Web of Science, Scopus Journal Citation Report, κλπ) καθώς και τα βιογραφικά των μελών ΔΕΠ.



Διάγραμμα 17. Δημοσιεύσεις των μελών ΔΕΠ και ΕΔΙΠ του Τμήματος Βιολογίας την τελευταία οκταετία σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές κατά SCI. Πηγή: SCOPUS.

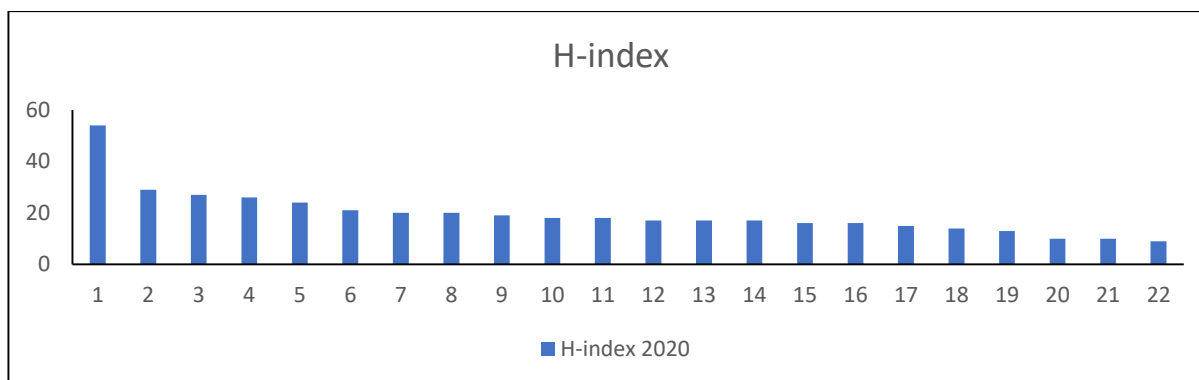
Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος

Στο **Διάγραμμα 18** και στον **Πίνακα 16 (Παράρτημα 1)** αποτυπώνεται ο βαθμός αναγνώρισης της έρευνας που γίνεται στο Τμήμα. Για τα στοιχεία αυτά χρησιμοποιήθηκαν διεθνείς μηχανές αναζήτησης βιβλιογραφικών, επιστημονικών και στατιστικών στοιχείων που αφορούν στην ποιότητα και αναγνώριση του ερευνητικού έργου (Scopus) καθώς και τα βιογραφικά των μελών ΔΕΠ.



Διάγραμμα 18. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου (ετεροαναφορές) σε επιστημονικές δημοσιεύσεις του Τμήματος Βιολογίας κατά την τελευταία οκταετία. Πηγή: SCOPUS. Είναι σαφές ότι οι αναφορές στο επιστημονικό έργο του Τμήματος παρουσιάζουν αυξητική τάση.

Τέλος, ο μέσος H_{index} των 22 μελών ΔΕΠ του Τμήματος είναι **19,5** και στο **Διάγραμμα 19** φαίνεται αναλυτικά ο H_{index} των μελών ΔΕΠ του Τμήματος.



Διάγραμμα 19. H_{index} των 22 μελών ΔΕΠ του Τμήματος Βιολογίας μέχρι και το 2020 (κατά φθίνουσα σειρά). Πηγή: SCOPUS.

Η συνολική αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος την τελευταία οκταετία θεωρείται αρκετά ικανοποιητική με βάση τα αντίστοιχα ελληνικά και διεθνή δεδομένα. Ωστόσο, είναι σαφές ότι υπάρχουν σημαντικά περιθώρια και προοπτικές βελτίωσης.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ

Ισχυρά σημεία του Τμήματος Βιολογίας

Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

- Η εφαρμογή από το 2020-2021 νέου αναμορφωμένου σύγχρονου προπτυχιακού προγράμματος σπουδών.
- Η παροχή, ουσιαστικής εργαστηριακής εκπαίδευση και θεωρητικής κατάρτιση των φοιτητών.
- Η ισορροπημένη ανάπτυξη των βασικών γνωστικών πεδίων της Βιολογίας.
- Το υψηλό επίπεδο των νεοεισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών.
- Η δυνατότητα Πρακτικής Άσκησης δίνει στους φοιτητές εργασιασική εμπειρία και συμβάλλει στην επαγγελματική τους αποκατάσταση.
- Η δυνατότητα εκπόνησης διπλωματικής εργασίας επιτρέπει στους φοιτητές του Τμήματος να εκπαιδευτούν σε σύγχρονες εργαστηριακές ερευνητικές μεθόδους και τεχνολογίες της θεματικής περιοχής στην οποία εκπονούν την διπλωματική εργασία και να αναπτύξουν δεξιότητες, όπως η επιστημονική σκέψη, συγγραφή και παρουσίαση των αποτελεσμάτων της.

Διδακτικό & Ερευνητικό Προσωπικό

- Η αφιέρωση των περισσότερων μελών ΔΕΠ στο να προσφέρουν εκπαιδευτικό έργο υψηλού επιπέδου.
- Το υψηλό επίπεδο και η αποτελεσματικότητα των μελών ΔΕΠ στην διεκδίκηση ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων, τα οποία στηρίζουν την ερευνητική τους εργασία και την εκπαίδευση των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών.

Ερευνητικό έργο

- Η υψηλή αποτελεσματικότητα, αλλά και η διεθνής αναγνώριση του έργου σημαντικού αριθμού μελών ΔΕΠ του Τμήματος.

Αδύνατα σημεία του Τμήματος Βιολογίας

Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών

- Δυσλειτουργίες του προγράμματος λόγω του αυξημένου αριθμού μαθημάτων και φόρτου εργασίας. Τα προβλήματα αυτά έχουν αντιμετωπιστεί στο νέο αναμορφωμένο ΠΠΣ. Συνεχής έλεγχος απαιτείται για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της εφαρμογής του.

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών & Διδακτορικών

- Η σχετική μείωση των αιτήσεων για το ΠΜΣ του Τμήματος «Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα και Εφαρμογές» και οι διαφορές μεταξύ των δύο κατευθύνσεων του προγράμματος.
- Η σχετικά μεγάλη μέση διάρκεια ολοκλήρωσης των διδακτορικών σπουδών.
- Η μη χορήγηση υποτροφιών στους μεταπτυχιακούς φοιτητές και τους υποψήφιους διδάκτορες.
- Η ανεπαρκής χρηματοδότηση.

Διδακτικό -Τεχνικό Προσωπικό

- Η πολύ περιορισμένη ανανέωση των μελών ΔΕΠ, τα τελευταία 10 χρόνια, λόγω αποχώρησης/ συνταξιοδότησης παλαιότερων μελών σε συνδυασμό με την παράλληλη αύξηση των νεοεισερχομένων φοιτητών.
- Η ελλιπής στελέχωση του Τμήματος με εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό (ΕΤΕΠ) το οποίο θα μπορούσε να ασχοληθεί με τεχνικά θέματα, τα οποία όμως λόγω ελλιπούς στελέχωσης τα αναλαμβάνουν τα μέλη ΔΕΠ.

Υποδομές

- Σημαντικές ελλείψεις σε εργαστηρικό εξοπλισμό για την εκπαίδευση των φοιτητών καθώς και στη συντήρηση των υποδομών, κυρίως λόγω παλαιότητας. *Λόγω της εργαστηριακής εκπαίδευσης που παρέχει το Τμήμα Βιολογίας, απαιτείται η ύπαρξη και η συνεχής λειτουργία υποδομών, που αφορούν τις κτιριακές & ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις, την ασφάλεια και υγιεινή, τον εργαστηριακό εξοπλισμό, την πυρασφάλεια κλπ.*
- Το κτίριο της Βιολογίας λόγω παλαιότητας και κακοτεχνιών παρουσιάζει σημαντικά κτιριακά προβλήματα που περιοδικά χρήζουν άμεσης επέμβασης και επιδιόρθωσης (θερμομόνωση, στεγανοποίηση, απορροή υδάτων). Θα πρέπει επίσης, να σημειωθεί και η ανάγκη κατασκευής ειδικών πρόσθετων εγκαταστάσεων στο κτίριο για την παραγωγή αερίων καθώς και ανελκυστήρας μεγάλων αντικειμένων.

Ερευνητικό Έργο

- Η μικρή συμμετοχή μεταδιδακτορικών ερευνητών (post docs) σε ερευνητικά έργα και στην στήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.
- Η ανεπαρκής και μη συστηματική οικονομική υποστήριξη της έρευνας από κρατικούς πόρους, αφού οι τακτικές πιστώσεις χρησιμοποιούνται κυρίως για λειτουργικά έξοδα, μικροεπισκευές ήδη υπάρχοντος εξοπλισμού και την εργαστηριακή εκπαίδευση προπτυχιακών.
- Η έλλειψη τακτικών προκηρύξεων εθνικών ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων και η γραφειοκρατία που τα συνοδεύει
- Η έλλειψη ενίσχυσης του έργου των μεταπτυχιακών φοιτητών και των υποψηφίων διδακτόρων με υποτροφίες.

Στρατηγικοί Στόχοι και Μελλοντικές Δράσεις

Εφαρμογή του νέου Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών

• Η αναμόρφωση του ΠΠΣ έγινε με σκοπό την προσαρμογή του στις συνεχείς επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις και τη δημιουργία νέας γενιάς Βιολόγων, που θα είναι εφοδιασμένοι με προσόντα και δεξιότητες σε γνωστικά αντικείμενα αιχμής των Βιολογικών Επιστημών, ώστε να είναι σε θέση να ενταχθούν στο σύγχρονο Ευρωπαϊκό και διεθνές περιβάλλον εργασίας και έρευνας. Το αναμορφωμένο ΠΠΣ του Τμήματος Βιολογίας στοχεύει στην παροχή βασικών και εξειδικευμένων γνώσεων στις βιολογικές επιστήμες που θα επιτρέπει στους αποφοίτους να συμβάλλουν άμεσα σε καίρια θέματα της ανάπτυξης βιοτεχνολογιών, της διαχείρισης του περιβάλλοντος και της βιοηθικής στο πλαίσιο της Ε.Ε. και στην ανάπτυξη της αυτενέργειας, της συνεργατικότητας και της επιστημονικής κριτικής ικανότητας.

Το νέο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών περιλαμβάνει: 1) σχετική μείωση του αριθμού υποχρεωτικών μαθημάτων και αναμόρφωση του περιεχομένου τους 2) επιπλέον ανάπτυξη της εφαρμογής της Πρακτικής Άσκησης (από το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016), 3) περιορισμένη προσθήκη, συγχώνευση, κατάργηση, μετονομασία και μεταφορά μαθημάτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (από το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021).

• Η εκτεταμένη αναμόρφωση του ΠΠΣ τέθηκε σε εφαρμογή κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021.

Πιστοποίηση του νέου αναμορφωμένου ΠΠΣ

• Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022, το Τμήμα θα αιτηθεί την πιστοποίηση του νέου ΠΠΣ

Διαχωρισμός των κατευθύνσεων του ΠΜΣ

• Συζητείται η αναδιοργάνωση του ΠΜΣ «Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα και Εφαρμογές» σε δύο σύγχρονα εξειδικευμένα μεταπτυχιακά προγράμματα.

Δράσεις εξωστρέφειας

• Σύνδεση με τους αποφοίτους του Τμήματος, τους κοινωνικούς εταίρους και διεθνείς συνεργασίες.

• Παρεμβάσεις στους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης για τα αντικείμενα και τη σημασία των Βιοεπιστημών με στόχο την προσέλκυση φοιτητών, που θα έχουν τη Βιολογία στην πρώτη επιλογή των σπουδών τους.

• Ανάδειξη της σημασίας των βιοεπιστημών στην τοπική κοινωνία.

(Λόγω της πανδημίας COVID-19 πολλές προγραμματισμένες δράσεις εξωστρέφειας δεν κατέστη δυνατόν να πραγματοποιηθούν)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 Πίνακες Πληροφοριακού Συστήματος ΜΟ.ΔΙ.Π. (ΠΣΔΙΠ)

Ταυτότητα Τμήματος	
Ίδρυμα:	Πανεπιστήμιο Πατρών
Τμήμα:	Τμήμα Βιολογίας
Αριθμός προσφερόμενων κατευθύνσεων:	0
Αριθμός μεταπτυχιακών προγραμμάτων:	2

Αριθμός εισακτέων ακαδημαϊκού έτους 2020-2021	122	
Συνολικός αριθμός φοιτούντων (σε όλα τα εξάμηνα σπουδών)	1099	
Αριθμός φοιτητών εντός της κανονικής διάρκειας φοίτησης (v)	441	
Αριθμός φοιτητών εντός της διάρκειας φοίτησης (v+2)	520	
Αριθμός φοιτητών πέραν της κανονικής διάρκειας φοίτησης (>v)	658	
Συνολικός αριθμός φοιτητών που αποφοίτησαν (άνευ υποχρεώσεων, ανεξαρτήτως ορκωμοσίας)	Ακαδημαϊκό Έτος 2020-2021	102
	Ακαδημαϊκό Έτος 2019-2020	104
	Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019	76

Προσωπικό								
Καθηγητές	Αναπλ. Καθηγητές	Επικ. Καθηγητές	Λέκτορες/ Καθ.Εφαρμογών	ΕΕΔΙΠ/ΕΔ Π	Επί συμβάσει (πλήθος συμβάσεων)	Διοικ. Προσωπικό	ΕΤΕΠ/ΕΤ Π	Επιστημονικοί Συνεργάτες
8	4	7	3	6	7	4	3	

Ο παρακάτω πίνακας αφορά το Ακαδημαϊκό Έτος 2020-2021		
Ελάχιστος αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου	42	
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών θεωρητικών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου		
	Χειμερινό	Εαρινό
	41	36

Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών φροντιστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό
	3	1
Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών εργαστηριακών μαθημάτων που πρέπει να παρακολουθήσει ο φοιτητής για τη λήψη πτυχίου (έστω και αν αποτελεί μέρος θεωρητικού μαθήματος)	Χειμερινό	Εαρινό
	28	29
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται υποβολή διπλωματικής εργασίας;	Όχι	
Για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται πρακτική άσκηση;	Όχι	
Αριθμός ρών/κατευθύνσεων στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών (εάν υπάρχουν)	0	
Αναφέρατε τις κατευθύνσεις/ροές, εάν υπάρχουν		
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής προπτυχιακού προγράμματος σπουδών	42	
Συνολικός αριθμός προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών (ΠΜΣ) (Αυτόνομα ή σε συνεργασία με άλλα Πανεπιστήμια/Τ.Ε.Ι. της Ελλάδας ή του εξωτερικού)	3	

ΕΠΙΤΟΜΗ

Σχετικός Πίνακας	Ακαδημαϊκό Έτος	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
# 1	Συνολικός αριθμός μελών ΔΕΠ	22	22	23	26	26	26
# 1	Λοιπό προσωπικό	13	14	15	21	23	12
# 2	Συνολικός αριθμός προπτυχιακών φοιτητών σε κανονικά έτη φοίτησης (ν X 2)	520	561	586	582	1022	1041
# 3	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις στις πανελλαδικές	60	60	60	60	80	80
# 3	Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών	122	119	123	121	135	124
# 7	Αριθμός αποφοίτων	102	104	76	93	78	64
# 6	Μ.Ο. βαθμού πτυχίου	7,39	7.31	7.17	7.20	7.17	7.09
# 4	Προσφερόμενες από το Τμήμα θέσεις ΠΜΣ	20	20	20	20	20	20

# 4	Αριθμός αιτήσεων για ΠΜΣ	30	40	20	24	27	30
# 12.1	Συνολικός αριθμός μαθημάτων για την απόκτηση πτυχίου	42	42	42	42	42	42
# 12.1	Σύνολο υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ)	22	26	26	26	25	25
# 12.1	Συνολικός αριθμός προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής	42	38	38	38	39	37
# 15	Συνολικός αριθμός δημοσιεύσεων ΔΕΠ	126	138	160	123	124	176
# 16	Αναγνώριση ερευνητικού έργου (σύνολο)	4882	5237	3196	3078	3040	2712
# 17	Διεθνείς συμμετοχές	18	22	31	23	18	15

Πίνακας 1. Εξέλιξη του προσωπικού του Τμήματος

		2020-2021		2019-2020		2018-2019		2017-2018		2016-2017		2015-2016	
		Α	Θ	Α	Θ	Α	Θ	Α	Θ	Α	Θ	Α	Θ
Καθηγητές	Σύνολο	5	3	5	2	4	2	7	2	7	2	8	2
	Από Εξέλιξη		1	1		1							1
	Νέες Προσλήψεις								1				
	Συνταξιοδοτήσεις					3	1			2		2	
	Παρατήσεις												
Αναπληρωτές Καθηγητές	Σύνολο	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2
	Από Εξέλιξη	1	1	1		1							
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις	1		1								2	1
	Παρατήσεις												
Επίκουροι Καθηγητές	Σύνολο	3	4	4	4	5	4	3	5	3	5	3	3
	Από Εξέλιξη					1				1			
	Νέες Προσλήψεις		1			1				1			
	Συνταξιοδοτήσεις												1
	Παρατήσεις				1								
Λέκτορες	Σύνολο	3		3	0	3	0	4	0	4		4	1
	Νέες Προσλήψεις												
	Συνταξιοδοτήσεις												
	Παρατήσεις												
Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΕΠ	Σύνολο	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
Διδάσκοντες επί συμβάσει (έως 2017-18)	Σύνολο							6	2	5	4		
Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό (ΕΤΕΠ)	Σύνολο	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2
Διοικητικό Προσωπικό	Σύνολο		4	0	4	1	4	1	4		4		4
Επιστημονικοί Συνεργάτες	Σύνολο									1	1		
Διδάσκοντες ΠΔ 407/80	Σύνολο		2	2	3		2						
Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας	Σύνολο	4	1	3	2	4	1						
Ακαδημαϊκοί Υπάλληλοι	Σύνολο												

Πίνακας 2. Εξέλιξη του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών του Τμήματος σε όλα τα έτη σπουδών

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
Προπτυχιακοί	1099	1093	1101	1062	1077	1041
Προπτυχιακοί (Ανδρες)	472	478				
Προπτυχιακοί (Γυναίκες)	627	615				
Μεταπτυχιακοί	34	34	33	34	38	45
Μεταπτυχιακοί (Ανδρες)	13	16				
Μεταπτυχιακοί (Γυναίκες)	21	18				
Διδακτορικοί	71	69	66	63	59	55
Διδακτορικοί (Ανδρες)	24	22				
Διδακτορικοί (Γυναίκες)	47	47				

Πίνακας 3. Εξέλιξη του αριθμού των νέο-εισερχόμενων προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
Εισαγωγικές Εξετάσεις	147	141	144	132	148	149
Μετεγγραφές (εισροές προς το Τμήμα)	3	6	0	5	0	3
Μετεγγραφές (εκροές προς άλλα Τμήματα)	46	45	42	37	33	47
Κατατακτήριες εξετάσεις (πτυχιούχοι ΑΕΙ/ΤΕΙ)	2	1	2	2	2	4
Άλλες Κατηγορίες	16	16	19	19	18	15
Σύνολο	122	119	123	121	135	124
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	11	11	11	12	10	10

Πίνακας 4. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ)

Κατηγορία ΠΜΣ: ΠΜΣ Τμήματος
 Τίτλος ΠΜΣ: Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμήματος Βιολογίας
 Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 18
 Κατάσταση Μεταπτυχιακού: Ενεργό

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)				24	27	30
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος				15	15	15
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων				9	12	15
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων				20	20	20
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων				16	16	19
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	1	11	14	18	23	7
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)			1		1	1

Κατηγορία ΠΜΣ: ΠΜΣ Τμήματος
 Τίτλος ΠΜΣ: Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα και Εφαρμογές
 Κανονική διάρκεια σπουδών (μήνες): 18
 Κατάσταση Μεταπτυχιακού: Ενεργό

	2020-2021	2019-2020	2018-2019
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	30	40	20
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	13	32	14
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	17	8	6

Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων	20	20	20
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων	12	19	13
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	12	2	
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	

Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού των θέσεων και των αποφοίτων του Προγράμματος Διδακτορικών Σπουδών

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016
Συνολικός αριθμός Αιτήσεων (α+β)	8	6	8	6	8	8
(α) Πτυχιούχοι του Τμήματος	3	2	4	6	5	6
(β) Πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων	5	4	4	0	3	2
Συνολικός αριθμός προσφερόμενων θέσεων						
Συνολικός αριθμός εγγραφέντων υποψηφίων	6	6	8	6	8	8
Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	4	2	4	3	7	4
Μέση διάρκεια σπουδών αποφοίτων (πχ. 4.50)	6.00	6.00	5.50	5.30	7.57	7.00

Επεξήγηση: Αποφοίτοι = Αριθμός Διδακτόρων που ανακηρύχθηκαν στο έτος που αφορά η στήλη.

Πίνακας 6. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων) (πχ. 8.75)
		5,0-5,9		6,0-6,9		7,0-8,4		8,5-10,0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2015-2016	64	2	3.13%	31	48.44%	30	46.88%	1	1.56%	7.09
2016-2017	78	2	2.56%	35	44.87%	38	48.72%	3	3.85%	7.17
2017-2018	93	3	3.23%	30	32.26%	58	62.37%	2	2.15%	7.20
2018-2019	76	2	2.63%	28	36.84%	43	56.58%	3	3.95%	7.17
2019-2020	104	3	2.88%	28	26.92%	67	64.42%	6	5.77%	7.31
2020-2021	102	3	2.94%	28	27.45%	62	60.78%	9	8.82%	7.39
Σύνολο	517	15		180		298		24		

Επεξήγηση: Κάθε στήλη περιέχει τον αριθμό των φοιτητών που έλαβαν την αντίστοιχη βαθμολογία και το ποσοστό που αυτοί εκπροσωπούν επί του συνολικού αριθμού των αποφοιτησάντων το συγκεκριμένο έτος [π.χ. 26 (=15%)].

Πίνακας 7. Εξέλιξη του αριθμού των αποφοίτων του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών και διάρκεια σπουδών

Έτος	Αποφοιτήσαντες Διάρκεια Σπουδών (σε έτη)								Δεν έχουν αποφοιτήσει [2]	Σύνολο
	Διάρκεια Σπουδών Κ (Κανονική) σε έτη [1]	Διάρκεια Σπουδών Κ+1	Διάρκεια Σπουδών Κ+2	Διάρκεια Σπουδών Κ+3	Διάρκεια Σπουδών Κ+4	Διάρκεια Σπουδών Κ+5	Διάρκεια Σπουδών Κ+6	Διάρκεια Σπουδών πλέον Κ+6		
2015-2016	5	37	10	5	2	2	1	2	678	742
2016-2017	7	48	13	2	3	3	0	2	708	786
2017-2018	11	56	12	8	2	1	0	3	702	795
2018-2019	2	45	14	8	4	0	1	2	756	832
2019-2020	3	68	11	11	6	1	2	2	654	758
2020-2021	7	59	24	3	2	1	2	4	783	865

1. Όπου Κ = Κανονική διάρκεια σπουδών (σε έτη) στο Τμήμα (π.χ. αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε Κ=4 έτη, Κ+1=5 έτη, Κ+2=6 έτη,....., Κ+6=10 έτη) π.χ 60= Αναγράφεται ο αριθμός των εγγεγραμμένων 4ετών φοιτητών του 2011-12, οι οποίοι αποφοίτησαν το ακαδ. έτος 2011-12 (Βάσει των εξεταστικών περιόδων που διενεργήθηκαν εντός του ακαδ. έτους (1.9.11-31.8.12) 15, 5, 4, κ.ο.κ= Αναγράφονται οι αντίστοιχοι αριθμοί των εγγεγραμμένων επί πτυχία φοιτητών του 2011-12 (όπου 15=μόνο στο 1ο πτυχίο, 5= μόνο στο 2ο πτυχίο, 4= μόνο στο 3ο πτυχίο κλπ), οι οποίοι αποφοίτησαν το ακαδ. έτος 2011-12 (Βάσει των εξεταστικών περιόδων που διενεργήθηκαν εντός του ακαδ. έτους (1.9.11-31.8.12) συμπεριλαμβανομένης της επαναληπτικής εξεταστικής Σεπτεμβρίου 2011).

2. Αναγράφεται ο συνολικός αριθμός των λοιπών εγγεγραμμένων φοιτητών, οι οποίοι θα μπορούσαν να αποφοιτήσουν (εν δυνάμει πτυχιούχοι) το έτος αυτό και δεν αποφοίτησαν (π.χ αν η κανονική διάρκεια σπουδών είναι 4 έτη, τότε αυτοί που κατά το αναφερόμενο ακαδ. έτος είναι εγγεγραμμένοι στο 4ο έτος και πέρα από αυτό), π.χ 190= Αναγράφεται ο συνολικός αριθμός των εγγεγραμμένων 4ετών και επί πτυχία φοιτητών του ακαδ. έτους 2011-12 που δεν αποφοίτησαν το ακαδ. έτος 2011-12.

3. Σύνολο: Αναγράφεται το άθροισμα όλων των πτυχιούχων και των εν δυνάμει πτυχιούχων του έτους αυτού (δηλαδή, το άθροισμα όλων των στηλών Κ, Κ+1, Κ+2,.....,Δεν έχουν αποφοιτήσει)

Πίνακας 9. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών

		2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	Σύνολο	
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	10	17	20	16	8	2	73
		Άλλα					1		1
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού						0		
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	3	2	1	2			8
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που διδάξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού	7	7	6	12	5	5	42	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα			1	1			2
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που διδάξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού	17	10	15	16	18	19	95	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
Σύνολο		37	36	43	47	32	26	221	

* Έτος: Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

Πίνακας 11. Συμμετοχή σε Διαπανεπιστημιακά ή Διατμηματικά Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών

		2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017	2015-2016	Σύνολο	
Φοιτητές του Τμήματος που φοίτησαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού			1				1	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών	4	2				3	9
		Άλλα			1		1		2
Επισκέπτες φοιτητές άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων στο Τμήμα	Εσωτερικού								
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών						1	1
		Άλλα					2		2
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού του Τμήματος που διδάξαν σε άλλο ΑΕΙ ή σε άλλο Τμήμα	Εσωτερικού	2	15	14	12	12	12	67	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
Μέλη ακαδημαϊκού προσωπικού άλλων ΑΕΙ ή Τμημάτων που διδάξαν στο Τμήμα	Εσωτερικού			2	2			4	
	Εξωτερικού	Ευρωπαϊκά προγράμματα ανταλλαγών							
		Άλλα							
Σύνολο		6	17	18	14	15	18	86	

* Έτος: Πρόκειται για το ακαδημαϊκό έτος (δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα), στο οποίο αναφέρεται η Έκθεση Εσωτερικής Αξιολόγησης.

