

Έκθεση Παρακολούθησης ΠΠΣ

Ίδρυμα : Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΠΠΣ: Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών

Ημερομηνία υποβολής: 23 Ιανουαρίου 2025

1. Συνοπτική Περιγραφή

1.1. Σύντομο ιστορικό

Το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης πιστοποιήθηκε από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ) πως συμμορφώνεται πλήρως με τις αρχές Προτύπου ΠΠΣ της ΕΘΑΑΕ και τις Αρχές Διασφάλισης Ποιότητας του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015) για το επίπεδο 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων. Η διάρκεια ισχύος της πιστοποίησης ορίστηκε σε 4 έτη με διάρκεια από τις 07 Ιουλίου 2021 έως και τις 06 Ιουλίου 2025 (*Απόφαση 22195-20.05.2021 ΕΘΑΑΕ*). Με αναθεωρημένη απόφαση της ΕΘΑΑΕ (33888/06.04.2023) η διάρκεια ισχύος της πιστοποίησης ορίστηκε σε 5 έτη, ήτοι έως 06 Ιουλίου 2026. Η πιστοποίηση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΠΣ) βασίστηκε στην Έκθεση Πιστοποίησης (Accreditation Report), η οποία συντάχθηκε στις 13 Φεβρουαρίου 2021.

Σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΘΑΑΕ, το κάθε Τμήμα έχει υποχρέωση υποβολής προς την ΕΘΑΑΕ της “Έκθεσης Παρακολούθησης” του ΠΠΣ δύο έτη μετά την απόφαση πιστοποίησης του ΠΠΣ του Τμήματος. Ακολουθώντας τα σχετικά πρότυπα υποδείγματα της ΕΘΑΑΕ, καθώς και τις διευκρινιστικές οδηγίες της, συντάχθηκε η παρούσα Έκθεση Παρακολούθησης.

Το Τμήμα, με στόχο να ανταποκριθεί πλήρως στις απαιτήσεις για τη σύνταξη και υποβολή της Έκθεσης Παρακολούθησης, πραγματοποίησε τις ακόλουθες ενέργειες:

- Μελέτη των συστάσεων της ΕΕΑΠ από την Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης Τμήματος (ΟΜΕΑ) της Επιτροπής Αξιολόγησης, Τεκμηρίωσης, Πιστοποίησης και Στρατηγικού Σχεδιασμού (ΕΑΤΠ&ΣΣ).
- Ενημέρωση των διαφόρων οργάνων Συνέλευσης του Τμήματος από την ΟΜΕΑ για τις συστάσεις και την υποχρέωση του Τμήματος να ανταποκριθεί σε αυτές.
- Συνεργασία της ΟΜΕΑ με τη ΜΟΔΙΠ του Ιδρύματος για συμβουλές και κατευθυντήριες οδηγίες.
- Συνεργασία της ΟΜΕΑ με τα όργανα και τις επιτροπές του Τμήματος για το σχεδιασμό των δράσεων της αρμοδιότητάς τους και τον καθορισμό των συστάσεων που δεν εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του Τμήματος.
- Κατάρτιση του Σχεδίου Δράσης και έγκρισή του από τα αρμόδια όργανα και επιτροπές.
- Σύνταξη της τελικής Έκθεσης Παρακολούθησης.
- Έγκριση της Έκθεσης Παρακολούθησης από τη Συνέλευση του Τμήματος.

Η Έκθεση διαρθρώνεται σε τρεις ενότητες. Στην τρέχουσα ενότητα, έχοντας παραθέσει ένα σύντομο ιστορικό της όλης διαδικασίας, παρουσιάζονται στη συνέχεια οι συστάσεις της Επιτροπής Αξιολόγησης, για τις οποίες δεν έχει αρμοδιότητα το Τμήμα και ως εκ τούτου οι ενέργειες που είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν, μπορούν να είναι μόνο ενημερωτικού χαρακτήρα προς τα αρμόδια όργανα είτε του ΑΠΘ είτε των αρμόδιων Υπουργείων του κράτους. Η δεύτερη ενότητα περιλαμβάνει το Σχέδιο Δράσης που εκπονήθηκε αμέσως μετά την πιστοποίηση του Τμήματος και το οποίο βασίστηκε στην Έκθεση Πιστοποίησης. Στην τρίτη και τελευταία ενότητα παρατίθεται η Παρακολούθηση των Αποτελεσμάτων των δράσεων που αναφέρθηκαν στη δεύτερη ενότητα, όπου η παρακολούθηση αυτή λάμβανε χώρα κατά τακτά τακτικά χρονικά διαστήματα από τα μέλη της Ομάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος (OMEA) της Επιτροπής Αξιολόγησης, Τεκμηρίωσης, Πιστοποίησης και Στρατηγικού Σχεδιασμού.

Αξίζει να τονιστεί πως τόσο η OMEA του Τμήματος, οι Επιτροπές και γενικότερα όσοι κλήθηκαν να συντάξουν και να εγκρίνουν το Σχέδιο Δράσης, αντιλαμβάνονται πλήρως ότι όλοι οι στόχοι δεν είναι συγκεκριμένοι και μετρήσιμοι στον επιθυμητό βαθμό. Όμως το γεγονός αυτό είναι αναπόφευκτο, καθώς είναι άμεσα συνυφασμένο και με τη γενικότητα των συστάσεων της ΕΕΑΠ, που από τη φύση τους δεν επιδέχονται ουσιαστική ποσοτικοποίηση.

