



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΜΣ ΒΙΩΣΙΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Ακαδημαϊκό έτος 2023-2024

Πάτρα

Ημερομηνία 20-05-2025

Η παρούσα έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του Προγράμματος Σπουδών «Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων» αποτελεί τμήμα της ετήσιας έκθεσης εσωτερικής αξιολόγησης της Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών και Βιώσιμου Σχεδιασμού και ακολουθεί τη διάρθρωσή της.

Α' μέρος: Αποτύπωση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων»

Στοιχεία Ίδρυσης κι εξέλιξης του ΠΣ, Σκοπός, Μαθησιακά αποτελέσματα, web site του ΠΣ και στοιχεία ΔΠΣ

Αντικείμενο – Σκοπός

Σκοπός του ΠΜΣ είναι η εμβάθυνση και η διεπιστημονική κατάρτιση επιστημόνων στην ποιότητα του περιβάλλοντος εσωτερικού χώρου σε σχέση με την ορθολογική χρήση ενέργειας, την εξοικονόμηση ενέργειας, την υγεία και την ευημερία όσων καταλαμβάνουν χώρο μέσα σε αυτό. Στόχος είναι η θεωρητική και πρακτική προσέγγιση της τεκμηρίωσης του βιώσιμου σχεδιασμού ενός εσωτερικού περιβάλλοντος με στρατηγικές που ελαχιστοποιούν την κατανάλωση ενέργειας, τη χρήση υλικών, πόρων και τους κινδύνους προβλημάτων υγείας που σχετίζονται με το κτίριο και βελτιώνουν την παραγωγικότητα των χρηστών. Στο πρόγραμμα εξετάζονται επίσης διεξοδικά οι τεχνικές για την καταγραφή δεδομένων που αφορούν στο εσωτερικό περιβάλλον, καθώς και μέθοδοι για την ανάλυση και αξιολόγηση των δεδομένων πεδίου, την παρουσίασή τους και επιλογή βιώσιμων τεχνικών.

Μαθησιακά αποτελέσματα

Οι απόφοιτοι/ες μετά την ολοκλήρωση του ΠΜΣ θα είναι σε θέση να: – Γνωρίζουν τα ευρύτερα πεδία της ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος, αερισμού, θερμικής άνεσης, κελύφους, ποιότητας εσωτερικού αέρα, φωτισμού και ακουστικής. – Αναπτύξουν δεξιότητες υψηλού επιπέδου στους ευρύτερους τομείς της ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος, αερισμού, θερμικής άνεσης, κελύφους, ποιότητας εσωτερικού αέρα, φωτισμού και ακουστικής εστιασμένης στην ανάλυση, την καταγραφή και επιλογών κατάλληλων δράσεων, με απώτερο στόχο την υγεία και ευημερία των χρηστών των κτιρίων. – Προτείνουν, σχεδιάζουν, αποτυπώνουν και να τεκμηριώνουν δράσεις και συστήματα αερισμού, θερμικής άνεσης, κελύφους, ποιότητας εσωτερικού αέρα, φωτισμού και ακουστικής εφαρμόζοντας σύγχρονες μεθόδους και τεχνολογίες. – Συμβάλλουν ουσιαστικά στη βελτίωση της ποιότητας εσωτερικού περιβάλλοντος του κτιριακού τομέα Αναπτύξουν δεξιότητες που απαιτούνται στον τομέα του σχεδιασμού ενός βιώσιμου εσωτερικού περιβάλλοντος τόσο νέων όσο και υφιστάμενων κτιρίων και να εξισορροπούν τις επιλογές των στρατηγικών που προάγουν την ορθολογική χρήση ενέργειας, την εξοικονόμηση ενέργειας, την αποτελεσματικότητα των συστημάτων αερισμού, θέρμανσης, ψύξης και φωτισμού, την υγεία και την ευημερία των χρηστών των κτιρίων.

Γνωστικό Αντικείμενο ΠΜΣ

- Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης
- Βασικοί παράμετροι Βιώσιμης Ανάπτυξης και αλληλεπιδράσεις
- Ρόλος του κτιρίου και του δομημένου περιβάλλοντος στο ενεργειακό και περιβαλλοντικό πρόβλημα
- Φυσικός αερισμός
- Μηχανικός αερισμός
- Αερισμός και ποιότητα εσωτερικού περιβάλλοντος με ορθολογική χρήση ενέργειας
- Θερμική άνεση
- Παθητική θέρμανση

- Φυσικός και χαμηλής κατανάλωσης δροσισμός κτιρίων
- Ενσωμάτωση ΑΠΕ στο κτηριακό κέλυφος
- Συστήματα παραγωγής θερμότητας / ψύξης / συμπαραγωγής
- Συστήματα διανομής, τερματικών μονάδων
- Συστήματα ανάκτησης θερμότητας / ψύξης,
- Αυτοματισμοί
- Πηγές χημικής αέριας ρύπανσης και βιολογικής ρύπανσης εσωτερικών χώρων
- Σχεδιαστικός, διαχειριστικός και με χρήση διατάξεων περιορισμός ρύπανσης εσωτερικών χώρων
- Έκθεση στη ρύπανση εσωτερικών χώρων
- Ειδικές εφαρμογές ρύπανσης εσωτερικών χώρων
- Ακουστική
- Φωτισμός

Πιστωτικές Μονάδες ECTS Προγράμματος Σπουδών: Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) είναι 90 ECTS.

