

Έκθεση Παρακολούθησης ΠΠΣ

Ίδρυμα: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

ΠΠΣ: Φυσικής

Ημερομηνία υποβολής:

A. Συνοπτική Περιγραφή

Η διαδικασία πιστοποίησης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ολοκληρώθηκε την 13/07/2021 με την έκδοση της απόφασης πιστοποίησης της ΕΘΑΑΕ, σύμφωνα με την οποία το ΠΠΣ του Τμήματος Φυσικής ΑΠΘ συμμορφώνεται **ικανοποιητικά** με τις αρχές του Προτύπου Ποιότητας ΠΠΣ της ΕΘΑΑΕ και τις Αρχές Διασφάλισης Ποιότητας του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015) για το επίπεδο σπουδών 6 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων. Η διάρκεια ισχύος της πιστοποίησης είναι τέσσερα (4) έτη, με διάρκεια από τις 13 Ιουλίου 2021 έως και τις 12 Ιουλίου 2025. Με αναθεωρημένη απόφαση της ΕΘΑΑΕ (33909/06.04.2023) η διάρκεια ισχύος της πιστοποίησης ορίστηκε σε 5 έτη, ήτοι έως 12 Ιουλίου 2026. Η πιστοποίηση του 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 Φυσικής, 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 ΟΜΕΑ.
- 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 παρούσα Έκθεση διαρθρώνεται σε τρεις ενότητες. Στην τρέχουσα ενότητα, ακολούθως του σύντομου ιστορικού της διαδικασίας, παρουσιάζονται οι συστάσεις της Επιτροπής Αξιολόγησης, για τις οποίες το Τμήμα δεν έχει αρμοδιότητα 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 (ΟΜΕΑ).

Τόσο η ΟΜΕΑ του Τμήματος, όσο και οι Επιτροπές και όσοι κλήθηκαν να συντάξουν και να εγκρίνουν το Σχέδιο Δράσης, αντιλαμβάνονται ότι όλοι οι στόχοι δεν είναι συγκεκριμένοι και μετρήσιμοι στον επιθυμητό βαθμό, γεγονός αναπόφευκτο, και συνυφασμένο και με τη γενικότητα των συστάσεων της ΕΕΑΠ, που από τη φύση τους δεν επιδέχονται ουσιαστική ποσοτικοποίηση. Το Τμήμα Φυσικής υιοθετεί (καθολικά ή μερικώς) την πλειονότητα των συστάσεων της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης και Πιστοποίησης (ΕΕΑΠ). Πάνω σε αυτή τη βάση καταρτίστηκε το Σχέδιο Δράσης, το οποίο περιγράφεται στον Πίνακα 1 της παρούσας έκθεσης.

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

Στην έκθεση αξιολόγησης του Τμήματος περιλαμβάνονται και συστάσεις, οι οποίες εκφεύγουν της αρμοδιότητας του Τμήματος και αφορούν το αρμόδιο Υπουργείο, είτε την κεντρική Διοίκηση του Πανεπιστημίου, παρά το Τμήμα. Οι συστάσεις αυτές παρουσιάζονται στον Πίνακα Α.

Πίνακας Α – Συστάσεις που εκφεύγουν της αρμοδιότητας του Τμήματος

α/α	Σύσταση
1	Σύσταση 6. The School should implement recitation sessions for most of its undergraduate courses, which will improve student learning. Η δυνατότητα πρόσληψης βοηθών διδασκαλίας στα ελληνικά ΑΕΙ επετράπη, κατ' εξαίρεση, μόνο κατά την περίοδο της πανδημίας, (ΦΕΚ 1017, τΒ', 16/3/2021 και ΦΕΚ 558, τΒ' 10/2/2022), οπότε και προσφέρθηκε επιπλέον ενισχυτική διδασκαλία (επίλυση ασκήσεων και ανακεφαλαιωτικά μαθήματα) με σκοπό αυτό να συνεχιστεί και στο αναμορφωμένο ΠΠΣ. Το Τμήμα Φυσικής αντιμετωπίζει το συγκεκριμένο θέμα αυτό με τη μείωση του ακροατηρίου μέσω του διαχωρισμού των υποχρεωτικών μαθημάτων σε περισσότερα τμήματα (συνήθως 3), όπου οι διδάσκοντες αναλαμβάνουν οι ίδιοι να κάνουν επαναληπτικά μαθήματα και επίλυση ασκήσεων εντός των προβλεπόμενων κανονικών ωρών διδασκαλίας. Στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών, εντός των υποχρεωτικών ωρών διδασκαλίας, καθορίζονται οι ώρες ασκήσεων στα υποχρεωτικά μαθήματα και τις βασικές επιλογές. Το Τμήμα Φυσικής κινείται συνεχώς προς την κατεύθυνση αναζήτησης προσωπικού διδασκαλίας, με κάθε διαθέσιμο τρόπο, όπως αυτός προσφέρεται από το Υπουργείο Παιδείας, καταθέτοντας τα αντίστοιχα αιτήματα.

