

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΝΗΜΕΙΩΝ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	CCC63	ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	2 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟΠΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <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 φόρτου και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΩΡΕΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Εβδομαδιαίες ώρες φόρτου: 18-19 ώρες x 30 εβδομάδες	560	20 ECTS	
ΤΥΠΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ <i>Υποχρεωτική/Επιλογής/Κατ' επιλογήν υποχρεωτική</i>	Επιλογής Η ΘΕ οδηγεί στην κατεύθυνση Γ: Ιστορικοί Τόποι και Φυσικά Τοπία (Natural and Historic Heritage Landscapes)		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:	Ολοκληρωμένες οι ΘΕ του 1 ^{ου} έτους		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Αγγλικά		
Η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Όχι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ (URL)	https://www.eap.gr/education/postgraduate/annual/protection-of-cultural-heritage-and-monuments-of-nature-from-the-effects-of-climate-change/topics/#ccc63 Κάθε ΘΕ έχει επιπλέον τον δικό της χώρο στον ψηφιακό χώρο εκπαίδευσης του ΕΑΠ (https://study.eap.gr/login/index.php), με ελεγχόμενη πρόσβαση (χρήση κωδικού) για φοιτητές και διδακτικό προσωπικό.		

2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα της ΘΕ, οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της ΘΕ.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α

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

και Παράρτημα Β

- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της θεματικής ενότητας, οι φοιτήτριες/τές θα:

1. Εξοικειωθούν με προβλήματα στην φυσική και πολιτιστική κληρονομιά και θα έχουν την ικανότητα να τα αναγνωρίζουν.
2. Γνωρίζουν πώς να μελετούν διαχρονικές μεταβολές σε τοπία πολιτιστικού ενδιαφέροντος.
3. Κατανοούν την εξέλιξη του τοπίου
4. Γνωρίζουν πως πραγματοποιείται η παρακολούθηση πολιτιστικών τοπίων και πώς να συνδυάζουν διαφορετικά είδη δεδομένων για να εξαγάγουν συμπεράσματα.
5. Γνωρίζουν θέματα παρεμβάσεων, διατήρησης και αποκατάστασης του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς
6. Κατανοούν φυσικές διεργασίες και φυσικούς κινδύνους κλιματικής προέλευσης, όπως η άνοδος της θαλάσσιας στάθμης, η διάβρωση, κλπ., και τις επιπτώσεις τους στα τοπία φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς
7. Κατανοούν γεωμορφολογικές διεργασίες όπως η χημική αποσάθρωση, απόθεση, διάβρωση, και τις επιπτώσεις τους σε τοπία πολιτιστικής κληρονομιάς.

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 η ΘΕ;:

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

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

<p>Λήψη αποφάσεων Αυτόνομη εργασία Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης Ομαδική εργασία Εργασία σε διεθνές περιβάλλον Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</p>

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

<p>Η συγκεκριμένη θεματική ενότητα εστιάζει στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε φυσικά και ιστορικά τοπία, στην αναγνώριση πιθανών προβλημάτων σε φυσικά και ιστορικά τοπία, στην παρακολούθηση τοπίων ιδιαίτερης κληρονομιάς και σε στρατηγικές μετριασμού και προσαρμογής. Τα βασικά θέματα της ενότητας είναι: 1. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα φυσικά και ιστορικά τοπία. 2. Τεχνολογίες και τεχνικές για τον εντοπισμό πιθανών προβλημάτων στη φυσική κληρονομιά και τα ιστορικά τοπία. 3. Παρακολούθηση του πολιτιστικού τοπίου. 4. Στρατηγικές προσαρμογής και μετριασμού για τη φυσική κληρονομιά και τα ιστορικά τοπία.</p>
--

