

Τίτλος Μαθήματος	Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων από την υλοποίηση έργων μέσα ή πλησίον φυσικών περιοχών			
Κωδικός Μαθήματος	DLCLIMA514			
Τύπος μαθήματος	Επιλογής			
Επίπεδο	Μεταπτυχιακό			
Έτος / Εξάμηνο φοίτησης	2ο έτος, 3 ^ο εξάμηνο			
Όνομα Διδάσκοντα	Δρ. Μάριος Ανδρέου			
ECTS	7,5	Διαλέξεις εβδομάδα	/	Εργαστήρια εβδομάδα
Στόχος Μαθήματος	<p>Ο σκοπός του μαθήματος είναι η παροχή πληροφοριών και η ανάπτυξη δεξιοτήτων σχετικά με τη διαδικασία αξιολόγησης των επιπτώσεων που μπορεί να έχει η ανάπτυξη έργων σε φυσικές περιοχές. Περιλαμβάνει την εκτίμηση των δυνητικών αρνητικών επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα, στα οικοσυστήματα, στην ποιότητα του αέρα, στο νερό και στο έδαφος, καθώς και στην υγεία του ανθρώπου. Μέσα από το συγκεκριμένο μάθημα οι φοιτητές/ φοιτήτριες αναμένεται να κατανοήσουν τις βασικές αρχές και τη διαδικασία που ακολουθείται για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, περιλαμβανομένης της συλλογής δεδομένων, της ανάλυσης επιπτώσεων, της εξέτασης εναλλακτικών λύσεων και της πρότασης μέτρων ελαχιστοποίησης των αρνητικών επιπτώσεων.</p>			
Μαθησιακά Αποτελέσματα	<p>Οι φοιτητές/ φοιτήτριες με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Παρέχουν ιστορικά παραδείγματα που επισημαίνουν την ανάγκη για περιβαλλοντική διαχείριση / Μελέτης Εκτίμησης Επιπτώσεων (ΜΕΕΠ) • Αναγνωρίζουν ορισμένα κύρια περιβαλλοντικά ζητήματα που αντιμετωπίζονται σήμερα • Χρησιμοποιούν αποτελεσματικά βασικό λεξιλόγιο που σχετίζεται με τη βιώσιμη ανάπτυξη, όπως φέρουσα ικανότητα και οικολογικό αποτύπωμα • Περιγράφουν την ιστορική εξέλιξη της ΕΕΠ ως εργαλείου διαχείρισης του περιβάλλοντος • Αναγνωρίζουν τις κύριες περιβαλλοντικές πολιτικές και νόμους στην 			

	<p>Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), στην Κύπρο και στην Ελλάδα.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Καθορίζουν τους βασικούς στόχους και τους σκοπούς της ΕΕΠ • Ορίζουν μια «επίδραση» με βάση την αναγνώριση μιας «αρχικής κατάστασης» • Χαρακτηρίζουν και κατηγοριοποιούν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις • Περιγράφουν τη γενικευμένη διαδικασία ΕΕΠ • Εξασφαλίζουν τη συμμετοχή του κοινού στη ΕΕΠ μέσω διαφόρων μέσων • Συζητούν τις ριζικές αιτίες των περιβαλλοντικών προβλημάτων • Διατυπώνουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ΕΕΠ • Εξηγούν τα κύρια στοιχεία της ΕΕΠ • Εξηγούν τις βασικές αξίες και τις καθοδηγητικές αρχές της ΕΕΠ • Διατυπώνουν τον σκοπό και τα αποτελέσματα κάθε σταδίου στη διαδικασία της ΕΕΠ • Αναγνωρίζουν τις συνήθως χρησιμοποιούμενες μεθόδους για την πρόβλεψη των επιπτώσεων • Αναγνωρίζουν τις πηγές αβεβαιότητας στην πρόβλεψη των επιπτώσεων • Περιγράφουν έννοιες περιβαλλοντικής ρύπανσης και μηχανικής • Εξοικειωθούν με βασικό λεξιλόγιο που σχετίζεται με τη ρύπανση του αέρα, του νερού, του εδάφους • Εξοικειωθούν με εξειδικευμένες μελέτες (εντός μιας ΜΕΕΠ), όπως μελέτες θορύβου, μελέτες οικολογικών επιπτώσεων, μελέτες επιπτώσεων μεταφορών, αξιολογήσεις οπτικών επιπτώσεων, κ.λπ. • Εφαρμόζουν τις έννοιες της ΕΕΠ τοποθετώντας τις στο πλαίσιο περιπτώσεων μελέτης. • Αξιολογούν τις αναφορές/ εκθέσεις ΕΕΠ. 		
Προαπαιτούμενα	Δ/Α	Συναπαιτούμενα	Δ/Α
Περιεχόμενο Μαθήματος	<p>Τις τελευταίες δεκαετίες υπάρχει ένα σημαντικό ενδιαφέρον για τα περιβαλλοντικά ζητήματα. Το έναυσμα έδωσε η Έκθεση της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη το 1987 (Έκθεση Brundtland). Αργότερα, η Διάσκεψη του Ρίο το 1992 προσπάθησε να επιταχύνει αυτό το ενδιαφέρον. Πολλές από τις συζητήσεις για περιβαλλοντικά ζητήματα και για τη βιώσιμη ανάπτυξη αφορούν στην καλύτερη διαχείριση της τρέχουσας δραστηριότητας σε αρμονία με το περιβάλλον. Ωστόσο, θα υπάρχει πάντα επιθυμία και πίεση για νέες</p>		