Επεξηγηματικά, να σημειωθεί ότι επειδή στην Έκθεση υπάρχουν συστάσεις με κοινό περιεχόμενο, και πιο συγκεκριμένα:

- Οι συστάσεις 2 και 15 σχετικά με τη συμμετοχή των αποφοίτων στη διαμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών και
- Οι συστάσεις 3 και 18 σχετικά με τη μείωση του αριθμού των επιλεγόμενων μαθημάτων σύμφωνα με την αξιολόγηση του 2011

στον Πίνακα του Σχεδίου Δράσης παρουσιάζονται οι στόχοι και οι ενέργειες στη μία από τις 2 συστάσεις, ενώ στην άλλη σύσταση υπάρχει παραπομπή στην πρώτη.

Τέλος, να σημειωθεί ότι οι αριθμημένες συστάσεις 11 έως 13 του πίνακα αποτελούν συμπληρωματικές προτάσεις τις επιτροπής σε κριτήρια που χαρακτηρίστηκαν ως fully compliant (Κριτήρια 5,6,7), για τις οποίες παρόλα αυτά προτείνουμε τρόπους υλοποίησης. Αντίστοιχα, τα πεδία 19-25 αποτελούν τις ανακεφαλαιωμένες συστάσεις στο τέλος της Έκθεσης Πιστοποίησης, οι οποίες αποτελούν περίληψη των προηγούμενων και όχι επιπλέον συστάσεις και για το λόγο αυτό αναφερόμαστε στις σχετικές δράσεις με παραπομπές στα πεδία του πίνακα με τις επιμέρους δράσεις του κάθε κριτηρίου.

Μεγάλο ποσοστό των συστάσεων της διαδικασίας εξωτερικής αξιολόγησης μαζί με αυτές της Επιτροπής Πιστοποίησης έχουν ήδη υιοθετηθεί και υλοποιηθεί πλήρως από το Τμήμα, στο πλαίσιο του σχεδιασμού του Νέου Προγράμματος Σπουδών, που το Τμήμα ολοκλήρωσε και βρίσκεται ήδη σε ισχύ από το ακ. έτος 2022-23. Η επιτροπή ΟΜΕΑ του Τμήματος Φυσικής, μετά τη λήψη της απόφασης πιστοποίησης της ΕΘΑΑΕ, προχώρησε στη διαδικασία αποτίμησης των στόχων και ενεργειών που πραγματοποιήθηκαν και την πρόοδο που έχει συντελεστεί κατά την εφαρμογή του Σχεδίου Δράσης, και συνέταξε τον Πίνακα «Παρακολούθηση αποτελεσμάτων» (Πίνακας 2), ο οποίος εγκρίθηκε από τη Συνέλευση του Τμήματος **αριθ. 4/7-10-2024**.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΚΡΩΝΥΜΙΩΝ

Ακρωνύμιο	Περιγραφή
ΑΣ	Ακαδημαϊκός Σύμβουλος
ΕΠΣ	Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών
ΕΙ	Επιτροπή Ιστοσελίδας
ΓΣ	Γενική Συνέλευση
ΔΕΠ	Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό
ΕΔΙΠ	Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό
ΟΜΕΑ	Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης
ΣΘΕ	Σχολή Θετικών Επιστημών
ΥπΠΑ	Υπεύθυνος Πρακτικής Άσκησης

Σχέδιο Δράσης (Πίνακας 1)