1.2. Συστάσεις της Επιτροπής Αξιολόγησης που εκφεύγουν της αρμοδιότητας του Τμήματος

Στην έκθεση αξιολόγησης του Τμήματος περιλαμβάνονται και συστάσεις, οι οποίες δεν εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του Τμήματος. Οι συστάσεις αυτές παρουσιάζονται στον Πίνακα Α.

Πίνακας Α – Συστάσεις που δεν εμπίπτουν στην αρμοδιότητα του Τμήματος

α/α	Σύσταση
7	The Department needs autonomy and authority to define/determine the number of new students to be enrolled Ο αριθμός των φοιτητών που εισάγονται στο Τμήμα μέσω διαφόρων διαδικασιών ετησίως μέσω Υπουργικής Απόφασης σύμφωνα με το Νόμο 4798/2021 (Α' 68), αν και αποτελεί για το Τμήμα διαρκώς ζητούμενο στοιχείο αυτονομίας, καθορίζεται από το αρμόδιο Υπουργείο. Σημειώνεται ότι αν και το Τμήμα ετησίως εισηγείται προς το Υπουργείο σχετικά με τον αριθμό των νέων εισακτέων του, ενδεικτικά απόφαση Συνέλευσης Συνεδρίας 14/16-03-2023, ο αριθμός εισακτέων του διαμορφώνεται τελικώς υπερδιπλάσιος του αιτούμενου.
9	New faculty members will contribute to smaller class size, thus, better interaction between students and instructor. Ετησίως, το πλήθος των νέων μελών ΔΕΠ στα Πανεπιστήμια της χώρας και η κατανομή τους σε αυτά καθορίζεται από το αρμόδιο Υπουργείο. Ακολούθως η κατανομή των νέων μελών ΔΕΠ κάθε Ιδρύματος τελικώς στα Τμήματά του καθορίζεται με απόφαση της οικείας Συγκλήτου.

α/α	Σύσταση
	<p>Σημειώνεται ότι αν και το Τμήμα εισηγείται ετησίως για νέα μέλη ΔΕΠ στη βάση των αποχωρούντων μελών και του αριθμού των φοιτητών του, ενδεικτικά απόφαση Συνέλευσης Συνεδρίας 13/02-03-2023, κατά την τελευταία πενταετία ο λόγος των νέων μελών ΔΕΠ προς τα αποχωρούντα του Τμήματος υπολείπεται της μονάδας.</p>
11	<p>The Department is very understaffed in terms of faculty and support staff. During the past five years, 12 faculty retired, out of which only 5 have been replaced. The support staff (ΕΔΙΠ, ΕΕΠ, ΕΤΕΠ) is currently 24. The faculty-to-student ratio is about 1/40 (an improvement over the 1/56.82 in 2012), which is still unacceptably high. It is noted that this ratio depends on the number of ‘active’ students; it differs considerably when the ‘total’ is considered, which includes the inactive students. Moreover, this 1/40 number ignores postgraduate students. This situation will be much worse in the years to come because of planned and mandatory faculty retirement without new hires, possibly affecting student productivity and limiting student ability to effectively interact with faculty members</p> <p>Ετησίως, το πλήθος των νέων μελών ΔΕΠ στα Πανεπιστήμια της χώρας και η κατανομή τους σε αυτά καθορίζεται από το αρμόδιο Υπουργείο. Ακολούθως η κατανομή των νέων μελών ΔΕΠ κάθε Ιδρύματος τελικώς στα Τμήματά του καθορίζεται με απόφαση της οικείας Συγκλήτου. Ο λόγος των νέων μελών ΔΕΠ προς τα αποχωρούντα του Τμήματος υπολείπεται της μονάδας.</p>
14	<p>An automated system that checks for prerequisite compliance must be put in place</p> <p>Δεν υφίσταται ο μηχανισμός των προαπαιτούμενων μαθημάτων “αλυσίδες μαθημάτων” στο ΠΠΣ του Τμήματος. Ωστόσο, στο δελτίο κάθε μαθήματος της ΜΟΔΙΠ προτείνονται υποστηρικτικά μαθήματα χαμηλότερων εξαμήνων.</p>
20	<p>Hiring faculty will be critical in sustaining one of the best ECE Departments in Greece. We recommend that the Department is given the opportunity to recruit numerous faculty members not only to replace retirements but also expand in new modern ECE directions. In the beginning, new faculty should be allowed to develop and bring fresh new, cutting-edge courses to the curriculum (rather than teaching foundational courses). Senior faculty should collaborate with new hires in writing research proposals.</p> <p>Ετησίως, το πλήθος των νέων μελών ΔΕΠ στα Πανεπιστήμια της χώρας και η κατανομή τους σε αυτά καθορίζεται από το αρμόδιο Υπουργείο. Ακολούθως η κατανομή των νέων μελών ΔΕΠ κάθε Ιδρύματος τελικώς στα Τμήματά του καθορίζεται με απόφαση της οικείας Συγκλήτου. Το Τμήμα ενθαρρύνει και υποστηρίζει τα νέα μέλη ΔΕΠ στην εισαγωγή νέων μαθημάτων στο ΠΠΣ που θεραπεύουν τεχνολογίες αιχμής στο γνωστικό αντικείμενο του Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Μηχανικού Υπολογιστών.</p>
22	<p>The Panel strongly recommends that the Department not only hires more ETEP, EEP, EDIP members, but also receives from government significant resources for modernizing the laboratory equipment in cutting edge courses that are critical to the curriculum.</p> <p>Ετησίως, το πλήθος των νέων μελών ΕΤΕΠ, ΕΕΠ και ΕΔΙΠ στα Πανεπιστήμια της χώρας και η κατανομή τους σε αυτά καθορίζεται από το αρμόδιο Υπουργείο. Ακολούθως η κατανομή των νέων μελών κάθε Ιδρύματος τελικώς στα Τμήματά του καθορίζεται με απόφαση της οικείας Συγκλήτου. Το Τμήμα συμμετέχει στα προγράμματα χρηματοδότησης εκπαιδευτικών υποδομών, όποτε αυτά προκηρύσσονται (ενδεικτικά ηλεκτρονικό μήνυμα της 12/11/2024/Γραμματεία THMMY)</p>
29	<p>Faculty and staff are overworked and underpaid, and they deliver beyond expectations. Resources are unacceptably low, and State-imposed regulations and restrictions impact negatively further progress and advancement.</p> <p>Οι μισθοί του προσωπικού του Πανεπιστημίου καθορίζονται από το αρμόδιο Υπουργείο.</p>
30	<p>The Panel believes that the University as a whole and the Department must be autonomous and independent to set up and follow their strategic plan(s).</p>