αναπτύξεις. Για το λόγο αυτό, θα ήταν σοφότερο να αποφεύγονταν ή να μειώνονταν οι πιθανές επιβλαβείς επιπτώσεις οποιασδήποτε μελλοντικής ανάπτυξης στο περιβάλλον κατά το στάδιο του σχεδιασμού. Η Εκτίμηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΕΕΠ) αξιολογεί τις επιπτώσεις της προγραμματισμένης δραστηριότητας στο περιβάλλον εκ των προτέρων, επιτρέποντας έτσι τη λήψη μέτρων αποφυγής ή μετριασμού. Η εξέταση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων λόγω αναπτυξιακών έργων απαιτεί σήμερα την εκπόνηση αναφορών αξιολόγησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων βασισμένων στις ενέργειες που επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα του ανθρώπινου περιβάλλοντος.

Η ΕΕΠ καθιερώθηκε επίσημα για πρώτη φορά στις ΗΠΑ το 1969. Έχει διαδοθεί παγκοσμίως και έλαβε σημαντική ώθηση στην Ευρώπη με την εισαγωγή της Οδηγίας 85/337/ΕΕΕ το 1985 για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από ορισμένα σχέδια δημοσίων και ιδιωτικών έργων. Η ΕΕΠ είναι τώρα αναπόσπαστο κομμάτι της ημερήσιας διάταξης λόγω της εισαγωγής νομοθεσίας τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο, και είναι σε πλήρη συμφωνία με την ευρεία και αυξανόμενη ανησυχία για περιβαλλοντικά ζητήματα και τις επιπτώσεις της ανάπτυξης στο περιβάλλον. Με όλα τα πιο πάνω καταπιάνεται και εμβαθύνει το μάθημα της «Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων από την υλοποίηση έργων μέσα ή πλησίον φυσικών περιοχών». Σκοπός του μαθήματος είναι η παροχή πληροφοριών και η ανάπτυξη δεξιοτήτων σχετικά με τη διαδικασία αξιολόγησης των επιπτώσεων που μπορεί να έχει η ανάπτυξη έργων σε φυσικές περιοχές. Η ΕΕΠ αποτελεί ένα διακλαδικό επιστημονικό εργαλείο και ένας επαγγελματίας για να είναι επιτυχημένος σε αυτό τον τομέα χρειάζεται καλή κατανόηση, μελέτη και εμβάθυνση στο πλήθος των εννοιών του μαθήματος. Μια ολιστική προσέγγιση στην ΕΕΠ είναι απαραίτητη για να διαμορφωθεί μια κατανόηση των προκλήσεων που θα αντιμετωπίσει ο επαγγελματίας όταν λύνει περιβαλλοντικά προβλήματα, είτε σε μικροεπίπεδο ή σε μακροεπίπεδο. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για περιβαλλοντικούς μηχανικούς, επιστήμονες, συμβούλους και άλλους ενδιαφερόμενους, οι οποίοι πρέπει να διατυπώσουν και να υλοποιήσουν πρακτικές λύσεις για την αντιμετώπιση των αρνητικών επιπτώσεων, με τελικό στόχο την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης.

