

ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2021-2022

Απόφαση Συνέλευσης 17/8-4-2021 για την διεξαγωγή Κατατακτηρίων Εξετάσεων σύμφωνα με την υπ' αριθ. Φ 1/192329/B3/13-12-2013 Υ.Α. (Φ.Ε.Κ. 3185/16-12-2013 τ.Β').

ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΙΤΗΣΕΩΝ: Από 1 έως 15-11-2021

ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ:

- α) Αίτηση του ενδιαφερομένου.
- β) Αντίγραφο πτυχίου ή πιστοποιητικό περάτωσης σπουδών. Προκειμένου για πτυχιούχους εξωτερικού συνυποβάλλεται και βεβαίωση ισοτιμίας του τίτλου σπουδών τους από τον Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.) ή από το όργανο που έχει την αρμοδιότητα αναγνώρισης του τίτλου σπουδών.

ΤΡΟΠΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ: Εξετάσεις

ΕΞΑΜΗΝΟ ΚΑΤΑΤΑΞΗΣ: Α'

ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ: Οι Κατατακτικές Εξετάσεις του Τμήματος Βιολογίας για το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 **θα διεξαχθούν το πρώτο εικοσαήμερο του Δεκεμβρίου 2021.**

Ύλη Κατατακτηρίων Εξετάσεων

1. Βιολογία Κυττάρου

Μακρομόρια (δομή DNA, RNA, πρωτεϊνών, λιπιδίων, υδατανθράκων). Βιολογικές μεμβράνες (οργάνωση, ρευστότητα, πολικότητα, διαφοροποιήσεις, διαπερατότητα). Ενδοπλασματικό δίκτυο. Συσκευή Golgi. Κυτταρική έκκριση (σύνθεση, διαλογή, ωρίμανση και μετακίνηση πρωτεϊνών). Πυρήνας και μοριακή οργάνωση των χρωμοσωμάτων. Πυρηνικός φάκελος. Λυοσώματα. Ενδοκύτωση (φαγοκύτωση, πινοκύτωση, ενδοκύτωση με τη μεσολάβηση υποδοχέων). Μεμβρανική ανακύκλωση. Μικροσωμάτια (υπεροξειδιοσωμάτια, γλυκοζυσοσωμάτια). Μιτοχόνδρια. Κυτταρικός σκελετός – Κυτταρικές κινήσεις. Κυτταρικός κύκλος και ρύθμισή του. Κυτταρική διαίρεση και κυτταρικός θάνατος. Βασικές αρχές της κυτταρικής επικοινωνίας και κυτταρικές αλληλεπιδράσεις.

Από το βιβλίο:

«Βιολογία Κυττάρου – Μοριακή Προσέγγιση» Β. Μαρμάρας – Μ. Λαμπροπούλου – Μαρμάρα, 5^η έκδοση – Εκδόσεις Τυπόραμα.

2. Γενική Βοτανική

Τα φυτά στο βιολογικό οικοσύστημα. Δομή του φυτικού κυττάρου. Μορφή και τρόποι διαίρεσης του φυτικού πυρήνα (Μίτωση, Αμίτωση, Ενδομίτωση, Μείωση).

Πολυπλοειδία στους φυτικούς οργανισμούς. Το διαφοροποιημένο φυτικό κύτταρο. Κατηγορίες φυτικών κυττάρων και ιστών. Μορφολογία και ανατομία φυτικών οργάνων (Βλαστός, Ρίζα, Φύλλο, Άνθος). Όργανα και τρόποι αναπαραγωγής.

Από τα βιβλία:

- Ψαράς Γ., Τηνιακού Α. & Καμάρη Γ.: *Μορφολογία Φυτών*, Μέρος Ι Βασικές Γνώσεις – Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών
- Γαλάτης Β., Αποστολάκος Π. & Κατσαρός Χ.: *Εισαγωγή στη Βοτανική* Εκδόσεις Σταμούλης

3. Γενική Ζωολογία

Βασικές αρχές της ζωολογίας, εξέλιξη, αναπαραγωγή, ανάπτυξη, ιστοί, όργανα, συστήματα, πρότυπα σωματικής οργάνωσης, ταξινόμηση και φυλογένεση, οικολογία, συμπεριφορά, γεωγραφική εξάπλωση, σύγκριση συστημάτων στήριξης - προστασίας - κίνησης, επικοινωνίας, κυκλοφορίας, αναπνοής, θρέψης - πέψης και ομοιόστασης, των ζωικών οργανισμών.

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία

Ζωολογία. Miller S.A. & Harley J.P. Εκδόσεις Broken Hill.