

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

|   |   |                           |            |
|---|---|---------------------------|------------|
| <b>ΣΧΟΛΗ</b>  | ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ   |                           |            |
| <b>ΤΜΗΜΑ</b>  | ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ   |                           |            |
| <b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>  | ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ   |                           |            |
| <b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>  | <b>ΒΙΟ_ΣΤΕ2</b>   | <b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>    | <b>6/8</b> |
| <b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>   | ΚΛΙΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ  |                           |            |
| <b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b><br><i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i> | <b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>  | <b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b> |            |
| Διαλέξεις και εργαστηριακές ασκήσεις  | 5   | 6                         |            |
| <i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.</i>  |   |                           |            |
| <b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b><br><i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>   | Επιστημονική περιοχή  |                           |            |
| <b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>   | Τυπικά δεν ζητούνται προαπαιτήσεις. Εντούτοις, συνιστώνται γνώσεις Φυσιολογίας Ανθρώπου και Ανοσοβιολογίας. |                           |            |
| <b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>  | Ελληνική  |                           |            |
| <b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>  |   |                           |            |
| <b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>   |   |                           |            |

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

|   |
|---|
| <p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b><br/> <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li> <li>• Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης</li> </ul> <p><i>και Παράρτημα Β</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul> |
| <p>Οι φοιτητές θα μάθουν πως γίνονται οι βασικές ομάδες αναλύσεων (βιοχημικές, ορμονολογικές, ιολογικές κ.α.) που εκτελούνται σε ένα Κλινικό Εργαστήριο και πως μπορούν να ελέγξουν και να δώσουν αξιόπιστα αποτελέσματα.</p>   |

### **Γενικές Ικανότητες**

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα;

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας

και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  
Λήψη αποφάσεων

### **3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Τεχνικές Κλινικού Εργαστηρίου, Αναιμία-Αιματολογικές αναλύσεις, Έλεγχος νεφρικών λειτουργιών, Έλεγχος εμφράγματος, Διερεύνηση υπέρτασης, Έλεγχος ηπατικής λειτουργίας, Έλεγχος μεταβολισμού γλυκόζης και λιπιδίων, Θυρεοειδικός έλεγχος, Ορμονολογικές και ιολογικές αναλύσεις, Καρκινικός έλεγχος, Δυσλειτουργία ανοσολογικού συστήματος, Προσδιορισμός φαρμάκων, Εκτίμηση αποτελεσμάτων, Πιστοποίηση εργαστηρίου

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

| <p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b><br/>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>   | <p>Διδασκαλία στην αίθουσα</p>  |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
|---|---|--|---------------|--------------------------|------------|----|---------------------|----|--------------|---|--------------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------|----|
| <p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b><br/>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>   |   |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
| <p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b><br/>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.<br/>Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.<br/><br/>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης ώστε ο συνολικός φόρτος εργασίας σε επίπεδο εξαμήνου να αντιστοιχεί στα standards του ECTS</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="663 568 1002 622">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="1002 568 1337 622">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="663 622 1002 656">Διαλέξεις,</td> <td data-bbox="1002 622 1337 656">26</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 656 1002 689">Εργαστηριακή Άσκηση</td> <td data-bbox="1002 656 1337 689">15</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 689 1002 723">Φροντιστήριο</td> <td data-bbox="1002 689 1337 723">4</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 723 1002 757">Εκπαιδευτικές επισκέψεις</td> <td data-bbox="1002 723 1337 757">3</td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 757 1002 790"></td> <td data-bbox="1002 757 1337 790"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 790 1002 824"></td> <td data-bbox="1002 790 1337 824"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 824 1002 857"></td> <td data-bbox="1002 824 1337 857"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 857 1002 891"></td> <td data-bbox="1002 857 1337 891"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 891 1002 925"></td> <td data-bbox="1002 891 1337 925"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="663 925 1002 958">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="1002 925 1337 958">48</td> </tr> </tbody> </table> |  | Δραστηριότητα | Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου | Διαλέξεις, | 26 | Εργαστηριακή Άσκηση | 15 | Φροντιστήριο | 4 | Εκπαιδευτικές επισκέψεις | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Σύνολο Μαθήματος | 48 |
| Δραστηριότητα   | Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου  |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
| Διαλέξεις,  | 26  |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
| Εργαστηριακή Άσκηση   | 15  |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
| Φροντιστήριο  | 4   |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
| Εκπαιδευτικές επισκέψεις  | 3   |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
|   |   |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
|   |   |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
|   |   |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
|   |   |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
|   |   |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
| Σύνολο Μαθήματος  | 48  |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |
| <p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b><br/>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης<br/><br/>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες<br/><br/>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>  | <p>Κάθε εργαστηριακή άσκηση ακολουθείται από τεστ με ερωτήσεις σύντομης απάντησης και επίλυσης προβλημάτων<br/>Ο μέσος όρος βαθμολογίας περιλαμβάνει το 20% του τελικού βαθμού<br/>Η τελική εξέταση του μαθήματος περιλαμβάνει διαγώνισμα με ερωτήσεις κρίσεων και συμπλήρωση πινάκων που συνδυάζουν αποτελέσματα και βιολογικά υγρά.<br/>Η βαθμολογία του διαγωνίσματος συμψηφίζεται με αυτή του εργαστηρίου και περιλαμβάνει το 80% του τελικού βαθμού.<br/>Τα κριτήρια αξιολόγησης αναφέρονται στο eclass του μαθήματος</p>  |  |               |                          |            |    |                     |    |              |   |                          |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |    |

#### 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

|  |
|--|
| <p>-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :<br/>Σκορίλας Α. Αρχές Κλινικής Χημείας και Μοριακής Διαγνωστικής. Εκδόσεις Συμμετρία<br/>Karlan Α. Κλινική Χημεία. Εκδόσεις Πασχαλίδη<br/><br/>-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:<br/>Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics (TIETZ TEXTBOOK OF CLINICAL CHEMISTRY) Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood, David E. Bruns</p> |
|--|