

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΙ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	630031	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΓΕΩΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ		ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ
<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>			
Διαλέξεις		3	3
Συγγραφή κύριας εργασίας			2
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>		3	5
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ Ή ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνικά (αγγλικά για φοιτητές ERASMUS)		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΝΑΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)			

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα</p> <p>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.</p> <p>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>Στη Γεωαρχαιολογία συνδυάζονται στοιχεία από τις επιστήμες της Αρχαιολογίας και της Γεωλογίας με σκοπό να εντοπιστούν και να διερευνηθούν οι φυσικοί και ανθρωπογενείς παράγοντες που επηρεάζουν τις αρχαιολογικού ενδιαφέροντος αποθέσεις, είτε στο επίπεδο ενός οικισμού είτε στο επίπεδο του συνολικού τοπίου. Παρουσιάζονται μεθοδολογίες εργασίας και μελέτες περιπτώσεων με δεδομένα από περιοχές του ελληνικού χώρου και της Ανατολικής Μεσογείου στοχεύοντας στην ανάπτυξη της κριτικής ικανότητας των φοιτητών και στην επιστημονικά τεκμηριωμένη προσέγγιση Γεωαρχαιολογικών προβλημάτων. Στόχος είναι η επίλυση αρχαιολογικών προβλημάτων με εφαρμογή μεθόδων των επιστημών της γης και η κατανόηση των φυσικών και ανθρωπογενών διεργασιών που διαμορφώνουν και μεταβάλλουν το τοπίο.</p> <p>Οι φοιτητές θα μάθουν να αναγνωρίζουν τις φυσικές και ανθρωπογενείς διεργασίες που διαμορφώνουν και μεταβάλλουν την εικόνα του πλανήτη και θα εξοικειωθούν με την έννοια του Ιστορικού τοπίου.</p> <p>Οι φοιτητές θα κατανοήσουν ότι το γεωπεριβάλλον και οι φυσικοί πόροι καθορίζουν τις αρχαιολογικές θέσεις. Παράλληλα θα αντιληφθούν πως οι γεωμεταβολές καθορίζονται άμεσα από τις γεωλογικές και γεωδυναμικές διεργασίες, και θα αναλυθούν οι επιπτώσεις τους στις περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος.</p>

Θα είναι ικανοί να εφαρμόσουν τις κατάλληλες τεχνικές δειγματοληψίας ή συλλογής δεδομένων πεδίου και να επιλέξουν την ή τις κατάλληλη/ες μεθοδολογία/ες συνδυάζοντας γνώσεις από όλο το φάσμα των γεωεπιστημών για την πληρέστερη προσέγγιση συγκεκριμένων διεπιστημονικών ερωτημάτων.

Οι φοιτητές θα εντρυφήσουν σε μεθοδολογίες αποτύπωσης και μελέτης περιοχών γεωαρχαιολογικού ενδιαφέροντος με χρήση Τηλεπισκόπησης (μέσω δορυφορικών εικόνων, UAV φωτογραμμετρίας, t-Lidar) και γεωφυσικών διασκοπήσεων (Γεωραντάρ).

Οι φοιτητές θα είναι ικανοί να επεξεργάζονται, να αξιολογούν και να συνθέτουν γεωπεριβαλλοντικά δεδομένα, συνεκτιμώντας και συνδυάζοντας τα αποτελέσματά τους, με σκοπό την απάντηση γεωαρχαιολογικών ερωτημάτων (π.χ. αλληλεπίδραση των αρχαίων κοινωνιών με τα καταστροφικά φαινόμενα και το αποτύπωμά τους στο γεωπεριβάλλον).