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ	ΣΤΟΧΟΙ	ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ	ΧΡΟΝΟ-ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ	ΑΝΑΓΚΑΙΟΙ ΠΟΡΟΙ
1. Several General Physics (General Physics I, II, III, IV, V) and Mathematics (General Mathematics I, II, III, as well as Applied Mathematics I, II) courses of the first two years courses should be consolidated.	1.1 Συγχώνευση των μαθημάτων Γενικής Φυσικής και Μαθηματικών	1.1.1 Μείωση της ύλης και αναδιαμόρφωση των μαθημάτων Γενικής Φυσικής και Μαθηματικών στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών	ΕΠΣ ΓΣ	7/2023	7 μέλη ΕΠΣ
2. The School should increase its efforts for obtaining increasing feedback from its graduates.	2.1 Ανατροφοδότηση από τους αποφοίτους του Τμήματος	2.1.1 Παρακολούθηση αξιολόγηση των δελτίων αποτίμησης των μαθημάτων	ΟΜΕΑ	7/2025	2 Μέλη ΟΜΕΑ
3. The number of available electives should be further substantially decreased from its current number of 75.	3.1 Μείωση του αριθμού των προσφερόμενων επιλεγόμενων μαθημάτων κατά περίπου 20%	3.1.1 Μείωση αριθμού επιλεγόμενων μαθημάτων από 75 σε κάτω από 60	ΕΠΣ	7/2023	7 μέλη ΕΠΣ
4. The practical training and the thesis should both increase their ECTS allocations from 8 to 12 and up to 16 if possible.	4.1 Αύξηση αριθμού ECTS σε πτυχιακή εργασία και πρακτική άσκηση κατά 20% αθροιστικά	4.1.1 Ανάθεση 10 ECTS (αντί 8) σε Πρακτική άσκηση και Πτυχιακή Εργασία	ΕΠΣ	7/2023	7 μέλη ΕΠΣ
5. The study guide must be available both in Greek and English in all its sections, thus providing equal opportunities to both Greek and non-Greek speaking students	5.1 Μετάφραση του Οδηγού Σπουδών στην αγγλική γλώσσα	5.1.1. Μετάφραση Οδηγού Σπουδών στην αγγλική γλώσσα 5.1.2 Ανάρτηση Οδηγού Σπουδών στην ιστοσελίδα του Τμήματος	Μέλη ΔΕΠ Μέλη ΕΔΙΠ Μέλη ΟΜΕΑ	7/2023	5 Μέλη ΔΕΠ 2 Μέλη ΕΔΙΠ 2 Μέλη ΟΜΕΑ
6. The School should implement recitation sessions for most of its undergraduate courses, which will improve student learning.	6.1 Ενίσχυση ωρών επαναληπτικών μαθημάτων και φροντιστηριακών ασκήσεων	6.1.1. Καθιέρωση συγκεκριμένου αριθμού ωρών φροντιστηριακών ασκήσεων/ επαναληπτικών μαθημάτων	ΕΠΣ Διδάσκοντες	7/2025	7 μέλη ΕΠΣ Διδάσκοντες
7. The School should implement multiple and diverse examinations (e.g., written and oral exams, group presentations, etc.) for its undergraduate courses, and specify the individual weights of these assignments in the course's syllabi, thus contributing to the diversity and flexibility of the student learning paths.	7.1 Συμπερίληψη τουλάχιστον δύο (2) εναλλακτικών μορφών εξέτασης για τους/τις φοιτητές/τριες	7.1.1 Διάθεση 7ης εβδομάδας του εξαμήνου για προόδους 7.1.2 Διαμορφωτική αξιολόγηση με εναλλακτικούς τρόπους (εβδομαδιαία σετ ασκήσεων, ενδιάμεσα κουίζ κλπ) 7.1.3 Συμπερασματική αξιολόγηση μέσω πρότζεκτ, συγγραφής εργασίας και δημόσιας παρουσίασης εκτός από γραπτές εξετάσεις	ΕΠΣ Μέλη ΔΕΠ ΟΜΕΑ	7/2023	Όλοι οι διδάσκοντες 7 Μέλη ΕΠΣ 2 Μέλη ΟΜΕΑ
8. The School should consider converting some of its lecture courses to a hybrid mode, which combines face-to-face with online instruction, thus enhancing the course offerings modalities	8.1 Υιοθέτηση εναλλακτικών τρόπων διεξαγωγής των μαθημάτων με χρήση των τεχνολογιών ΤΠΕ	8.1.1 Παραγωγή κατάλληλου συνοδευτικού υλικού για τα μαθήματα (βίντεο, παρουσιάσεις, διαφάνειες κλπ), και ανάρτηση στο e-learning	Διδάσκοντες	10/2023	Όλοι οι διδάσκοντες του Τμήματος
9. The School should increase its efforts to encourage the students' interactions with their advisors throughout their studies.	9.1 Τακτική επικοινωνία φοιτητών/τριών με τους συμβούλους σπουδών (τουλάχιστον μία φορά το εξάμηνο).	9.1.1 Ενημέρωση φοιτητών/τριών για το θεσμό του Συμβούλου Σπουδών 9.1.2 Ανάρτηση ονομάτων των συμβούλων στην ιστοσελίδα του Τμήματος.	ΑΣ ΕΙ	10/2024	24 μέλη ΔΕΠ 1 μέλος ΕΙ