Χαρακτηρισμός ΠΜΣ: Master of Science in Interaction Generative Design (M.Sc. Interaction Generative Design)

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κώδικα ISCED-2011 της UNESCO: Με βάση το επίπεδο σπουδών: 7

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κώδικα ISCED-2013 της UNESCO: Με βάση τον τομέα εκπαίδευσης: 0788 Inter-disciplinary programmes and qualifications involving engineering, manufacturing and construction – Το Πρόγραμμα είναι διαθεματικό στους ακόλουθους τομείς: 0712 Environmental protection technology 0731 Architecture and town planning 0732 Building and civil engineering 0711 Chemical engineering and processes 0713 Electricity and energy 0719 Engineering and engineering trades not elsewhere classified 0739: Architecture and construction, not elsewhere classified

Γλώσσα διδασκαλίας: Η γλώσσα διδασκαλίας του Προγράμματος, όπως και της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας είναι η ελληνική.

Διάρκεια φοίτησης: Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την ολοκλήρωση του Προγράμματος Ο ελάχιστος χρόνος φοίτησης είναι το ενάμισι (1 ½) ακαδημαϊκό έτος, ήτοι τρία (3) εξάμηνα.

Διευθυντής του Προγράμματος Σπουδών για το 2023-2024: Δούλος Λάμπρος, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο στη Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών και Βιώσιμου Σχεδιασμού με γνωστικό αντικείμενο στην Τεχνολογία Φωτισμού.

Ο διαδικτυακός σύνδεσμος για το ΜΠΣ ΕΠΚ είναι: <https://www.eap.gr/education/postgraduate/biannual/viosimos-shediasmos/>

Δημοσιοποίηση του Προγράμματος Σπουδών

Η δημοσιοποίηση του Προγράμματος γίνεται κεντρικά από τις διοικητικές υπηρεσίες του ΕΑΠ, μέσω των εντύπων του Πανεπιστημίου, των ιστοσελίδων του, των κοινωνικών δικτύων του και των δελτίων τύπου που αποστέλλονται σε ΜΜΕ, φοιτητές και ενδιαφερόμενους.

Σημαντικές δράσεις προβολής, είναι η υποδοχή των πρωτοετών, η διεξαγωγή ενημερωτικών webinars προς ενδιαφερόμενους υποψήφιους φοιτητές Προγραμμάτων Σπουδών, η συμμετοχή των πρωτοετών φοιτητών σε ενημέρωση για το φοιτητικό παράρτημα της ASHRAE, η ετήσια συμμετοχή στις διεθνείς εκθέσεις VERDETEC και ENERGIATEC και η συμμετοχή στη Διεθνή Έκθεση Θεσσαλονίκης.

Παρακολούθηση της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων

Η παρακολούθηση της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων τα προηγούμενα χρόνια δεν γινόταν με συστηματικό τρόπο διότι δεν υπήρχε σε λειτουργία το Γραφείο Διασύνδεσης, ενώ η παλαιότερη δομή ΔΑΣΤΑ αδρανοποιήθηκε. Στο 2022 το ΓΔ ενεργοποιήθηκε εκ νέου (<https://career.eap.gr/>) και αναπτύσσεται με στόχο να μπορεί να προσφέρει συστηματική παρακολούθηση των αποφοίτων όλων των ΠΣ του Ιδρύματος σε μεγάλο βάθος χρόνου. Επίσης ιδρύθηκε και Δίκτυο Αποφοίτων (<https://alumni.eap.gr/>) του οποίου σκοπός είναι η ενίσχυση των σχέσεων και η βελτίωση των υπηρεσιών που παρέχει το Πανεπιστήμιο στους αποφοίτους του, μέσα από την ενίσχυση δεσμών αλληλεπίδρασης και συνεργασίας μαζί τους καθώς και την ανάπτυξη δράσεων και πρωτοβουλιών στην κατεύθυνση συνεχούς υποστήριξης της επαγγελματικής εξέλιξης αυτών, καθώς και ευκαιριών για επαγγελματική και ακαδημαϊκή ανάπτυξη.

Διαδικασία επιλογής φοιτητών/τριών

Διαδικασία επιλογής φοιτητών

Η διαδικασία επιλογής καθορίζεται από το ΕΑΠ και είναι η ίδια για όλα τα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά Προγράμματα Σπουδών και βασίζεται σε ανοικτή στους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονική πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος.

Κριτήρια επιλογής φοιτητών

Γίνονται δεκτοί/ές κάτοχοι πτυχίου ή διπλώματος ανώτατης εκπαίδευσης συγγενούς γνωστικού αντικείμενου. Η γλώσσα διδασκαλίας του προγράμματος είναι η ελληνική. Η γνώση μίας ξένης γλώσσας καθώς και η εξοικείωση με τη χρήση Η/Υ, e-mail και διαδικτύου θα βοηθήσει σημαντικά στην παρακολούθηση του προγράμματος. Κάτοχοι πτυχίου ή διπλώματος ανώτατης εκπαίδευσης εννοούνται οι πτυχιούχοι ελληνικών Πανεπιστημίων ή Πολυτεχνείων ή Ανώτατης Σχολής Καλών Τεχνών ή Ανώτατης Σχολής Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης ή Ανώτατων Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (ΑΤΕΙ) ή οι έχοντες/ουσες ακαδημαϊκά ισοδύναμους τίτλους πρώτου κύκλου σπουδών αναγνωρισμένων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων της αλλοδαπής με τους τίτλους σπουδών που απονέμονται από τα ελληνικά Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 304 του ν. 4957/2022 (ΦΕΚ 141/21.07.2022, τ. Α'). Οι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές θα πρέπει να ολοκληρώσουν τη διαδικασία εγγραφής σύμφωνα με τις οδηγίες της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος. Όλα τα στάδια της διαδικασίας επιλογής φοιτητών δημοσιεύονται με σχετικές ανακοινώσεις στην κεντρική ιστοσελίδα του ΕΑΠ.

