



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΞΥΛΟΥ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΠΟΛΥΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΒΙΟ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ»

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Διαχείριση αστικού πρασίνου

Α' ΜΕΡΟΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ:	126	ΕΞΑΜΗΝΟ:	B
ΜΑΘΗΜΑ	Διαχείριση αστικού πρασίνου		
ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ:	6	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ (ΑΝΑ ΕΒΔΟΜΑΔΑ):	2
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ:	ΕΛΛΗΝΙΚΗ		

2. ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός του μαθήματος είναι η γνωριμία των φοιτητών με το αντικείμενο της διαχείρισης των διαφόρων μορφών του αστικού πράσινου και με τα ειδικά θέματα διαχείρισης της ζώνης μείξης αστικών και δασικών τύπων κάλυψης γης. Ειδικότεροι σκοποί είναι η γνωριμία με τις προκλήσεις και τους κινδύνους που δημιουργεί η κλιματική αλλαγή για τη διαχείριση του αστικού πρασίνου, με το θεσμικό πλαίσιο σχεδιασμού και διαχείρισης του αστικού πράσινου, η γνωριμία με μεθόδους αντιμετώπισης των απειλών και η γνωριμία με ιδιαίτερες οικολογικές λειτουργίες του αστικού πρασίνου, όπως αυτές του συνδυασμού του με το υδάτινο στοιχείο και της δημιουργίας ενδιαίτημάτων για την άγρια πανίδα.

3. ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

- Οι ειδικές οικολογικές συνθήκες του αστικού πράσινου
- Οι λειτουργίες του αστικού πράσινου
- Το αστικό πράσινο και η πράσινη υποδομή
- Η έννοια της ζώνης μείξης αστικών και δασικών καλύψεων και οι ιδιαιτερότητες της διαχείρισής της
- Το αστικό πράσινο στον πολεοδομικό σχεδιασμό
- Το θεσμικό πλαίσιο εγκατάστασης και διαχείρισης του αστικού πράσινου
- Συνοδευτικές υποδομές του αστικού πράσινου
- Αστικό πράσινο και νερό
- Αστικό πράσινο και αρχαιολογικοί χώροι
- Ο ρόλος του αστικού πράσινου σε αγροτικά τοπία
- Το αστικό πράσινο ως ενδιάθετο της άγριας ζωής
- Οι προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής
- Ο ρόλος της τοπικής κοινότητας στη διαχείριση του αστικού πράσινου

- Διαδικασίες λήψης αποφάσεων, συμμετοχικού σχεδιασμού και επικοινωνίας
- Σύγχρονες μέθοδοι απογραφής και παρακολούθησης αστικού πράσινου

4. ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- Γνωρίζουν τις αρχές σχεδιασμού και διαχείρισης του αστικού πρασίνου
- Συμβάλλουν στην ανάπτυξη πράσινης υποδομής μέσω κατάλληλου σχεδιασμού και διαχείρισης του αστικού πρασίνου
- Εντοπίζουν τις ιδιαίτερες ανάγκες της διαχείρισης της ζώνης μείξης αστικών και δασικών καλύψεων και να διατυπώνουν προτάσεις μέτρων προς τα εμπλεκόμενα μέρη
- Εντοπίζουν τις ανάγκες προσαρμογής της διαχείρισης του αστικού πράσινου στην κλιματική αλλαγή ώστε να διατηρείται η παροχή των υπηρεσιών του
- Ενσωματώνουν τις απαιτήσεις της διατήρησης της άγριας ζωής στον σχεδιασμό και τη διαχείριση του αστικού πρασίνου
- Αναγνωρίζουν τις δυνατότητες και τις ιδιαίτερες ανάγκες διαχείρισης του αστικού πράσινου που μπορεί να εγκατασταθεί κοντά σε θέσεις με μόνιμη ή περιοδική παρουσία νερού
- Συνεργάζονται μέσω ενός οργανωμένου, διάφανου και αποτελεσματικού μηχανισμού με τις τοπικές κοινότητες και όλα τα εμπλεκόμενα μέρη στον σχεδιασμό και την εφαρμογή της διαχείρισης του αστικού πρασίνου
- Εφαρμόζουν σύγχρονες μεθόδους απογραφής, παρακολούθησης και εποπτείας σύμφωνα με τις ισχύουσες υποχρεώσεις και τα νεότερα αποτελέσματα της επιστημονικής έρευνας και την καινοτομία

