



Αντιστοιχία Τμημάτων - Δυνατότητες Μετεγγραφής σε άλλα Τμήματα:

* Από το τμήμα δεν υπάρχει δυνατότητα μετεγγραφής σε αντίστοιχα τμήματα.

Σκοπός - Αντικείμενο Σπουδών: Το Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής ασχολείται με την καλλιέργεια και προαγωγή της επιστήμης της Μοριακής Βιολογίας και της Γενετικής. Έχει σκοπό την κατάρτιση επιστημόνων ικανών να ασκούν βασική έρευνα στις βιοεπιστήμες, να εφαρμόζουν τις γνώσεις και την εμπειρία τους στην Ιατρική Έρευνα, να συμμετέχουν στην οργάνωση της βιοτεχνολογίας και στη διδασκαλία των βιοεπιστημών.

Οι προπτυχιακές σπουδές διαρκούν συνολικά 4 χρόνια και χωρίζονται σε 8 ακαδημαϊκά εξάμηνα. Κατά τα δύο πρώτα έτη των σπουδών τους οι φοιτητές εξοικειώνονται με τις βασικές έννοιες και αρχές των Μοριακών Βιοεπιστημών καθώς και με τις σύγχρονες μεθόδους και τεχνικές. Κατά το τρίτο και τέταρτο έτος οι φοιτητές εμβαθύνουν στη μελέτη της Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής καθώς επίσης και των εφαρμογών τους.

Ενδεικτικά Μαθήματα:

Γενική Βιολογία, Βιολογία Κυττάρου, Βιοστατιστική, Στοιχεία Φυσικοχημείας και Βιοφυσικής, Γενετική, Ζωολογία, Μοριακή Βιολογία, Γενική και Ανόργανη Χημεία, Ενζυμολογία, Βιοπληροφορική, Εμβρυολογία & Μοριακή Βιολογία Ανάπτυξης, Γενετική Πληθυσμών και Εξέλιξη, Εφαρμοσμένη Βιοτεχνολογία, Μοριακή Κυτταρική Βιολογία, Γενετική Ανθρώπου, Εφαρμογές της Μοριακής Βιολογίας στις Επιστήμες Υγείας, Μοριακή Νευροβιολογία κ.ά.

Το Τμήμα αποτελείται από τους εξής τομείς:

1. Βασικών Φυσικών Επιστημών, Βιοχημείας & Βιοτεχνολογίας,
2. Μοριακής & Υπολογιστικής Βιολογίας,
3. Μοριακής, Κυτταρικής, Αναπτυξιακής Βιολογίας & Βιομοριακών Εφαρμογών,
4. Γενετικής, Γονιδωματικής & Συστηματικής Οργανισμών

Τα Εργαστήρια του Τμήματος:

1. Οργανικής Βιολογικής Χημείας & Χημείας Φυσικών Προϊόντων,
2. Γονιδιακής Έκφρασης, Μοριακής Διάγνωσης & Σύγχρονων Θεραπευτικών Μέσων,
3. Μοριακής Κυτταρικής Βιολογίας, Κυτταρικού Κύκλου & Πρωτεομικής,
4. Μοριακής Βιολογίας της Ανάπτυξης & Μοριακής Νευροβιολογίας,
5. Γενετικής Πληθυσμών & Εξέλιξης

Μεταπτυχιακές Σπουδές

Δημοκρίτειο Παν/μιο Θράκης

- Μεταφραστική Έρευνα στην Μοριακή Βιολογία και Γενετική

* Οι απόφοιτοι του τμήματος μπορούν να παρακολουθήσουν μεταπτυχιακά σε όποιο αντικείμενο επιθυμούν, όπως και οι απόφοιτοι των τμημάτων Βιολογίας.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

ΤΟΜΕΙΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ

Οι απόφοιτοι του Τμήματος μπορούν να εργαστούν:

- Ως Καθηγητές Βιολογίας (ΠΕ04.04) στη δημόσια και ιδιωτική εκπαίδευση.
- Σε Διαγνωστικά εργαστήρια. Είναι γνωστό, πλέον, ότι διαγνωστικές και ευαίσθητες τεχνικές στηρίζονται σε τεχνικές Μοριακής Βιολογίας.
- Σε Βιοτεχνολογικές εταιρίες. Αν και αυτός ο τομέας δεν είναι ακόμη αρκετά αναπτυγμένος στην Ελλάδα, ήδη τα πρώτα προϊόντα προερχόμενα από ζώα και φυτά γενετικά τροποποιημένα με τις μεθόδους της Γενετικής Μηχανικής έχουν εγκριθεί και καταναλώνονται σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες.
- Σε Νοσηλευτικά Ιδρύματα. Η Μοριακή Ιατρική και η Γονιδιακή θεραπεία εξελίσσονται δυναμικά και εδραιώνουν τη θέση τους στη σύγχρονη Ιατρική σκέψη και πράξη. Οι απόφοιτοι θα είναι εξαιρετικοί πιθανοί συνεργάτες με γιατρούς τόσο σε διαγνωστικά όσο και σε θεραπευτικά θέματα.
- Σε Πανεπιστημιακά και Ερευνητικά κέντρα.
- Στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, σε υπηρεσίες υγείας και σε κρατικές υπηρεσίες όπως είναι ο Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ), οι υγειονομικές υπηρεσίες ή άλλες μονάδες.
- Ως Εξειδικευμένο Προσωπικό. Απασχόληση στον τύπο, σε ιδιωτικές νομικές και ασφαλιστικές εταιρίες, καθώς και σε αντίστοιχες κρατικές υπηρεσίες αποτελούν θέσεις εργασίας των νέων επιστημών.

ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ (ΔΠΘ): <http://www.mbg.duth.gr/>