**Τμήμα: ΙΑΤΡΙΚΗΣ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Αύξων Αριθμός Θέσης: | **1** | **ΠΛΗΡΗΣ (ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 6 ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ) ‘Η ΜΕΡΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ** | **ΠΛΗΡΗΣ**  |
| Γνωστικό Αντικείμενο Θέσης: | **ΥΓΙΕΙΝΗ & ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ** |
|  |  |
| **ΜΑΘΗΜΑ 1** |
| Αύξων Αριθμός Μαθήματος: | 1 |
| Κωδικός Μαθήματος:  | ΙΑΥ 509 |
| Τίτλος Μαθήματος:  | Υγιεινή και Επιδημιολογία Ι |
| Είδος Μαθήματος: | Υποχρεωτικό  |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2024-2025: | 5ο  | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ |
| ECTS Μαθήματος: | 4 |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Θεωρία): | 3 | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Εργαστήριο): | 1 |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το μάθημα της Υγιεινής-Επιδημιολογίας Ι περιλαμβάνει κατ’αρχήν εξοικείωση με βασικές έννοιες περιγραφικής επιδημιολογίας (μετρήσεις, κατανομές, επίπτωση, επιπολασμός, επιβίωση, προτύπωση, ορισμοί νόσων), αλλά και με τις γενικές αρχές σχετικά με τεκμήρια και ενδείξεις στην ιατρική πράξη. Ακολούθως, ο φοιτητής διδάσκεται τις έννοιες της αιτιότητας, των μέτρων αποτελέσματος και μέτρων σχέσης. Έπονται, η εισαγωγή στα προγνωστικά συστήματα, τα χαρακτηριστικά και εκτίμηση διαγνωστικών δοκιμασιών, η εκτίμηση θεραπευτικών μέσων, τα μέτρα θεραπευτικού αποτελέσματος και η εκτίμηση παρενεργειών, καθώς και οι γενικές αρχές προληπτικής ιατρικής, τα μέτρα διαλογής και οι συμβουλευτικές παρεμβάσεις. Παράλληλα, ο φοιτητής πραγματεύεται εφαρμοσμένα επιδημιολογικά θέματα, όπως επιδημίες, εμβόλια και χημειοπροφύλαξη, παρεμβάσεις στον τρόπο ζωής (διατροφή, άσκηση), συμπεριφορές με μεγάλες επιπτώσεις στη δημόσια υγεία (κάπνισμα, αλκοόλ, οδήγηση), ενδεικνυόμενα προληπτικά μέτρα ανάλογα με την ηλικία, ενδεικνυόμενα προληπτικά μέτρα σε ειδικούς πληθυσμούς, επαγγελματική υγιεινή. Τέλος, γίνεται επαναπροσδιορισμός της χρήσης βασικών στατιστικών εννοιών στην επιδημιολογία και την κλινική πράξη (υποθέσεις και πιθανότητες) με ειδική έμφαση στην έννοια του σφάλματος (τυχαία σφάλματα, σφάλματα επιλογής, σύγχυση, σφάλματα πληροφορίας). Στο εξάμηνο αυτό, ο φοιτητής διδάσκεται επίσης μεθοδολογία αναζήτησης ιατρικής βιβλιογραφίας και έχει την αφορμή να συζητήσει θέματα ιατρικής εκπαίδευσης.Παράλληλα με τη σειρά των θεωρητικών διαλέξεων, ο φοιτητής συμμετέχει σε εργαστηριακές ασκήσεις που σκοπό έχουν να επάγουν τη κατανόηση των κύριων θεματικών ενοτήτων του μαθήματος. |
|  |  |
| **ΜΑΘΗΜΑ 2** |
| Αύξων Αριθμός Μαθήματος: | 2 |
| Κωδικός Μαθήματος:  | ΙΑΕ 514 |
| Τίτλος Μαθήματος:  | Κοινωνική ιατρική με έμφαση στην προαγωγή της υγείας των παιδιών |
| Είδος Μαθήματος: | Επιλογής |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2024-2025: | 5ο  | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ |
| ECTS Μαθήματος: | 2 |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Θεωρία): | 2 | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Εργαστήριο): |  |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το μάθημα της Κοινωνικής ιατρικής με έμφασης στην προαγωγή της υγείας των παιδιών περιλαμβάνει σύγχρονες διεθνείς κατευθυντήριες οδηγίες σε επιμέρους θέματα παροχής υγειονομικής φροντίδας στις νεαρές ηλικίες, που βασίζονται σε βιβλιογραφικά τεκμηριωμένα κείμενα ή ομοφωνίες ειδικών σε περιπτώσεις ελλιπών δημοσιευμένων δεδομένων. Η διεξοδική κάλυψη της θεματολογίας επιχειρείται σε τέσσερις ενότητες: 1. Περιγεννητική Φροντίδα, 2. Φροντίδα Παιδιών και Εφήβων με Χρόνια Προβλήματα Υγείας και Ειδικές Ανάγκες, 3.Εφηβιατρική Φροντίδα και 4. Ανάπτυξη και παρακολούθηση 6ετούς στρατηγικού σχεδίου. Ο φοιτητής διδάσκεται στους τομείς της πρώιμης διάγνωσης, ορθής ιατρικής παρακολούθησης και διαθεσιμότητας καινοτόμων υπηρεσιών προληπτικής και θεραπευτικής παρέμβασης, τομείς που διασφαλίζουν την ομαλή κοινωνική ένταξη των νεαρών ηλικιακών ομάδων υπερκεράζοντας εμπόδια αποσπασματικής ή ανισόμετρης παροχής υπηρεσιών. Παράλληλος στόχος του μαθήματος είναι να αναδυθούν αδύνατοι κρίκοι στην προληπτική, διαγνωστική, θεραπευτική και υποστηρικτική προσπέλαση υγειονομικών προβλημάτων ατόμων νεαρής ηλικίας. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Αύξων Αριθμός Θέσης: | **2** | **ΠΛΗΡΗΣ (ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 6 ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ) ‘Η ΜΕΡΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ** | **ΠΛΗΡΗΣ** |
| Γνωστικό Αντικείμενο Θέσης: | ΒΙΟΛΟΓΙΑ |
|  |  |
| **ΜΑΘΗΜΑ 1** |
| Αύξων Αριθμός Μαθήματος: | 1 |
| Κωδικός Μαθήματος:  | ΙΑΕ305 |
| Τίτλος Μαθήματος:  | Εισαγωγή στη Γενετική |
| Είδος Μαθήματος: | Επιλογής |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2024-2025: | 5ο | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ |
| ECTS Μαθήματος: | 2 |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Θεωρία): | 3 | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Εργαστήριο): | 3 |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το μάθημα θα ενσωματώσει τις κλασσικές αρχές της γενετικής του ανθρώπου στις εξελίξεις της σύγχρονης μοριακής γενετικής με σκοπό να προσφέρει στον φοιτητή τις βασικές γνώσεις για να μπορεί να κατανοήσει την σημασία της γενετικής διάγνωσης η οποία είναι απαραίτητη σήμερα για όλες τις ιατρικές ειδικότητες. Οι φοιτητές θα αποκτήσουν μια θεμελιώδη γνώση της επιστήμης της γενετικής και της μοριακής ιατρικής και των βασικών κλινικών καταστάσεων που αποδίδονται σε γενετικές διαταραχές. Θα κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο η γενετική του ανθρώπου και η γονιδιωματική μεταβάλλουν τον τρόπο άσκησης της ιατρικής. Θα ενημερωθούν για τις εξελίξεις στη μοριακή διαγνωστική γενετικών νοσημάτων, την ανάλυση του γονιδιώματος του ανθρώπου, τη φαρμακογενετική, την αναπτυξιακή γενετική και τη γενετική του καρκίνου, καθώς επίσης και για την προγεννητική διάγνωση. Θα κατανοήσουν τη σχέση μεταξύ της βασικής και κλινικής ιατρικής μέσα από την περιγραφή κλινικών περιπτώσεων, και θα μπορούν να αναγνωρίσουν ένα μεγάλο φάσμα γενετικών διαταραχών.1. Βασικές Αρχές Γενετικής
2. Γονίδια και Γονιδίωμα
3. Σύγχρονες Τεχνολογίες Γενετικής διάγνωσης
4. Ιατρική Γενετική – Γενετικά Νοσήματα
5. Χρωμοσώματα-Κυτταρογενετική - Χρωμοσωματικές ανωμαλίες
6. Μεντελική Κληρονομικότητα
7. Μη Μεντελική Κληρονομικότητα - Δυναμικές μεταλλάξεις- Επιγενετική
8. Πολυπαραγοντή κληρονομικότητα
9. Σημασία γενετικής ανάλυσης για την διάγνωση - Κλινική σημασία ευρημάτων και βάσεις δεδομένων, Αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων με μοριακές τεχνολογίες και ερμηνεία, Δυσκολίες στη διάγνωση
10. Γενετική του Καρκίνου
11. Πρόληψη και προγεννητική διάγνωση.
