



SUSTAIN-CE PROJECT

Τίτλος 1ης Ενότητας : Βασικές αρχές βιώσιμων υποδομών και κυκλικής οικονομίας Διδακτέα ύλη

ΚΟΙΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ/
ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ<



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union





Πρόγραμμα SUSTAIN-CE

Τίτλος 1^{ης} Ενότητας : Βασικές αρχές βιώσιμων υποδομών και κυκλικής οικονομίας

Διδακτέα ύλη

Υπεύθυνο Ίδρυμα :	IYTE/AUTH
-------------------	-----------

Αναθεωρήσεις εγγράφου:

Έκδοση	Ημερομηνία	Σχόλιο	Συγγραφείς
1.0	14 Ιανουαρίου 2022	Πρώτο Προσχέδιο	IYTE/AUTH/YU/SEERC/ISQ
2.0	14 Οκτώβριου 2022	Δεύτερο προσχέδιο	IYTE/AUTH/YU/SEERC/ISQ
3.0	31 Μαΐου 2023	Τελική έκδοση	IYTE/AUTH/YU/SEERC/ISQ

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.



ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Θεματική Ενότητα	Εφαρμοστέος τομέας πολιτικής μηχανικής/μάθημα σχεδιασμού	Κωδικός Ενότητας	Συνολικές ώρες ενότητας		Πανεπιστημιακό ίδρυμα	ECTS
Βασικές αρχές της βιώσιμης υποδομής και της κυκλικής οικονομίας	XXX	SUSTAIN-CE 01	Θεωρία 3	Εξάσκηση 0		4
Διδακτική Γλώσσα	Αγγλική					
Επίπεδο ύλης / Μελέτη περίπτωσης /Ενότητας	<input type="checkbox"/> Πιστοποιητικό (Μειωμένος κύκλος) <input checked="" type="checkbox"/> Προπτυχιακό (Πρώτος κύκλος) <input type="checkbox"/> Μεταπτυχιακό (Δεύτερος κύκλος) <input type="checkbox"/> Διδακτορικό (Τρίτος κύκλος)					
Προ απαιτούμενο μάθημα/τα	Δ/Υ					
Ειδικές προαπαιτήσεις Μαθήματος	Δ/Υ					

Συντονιστής Μαθήματος		Mail: Web:
Καθηγητής/τες Μαθήματος		Mail: Web:
Βοηθός/οι Μαθήματος		Mail: Web:

<p>Σκοπός και υπόβαθρο</p>	<p>Η βιώσιμη ανάπτυξη ενθαρρύνεται από τη Νέα Αστική Ατζέντα των Ηνωμένων Εθνών, η οποία συνιστά στις πόλεις να αναλάβουν το μετασχηματισμό τους μέσω του σχεδιασμού, της ανάπτυξης, της διακυβέρνησης και της διοίκησης με βάση καινοτομίες στο σχεδιασμό, τη νομοθεσία και τις οικονομικές και αστικές πολιτικές. Με τις αστικές περιοχές να αναπτύσσονται εκθετικά, ιδίως στις αναπτυσσόμενες χώρες, οι βιώσιμες υποδομές αποδεικνύουν την αξία τους ως μια πιο αποτελεσματική, παραγωγική και φιλική προς το περιβάλλον επιλογή. Επιπλέον, υπάρχουν ενδείξεις ότι η κυκλική οικονομία αποτελεί εξαιρετικό παράγοντα για την επίτευξη βιώσιμων υποδομών, οι οποίες καταναλώνουν λιγότερους φυσικούς πόρους και μειώνουν τις επιπτώσεις των φυσικών απειλών στους ανθρώπους και την οικονομία.</p>
<p>Περιεχόμενο Ενότητας</p>	<p>Εισαγωγή στη βιωσιμότητα, Η ΚΟ ως παράγοντας ενίσχυσης της βιωσιμότητας: κατανόηση της έννοιας της ΚΟ, αρχές βιώσιμου σχεδιασμού και κατασκευής, εισαγωγή στην ανάλυση του κύκλου ζωής, διακυβέρνηση της κυκλικής οικονομίας στο αστικό πλαίσιο, καινοτόμα δομικά υλικά και ο παράγοντας βιωσιμότητάς τους, νέο ευρωπαϊκό πλαίσιο Bauhaus και κανονισμοί και πολιτικές της ΕΕ.</p>
<p>Μαθησιακά αποτελέσματα του υλικού του μαθήματος/της μελέτης περίπτωσης/της ενότητας</p>	<p>Οι συμμετέχοντες που θα ολοκληρώσουν αυτή την ενότητα θα:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Κατανοήσουν τη βιωσιμότητα και τον τρόπο με τον οποίο ερμηνεύεται και εφαρμόζεται στους φυσικούς οικότοπους και τις πόλεις μέσω της παροχής επιλεγμένων ορθών παραδειγμάτων . 2. Να είναι σε θέση να συλλάβουν θεωρητικά την έννοια της κυκλικής οικονομίας που υπερβαίνει την απλή διαχείριση των αποβλήτων , να μάθουν τα εργαλεία και τις μεθόδους για την εφαρμογή και την αξιολόγηση της βιωσιμότητας σε κατασκευαστικά έργα σε διαφορετικά στάδια (από το σχεδιασμό έως την κατάργηση) 3. Ενημερωθούν για τις θεμελιώδεις πτυχές της διακυβέρνησης της κυκλικής οικονομίας σε αστικό επίπεδο ως παράγοντα που επιτρέπει τη βιωσιμότητα 4. Γνωρίσουν το ευρωπαϊκό πλαίσιο που αναφέρεται στη βιωσιμότητα και την κυκλική οικονομία

ΣΧΕΔΙΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ / ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ (Σε ώρες)			
Ώρες	Θέματα	Προκαταρκτική προετοιμασία	Μεθοδολογία και εφαρμογή (θεωρία, εξάσκηση, εργασία κ.λπ.)
3	Εισαγωγή στην βιωσιμότητα	Συνιστώμενα αναγνώσματα από το VLE	Θεωρία, εξάσκηση
3	Η Κ.Ο. ως συντελεστής βιωσιμότητας : Κατανόηση της έννοιας Κ.Ο.	Συνιστώμενα αναγνώσματα από το VLE	Θεωρία, εξάσκηση
3	Αρχές βιώσιμου σχεδιασμού και κατασκευής	Συνιστώμενα αναγνώσματα από το VLE	Θεωρία, εξάσκηση
3	Εισαγωγή στην εκτίμηση του κύκλου ζωής	Συνιστώμενα αναγνώσματα από το VLE	Θεωρία, εξάσκηση
3	Διακυβέρνηση της κυκλικής οικονομίας στο αστικό πλαίσιο	Συνιστώμενα αναγνώσματα από το VLE	Θεωρία, εξάσκηση
3	Καινοτόμα δομικά υλικά και ο παράγοντας βιωσιμότητάς τους	Συνιστώμενα αναγνώσματα από το VLE	Θεωρία, εξάσκηση
3	Νέο ευρωπαϊκό πλαίσιο Bauhaus και κανονισμοί και πολιτικές της ΕΕ	Συνιστώμενα αναγνώσματα από το VLE	

Απαιτούμενο υλικό (α) / ανάγνωσμα (τα) / βιβλίο (α)	Συνιστώμενα αναγνώσματα από το VLE Βασικές αρχές βιώσιμων υποδομών και κυκλικής οικονομίας
Συνιστώμενο υλικό (α) / Ανάγνωσμα(τα) / Άλλο	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ			
Δραστηριότητες/ Μελέτες	ΝΟΥΜΕΡΟ	ΠΟΣΟΣΤΙΑ ΙΑ %	
Quiz	7	30	
Εργασία (ες)	N/A	0	
Project/ Τελικό Project/ Διατριβή και προετοιμασία	1	35	
Εργαστήριο / Εξάσκηση (Εικονικό Συνέδριο, Στούντιο Σπουδών, κ.λπ.)	N/A	0	
Μελέτες πεδίου (τεχνικές επισκέψεις)	N/A	0	
Παρουσίαση/ Σεμινάριο	1	10	
Εξέταση	1	25	
Άλλο ("τοποθέτηση/πρακτική άσκηση" κ.λπ.)			
ΣΥΝΟΛΟ		100	
ECTS (ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ)			
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΝΟΥΜΕΡΟ	ΩΡΕΣ	ΣΥΝΟΛΙΚΟ Σ ΦΟΡΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ
Ωρες διδασκαλίας της ενότητας	7	3	21
Προκαταρκτική προετοιμασία και οριστικοποίηση των σημειώσεων του μαθήματος, περαιτέρω αυτομελέτη	7	2	14
Κουίζ και προετοιμασία για το κουίζ	7	3	21
Εργασία (ες)	N/A	N/A	N/A
Τελική εργασία/ διατριβή και προετοιμασία	1	25	25
Εξάσκησή (Εργαστήριο, Virtual Court, Studio Studies, κ.λπ..)	N/A	N/A	N/A
Μελέτες πεδίου (τεχνικές επισκέψεις, επισκέψεις διερεύνησης κ.λπ.)	N/A	N/A	N/A
Παρουσίαση/ Σεμινάρια	1	10	10
Εξετάσεις	1	10	10
Άλλο ("Placement/Internship" κ.λπ.)	N/A	N/A	N/A
Συνολικός φόρτος εργασίας	N/A	N/A	101
Συνολικός φόρτος εργασίας / 25	N/A	N/A	4.04
ECTS			4