Όλα τα στάδια της διαδικασίας επιλογής φοιτητών δημοσιεύονται με σχετικές ανακοινώσεις στην κεντρική ιστοσελίδα του ΕΑΠ στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης και στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης του ΕΑΠ.

Διάρθρωση Προγράμματος Σπουδών

Το Π.Μ.Σ. «Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων» διαρθρώνεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα, τα οποία περιλαμβάνουν πέντε (5) Θεματικές Ενότητες (Θ.Ε.), πέντε (5) Εργαστηριακές Θεματικές Ενότητες (Ε.Θ.Ε.) και Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Μ.Δ.Ε.). Ο

ελάχιστος χρόνος φοίτησης είναι τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα. Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) είναι 90 ECTS.

Πίνακας 1. Θεματικές Ενότητες Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων

Θεματική Ενότητα	Κωδικός ΘΕ	Έτος Σπουδών	Μονάδες ECTS	Θεωρητική / Εργαστηριακή	Κορμού/ Επιλογής	Προαπαιτούμενες ΘΕ	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε), Ομαδική Συμβουλευτική Συνάντηση (ΟΣΣ)	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών ΣΕΤ
Εισαγωγή στον βιώσιμο σχεδιασμό	ΕΠΚ50	1 ^ο -1 ^ο	10	Θεωρητική	Κορμού		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 146
Φυσικός και Μηχανικός Αερισμός	ΕΠΚ51	1 ^ο -1 ^ο	10	Θεωρητική	Κορμού		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 146-147
Κτιριακό Κέλυφος	ΕΠΚ52	1 ^ο -1 ^ο	10	Θεωρητική	Κορμού		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 147-148
Θέρμανση - Ψύξη	ΕΠΚ53	1 ^ο -2 ^ο	10	Θεωρητική	Κορμού		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 148-150
Βιώσιμος Σχεδιασμός Ποιότητας Αέρα Εσωτερικών Χώρων	ΕΠΚ54	1 ^ο -2 ^ο	10	Εργαστηριακή	Κορμού		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 150-151

Βιώσιμος Σχεδιασμός Ποιότητας Αέρα Εσωτερικών Χώρων	ΕΠΚ55	1 ^ο -2 ^ο	10	Θεωρητική	Κορμού		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 151-152
Μετρήσεις, αναλύσεις και ερμηνεία στην ακουστική των κτιρίων	ΕΠΚ60	2 ^ο -1 ^ο	10	Εργαστηριακή	Επιλογής		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 152-154
Μετρήσεις, αναλύσεις και ερμηνεία στον φωτισμό των κτιρίων	ΕΠΚ61	2 ^ο -1 ^ο	10	Εργαστηριακή	Επιλογής		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 154-155
Συστήματα παραγωγής θερμότητας / ψύξης	ΕΠΚ62	2 ^ο -1 ^ο	10	Εργαστηριακή	Επιλογής		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 155-156
Συνθήκες Άνεσης και Ενεργειακή Συμπεριφορά Κτιρίου	ΕΠΚ63	2 ^ο -1 ^ο	10	Εργαστηριακή	Επιλογής		ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 156-157
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	ΕΠΚΔΕ	2 ^ο -1 ^ο	10	Θεωρητική	Κορμού	8 ΘΕ	ΟΣΣ	http://courses.eap.gr/ , http://open.eap.gr , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 158

Πρακτική άσκηση

Στο Πρόγραμμα Σπουδών δεν υπάρχει θεσμοθετημένη πρακτική άσκηση των φοιτητών.

Εξεταστικό σύστημα

Η αξιολόγηση πραγματοποιείται με την εκπόνηση τριών (3) γραπτών εργασιών κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού εξαμήνου με συντελεστή βαρύτητας στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού της Θ.Ε. κατά 40%. Κάθε εργασία βαθμολογείται με άριστα το 10. Συγκεκριμένα, α1. Δύο (2) Μικρής έκτασης Γραπτές Εργασίες (ΜΓΕ) με συντελεστή βαρύτητας στον τελικό βαθμό της Θ.Ε. 10% η κάθε μία. α2. Μία (1) Γραπτή Εργασία Εξαμήνου (ΓΕ) με συντελεστή βαρύτητας στον τελικό βαθμό της Θ.Ε. 20%.

Η βαθμολογία των γραπτών εργασιών (ΜΓΕ και ΓΕ) ενεργοποιείται μόνο με βαθμολογία ίσης ή άνω της βάσης (≥ 5) στις τελικές ή επαναληπτικές εξετάσεις. α3. Τελικές ή επαναληπτικές γραπτές εξετάσεις (ΤΕ) με συντελεστή βαρύτητας στον τελικό βαθμό της Θ.Ε. 60%.

Ο Τελικός Βαθμός της εκάστοτε Θ.Ε., σε κλίμακα με άριστα το 10, υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Τελικός βαθμός ΘΕ} = (\text{ΜΓΕ1} \times 0,1) + (\text{ΜΓΕ2} \times 0,1) + (\text{ΓΕ} \times 0,2) + (\text{ΤΕ} \times 0,6)$$

Σημείωση: Κατά την κρίση της Ομάδας Διδακτικού Προσωπικού (Ο.Δ.Π.) δύναται ανά Θ.Ε. να αναρτώνται στον Ψηφιακό Χώρο Εκπαίδευσης (coursures) προαιρετικές –μη βαθμολογούμενες– εκπαιδευτικές δραστηριότητες (π.χ. ερωτήσεις κλειστού τύπου κ.λπ.), οι οποίες ωστόσο συμβάλλουν ενεργά στη μελέτη του/της φοιτητή/ήτριας.

