

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>		<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	1
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗ: ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ		
<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>
Διαλέξεις		2	7,5
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο 4.			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>Υποβάθρου, Γενικών Γνώσεων, Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης Δεξιοτήτων</i>	Επιστημονικής Περιοχής, Ανάπτυξης δεξιοτήτων		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	-		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	ΝΑΙ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>			

### 2. 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 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

Βασικός στόχος του μαθήματος είναι η κατανόηση των εννοιών της τρωτότητας (vulnerability) και του κινδύνου / διακινδύνευσης (risk) ως προοιμίων των καταστροφικών επιπτώσεων από την εκδήλωση ακραίων φυσικών διαδικασιών αλλά και ανθρωπογενών κρίσεων. Στόχος είναι επίσης η παρουσίαση προγραμμάτων και μέτρων πρόληψης /

μείωση του κινδύνου καταστροφής με βασικό άξονα είτε τη μείωση της τρωτότητας είτε την ενίσχυση της προσαρμοστικότητας (resilience) κοινοτήτων και γεωγραφικών περιοχών. Ειδικότερα, στα πλαίσια του μαθήματος ο εκπαιδευόμενος:

- Αφομοιώνει τη σημασία της τρωτότητας ως συστατικού των κινδύνων που απειλούν κοινωνικές ομάδες, κοινότητες και γεωγραφικές περιοχές και το ρόλο της προσαρμογής/προσαρμοστικότητας ως τρόπου/μέσου προστασίας έναντι κινδύνων.
- Εξοικειώνεται με τις μεθοδολογίες αξιολόγησης/εκτίμησης της τρωτότητας και της προσαρμοστικότητας.
- Πληροφορείται για τις μεθόδους, τα βήματα, τις διαδικασίες και τα μέτρα μείωσης της τρωτότητας, ενίσχυσης της προσαρμοστικότητας και μετριασμού των κινδύνων.
- Μαθαίνει να αναγνωρίζει το ρόλο της τεχνολογίας, της κοινωνικής και πολιτικής οργάνωσης, του επιπέδου ανάπτυξης, της εκ των προτέρων προετοιμασίας αλλά και των πολιτισμικών αντιλήψεων στην κατάρτιση προγραμμάτων πρόληψης κινδύνων και ενδυνάμωσης της προσαρμοστικότητας.
- Μαθαίνει να ασκεί κριτική στα υφιστάμενα προγράμματα και πολιτικές (στην Ελλάδα και το διεθνή χώρο) πρόληψης/μετριασμού κινδύνων έναντι ξηρασίας, πλημμυρών, σεισμών, δασικών πυρκαγιών, ακραίων θερμοκρασιών.
- Εξοικειώνεται με το σύγχρονο διεθνή διάλογο και τις επιστημονικές συγκρούσεις για τις έννοιες της ασφάλειας, της πρόσληψης κινδύνων, του αποδεκτού κινδύνου, της επικοινωνίας και Διακυβέρνησης Κινδύνων (Risk Governance).

#### **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;*

<i>Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών</i>	<i>Σχεδιασμός και διαχείριση έργων</i>
<i>Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις</i>	<i>Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα</i>
<i>Λήψη αποφάσεων</i>	<i>Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον</i>
<i>Αυτόνομη εργασία</i>	<i>Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου</i>
<i>Ομαδική εργασία</i>	<i>Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής</i>
<i>Εργασία σε διεθνές περιβάλλον</i>	<i>Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης</i>
<i>Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον</i>	
<i>Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών</i>	