		9.1.3 Υπενθύμιση για τακτικές συναντήσεις (1 το εξάμηνο) με ανακοινώσεις και μείλ 9.1.4 Αναρτημένες ώρες Γραφείου στην Ιστοσελίδα, 9.1.5 Χρήση διαδικτυακών εφαρμογών εξ αποστάσεως συναντήσεων			
10. The School should define quality metrics and goals for the diploma thesis, by developing a thesis evaluation rubric.	10.1 Ποιοτική και αντικειμενική αξιολόγηση της διπλωματικής και προφορικής παρουσίασης (ρουμπρίκα)	10.1.1 Δημιουργία προτύπου κριτηρίων αξιολόγησης της γραπτής διπλωματικής και της προφορικής παρουσίασης (ρουμπρίκα)	ΕΠΣ Μέλη ΔΕΠ	10/2024	2 μέλη ΕΠΣ 2 Μέλη ΔΕΠ
11. The School should encourage teaching innovations in the undergraduate courses, thus promoting teaching excellence	11.1 Θεσμοθέτηση Βραβείων διδασκαλίας	11.1.1 Θεσμοθέτηση βραβείων διδασκαλίας σε κάθε Τμήμα σε ετήσια βάση, με βάση τις αξιολογήσεις των φοιτητών/τριών	Τμήμα Φυσικής Κοσμητεία ΣΘΕ	10/2025	Κοσμητεία ΣΘΕ
12. The Panel recommends the school increase its efforts to seek resources in establishing and promoting student-centered teaching methods	12.1 Προώθηση φοιτητοκεντρικών τρόπων διδασκαλίας και συμπερίληψη όλων των ομάδων φοιτητών στην εκπαιδευτική διαδικασία	12.1.1 Η φοιτητοκεντρική προσέγγιση υλοποιείται μέσω των δράσεων 7.1.1. και 8.1.1 12.1.2 Διευκόλυνση της αξιολόγησης και συμπερίληψης όλων των ομάδων φοιτητών (ράμπες, προφορική εξέταση, πινακίδες σε μέθοδο Braille κλπ)	Διδάσκοντες Τεχνική Υπηρεσία	7/2023	Οι Διδάσκοντες Τεχνική Υπηρεσία
13. The School should improve its process to follow the career paths of its graduates, to the extent possible	13.1 Παρακολούθηση σταδιοδρομίας αποφοίτων	13.1.1 Δημιουργία βάσης δεδομένων αποφοίτων 13.1.2 Διεξαγωγή τακτικών ερευνών αποφοίτων 13.1.3 Αξιοποίηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης 13.1.4 Συνεργασία με τις υπηρεσίες σταδιοδρομίας του ΑΠΘ	Γραμματεία ΟΜΕΑ ΕΙ	7/2025	1 μέλος Γραμματείας 1 μέλος ΟΜΕΑ 1 μέλος ΕΙ
14. The School of Physics should provide the exact same information in its website in both Greek and English, thus offering equal opportunities to its Greek and non-Greek speaking students.	14.1 Επικαιροποίηση ιστοσελίδας και παροχή πληροφοριών στην Αγγλική γλώσσα για φοιτητές και φοιτήτριες από το εξωτερικό	14.1.1 Παράθεση στην αγγλική γλώσσα (στην ιστοσελίδα) πληροφοριών για το προφίλ και τη δομή του ΠΠΣ, τα μαθήματα, τον Σύμβουλο Σπουδών, την πολιτική ποιότητας του ΠΠΣ, το πρόγραμμα Erasmus+	ΟΜΕΑ Διδάσκοντες ΕΙ	7/2023	2 μέλη ΟΜΕΑ 2 Διδάσκοντες ΕΙ
15. The School should analyze the results from the graduates' questionnaires and take them into account for programme updates	Όπως Σύσταση 2				
16. Major curriculum updates should align with the expected duration of studies, which is four (4) years.	16.1 Εξέταση και αξιολόγηση της ανάγκης για αναμόρφωση του Προγράμματος	16.1.1. Παρακολούθηση στατιστικών στοιχείων και αξιολογήσεων για το Πρόγραμμα Σπουδών από την ΕΠΣ 16.1.2 Εξέταση στατιστικών στοιχείων και αξιολογήσεων για το Πρόγραμμα Σπουδών από την ΕΠΣ 16.1.3 Αναμόρφωση Προγράμματος Σπουδών (αν απαιτείται)	ΕΠΣ ΟΜΕΑ	7/2025	7 μέλη ΕΠΣ 1 μέλος ΟΜΕΑ
17. The School should increase efforts to have its undergraduate programme reviewed by external panels every four years	17.1 Εξωτερική αξιολόγηση του Προγράμματος Σπουδών από την ΕΘΑΕΕ	17.1.1 Ανταπόκριση του Τμήματος σε όλες τις διαδικασίες εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης όπως ορίζονται από την ΕΘΑΕΕ	ΟΜΕΑ	7/2026	Όλη η ΟΜΕΑ