Κατοχύρωση δικαιώματος συμμετοχής στις τελικές εξετάσεις

Το δικαίωμα συμμετοχής στις τελικές εξετάσεις κατοχυρώνεται εάν: 1. συγκεντρωθεί τουλάχιστον το 50% του αθροίσματος του δυνητικά άριστα από το σύνολο των αξιολογούμενων εργασιών, ήτοι 20 μονάδες συνολικά από τις 100, στη βάση των συντελεστών βαρύτητας που αναφέρονται στα ως άνω σημεία α1 και α2, 2. υποβληθούν τουλάχιστον δύο (2) από τις τρεις (3) γραπτές εργασίες.

Στην περίπτωση που ο/η φοιτητής/ήτρια δεν εξασφαλίζει τον απαιτούμενο βαθμό για συμμετοχή στις τελικές γραπτές εξετάσεις, τότε επαναλαμβάνει το επόμενο ακαδημαϊκό εξάμηνο τη Θ.Ε. με πλήρεις εκπαιδευτικές και οικονομικές υποχρεώσεις.

Βαθμολογική βαρύτητα Εργαστηριακής Θεματικής Ενότητας:

α1. Δύο (2) Γραπτές Εργασίες (ΓΕ) με συντελεστή βαρύτητας στον τελικό βαθμό της Ε.Θ.Ε. 20% η κάθε μία. Οι βαθμολογίες των Γραπτών Εργασιών ενεργοποιούνται μόνο με βαθμολογία ίσης ή άνω της βάσης (≥ 5) στις τελικές ή επαναληπτικές εξετάσεις.

α2. Τελικές ή επαναληπτικές γραπτές Εξετάσεις (ΤΕ) με συντελεστή βαρύτητας στον τελικό βαθμό της Ε.Θ.Ε. 60%.

Ο Τελικός Βαθμός της εκάστοτε Ε.Θ.Ε., σε κλίμακα με άριστα το 10, υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Τελικός βαθμός Ε.Θ.Ε.} = (\text{ΓΕ1} \times 0,2) + (\text{ΓΕ2} \times 0,2) + (\text{ΤΕ} \times 0,6)$$

Όλες οι λοιπές εκπαιδευτικές δραστηριότητες που υπάρχουν στην εκπαιδευτική πλατφόρμα θεωρούνται προαιρετικές (μη βαθμολογούμενες). Ως εκ τούτου, το δικαίωμα συμμετοχής στις τελικές/επαναληπτικές εξετάσεις διαμορφώνεται ως ακολούθως:

Κατοχύρωση δικαιώματος συμμετοχής στις Τελικές Εξετάσεις:

Το δικαίωμα συμμετοχής στις τελικές/επαναληπτικές εξετάσεις κατοχυρώνεται, εάν: 1) συγκεντρωθεί τουλάχιστον το 50% του αθροίσματος του δυνητικά άριστα από το σύνολο των αξιολογούμενων εργασιών, ήτοι 20 μονάδες συνολικά από τις 100, στη βάση των συντελεστών βαρύτητας που αναφέρονται στο ως άνω σημείο α1, όπως αποτυπώνεται στον κάτωθι πίνακα, 2) υποβληθούν και οι δύο εργασίες.

Στην περίπτωση που ο/η φοιτητής/ήτρια δεν εξασφαλίζει τον απαιτούμενο βαθμό για συμμετοχή στις τελικές γραπτές εξετάσεις, τότε επαναλαμβάνει το επόμενο ακαδημαϊκό εξάμηνο τη Θ.Ε. με πλήρεις εκπαιδευτικές και οικονομικές υποχρεώσεις.

Διεθνής διάσταση Προγράμματος Σπουδών

Η γλώσσα διδασκαλίας του Προγράμματος, όπως και της εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας είναι η ελληνική.

Εσωτερική αξιολόγηση του Προγράμματος Σπουδών

Η διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης όλων των ΠΣ εμπίπτει στην ετήσια διαδικασία αξιολόγησης των Σχολών σύμφωνα με τις προτεινόμενες από την ΕΘΑΑΕ αρχές και στοχεύει στην άντληση πληροφοριών για τον προσδιορισμό του επιπέδου ποιότητας όλων των συντελεστών της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Διάρκεια στόχος της αξιολόγησης είναι η συνεισφορά στη συνεχόμενη ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών του Πανεπιστημίου, των Σχολών αλλά και των ΠΣ.

Επιπλέον, το ΠΣ αξιολογείται εσωτερικά ανά ακαδημαϊκό έτος από την/τον ΔΠΣ και την ΟΜΕΑ της Σχολής μέσω της συμπλήρωσης της έκθεσης εσωτερικής αξιολόγησης του ΠΣ. Με βάση την έκθεση η Επιτροπή ΜΟΔΙΠ καταλήγει σε πόρισμα και ενδεχόμενες προτάσεις βελτίωσης το οποίο διαβιβάζεται στην/το ΔΠΣ του ΠΣ. Η έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης αναρτάται στον ιστότοπο της ΜΟΔΙΠ.

