

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	ΠΣΚ-60	ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ	2ο
ΤΙΤΛΟΣ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	Προσαρμογή σε έναν Κόσμο με Διαφορετικό Κλίμα		
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>	Υποχρεωτική στη 3η Ειδίκευση		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:	Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα για αυτή τη Θ.Ε		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
Η ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ (λόγω ετήσιας διάρκειας της ΘΕ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ (URL)	https://www.eap.gr/education/postgraduate/annual/environmental-design/topics/#psk60 Κάθε ΘΕ έχει επιπλέον τον δικό της χώρο στον ψηφιακό χώρο εκπαίδευσης του ΕΑΠ (http://study.eap.gr), 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 ολοκλήρωση της ΘΕ, οι φοιτήτριες/τές θα έχουν κατανοήσει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στο περιβάλλον, στα οικοσυστήματα, στον άνθρωπο και στις ανθρώπινες δραστηριότητες. Θα μπορούν να προτείνουν τρόπους προσαρμογής του ανθρώπου και των δραστηριοτήτων του σε έναν μελλοντικό κόσμο με διαφορετικό κλίμα.	
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
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών Σχεδιασμός και διαχείριση έργων Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις Λήψη αποφάσεων	

3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΘΕΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

Ο σκοπός της ΘΕ είναι να αναπτύξει την κριτική σκέψη και να μεταδώσει στις/ους φοιτήτριες/τές προχωρημένες γνώσεις και εξειδικευμένους τρόπους προσέγγισης για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής καθώς και τη προσαρμογή σε ένα κόσμο με διαφορετικό κλίμα.

4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ – ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i>	Εξ αποστάσεως εκπαίδευση με διεξαγωγή πέντε Ομαδικών Συμβουλευτικών Συναντήσεων (ΟΣΣ) κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους σε Σαββατοκύριακα.	
ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i>	Στις ΟΣΣ ή/και στις εργασίες χρησιμοποιούνται: - εργαλεία απομακρυσμένων συναντήσεων (cisco webex), - λογισμικά παρουσίασης (τύπου powerpoint), - 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.	
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ <i>Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι εκπαίδευσης. 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> <i>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</i>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Έτους
	5 ΟΣΣ (x 4 ώρες)	20
	Εκπόνηση Εργασιών (5 εργασίες x 40 ώρες)	200
	Εξετάσεις	3
	Ατομική μελέτη	337
	Σύνολο φόρτου ΘΕ (ώρες)	560
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ <i>Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</i>	Εκπόνηση 5 υποχρεωτικών γραπτών εργασιών κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους, ο μέσος όρος των βαθμών των οποίων συμμετέχει στη διαμόρφωση του	

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 Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	τελικού βαθμού της Θ.Ε. κατά 30%, εφόσον υπάρξει προβιβάσιμος στις τελικές ή επαναληπτικές εξετάσεις. Για την κατοχύρωση του δικαιώματος συμμετοχής στις εξετάσεις της κάθε ΘΕ, απαιτείται η συγκέντρωση τουλάχιστον 25 βαθμών (σε κλίμακα με άριστα το 10) από τις γραπτές εργασίες. Τελικές γραπτές εξετάσεις, ο βαθμός των οποίων συμμετέχει στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού της Θ.Ε. κατά 70%.
--	---

5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

Παράλληλα κείμενα για τη Θ.Ε. ΠΣΚ60:

1. IPCC, 2014: Climate Change 2014: Synthesis Report
2. Spinoni J., Naumann G., Carrao H., Barbosa P., Vogt J. 2014, "World drought frequency, duration, and severity for 1951-2010", International Journal of Climatology, 34, 2792-2804
3. Webster P.J., Holland G.J., Curry J.A., Chang H.-R., 2005, "Changes in Tropical Cyclone Number, Duration, and Intensity in a Warming Environment", Science, 309
4. Norwegian Meteorological Institute 2013, Extreme Weather Events in Europe: preparing for climate change adaptation
5. IPCC, 2014: Climate Change: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg2/>
6. European Environment Agency (EEA) 2017: Climate change, impacts and vulnerability in Europe.
7. IPCC, 2014: Mitigation of Climate Change Summary for Policymakers Technical Summary <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg3/>
8. Spinoni et al., 2018, Changes of heating and cooling degree-days in Europe from 1981 to 2100. Int. J. Climatol. 38 (Suppl.1), 191-208
9. Nastos P.T., Karavana -Papadimou K., Matsangouras I.T., (2018) Mediterranean tropical-like cyclones: Impacts and composite daily means and anomalies of synoptic patterns. Atmospheric Research, Volume 208, 156-166.
10. Commission Staff Working Document: An EU Strategy on adaptation to climate change, σελ. 1-37
11. Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2021): Διαμορφώνοντας μια Ευρώπη ανθεκτική στην κλιματική αλλαγή - η νέα στρατηγική της ΕΕ για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, σελ. 1-30.

12. Climate-ADAPT—Sharing adaptation information across Europe: 10 case studies How Europe is adapting to climate change, European Climate Adaptation Platform, EEA, 2018, σελ. 1-28. διαθέσιμο στον σύνδεσμο: Climate Adaptation Platform, Σελ. 1-28 <https://climate-adapt.eea.europa.eu/about/climate-adapt-10-case-studies-online.pdf>
13. OECD Environment Policy Paper No 14 (2018) Climate-resilient Infrastructure, Policy Perspectives, σελ. 1-36.
14. Wang et al., 2020, Climate change research on transportation systems: Climate risks, adaptation and planning. Transportation Research Part D: Transport and Environment, Vol. 88.
15. Stamos I, Mitsakis E, Grau JMS. Roadmaps for Adaptation Measures of Transportation to Climate Change. Transportation Research Record. 2015;2532(1):1-12. doi:10.3141/2532-01.
16. Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2016): Ευρωπαϊκή στρατηγική για την κινητικότητα χαμηλών εκπομπών, σελ. 1-16.
17. European Environment Agency (EEA Report No 4/2019): Climate change adaptation in the agriculture sector in Europe, κεφ. 2 & 5, σελ. 112.
18. European Environment Agency (EEA Report No 17/2020) Water and agriculture: towards sustainable solutions, κεφ. 4 & 6.
19. World Health Organization (2018): Public Health and Climate Change Adaptation Policies in The European Union, Final report. [Produced under European Commission grant agreement: “Addressing the impacts of climate change on health” (34.0202/2016/741645/SUB/CLIMA.A3)] κεφ. 2 & 3.
20. European Environment Agency (EEA Report No 12/2020): Urban adaptation in Europe: how cities and towns respond to climate change, κεφ. 3.
21. European Commission: Climate modelling and renewable energy resource assessment, JRC Science and Policy Report (2015).
22. UNEP (2019): Disasters and Ecosystems: Resilience in a Changing Climate, κεφ. 4 & 5.
23. ECOFYS 2016: Assessing Adaptation Knowledge in Europe: Ecosystem-Based Adaptation. Final Report, σελ. 1-11.
24. Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας: Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, κεφ. 4, Απρίλιος 2016.
25. Ελληνικός Τουρισμός και Κλιματική Αλλαγή: Πολιτικές Προσαρμογής και Νέα Στρατηγική Ανάπτυξης, Τράπεζα της Ελλάδος, κεφ. 3 & 4, Οκτώβριος 2014.