18. The School should increase efforts to be in alignment with the 2011 HQAA recommendations on the number of elective courses offered.	Όπως Σύσταση 3		
19. The School should consolidate the General Physics and Mathematics courses offered in the first two years.	Όπως Σύσταση 1		
20. The School should promote novel pedagogical techniques along with diverse course delivery methods (e.g., hybrid courses).	Όπως Σύσταση 8		
21. The School should implement diverse examination methods in its undergraduate courses.	Όπως Σύσταση 7		
22. The School should incorporate input from its graduates and stakeholders into the programme revisions	22. 1 Όπως Συστάσεις 2 και 15		7/2025 2 μέλη ΟΜΕΑ 7 μέλη ΕΠΣ ΥπΠΑ
	22.2 Ανατροφοδότηση από κοινωνικούς εταίρους/ενδιαφερόμενα μέρη (σε ετήσια βάση)	22.2.1 Συναντήσεις με κοινωνικούς εταίρους/ενδιαφερόμενα μέρη 22.2.2 Αξιολόγηση εκθέσεων της Πρακτικής Άσκησης 22.2.3 Προσαρμογή Προγράμματος Σπουδών	
23. The School should implement recitation sessions for most of their undergraduate courses.	Όπως Σύσταση 6		
24. The number of elective courses must be substantially reduced.	Όπως Σύσταση 3		
25. The School’s website must be updated to provide the exact same information in both Greek and English.	Όπως Σύσταση 14		

Παρακολούθηση Αποτελεσμάτων (Πίνακας 2)