α/α	Σύσταση
	Η Αυτονομία του Ελληνικού Πανεπιστημίου αποτελεί διαρκές αντικείμενο συζήτησης μεταξύ των θεσμικών φορέων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και του αρμοδίου Υπουργείου. Ήδη το Τμήμα βρίσκεται σε διαδικασία επικαιροποίησης του στρατηγικού σχεδιασμού.

Για όλες τις υπόλοιπες συστάσεις διατυπώθηκαν σύμφωνα με τον Πίνακα 1 που ακολουθεί, στόχοι και ενέργειες, υπευθυνότητες, χρονοδιάγραμμα και αναγκαίοι πόροι στο πλαίσιο Σχεδίου Δράσης. Σημειώνεται ότι υφίσταται αριθμός ενεργειών που υλοποιούνται ετησίως. Ο Πίνακας 2 συγκεντρώνει την παρακολούθηση αποτελεσμάτων κατά την εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης. Η Έκθεση Παρακολούθησης ΠΠΣ εγκρίθηκε κατόπιν παρουσίας από την ΟΜΕΑ και συζήτησης από τη Συνέλευση του Τμήματος αριθ. 11/21.03.2023. Η έκθεση ενημερώθηκε και εγκρίθηκε εκ νέου από τη Συνέλευση του Τμήματος αριθ. 13/23.01.2025.

Πίνακας Ακρωνυμίων

Ακρωνύμιο	Περιγραφή
ΑΠΘ	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
ΕΑΤΠ&ΣΣ	Επιτροπή Αξιολόγησης, Τεκμηρίωσης, Πιστοποίησης και Στρατηγικού Σχεδιασμού
ΕΔ&ΗΥ	Επιτροπή Δικτύων και Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών
ΕΜΚΔ	Επιτροπή Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης
ΕΠΟΣ	Επιτροπή Προγράμματος και Οδηγού Σπουδών
ΕΣ&Δ	Επιτροπή Σεμιναρίων και Διαλέξεων
ΕΠΑ&ΕΠ	Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης και Επαγγελματικού Προσανατολισμού
ΕΦΖ&ΣΦ	Επιτροπή Φοιτητικών Ζητημάτων και Συμβούλων Φοιτητών
ΟΜΕΑ	Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης Τμήματος
ΥΠΑ	Υπεύθυνος Πρακτικής Άσκησης

Πίνακας Συντομογραφιών

Συντομογραφία	Περιγραφή
Α/Η	Ανθρωποημέρα
Α/Μ	Ανθρωπομήνας

2. Σχέδιο Δράσης (Πίνακας 1)

