ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών

ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Πανεπιστημιόπολη
Ζωγράφου, Τ.Κ. 15784
Τηλ. 0030 210 727 4247
fax.0030 210 727 4065
http://www.biol.uoa.gr
secr@biol.uoa.gr

Αθήνα 27/06/2016

Κατατάξεις πτυχιούχων στο τμήμα Βιολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών για το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017

Η Συνέλευση του Τμήματος, στη συνεδρίαση της 22ης Ιουνίου 2016, έχοντας υπόψη τις σχετικές διατάξεις, (υπ' αριθμ. Φ1/192329/Β3/ΦΕΚ 3185Β΄/16-12-2013 Απόφαση του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων) για τη Διαδικασία κατάταξης πτυχιούχων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, αποφάσισε τα εξής:

Α. Η Επιτροπή Κατάταξης Πτυχιούχων για το 2016-2017 είναι επταμελής και απαρτίζεται από τον Πρόεδρο, κ. Κυριάκο Γεωργίου - Πρόεδρο του Τμήματος Βιολογίας και μέλη τους: Γ. Βερροιόπουλο - Καθηγητή, Κ. Θάνο - Καθηγητή, Β. Αλεπόρου - Αναπλ. Καθηγήτρια, Κ. Λάμνησου - Αναπλ. Καθηγήτρια, Α. Λεγάκι - Αναπλ. Καθηγητή και Ν. Χριστοδουλάκη - Αναπλ. Καθηγητή.

Β. Η επιλογή για κατάταξη των πτυχιούχων όλων των κατηγοριών στο τμήμα Βιολογίας γίνεται ύστερα από επιτυχείς εξετάσεις σε τρία (3) μαθήματα. Τα μαθήματα αυτά είναι:
α) Στοιχεία Βιολογίας Φυτών
β) Στοιχεία Ζωολογίας
γ) Στοιχεία Γενικής Βιολογίας.

Γ. Η εξεταστέα ύλη των μαθημάτων περιλαμβάνει:

1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΦΥΤΩΝ

- Στοιχεία Ιστολογίας και Οργανογραφίας Τραχεοφύτων: Δομή, οντογένεση, διαφοροποίηση και λειτουργία επιδερμικού, παρεγχυματικού, στηρικτικού, εκκριτικού και αγωγού ιστού, καθώς και ιδιοβλάστων κυτταρικών τύπων. Εξωτερική μορφολογία, εσωτερική οργάνωση, ανάπτυξη και λειτουργία ρίζας, βλαστού, φύλλου, άνθους, σπέρματος, καρπού και αρτιβλάστου.
- Στοιχεία Φυσιολογίας: Φωτοσύνθεση (χρωστικές, φωτεινές αντιδράσεις, αντιδράσεις δέσμευσης του άνθρακα, εναλλακτικοί τύποι φωτοσύνθεσης). Θρέψη και έδαφος (απαραίτητα στοιχεία, το έδαφος, κύκλοι αζώτου και φωσφόρου). Εξωτερικοί

παράγοντες και φυτική ανάπτυξη (τροπισμοί, φωτοπεριοδισμός, άνθιση, ημερήσιοι ρυθμοί, λήθαργος).

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ

- Βιολογία των Φυτών, (Raven P.H., Evert R.F., Eichhorn S.E. - Επιμέλεια Ελληνικής έκδοσης Κ. Θάνος, Γ. Ιατρού, Ν. Χριστοδουλάκης, 8η Αμερικανική έκδοση - 1η Ελληνική 2014, UTOPIA ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΠΕ).
- Εισαγωγή στη Βοτανική (Β. Γαλάτη, Χ. Κατσαρού, Π. Αποστολάκου - ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΤΑΜΟΥΛΗ).
- και οποιοδήποτε άλλο επιστημονικό σύγγραμμα καλύπτει επαρκώς την αντίστοιχη ύλη.

2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΖΩΟΛΟΓΙΑΣ

- Ζωή: Βασικές Αρχές της Βιολογίας και η Επιστήμη της Ζωολογίας
- Η Προέλευση και η Χημεία της Ζωής
- Η Οργανική Εξέλιξη
- Η Διαδικασία της Αναπαραγωγής
- Αρχές Ανάπτυξης
- Αρχιτεκτονικό Πρότυπο ενός Ζώου
- Ταξινόμηση και Φυλογένεση των Ζώων
- Η Ζωή στο Προκάμβριο
- Οι κύριες υποδιαιρέσεις (ομάδες) του Ζωικού Βασιλείου
- *Για κάθε υποδιαίρεση (ομάδα): α) Βιολογικές καινοτομίες*
  β) Γενικά χαρακτηριστικά ομάδας
  γ) Στοιχεία εξέλιξης ομάδας

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ

- Ζωολογία , Τόμοι Ι και ΙΙ (C.P.Hickman Jr, L.S.Roberts, S.L. Keen, A.Larson, H I'Anson, and DJ Eisenhour- UTOPIA ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΕΠΕ)
- και οποιοδήποτε άλλο επιστημονικό σύγγραμμα καλύπτει επαρκώς την αντίστοιχη ύλη.