Β' ΜΕΡΟΣ

5. ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

Το θεωρητικό μάθημα γίνεται δύο (2) ώρες εβδομαδιαίως και διεξάγεται με χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector. Η υποστήριξη της μαθησιακής διαδικασίας γίνεται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας E-class.

Κάθε μία ή δύο εβδομάδες δίνονται εργασίες για την πρακτική εξάσκηση θεμάτων που σχετίζονται με το αντικείμενο του μαθήματος, ενώ η τελική (6^η εργασία) θα πρέπει να αναλάβει και εκπονήσει ο φοιτητής (ατομικά) μέχρι τη λήξη του εξαμήνου του ΠΜΣ.

Δίνονται οι σχετικές κατευθύνσεις, ενώ πλούσιο υλικό και οδηγίες αναρτάται στο E-class <https://eclass.uth.gr/courses/GD-LARISSA237/>. Η τελική εργασία περιλαμβάνει πέραν της παράδοσής σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή και δημόσια προφορική παρουσίαση για το επιλεγέν θέμα, σε καθορισμένη ημερομηνία (συνήθως την 12^η ή την 13^η εβδομάδα μαθημάτων). Η παρουσίαση διαρκεί 15' και ακολουθούν 5' ερωτήσεις από τους παρευρισκόμενους φοιτητές. Ο διδάσκων παρεμβαίνει – αν χρειαστεί – για σχολιασμό, παρατηρήσεις, διορθώσεις.

Οι φοιτητές βαθμολογούνται για το σύνολο των επιδόσεων στην τελική τους εργασία: κατά 70% στο περιεχόμενο και τις προδιαγραφές σύνταξης και 30% στην προετοιμασία της ηλεκτρονικής παρουσίασης και την προφορική υποστήριξη αυτής.

Οι βαθμοί αυτοί προσμετρώνται συνολικά 40% στον γενικό βαθμό που θα λάβουν οι φοιτητές μετά την τελική γραπτή εξέταση της θεωρίας.

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η ύλη του μαθήματος έχει ως εξής:

- Οι ειδικές οικολογικές συνθήκες των πόλεων και η επίδρασή τους στον σχεδιασμό και τη διαχείριση του αστικού πρασίνου.
- Λειτουργίες του αστικού πρασίνου.
- Το εννοιολογικό πλαίσιο της πράσινης υποδομής και οι δυνατότητες συμβολής των διάφορων μορφών αστικού πρασίνου στη δημιουργία της.
- Η έννοια της ζώνης μείξης αστικών και δασικών καλύψεων και οι ιδιαίτερες ανάγκες διαχείρισης τους για την αποτροπή μετάδοσης δασικών πυρκαγιών από τον περιαστικό χώρο και για τη συμβολή τους στην άμβλυση ακραίων συνθηκών στα κέντρα των οικισμών και των πόλεων.
- Το θεσμικό πλαίσιο σχεδιασμού, εγκατάστασης και διαχείρισης του αστικού πρασίνου στο δημόσιο και τον ιδιωτικό χώρο.
- Ο ρόλος του αστικού πρασίνου εντός και γύρω από οικισμούς μέσα σε αγροτικά τοπία για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στο αγροτικό τοπίο. Πολιτικές και κίνητρα διατήρησης.