12. Εφαρμογές της γενετικής στην Ιατρική Ακριβείας
13. Ηθικά, δεοντολογικά και νομικά θέματα
 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Αύξων Αριθμός Θέσης: | **3** | **ΠΛΗΡΗΣ (ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 6 ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ) ‘Η ΜΕΡΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ** | **ΜΕΡΙΚΗ** |
| Γνωστικό Αντικείμενο Θέσης: | **ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΜΕ ΕΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΚΥΤΤΑΡΙΚΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ** |
|  |  |
| **ΜΑΘΗΜΑ 1** |
| Αύξων Αριθμός Μαθήματος: | 1 |
| Κωδικός Μαθήματος:  | IAE515 |
| Τίτλος Μαθήματος:  | Εισαγωγή στην ιατρική νανοτεχνολογία (νανοϊατρική) |
| Είδος Μαθήματος: | Επιλογής |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2024-2025: | 5ο | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ |
| ECTS Μαθήματος: | 2 |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Θεωρία): | 2 | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Εργαστήριο): | 1 |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το μάθημα καλύπτει τις αρχές της νανοϊατρικής, ειδικά όσον αφορά τη σύνδεση μεταξύ των φυσικοχημικών ιδιοτήτων των νανοϋλικών, τις πιθανές οδούς χορήγησης και τις αλληλεπιδράσεις τους με κύτταρα και ιστούς του σώματος. Επιπλέον, ασχολείται με τη συμπεριφορά των νανοσωματιδίων σε βιολογικά υγρά (π.χ. πλάσμα, εντερικό υγρό) και την κολλοειδή σταθερότητα. Γίνεται αναφορά στις βασικές αρχές για ενεργητική (με υποκαταστάτες) και παθητική στόχευση (π.χ. στο καρκίνο) και πρόσληψη νανοσωματιδίων σε κύτταρα και ιστούς του σώματος. Επιπλέον, το μάθημα καλύπτει τις ιδιότητες νανοσωματιδίων και νανοφορέων, συμπεριλαμβανομένων των πιο σημαντικών οδών σύνθεσης και μεθόδων χαρακτηρισμού. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται επίσης σε διαγνωστικά υλικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε απεικονιστικές τεχνικές καθώς και σε υλικά που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διάγνωση και τη θεραπεία ασθενειών (π.χ. σακχαρώδης διαβήτης, νευροεκφυλιστικές παθήσεις κτλ).  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Αύξων Αριθμός Θέσης: | **4** | **ΠΛΗΡΗΣ (ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 6 ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΩΡΕΣ ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ) ‘Η ΜΕΡΙΚΗ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ** | **ΜΕΡΙΚΗ** |
| Γνωστικό Αντικείμενο Θέσης: | **ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ** |
|  |  |
| **ΜΑΘΗΜΑ 1** |
| Αύξων Αριθμός Μαθήματος: | 1 |
| Κωδικός Μαθήματος:  | IAE516 |
| Τίτλος Μαθήματος:  | Συμπεριφορική Νευροεπιστήμη |
| Είδος Μαθήματος: | Επιλογής |
| Ακαδημαϊκό Εξάμηνο στο οποίο θα προσφερθεί το μάθημα κατά το Ακ. Έτος 2024-2025: | 5ο | Εξάμηνο κατά το οποίο θα προσφερθεί το μάθημα: | ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ |
| ECTS Μαθήματος: | 2 |
| Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Θεωρία): | 2 | Ώρες διδασκαλίας Μαθήματος (Εργαστήριο): | 1 |
| Σύντομη Περιγραφή Μαθήματος: | Το αντικείμενο της νευροεπιστήμης της συμπεριφοράς είναι η μελέτη της βιολογικής βάσης της συμπεριφοράς σε ανθρώπους και ζώα. Αυτός ο τομέας εξετάζει κυρίως τις συνάψεις των νευρώνων του εγκεφάλου και τα ψυχολογικά γεγονότα που σχετίζονται με τη βιολογική δραστηριότητα των νευρωνικών κυκλωμάτων. Το μάθημα καλύπτει τις αρχές της νευροεπιστήμης, ειδικά όσον αφορά τις βιοχημικές ιδιότητες των νευρικών κυττάρων, τις οδούς σύνδεσης και τις αλληλεπιδράσεις τους με άλλα νευρικά κύτταρα του κεντρικού νευρικού συστήματος, για τη διαμόρφωση της συμπεριφοράς, αλλά και υπολογιστικά μοντέλα για όλα αυτά. Η νευροεπιστήμη της συμπεριφοράς αποτελεί έναν συνδυασμό της νευροεπιστήμης και της ψυχολογίας, η οποία έχει ως στόχο την κατανόηση των μηχανισμών που καθοδηγούν την ανθρώπινη συμπεριφορά.  Επίσης έχει εφαρμογές σε πολλούς τομείς. Στην ιατρική, μπορεί να βοηθήσει στη διάγνωση και τη θεραπεία παθήσεων του εγκεφάλου, όπως η νόσος του Alzheimer και η σχιζοφρένεια. Στην εκπαίδευση, μπορεί να βοηθήσει στην κατανόηση των μηχανισμών μάθησης και στην ανάπτυξη αποτελεσματικότερων μεθόδων διδασκαλίας. Στην κοινωνιολογία, μπορεί να βοηθήσει στην κατανόηση των κοινωνικών συμπεριφορών και των συναισθημάτων που τις καθοδηγούν. Το μάθημα έχει στόχο να καλύψει τις ιδιότητες του νευρικού συστήματος που συμβάλουν στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς, σε όλα τα επίπεδα, από τον νευρώνα και τους νευροδιαβιβαστές μέχρι τα νευρωνικά κυκλώματα, τον εγκέφαλο και τον οργανισμό. |