Εξωτερική αξιολόγηση/πιστοποίηση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

Η περιοδική πιστοποίηση των ΠΣ οργανώνεται από την ΕΘΑΑΕ και πραγματοποιείται με διαδικασίες εξωτερικής αξιολόγησης από επιτροπές ανεξάρτητων εμπειρογνομόνων. Η πιστοποίηση του Προγράμματος σπουδών, βάσει των εκθέσεων των επιτροπών, παρέχεται από την ΕΘΑΑΕ για συγκεκριμένη διάρκεια, μετά τη λήξη της οποίας πραγματοποιείται επαναπιστοποίησή του. Η πιστοποίηση ποιότητας των ΠΣ λειτουργεί ως μέσο εξακρίβωσης της συμμόρφωσης του Προγράμματος σπουδών με τις απαιτήσεις του προτύπου και ως καταλύτης για τη βελτίωσή του, ενώ μπορεί, επιπλέον, να προσφέρει νέες προοπτικές στη διεθνή ανταγωνιστικότητα των απονεμόμενων τίτλων. Οι ακαδημαϊκές μονάδες και τα Ιδρύματα οφείλουν να λαμβάνουν σταθερά υπόψη τα συμπεράσματα και τις συστάσεις της επιτροπής εμπειρογνομόνων για τη συνεχή βελτίωση του Προγράμματος.

Μετά την παραλαβή της έκθεσης εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης του ΠΣ, η ΜΟΔΙΠ σε συνεργασία με την ακαδημαϊκή μονάδα (ΔΠΣ και Κοσμητεία) μελετά την Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης για να αποφασίσει την υιοθέτηση μέρους ή του συνόλου των συστάσεων της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης & Πιστοποίησης και την κατάρτιση του Σχεδίου Δράσης. Στο Σχέδιο Δράσης, το οποίο εγκρίνεται από την Κοσμητεία της Σχολής του ΠΜΣ, καταγράφονται οι ενέργειες που θα πραγματοποιηθούν με τη χρήση των αναγκαίων πόρων και θα συμβάλουν στην επίτευξη βελτιώσεων και στην άρση των αδυναμιών που έχει εντοπίσει η Έκθεση

Εξωτερικής Αξιολόγησης & Πιστοποίησης. Το εγκεκριμένο από την Κοσμητεία Σχέδιο Δράσης του ΠΜΣ αποστέλλεται στη ΜΟΔΙΠ για τις αναγκαίες ενέργειες στο πλαίσιο της εσωτερικής αξιολόγησης του ΠΜΣ. Μετά την πάροδο δύο ετών από την ημερομηνία της πιστοποίησης, η ακαδημαϊκή μονάδα (ΔΠΣ, Κοσμητεία) αποτιμά τις ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν, την πρόοδο που έχει συντελεστεί κατά την εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης και συντάσσει τον πίνακα «Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων». Στον πίνακα «Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων» αποτυπώνονται: - τα αποτελέσματα που έχουν επιτευχθεί, - ο βαθμός επίτευξης των αποτελεσμάτων, - οι ενέργειες που πραγματοποιήθηκαν για τη συμμόρφωση ως προς τις συστάσεις της εξωτερικής αξιολόγησης και πιστοποίησης. Η Έκθεση Παρακολούθησης, αφού οριστικοποιηθεί μετά από συνεργασία της ΜΟΔΙΠ και της ακαδημαϊκής μονάδας (όπου απαιτείται), αποστέλλεται στην ΕΘΑΑΕ από τη ΜΟΔΙΠ και δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Ιδρύματος, ως συνοδευτικό έγγραφο της Έκθεσης Εξωτερικής Αξιολόγησης & Πιστοποίησης του ΠΣ.

Το ΠΜΣ ΕΠΚ κατέθεσε 30-01-2024 φάκελο πιστοποίησης στην ΕΘΑΑΕ και η διαδικασία εκτιμάται ότι θα ολοκληρωθεί κατά το ακαδ. έτος 2025-26.

Β' μέρος: Στατιστικά Στοιχεία Τρέχοντος Ακαδημαϊκού Έτους και Συμπεράσματα

- 1. Σε τι ποσοστό κατακτήθηκαν οι στόχοι που είχαν τεθεί για το ΠΣ για αυτό το ακαδημαϊκό έτος; Τι έφταιξε στις περιπτώσεις που υπήρξε μεγάλη απόκλιση από τους στόχους;**

Οι στόχοι του είχαν τεθεί για το ΠΣ έχουν κατακτηθεί ικανοποιητικά. Απόκλιση των στόχων υπάρχει μόνο ανάμεσα στο σύνολο των προσφερόμενων θέσεων και τον συνολικό αριθμό των φοιτητών. Αυτό οφείλεται στο ότι το ΠΣ είναι νέο και δεν υπάρχει ακόμα ικανοποιητική δημοσιότητα.

- 2. Πώς κρίνετε τη βιωσιμότητα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών;**

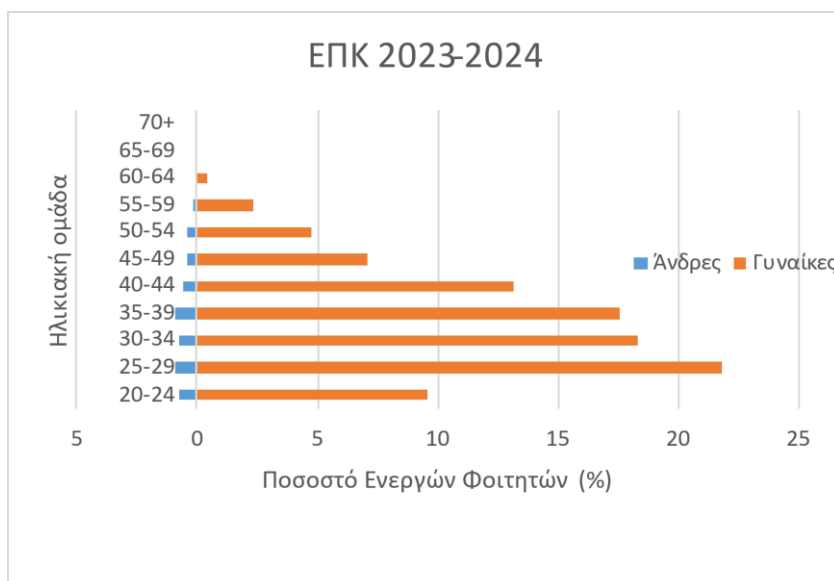
Πίνακας 2. Επιτομή στοιχείων του αξιολογούμενου ΠΣ

