



ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

Γραμματέας: Συμεών Κανδηλιώτης

Τηλ.: 2631058346

E-mail: mkandil@upatras.gr

Ιστοσελίδα: <http://agriculture.upatras.gr/>

Ταχ. Δ/ση: Νέα Κτίρια 30200 Ι.Π. Μεσολογγίου

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΚΑΔ.ΕΤΟΥΣ 2022-2023

Οι κατατακτήριες εξετάσεις του πρώην Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023 θα διενεργηθούν κανονικά από το **επισπεύδον Τμήμα Γεωπονίας** του Πανεπιστημίου Πατρών, κατόπιν εφαρμογής του Προεδρικού Διατάγματος 52/2022.

Οι φοιτητές που θα εισαχθούν θα ολοκληρώσουν το πρόγραμμα σπουδών του πρώην Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής και θα λάβουν τον αντίστοιχο τίτλο σπουδών (άρθρο 5, παράγραφος 1 του Προεδρικού Διατάγματος 52/2022).

Στις κατατακτήριες εξετάσεις του πρώην Τμήματος Επιστήμης Φυτικής Παραγωγής δικαίωμα συμμετοχής έχουν οι πτυχιούχοι Τμημάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.

Ανακοινώνεται η ύλη κατατακτηρίων εξετάσεων για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023.

Η ύλη αυτών αφορά στα ακόλουθα 3 μαθήματα:

ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ

1. Χημεία και μετρήσεις
2. Άτομα, Μόρια, Ιόντα, Ατομική και Μοριακή Δομή, Περιοδικός Πίνακας,
3. Αριθμός οξειδωσης, Χημικός δεσμός, Χημικοί τύποι και ονοματολογία χημικών ενώσεων,
4. Διαλύματα, Διαλυτότητα, Πρότυπα Διαλύματα,
5. pH, Ρυθμιστικά Διαλύματα,
6. Χημικές αντιδράσεις, Χημικές εξισώσεις και στοιχειομετρικοί υπολογισμοί,
7. Αντιδράσεις εξουδετέρωσης, Οξειδοαναγωγικές αντιδράσεις, Αντιδράσεις συμπλοκοποίησης, Αντιδράσεις καταβύθισης,
8. Ποιοτική Ανάλυση, Ανάλυση των σημαντικότερων ομάδων κατιόντων και ανιόντων,
9. Ποσοτική Ανάλυση, Ταξινόμηση των μεθόδων κλασικής και ενόργανης ποσοτικής ανάλυσης, Σταθμική ανάλυση, Ογκομετρική ανάλυση, Χρωματογραφία-Είδη Χρωματογραφίας, Ηλεκτροχημικές μέθοδοι ανάλυσης-Ποτενσιομετρία, Οπτικές μέθοδοι ανάλυσης - Φαματοφωτομετρία απορρόφησης υπεριώδους-ορατού, Φασματοφωτομετρία υπερύθρου, Φασματοφωτομετρία εκπομπής, Ατομική απορρόφηση.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ν. Κλούρας, "Σύγχρονη Γενική Χημεία", 1^η Έκδοση, Μετάφραση από την αγγλική του συγγραμματος των D.D. Ebbing και S.D. Gammon "General Chemistry", 10th Edition 2013, Εκδόσεις Π. Τραυλός, 2014.

2. Ν. Κλούρας, “Βασική Ανόργανη Χημεία”, 6^η Έκδοση, Εκδόσεις Π. Τραυλός, 2003.
3. Γ. Πνευματικάκης, Χ. Μητσοπούλου, Κ. Μεθενίτης, “Ανόργανη Χημεία-Βασικές Αρχές”, Εκδόσεις Α. Σταμούλης, 2005.
4. D.D. Ebbing and S. D. Gammon, “General Chemistry”, 9th Edition, Houghton Mifflin Company, 2009.

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΦΥΤΩΝ

Φυτικό κύτταρο:

1. Βασικά στοιχεία της δομής του φυτικού κυττάρου.
2. Υποκυτταρικά οργανίδια φυτικού κυττάρου
3. Κατηγορίες φυτικών κυττάρων: Παρέγχυμα. Κολλέγχυμα. Σκληρέγχυμα.

Φυτικοί ιστοί:

1. Κατηγορίες ιστών του φυτικού σώματος.
2. Φυτική επιδερμίδα-εξαρτήματα.
3. Αγωγοί ιστοί: ξύλωμα και φλοίωμα.
4. Εκκριτικά κύτταρα και ιστοί.