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ	ΧΡΟΝΟ-ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	ΑΝΑΓΚΑΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
1. The Department is aware of how important the continuous evaluation of quality is, of quality management and control, as well as of quality assurance. At times, centrally specified QIs may not serve exactly the purpose of the Department; in this case, it will be beneficial for the Department to define a subset of Department-specific indices for quality assurance purposes. It will be beneficial to the involved parties to get trained in Quality Assurance Systems (ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ) via focused short courses, seminars from other Departments or external entities. Also allowing for students to be part of such training will create a ‘culture’ that will contribute to improving quality. For example, it would be beneficial for the department to organize a forum, or podcast, focusing on the need for quality, i.e., “Why do we believe in quality?”, or ‘We believe in Quality’, to contribute to digesting the need to have measurable feedback for quality and quality metrics. Another idea is to organize an annual meeting to assess findings, evaluate feedback and possibly publish an internal report (available on the web) with such findings and next steps to be followed.	1.1 Διαρκής βελτίωση ΠΠΣ: Αναγκαιότητα Πολιτικής ποιότητας	1.1.1 Αξιολόγηση Πολιτικής Ποιότητας	ΕΑΤΠ&ΣΣ	5/2022	1 Α/Μ
		1.1.2 Επικοινωνία Πολιτικής Ποιότητας ΠΠΣ	ΕΑΤΠ&ΣΣ	10/2022	1 Α/Μ
2. Although there have been positive changes introduced in 2016, the structure and the philosophy of the curriculum, and most of the core offerings, have not changed that much. Comparing the 2016 AUTH ECE curriculum to current ones in the US, the main difference is that the AUTH ECE one has much wider breadth in the lower “core” division, spanning the entire ECE gamut. Breadth is a strength (and a luxury) in many ways. It is recommended to focus efforts towards a more agile programme.	2.1 Αναμόρφωση ΠΠΣ	2.1.1 Αναμόρφωση ύλης και τρόπου διδασκαλίας μαθημάτων κορμού	ΕΠΟΣ, Διδάσκοντες	6/2025	2 Α/Μ
3. It is recommended that new redesigns should consider offering regular seminars or short courses or even introduce courses related to entrepreneurship, tech to market, writing, soft skills, etc. This feedback was provided to the Panel by graduates, alumni, and employers. This will allow for a more balanced curriculum with the introduction of courses/ seminars/ workshops on new and emerging technologies.	3.1 Βελτίωση δεξιοτήτων φοιτητών HMMY	3.1.1 Προσφορά σεμιναρίων, εργαστηρίων και ημερίδων δεξιοτήτων	ΕΣ&Δ, Διδάσκοντες	6/2025	2 Α/Μ

4. It is recommended to put more emphasis on project based, team-oriented and interdisciplinary courses but not at the expense of basic, fundamental, theoretical coursework	4.1 Αναμόρφωση ΠΠΣ	4.1.1 Αναμόρφωση τρόπου διδασκαλίας και εξέτασης μαθημάτων	ΕΠΟΣ, Διδάσκοντες	6/2025	1 A/M
5. It is unclear if alumni (graduates) and external experts are formally involved or invited to serve as members of the respective committees. If not, it is recommended to do so, and to invite especially alumni as members of the revision committee. Curriculum revision may entail not only courses offered but also additional “tools” such as seminars, short courses, tutorials, invited lectures, etc.	5.1 Διαρκής βελτίωση ΠΠΣ: Ετήσια ανάδραση από αποφοίτους και εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη	5.1.1 Σύσταση Επιτροπής «External Advisory Board (EAB)»	Συνέλευση	12/2024	7 A/H
	5.2 Βελτίωση δεξιοτήτων φοιτητών HMMY	5.2.1 Προσφορά σεμιναρίων, διαλέξεων κατόπιν πρόσκλησης	ΕΣ&Δ, Διδάσκοντες	Εξαμηνιαίως	1 A/M
6. The student guide is complete and thorough, but not concise, nor is it sufficiently exciting. It would be great to involve student organizations (i.e., IEEE, BEST) to engage in writing the student guide, including more guidance of the type “These are the X different career paths you can take, and here is how you get there”. It will be better to enrich the guide with more pictures of student projects, competitions, perhaps alumni stories, a section about “Where do our graduates go?”, a section about graduate studies in Greece and abroad, etc.	6.1 Βελτίωση του Οδηγού Σπουδών	6.1.1 Ανασχεδιασμός Οδηγού Σπουδών	ΕΠΟΣ	9/2025	3 A/M
7. The Department needs autonomy and authority to define/determine the number of new students to be enrolled.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8. A well-defined monitoring process needs to be in place to monitor course improvement and instructor improvement when or if necessary.	8.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Αύξηση δείκτη ποιότητας ΠΠΣ 1% ετησίως	8.1.1 Επεξεργασία και αξιοποίηση δελτίων αξιολόγησης μαθημάτων	ΕΑΤΠ&ΣΣ	Ετησίως	1 A/M
9. New faculty members will contribute to smaller class size, thus, better interaction between students and instructor.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10. Efforts to involve many students to undergraduate research will benefit both the students in terms of placement and job opportunities, but also the Department in terms of ranking.	10.1 Αύξηση 20% συμμετοχής φοιτητών στην έρευνα	10.1.1 Ενημέρωση φοιτητών για τα οφέλη συμμετοχής στην έρευνα	Διδάσκοντες	5/2022	2 A/H
11. The Department is very understaffed in terms of faculty and support staff. During the past five years, 12 faculty retired, out of which only 5 have been replaced. The support staff (ΕΔΙΠ, ΕΕΠ, ΕΤΕΠ) is currently 24. The faculty-to-student ratio is about 1/40 (an improvement over the 1/56.82 in 2012), which is still unacceptably high. It is noted that this ratio depends on the number of ‘active’ students; it differs considerably when the ‘total’ is considered, which includes the inactive students. Moreover, this 1/40 number ignores postgraduate students. This situation will be much worse in the years to come because of planned and mandatory faculty retirement without new hires, possibly affecting student productivity and limiting student ability to effectively interact with faculty members.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