	2023-2024
Συνολικός αριθμός φοιτητών	71
Σύνολο προσφερόμενων θέσεων	200
Συνολικός αριθμός αιτήσεων	111
Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών	74
Συνολικός αριθμός αποφοίτων	-
Άλλες κατηγορίες*	0
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0
Σύνολο ΘΕ	11
Σύνολο Υποχρεωτικών ΘΕ	7
Σύνολο ΘΕ Επιλογής	4
Μ.Ο. βαθμού πτυχίου	-

*κρατούμενοι, ρομά, ΚΕΘΕΑ

Δεν συμμετέχουν αλλοδαποί φοιτητές στο ακαδημαϊκό έτος 2023-2024.

Τα ποσοστά ενεργών φοιτητών για το ακαδ. έτος 23-24, ανά φύλο και ηλικιακή ομάδα αποτυπώνονται στο παρακάτω γράφημα:



Γράφημα 1: Κατανομή ενεργών φοιτητών (%) ανά φύλο και ηλικιακή ομάδα

Πίνακας 3. Εξέλιξη των εγγεγραμμένων φοιτητών του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών:
Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων

	2023-2024	2023-2024 B	2023-2024 A
Πτυχιακοί φοιτητές	71	59	49
Άλλες κατηγορίες*	0	0	0
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	0

*κρατούμενοι, ρομά, ΚΕΘΕΑ

Πίνακας 4. Εξέλιξη των εισερχομένων φοιτητών του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών:
Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων

	2023-2024	2023-2024 B	2023-2024 A
Σύνολο προσφερόμενων θέσεων	200	100	100
Σύνολο αιτήσεων	111	38	73
Συνολικός αριθμός νεοεισερχόμενων φοιτητών	74	24	50
Άλλες κατηγορίες*	0	0	0
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	0	0	0
Αριθμός αποφοίτων	-	-	-

*κρατούμενοι, ρομά, ΚΕΘΕΑ

Στοιχεία Εξετάσεων -Εγκατάλειψη σπουδών (Drop out)

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΜΕΑ, το 2023-24 υπήρχαν συνολικά 231 εγγραφές σε Θεματικές Ενότητες για τις οποίες το 84,8% συμμετείχε σε τουλάχιστον μια εξέταση και εκ των οποίων το 95,4% ολοκλήρωσε τη Θεματική Ενότητα (το ποσοστό επιτυχόντων σε σχέση με όλες τις δηλώσεις Θεματικών Ενότητων στο ΠΣ είναι 81%).

Το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 εγκατέλειψαν τις σπουδές τους περίπου το 29,73% των εγγεγραμμένων, ενώ:

- το 4,1% των εγγεγραμμένων διαγράφηκε πριν την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους (δεν είχε δηλώσει Θεματική Ενότητα)
- το 45,5% των διαγραφέντων είχε συμμετάσχει στην εκπαιδευτική διαδικασία (είχε δώσει έστω μία εργασία).

Πίνακας 5. Εξέλιξη του αριθμού και διάρκεια σπουδών των αποφοίτων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων

Έτος Εισαγωγής	Εγγραφέντες Νεοεισερχόμενοι	Αποφοιτήσαντες διάρκεια σπουδών (σε έτη)							Μη αποφοιτήσαντες (συμπεριλαμβάνονται και οι διακόψαντες)	Διακόψαντες	Ποσοστιαία αναλογία		
		Κ	Κ+1	Κ+2	Κ+3	Κ+4	Κ+5	>Κ+6			Συνολικό ποσοστό αποφοιτησάντων	Συνολικό ποσοστό μη αποφοιτησάντων (συμπεριλαμβάνονται και οι διακόψαντες)	Συνολικό ποσοστό όσων διέκοψαν
2023-2024	74	0	0	0	0	0	0	0	74	22	0.00%	100.00%	29.73%

Εσωτερική αξιολόγηση από τους φοιτητές

Το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024 το ποσοστό συμμετοχής των φοιτητών/τριών του ΕΠΚ στην αξιολόγηση ήταν ικανοποιητικό. Στο Α' εξάμηνο οι φοιτητές/τριες δήλωσαν περισσότερη ικανοποίηση από τις διοικητικές/τεχνικές υπηρεσίες και λιγότερη από το εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Στο Β' εξάμηνο είχαν την μικρότερη ικανοποίηση από τις διοικητικές/τεχνικές υπηρεσίες και την μεγαλύτερη από τους/τις καθηγητές/τριες.