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ	ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙΣΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	ΕΠΙΤΕΥΧΘΕΝΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	ΒΑΘΜΟΣ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ (%)
1. Several General Physics (General Physics I, II, III, IV, V) and Mathematics (General Mathematics I, II, III, as well as Applied Mathematics I, II) courses of the first two years courses should be consolidated.	1.1. Μείωση της ύλης και αναδιαμόρφωση των μαθημάτων Γενικής Φυσικής και Μαθηματικών στο Νέο Πρόγραμμα Σπουδών	1.1 1. Συγχώνευση των μαθημάτων Γενικής Φυσικής και Μαθηματικών	100%
2. The School should increase its efforts for obtaining increasing feedback from its graduates.	2.1.1 Παρακολούθηση αξιολόγηση των δελτίων αποτίμησης των μαθημάτων	2.1 Ανατροφοδότηση από τους αποφοίτους του Τμήματος	25%
3. The number of available electives should be further substantially decreased from its current number of 75.	3.1.1 Μείωση αριθμού επιλεγόμενων μαθημάτων από 75 σε κάτω από 60	3.1 Μείωση του αριθμού των προσφερόμενων επιλεγόμενων μαθημάτων κατά περίπου 20%	100%
4. The practical training and the thesis should both increase their ECTS allocations from 8 to 12 and up to 16 if possible.	4.1.1 Ανάθεση 10 ECTS (αντί 8) σε Πρακτική άσκηση και Πτυχιακή Εργασία	4.1 Αύξηση αριθμού ECTS σε πτυχιακή εργασία και πρακτική άσκηση κατά 20% αθροιστικά	100%
5. The study guide must be available both in Greek and English in all its sections, thus providing equal opportunities to both Greek and non-Greek speaking students	5.1.1. Μετάφραση Οδηγού Σπουδών στην αγγλική γλώσσα 5.1.2 Ανάρτηση Οδηγού Σπουδών στην ιστοσελίδα του Τμήματος	5.1 Μετάφραση του Οδηγού Σπουδών στην αγγλική γλώσσα	90%
6. The School should implement recitation sessions for most of its undergraduate courses, which will improve student learning.	6.1.1. Καθιέρωση συγκεκριμένου αριθμού ωρών φροντιστηριακών ασκήσεων/ επαναληπτικών μαθημάτων	6.1 Ενίσχυση ωρών επαναληπτικών μαθημάτων και φροντιστηριακών ασκήσεων	50%
7. The School should implement multiple and diverse examinations (e.g., written and oral exams, group presentations, etc.) for its undergraduate courses, and specify the individual weights of these assignments in the course's syllabi, thus contributing to the diversity and flexibility of the student learning paths.	7.1.1 Διάθεση 7ης εβδομάδα του εξαμήνου για προόδους 7.1.2 Διαμορφωτική αξιολόγηση με εναλλακτικούς τρόπους (εβδομαδιαία σετ ασκήσεων, ενδιάμεσα κουίζ κλπ) 7.1.3 Συμπερασματική αξιολόγηση μέσω πρότζεκτ, συγγραφής εργασίας και δημόσιας παρουσίασης εκτός από γραπτές εξετάσεις	7.1 Συμπερίληψη εναλλακτικών μορφών εξέτασης για τους/τις φοιτητές/τριες	100%
8. The School should consider converting some of its lecture courses to a hybrid mode, which combines face-to-face with online instruction, thus enhancing the course offerings modalities	8.1.1 Παραγωγή κατάλληλου συνοδευτικού υλικού για τα μαθήματα (βίντεο, παρουσιάσεις, διαφάνειες κλπ), και ανάρτηση στο e-learning	8.1 Υιοθέτηση εναλλακτικών τρόπων διεξαγωγής των μαθημάτων με χρήση των τεχνολογιών ΤΠΕ	75%
9. The School should increase its efforts to encourage the students' interactions with their advisors throughout their studies.	9.1.1 Ενημέρωση φοιτητών/τριών για το θεσμό του Συμβούλου Σπουδών στην εκδήλωση «Υποδοχή Πρωτοετών» 9.1.2 Ανάρτηση ονομάτων των συμβούλων στην ιστοσελίδα του Τμήματος στην αρχή του ακ. έτους. 9.1.3 Υπενθύμιση για τακτικές συναντήσεις (1 φορά το εξάμηνο) με ανακοινώσεις και μείλ 9.1.4 Ανακοινωμένες ώρες Γραφείου, προγραμματισμός ραντεβού μέσω μείλ, χρήση διαδικτυακών εφαρμογών εξ αποστάσεων συναντήσεων	9.1 Τακτική επικοινωνία φοιτητών/τριών με τους συμβούλους σπουδών	75%