- Μέθοδοι ευνόησης και αποτροπής ειδών της άγριας πανίδας στο αστικό πράσινο.
- Στρατηγικές και μέθοδοι προσαρμογής του αστικού πρασίνου στην κλιματική αλλαγή ώστε να διατηρείται η παροχή των υπηρεσιών του.
- Μέθοδοι συνεργασίας με τις τοπικές κοινότητες και όλα τα εμπλεκόμενα μέρη στον σχεδιασμό και την εφαρμογή της διαχείρισης του αστικού πρασίνου.
- Σύγχρονες μέθοδοι απογραφής, παρακολούθησης και εποπτείας του αστικού πρασίνου.

Ο φόρτος εργασίας του μαθήματος έχει ως εξής:

Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου
Διαλέξεις	26
Έξι (6) ατομικές εργασίες σχετικές με το αντικείμενο του μαθήματος	44
Μικρές ατομικές εργασίες εξάσκησης	10
Αυτοτελής Μελέτη	70
Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)	150

7. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ

Η επίτευξη των μαθησιακών στόχων θα αξιολογηθεί με βάση έξι (6) συνολικά εργασίες και τη γραπτή εξέταση του μαθήματος.

Για την εξασφάλιση προβιβάσιμου βαθμού (τουλάχιστον 5) απαιτείται η επίτευξη προβιβάσιμου βαθμού στον σταθμισμένο μέσο όρο έξι (6) εργασιών και της τελικής εξέτασης.

I. Γραπτή τελική εξέταση (60%) που περιλαμβάνει:

- Ερωτήσεις σύντομης απάντησης (ενδεχομένως και πολλαπλής επιλογής και σωστού-λάθους) από όλη την ύλη του βιβλίου και των διαλέξεων.
- Επίλυση ασκήσεων σχετικών με το αντικείμενο του μαθήματος.

II. Επιτυχή παράδοση έξι (6) εργασιών και παρουσίαση της ατομικής τελικής (6^{ης}) εργασίας (40%).

8. ΣΥΓΓΡΑΜΑΤΑ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Συγγράμματα:

Βαταβάλη Φ. και Ν. Μπελαβίλας. Πράσινο και ελεύθεροι χώροι στην πόλη. WWF-Ελλάς, Αθήνα. 124 σελ.

Μπακιρτζή Ο.Χ. και Α. Τσαλικίδης. 2014. Τοπία και κήποι των ανθρώπων : Θεώρηση της αρχιτεκτονικής τοπίου από την αρχαιότητα ως τον 21ο αιώνα. Επίκεντρο, Θεσσαλονίκη. 466σελ.

Ντάφης Σ. 2001. Δασοκομία πόλεων. Εκδόσεις Art of Text, Θεσσαλονίκη. 198 σελ.

Παυλάκη Σ.. 2019. Αστικό και περιαστικό πράσινο. Νομόγραμμα, Αθήνα. 430 σελ.

Τσαλικίδης Γ.Α. 2008. Αρχιτεκτονική τοπίου: Εισαγωγή στη θεωρία και στην εφαρμογή. Επίκεντρο, Θεσσαλονίκη. 380σελ.

Τσαλικίδης Γ.Α. 2005. Καλλωπιστικά φυτά για ελληνικούς κήπους. Επίκεντρο, Θεσσαλονίκη. 256σελ.

Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:

Addison P.F.E., K. de Bieand, L. Rumpff. 2015. Setting conservation management thresholds using a novel participatory modeling approach. *Conservation Biology*, 29:1411-1422.

Alcasena F.J., A.A. Ager, J.D. Bailey, N. Pineda and C. Vega-García. 2019. Towards a comprehensive wildfire management strategy for Mediterranean areas: Framework development and implementation in Catalonia, Spain. *Journal of Environmental Management*, 231:303-320.

Auerbach, N.A., K.A. Wilson, A.I.T. Tulloch, J.R. Rhodes, J.O. Hanson and H.P. Possingham. 2015. Effects of threat management interactions on conservation priorities. *Conservation Biology*, 29:1626-1635.