Πίνακας 6. Στοιχεία Εσωτερικής Αξιολόγησης από φοιτητές/τριες και Συντονιστές/τριες του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων

2023-2024								
Εξάμηνο	Αξιολόγηση Καθηγητών/τριών από φοιτητές/τριες	Αξιολόγηση Καθηγητών/τριών από Συντονιστές/τριες	Εκπαιδευτικό Περιεχόμενο	Οργάνωση ΘΕ	Διοικητικές/Τεχνικές Υπηρεσίες	Πλήθος Αξιολογήσεων	Πλήθος δυνατών αξιολογήσεων	Συμμετοχή (%)
A	3.68	4.92	3.24	3.26	3.76	76	103	73.79%
B	4.33	5.00	4.03	4.02	3.90	81	118	68.64%

Το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 πραγματοποιήθηκαν βελτιώσεις τόσο στο εκπαιδευτικό περιεχόμενο όσο και στην οργάνωση των ΘΕ, λαμβάνοντας υπόψη παρατηρήσεις και ανάγκες που αναδείχθηκαν την προηγούμενη χρονιά.

Διάρθρωση Προγράμματος Σπουδών

Πίνακας 7. Θεματικές Ενότητες Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων

Θεματική Ενότητα	Συντονιστής	Αριθμός ΟΣΣ/Εργαστηρίων	Αριθμός Εργασιών	Εκπαιδευτικό Υλικό*	Αριθμός Τμημάτων	Αριθμός Διδασκόντων	Πολλαπλή Βιβλιογραφία	Επάρκεια Εκπαιδευτικών Μέσων	Χρήση ΤΠΕ
Εισαγωγή στον βιώσιμο σχεδιασμό - ΕΠΚ50Α	ΖΕΡΒΑΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ	3	3	25	2	2	Ναι	Ναι	Ναι
Εισαγωγή στον βιώσιμο σχεδιασμό - ΕΠΚ50Β	ΖΕΡΒΑΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ	3	3	25	2	2	Ναι	Ναι	Ναι
Φυσικός και Μηχανικός Αερισμός - ΕΠΚ51Α	ΜΠΑΛΑΡΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	3	3	25	2	2	Ναι	Ναι	Ναι
Φυσικός και Μηχανικός Αερισμός - ΕΠΚ51Β	ΜΠΑΛΑΡΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	3	3	25	1	1	Ναι	Ναι	Ναι
Κτιριακό Κέλυφος - ΕΠΚ52Α	ΤΣΟΚΑ ΣΤΕΛΛΑ	3	3	8	2	2	Ναι	Ναι	Ναι

Κτιριακό Κέλυφος - ΕΠΚ52Β	ΤΣΟΚΑ ΣΤΕΛΛΑ	3	3	8	2	2	Ναι	Ναι	Ναι
Θέρμανση-Ψύξη - ΕΠΚ53Α	ΠΑΝΑΡΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ	3	3				Ναι	Ναι	Ναι
Θέρμανση-Ψύξη - ΕΠΚ53Β	ΠΑΝΑΡΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ	3	3	20	2	2	Ναι	Ναι	Ναι
Βιώσιμος Σχεδιασμός Ποιότητας Αέρα Εσωτερικών Χώρων - ΕΠΚ54Α	ΜΑΤΣΟΥΚΗ ΝΙΚΗ	3	3				Ναι	Ναι	Ναι
Βιώσιμος Σχεδιασμός Ποιότητας Αέρα Εσωτερικών Χώρων - ΕΠΚ54Β	ΜΑΤΣΟΥΚΗ ΝΙΚΗ	3	3	1	1	1	Ναι	Ναι	Ναι
Ερευνητικές μέθοδοι στο εσωτερικό περιβάλλον - ΕΠΚ55Α	ΔΟΥΛΟΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	3	3				Ναι	Ναι	Ναι
Ερευνητικές μέθοδοι στο εσωτερικό περιβάλλον - ΕΠΚ55Β	ΔΟΥΛΟΣ ΛΑΜΠΡΟΣ	3	3		1	1	Ναι	Ναι	Ναι
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία -ΕΚΠΔΕ							Ναι	Ναι	Ναι

*Το πλήθος του εκπαιδευτικού υλικού προκύπτει ως άθροισμα όλων των τμημάτων εκπαιδευτικού υλικού (τόμοι, άρθρα, cd, wiki κ.α.) ανεξαρτήτως τύπου, όπως αυτά καταγράφονται στο πακέτο φοιτητή.

Κρίνεται απαραίτητη η αλλαγή της ενότητας ΕΠΚ54 από ΕΘΕ σε ΘΕ, καθώς υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός αυτών στο 3^ο εξάμηνο φοίτησης και θα διευκολυνθεί η ομαλή πορεία των φοιτητών. Η δυσκολία των φοιτητών να επισκεφτούν το εργαστήριο και η επίδειξη των οργάνων μέσω video δυσχεραίνει τη μάθηση και αναφέρθηκε από τους φοιτητές στην αξιολόγηση της ενότητας.

Εξεταστικό σύστημα

Πίνακας 8. Θεματικές Ενότητες Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Βιώσιμος Σχεδιασμός Εσωτερικού Περιβάλλοντος Κτιρίων

