

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ «ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ»

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	Θετικών Επιστημών		
ΤΜΗΜΑ	Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	86ΥΕΦ03	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Η
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Φιλοσοφία της Βιολογίας		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Διαλέξεις	3	5,5	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Υποχρεωτικό κατ' επιλογήν		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ			
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	https://eclass.uoa.gr/courses/PHS281/		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά αποτελέσματα
<p>Κύριος στόχος του μαθήματος είναι να εισάγει τους/τις φοιτητές/τριες στις κεντρικές έννοιες και προβληματισμούς της φιλοσοφίας της βιολογίας, και γενικότερα στα φιλοσοφικά ερωτήματα που εγείρονται από τις σύγχρονες επιστήμες της ζωής. Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος, οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none">• διακρίνουν τους κύριους προβληματισμούς και διαμάχες στη σύγχρονη φιλοσοφία της βιολογίας• επεξηγούν τις κεντρικές έννοιες που θα μελετηθούν (αρμοστικότητα, φυσική επιλογή κλπ)• αναλύουν κριτικά τις διάφορες φιλοσοφικές απόψεις και επιχειρήματα στη φιλοσοφία της βιολογίας• διαβάζουν, να κατανοούν και να αναλύουν κριτικά φιλοσοφικά και επιστημονικά άρθρα σχετικά με τα ζητήματα που θα μελετηθούν• διαμορφώνουν τις δικές τους απόψεις και επιχειρήματα• συνθέτουν ένα φιλοσοφικό δοκίμιο στο οποίο θα επιχειρηματολογούν υπέρ μιας συγκεκριμένης άποψης σε ένα φιλοσοφικό ερώτημα ή/και θα ασκούν αναλυτική κριτική σε υπάρχουσες φιλοσοφικές απόψεις ως προς τα ζητήματα που θα μελετηθούν

3. ΠΕΡΙΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<p>Το μάθημα εστιάζει σε τρία είδη θεμάτων:</p> <p>Πρώτον, σε γενικότερα ζητήματα στη φιλοσοφία της επιστήμης, εφαρμοσμένα στη βιολογία (βιολογική εξήγηση, αναγωγισμός, γενετική αιτιότητα).</p> <p>Δεύτερον, σε ειδικά εννοιολογικά και φιλοσοφικά ζητήματα που ανακύπτουν εντός της βιολογίας: Τι σημαίνει ότι ένας οργανισμός είναι πιο αρμοσμένος από έναν άλλον; Και τι ακριβώς είναι η αρμοστικότητα (fitness); Τι είναι η φυσική επιλογή και τι είναι αυτό που επιλέγεται -γονίδια, οργανισμοί, ή ομάδες οργανισμών; Τι σημαίνει ότι ένα χαρακτηριστικό ενός οργανισμού συνιστά προσαρμογή; Έχουν τα βιολογικά χαρακτηριστικά (π.χ. τα μάτια) 'λειτουργίες'; Τι ακριβώς σημαίνει ότι κάτι έχει λειτουργία, και πόσο 'τελεολογικός' είναι αυτός ο τρόπος σκέψης; Τι ακριβώς είναι τα βιολογικά είδη; Είναι η βιολογία μια ριζικά διαφορετική επιστήμη από τη χημεία και τη φυσική;</p>

Τρίτον, σε φιλοσοφικά ερωτήματα που ανακύπτουν από την εφαρμογή του εξελικτικού τρόπου σκέψης σε παραδοσιακά φιλοσοφικά (και άλλα) θέματα. Μπορούν να εξηγηθούν βιολογικά όψεις της ανθρώπινης συμπεριφοράς (π.χ. αλτρουϊσμός); Μπορεί να εφαρμοστεί ο εξελικτικός τρόπος σκέψης για να εξηγηθεί η ανθρώπινη φύση, ο άνθρωπος νους, η ηθική, η θρησκεία;

Το μάθημα αποτελείται από 5 θεματικές ενότητες:

Ενότητα I: Φιλοσοφικά θέματα στην εξελικτική βιολογία

1. Εξέλιξη & Φυσική Επιλογή
2. Προσαρμογή & Κατασκευή Οικοθέσης
3. Τελεολογία στη Βιολογία: Σκοπός & Λειτουργία
4. Οι Μονάδες της Επιλογής & η Εξέλιξη από την Άποψη του Γονιδίου

Ενότητα II: Η οντολογία της εξέλιξης

5. Οργανισμοί & Βιολογικά Άτομα
6. Βιολογικά Είδη και Ανώτερα Τάξα

Ενότητα III: Φιλοσοφικά θέματα στη γενετική και στη μοριακή βιολογία

7. Η Έννοια του Γονιδίου
8. Αναγωγή & Αναγωγισμός
9. Γενετική Πληροφορία & Βιολογική Επικοινωνία

Ενότητα IV: Η βιολογία ως επιστήμη

10. Βιολογικοί Νόμοι & Μηχανισμοί

Ενότητα V: Εξέλιξη και ανθρώπινη φύση

11. Κοινωνική Συμπεριφορά & Συνεργασία
12. Καθολικός Δαρβινισμός, Εξέλιξη του πολιτισμού & Ανθρώπινη Φύση

1. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ & ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	Στην τάξη	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	Υποστήριξη μαθησιακής διαδικασίας μέσω του η-Τάξη. Χρήση ψηφιακής τεχνολογίας και παρουσιάσεων powerpoint.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	Δραστηριότητα	Φόρτος εργασίας εξαμήνου
Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. 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	Διαλέξεις	39 ώρες
	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	63 ώρες
	Συγγραφή εργασίας	35 ώρες
	Σύνολο μαθήματος	137 ώρες
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	Τελική εργασία	

2. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Godfrey-Smith, P. (2016) *Φιλοσοφία της βιολογίας*, ΠΕΚ.
2. Hull, D. L. & Ruse, M. (2017) *Εγχειρίδιο του Cambridge για τη Φιλοσοφία της Βιολογίας*, Αφοι Κυριακίδη Εκδόσεις Α.Ε.