Πίνακας 12.1. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2020-2021

Μάθημα	Εξάμηνο	Πιστ. Μονάδες ECTS	Κατηγορία Μαθήματος	Τύπος Μαθήματος	Ώρες διδασκαλίας ανά εβδομάδα	Τυχόν Προσπατούμ ενα Μαθήματα	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	2ο	7	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/CHEM2070/	62
ΓΕΝΕΤΙΚΗ	2ο	8	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι		53
ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ Ι	2ο	7	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	6	Όχι		53
ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ	6ο	6	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO313/	51
ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΩΝ Ι: ΒΑΣΙΚΑ ΦΥΛΑ & ΠΡΩΤΟΣΤΟΜΙΑ	2ο	8	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO315/	

Πανεπιστήμιο Πατρών – Τμήμα Βιολογίας - Ετήσια Εσωτερική Έκθεση Αξιολόγησης 2020-2021

ΑΝΟΣΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	3ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO299/	51
ΦΥΣΙΚΗ	1ο	7	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO337/	65
ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΟΥ II	4ο	8	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι		
ΓΕΝΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ-ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	1ο	8	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	4	Όχι		54
ΒΙΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	6ο	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO288/39	52
ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	1ο	7	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	3	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO253	54
ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	2ο	8	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/modules/auth/courses.php?fc=44	54
ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΥΤΤΑΡΟΥ-ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ	1ο	8	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	Όχι		51
ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ I	2ο	8	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO255/	53
ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ II	3ο	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	3	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO404/	53
ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΙΑΤΡΙΚΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ	6ο	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO398/	56
ΓΕΝΕΤΙΚΗ I	4ο	8	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO266/	
ΓΕΝΕΤΙΚΗ II	5ο	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/modules/contact/index.php?course_id=4880	
ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	1ο	8	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO253/	54
ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΑΝΘΡΩΠΟΥ	3ο	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO418/	57
ΕΞΕΛΙΞΗ	6ο	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	3	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO397/	57
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	6ο	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO241/	58
ΗΘΟΛΟΓΙΑ	3ο	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO238/	58
ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ	6ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO224/	59
ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	6ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/login_form.php?next=%2Fcourses%2FBIO252%2F	59
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	1ο	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO331/	61
ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΝΟΡΓΑΝΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΒΙΟΜΟΡΙΩΝ	6ο	3	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO286/	59
ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	3ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/login_form.php?next=%2Fcourses%2FBIO240%2F	59
ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ I	4ο	8	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO387/	
ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ II	5ο	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO387/	
ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ I	6ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/login_form.php?next=%2Fcourses%2FBIO200%2F	
ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ II	7ο	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO222/	
ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	6ο	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO246/	62
ΟΙΚΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	6ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/login_form.php?next=%2Fcourses%2FBIO215%2F	62
ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	2ο	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/CHEM2016/	62
ΠΑΝΙΔΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	6ο	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	3	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO203/	63

Πανεπιστήμιο Πατρών – Τμήμα Βιολογίας - Ετήσια Εσωτερική Έκθεση Αξιολόγησης 2020-2021

ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	60	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ412/	63
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	30	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ430/	63
ΡΥΠΑΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	60	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ210	64
ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ	60	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ305/	65
ΦΥΣΙΚΗ	10	8	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ337/	65
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ Ι	50	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ228/	
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ ΙΙ	60	6	Υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ245/	
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	50	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/login_form.php?next=%2Fcourses%2FΒΙΟ212%2F	66
ΦΩΤΟΣΥΝΘΕΣΗ	60	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ217	66
ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	30	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	8	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ230	67
ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	30	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/modules/contact/index.php?course_id=7776	56
Βιολογία Ζώων ΙΙ	30	6	Υποχρεωτικό	Υποβάθρου	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/modules/contact/index.php?course_id=2862	52
ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	30	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ212/	
ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ	60	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ287/	61
ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΩΝ Ι	20	8	Υποχρεωτικό	Γενικών Γνώσεων	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ315/	51
ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ ΙΙ	40	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/modules/contact/index.php?course_id=3727	
ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΒΟΤΑΝΙΚΗΣ	60	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/modules/contact/index.php?course_id=3961	56
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ Ι	70	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων		Ναι		
ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΙΙ	80	12	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	6	Ναι		
ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΙΙ	80	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	Ναι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ407/	
ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ Ι	70	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Ανάπτυξης Δεξιοτήτων	3	Ναι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ407	
ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΗΘΙΚΗ/ ΒΙΟΗΘΙΚΗ	30	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	Όχι	https://eclass.upatras.gr/modules/contact/index.php?course_id=4825	57
.ΡΑΔΙΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	20	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων) Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/login_form.php?next=%2Fcourses%2FΒΙΟ225%2F	64
.ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ	50	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ353	56
Βιολογία Κυττάρου Ι	30	6	Υποχρεωτικό Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	6	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ434/	
Εγκέφαλος και Νους	30	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ260/	55
Ιχθυολογία	30	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	Επιστ. Περιοχής	5	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/ΒΙΟ207/	59

Μάθημα	Κωδικός	Επίπεδο	Κατηγορία	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επίπεδο	Αριθμός	Όχι	URL	Αξιολογήθηκε
Νευροβιολογία		3ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO441/	61
Στοιχεία Γεωλογίας & Παλαιοντολογίας		3ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Υποβάθρου	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO336/	64
Φυσικοχημεία		3ο	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	3	Όχι	https://eclass.upatras.gr/modules/contact/index.php?course_id=7532	65
Χαρτογράφηση και Αξιολόγηση Οικοσυστημάτων και Υπηρεσιών		3ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO247/	66
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ		6ο	3	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Επιστ. Περιοχής	2	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO379	52
ΒΙΟΓΕΩΓΡΑΦΙΑ		6ο	6	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Γενικών Γνώσεων	4	Όχι	https://eclass.upatras.gr/courses/BIO377/	51

Πίνακας 12.2. Μαθήματα Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2020-2021

Εξάμηνο	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε) & αντίστοιχες ώρες/εβδ.	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων	Αριθμός φοιτητών που ενεγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς επαναληπτική εξέταση	Αξιολογήθηκε από τους φοιτητές
2ο	ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	BIO_O XM	α) Αν. Καθ. Τσέλιος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Αν. Καθ. Τσιβούλης Γεράσιμος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	96	81	76	20
2ο	ΓΕΝΕΤΙΚΗ	BIO_GE N	α) Επ. Καθ. Βασιλόπουλος Κωνσταντίνος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Λέκτορας Καζάνης Ηλίας, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	96	89	82	23
2ο	ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ Ι	BIO_A BX	α) Επ. Καθ. Μαργιωλάκη Ειρήνη, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. ΚΑΛΛΕΡΓΗ ΓΑΛΑΚΤΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	96	84	83	12
6ο	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ	BIO_ST Y1	α) Λέκτορας Καζάνης Ηλίας, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Ε.Δι.Π. Παύλου Ουρανία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	105	84	81	10
2ο	ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΩΝ Ι: ΒΑΣΙΚΑ ΦΥΛΑ & ΠΡΩΤΟΣΤΟΜΙΑ	BIO_B ZI	α) Αν. Καθ. Γκιώκας Σίνος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Αν. Καθ. Νταλιάνης Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Επ. Καθ. Μακριδής Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	96	87	80	34
3ο	ΑΝΟΣΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	BIO_ZE 01	α) Επ. Καθ. Ροσμαράκη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Ε.Δι.Π. Τσάκας Σωτήρης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	89	83	74	9
1ο	ΦΥΣΙΚΗ	BIO_Φ ΥΣ	Αν. Καθ. ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	138	86	81	42

Πανεπιστήμιο Πατρών –Τμήμα Βιολογίας - Ετήσια Εσωτερική Έκθεση Αξιολόγησης 2020-2021

4ο	ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΥΤΤΑΡΟΥ II	BIO_Δ Y01	α) Καθ. Κατσώρης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Ροσμαράκη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Ε.Δι.Π. Τσάκας Σωτήρης, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Επ. Καθ. Μαργωλάκη Ειρήνη, Υπεύθυνος Διδάσκωνε) Ε.Δι.Π. Παύλου Ουρανία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	174	140	100	20
1ο	ΓΕΝΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑ-ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	BIO_Γ MB	α) Επ. Καθ. Ζαφειροπούλου-Καρατζόγλου Φιλάρη, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Πυτερίγκου Βιολέττα, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Ναι	138	84	72	63
6ο	ΒΙΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	BIO_H E2	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία ΓΕΩΡΓΑΚΙΛΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι	11	7	7	1
1ο	ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	BIO_GX M	Αν. Καθ. Σουτιώνη-Βασιλακοπούλου Μαγδαληνή, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	138	86	81	40
2ο	ΒΙΟΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ	BIO_B Y01	Επ. Καθ. Πυτερίγκου Βιολέττα, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	158	54	46	
1ο	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΥΤΤΑΡΟΥ-ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ	BIO_B KΔ	Καθ. Κατσώρης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	138	109	74	45
2ο	ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ I	BIO_B Y02	α) Επ. Καθ. Μαργωλάκη Ειρήνη, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Ε.Δι.Π. Παύλου Ουρανία, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Λέκτορας Παναγόπουλος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Επ. Καθ. ΚΑΛΛΕΡΓΗ ΓΑΛΑΚΤΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	37	25	25	
3ο	ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ II	BIO_GY 04	α) Επ. Καθ. Μαργωλάκη Ειρήνη, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. ΚΑΛΛΕΡΓΗ ΓΑΛΑΚΤΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Ε.Δι.Π. Παύλου Ουρανία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	141	107	102	19
6ο	ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΑΝΘΡΩΠΟΥ-ΙΑΤΡΙΚΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ	BIO_H B2	Επ. Καθ. Βασιλόπουλος Κωνσταντίνος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	76	58	53	3
4ο	ΓΕΝΕΤΙΚΗ I	BIO_Δ Y03	α) Ε.Δι.Π. Τσάκας Σωτήρης, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Βασιλόπουλος Κωνσταντίνος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) ΠΔ407/Επ. Καθ. Σταύρου Φρίζος Ελεάνα, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Λέκτορας Καζάνης Ηλίας, Υπεύθυνος Διδάσκωνε) ΕΤΕΠ Κορμπάκη Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	144	113	95	
5ο	ΓΕΝΕΤΙΚΗ II	BIO_E Y01	α) Επ. Καθ. Βασιλόπουλος Κωνσταντίνος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Λέκτορας Καζάνης Ηλίας, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) ΠΔ407/Επ. Καθ. Σταύρου Φρίζος Ελεάνα, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) ΕΤΕΠ Κορμπάκη Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	127	88	73	28
1ο	ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ Σ ΑΝΘΡΩΠΟΥ	BIO_A Y01	Αν. Καθ. Σουτιώνη-Βασιλακοπούλου Μαγδαληνή, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	151	135	45	
3ο	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ Σ ΑΝΘΡΩΠΟΥ	BIO_ZE 02	Αν. Καθ. Μαργαρίτη Μαργιούλα, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Όχι	Ναι				2
6ο	ΕΞΕΛΙΞΗ	BIO_ΣΤ Y5	Επ. Καθ. Βασιλόπουλος Κωνσταντίνος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	117	94	84	10
6ο	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	BIO_H E05	α) Καθ. Αγγελής Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. ΛΙΑΝΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	17	7	7	
3ο	ΗΘΟΛΟΓΙΑ	BIO_H E12	Αν. Καθ. Γκιώκας Σίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Όχι	Ναι	79	58	49	6

Πανεπιστήμιο Πατρών – Τμήμα Βιολογίας - Ετήσια Εσωτερική Έκθεση Αξιολόγησης 2020-2021

6ο	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ	BIO_Z A1	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) ΕΤΕΠ Καπαρελιώτης Απόστολος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	38	31	30	3
6ο	ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	BIO_ΣΤ E2	α) Ε.Δι.Π. Τσάκας Σωτήρης, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Καθ. Κατσώρης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	65	59	55	15
1ο	ΜΑΘΗΜΑΤΙ ΚΑ	BIO_A Y03	Επ. Καθ. Ζαφειροπούλου-Καρατζόγλου Φιλάρετη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 4	Όχι	Ναι	89	65	45	
6ο	ΜΕΘΟΔΟΙ ΕΝΟΡΓΑΝΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΒΙΟΜΟΡΙΩΝ	BIO_GE 02	α) Επ. Καθ. Μαργιωλάκη Ειρήνη, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Καθ. Βύνιος Δημήτριος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Καθ. Χριστόπουλος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Επ. Καθ. Ροσμαράκη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	34	21	19	3
3ο	ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	BIO_ZY 02	α) Καθ. Αγγελής Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) ΕΤΕΠ Κορμπάκη Βασίλικη, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Επ. Καθ. ΛΙΑΝΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	252	245	142	9
4ο	ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ I	BIO_Δ Y02	α) Καθ. Κατσώρης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Ε.Δι.Π. Τσάκας Σωτήρης, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Λέκτορας Καζάνης Ηλίας, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) ΠΔ407/Επ. Καθ. Παπαϊωάννου Μυρτώ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 2	Όχι	Ναι	186	170	105	18
5ο	ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ II	BIO_E Y05	α) Καθ. Κατσώρης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Ε.Δι.Π. Τσάκας Σωτήρης, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Λέκτορας Καζάνης Ηλίας, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	141	83	75	2
6ο	ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ I	BIO_ΣΤ Y3	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) ΕΤΕΠ Καπαρελιώτης Απόστολος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	112	108	77	15
7ο	ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ II	BIO_ZY 03	α) Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Ε.Δι.Π. Δημητρέλλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Ε.Δι.Π. Σπανού Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Καθ. Δημόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	170	148	100	12
6ο	ΟΙΚΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	BIO_H E09	α) Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Ε.Δι.Π. Δημητρέλλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Ε.Δι.Π. Σπανού Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Καθ. Δημόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 3	Όχι	Ναι	28	17	12	3
6ο	ΟΙΚΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	BIO_ΣΤ E5	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία ΧΟΝΔΡΟΓΙΑΝΝΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	45	34	31	5
2ο	ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ	BIO_A Y07	α) Αν. Καθ. Τσιβγούλης Γεράσιμος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Αν. Καθ. Τσέλιος Θεόδωρος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Φροντιστήριο, 1γ) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	49	30	28	
6ο	ΠΑΝΙΔΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ	BIO_H E16	Λέκτορας Μήτσαινας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 1	Ναι	Ναι	49	42	40	
6ο	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΙΚΩΝ	BIO_H B3	ΠΔ407/Επ. Καθ. Φαναριώτου Ελένη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι				
3ο	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΙΚΩΝ	BIO_Z A2	Λέκτορας Παναγόπουλος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Όχι	Ναι	89	77	76	7