12. The Panel recommends accelerating and fully implementing the student advisor idea, starting from the first years, and initially including regular consultations with students during their first three years (until they select a specialization area). Each student should meet with the advisor once a semester to evaluate and monitor progress and also develop contingency plans in case of hardship	12.1 Ενίσχυση υποστήριξης φοίτησης	12.1.1 Επικαιροποίηση λειτουργίας Θεσμού Συμβούλου Φοιτητών	ΕΦΖ&ΣΦ, Διδάσκοντες	Εξαμηνιαίως	1 Α/Μ / εξάμηνο
13. A formal appeals process must be better communicated to the students.	13.1 Ενίσχυση υποστήριξη φοίτησης	13.1.1 Ενημέρωση φοιτητών σχετικά με θεσμοθετημένη διαδικασία ενστάσεων	ΕΔ&ΗΥ, Γραμματεία	3/2025	3 Α/Η
		13.1.2 Ενημέρωση ιστοτόπου	Υπ. ιστοσελίδας	3/2025	
14. An automated system that checks for prerequisite compliance must be put in place	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15. The practical training idea has merit. The Panel recognizes the logistical difficulties, but it believes it improves substantially the overall programme and makes graduates more marketable.	15.1 Αύξηση 20% της συμμετοχής φοιτητών σε προγράμματα πρακτικής άσκησης.	15.1.1 Ενημέρωση φοιτητών για θέσεις Πρακτικής Άσκησης	ΥΠΑ, ΕΠΑ&ΕΠ, Διδάσκοντες	3 φορές ετησίως	3 Α/Η
16. The Department should consider establishing an awards committee for celebrating the achievements of its faculty, students, and staff.	16.1 Ενίσχυση προβολής επιτευγμάτων μελών Τμήματος	16.1.1 Σύσταση Επιτροπής Βραβείσεων	Συνέλευση	1/2025	3 Α/Η
		16.1.2 Ενημέρωση ιστοτόπου	Υπ. Ιστοσελίδας	1/2025	3 Α/Η
17. Professional development activities may be enlarged and amplified to encompass assistance in developing / submitting patents, participation in incubator activities, sabbaticals, participation in multi-country research proposals pursuing calls by the EU, pursuing opportunities to guide students (undergraduates and doctoral students) to participate in international competitions, etc	17.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Ανάπτυξη δεξιοτήτων προσωπικού	17.1.1 Συμμετοχή σε δράσεις ανάπτυξης προσωπικού ΕΛΚΕ και Ιδρύματος	Προσωπικό Τμήματος	Διαρκώς	N/A
18. The Department should aim for having up to 1 sabbatical per sector per year (maximum 3 total/per year). This will be feasible by adding new staff members, broadening of teaching portfolio per faculty, but also by adding more cross-sector flexibility in the curriculum.	18.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Εισαγωγή σύγχρονων διδακτικών θεμάτων	18.1.1 Ενθάρρυνση συμμετοχής Διδασκόντων σε εκπαιδευτική άδεια	Διδάσκοντες	9/2023	1 Α/Η
19. Faculty should not only be encouraged but also assisted (financially and otherwise) to actively participate and contribute to technical events.	19.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Εισαγωγή ειδικών τεχνολογικών θεμάτων	19.1.1 Χρηματοδότηση συμμετοχής σε τεχνικές εκθέσεις	Συνέλευση	6/2025	2 Α/Η
20. Hiring faculty will be critical in sustaining one of the best ECE Departments in Greece. We recommend that the Department is given the opportunity to recruit numerous faculty members not only to replace retirements but also expand in new modern ECE directions. In the beginning, new faculty should be allowed to develop and bring fresh new, cutting-edge courses to the curriculum (rather than teaching foundational courses). Senior faculty should collaborate with new hires in writing research proposals.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

21. We recommend mechanisms for better balancing teaching across sectors and across faculty (beyond lecture hours).	21.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Εξομάλυνση διδακτικού έργου	21.1.1 Επεξεργασία δελτίων μαθημάτων	ΕΑΤΠ&ΣΣ, Διδάσκοντες	Ετησίως	1 A/M
22. The Panel strongly recommends that the Department not only hires more ETEP, EEP, EDIP members, but also receives from government significant resources for modernizing the laboratory equipment in cutting edge courses that are critical to the curriculum.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
23. The Department is encouraged to develop collectively a five-year strategic plan, which will guide hiring within and across sectors as well as consider the impact on the curriculum.	23.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: βελτίωση εκπαιδευτικής και ερευνητικής διαδικασίας	23.1.1 Πενταετές στρατηγικό σχέδιο	ΕΑΤΠ&ΣΣ	6/2025	2 A/M
24. Additional and substantial funding is required to improve infrastructure.	24.1 Αναβάθμιση υποδομών	24.1.1 Συμμετοχή στα προγράμματα χρηματοδότησης υποδομών	Συνέλευση	Αναλόγως με τις σχετικές προκηρύξεις	1 A/M
25. The Panel believes that collected data should be properly used towards continuous improvement of all processes.	25.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ	25.1.1 Παρακολούθηση δεικτών ποιότητας	ΕΑΤΠ&ΣΣ	Ετησίως	1 A/M
26. It is recommended to give the Department's landing page a more modern feel, with a few impactful visuals, showcasing recent success stories, labs, student and faculty distinctions and awards. This would add to an already substantial online presence	26.1 Ενίσχυση προβολής Τμήματος	26.1.1 Αναβάθμιση ιστότοπου	Υπ. ιστοσελίδας, ΕΜΚΔ	6/2024	1 A/M
	26.2 Διάχυση επιτευγμάτων μελών Τμήματος	26.2.1 Σύσταση Επιτροπής Βραβείσεων	Συνέλευση	1/2025	2 A/H
27. Continue this path, streamline the process, make sure the QIs reflect accurately set objectives.	27.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Δείκτες ποιότητας	27.1.1 Παρακολούθηση δεικτών ποιότητας	ΕΑΤΠ&ΣΣ	Ετησίως	1 A/M
28. The external evaluation process must be a regularly recurring event, once every five or six years, with a strict requirement to address and start implementing recommendations within one year.	28.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ	28.1.1 Παρακολούθηση δεικτών ποιότητας	ΕΑΤΠ&ΣΣ	Ετησίως	1 A/M
		28.1.2 Σύνταξη Σχεδίου Δράσης	ΕΑΤΠ&ΣΣ	Μετά την 1 ^η πιστοποίηση	1 A/M
29. Faculty and staff are overworked and underpaid, and they deliver beyond expectations. Resources are unacceptably low, and State-imposed regulations and restrictions impact negatively further progress and advancement.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
30. The Panel believes that the University as a whole and the Department must be autonomous and independent to set up and follow their strategic plan(s).	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
31. It is a must to form an Industrial Advisory Board (IAB) to increase and improve interaction and feedback between the Department, marketplace, and all external stakeholders.	31.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Ετήσια ανάδραση από εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη	31.1.1 Σύσταση Επιτροπής «External Advisory Board (EAB)»	Συνέλευση	12/2024	7 A/H