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
.....
Άλλες...
.....*

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Λήψη αποφάσεων

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

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Εισαγωγικές έννοιες: άνθρωπος και περιβάλλον. Κλιματικοί κύκλοι του Τεταρτογενούς/ επιπτώσεις στις ανθρώπινες κοινωνίες Μέθοδοι χρονολόγησης σε αρχαιολογικού ενδιαφέροντος περιβάλλοντα: αρχαιολογικός χρόνος, απόλυτες χρονολογήσεις, μοντέλα ηλικίας. Μεθοδολογίες δειγματοληψίας και ανάλυσης, παλαιοπεριβάλλον αρχαιολογικού ενδιαφέροντος θέσεων. Συμβολή της μελέτης απολιθωμάτων (μικροαπολιθώματα, οστεολογικό υλικό, φυτικά υπολείμματα, γυρεόκοκκοι, παλυνόμορφα) στην αρχαιολογική έρευνα και στην ερμηνεία των παλαιοπεριβαλλόντων. Ανασύσταση παράκτιων/χερσαίων παλαιοπεριβαλλόντων, ενάλιο περιβάλλον. Μελέτες περιπτώσεων από τον Ελλαδικό χώρο. Ιστορικό τοπίο, αλληλεπίδραση ανθρώπινων κοινωνιών/περιβάλλοντος, επιπτώσεις κλιματικών διακυμάνσεων στις ανθρώπινες κοινωνίες, μελέτη επιλογών χρήσεων γης από τις ανθρώπινες κοινότητες του παρελθόντος. Αρχαιοσεισμολογία, Εφαρμογές LiDAR και GPR στην γεωαρχαιολογία, Ενεργά ρήγματα και ιερόί ναοί, Μεταβολές αναγλύφου από ιστορικά καταστροφικά γεγονότα, αποθέσεις τσουνάμι και γεωαρχαιολογία με παραδείγματα στον Ελλαδικό χώρο. Ασκήσεις επεξεργασίας παλαιοβιολογικών δεδομένων με χρήση κατάλληλων μεθοδολογιών με σκοπό την απάντηση γεωαρχαιολογικών ερωτημάτων.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο σε τάξη</p> <p>Χρήση εργαστηριακού εξοπλισμού</p> <p>ασκήσεις με χρήση μικροσκοπίων, Η/Υ και εξειδικευμένων λογισμικών</p>																							
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Εισηγήσεις σε Powerpoint</p> <p>Χρήση εφαρμογών διαδικτύου</p>																							
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας.</i> <i>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.</i></p> <p><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></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δραστηριότητα</th> <th>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Κύρια Εργασία</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Αυτοτελής μελέτη</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Εργαστηριακές ασκήσεις</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Σύνολο Μαθήματος</td> <td>125</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	30	Κύρια Εργασία	50	Αυτοτελής μελέτη	35	Εργαστηριακές ασκήσεις	10											Σύνολο Μαθήματος	125
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																							
Διαλέξεις	30																							
Κύρια Εργασία	50																							
Αυτοτελής μελέτη	35																							
Εργαστηριακές ασκήσεις	10																							
Σύνολο Μαθήματος	125																							
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i></p> <p><i>Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες</i></p> <p><i>Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</i></p>	<p>Γλώσσα Αξιολόγησης: Ελληνική (στην αγγλική για τους φοιτητές του Erasmus)</p> <p>Γραπτή εργασία με θέμα που έχει επιλεγεί από λίστα θεμάτων / προφορική παρουσίαση του θέματος (65%),</p> <p>Μικρές ατομικές εργασίες εξάσκησης που περιλαμβάνουν εφαρμογή μεθοδολογιών για επίλυση σχετικών προβλημάτων (35%)</p>																							

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p><i>Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :</i></p> <p><i>Karkanas Π., 2010. Εισαγωγή στη γεωαρχαιολογία. Εκδ. Νεφέλη</i> <i>Karkanas P., Goldberg P., 2018. Reconstructing Archaeological Sites: Understanding the Geoarchaeological Matrix, Wiley-Blackwell</i> <i>Renfrew C. & Bahn P., 2001. Αρχαιολογία: Θεωρίες, μεθοδολογία και πρακτικές εφαρμογές. (μτφρ. Ι. Καραλή-Γιαννακοπούλου) Εκδ. Καρδαμίτσα</i> <i>Shennan, I., Long, A. J., Horton, B. P. (Eds.), 2015. Handbook of sea-level research, John Wiley & Sons</i></p> <p><i>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</i> <i>1) Geoarchaeology</i> <i>2) Sedimentology</i> <i>3) Catena</i> <i>4) Geomorphology</i> <i>5) Quaternary International</i> <i>6) Quaternary Research</i> <i>8) Quaternary Science Reviews</i> <i>9) Geobios</i></p>

- 10) *Nature Communications, Geoscience, Scientific Reports*
- 11) *Anthropocene*
- 12) *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*
- 13) *Journal of Archaeological Science, Elsevier*