Πανεπιστήμιο Πατρών –Τμήμα Βιολογίας - Ετήσια Εσωτερική Έκθεση Αξιολόγησης 2020-2021

ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ										
6ο	ΡΥΠΑΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	BIO_H E15	Αν. Καθ. Νταϊλιάνης Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	65	57	51	3
6ο	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙ ΕΡΓΕΙΕΣ	BIO_H E18	α) Επ. Καθ. Μακρίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) ΕΤΕΠ Καπαρελιώτης Απόστολος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	16	7	5	1
1ο	ΦΥΣΙΚΗ	BIO_A Y05	Αν. Καθ. ΑΝΔΡΙΚΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Φροντιστήριο, 1	Ναι	Ναι	55	23	16	
5ο	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ I	BIO_E Y03	α) Αν. Καθ. Μαργαρίτη Μαριγούλα, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Λέκτορας Παναγόπουλος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Καθ. Δερμίων Αικατερίνη, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) ΕΤΕΠ Καπαρελιώτης Απόστολος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	195	169	98	39
6ο	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ II	BIO_ΣΤ Y4	α) Αν. Καθ. Μαργαρίτη Μαριγούλα, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Λέκτορας Παναγόπουλος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Καθ. Δερμίων Αικατερίνη, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) ΕΤΕΠ Καπαρελιώτης Απόστολος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	193	152	107	27
5ο	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	BIO_E Y04	α) Επ. Καθ. Πετροπούλου Γεωργία, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Γραμματικόπουλος Γιώργος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	154	119	97	37
6ο	ΦΩΤΟΣΥΝΘΕΣΗ	BIO_H E20	Επ. Καθ. Πετροπούλου Γεωργία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	31	9	7	2
3ο	ΧΗΜΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	BIO_GE 04	α) Αν. Καθ. Μπεκατώρου Αργυρώ, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Καθ. Κανελλάκη Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 4β) Εργαστήριο, 4	Ναι	Ναι	7	1	0	
3ο	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ	BIO_Z B3	α) Καθ. Κατσώρης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Ροσμαράκη Έλευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	66	55	51	19
3ο	Βιολογία Ζώων II	BIO_GY 05	α) Επ. Καθ. Μακρίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Αν. Καθ. Νταϊλιάνης Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Λέκτορας Μήτσαϊνας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	188	158	111	17
3ο	ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ	BIO_GY 06	α) Ε.Δι.Π. Σπανού Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Καθ. Δημόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Επ. Καθ. Πανίτσα Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Ε.Δι.Π. Δημητράλλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	145	115	96	19
6ο	ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ	BIO_B Y05	Ε.Ε.Π. Ριζομυλιώτη Βασιλική, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Ναι	Ναι	54	45	45	
2ο	ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΖΩΩΝ I	BIO_B Y10	α) Αν. Καθ. Νταϊλιάνης Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Επ. Καθ. Μακρίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκωνδ) Αν. Καθ. Γκιώκας Σίνος, Υπεύθυνος Διδάσκωνε) ΕΤΕΠ Καπαρελιώτης Απόστολος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	61	36	25	
4ο	ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΦΥΤΩΝ II	BIO_Δ Y05	α) Ε.Δι.Π. Δημητράλλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκωνβ) Καθ. Δημόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκωνγ) Επ. Καθ. Πανίτσα Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	145	112	106	11
6ο	ΕΙΔΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΒΟΤΑΝΙΚΗΣ	BIO_ΣΤ E7	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Κουγιουμουτζής Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	22	15	15	

Πανεπιστήμιο Πατρών – Τμήμα Βιολογίας - Ετήσια Εσωτερική Έκθεση Αξιολόγησης 2020-2021

7ο	ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ I	BIO_ZE08		Ναι	Ναι	24	5	5		
8ο	ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ II	BIO_H E03		Ναι	Ναι	28	4	4		
8ο	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ II	BIO_H E06	Επ. Καθ. Πανίτσα Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ναι	Ναι	47	43	43		
7ο	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ I	BIO_ZE09	Επ. Καθ. Πανίτσα Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ναι	Ναι	5	1	1		
3ο	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΗΘΙΚΗ/ΒΙΟΗΘΙΚΗ	BIO-EE07	Επ. Καθ. Πανίτσα Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων α) Αν. Καθ. Παρούσης Μιχαήλ, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Γραμματικόπουλος Γιώργος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Λέκτορας Καζάνης Ηλίας, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Μαργαρίτη Μαριγούλα, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Αν. Καθ. Σουπιώνη-Βασιλακοπούλου Μαγδαληνή, Υπεύθυνος Διδάσκων ζ) Επ. Καθ. Συμεόπουλος Βασίλειος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	12	2	2	
2ο	.ΡΑΔΙΟΒΙΟΛΟΓΙΑ	BIO-ΣΤΒ2	Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ναι	Ναι	58	43	20		
5ο	.ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ	BIO_E A5	Επ. Καθ. Αβραμίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Ναι	Ναι	63	50	48		
3ο	Βιολογία Κυττάρου I	BIO_GY01	α) Καθ. Κατσώρης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Μαργωλάκη Ειρήνη, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Ροσμαράκη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Ε.Δι.Π. Τσάκας Σωτήρης, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Ε.Δι.Π. Παύλου Ουρανία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 3β) Εργαστήριο, 3	Ναι	Ναι	186	174	100	16
3ο	Εγκέφαλος και Νους	BIO_ZE10	Καθ. Δερμιών Αικατερίνη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2	Όχι	Ναι			5	
3ο	Ιχθυολογία	BIO_E E02	α) Αν. Καθ. Νταϊλιάνης Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Μακρίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Μαργαρίτη Μαριγούλα, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Λέκτορας Παναγιόπουλος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 3	Όχι	Ναι	41	27	22	4
3ο	Νευροβιολογία	BIO_ZE03	α) Αν. Καθ. Γεραγά Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Ηλιάπουλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Όχι	85	67	59	13
3ο	Στοιχεία Γεωλογίας & Παλαιοντολογίας	BIO_E A4	Αν. Καθ. Κολιαδήμα Αθανασία, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 2	Ναι	Ναι	24	6	5	7
3ο	Φυσικοχημεία	BIO_GE06		Διαλέξεις, 3	Ναι	Ναι	35	24	21	5
3ο	Χαρτογράφηση και Αξιολόγηση Οικοσυστημάτων και Υπηρεσιών	BIO_X APT	Μεταδιδάκτορες/Διδακτική Εμπειρία Κόκκορης Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Εργαστήριο, 2	Όχι	Ναι	81	71	71	17
6ο	ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ	BIO_ΣΤ1	α) Καθ. Δημόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Πανίτσα Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Αν. Καθ. Γκιώκας Σίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Λέκτορας Μήτσαινας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Διαλέξεις, 2 α) Διαλέξεις, 2β) Φροντιστήριο, 2	Όχι	Όχι	29	19	18	7
6ο	ΒΙΟΓΕΩΓΡΑΦΙΑ	BIO_ΣΤ2	Επ. Καθ. Πανίτσα Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων Αν. Καθ. Γκιώκας Σίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων	α) Διαλέξεις, 2β) Φροντιστήριο, 2	Ναι	Όχι	20	13	9	3

Πίνακας 13.1. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: 2020-2021

Τίτλος ΠΜΣ: Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα και Εφαρμογές

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημαϊκό Έξοκ	Αριθμός φοιτητών που εγγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση
1	Μοριακή Γενετική & Εφαρμογές	GBIO_BTEA7	http://www.biology.upatras.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=412&Itemid=226	82	α) Καθ. Στεφάνου Γεωργία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Κίλιας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Βασιλόπουλος Κωνσταντίνος Ιωάννης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	3	2	2
2	Βιοχημεία του οξειδωτικού stress	GBIO_BTEB4	http://www.biology.upatras.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=412&Itemid=226	86	Καθ. Γεωργίου Χρήστος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	5	5	5
3	Μικροβιακή ή Βιοτεχνολογία	GBIO_BTEB5	http://www.biology.upatras.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=412&Itemid=226	87	Καθ. Αγγελής Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	3	2	2
4	Μοριακή & Κυτταρική Ανοσοβιολογία	GBIO_BTEB8	http://www.biology.upatras.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=412&Itemid=226	86	Επ. Καθ. Ροσμαράκη Ελευθερία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	5	5	5
5	Σύγχρονα Θέματα Βιολογίας Κυττάρου	GBIO_BTEA10		83	Καθ. Κατσώρης Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	4	3	3
6	Μοριακή Φυσιολογία & Νευροβιολογία	GBIO_BTEA9		83	Α) Καθ Μαργαρίτη Μαριγούλα Β) Λέκτορας Καζάνης Ηλίας Γ) Λέκτορας Παναγιόπουλος Νίκος	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	5	0	0
7	Ειδικά Θέματα Αναπτυξιακής Βιολογίας	GBIO_BTEA11		84	Λέκτορας Καζάνης Ηλίας, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	5	4	4
8	Βιολογία του καρκίνου - Βιοδείκτες	GBIO_BTEB11			Επ. Καθ. ΚΑΛΛΕΡΓΗ ΓΑΛΑΚΤΙΑ, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (από πίνακα Μαθημάτων)	Διαλέξεις	Εαρινό	3	3	3
9	Δομική Βιολογία	GBIO_BTEA13		85	Επ. Καθ. Μαργωλάκη Ειρήνη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	5	5	5

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημικό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που εγγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση
10	Συστημική Βιολογία	GBIO_ BTEB9		87	Ερευνητής Κλάπα Μαρία (ΙΤΕ/ΙΕΧΜΗ), Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό			
11	Θέματα Εφαρμοσμένης Φυσιολογίας & Βιοτεχνολογίας Φυτών	GBIO_ BTEA6		85	α) Επ. Καθ. Γραμματικόπουλος Γιώργος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Πετροπούλου Γεωργία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Χειμερινό	3	2	2
12	Μεθοδολογία στην Βιοϊατρική Έρευνα	GBIO_ BTEB10		88	Καθ. Δερμόν Αικατερίνη, Υπεύθυνος Διδάσκων	Κατ' επιλογήν από πίνακα Μαθημάτων	Διαλέξεις	Εαρινό	4	4	4
13	Εναρξη Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	GBIO_ BTYΔ3				Υποχρεωτικό		Εαρινό	12	7	7
14	Ολοκλήρωση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	GBIO_ BTYΔ4				Υποχρεωτικό		Χειμερινό	15	7	7
15	Εκτίμηση Βιοποικιλότητας και Βιοπαρακολούθηση Ειδών & Οικοτόπων	GBIO_ OKYA2		79	α) Καθ. Δημόπουλος Νικόλαος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Γκιώκας Σίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Πανίτσα Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Λέκτορας Μήτσαινας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Ε.ΔΙ.Π. Σπανού Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Ε.ΔΙ.Π. Δημητρέλλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	8	8	8
16	Δυναμική Ιχθυοπληθυσμών και Διαχείριση Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων	GBIO_ OKYA4		80	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Μακρίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	8	8	8

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Ιστότοπος	Σελίδα οδηγού σπουδών	Υπεύθυνος Διδάσκων & Συνεργάτες	Κατηγορία Μαθήματος	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε)	Ακαδημικό Εξάμηνο	Αριθμός φοιτητών που εγγράφησαν στο μάθημα	Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στις εξετάσεις	Αριθμός φοιτητών που πέρασε επιτυχώς στην κανονική ή επαναληπτική εξέταση
17	Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός και Διαχείριση Φυσικών Περιοχών	GBIO_OKYA3		80	α) Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Πανίτσα Μαρία, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Καθ. Δημόπουλος Παναγιώτης, Υπεύθυνος Διδάσκων δ) Λέκτορας Μήτσαινας Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων ε) Ε.Δι.Π. Σπανού Σοφία, Υπεύθυνος Διδάσκων στ) Ε.Δι.Π. Δημητρέλλος Γεώργιος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Χειμερινό	9	6	6
18	Αξιολόγηση και διαχείριση Υδάτινων Οικοσυστημάτων	GBIO_OKYB1		81	α) Καθ. Παπαστεργιάδου Ευανθία, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Νταϊλιάνης Στέφανος, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Μακρίδης Παύλος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό		Εαρινό	9	8	8
19	Επιπτώσεις Περιβαλλοντικών Καταπονήσεων στα Μεσογειακά Φυτά	GBIO_OKYB2		81	α) Επ. Καθ. Γραμματικόπουλος Γιώργος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Επ. Καθ. Πετροπούλου Γεωργία, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό	Διαλέξεις	Εαρινό	8	8	8
20	Σχεδιασμός Δειγματοληψιών, Ανάλυση Περιβαλλοντικών Δεδομένων και Οικολογικά Μοντέλα	GBIO_OKYA1		79	α) Καθ. Κουτσικόπουλος Κωνσταντίνος, Υπεύθυνος Διδάσκων β) Αν. Καθ. Γκιώκας Σίνοσ, Υπεύθυνος Διδάσκων γ) Επ. Καθ. Τζανάτος Ευάγγελος, Υπεύθυνος Διδάσκων	Υποχρεωτικό		Χειμερινό	8	8	8
21	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Εναρξη)	GBIO_OKYΔ3H				Υποχρεωτικό		Εαρινό	13	5	5
22	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Ολοκλήρωση)	GBIO_OKYΔ4H				Υποχρεωτικό		Χειμερινό	8	5	5

Πίνακας 13.2. Μαθήματα Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Ακαδημαϊκό Έτος: **2020-2021**

Τίτλος ΠΜΣ: **Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα και Εφαρμογές**