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών  
Λήψη αποφάσεων  
Αυτόνομη εργασία  
Ομαδική εργασία  
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον με την έννοια του συνδυασμού γνώσεων και δεδομένων από τις φυσικές, κοινωνικές και πολιτικές επιστήμες  
Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα στον τομέα της διαχείρισης κινδύνων  
Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον (ως προϋπόθεση για την πρόληψη φυσικών κινδύνων)  
Άσκηση κριτικής σε υφιστάμενα προγράμματα και θεσμούς προληπτικής προστασίας έναντι κινδύνων  
Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Η έννοια της τρωτότητας και της διακινδύνευσης ιστορικά</li> <li>2. Το φάσμα των σύγχρονων κινδύνων και οι δυσκολίες στην αντιμετώπισή τους (φυσικοί, περιβαλλοντικοί, τεχνολογικοί κίνδυνοι)</li> <li>3. Η έννοια της Κοινωνίας του Κινδύνου (Risk Society) κατά Ulrich Beck</li> <li>4. Μορφές και φορείς τρωτότητας, τρωτότητα μακρο- και μικρο-κλίμακας, τρωτότητα παραγωγικών δομών, μηχανισμών διοίκησης, ατομικών δρώντων, δραστηριοτήτων, επιχειρήσεων, νοικοκυριών, τεχνικών υποδομών και γραμμών ζωής κλπ.</li> <li>5. Το συμπεριφορικό, οικολογικό, και στρουκτουραλιστικό μοντέλο στη θεώρηση της τρωτότητας και της διακινδύνευσης</li> <li>6. Η τρωτότητα έναντι της Κλιματικής Αλλαγής</li> <li>7. Οι τεχνικές εκτίμησης της τρωτότητας και της διακινδύνευσης</li> <li>8. Προσαρμοστικότητα: Η πολυσημία της έννοιας, οι εκδηλώσεις της προσαρμοστικότητας και οι καθοριστικοί παράγοντες</li> <li>9. Συστηματική ενσωμάτωση του σχεδιασμού πρόληψης/μετριασμού κινδύνων στον αναπτυξιακό σχεδιασμό και η προσαρμοστικότητα/ανθεκτικότητα ως στόχος σχεδιασμού πόλεων και περιφερειών</li> <li>10. Πολιτικές μετριασμού του κινδύνου πλημμυρών και σεισμικών καταστροφών.</li> <li>11. Δασικές πυρκαγιές σε περιοχές μείζης δασών-οικισμών και πολιτικές πρόληψης των δασικών πυρκαγιών. Παραδείγματα από τον ελληνικό και διεθνή χώρο.</li> <li>12. Επικοινωνία και Διακυβέρνηση Κινδύνων (Risk Governance).</li> </ol>
--

### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> <i>Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</i></p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στην αίθουσα διδασκαλίας</li> <li>• Στην παρακολούθηση και διόρθωση των εργασιών</li> </ul>														
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> <i>Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</i></p>	<p>Χρήση ηλεκτρονικών μέσων στις παραδόσεις καθώς και χρήση του διαδικτύου.</p>														
<p><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></p> <p><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></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Δραστηριότητα</b></th> <th><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Διαλέξεις</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Μελέτη και Ανάλυση βιβλιογραφίας</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>Εργασία Πεδίου</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Φροντιστήριο</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Συγγραφή εργασίας</td> <td>59</td> </tr> <tr> <td><b>Σύνολο Μαθήματος</b></td> <td><b>190</b></td> </tr> </tbody> </table>	<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>	Διαλέξεις	26	Μελέτη και Ανάλυση βιβλιογραφίας	60	Εργασία Πεδίου	40	Φροντιστήριο	5	Συγγραφή εργασίας	59	<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>190</b>
<b>Δραστηριότητα</b>	<b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b>														
Διαλέξεις	26														
Μελέτη και Ανάλυση βιβλιογραφίας	60														
Εργασία Πεδίου	40														
Φροντιστήριο	5														
Συγγραφή εργασίας	59														
<b>Σύνολο Μαθήματος</b>	<b>190</b>														
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> <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,</i></p>	<p>Γλώσσα αξιολόγησης: Ελληνική</p> <p>Μέθοδοι αξιολόγησης</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Υποβολή έντυπης γραπτής εργασίας (70%)</li> <li>2. Παρουσίαση της εργασίας στο πλαίσιο των</li> </ol>														

<p>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>διαλέξεων του μαθήματος (30%)</p> <p>Τα κριτήρια αξιολόγησης ανακοινώνονται στην έναρξη του εξαμήνου. Επίσης περιλαμβάνονται στον Οδηγό Μαθήματος που διανέμεται σε έντυπη μορφή και αναρτάται και στο e-class</p>
--	---

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Δελλαδέτσιμας Π.Μ. (2009), *Ασφαλείς Πόλεις*, εκδόσεις Εξάντας, Αθήνα.

Μπεριάτος Η. και Π.Μ. Δελλαδέτσιμας (επιμ.) (2010), *Σεισμοί και Οικιστική Ανάπτυξη*, Εκδόσεις Κριτική ΑΕ, Αθήνα, σελ. 389-444.

Σαπουντζάκη Κ. και Δανδουλάκη Μ. (2016), *Κίνδυνοι και Καταστροφές - Έννοιες και Εργαλεία Αξιολόγησης, Προστασίας, Διαχείρισης*, Heal Link, Αποθετήριο Κάλλιπος. <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/6297>

Σαπουντζάκη Κ. (επιμ.) (2007), *Το Αύριο Εν Κινδύνω – Φυσικές και Τεχνολογικές Καταστροφές στην Ευρώπη και την Ελλάδα*, εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα.