Θεματική Ενότητα	Αριθμός Εγγεγραμμένων Φοιτητών	Αριθμός Συμμετεχόντων Φοιτητών στις Εξετάσεις	Αριθμός Επιτυχόντων Φοιτητών	Αριθμός Φοιτητών που αξιολόγησαν	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης	Ποσοστό Επιτυχίας στις Εξετάσεις
Εισαγωγή στον βιώσιμο σχεδιασμό - ΕΠΚ50Α	48	38	36	32	46	94.74%
Εισαγωγή στον βιώσιμο σχεδιασμό - ΕΠΚ50Β	26	16	16	12	20	100.00%
Φυσικός και Μηχανικός Αερισμός - ΕΠΚ51Α	33	29	23	25	32	79.31%
Φυσικός και Μηχανικός Αερισμός - ΕΠΚ51Β	24	20	18	15	21	90.00%
Κτιριακό Κέλυφος - ΕΠΚ52Α	27	20	19	19	25	95.00%
Κτιριακό Κέλυφος - ΕΠΚ52Β	25	20	19	13	21	95.00%
Θέρμανση-Ψύξη - ΕΠΚ53Α						
Θέρμανση-Ψύξη - ΕΠΚ53Β	24	24	24	19	24	100.00%
Βιώσιμος Σχεδιασμός Ποιότητας Αέρα Εσωτερικών Χώρων - ΕΠΚ54Α						
Βιώσιμος Σχεδιασμός Ποιότητας Αέρα Εσωτερικών Χώρων - ΕΠΚ54Β	17	17	17	11	17	100.00%
Ερευνητικές μέθοδοι στο εσωτερικό περιβάλλον - ΕΠΚ55Α						
Ερευνητικές μέθοδοι στο εσωτερικό περιβάλλον - ΕΠΚ55Β	15	15	15	11	15	100.00%
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία -ΕΚΠΔΕ						

3. Συμπεράσματα

Θετικά στοιχεία του ΠΣ όπως προκύπτουν από την αξιολόγηση του ΠΣ

Παραπείθονται τα βασικά σχόλια σύμφωνα με τα γενικά σχόλια και τις θετικές εμπειρίες από τους φοιτητές:

- Πληρότητα αντιμετώπισης των θεμάτων στις περισσότερες ενότητες.
- Κάλυψη βασικών γνώσεων και ενδιαφέρον περιεχόμενο
- Εύληπτη παρουσίαση των μαθησιακών αντικειμένων στις ΟΣΣ
- Μεγάλη προσπάθεια ομαδοποίησης και οργάνωσης του συνόλου του εκπαιδευτικού υλικού μέσα από τις Ο.Σ.Σ.
- Κατατοπιστικές παρουσιάσεις από τους διδάσκοντες

Ευρήματα / αδυναμίες / κίνδυνοι όπως προκύπτουν από την αξιολόγηση του ΠΣ

Παραπείθονται τα βασικά ευρήματα για αδυναμίες και κινδύνους όπως προκύπτουν από την αξιολόγηση του ΠΣ:

- Πολύ μεγάλη ύλη με κίνδυνο να μην μπορεί να καλυφθεί σε ορισμένες ενότητες
- Η ξένη υποχρεωτική βιβλιογραφία
- Ορισμένες εργασίες χρειάζονται πρότυπα όπου ήταν επί πληρωμή και η περίληψη στην εκφώνηση της άσκησης δεν ήταν αρκετή την κατανόηση του προτύπου
- Οι διαφορετικές ειδικότητες των φοιτητών
- Καθυστέρηση απαντήσεων από τους διδάσκοντες μέσω emails και πλατφόρμας του ΕΑΠ
- Χρειάστηκε να γίνουν αρκετές αλλαγές-επικαιροποιήσεις τόσο στις εκφωνήσεις των εργασιών, όσο και στο βοηθητικό υλικό με αποτέλεσμα να υπάρχει δυσκολία και να χάνεται χρόνος κατά την επίλυση.

Προτάσεις βελτίωσης του ΠΣ

Οι βασικές προτάσεις βελτίωσης του ΠΣ παρατίθενται παρακάτω:

- Βελτίωση του διδακτικού υλικού και οργάνωση των ΘΕ και ΕΘΕ σύμφωνα με τις καλές πρακτικές του γραφείου εκπαίδευσης. Έμφαση να δοθεί στην ΕΠΚ50 η οποία είχε αξιολογήσεις μικρότερες του 3/5.
- Αλλαγή της ΕΠΚ54 από ΕΘΕ σε ΘΕ, καθώς θα βελτιώσει τη ροή των σπουδών και παρατηρήθηκε σε πολλαπλά σχόλια των φοιτητών στην αξιολόγηση.
- Μείωση της ύλης στις ενότητες σύμφωνα με τους κανονισμούς του γραφείου εκπαίδευσης και δημιουργία μικρών οδηγιών μελέτης στις εβδομάδες μελέτης. Προτεραιότητα θα δοθεί στην ΕΠΚ50 καθώς καταγράφηκαν αρκετά σχόλια στις αξιολογήσεις των φοιτητών για την εν λόγω ενότητα.
- Να δίνονται υποδειγματικές λύσεις στις εργασίες οι οποίες θα αναρτώνται στην πλατφόρμα
- Εναρμόνιση του προγράμματος μελέτης των ενοτήτων με το εκπαιδευτικό υπόβαθρο όλων των φοιτητών
- Παροχή στοχευμένων σημειώσεων και οδηγιών μελέτης για τα παράλληλα κείμενα με βάση το γνωστικό αντικείμενο της κάθε ενότητας. Σημειώσεις οι οποίες αφορούν περιφερειακά ζητήματα πρέπει να είναι ξεκάθαρο ότι δεν αφορούν την ύλη της ενότητας.
- Επανασχεδιασμός της διαδικτυακής πλατφόρμας (courses) ώστε να είναι απλούστερη, πιο εύχρηστη, με καλύτερη τακτοποίηση υλικού και πληροφοριών.

- Κεντρική εκπαίδευση των ΣΕΠ σε θέματα πλατφόρμας, του υλικού των εξετάσεων, των διαδικασιών κλπ
- Να επαναπροσδιοριστούν οι εργασίες / ασκήσεις των ενότητων που αποκλίνουν από το γνωστικό αντικείμενο της ενότητας. Έμφαση να δοθεί στην ΕΠΚ50 η οποία είχε αξιολογήσεις μικρότερες του 3/5.