



**ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ Ζωικής Παραγωγής, Αλιείας και**  
**Υδατοκαλλιεργειών**

Αρμόδια: Σπυροπούλου Άννα-Μαρία  
Τηλ.: 2631058353  
Fax: 2631058287  
E-mail: asfasecr@upatras.gr  
Ιστοσελίδα: www.upatras.gr  
Ταχ. Δ/ση: Νέα κτίρια Μεσολόγγι  
Τ.Κ. 30200

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ**

**ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΚΑΔ.ΕΤΟΥΣ 2022-2023**

1. Στις κατατακτήριες εξετάσεις του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής, Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών δικαίωμα συμμετοχής έχουν οι πτυχιούχοι Τμημάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης.
2. Στις κατατακτήριες εξετάσεις του Τμήματος Ζωικής Παραγωγής Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών δικαίωμα συμμετοχής έχουν και οι απόφοιτοι Ι.Ε.Κ των παρακάτω ειδικοτήτων, σύμφωνα με την αρ. 204/9.6.2022 απόφαση της Συγκλήτου:
  - Στέλεχος Τεχνολογίας και Ελέγχου Τροφίμων και Ποτών
  - Τεχνικός Αναπαραγωγής Αγροτικών Ζώων

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

Η ύλη αυτών αφορά:

**Βιοστατιστική**

Βασικές έννοιες της Βιοστατιστικής.

Πληθυσμός και Δείγμα

Τύποι μεταβλητών. Κατηγορικές μεταβλητές. Διατεταγμένες ή διαβαθμιζόμενες μεταβλητές. Ποσοτικές μεταβλητές (διακριτές και συνεχείς). Μεταβλητές αναλογίας και μεταβλητές διαστήματος.

Τρόποι παρουσίασης δεδομένων. Πίνακες συχνοτήτων (κατανομές συχνοτήτων). Σχετικές συχνότητες. Σχετικές αθροιστικές συχνότητες.

Διαγράμματα. Ραβδογράμματα ή διαγράμματα στηλών. Ιστογράμματα. Πολύγωνο συχνοτήτων. Αθροιστικό πολύγωνο συχνοτήτων. Φυλλογραφήματα. Κωδωνοειδείς κατανομές.

Αριθμητικά περιγραφικά μέτρα (στατιστικά περιγραφικά μέτρα).

Μέτρα κεντρικής τάσης. Μέση τιμή, διάμεσος, επικρατούσα τιμή.

Μέτρα διασποράς. Εύρος, εκατοστημόρια, μέση απόκλιση, διακύμανση, τυπική απόκλιση, συντελεστής μεταβλητότητας.

Μέτρα ασυμμετρίας. Συντελεστής κύρτωσης

Υπολογισμός αριθμητικών περιγραφικών μέτρων σε ταξινομημένα δεδομένα.

Θηκογράμματα.

### **Βιβλιογραφία**

Χαράλαμπος Γναρδέλλης, Εφαρμοσμένη Στατιστική. Αθήνα, Εκδόσεις Παπαζήση 2019 (σελ. 1-84).

### **Γενική Βιολογία**

Χημεία της Ζωής: Νερό και βιολογικά μακρομόρια, δομή, ιδιότητες και λειτουργίες  
Κύτταρο: δομή, ιδιότητες λειτουργίες του κυττάρου και των κυτταρικών οργανιδίων  
Κυτταρική διαίρεση: Μίτωση, Μείωση, Κυτταρικός Μεταβολισμός – Κυτταρική Αναπνοή,  
Γενετική: Νόμοι του Mendel, Αντιγραφή DNA, Μεταγραφή DNA, Μετάφραση, Εξέλιξη:  
Βασικές Εξελικτικές Θεωρίες

#### **Προτεινόμενα Συγγράμματα:**

- «*Ζωολογία, Τόμος Ι*» των Hickman, Roberts, Keen, Larson, I'Anson, Eisenhour, 14<sup>η</sup> Αμερικάνικη – 2<sup>η</sup> Ελληνική έκδοση, εκδόσεις Utoria
- «*Βιολογία, Τόμος Ι*» των CAMPBELL & REECE, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης

### **Γενική @ Αναλυτική Χημεία**

Χημεία και μετρήσεις, Άτομα, Μόρια, Ιόντα, Ατομική και Μοριακή Δομή, Καταστάσεις της ύλης, Διαλύματα, Σθένος και αριθμός οξειδωσης, Χημικός δεσμός, Χημικοί τύποι και ονοματολογία απλών χημικών ενώσεων, Χημικές αντιδράσεις, Χημικές εξισώσεις και στοιχειομετρικοί υπολογισμοί, Οξέα και βάσεις, Ιοντισμός του νερού, Διαλύματα οξέων και βάσεων, pH, Διαλυτότητα, Ατμόσφαιρα, Φυσικές και Χημικές ιδιότητες του νερού, Σκληρότητα νερού, Αποσκλήρυνση νερού, Φυσικό νερό, Βιολογική σημασία χημικών στοιχείων, Στοιχεία Οργανικής Χημείας (Υδρογονάνθρακες, Παράγωγα Υδρογονανθράκων, Καρβονυλικές ενώσεις), Χημική δομή βιολογικών μορίων.

#### **Προτεινόμενα Συγγράμματα:**

- D.D. Ebbing, S. D. Gammon, 2002. Γενική Χημεία, Εκδόσεις Τραυλός, 1232 σελ.
- Ν. Κλούρας, 1997. Βασική Ανόργανη Χημεία, Εκδόσεις Τραυλός, 669 σελ.
- Κ.Ξένος, Ε. Ξένου 2003. Γενική και Ανόργανη Χημεία, Μακεδονικές Εκδόσεις 321 σελ.

- Γ.Πνευματικάκης, Χ.Μητσοπούλου, Κ.Μεθενίτης, 2006. Βασικές Αρχές Ανόργανης Χημείας, Εκδόσεις Σταμούλη, 548 σελ.
- Σ.Λιοδάκης, 2005. Εφαρμοσμένη Ανόργανη Χημεία, Εκδόσεις Παρισιάνου, 896 σελ

**A. Τα δικαιολογητικά για τους πτυχιούχους Τριτοβάθμιας Εκπ/σης είναι:**

1. Αίτηση συμμετοχής στις εξετάσεις
2. Αντίγραφο Πτυχίου ή Πιστοποιητικό περάτωσης σπουδών

Προκειμένου για πτυχιούχους εξωτερικού συνυποβάλλεται και βεβαίωση ισοτιμίας του τίτλου σπουδών τους από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.

3. Φωτοτυπία Αστυνομικής Ταυτότητας

κατατίθενται στη Γραμματεία του Τμήματος (τηλ: 2631058352, 58353, email: [asfasecr@upatras.gr](mailto:asfasecr@upatras.gr))

**B. Τα δικαιολογητικά για τους αποφοίτους των Ι.Ε.Κ., σύμφωνα με το ΦΕΚ 2031/τ.Β'/21-4-2022 είναι:**

1. Αίτηση του ενδιαφερομένου
2. Αντίγραφο διπλώματος Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπ/σης και Κατάρτισης επιπέδου (5) του Εθνικού Πλαισίου Προσόντων ή ισότιμου τίτλου
3. Φωτοτυπία Αστυνομικής Ταυτότητας

Όλα τα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Τμήματος (τηλ: 2631058352, 58353, email: [asfasecr@upatras.gr](mailto:asfasecr@upatras.gr))

**Υποβολή Δικαιολογητικών: 01/11/2022 έως 15/11/2022**