

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	Προπτυχιακό		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΝΕΟ ΜΑΘΗΜΑ	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	3 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΧΕΡΣΑΙΑ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΑ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	
<b>ΘΕΩΡΙΑ</b>	4	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	ΥΠΟΒΑΘΡΟΥ		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	ΟΧΙ		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΑ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### 1. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

#### Μαθησιακά Αποτελέσματα

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.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Το μάθημα στοχεύει να εισάγει στους φοιτητές στην κατανόηση βασικών αρχών σχετικά με τα Χερσαία Οικοσυστήματα της Ελλάδας, τη λειτουργία, την βιοποικιλότητα και τις αλληλεπιδράσεις τους, καθώς και την ορθολογική διαχείρισή τους. Η ύλη του μαθήματος περιλαμβάνει βασικά χαρακτηριστικά στοιχεία που περιγράφουν το αβιοτικό περιβάλλον της Ελλάδας (ως Οικοσύστημα) και τη διάκρισή τους σε Μεσογειακά,

Κεντρο-Ευρωπαϊκά και υποτροπικά, ανάλογα με τη φυσιολογία και τις προσαρμογές της βλάστησης. Επίσης μελετώνται οι μηχανισμοί και οι προσαρμογές των μεσογειακών οικοσυστημάτων στις έντονες περιβαλλοντικές καταπονήσεις (ξηρασία, βόσκηση, πυρκαγιές) και οι δυνατότητες ανάκαμψης και ανόρθωσης αυτών, με την επιστημονική μεθοδολογία και των σύγχρονων μέσων διαχείρισής τους. Ακόμη δίνονται στοιχεία της αυτοφυούς ελληνική χλωρίδας και των αιτίων της υψηλής βιοποικιλότητας της Ελλάδας. Σημαντική αναφορά γίνεται στις Μεγαδιαπλάσεις, αλλά με ιδιαίτερη έμφαση στα Μεσογειακά οικοσυστήματα, την διατήρηση και αποκατάσταση των ειδών και των διαφόρων τύπων οικοτόπων και των δικτύων προστατευόμενων περιοχών.

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής/τρια θα είναι ικανός/η:

1. Να αντιλαμβάνεται τους τύπους των χερσαίων (δασικών, λιβαδικών, αγροτικών και υγροτοπικών οικοσυστημάτων) και την λειτουργία αυτών.
2. Να γνωρίζει τις Μεγαδιαπλάσεις, τις ζώνες βλάστησης και τα σημαντικότερα είδη χλωρίδας των οικοσυστημάτων, με έμφαση στα Μεσογειακά οικοσυστήματα.
3. Να αξιολογεί τις απειλές και τους κινδύνους από φυσικές και ανθρωπογενείς επιδράσεις ρύπανσης και φυσικών καταστροφών και να αντιμετωπίζει με ορθολογισμό τις συνέπειες αυτών, με κριτήριο την αειφόρο βιωσιμότητά τους.
4. Να αναλαμβάνει δράσεις με κριτήριο την αειφόρο ανάπτυξή τους και τον στρατηγικό σχεδιασμό καινοτόμων λύσεων στην υπηρεσία μιας βιώσιμης ανάπτυξης.
5. Να επεξεργάζεται, να σχεδιάζει, να αξιολογεί και να εφαρμόζει τις πλέον αποτελεσματικές μεθόδους διαχείρισης και αποκατάστασης των χερσαίων οικοσυστημάτων, σε κάθε περίπτωση.

#### **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
- Αυτόνομη εργασία
- Ομαδική εργασία
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

## **2. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

1. Εισαγωγή – Γενικές έννοιες. Βιοκοινότητες – Οικοσυστήματα. Ανάλυση των χαρακτηριστικών των χερσαίων Οικοσυστημάτων.
2. Πληθυσμοί, αλληλεπιδράσεις μεταξύ των πληθυσμών – προσαρμοστικές στρατηγικές.