De Ridder, K., V. Adamec, A. Bañuelos, M. Bruse, M. Bürger, O. Damsgaard, J. Dufek, J. Hirsch, F. Lefebvre, J.M. Pérez-Lacorzana, A. Thierry and C. Weber. 2004. An integrated methodology to assess the benefits of urban green space. *Science of the Total Environment*, 334–335:489–497.

European Environmental Agency. 2015. Exploring nature-based solutions — The role of green infrastructure in mitigating the impacts of weather- and climate change-related natural hazards. Copenhagen. 66 p.

European Environmental Agency. 2016. Rivers and lakes in European cities: past and future challenges. Copenhagen. 56 p.

European Environmental Agency. 2016. Soil resource efficiency in urbanised areas — Analytical framework and implications for governance. Copenhagen. 94 p.

European Environmental Agency. 2016. Urban adaptation to climate change in Europe — Transforming cities in a changing climate. Copenhagen. 140 p.

European Environmental Agency. 2020. Environmental noise in Europe. Copenhagen. 104 p.

European Topic Centre on Urban Land and Soil Systems and Environment Agency Austria. 2018. Similarities and diversity of European cities: A typology tool to support urban sustainability. Vienna. 80 p.

Gallent N., J. Andersson and Bianconi M. 2004. Planning on the edge: The context for planning at the rural–urban fringe. Routledge, Abingdon. 232 p.

Guérois, M. and Pumain D. 2008. Built-up encroachment and the urban field: a comparison of forty European cities. *Environment and Planning, A*, 40:2186–2203.

Jakes P.J., C. Esposito, S. Burns, A.S. Cheng, K.C. Nelson, V.E. Sturtevant, D.E. Williams. 2011. Best management practices for creating a community wildfire protection plan. Gen. Tech. Rep. NRS-89. Newtown Square, PA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station. 27 p.

Kagioli C. and T. Tsitsoni. 2019. Monumental Trees in the Historic Centre of Thessaloniki: highlighting them through a cultural route. 5th Annual Conference of the Balkan Universities Association, 2019, Thessaloniki.6 p.

Lovell, S. and J. Taylor. 2013. Supplying urban ecosystem services through multifunctional green infrastructure in the United States. *Landscape Ecology*, 28:1447-1463.

Miller S.R., T. Wuerzer, J. Vos, E. Lindquist, M. Mowery, T. Holfeltz, B. Stephens and A. Grad. 2016. Planning for Wildfire in the Wildland-Urban Interface: A Resource Guide for Idaho Communities Discussion Draft v 1.0. University of Idaho, Idaho Department of Labs, Boise State University. Idaho. 167 p.

Ong B.L. 2002. Green plot ratio: an ecological measure for architecture and urban planning. *Landscape and Urban Planning*, 965:1–15.

Samara T., T. Tsitsoni and M. Syrpi. 2016. Biomonitoring of heavy metal pollution on the leaves of *Cupressus arizona* and *Albizia julibrissin* and their contamination sources in Thessaloniki city (Greece). *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 17:1285-1293

Tsitsoni T., N. Gounaris, A. Kontogianni and V. Xanthopoulou-Tsitsoni. 2015. A multidimensional assessment of urban greening aiming to the urban adaptation to the climate change. 5th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning & Economics, Mykonos-Greece. 8 p.

Van Elegen B., T. Embo, B. Muys and N. Lust. 2002. A methodology to select the best locations for new urban forests using multicriteria analysis. *Forestry*, 75:13-23.

Ασπρογέρακας Ε. 2018. Σχεδιάζοντας για την κλιματική αλλαγή: ένα πράσινο δίκτυο για την Αττική. 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος. 12 σελ.

Κρίγκας, Ν., Π. Λόλας, Κ. Αφεντούλη. 2017. Ζιζάνια ελληνικών πόλεων: συνανθρωπιστικά φυτά στο αστικό και περιαστικό περιβάλλον. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος, 192 σελ.