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Εξ αποστάσεως εκπαίδευση με διεξαγωγή πέντε Ομαδικών Συμβουλευτικών Συναντήσεων (ΟΣΣ) κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους σε Σαββατοκύριακα.</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>Στις ΟΣΣ ή/και στις εργασίες χρησιμοποιούνται: 1. εργαλεία απομακρυσμένων συναντήσεων (cisco webex), 2. λογισμικά παρουσίασης (τύπου power point), 3. εξειδικευμένα λογισμικά στα υπό εκπαίδευση αντικείμενα (SQLite, Diagram Drawing Tools κ.α.). Επιπλέον, οι φοιτητές χρησιμοποιούν εργαλεία αυτοματισμού γραφείου, φυλλομετρητές ιστού (web browser) καθώς και e-reader για ψηφιακά βιβλία.</p>				
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι εκπαίδευσης. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση</i></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Δραστηριότητα</i></th> <th><i>Φόρτος Εργασίας Έτους</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 ΟΣΣ (x 4 ώρες)</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Έτους</i>	5 ΟΣΣ (x 4 ώρες)	20
<i>Δραστηριότητα</i>	<i>Φόρτος Εργασίας Έτους</i>				
5 ΟΣΣ (x 4 ώρες)	20				

<p>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.</p> <p>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</p>	5 Οριζόντιες (φροντιστηριακές ΟΣΣ) (x 2 ώρες)	10
	Δραστηριότητες και ασκήσεις τύπου πολλαπλής επιλογής (32x0.5 ώρα)	16
	Εκπόνηση Εργασιών (4 εργασίες x 15 ώρες)	60
	Εξετάσεις	3
	Ατομική μελέτη	451
	Σύνολο φόρτου ΘΕ (ώρες)	560
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</p> <p>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <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>	<p>Εκπόνηση τεσσάρων (4) γραπτών εργασιών στην αγγλική γλώσσα κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους, ο μέσος όρος των βαθμών των οποίων συμμετέχει στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού της Θ.Ε. κατά 30%, εφόσον υπάρξει προβιβάσιμος στις τελικές ή επαναληπτικές εξετάσεις. Τελικές γραπτές εξετάσεις, ο βαθμός των οποίων συμμετέχει στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού της Θ.Ε. κατά 70%.</p> <p>Υπάρχουν όλα τα κριτήρια αναρτημένα, τόσο σε κάθε γραπτή εργασία (στο https://study.eap.gr/login/index.php), όσο και στον γενικό κανονισμό: https://www.eap.gr/wp-content/uploads/2022/03/kanonismos-spoudwn-isxys-apo-to-didaktiko-etos-2022-2023.pdf</p>	

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

1. Bandarin, F., & Van Oers, R. (Eds.). (2014). *Reconnecting the city: the historic urban landscape approach and the future of urban heritage*. John Wiley & Sons.
2. *Climate Adaptation Futures - Proceedings of the 2010 International Climate Change Conference* (pp.311-321).