ΑΑ	Μάθημα	Κωδικός Μαθήματος	Πιστ. Μονάδες ECTS	Πρόσθετη Βιβλιογραφία	Εξάμηνο	Τυχόν Προσπαιτούμενα Μαθήματα	Χρήση Εκπαιδευτικών Μέσων
1	Μοριακή Γενετική & Εφαρμογές	GBIO_BTEA7	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
2	Βιολογία του καρκίνου - Βιοδείκτες	GBIO_BTEB1		Ναι		Όχι	Ναι
3	Βιοχημεία του οξειδοαναγωγικού στρώματος	GBIO_BTEB4	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι
4	Μικροβιακή Βιοτεχνολογία	GBIO_BTEB5	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι
5	Μοριακή & Κυτταρική Ανοσοβιολογία	GBIO_BTEB8	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι
6	Σύγχρονα Θέματα Βιολογίας Κυττάρου	GBIO_BTEA10	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
7	Μοριακή Φυσιολογία & Νευροβιολογία	GBIO_BTEA9	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
8	Ειδικά Θέματα Αναπτυξιακής Βιολογίας	GBIO_BTEA11	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
9	Ειδικά Θέματα Βιοτεχνολογίας	GBIO_BTEA12	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
10	Δομική Βιολογία	GBIO_BTEA13	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
11	Συστημική Βιολογία	GBIO_BTEB9	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι
12	Θέματα Εφαρμοσμένης Φυσιολογίας & Βιοτεχνολογίας Φυτών	GBIO_BTEA6	6	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
13	Μεθοδολογία στην Βιοϊατρική Έρευνα	GBIO_BTEB10	5	Ναι	2ο	Όχι	Ναι
14	Εναρξη Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	GBIO_BTYΔ31	10	Ναι	2ο	Ναι	Ναι
15	Ολοκλήρωση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας	GBIO_BTYΔ41		Ναι	3ο	Ναι	Ναι
16	Εκτίμηση Βιοποικιλότητας και Βιοπαρακολούθηση Ειδών & Οικοτόπων	GBIO_OKYA2	8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
17	Δυναμική Ιχθυοπληθυσμών και Διαχείριση Θαλάσσιων Βιολογικών Πόρων	GBIO_OKYA4	8	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
18	Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός και Διαχείριση Φυσικών Περιοχών	GBIO_OKYA3	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι
19	Αξιολόγηση και διαχείριση Υδάτινων Οικοσυστημάτων	GBIO_OKYB1	10	Ναι	2ο	Ναι	Όχι
20	Επιπτώσεις Περιβαλλοντικών Καταπονήσεων στα Μεσογειακά Φυτά	GBIO_OKYB2	10	Ναι	2ο	Όχι	Ναι
21	Σχεδιασμός Δειγματοληψιών, Ανάλυση Περιβαλλοντικών Δεδομένων και Οικολογικά Μοντέλα	GBIO_OKYA1	7	Ναι	1ο	Όχι	Ναι

22	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Εναρξη)	GBIO_OKYΔ3	10	Ναι	2ο	Ναι	Ναι
23	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Ολοκλήρωση)	GBIO_OKYΔ4	30	Ναι	3ο	Ναι	Ναι

Πίνακας 14. Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Τίτλος ΠΜΣ: **Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τμήματος Βιολογίας**

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2015-2016	7		0%		0%	1	14.29 %	6	85.71%	7.00
2016-2017	23	0	0%	0	0%	1	4.35%	22	95.65%	9.16
2017-2018	18	0	0%	0	0%	2	11.11 %	16	88.89%	9.00
2018-2019	14	0	0%	2	14.29%	4	28.57 %	8	57.14%	8.68
2019-2020	11	0	0%	0	0%	0	0%	11	100%	9.16
2020-2021	1	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	8,83
Σύνολο	74	0	0%	2	3%	8	11%	64	86%	8,67

Επεξήγηση:

Σημειώστε σε κάθε στήλη τον αριθμό των φοιτητών που έλαβαν την αντίστοιχη βαθμολογία και το ποσοστό που αυτοί εκπροσωπούν επί του συνολικού αριθμού των αποφοιτησάντων το συγκεκριμένο έτος [π.χ. 6 (=5%)].

Τίτλος ΠΜΣ: **Βιολογικές Επιστήμες: Έρευνα και Εφαρμογές**

Κατάσταση Μεταπτυχιακού: **Ενεργό**

Έτος	Συνολικός αριθμός αποφοιτησάντων	Κατανομή Βαθμών (αριθμός φοιτητών και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)								Μέσος όρος Βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9		6.0-6.9		7.0-8.4		8.5-10.0		
		Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	Αριθμός	Ποσοστό	
2015-2016										
2016-2017										
2017-2018										
2018-2019										
2019-2020	2	0	0%	0	0%	0	0%	2	100%	9.67

2020-2021	12	0						12	100%	9,360
Σύνολο	14		0	0	0	0	0	14		

Επεξήγηση:

Σημειώστε σε κάθε στήλη τον αριθμό των φοιτητών που έλαβαν την αντίστοιχη βαθμολογία και το ποσοστό που αυτοί εκπροσωπούν επί του συνολικού αριθμού των αποφοιτησάντων το συγκεκριμένο έτος [π.χ. 6 (=5%)].

Προσοχή! Το άθροισμα κάθε έτους πρέπει να συμφωνεί με το άθροισμα των αποφοιτησάντων που δώσατε για το αντίστοιχο έτος στον Πίνακα 4.

Πίνακας 15. Αριθμός Επιστημονικών δημοσιεύσεων των μελών Δ.Ε.Π. του Τμήματος

	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z	H	Θ	I
2015	0	51	0	32	10	2	1	1	26	53
2016	1	53	0	27	12	6	1	0	23	1
2017	2	51	0	26	10	11	1	0	22	0
2018	1	52	0	24	27	4	0	5	47	0
2019	0	36	5	33	17	1	0	0	26	20
2020	2	61	0	14	11	8	0	2	8	20
Σύνολο	6	304	5	156	87	32	3	8	152	94

Επεξηγήσεις:

A = Βιβλία/μονογραφίες

B = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές

Γ = Εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά χωρίς κριτές

Δ = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές

E = Εργασίες σε πρακτικά συνεδρίων χωρίς κριτές

ΣΤ = Κεφάλαια σε συλλογικούς τόμους

Z = Συλλογικοί τόμοι στους οποίους επιστημονικός εκδότης είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος

H = Άλλες εργασίες

Θ = Ανακινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια (με κριτές) που δεν εκδίδουν πρακτικά

I = Βιβλιοκρισίες που συντάχθηκαν από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος

Πίνακας 16. Αναγνώριση του ερευνητικού έργου του Τμήματος

	A	B	Γ	Δ	E	ΣΤ	Z
2015	2670	0	0	12	18	12	0
2016	3003	2	0	9	15	11	0
2017	3045	0	0	7	16	10	0
2018	3164	0	0	7	12	13	0
2019	5237	65	0	5	10	12	0
2020	3870	971	0	8	22	11	0
Σύνολο	23659	1038	0	48	93	69	0

Πίνακας 17. Διεθνής Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος

	2020	2019	2018	2017	2016	2015	Σύνολο
--	------	------	------	------	------	------	--------

Αριθμός συμμετοχών σε διεθνή ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	1	3	9	5	3	5	26
	Ως συνεργάτες (partners)	14	11	12	10	8	6	61
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από διεθνείς φορείς ή διεθνή προγράμματα έρευνας		2	8	10	8	7	4	39
Αριθμός μελών ΔΕΠ με διοικητικές θέσεις σε διεθνείς ακαδημαϊκούς /ερευνητικούς οργανισμούς ή επιστημονικές εταιρίες		1	0	0	0	0	0	1

Πίνακας 18. Εθνική Ερευνητική/Ακαδημαϊκή Παρουσία Τμήματος

		2020
Αριθμός συμμετοχών σε εθνικά ανταγωνιστικά ερευνητικά προγράμματα	Ως συντονιστές	16
	Ως συνεργάτες (partners)	11
Αριθμός μελών ΔΕΠ με χρηματοδότηση από εθνικούς φορείς ή εθνικά προγράμματα έρευνας		10

Κατάλογος Επιστημονικών Δημοσιεύσεων

Πίνακας Δημοσιεύσεων (SCI) έτους 2020

A/A	Συγγραφείς	Τίτλος	Έκδοση	Volume	Page start	Page end	Impact Factor (IF)
1	Vassiliki Vlami, Jan Danek, Stamatis Zogaris, Eirini Gallou, Ioannis P Kokkoris, George Kehayias, Panayotis Dimopoulos	Residents' Views on Landscape and Ecosystem Services during a Wind Farm Proposal in an Island Protected Area	Sustainability	12	1	18	4,664
2	Natalia Verde, Ioannis P Kokkoris, Charalampos Georgiadis, Dimitris Kaimaris, Panayotis Dimopoulos, Ioannis Mitsopoulos, Giorgos Mallinis	National Scale Land Cover Classification for Ecosystem Services Mapping and Assessment, Using Multitemporal Copernicus EO Data and Google Earth Engine	Remote Sensing	12	1	24	4,848
3	Eleni Iliadou, Ioannis Bazos, Konstantinos Kougioumoutzis, Elpida Karadimou, Ioannis Kokkoris, Maria Panitsa, Thomas Raus, Arne Strid, Panayotis Dimopoulos	Taxonomic and phylogenetic diversity patterns in the Northern Sporades islets complex (West Aegean, Greece)	Plant Systematics and Evolution	306	1	17	1,631
4	Marwan Cheikh Albassatneh, Marcial Escudero, Loic Ponger, Anne-Christine Monnet, Juan Arroyo, Toni Nikolic, Gianluigi Bacchetta, Francesca Bagnoli, Panayotis Dimopoulos, Agathe Leriche, Frederic Medail, Anne Roig, Ilaria Spanu, Giovanni Giuseppe Vendramin, Arndt Hampe, Bruno Fady	A comprehensive, genus-level time-calibrated phylogeny of the tree flora of Mediterranean Europe and an assessment of its vulnerability	Botany Letters	167	276	289	1,744
5	Kokkoris IP, G Mallinis, ES Bekri, V Vlami, S Zogaris, I Chrysafis, I Mitsopoulos, P Dimopoulos	National set of MAES indicators in Greece: Ecosystem services and management implications	Forests	11	1	25	2,633
6	Cheminal A, IP Kokkoris, A Strid, P Dimopoulos	Medicinal and aromatic Lamiaceae plants in Greece: Linking diversity and distribution patterns with ecosystem services	Forests	11	1	20	2,633
7	Kougioumoutzis K., IP Kokkoris, M Panitsa, P Trigas, A Strid, P Dimopoulos	Spatial phylogenetics, biogeographical patterns and conservation implications of the endemic flora of Crete (Aegean, Greece) under climate change scenarios	Biology	9	1	22	2,422
8	Kotsiras K, IP Kokkoris, A Strid, P Dimopoulos	Integrating plant diversity data into mapping and assessment of ecosystem and their services (MAES) implementation in Greece: Woodland and forest pilot	Forests	11	1	17	2,633
9	A Zografidis, A Ori Fragman-Sapir, Arne Strid, Panayotis Dimopoulos	Notes on the generic name <i>Graecobolanthus</i> (Caryophyllaceae, Caryophyllaceae)	TAXON	69	992	997	2,338
10	Stevanoski I, N Kuzmanović, P Dimopoulos, T Raus, D Lakušić	Amended description and notes on <i>Campanula kamariana</i> (C. sect. <i>Quinqueloculares</i> , Campanulaceae), an endangered endemic of southern Peloponnesus, Greece	Annales Botanici Fennici	57	357	366	0,626

11	Dimopoulos P, IP Kokkoris	Protection and Management of Species, Habitats, Ecosystems and Landscapes: Current Trends and Global Needs	Forests	11	1	3	2,633
12	Zografidis A, K Polymenakos, G Zarkos & P Dimopoulos	Notes on Verbascum (Scrophulariaceae) from Greece	Phytologia Balcanica	26	485	494	
13	Manolaki P., Guo Kun, Cristiana Vieira, Eva Papastergiadou, Tenna Riis	Hydromorphology as a controlling factor of macrophytes assemblage structure and functional traits in the semi-arid European Mediterranean streams.	<i>Sci Total Environ</i>	703			7.963 (5-year 7.842)
14	Landucci, F, K. Šumberová, L. Tichý, S. Hennekens, Liene Aunina, C. Biță-Nicolae, L. Borsukevych, A. Bobrov, A. Čarni, Els De Bie, V. Golub, R. Hrivnák, S. Iemeljanova, Ute Jandt, F. Jansen, Z. Kački, K. Lájér, Eva Papastergiadou, U. Šilc, et al.	Classification of European marsh vegetation (<i>Phragmito-Magnocaricetea</i>) to the association level.	Applied Vegetation Science	23	297	316	3.270 (5-year 3.689)
15	Ersoy, Z.; Scharfenberger, U.; Baho, Didier; Bucak, Tuba; Feldmann, Tõnu; Hejzlar, Josef; Levi, Eti; Mahdy, Aldoushy; Nöges, Tiina; Papastergiadou, Eva; et al.	Impact of nutrients and water level changes on submerged macrophytes along a temperature gradient: a Pan-European mesocosm experiment.	<i>Global Change Biology</i> , DOI:10.1111/gcb.15338.	2020	6831	6851	10.863 (5-year 11.717)
16	Fengou, L.-C., Mporas, I., Spyrelli, E., Lianou, A., Nychas, G.-J.E.	Estimation of the microbiological quality of meat using rapid and non-invasive spectroscopic sensors.	IEEE Access	8	1E+05	1E+05	3,367
17	Lianou, A., Nychas, G.-J.E., Koutsoumanis, K.P.	Strain variability in biofilm formation: A food safety and quality perspective	Food Research International	137			6,475
18	Manthou, E., Lago, S.-L., Dages, E., Lianou, A., Tsakanikas, P., Panagou, E.Z, Anastasiadi, M., Mohareb, F., Nychas, G.-J.E.	Application of spectroscopic and multispectral imaging technologies on the assessment of ready-to-eat pineapple quality: A performance evaluation study of machine learning models generated from two commercial data analytics tools	Computers and Electronics in Agriculture	175			5,565
19	Lianou, A., Papakonstantinou, M., Nychas, G.-J.E., Stoitsis, J.	Fraud in meat and poultry products. In Food fraud: A global threat with public health and economic consequences. In: Hellberg, R.S., Everstine, K., Sklare, S.A. (Eds.),	Academic Press, Elsevier Inc.		85	108	NA
20	Valdés, G., Mendonça, R.T., Parra, C., Aggelis, G.	Patterns of Lignocellulosic Sugar Assimilation and Lipid Production by Newly Isolated Yeast Strains From Chilean Valdivian Forest	Applied Biochemistry and Biotechnology	192	1124	1146	2,926
21	Valdés, G., Mendonça, R.T., Aggelis, G.	Lignocellulosic biomass as a substrate for oleaginous microorganisms: A review	Applied Sciences (Switzerland)	10	1	43	2,679
22	Papanikolaou, S., Aggelis, G.	Microbial products from wastes and residues	FEMS Microbiology Letters	367			2,742
23	Llamas, M., Dourou, M., González-Fernández, C., Aggelis, G., Tomás-Pejó, E.	Screening of oleaginous yeasts for lipid production using volatile fatty acids as substrate	Biomass and Bioenergy	138			5,061
24	Patrinou, V., Tsolcha, O.N., Tatoulis, T.I., Stefanidou, N., Dourou, M., Moustaka-Gouni, M., Aggelis, G., Tekerekopoulou, A.G.	Biotreatment of Poultry Waste Coupled with Biodiesel Production Using Suspended and Attached Growth Microalgal-Based Systems	Sustainability (Switzerland)	12			3,251