32. The Panel further recommends creating an entity or organization to track the Department's graduates and their professional advancement. Evidence shows that the graduates are very successful professionally. They should be given a chance to be involved with the department, in various capacities – including curriculum development, stewardship, and even sponsorship of various student-centric activities	32.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Αμφίδρομη επικοινωνία με αποφοίτους	32.1.1 Σύσταση Επιτροπής «External Advisory Board (EAB)» και επικοινωνία	Συνέλευση ΕΑΤΠ&ΣΣ	12/2024 6/2025	1 Α/Μ
		32.1.2 Σύνταξη ερωτηματολογίου	ΕΠΟΣ ΕΑΤΠ&ΣΣ ΕΜΚΔ	6/2025	1 Α/Μ
33. Another idea worth considering is to create a forum to showcase faculty and student accomplishments, activities, and awards. This will improve external visibility, allow for better and more interactions, increase student and faculty mobility, and further strengthen the Department's reputation. Finally, the Department should consider creating an annual Department communications report, highlighting student success stories, faculty news and accolades, alumni news and accolades, patents, student team events, etc. Much of that information can be solicited or extracted from faculty reports, and student groups such as IEEE, BEST, Aristotle can be tapped to provide content.	33.1 Ενίσχυση προβολής Τμήματος	33.1.1 Αναβάθμιση ιστότοπου	Υπ. Ιστοσελίδας, ΕΜΚΔ	6/2024	1 Α/Μ
		33.1.2 Σύσταση Επιτροπής Βραβείσεων	Συνέλευση	1/2025	2 Α/Η
		33.1.3 Ετήσιος απολογισμός δραστηριοτήτων	ΕΑΤΠ&ΣΣ	Ετησίως	10 Α/Η

3. Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων (Πίνακας 2)

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙΣΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΕΠΙΤΕΥΧΘΕΝΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ (%)
<p>1. The Department is aware of how important the continuous evaluation of quality is, of quality management and control, as well as of quality assurance. At times, centrally specified QIs may not serve exactly the purpose of the Department; in this case, it will be beneficial for the Department to define a subset of Department-specific indices for quality assurance purposes.</p> <p>It will be beneficial to the involved parties to get trained in Quality Assurance Systems (ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ) via focused short courses, seminars from other Departments or external entities. Also allowing for students to be part of such training will create a 'culture' that will contribute to improving quality. For example, it would be beneficial for the department to organize a forum, or podcast, focusing on the need for quality, i.e., "Why do we believe in quality?", or 'We believe in Quality', to contribute to digesting the need to have measurable feedback for quality and quality metrics. Another idea is to organize an annual meeting to assess findings, evaluate feedback and possibly publish an internal report (available on the web) with such findings and next steps to be followed.</p>	1.1.1 Αξιολόγηση Πολιτικής Ποιότητας	1.1 Διαρκής βελτίωση ΠΠΣ: Αναγκαιότητα Πολιτικής ποιότητας	75%
	1.1.2 Επικοινωνία Πολιτικής Ποιότητας ΠΠΣ		
2. Although there have been positive changes introduced in 2016, the structure and the philosophy of the curriculum, and most of the core offerings, have not changed that much. Comparing the 2016 AUTH ECE curriculum to current ones in the US, the main difference is that the AUTH ECE one has much wider breadth in the lower "core" division, spanning the entire ECE gamut. Breadth is a strength (and a luxury) in many ways. It is recommended to focus efforts towards a more agile programme.	2.1.1 Αναμόρφωση ύλης και τρόπου διδασκαλίας μαθημάτων κορμού	2.1 Αναμόρφωση ΠΠΣ	75%
3. It is recommended that new redesigns should consider offering regular seminars or short courses or even introduce courses related to entrepreneurship, tech to market, writing, soft skills, etc. This feedback was provided to the Panel by graduates, alumni, and employers. This will allow for a more balanced curriculum with the introduction of courses/seminars/workshops on new and emerging technologies.	3.1.1 Προσφορά σεμιναρίων, εργαστηρίων και ημερίδων δεξιοτήτων	3.1 Βελτίωση δεξιοτήτων φοιτητών HMMY	25%
4. It is recommended to put more emphasis on project based, team-oriented and interdisciplinary courses but not at the expense of basic, fundamental, theoretical coursework	4.1.1 Αναμόρφωση τρόπου διδασκαλίας και εξέτασης μαθημάτων	4.1 Αναμόρφωση ΠΠΣ	75%
5. It is unclear if alumni (graduates) and external experts are formally involved or invited to serve as members of the respective committees. If not, it is recommended to do so, and to invite especially alumni as members of the revision committee. Curriculum revision may entail not only courses offered but also additional "tools" such as seminars, short courses, tutorials, invited lectures, etc.	5.1.1 Σύσταση Επιτροπής «External Advisory Board (EAB)»	5.1 Διαρκής βελτίωση ΠΠΣ: Ετήσια ανάδραση από αποφοίτους και εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη	25%
	5.2.1 Προσφορά σεμιναρίων, διαλέξεων κατόπιν πρόσκλησης	5.2 Βελτίωση δεξιοτήτων φοιτητών HMMY	25%