3. Taylor, K., & Lennon, J. (2012). *Managing Cultural Landscapes*. Routledge, pp. 1-70 & 190-340. ISBN 9780415672252
4. Bailey, G. N., Harff, J., & Sakellariou, D. (Eds.). (2017). *Under the sea: archaeology and palaeolandscapes of the continental shelf* (Vol. 20). Cham: Springer.
5. Evans, A. M., Flatman, J. C., & Flemming, N. C. (Eds.). (2014). *Prehistoric archaeology on the continental shelf: a global review*. Springer.
6. Church, J., Wilson, S., Woodworth, P., & Aarup, T. (2007). *Understanding sea level rise and variability*. Wiley-Blackwell, ISBN: 978-1-444-33452-4
7. Graham, E., Hambly, J., & Dawson, T. (2017). *Learning from loss: Eroding coastal heritage in Scotland*. *Humanities*, 6(4), 87.
8. Nicu, I. C., Rubensdotter, L., Stalsberg, K., & Nau, E. (2021). *Coastal Erosion of Arctic Cultural Heritage in Danger: A Case Study from Svalbard, Norway*. *Water*, 13(6), 784.
9. Nicu, I. C., Stalsberg, K., Rubensdotter, L., Martens, V. V., & Flyen, A. C. (2020). *Coastal erosion affecting cultural heritage in Svalbard. A case study in Hiorthhamn (Adventfjorden)—An abandoned mining settlement*. *Sustainability*, 12(6), 2306.
10. Reimann, L., Vafeidis, A. T., Brown, S., Hinkel, J., & Tol, R. S. (2018). *Mediterranean UNESCO World Heritage at risk from coastal flooding and erosion due to sea-level rise*. *Nature communications*, 9(1), 1-11.
11. Evelpidou, N., Figueiredo, T., Mauro, F., Tecim, V., & Vassilopoulos, A. (Eds.). (2010). *Natural heritage from east to west: case studies from 6 EU countries*. Springer Science & Business Media.
12. Meadows, M. E., & Lin, J. C. (Eds.). (2016). *Geomorphology and Society*. Berlin: Springer. ISBN 9784431559986.
13. Slaymaker, O., Spencer, T., & Embleton-Hamann, C. (Eds.). (2009). *Geomorphology and global environmental change*. Cambridge University Press. ISBN 9780521291002
14. He, G., Zhao, X., & Yu, M. (2021). *Exploring the multiple disturbances of karst landscape in Guilin World Heritage Site, China*. *CATENA*, 203, 105349.
15. Caner-Saltık, E. N. (2018). *Atmospheric Weathering of Historic Monuments and Their Related Conservation Issues*. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 149, p. 01009). EDP Sciences.
16. Cuca, B., & Agapiou, A. (2018). *Impact of land-use change and soil erosion on cultural landscapes: the case of cultural paths and sites in Paphos district, Cyprus*. *Applied Geomatics*, 10(4), 515-527.
17. González, P. A. (2013). *Cultural parks and national heritage areas: Assembling cultural heritage, development and spatial planning*. Cambridge Scholars Publishing, pp. 1-36. ISBN: 1-4438-5246-5
18. Eiter, S., Fjellstad, W., Puschmann, O., & Krøgli, S. O. (2019). *Long-Term Monitoring of Protected Cultural Heritage Environments in Norway: Development of Methods and First-Time Application*. *Land*, 8(5), 75.
19. Cefalo, R., Zieliński, J. B., & Barbarella, M. (2018). *New Advanced GNSS and 3D Spatial Techniques: Applications to Civil and Environmental Engineering, Geophysics, Architecture, Archeology and Cultural Heritage*. Springer. ISBN978-3-319-56218-6
20. Bender, O., Boehmer, H. J., Jens, D., & Schumacher, K. P. (2005). *Using GIS to analyse long-term cultural landscape change in Southern Germany*. *Landscape and urban planning*, 70(1-2), 111-125.
21. Malinverni, E. S., Pierdicca, R., Colosi, F., & Orazi, R. (2019). *Dissemination in archaeology: a GIS-based StoryMap for Chan Chan*. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*.

22. Ch'ng, E., Gaffney, V., & Chapman, H. (Eds.). (2013). *Visual heritage in the digital age*. London: Springer.
23. Stanton-Geddes, Zuzana; Soz, Salman Anees. (2017). *Promoting Disaster Resilient Cultural Heritage*. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28955>.
24. Albert, M. T. (Ed.). (2015). *Perceptions of sustainability in heritage studies (Vol. 4)*. Walter de Gruyter GmbH & Co KG
25. Dawson, T., Nimura, C., López-Romero, E., & Daire, M. Y. (Eds.). (2017). *Public archaeology and climate change* (p. 185). Oxford: Oxbow Books.
26. Surampalli, R. Y., Zhang, T. C., Goyal, M. K., Brar, S. K., & Tyagi, R. D. (2020). *Sustainability: Fundamentals and applications*. John Wiley & Sons.
27. Wang, Y. (2012). *Remote sensing of protected lands: an overview*. *Remote Sensing of Protected Lands*; Wang, Y., (Ed.); Taylor and Francis Group: New York, NY, USA, pp. 183-304. ISBN 9780367382124]
28. Fabbriatti, K., Boissenin, L., & Citoni, M. (2020). *Heritage Community Resilience: towards new approaches for urban resilience and sustainability*. *City, Territory and Architecture*, 7(1), 1-20.
29. Bandarin, F., & Van Oers, R. (Eds.). (2014). *Reconnecting the city: the historic urban landscape approach and the future of urban heritage*. Wiley-Blackwell. ISBN: 978-1-118-38398-8

-Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

1. *Climatic Change, Springer*
2. *Nature Climate Change*
3. *Climate*
4. *Geohazards*
5. *Heritage*
6. *Geoscience*
7. *Quaternary*
8. *Climate and Atmospheric Science*
9. *Remote Sensing*