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

- Βιομόρια: Υδατάνθρακες, Λιπίδια, Πρωτεΐνες, Νουκλεϊκά Οξέα
- Ενέργεια και μεταβολισμός: Μορφές ενέργειας - Μετατροπές Ενέργειας. ATP και κυτταρικό έργο. Ένζυμα, Ενέργεια ενεργοποίησης, Συνένζυμα και προσθετικές ομάδες.
- Ευκαρυωτικό Κύτταρο - Δομή και λειτουργία
- Δομή και Λειτουργία Μεμβρανών. Μιτοχόνδρια, Κυτταρική Αναπνοή, Χημειοσμωτική σύνθεση ATP. Ενδοπλασματικό Δίκτυο. Σύστημα Golgi. Λυσοσώματα. Υπεροξυσώματα. Χλωροπλάστης. Πυρήνας. Κυτταροσκελετός
- Κυτταρικός κύκλος και Κυτταρική Διαίρεση: Μίτωση. Μείωση
- Προκαρυωτικοί μικροοργανισμοί: Βακτήρια – Σύζευξη Βακτηρίων. Ιοί, Λυτικός και Λυσιγονικός κύκλος. DNA και RNA φάγοι
- DNA, το γενετικό υλικό: Δομή DNA – Αντιγραφή
- Από τα Νουκλεϊκά στην Πρωτεΐνη: Σύνθεση RNA (Μεταγραφή). Σύνθεση Πρωτεϊνών (Μετάφραση). Γενετικός Κώδικας

- Μεταλλαγές: Είδη Μεταλλαγών
- Εισαγωγή στη Γενετική: Νόμοι του Mendel. Χρωμοσωμική Θεωρία της Κληρονομικότητας
- Τεχνολογία Ανασυνδυασμένου DNA: Περιοριστικές Ενδονουκλεάσες. Κλωνοποίηση. Φορείς DNA. Επιλογή μετασχηματισμένων κυττάρων

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ

- Βιολογία, Τόμος Ι (Campell N., Reece J. κ.ά. - Εκδόσεις ΙΤΕ - ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ)
- και οποιοδήποτε άλλο επιστημονικό σύγγραμμα καλύπτει επαρκώς την αντίστοιχη ύλη.

Δ. α) Η κατάταξη των πτυχιούχων Πανεπιστημίου Τμημάτων Θετικής κατεύθυνσης γίνεται στο Γ΄εξάμηνο Σπουδών.

β) Η κατάταξη των λοιπών πτυχιούχων Πανεπιστημίου Τμημάτων Θεωρητικής κατεύθυνσης, Τ.Ε.Ι. ή ισοτίμων προς αυτά, Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε., της Ελλάδας ή του εξωτερικού (αναγνωρισμένα από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.) καθώς και των κατόχων πτυχίων ανώτερων σχολών υπερδιετούς και διετούς κύκλου σπουδών, αρμοδιότητας Υπουργείου Παιδείας Ερευνας και Θρησκευμάτων και άλλων Υπουργείων, γίνεται στο Α΄ εξάμηνο σπουδών.

Ε. Βαθμολογητές και αναβαθμολογητές των εξεταζομένων μαθημάτων, καθώς και ημερομηνίες διεξαγωγής των κατατακτηρίων εξετάσεων:

Μαθήματα	**Βαθμολογητές**	**Αναβαθμολογητές**	**Ημερ/νίες διεξαγωγής**
Στοιχεία Γενικής Βιολογίας	α) Π. Κόλλια β) Β. Κουβέλης	Αικ. Παππά	Τετάρτη 07/12/2016 12.00 – 15.00
Στοιχεία Βιολογίας Φυτών	α) Κ. Θάνος β) Ν. Χριστοδουλάκης	Κ. Γεωργίου	Πέμπτη 08/12/2016 12.00 – 15.00
Στοιχεία Ζωολογίας	α) Π. Παφίλης β) Ρ. Πολυμένη	Σκ. Ντέντος	Παρασκευή 09/12/2016 12.00 – 15.00

Από τη Γραμματεία του Τμήματος