Παπαγεωργίου Μ. και Γ. Γεμεντζή. 2015. Πολιτικές για το αστικό πράσινο στις μητροπολιτικές περιοχές Αθήνας και Θεσσαλονίκης: μια συγκριτική αξιολόγηση. 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος. 13 σελ.

Συναφή επιστημονικά περιοδικά:

- *Landscape and Urban Planning*
- *European Journal of Forest Research*
- *Landscape Ecology*
- *Restoration Ecology*
- *Unasylva*
- *Journal of Environmental Management*

Γ' ΜΕΡΟΣ

9. ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΗΜΕΡΑ/ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΘΑ ΚΑΘΟΡΙΣΤΕΙ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΧΕΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΕΒΔΟΜΑΔΑ*		ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
α/α	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	
1	1 ^η εβδομάδα	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΣΤΟΝ ΑΣΤΙΚΟ ΧΩΡΟ
		<ul style="list-style-type: none"> • Αστικό μικροκλίμα • Εδαφικές συνθήκες στον αστικό χώρο • Μηχανικές κακώσεις δέντρων • Ατμοσφαιρική ρύπανση • Παθογόνοι οργανισμοί
2	2 ^η εβδομάδα	ΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
		<ul style="list-style-type: none"> • Επίδραση στη θερμοκρασία και την υγρασία • Επίδραση στη διασπορά θορύβου • Συμβολή στη διακράτηση ρύπων • Συμβολή στην αποτροπή πλημμυρικών φαινομένων • Συμβολή στη σωματική και ψυχική υγεία • Αισθητική του αστικού χώρου
3	3 ^η εβδομάδα	ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΙ ΠΡΑΣΙΝΗ ΥΠΟΔΟΜΗ