25	Kothri, M., Mavrommati, M., Elazzazy, A.M., Baeshen, M.N., Moussa, T.A.A., Aggelis, G.	Microbial sources of polyunsaturated fatty acids (PUFAs) and the prospect of organic residues and wastes as growth media for PUFA-producing microorganisms	FEMS Microbiology Letters	367			2,742
26	Γιάννης Φακριάδης, Γιάννης Παπαδάκης, Πάυλος Μακρίδης και Κωνσταντίνος Μυλωνάς	Μαγιάτικο: Ένα πρόγραμμα για την βελτίωση των πρακτικών διαχείρισης γεννητόρων και της παραγωγής γόνου στο μαγιάτικο (<i>Seriola dumerili</i>)	Αλιευτικά Νέα	459	80	86	
27	Tsouloufa, A., Dailianis, S., Karapanagioti, K.H., Manariotis, I.D.	Physicochemical and toxicological assay of leachate from malt spent rootlets biochar.	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology	104	634	641	2,151
28	Efthimiou, I., Georgiou, Y., Vlastos D., Dailianis, S., Deligiannakis, Y.	Assessing the cyto-genotoxic potential of model zinc oxide nanoparticles in the presence of humic-acid-polycondesate (HALP) and the leonardite HA (LHA).	Science of the Total Environment	721			7,963
29	Kloukinioti, M., Politi, A., Kalamaras, G., Dailianis, S.	Feeding regimes modulate biomarkers responsiveness in mussels treated with diclofenac.	Marine Environmental Research	156			3,13
30	Genethliou, C., Kornaros, M., Dailianis, S.	Biodegradation of olive mill wastewater phenolic compounds in a thermophilic anaerobic upflow packed bed reactor and assessment of their toxicity in digested effluents.	Journal of Environmental Management	255			6,789
31	Papadopoulos, P.K., Economou, C.N., Dailianis, S., Charalampous, N., Stefanidou, N., Moustaka-Gouni, M., Tekerlekopoulou, G.A., Vayenas, V.D.	Brewery wastewater treatment using cyanobacterial-bacterial settleable aggregates.	Algal Research	49			4,401
32	Kattge J, Bönsch G, Díaz S, Lavorel S, Prentice IC, Leadley P, Tautenhahn S, Werner G, Aakala T, Abedi M, Acosta ATR, Adamidis GC,... and Wirth C	TRY plant trait database - enhanced coverage and open access	gcb.14904	26	119	188	10,863
33	Stefanatu A, Dimitrakopoulos PG, Aloupi M, Adamidis GC, Nakas G, Petanidou T	From bioaccumulation to biodeculation: nickel movement from <i>Odontarrhena lesbiaca</i> (Brassicaceae) individuals into consumers	scitotenv.2020.141197	747			7,963
34	Zografou K, Grill A, Wilson RJ, Halley JM, Adamidis GC, Kati V	Butterfly phenology in Mediterranean mountains using space-for-time substitution.	ece3.5951	10	928	939	2,91
35	G. Kallergi (Corresponding Author), O. Hoffmann, AK. Bittner, L. Papadimitriou, N Zacharopoulou, M. Zervakis, S. Sfakianakis, C. Stournaras, V. Georgoulas, R. Kimmig, S. Kasimir-Bauer	CXCR4 and JUNB double positive disseminated tumor cells are frequently detected in breast cancer patients at primary diagnosis	Therapeutic Advances in Medical Oncology	12			8,168
36	N. Zacharopoulou, G. Kallergi, S. Alkahtani, A. Tsapara, S. Alarifi, E. Schmid, S. Kampranis, F. Lang and C. Stournaras.	The histone demethylase KDM2B activates FAK and PI3K that control tumor cell motility	Cancer Biol Ther.	21	533	540	4.742
37	Tzanatos E., Moukas C., Koutsidi M.	Mediterranean nekton traits: Distribution, relationships and significance for marine ecology monitoring and management.	PeerJ	8			2,984

38	Papapanagiotou G., Tsagarakis K., Koutsidi M., Tzanatos E.	Using traits to build and explain an ecosystem model: Ecomodelling of the North Aegean Sea (eastern Mediterranean)	Estuarine, Coastal and Shelf Science	236			2,929
39	Koutsidi M., Moukas C., Tzanatos E.	Trait-based life strategies, ecological niches and niche overlap in the nekton of the data-poor Mediterranean Sea	Ecology and Evolution	10	7129	7144	2,881
40	Papanikolaou, A. & M. Panitsa	Plant species richness and composition of a habitat island within Lake Kastoria and comparison with those of a true island within the protected Pamvotis lake (NW Greece).	Biodiversity Data Journal	8			1,225
41	Panitsa M., Iliadou E., Kokkoris I., Kallimanis A., Patelodimou C., Strid A., Raus T., Bergmeier E., Dimopoulos P.	Distribution patterns of ruderal plant diversity in Greece. https://doi.org/10.1007/s10531-019-01915-4 .	Biodiversity and Conservation				3,549
42	Kontopanou, A. & M. Panitsa	Habitat Islands on the Aegean Islands (Greece): Elevational Gradient of Chasmophytic Diversity, Endemism, Phytogeographical Patterns and need for Monitoring and Conservation.	Diversity	12	33		2,465
43	Papageorgiou, D., Bebeli, P.J., Panitsa, M. & C. Schunko	Local knowledge about sustainable harvesting and availability of wild medicinal plant species in Lemnos island, Greece	Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine	16			
44	Kougioumoutzis, K., Kokkoris, I.P., Panitsa, M., Trigas, P., Strid, A., Dimopoulos, P.	Plant Diversity Patterns and Conservation Implications under Climate-Change Scenarios in the Mediterranean: The Case of Crete (Aegean, Greece).	Diversity	12	270		2,465
45	M. Anesti, N. Stavropoulou, K. Atsopardi, F. N. Lamari, N. T. Panagopoulos and M. Margarity	Effect of rutin on anxiety-like behavior and activity of acetylcholinesterase isoforms in specific brain regions of pentylenetetrazol-treated mice	Epilepsy & Behavior	102	1	7	2,677 (5 years)
46	M. A. El Mubarak, C. Danika, C. Cachon, C. Korovila, K. Atsopardib, N. T. Panagopoulos, M. Margarity, K. Poulas and G. B. Sivolapenko	In vivo quantification and pharmacokinetic studies of cotinine in mice after smoke exposure by LC-MS/MS	Biomedical chromatography	34(2)	1	8	1,62 (5 years)
47	Skourtis G, AKrontira, S Ntaoula, AV Ferlemi, K Zeliou, Cs Georgakopoulos, Marigoula Margarity, Nikolaos Fotini Lamari, N Pharmakakis	Protective antioxidant effects of saffron extract on retinas of streptozotocin-induced diabetic rats (PUB MED)	Romanian J Ophthalmology	64	394	493	
48	Giokas S., Maximiadi M., Kassara C., Alexandrou O., Catsadorakis G.	Mixed-Species Flock Fishing in Dalmatian Pelicans: Patterns and Benefits	Ardea	108	65	72	1,190
49	Tsarpali V., Kassara C., Barboutis C., Papadimitraki M., Kloukinioti M., Giokas S., Dailianis S.	Assessing the seasonal and intrinsic variability of neurotoxic and cytogenotoxic biomarkers in blood of free-living Eleonora's falcons	Science of the Total Environment	711			7,842
50	Hadjikyriakou T.G., Kassara C., de Roland L.-A.R., Giokas S., Tsiopelas N., Evangelidis A., Thorstrom R., Kirschel A.N.G.	Phenology, variation in habitat use, and daily activity patterns of Eleonora's falcon overwintering in Madagascar	Landscape Ecology	35	159	172	4,846

51	Georgopoulou P, Faulwetter S, Tzortzakaki O, Giokas S	Towards an educational program for promoting children’s awareness of urban bird diversity	Educational Journal of the University of Patras UNESCO Chair	7	141	157	
52	M. Spiliopoulou, A. Valmas, D. P. Triandafillidis, C. Kosinas, A. Fitch, F. Karavassili and I. Margiolaki	"Applications of X-ray Powder Diffraction in Protein Crystallography and Drug Screening ." (Invited review article for Crystals Special Issue "Crystallization under special and physical environments")	Crystals	10			2,589
53	F. Karavassili, A. Valmas, M. Dimarogona, A. E. Giannopoulou, S. Fili, M. Norrman, G. Schluckebier, D. Beckers, A. N. Fitch and I. Margiolaki	Exploring the complex map of insulin polymorphism: A novel crystalline form in the presence of m-Cresol.	Acta Crystallographica D	76	375	384	7,652
54	J. M. Lahey-Rudolph, R. Schonherr, C. Michael Jeffries, C. E. Blanchet, J. Boger, A. S. Ferreira Ramos, W. M. Riekehr, D. P. Triandafillidis, A. Valmas, I. Margiolaki, D. Svergun and L. Redecke*	Rapid screening of in cellulose grown protein crystals via a small-angle X-ray scattering/X-ray powder diffraction synergistic approach."	Journal of Applied Crystallography	53	1169	1180	3,304
55	N. Papageorgiou, M. Spiliopoulou, T. Van Nguyen, A. Vaitsoyopoulou, E. Yekwa Laban, K. Alvarez, I. Margiolaki, B. Canard and F. Ferron	Brothers in Arms: Structure, Assembly and Function of Arenaviridae Nucleoprotein.	Viruses	12			5,048
56	D. Triandafillidis, N. Parthenios, M. Spiliopoulou, A. Valmas, F. Gozzo, M. Reinle-Schmitt, D. Beckers, T. Degens, M. Pop, A. N. Fitch, J. Wollenhaupt, M. S. Weiss, F. Karavassili and I. Margiolaki	Insulin polymorphism induced by two polyphenols: New crystal forms and advances in macromolecular powder diffraction.	Acta Crystallographica D	76	1065	1079	7,652
57	M. Spiliopoulou, D. Triandafillidis, A. Valmas, C. Kosinas, A. N. Fitch, R. B. Von Dreele and I. Margiolaki	Rietveld refinement for macromolecular powder diffraction." , (Invited review article for the Virtual Special Issue entitled "The Rietveld Refinement Method – Half of a Century Anniversary.")	Crystal Growth and Design	20	8101	8123	4,076
58	Mantzoukas, S., Grammatikopoulos, G.	The effect of three entomopathogenic endophytes of the sweet sorghum on the growth and feeding performance of its pest, Sesamia nonagrioides larvae, and their efficacy under field conditions	104952	127			2,571


ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Συγκεντρωτικοί Πίνακες – Γενική εικόνα αποτίμησης διδακτικού έργου Τμήματος.


Δείγματα ερωτηματολογίων που συμπλήρωσαν οι φοιτητές μπορείτε να βρείτε:

<https://modip.upatras.gr/el/node/366>.