6. The student guide is complete and thorough, but not concise, nor is it sufficiently exciting. It would be great to involve student organizations (i.e., IEEE, BEST) to engage in writing the student guide, including more guidance of the type “These are the X different career paths you can take, and here is how you get there”. It will be better to enrich the guide with more pictures of student projects, competitions, perhaps alumni stories, a section about “Where do our graduates go?”, a section about graduate studies in Greece and abroad, etc.	6.1.1 Ανασχεδιασμός Οδηγού Σπουδών	6.1 Βελτίωση του Οδηγού Σπουδών	10%
7. The Department needs autonomy and authority to define/determine the number of new students to be enrolled.	N/A	N/A	
8. A well-defined monitoring process needs to be in place to monitor course improvement and instructor improvement when or if necessary.	8.1.1 Επεξεργασία και αξιοποίηση δελτίων αξιολόγησης μαθημάτων	8.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Αύξηση δείκτη ποιότητας ΠΠΣ 1% ετησίως	60%
9. New faculty members will contribute to smaller class size, thus, better interaction between students and instructor.	N/A	N/A	
10. Efforts to involve many students to undergraduate research will benefit both the students in terms of placement and job opportunities, but also the Department in terms of ranking	10.1.1 Ενημέρωση φοιτητών για τα οφέλη συμμετοχής στην έρευνα	10.1 Αύξηση 20% συμμετοχής φοιτητών στην έρευνα	75%
11. The Department is very understaffed in terms of faculty and support staff. During the past five years, 12 faculty retired, out of which only 5 have been replaced. The support staff (ΕΔΙΠ, ΕΕΠ, ΕΤΕΠ) is currently 24. The faculty-to-student ratio is about 1/40 (an improvement over the 1/56.82 in 2012), which is still unacceptably high. It is noted that this ratio depends on the number of ‘active’ students; it differs considerably when the ‘total’ is considered, which includes the inactive students. Moreover, this 1/40 number ignores postgraduate students. This situation will be much worse in the years to come because of planned and mandatory faculty retirement without new hires, possibly affecting student productivity and limiting student ability to effectively interact with faculty members.	N/A	N/A	
12. The Panel recommends accelerating and fully implementing the student advisor idea, starting from the first years, and initially including regular consultations with students during their first three years (until they select a specialization area). Each student should meet with the advisor once a semester to evaluate and monitor progress and also develop contingency plans in case of hardship	12.1.1 Επικαιροποίηση λειτουργίας θεσμού Συμβούλου Φοιτητών	12.1 Ενίσχυση υποστήριξης φοίτησης	25%
13. A formal appeals process must be better communicated to the students.	13.1.1 Ενημέρωση φοιτητών σχετικά με θεσμοθετημένη διαδικασία ενστάσεων	13.1 Ενίσχυση υποστήριξη φοίτησης	50%
	13.1.2 Ενημέρωση ιστοτόπου		
14. An automated system that checks for prerequisite compliance must be put in place	N/A	N/A	
15. The practical training idea has merit. The Panel recognizes the logistical difficulties, but it believes it improves substantially the overall programme and makes graduates more marketable.	15.1.1 Ενημέρωση φοιτητών για θέσεις Πρακτικής Άσκησης	15.1 Αύξηση 20% της συμμετοχής φοιτητών σε προγράμματα πρακτικής άσκησης.	100%
16. The Department should consider establishing an awards committee for celebrating the achievements of its faculty, students, and staff.	16.1.1 Σύσταση Επιτροπής Βραβείσεων	16.1 Ενίσχυση προβολής επιτευγμάτων μελών Τμήματος	90%
	16.1.2 Ενημέρωση ιστοτόπου		