		<ul style="list-style-type: none"> • Η έννοια της πράσινης υποδομής • Η έννοια της συνδεσιμότητας και του κατακερματισμού • Το υγρό στοιχείο • Η συμβολή της πράσινης υποδομής στην άμβλυση κινδύνων και απειλών για τους πολίτες και τις υποδομές
4	4 ^η εβδομάδα	ΤΟ ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΣΤΟΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ
		<ul style="list-style-type: none"> • Ελάχιστα και βέλτιστα ποσοστά κάλυψης του αστικού χώρου με πράσινο • Προδιαγραφές χώρων πρασίνου • Προδιαγραφές διαχείρισης αστικών πάρκων και αστικού πρασίνου
5	5 ^η εβδομάδα	ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟ ΤΟΠΙΟ
		<ul style="list-style-type: none"> • Το αστικό πράσινο σε τοπία εντατικά καλλιεργούμενων αγρών • Η έννοια τη νησίδας και των διαδρόμων με φυσική βλάστηση • Οι ειδικές λειτουργίες του αστικού πρασίνου στον αγροτικό χώρο • Πολιτικές και κίνητρα αύξησης και διατήρησης του αστικού πρασίνου στον αγροτικό χώρο
6	6 ^η εβδομάδα	ΤΟ ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΩΣ ΕΝΔΙΑΙΤΗΜΑ ΤΗΣ ΑΓΡΙΑΣ ΠΑΝΙΔΑΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Είδη της πανίδας που ευνοούνται από το αστικό πράσινο • Μέτρα ευνόησης ειδών από τη χρήση του αστικού πρασίνου • Μέτρα αποτροπής ειδών από τη χρήση του αστικού πρασίνου • Συνεργασία με την κοινότητα
7	7 ^η εβδομάδα	Η ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ
		<ul style="list-style-type: none"> • Οι μεταβολές στο αστικό περιβάλλον λόγω της κλιματικής αλλαγής • Αύξηση των αναγκών των πολιτών από το αστικό πράσινο • Ειδικά προβλήματα: ανάγκες σε νερό, βιοτικοί κίνδυνοι • Μέτρα προσαρμογής της διαχείρισης του αστικού πρασίνου
8	8 ^η εβδομάδα	Η ΖΩΝΗ ΜΕΙΞΗΣ ΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΚΑΛΥΨΕΩΝ
		<ul style="list-style-type: none"> • Η έννοια της ζώνης μείξης αστικών και δασικών καλύψεων (Ζώνη ΜΑΔ) • Οι ιδιαίτερες ανάγκες διαχείρισης της ζώνης ΜΑΔ για την αποτροπή μετάδοσης δασικών πυρκαγιών από τον περιαστικό χώρο • Η συμβολή τους στην άμβλυση ακραίων συνθηκών στα κέντρα των οικισμών και των πόλεων • Συνεργασία με πολίτες και εμπλεκόμενους φορείς
9	9 ^η εβδομάδα	ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
		<ul style="list-style-type: none"> • Υποδομές κίνησης, ελέγχου και αστικός εξοπλισμός • Σήμανση, πληροφόρηση • Υποδομές διαχείρισης νερού • Δίκτυα ενέργειας, επικοινωνιών • Εξοπλισμός εκτάκτων αναγκών • Αξιοποίηση εναλλακτικών υλικών • Θέματα ασφαλείας και προδιαγραφών
10	10 ^η εβδομάδα	ΑΣΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΑΙ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ
		<ul style="list-style-type: none"> • Ευπάθεια μνημείων • Θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης αστικού πρασίνου σε αρχαιολογικούς χώρους • Ειδικές ανάγκες για τη διαχείριση επισκεπτών • Μνημειακά σύνολα αστικού πρασίνου ή μεμονωμένων φυτών • Ειδικά μέτρα διαχείρισης: γενικές κατευθύνσεις και μελέτες περίπτωσης
11	11 ^η εβδομάδα	ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ, ΣΥΜΜΕΤΟΧΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ
		<ul style="list-style-type: none"> • Στρατηγικός σχεδιασμός. • Επικοινωνία, συμμετοχικός σχεδιασμός και συνεργασία με την τοπική κοινότητα • Μέθοδοι λήψης αποφάσεων
12	12 ^η εβδομάδα	ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΟΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ
		<ul style="list-style-type: none"> • Σύγχρονες μεθόδους απογραφής και παρακολούθησης δασικών πόρων • Παρακολούθηση επίτευξης των γενικών και ειδικών σκοπών του σχεδιασμού • Παρακολούθηση της αποδοτικότητας εφαρμογής του σχεδιασμού

*ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΤΙΣ ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ ΤΟΥ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟΥ

10. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΟ 70% ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΤΩΝ 13 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ - ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

11. ΑΛΛΗ ΣΧΕΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

12. ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ

- Δρ. Κακούρος Πέτρος, Ειδικός επιστήμονας Ελληνικού Κέντρου Βιοτόπων-Υγροτόπων σε θέματα διαχείριση και αποκατάσταση δασικών οικοσυστημάτων και αστικού πρασίνου
- Δρ. Ζιάνης Δημήτριος, ΕΤΕΠ, Γενικό Τμήμα Λάρισας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

13. E-MAIL

petroskak@gmail.com, zianis@uth.gr

14. ΩΡΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

Παρασκευή 10.00-16.00

15. ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ E-CLASS

[Δεν έχει ακόμη ετοιμαστεί]

16. ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΕΝΔΙΑΜΕΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Κατά τη διάρκεια του εξαμήνου θα πραγματοποιηθούν έξι (6) συνολικά εργασίες, εκ των οποίων η 6^η (τελική) θα παρουσιαστεί την 13^η εβδομάδα μαθημάτων.
Η τελική εξέταση του μαθήματος θα γίνει στην επίσημη εξεταστική περίοδο του ΠΜΣ.

Οι διδάσκοντες
(Υπογραφή)