Σαπουντζάκη Κ. (2001), *Εκκένωση κτιρίων και Καταφυγή του Πληθυσμού σε Ασφαλείς Χώρους μετά από Σεισμό, Εγχειρίδιο Νο3*, έκδοση του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) και του Ευρωπαϊκού Κέντρου Πρόληψης και Πρόγνωσης Σεισμών (στα ελληνικά και τα αγγλικά), Αθήνα. <http://ecpfe.oasp.gr/sites/default/files/ekkp.pdf>

Τράπεζας της Ελλάδος (2011), *Οι Περιβαλλοντικές, Κοινωνικές και Οικονομικές Επιπτώσεις της Κλιματικής Αλλαγής στην Ελλάδα*, Αθήνα

Alexander D. (2002), *Principles of Emergency Planning and Management*, Oxford University Press, Oxford, New York

Blaikie P., Cannon T., Davis I., Wisner B. (1994), *At Risk*, Routledge, London.

Christoplos I. (2003), "Actors in Risk", in *Natural Disasters and Development in a Globalizing World*, Pelling M. (ed.), Routledge, London.

EC (2009), *White Paper on Adaptation to Climate Change*.

EC (2009), *Adapting to climate change: Towards a European framework for action*, COM 147 Final, Brussels. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0147:FIN:EN:PDF>

EEA (European Environmental Agency) (2012), *Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2012. An indicator based Report*. [www.eea.europa.eu/publications/eea\\_report\\_2008\\_4](http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2008_4)

ENSURE (EC) project (2008-2011), *Enhancing resilience of communities and territories facing Natural and Na-tech hazards*, Contract No. 212046.

Hewitt K. (1983), *Interpretations of Calamity: From the View Point of Human Ecology*, Allen and Unwin, Boston.

Hewitt K. (1997), *Regions of Risk- A Geographical Introduction to Disasters*, Addison Wesley Longman Ltd, London.

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015), *World Disasters Report*.

IPCC – International Panel of Climate Change (2014), *Climate Change 2014 Synthesis Report. Summary for Policymakers*. <http://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>

IPCC (2012), *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*. Field, C. B., Barros, V., Stocker, T. F., Qin, D., Dokken, D. J., Ebi, K.

- L., Mastrandrea, M. D., Mach, K. J., Plattner, G.-K., Allen, S. K., Tignor, M., & Midgley, P. M. (Eds.), Cambridge University Press, Cambridge, UK, and NY, USA  
[http://www.ipcc-wg2.gov/SREX/images/uploads/SREX-All\\_FINAL.pdf](http://www.ipcc-wg2.gov/SREX/images/uploads/SREX-All_FINAL.pdf)
- Mitchell J.K. (1999), *Crucibles of hazard: Mega-Cities and Disasters in Transition*, UNU Press, Tokyo.
- NTUA (National Technical University of Athens) (1996), *Emergency Operation Plan against Seismic Disasters for the Municipality of Athens*, Final Report of a Research Project assigned by the Earthquake Planning and Protection Organization, Athens (in Greek).
- Pelling M. (2003), *The Vulnerability of Cities – Natural Disasters and Social Resilience*, Earthscan Publication Ltd., London.
- Resilience Alliance (C. Folke, S. Carpenter, Th. Elmqvist, L. Gunderson, CS Holling, B. Walker, J. Bengtsson, F. Berkes, J. Colding, K. Danell, M. Falkenmark, L. Gordon, R. Kaspersen, N. Kautsky, A. Kinzig, S. Levin, K.-G. Maler, F. Moberg, L. Ohlsson, P. Olsson, E. Ostrom, W. Reid, J. Rockstrom, H. Savenije, and U. Svedin) (2002), *Resilience and Sustainable Development: Building Adaptive Capacity in a World of Transformations*, Scientific Background Paper on Resilience for the process of The World Summit on Sustainable Development on behalf of The Environmental Advisory Council to the Swedish Government.
- Sapountzaki K. (2012), “Vulnerability management by means of resilience”, in the journal *Natural Hazards*, Volume 60, Issue 3, pp. 1267-1285.
- Sapountzaki K. (2012), “Resilience for All and Collective Resilience: Are these (urban) planning objectives consistent with one another?”, presentation in the AMRA Networking Event of the *6th World Urban Forum of the UN Habitat (Resilience and Sustainability in relation to disasters)*, Naples 4/9/2012.
- Sapountzaki K. (2007), “Social Resilience to Environmental Risks: A Mechanism of Vulnerability Transfer?”, in the journal *Management of Environmental Quality*, Volume 18, Issue 3, pp. 274-297.
- Sjoberg L. (ed.) (1987), *Risk and Society: Studies in Risk Generation and Reactions to Risk*, Allen and Unwin, London.
- Smith K. (1998), *Environmental Hazards*, Second edition, Routledge, London.
- Timmerman P. (1981), *Vulnerability, Resilience and the Collapse of Society*, Environmental Monograph No.1, Institute for Environmental Studies, University of Toronto, Toronto.
- UN University (UNU-EHS), Villagran De Leon (2006), *Vulnerability: A Conceptual and Methodological Review*, Publication Series of UNU-EHS, Bonn.  
<http://www.ehs.unu.edu/file/get/3904>