3. Ποικιλότητα της χερσαίας χλωρίδας της Ελλάδας – Φυτογεωγραφική θέση και φυτογεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας. Περιγραφή των φυτικών διαπλάσεων.
4. Δασικά Οικοσυστήματα, λιβαδικά και αγροδασικά, Υγροβιότοποι, Παράκτια οικοσυστήματα.
5. Μεγαδιαπλάσεις (φυτών) - Χωρολογία φυτών
6. Εθνικοί Δρυμοί – Προστατευόμενες φυσικές περιοχές, σε διεθνές και περιφερειακό επίπεδο. Αστικό και περιαστικό φυσικό περιβάλλον. Πράσινοι ανοιχτοί χώροι αναψυχής.
7. Ανθρωπογενείς επιδράσεις στη σύνθεση της χλωρίδας. Απειλές και κίνδυνοι υποβάθμισης των Οικοσυστημάτων. Ενδημισμός- Διατήρηση της Βιοποικιλότητας.
8. Αειφορική διαχείριση δασικών ειδών και οικοσυστημάτων, προστασία σπάνιων ενδημικών ειδών (χλωρίδας και πανίδας).
9. Υγρότοποι – Απειλές και κίνδυνοι από ανθρωπογενείς επεμβάσεις.
10. Οι πυρκαγιές στα μεσογειακά οικοσυστήματα. Προσαρμοστικοί μηχανισμοί των φυτών στην αντιμετώπιση απειλών (ξηρασία, βόσκηση, πυρκαγιές)
11. Τουρισμός (Εναλλακτικές μορφές τουρισμού) και Φυσικό περιβάλλον – Επιπτώσεις
12. Πηγές ρύπανσης και σύγχρονα περιβαλλοντικά προβλήματα. – Τρόποι αντιμετώπισης.
13. Απειλές – κίνδυνοι των χερσαίων οικοσυστημάτων από φυσικά αίτια. Μέθοδοι και τεχνικές αποκατάστασης των διαταραγμένων οικοσυστημάτων. Εφαρμογές στην πράξη.

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

<b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διαλέξεις στο αμφιθέατρο ή από απόσταση</li> <li>• Συζήτηση κατά ομάδες</li> </ul>	
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση διαφανειών Powerpoint.</li> <li>• Προβολή υλικού σε video.</li> <li>• Επικοινωνία με τους φοιτητές μέσω e-mail.</li> <li>• Χρήση του e-class</li> </ul>	
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. 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.</i>  <i>Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</i>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>
	Διαλέξεις	52
	Αυτοτελής μελέτη θεωρίας	48
	Εργασίες κατά ομάδες	25
	Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	125
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i>	Οι φοιτητές αξιολογούνται στην ελληνική γλώσσα. Ο τελικός βαθμός διαμορφώνεται από δοκιμασίες οι οποίες περιλαμβάνουν:	

<p>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</p> <p>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Γραπτή εξέταση: 80% του τελικού βαθμού (Α)</li> <li>• Εργασίες: 20% του τελικού βαθμού (Β)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Τελικός βαθμός = 80% (Α) + 20% (Β)</b></p>
<p><b><u>Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Κορφιάτης Κ. και Σ. Παρασκευόπουλος 2010. Γενικές αρχές οικολογίας και Ελληνικά φυσικά συστήματα. Εκδόσεις Δίσιγμα. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 7711856</li> <li>2. Παρασκευόπουλος Στ. 2019. Εισαγωγή στην Οικολογία και στις Περιβαλλοντικές Επιστήμες. Εκδόσεις ΔΙΣΙΓΜΑ.</li> <li>2. Βερεσόγλου Δ. 2010 (3η Έκδοση). Οικολογία. ISBN: 978-960-7013-36-1, Διαθέτης (Εκδότης): Γαρταγάνης Διονύσιος, Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 2671</li> <li>3. Χατζημίρος Κίμων, 2014 (Γ' έκδοση). Οικολογία, Οικοσυστήματα και Προστασία του Περιβάλλοντος. ISBN: 978-960-266-121-5. Διαθέτης (Εκδότης): ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 41959128</li> <li>4. Φοίτος Δ. &amp; Καμάρη Γ. 2009. (Α' έκδοση). Μαθήματα Γεωβοτανικής. ISBN: 978-960-530-099-9. Διαθέτης (Εκδότης): ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 3215.</li> <li>5. F. Stuart Chapin, III Pamela A. Matson, &amp; Peter M. Vitousek. 2018. Αρχές Οικολογίας Χερσαίων Οικοσυστημάτων. 2<sup>η</sup> έκδοση. Επιστημονικές εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.</li> </ol> <p><b><u>Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</u></b> Ecosystems, Journal of Ecosystems, International Journal of Ecosystem, International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services &amp; Management, Journal of Ecosystems and Management, Agriculture, Ecosystems &amp; Environment.</p>	