Αποτελέσματα στατιστικής επεξεργασίας των απαντήσεων των φοιτητών στα ερωτηματολόγια κατά το χειμερινό (COVID-19) και εαρινό (COVID-19) εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2020–2021 για τα προπτυχιακά μαθήματα



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)



Τμήμα: Γενικό - Γενικό - Γενικό COVID-19
 Τύπος Ερωτηματολογίου: Γενικό - Γενικό - Γενικό COVID-19
 Ακαδημαϊκό Έτος: 2020-2021
 Ακαδημαϊκό Εξάμηνο: Χειμερινό

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Α/Α Ερ.	Ερώτηση	Επιπρόσθετο Αποκρίσεων	Πολ.	Δ.Σ.Α.	Σύνολος	Κλίση	Μ.Ο.	Τ.Α.
Παρακολούθηση Μαθημάτων								
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικής	485	0	0	477	0	4,45	0,86
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις εξειδικευμένες παραδόσεις του υποκειμένου μαθήματος	485	0	0	481	0	4,45	1,01
3	Πόσο ενδιαφέρον βρείτε το περιεχόμενο των μαθημάτων	485	0	0	479	4	5,71	5,10
4	Πόσο συχνά θεωρείτε τα μαθήματα την ούλη γνώσεων των σπουδών σας	485	0	0	477	0	5,88	1,04
5	Τόσο συχνά όσο τα μαθήματα με όσα διδάσκονται ή διδάσκονται σε άλλα μαθήματα	485	0	0	471	0	5,22	1,06
6	Θεωρείτε κατάλληλη τις πληροφορίες ημερησίως στην ιστοσελίδα του τμήματος	485	0	0	488	0	5,21	1,03
							5,27	5,10
Συγγραμμισμο, Πεντημερησικές Σημειώσεις								
7	Πόσο κατάλληλη την ποιότητα των παραρτημάτων που παράδονται στα μαθήματα σχετικά με τις ασκήσεις	485	0	0	408	0	5,44	1,38
8	Πόσο προσηλωτή θεωρείτε τη σταθερότητα των περιεχομένων εκπαιδευτικού υλικού που είναι στην κατοχή των μαθητών	485	0	0	456	12	4,10	1,03
							0,70	1,24
Διδασκαλία								
9	Τις εγγύρες ή διδάσκουν τη σημασία και τους στόχους των μαθημάτων	485	0	0	479	0	5,70	1,00
10	Νοιώστε κατανοητός ο διδάσκων στις παραδόσεις και	485	0	0	474	0	5,77	1,70
11	Κάνετε κατανοητό την οργάνωση των παραρτημάτων και τη σημασία των παραρτημάτων κατά τη διάρκεια των μαθημάτων	485	0	0	471	0	5,69	1,74
12	Σας είναι το ενδιαφέρον για τα μαθήματα ή επισκευάζετε τρέχουσες ιδέες	485	0	0	470	10	5,20	1,20
13	Παραρτημάτων ή διδάσκουν τη διαδικασία των μαθημάτων στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών	485	0	0	480	0	5,68	1,07
14	Συλλέγονται ο διδάσκων και φοιτητές να ξεκινήσουν φροντιστήριο	485	0	0	486	11	5,67	1,00
15	Νοιώστε σωστή η παρακολούθηση των διδασκόντων στις εξειδικευμένες παραδόσεις	485	0	0	467	11	4,50	0,70
16	Αισθάνομαι ο διδάσκων τη συνεργασία με τους φοιτητές	485	0	0	440	0	5,01	1,14
17	Κατανοείτε τον τρόπο της Πανεπιστημίου και της μονάδας για τη σημασία των μαθημάτων	485	0	0	474	0	5,68	1,06
18	Βλέπουν από τον διδάσκων παραρτημάτων και ερωτήσεων για την καλύτερη κατανόηση της Διεύθυνσης	485	0	0	480	11	5,60	1,00
19	Τις παραρτημάτων ή διδάσκουν να οφείλονται τη σημασία της γνώσης (γενικές, εξειδικευμένες, επιστημονικές) διδασκόντων, προηγμένων εκπαιδευτικών παραρτημάτων κ.λπ.	485	0	0	440	11	5,41	1,27
							5,70	1,10
Βαθμίες δυσκολίας των μαθημάτων και μαθησιακό αποτέλεσμα								
20	Στην εκμάθηση των μαθημάτων οι γνώσεις σας στη τη λειτουργία των μαθημάτων	485	0	0	489	12	5,86	1,00
21	Δυσκολεύονται να παρακολουθήσουν την ούλη των μαθημάτων	485	0	0	470	10	5,41	1,00
22	Κάνετε να είναι εύκολο να παρακολουθήσετε τα μαθήματα (πληροφορίες σχετικά με άλλα μαθήματα)	485	0	0	486	11	5,77	1,10
23	Είστε ικανοποιημένοι από τη γνώση που αποκτάτε τις γνώσεις που παραρτημάτων κατά τη διάρκεια των μαθημάτων στο Γενικό Σημείο	485	0	0	441	0	5,20	0,94
24	Θεωρείτε ότι τα μαθήματα είναι κατάλληλα για την κατανόηση των μαθημάτων	485	0	0	461	14	5,28	1,00
25	Είστε ικανοποιημένοι από τη σημασία των μαθημάτων ή διδασκόντων σχετικά με την κατανόηση των μαθημάτων	485	0	0	428	0	5,49	0,94
26	Μαθαίνετε από τον διδάσκων να κατανοήσετε τη σημασία των μαθημάτων	485	0	0	430	0	5,00	1,00
27	Είστε ικανοποιημένοι από την κατανόηση των μαθημάτων	485	0	0	488	11	5,60	0,91
							5,66	1,06



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)



Τμήμα: Προπτυχιακό - έτος COVID-19
 Τύπος Ερωτηματολογίου: 2020-2021
 Ακαδημαϊκό Έτος: Εαρινό
 Ακαδημαϊκό Εξάμηνο:

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Α/Α Ερ.	Ερώτηση	Σύνολο Απαντήσεων	Πολ.	Δ.Ξ.Α	Έγκυρες	Κενές	Μ.Ο.	Τ.Α.
Παρακολούθηση Μαθημάτων								
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τα μαθήματα γενικής;	252	0	2	250	0	4.70	0.66
2	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις εξ αποστάσεως παραδόσεις του συγκεκριμένου μαθήματος;	252	0	0	251	1	4.68	0.71
3	Πόσο ενδιαφέρον βρίσκετε το περιεχόμενο του μαθήματος;	252	0	2	250	0	4.07	0.98
4	Πόσο χρήσιμο θεωρείτε το μάθημα για την όλη πορεία των σπουδών σας;	252	0	0	252	0	4.12	0.53
5	Πόσο σχετίζεται το μάθημα με όσα διδασχθήκατε ή διδάσκετε σε άλλα μαθήματα;	252	0	2	248	2	3.55	1.04
6	Θεωρείτε κατάλληλος τις πλατφόρμες ηλεκτρονικής που χρησιμοποιήθηκαν;	252	0	2	249	1	3.98	1.04
							4.18	0.99

Συγγράμματα, Πανεπιστημιακές Σημειώσεις

7	Πόσο καλή κρίνετε την ποιότητα του συγκεκριμένου και πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού στο ερώτημα;	252	0	11	237	4	3.85	1.22
8	Πόσο σημαντική θεωρείτε τη συμβολή του πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού του ερώτημα στην κατανόηση των μαθημάτων;	252	0	7	242	3	4.30	1.03
							4.08	1.15

Διδασκαλία

9	Σας εγγίζει ο δάσκαλος τη στιγμή και τους στόχους του μαθήματος;	252	0	7	243	2	4.05	0.97
10	Ήταν κατανοητός ο δάσκαλος στις παραδόσεις τους;	252	0	3	248	1	4.15	0.98
11	Κρίνετε ικανοποιητική την οργάνωση του περιεχομένου και τη συχνότητα των παραδόσεων κατά την εξέλιξη των μαθημάτων;	252	0	3	248	1	4.00	1.06
12	Σας εγγίζει το ενδιαφέρον για το μάθημα ο εξ αποστάσεως τρόπος διδασκαλίας;	252	0	2	249	1	3.28	1.33
13	Προσάρμοσε ο δάσκαλος τη διδασκαλία του μαθήματος στο επίπεδο γνώσεων των φοιτητών/τριών;	252	0	4	247	1	4.00	0.92
14	Ενθάρρυνε ο δάσκαλος του φοιτητές/τριες να διατυπώνουν απόψεις-τροπήσεις;	252	0	2	247	3	4.17	0.93
15	Ήταν συνεπής η προσέλευση του δάσκαλου στις εξ αποστάσεως παραδόσεις;	252	0	2	249	1	4.67	0.64
16	Αιτιολογεί ο δάσκαλος τη συνεργασία με τους φοιτητές/τριες;	252	0	5	245	2	3.94	1.09
17	Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας για τις ανάγκες του μαθήματος;	252	0	28	219	7	3.82	1.14
18	Δόθηκαν από τον δάσκαλο παραδείγματα και επεξηγήσεις για την καλύτερη κατανόηση της ύλης;	252	0	2	249	1	4.13	0.94
19	Σας παρακίνησε ο δάσκαλος να εξετάσετε τις πηγές της γνώσης (μηχανικές βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά εποστημονικά περιοδικά κ.λ.π.)	252	0	9	241	2	3.81	1.19
							3.99	1.08

Βαθμός δυσκολίας του μαθήματος και μαθησιακά αποτελέσματα

20	Στα μαθήματα αυτά εμπλέκονται οι γνώσεις σας για το επιστημονικό σας πεδίο;	252	0	0	250	2	4.07	0.92
21	Δυσκολεύεστε να αφηρηθείτε την όλη του μαθήματος;	252	0	0	251	1	3.58	0.99
22	Κρίνετε ότι ο φόρτος εργασίας του μαθήματος είναι μεγαλύτερος σε σχέση με άλλα μαθήματα;	252	0	1	250	1	3.65	1.17
23	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκόπτε τις γνώσεις που προβάλλονται στο περιεχόμενο του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	252	0	3	247	2	3.86	0.86
24	Θεωρείτε ότι ο βαθμός κατανόησης της νέας γνώσης ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις σας;	252	0	2	248	2	3.48	0.92
25	Σε ποιο βαθμό κατά τη γνώμη σας αποκόπτε τις δεξιότητες/ικανότητες που προβλέπονται στο περιεχόμενο του μαθήματος στο Πρόγραμμα Σπουδών;	252	0	7	242	3	3.70	0.85
26	Μάθατε από τη διδασκαλία του μαθήματος να αναζητάτε ηλεκτρονικούς τρόπους εκμετάλλευσης;	252	0	8	243	3	3.43	1.23
27	Σε ποιο βαθμό το μάθημα αυτό πιστεύετε ότι συμβάλει στην επιστημονική σας συγκρότηση;	252	0	0	250	2	4.10	0.99
							3.73	1.03

Αποτελέσματα στατιστικής επεξεργασίας των απαντήσεων των φοιτητών στα ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν κατά το χειμερινό και εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2020-2021 για τα μεταπτυχιακά μαθήματα (COVID-19)



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)



Τμήμα:

Τύπος Ερωτηματολογίου:

Ακαδημαϊκό Έτος:

Μεταπτυχιακό - έκτακτο COVID-19

2020-2021

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Α/Α Ερ.	Ερώτηση	Σύνολο Απαντήσεων	Πολ.	Δ.Σ.Α.	Έγκυρες	Κενές	Μ.Ο.	Τ.Α.
---------	---------	-------------------	------	--------	---------	-------	------	------

A. Το Μάθημα:

1	Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς	33	0	3	29	1	4.34	0.92
2	Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρίθηκε στους στόχους του μαθήματος.	33	0	3	29	1	4.14	1.01
3	Οι εξ αποστάσεως παραδόσεις/παρουσιάσεις της θεματολογίας του μαθήματος ήταν καλά οργανωμένες	33	0	3	29	1	3.97	1.19
4	Το πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό του εόσιου που χρησιμοποιήθηκε βοήθησε στην καλύτερη κατανόηση του θέματος	33	0	3	29	1	4.07	1.05
5	Η προτεινόμενη βιβλιογραφία σας δημιούργησε το ενδιαφέρον για περαιτέρω έρευνα	33	0	3	29	1	2.83	1.34
6	Πόσο σας βοήθησε στη μελέτη σας η ηλεκτρονική βιβλιογραφία που ήταν προσβάσιμη μέσω των βάσεων της ΒΚΓ;	33	0	13	19	1	2.37	1.42
7	Πόσο δύσκολο θεωρείτε ότι ήταν το μάθημα σε σχέση με το επίπεδο γνώσεων/δεξιοτήτων που διαθέτετε.	33	0	3	29	1	2.90	1.09
							3.58	1.34

B. Η αξιολόγησή σας με γραπτές/προφορικές εργασίες:

8	Το κριτήριο βαθμολόγησης/αξιολόγησης της επίδοσής σας ήταν σαφές	33	0	4	28	1	3.89	1.42
---	--	----	---	---	----	---	------	------

Δ. ΟΗ Διδάσκων/ουσα:

9	Οργάνωσε σωστά την εξ αποστάσεως παρουσίαση της διδασκίας ύλης	33	0	3	29	1	4.00	1.31
10	Κατόρθωσε να σας δημιουργήσει ενδιαφέρον για το αντικείμενο και τη θεματολογία του μαθήματος	33	0	3	29	1	3.79	1.32
11	Σας ενθάρρυνε επαρκώς για το πιο πρόσφατο ερευνητικό πορίσμα σχετικά με το μάθημα	33	0	3	29	1	3.83	0.87
12	Ανέλυσε και παρουσίασε τη θεματολογία του μαθήματος με τρόπο κατανοητό	33	0	3	29	1	4.00	1.06
13	Σας ενθάρρυνε να συμμετέχετε ενεργά κατά τη διάρκεια των εξ αποστάσεως διαλέξεων	33	0	3	29	1	3.70	1.36
14	Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του/της (π.χ. παρουσία στις εξ αποστάσεως διαλέξεις, έγκαιρη διόρθωση εργασιών)	33	0	3	29	1	4.07	1.26
							3.91	1.22

Ε. Ως Μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια:

15	Συμμετείχα ενεργά στις εξ αποστάσεως διαλέξεις και συζητήσεις	33	0	3	29	1	3.90	0.99
16	Παρέδωσα τις εργασίες/ασκήσεις εντός των προθεσμιών	33	0	9	22	2	4.59	0.58
17	Μελετούσα αυστηρητικά την ύλη του μαθήματος	33	0	3	28	2	2.86	0.95
18	Αφιέρωνα χρόνο για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος σε εβδομαδιαία βάση. Καθόλου (0-2 ώρες), Λίγο (2-4 ώρες), Αρκετά (4-6 ώρες), Πόλυ (6-8 ώρες), Πάρα Πολύ (8+ ώρες)	33	0	3	29	1	2.86	0.97
19	Θεωρώ πως αυξήθηκε το επίπεδο των γνώσών μου με την παρακολούθηση του μαθήματος	33	0	3	29	1	4.03	1.19
							3.61	1.18

Αποτελέσματα στατιστικής επεξεργασίας των απαντήσεων των φοιτητών στα ερωτηματολόγια που συμπλήρωσαν κατά το χειμερινό και εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2020–2021 για τα εργαστηριακά μαθήματα-COVID-19.