17. Professional development activities may be enlarged and amplified to encompass assistance in developing / submitting patents, participation in incubator activities, sabbaticals, participation in multi-country research proposals pursuing calls by the EU, pursuing opportunities to guide students (undergraduates and doctoral students) to participate in international competitions, etc	17.1.1 Συμμετοχή σε δράσεις ανάπτυξης προσωπικού ΕΛΚΕ και Ιδρύματος	17.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Ανάπτυξη δεξιοτήτων προσωπικού	75%
18. The Department should aim for having up to 1 sabbatical per sector per year (maximum 3 total/per year). This will be feasible by adding new staff members, broadening of teaching portfolio per faculty, but also by adding more cross-sector flexibility in the curriculum.	18.1.1 Ενθάρρυνση συμμετοχής Διδασκόντων σε εκπαιδευτική άδεια	18.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Εισαγωγή σύγχρονων διδακτικών θεμάτων	35%
19. Faculty should not only be encouraged but also assisted (financially and otherwise) to actively participate and contribute to technical events.	19.1.1 Χρηματοδότηση συμμετοχής σε τεχνικές εκθέσεις	19.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Εισαγωγή ειδικών τεχνολογικών θεμάτων	25%
20. Hiring faculty will be critical in sustaining one of the best ECE Departments in Greece. We recommend that the Department is given the opportunity to recruit numerous faculty members not only to replace retirements but also expand in new modern ECE directions. In the beginning, new faculty should be allowed to develop and bring fresh new, cutting-edge courses to the curriculum (rather than teaching foundational courses). Senior faculty should collaborate with new hires in writing research proposals	N/A	N/A	
21. We recommend mechanisms for better balancing teaching across sectors and across faculty (beyond lecture hours).	21.1.1 Επεξεργασία δελτίων μαθημάτων	21.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Εξομάλυνση διδακτικού έργου	50%
22. The Panel strongly recommends that the Department not only hires more ETEP, EEP, EDIP members, but also receives from government significant resources for modernizing the laboratory equipment in cutting edge courses that are critical to the curriculum.	N/A	N/A	
23. The Department is encouraged to develop collectively a five-year strategic plan, which will guide hiring within and across sectors as well as consider the impact on the curriculum.	23.1.1 Πενταετές στρατηγικό σχέδιο	23.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: βελτίωση εκπαιδευτικής και ερευνητικής διαδικασίας	25%
24. Additional and substantial funding is required to improve infrastructure.	24.1.1 Συμμετοχή στα προγράμματα χρηματοδότησης υποδομών	24.1 Αναβάθμιση υποδομών	50%
25. The Panel believes that collected data should be properly used towards continuous improvement of all processes.	25.1.1 Παρακολούθηση δεικτών ποιότητας	25.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ	100%
26. It is recommended to give the Department's landing page a more modern feel, with a few impactful visuals, showcasing recent success stories, labs, student and faculty distinctions and awards. This would add to an already substantial online presence	26.1.1 Αναβάθμιση ιστότοπου	26.1 Ενίσχυση προβολής Τμήματος	100%
	26.2.1 Σύσταση Επιτροπής Βραβείσεων	26.2 Διάχυση επιτευγμάτων μελών Τμήματος	75%
27. Continue this path, streamline the process, make sure the QIs reflect accurately set objectives.	27.1.1 Παρακολούθηση δεικτών ποιότητας	27.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Δείκτες ποιότητας	100%
28. The external evaluation process must be a regularly recurring event, once every five or six years, with a strict requirement to address and start implementing recommendations within one year.	28.1.1 Παρακολούθηση δεικτών ποιότητας	28.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ	100%
	28.1.2 Σύνταξη Σχεδίου Δράσης		
29. Faculty and staff are overworked and underpaid, and they deliver beyond expectations. Resources are unacceptably low, and State-imposed regulations and restrictions impact negatively further progress and advancement.	N/A	N/A	
30. The Panel believes that the University as a whole and the Department must be autonomous and independent to set up and follow their strategic plan(s).	N/A	N/A	

31. It is a must to form an Industrial Advisory Board (IAB) to increase and improve interaction and feedback between the Department, marketplace, and all external stakeholders.	31.1.1 Σύσταση Επιτροπής «External Advisory Board (EAB)»	31.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Ετήσια ανάδραση από εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη	25%
32. The Panel further recommends creating an entity or organization to track the Department's graduates and their professional advancement. Evidence shows that the graduates are very successful professionally. They should be given a chance to be involved with the department, in various capacities – including curriculum development, stewardship, and even sponsorship of various student-centric activities	32.1.1 Σύσταση Επιτροπής «External Advisory Board (EAB)»	32.1 Διαρκής βελτίωση ποιότητας ΠΠΣ: Αμφίδρομη επικοινωνία με αποφοίτους	25%
	32.1.2 Σύνταξη ερωτηματολογίου		
33. Another idea worth considering is to create a forum to showcase faculty and student accomplishments, activities, and awards. This will improve external visibility, allow for better and more interactions, increase student and faculty mobility, and further strengthen the Department's reputation. Finally, the Department should consider creating an annual Department communications report, highlighting student success stories, faculty news and accolades, alumni news and accolades, patents, student team events, etc. Much of that information can be solicited or extracted from faculty reports, and student groups such as IEEE, BEST, Aristotle can be tapped to provide content.	33.1.1 Αναβάθμιση ιστότοπου	33.1 Ενίσχυση προβολής Τμήματος	75%
	33.1.2 Σύσταση Επιτροπής Βραβεύσεων		
	33.1.3 Ετήσιος απολογισμός δραστηριοτήτων		