<p>Μεθοδολογία Διδασκαλίας</p>	<p>Το μάθημα δομείται και αναπτύσσεται με βάση τις αρχές της εξ αποστάσεως μάθησης, καλές πρακτικές όπως επίσης και τις κατευθυντήριες γραμμές του Φορέα Αξιολόγησης και τέλος του Παιδαγωγικού Πλαισίου που ανάπτυξε και εφαρμόζει το Πανεπιστήμιό μας. Επίσης, μέσα από τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη των εξ αποστάσεως μαθημάτων λαμβάνονται υπόψη η σύγχρονη και ασύγχρονη αλληλεπίδραση, επικοινωνία και συνεργασία σε 3 επίπεδα: 1) μεταξύ διδάσκοντα- φοιτητή, 2) μεταξύ των φοιτητών, και 3) μεταξύ των φοιτητών και του περιεχομένου.</p> <p>Το μάθημα διδάσκεται εξ' ολοκλήρου διαδικτυακά μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας Moodle LMS. Υποχρεωτική, προαιρετική και επιπλέον βιβλιογραφία (π.χ. βιβλία, άρθρα, links, open educational resources, μελέτες περίπτωσης) σε συνδυασμό με σημειώσεις, παρουσιάσεις του μαθήματος και εισηγήσεις για μελέτη αναγνωσμάτων (βιβλιογραφία) είναι διαθέσιμα προς τους φοιτητές μέσω ηλεκτρονικής πλατφόρμας. Επίσης, ποικιλία κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού δίνεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας με τη μορφή παρουσιάσεων με σημειώσεις, παρουσιάσεων με αφήγηση, διαδραστικών παρουσιάσεων και βίντεο, διαδραστικών σεναρίων μάθησης, δραστηριοτήτων παιχνιδοποίησης, avatars, digital twins, ηχητικών αρχείων, διαδικτυακών quizzes). Γίνεται αξιοποίηση διαφόρων διαδικτυακών εργαλείων, νέων και αναδυόμενων τεχνολογιών: εργαλεία επικοινωνίας (π.χ. τηλε-διασκέψεις, δωμάτια συνομιλιών), εργαλεία συνεργασίας (π.χ. φόρουμ συζήτησης, ιστολόγια, wikis), όπως επίσης και εργαλεία ανάπτυξης περιεχομένου. Οι φοιτητές ενθαρρύνονται μέσω της πλατφόρμας και των ποικίλων τεχνολογικών εργαλείων να αλληλοεπιδρούν με τους συμφοιτητές τους αλλά και με το διδάσκοντα, με σκοπό να αποτελέσουν ενεργά μέλη της διαδικτυακής κοινότητας μάθησης που δημιουργείται μέσα στα πλαίσια του μαθήματος. Τέλος, με τη χρήση των διαφόρων τεχνολογικών εργαλείων ο κάθε φοιτητής αναμένεται να δημιουργήσει τη δική του διαδικτυακή κοινότητα μάθησης.</p>
<p>Βιβλιογραφία</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Καραθανάσης Σ., Κούγκολος Α. 2021. Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Εκδόσεις Τζιόλα. (Κεφάλαιο 2). • UN General Assembly. 2015. Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development (21 October 2015), A/RES/70/1, available at: https://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html [accessed 14 April 2020].

- Jeffrey Sachs. (2015). Chapter 1 from the book "The Age of Sustainable Development". Columbia University Press, March 2015, ISBN-13: 978-0231173155.
- Περιβαλλοντικό κεκτημένο της ΕΕ (A summary with links – prepared by C. Anastasiou).
- Νόμος 127(Ι)2018.
- European Commission. (2017). Environmental Impact Assessment of Projects: Guidance on Screening (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU). ISBN 978-92-79-74372-6. Accessed through <https://ec.europa.eu/environment/eia/eia-support.htm>
- Anji Reddy Mareddy. (2017). Environmental Impact Assessment: Theory and Practice (Chapter 1: Conceptual Facets of EIA, Chapter 4: Conceptual Facets of EIA, Chapter 15: Conceptual Facets of EIA). Elsevier - Health Sciences Division. ISBN: 9780128111390.
- United Nations University (UNU), UNEP, & RMIT. (2007). Environmental Impact Assessment (EIA) – Open educational resource. Retrieved from <http://sustainability-research.mcgill.ca/documents/EIA%20readings/eia-local/page173.htm>
- European Commission. (2017). Environmental Impact Assessment of Projects: Guidance on Scoping (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU). ISBN 978-79-74376-4. Accessed through <https://ec.europa.eu/environment/eia/eia-support.htm>
- European Commission. (2017). Environmental Impact Assessment of Projects: Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU). 978-92-7974374-0. Accessed through <https://ec.europa.eu/environment/eia/eia-support.htm>
- Bosko Josimovic, Jasna Petric & Sasa Milijic. (2014). The Use of the Leopold Matrix in Carrying Out the EIA for Wind Farms in Serbia. Energy and Environment Research; Vol. 4, No. 1, pp 43-54.
- Marttunen, M., Vienonen, S., Koivisto, U. and Ikaheimo, E. (2013). Impact Significance Determination in Environmental Impact Assessment – Literature Review. Accessed from [here](#).
- Καραθανάσης Σ., Κούγκολος Α. 2023. Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, 2η Έκδοση. Εκδόσεις Τζιόλα.
- [Νόμος 127\(Ι\)2018](#)
- [Νόμος 4014/2011 ΦΕΚ 209/Α/2011](#)
- [ΜΕΕΠ για την κατασκευή καζίνο, ξενοδοχείο, επαύλεις, αίθουσες συνεδριάσεων και αθλητικές εγκαταστάσεις των εταιρειών CITY OF DREAMS MEDITERRANEAN - ICR CYPRUS RESORT DEVELOPMENT CO LTD στην περιοχή Ζακακίου, στο Δήμο Λεμεσού.](#)
- [ΜΕΕΠ για την κατασκευή και λειτουργία φωτοβολταϊκών πάρκων ισχύος 68 MW, ιδιοκτησία της εταιρείας "ΑΗΚ - ΙΑΚ](#)

	<u>ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ Λτδ", στην κοινότητα του Αγίου Ιωάννη Μαλούντας, στην επαρχία Λευκωσίας.</u>
Αξιολόγηση	<ul style="list-style-type: none">• Δύο Εβδομαδιαίες Εκπαιδευτικές Δραστηριότητες (10%)• Εργασία 1 (20%)• Εργασία 2 (20%)• Τελική Εξέταση (50%)
Γλώσσα	Ελληνικά/Αγγλικά