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ (ΜΟ.ΔΙ.Π)



Τμήμα:

Τύπος Ερωτηματολογίου:

Ακαδημαϊκό Έτος:

Εργαστηριακό - έκταση COVID-19

2020-2021

ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

Α/Α Ερ.	Ερώτηση	Επιπλοή Απαντήσεων	Ποσ.	Δ.Σ.Α.	Εγχειρ.	Κενός	Μ.Ο.	Σ.Α.
Πρωτοβασία:								
1	Πόσο συχνά παρακολουθείτε τις παραδόσεις των αντίστοιχων μαθημάτων;	96	0	0	96	0	4.85	0.87
2	Υπάρχει σύνδεση της ύλης των εργαστηριακών ασκήσεων με αυτή των παραδόσεων των μαθημάτων;	96	0	1	94	1	4.85	0.87
3	Το διδακτικό και επικοινωνιακό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημερώνει για τις δυσκολίες που θα αντιμετωπίσετε στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις;	96	0	1	95	0	3.93	0.90
4	Πόσο αποτελεσματικό ήταν η πρωτοβασία σας για τη συμμετοχή σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	96	0	0	96	0	4.91	0.91
Στατιστικό Ομάδες Ερωτήσεων							4.34	0.88
Έχρατος διδασκόντων-διδασκόμενων & μεταξύ των διδασκόμενων:								
5	Σε ποιο βαθμό οι εργαστηριακές ασκήσεις με προσομοίωση ή χρήση υπολογιστή απαιτούν ενεργό συμμετοχή σας;	96	0	1	94	1	2.95	1.17
6	Θαυμάζετε ιδιαίτερα την ολοκλήρωση σας με τους διδασκόντες των εργαστηριακών ασκήσεων;	96	0	0	96	0	3.99	0.86
7	Το διδακτικό προσωπικό των εργαστηριακών ασκήσεων σας δίνει τη δυνατότητα να επικοινωνείτε μαζί του για τις δυσκολίες που αντιμετωπίζετε;	96	0	3	92	1	4.40	0.89
8	Στην αξιολόγηση λειτουργία των εργαστηριακών, υπήρξε υπερένθεση από το διδακτικό προσωπικό, π.χ. ύστερα απόσπασμας φοιτητών σε κενό χώρο;	96	0	25	88	4	3.81	1.23
9	Το διδακτικό προσωπικό εργαστηριακών ασκήσεων σας ενημερώνει πρόβατα κίνηση για να αντιμετωπίσετε καλύτερα στις σπουδές σας;	96	0	3	93	1	3.44	1.08
Στατιστικό Ομάδες Ερωτήσεων							3.88	1.13
Περιεχόμενο εργαστηριακού εκπαιδευτικού έργου:								
10	Σε ποιο βαθμό γίνεται ιδιαίτερη ανάλυση επίθεσης στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	96	0	7	87	2	3.82	1.14
11	Σε ποιο βαθμό γίνεται πραγματικό εργαστηριακό περιβάλλον δια ύλης ή με προσομοίωση ή με χρήση υπολογιστή στα πλαίσια των εργαστηριακών ασκήσεων;	96	0	5	86	2	3.37	1.26
12	Εξοικονομεί καλά οι βασικές αρχές των παραδειγμάτων/ασκήσεων;	96	0	0	96	1	4.25	0.89
Στατιστικό Ομάδες Ερωτήσεων							3.82	1.16
Διδακτικό υλικό:								
13	Πόσο αποτελεσματικό είναι το διδακτικό υλικό εντός ή προσομοίωσης που σας παρέχεται για την εργαστηριακή σας επεξεργασία;	96	0	1	93	2	4.12	0.87
Υποδομές:								
14	Πόσο επαρκές ήταν το τεχνολογικό μέσο (υπολογιστές, λογισμικό προσομοίωσης) που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων;	96	0	1	93	2	3.51	1.03
15	Πόσο συχνά δημοσιεύεται η διάσταση στις εργαστηριακές ασκήσεις (πληροφορίες ή επήλυθση με άλλους διδασκόντες (ζωική, ΣΕΒ, Webex, etc...))	96	0	1	94	1	4.85	0.79
Στατιστικό Ομάδες Ερωτήσεων							4.12	1.04
Τρόπος-μέσα διδασκαλίας και αξιολόγησης:								
16	Πόσο αποτελεσματικό έχετε τον τρόπο διδασκαλίας σας στις εργαστηριακές ασκήσεις;	96	0	12	81	3	3.40	1.10
Εκπαιδευτικά αποτελέσματα:								
17	Θαυμάζετε ιδιαίτερα για την ολοκλήρωση επεξεργασία σας, κόπωση ή συμμετοχή σας στις συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις με τον τρόπο που διδάχθητε;	96	0	0	96	1	3.24	1.25
18	Πόσο εκπαιδευτικό έχετε οι συγκεκριμένες εργαστηριακές ασκήσεις στο μάθημα/επιδείξιμά σας;	96	0	1	93	2	3.78	1.11
Στατιστικό Ομάδες Ερωτήσεων							3.51	1.21

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ 2020-2021

Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ								
α/α	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τίτλος μαθήματος	Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
1	BIO_ΓΧΜ	Γενική Χημεία	3	-	1	-	3	7
2	BIO_ΓΜΒ	Γενικά Μαθηματικά - Βιοστατιστική	2	-	2	-	3	8
3	BIO_ΦΥΣ	Φυσική	3	-	1	-	3	7
4	BIO_ΒΚΔ	Βασικές Αρχές Βιολογίας Κυττάρου - Διδακτική	3	3	-	-	4	8
	Σύνολο ECTS							30
Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ								
	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τίτλος μαθήματος	Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
5	BIO_ABX	Βιοχημεία Ι	3	3	-	-	4	7
6	BIO_BZI	Βιολογία Ζώων Ι: Βασικά Φύλα & Πρωτοστόμια	3	3	-	√	4	8
7	BIO_OXM	Οργανική Χημεία	3	1	1	-	4	7
8	BIO_ΓΕΝ	Γενετική	3	3	-	-	4	8
	Σύνολο ECTS							30
Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ								
	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τίτλος μαθήματος	Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
9	BIO_BZΔ	Βιολογία Ζώων ΙΙ: Δευτεροστόμια	3	3	-	-	4	8
10	BIO_ΜΑΦ	Μορφολογία και Ανατομία Φυτών - Διδακτική	3	3	-	-	4	8
11	BIO_ΒΙΙ	Βιοχημεία ΙΙ	3	3	-	-	4	7
12	BIO_ΠΛΟ	Πληθυσμιακή Οικολογία	3	2	-	-	4	7
	Σύνολο ECTS							30
Δ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ								

	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τίτλος μαθήματος	Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
13	BIO_MKΛ	Μοριακή Βάση των Κυτταρικών Λειτουργιών	3	3	-	-	4	6
14	BIO_MPB	Μοριακή Βιολογία	3	2	-	-	4	6
15	BIO_ΣΦΤ	Συστηματική Φυτών	3	3	-	√	4	6
16	BIO_ΑΞΒ	Αναπτυξιακή Βιολογία	3	3	-	-	4	6
17	BIO_OBO	Οικολογία Βιοκοινοτήτων & Οικοσυστημάτων	3	2	-	√	4	6
	Σύνολο ECTS							30
Ε΄ ΕΞΑΜΗΝΟ								
	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τίτλος μαθήματος	Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
18	BIO_MFN	Μοριακή Γενετική	3	3	-	-	4	7
19	BIO_ΦΖΟ	Φυσιολογία Ζωικών Οργανισμών	4	3	-	-	5	9
20	BIO_ΦΦΤ	Φυσιολογία Φυτών	3	3	-	-	4	7
21	BIO_MPB	Μικροβιολογία	3	3	-	-	4	7
	Σύνολο ECTS							30
ΣΤ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ								
	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τίτλος μαθήματος	Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
22	BIO_ΕΞΛ	Εξέλιξη	3	-	-	-	3	6
		Από τα μαθ. Επιλογής επιλέγονται: 24 ECTS από μαθ. με 6 ECTS ή 3 ECTS από την Ομάδα Β΄						24
	Σύνολο ECTS							30
Ζ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ								
	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τίτλος μαθήματος	Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
		Από τα μαθ. Επιλογής επιλέγονται: 30 ECTS από τις Ομάδες Α΄ και Γ΄						
	Σύνολο ECTS							30
Η΄ ΕΞΑΜΗΝΟ								

	ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Τίτλος μαθήματος	Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
		Από τα μαθ. Επιλογής επιλέγονται: 30 ECTS από τις Ομάδες Β΄ και Δ΄						
	Σύνολο ECTS							30
α/α	ΟΜΑΔΑ Α΄ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ							
			Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
1	BIO_ANB	Ανοσοβιολογία	2	3	-	-	3	6
2	BIO_ΕΦΝ	Εγκέφαλος και Νους	2	-	-	-	2	3
3	BIO_ΕΔΦ	Εδαφολογία	2	-	-	-	2	3
4	BIO_ΕΘΚ	Ειδικά Θέματα Κυτταρικής Βιολογίας	2	-	-	-	2	3
5	BIO_ΕΘΜ	Ειδικά Θέματα Μοριακής Βιολογίας	2	-	-	-	2	3
7	BIO_ΕΗΒ	Εφαρμοσμένη Ηθική / Βιοηθική	3	-	-	-	3	3
8	BIO_ΗΘΛ	Ηθολογία	2	-	-	-	2	3
9	BIO_ΙΧΘ	Ιχθυολογία	2	3	-	-	3	6
10	BIO_NEY	Νευροβιολογία	3	-	-	-	3	3
12	BIO_ΣΓΠ	Στοιχεία Γεωλογίας και Παλαιοντολογίας	2	2	-	√	3	6
13	BIO_ΦΥΧ	Φυσικοχημεία	3	-	-	-	3	3
14	BIO_ΧΑΟ	Χαρτογράφηση και Αξιολόγηση Οικοσυστημάτων και Υπηρεσιών	2	2	-	-	3	6
15	BIO_XTP	Χημεία και Τεχνολογία Τροφίμων	4	4	-	-	5	6
	Σύνολο ECTS							54
	ΟΜΑΔΑ Β΄ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ							
α/α			Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
1	BIO_ΒΠΛ	Βιοπληροφορική	3	-	-	-	3	3
2	BIO_MBT	Μοριακή Βιοτεχνολογία	2	-	-	-	2	3
3	BIO_ΓΑΙ	Γενετική Ανθρώπου - Ιατρική Γενετική	2	-	-	-	2	3
4	BIO_EMB	Ειδικά Μαθήματα Βοτανικής	2	3	-	√	3	6

5	BIO_EMK	Εφαρμοσμένη Μικροβιολογία	2	3	-	-	3	6
6	BIO_ΘΟΛ	Θαλάσσια Οικολογία	2	3	-	√	3	6
7	BIO_ΚΛΧ	Κλινική Χημεία	2	3	-	-	3	6
8	BIO_MEA	Μέθοδοι Ενόργανης Ανάλυσης Βιομορίων	3	-	-	-	3	3
9	BIO_OΒΛ	Οικολογία της Βλάστησης	2	3	-	√	3	6
10	BIO_ΟΦΦ	Οικοφυσιολογία Φυτών	2	3	-	-	3	6
11	BIO_ΠΑΕ	Πανίδα της Ελλάδος	2	1	-	√	3	6
12	BIO_ΠΕΦ	Πειραματική Φυσιολογία των Ζωικών Οργανισμών	2	-	-	-	2	3
13	BIO_ΡΥΠ	Ρύπανση Περιβάλλοντος	2	2	-	-	3	6
14	BIO_ΥΔΑ	Υδατοκαλλιέργειες	2	2	-	√	3	6
15	BIO_ΦΤΝ	Φωτοσύνθεση	2	-	-	-	2	3
16	BIO_ΒΓΦ	Βιογεωγραφία	2	2	-	-	3	6
17	BIO_ΒΒΔ	Βιοποικιλότητα και Βιολογία Διατήρησης	2	-	-	-	2	3
18	BIO_ΡΔΒ	Ραδιοβιολογία	2	-	-	-	2	3
19	BIO_ΑΓΓ	Ξένη Γλώσσα (Αγγλικά)	2	-	-	-	2	3
20	BIO_ΓΑΛ	Ξένη Γλώσσα (Γαλλικά)	2	-	-	-	2	3
21	BIO_ΓΕΡ	Ξένη Γλώσσα (Γερμανικά)	2	-	-	-	2	3
23	BIO_ΡΩΣ	Ξένη Γλώσσα (Ρώσικα)	2	-	-	-	2	3
24	BIO_ΕΒΣ	Εφαρμοσμένη Βιοστατιστική	2	2	-	-	4	6
	BIO_ΕΦΑ	Ειδικά Μαθήματα Φυσιολογίας Ανθρώπου	2	-	-	-	2	3
	BIO_ΠΦΖ	Περιβαλλοντική Φυσιολογία των Ζωικών Οργανισμών	2	-	-	-	2	3
	Σύνολο ECTS							108
a/a	ΟΜΑΔΑ Γ' ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ							
			Θεωρία	Εργαστήριο	Φροντιστήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
1	BIO_ΔΠΠΔΙ	Διπλωματική Εργασία Ι					6	6

2	BIO_ΠΡΧ	Πρακτική Άσκηση					3	6
	Σύνολο ECTS							12
α/α	ΟΜΑΔΑ Δ΄ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ							
			Θεωρία	Εργαστήρι ο	Φροντισ τήριο	Ασκήσεις Υπαίθρου	Διδακτικές Μονάδες	ECTS
1	BIO_ΔΠΛΠ	Διπλωματική Εργασία II					6	12
2	BIO_ΠΡΕ	Πρακτική Άσκηση					3	6
	Σύνολο ECTS							18