Οργάνωση του φυτικού σώματος:

1. Ο βλαστός: πρωτογενής και δευτερογενής δομή και ανάπτυξη.
2. Η ρίζα: πρωτογενής και δευτερογενής δομή και ανάπτυξη.
3. Η δομή του φύλλου.
4. Η δομή του άνθους.
5. Αναπαραγωγή των φυτών. Καρποί & σπέρματα.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Τσέκος Ι., Ηλίας Η. (2007) Μορφολογία και Ανατομία Φυτών. Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη Α.Ε.
2. Καράταγλης Στ., Κωνσταντίνου Μ. (2005) Βοτανική, Μορφολογία – Ανατομία. Εκδόσεις Χάρης.
3. Ψαράς Γ. (2002) Άτλας Ανατομίας Φυτών. Εκδόσεις Σταμούλη.
4. Dickison W.C. (2000) Integrative Plant Anatomy. Academic Press.
5. Advances in Food and Nutrition Research, Taylor S.L. 1998, Academic Press.

ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ

1. Η Βιολογία, Φυσική και Χημεία στη μελέτη της Ζωής. Εισαγωγή.
2. Χημεία των έμβιων όντων (χημικά στοιχεία, χημικοί δεσμοί στη ζωή, νερό)
3. Χημεία των έμβιων όντων (μακρομόρια, προέλευση της ζωής),
4. Κύτταρο, (προκαρυωτικά και ευκαρυωτικά κύτταρα και κυτταρικά οργανίδια).
5. Κυτταρικός μεταβολισμός (ροή ενέργειας, βιολογικές αντιδράσεις (ένζυμα καταλύτες),
6. κυτταρική αναπνοή, παράγοντες που την επηρεάζουν, παραγωγή ενέργειας).
7. Κυτταρικός κύκλος και διαίρεση (μίτωση, μείωση).
8. Βασικό δόγμα της Βιολογίας και οργάνωση και οι αλληλουχίες των κυτταρικών γονιδιωμάτων: μη κωδικό DNA, οργάνωση του DNA σε χρωματίνη και χρωμοσώματα, νουκλεοσώματα, ιστόνες
9. Γενετική (Νόμοι του Μέντελ, Επεκτάσεις Μεντελικής κληρονομικότητας).
10. Εξέλιξη (Δαρβινική θεωρία, Νέο-Δαρβινισμός, οντογένεση και φυλογένεση, προσαρμογή, εξέλιξη των ειδών).
11. Αρχιτεκτονικό πρότυπο των ζώων. Ανάπτυξη (κύρια αναπτυξιακά στάδια και μηχανισμοί).
12. Αρχές Οικολογίας
13. Ταξινομική και φυλογένεση.

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

N.A. Cabrell, J.B. Reese (2017). Βιολογία, Τόμοι I & II. Μετάφραση: Θ. Κοκκορόγιαννης, Β. Βακάκη. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
Βιολογία: Βασικές Έννοιες και Αρχές (2014) C. Starr, C. Evers and L. Starr. Εκδόσεις UTOPIA.
Ζωολογία, Ολοκληρωμένες Αρχές, (2015), 16e, Hickman, Roberts, Keen, Larson, l'Anson, Eisenhour. Εκδόσεις UTOPIA.
Βιολογία: Βασικές Έννοιες (2015). Simon, Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ.

Τα δικαιολογητικά:

1. Αίτηση συμμετοχής στις εξετάσεις
2. Αντίγραφο Πτυχίου ή Πιστοποιητικό περάτωσης σπουδών (Προκειμένου για πτυχιούχους εξωτερικού συνοποβάλλεται και βεβαίωση ισοτιμίας του τίτλου σπουδών τους από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.)
3. Φωτοτυπία Αστυνομικής Ταυτότητας

Υποβολή Δικαιολογητικών:

Ημερομηνίες υποβολής δικαιολογητικών των υποψηφίων: Από 1/11/2022 έως 15/11/2022

1. Σε **ψηφιακή μορφή (.pdf)** στην Γραμματεία του Τμήματος Γεωπονίας στην διεύθυνση: georonia@upatras.gr και
2. Σε **έντυπη μορφή** στην Γραμματεία του Τμήματος Γεωπονίας στην διεύθυνση: **Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωπονίας, Νέα κτίρια Μεσολόγγι, Τ.Κ. 30200**

Ημερομηνίες εξετάσεων : Το Α' 20ημερο του Δεκεμβρίου 2022

Πληροφορίες:

Κανδηλιώτης Συμεών,
Τηλ.: 2631058346, 2631058343
E-mail: georonia@upatras.gr