10. The School should define quality metrics and goals for the diploma thesis, by developing a thesis evaluation rubric.	10.1.1 Δημιουργία προτύπου κριτηρίων αξιολόγησης της γραπτής διπλωματικής και της προφορικής παρουσίασης (ρουμπρίκα)	10.1 Ποιοτική και αντικειμενική αξιολόγηση της διπλωματικής και προφορικής παρουσίασης (ρουμπρίκα)	90%
11. The School should encourage teaching innovations in the undergraduate courses, thus promoting teaching excellence	11.1.1 Συνεργασία με την Κοσμητεία ΣΘΕ για τη θεσμοθέτηση βραβείων διδασκαλίας σε κάθε Τμήμα σε ετήσια βάση, με βάση τις αξιολογήσεις των φοιτητών/τριών	11.1 Θεσμοθέτηση βραβείων διδασκαλίας	20%
12. The Panel recommends the school increase its efforts to seek resources in establishing and promoting student-centered teaching methods	12.1.1 Υλοποίηση φοιτητοκεντρικής προσέγγισης μέσω των δράσεων 7.1.1. και 8.1.1 Διευκόλυνση της αξιολόγησης και συμπερίληψης όλων των ομάδων φοιτητών (ράμπες, προφορική εξέταση, πινακίδες σε μέθοδο Braille κλπ)	12.1 Προώθηση φοιτητοκεντρικών τρόπων διδασκαλίας και συμπερίληψη όλων των ομάδων φοιτητών στη εκπαιδευτική διαδικασία	80%
13. The School should improve its process to follow the career paths of its graduates, to the extent possible	13.1.1 Δημιουργία βάσης δεδομένων αποφοίτων 13.1.2 Διεξαγωγή τακτικών ερευνών αποφοίτων 13.1.3 Αξιοποίηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης 13.1.4 Συνεργασία με τις υπηρεσίες σταδιοδρομίας του ΑΠΘ	13.1 Παρακολούθηση σταδιοδρομίας αποφοίτων	30%
14. The School of Physics should provide the exact same information in its website in both Greek and English, thus offering equal opportunities to its Greek and non-Greek speaking students.	14.1.1 Παράθεση στην αγγλική γλώσσα πληροφοριών για το προφίλ και τη δομή του ΠΠΣ, τα μαθήματα, τον Σύμβουλο Σπουδών, την πολιτική ποιότητας του ΠΠΣ, το πρόγραμμα Erasmus+	14.1 Παροχή πληροφοριών στην αγγλική γλώσσα για φοιτητές και φοιτήτριες από το εξωτερικό	90%
15. The School should analyze the results from the graduates' questionnaires and take them into account for programme updates	Δράσεις Σύστασης 2		25%
16. Major curriculum updates should align with the expected duration of studies, which is four (4) years.	16.1.1. Παρακολούθηση στατιστικών στοιχείων και αξιολογήσεων για το Πρόγραμμα Σπουδών από την ΕΠΣ 16.1.2 Εξέταση στατιστικών στοιχείων και αξιολογήσεων για το Πρόγραμμα Σπουδών από την ΕΠΣ 16.1.3 Αναμόρφωση Προγράμματος Σπουδών (αν απαιτείται)	16.1 Εξέταση και αξιολόγηση της ανάγκης για αναμόρφωση του Προγράμματος	100%
17. The School should increase efforts to have its undergraduate programme reviewed by-external panels every four years	17.1.1 Ανταπόκριση του Τμήματος σε όλες τις διαδικασίες εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης όπως ορίζονται από την ΕΘΑΕ	17.1 Εξωτερική αξιολόγηση του Προγράμματος Σπουδών από την ΕΘΑΕ	50%
18. The School should increase efforts to be in alignment with the 2011 HQAA recommendations on the number of elective courses offered.	Δράσεις Σύστασης 3		80%
19. The School should consolidate the General Physics and Mathematics courses offered in the first two years.	Δράσεις Σύστασης 1		100%
20. The School should promote novel pedagogical techniques along with diverse course delivery methods (e.g., hybrid courses).	Δράσεις Σύστασης 8		75%
21. The School should implement diverse examination methods in its undergraduate courses.	Δράσεις Σύστασης 7		100%
22. The School should incorporate input from its graduates and stakeholders into the programme revisions	22.1.1 Ενέργειες συστάσεων 2 και 15	22.1 Στόχοι συστάσεων 2 και 15	25%
	22.2.1 Συναντήσεις με κοινωνικούς εταίρους/ενδιαφερόμενα μέρη	22.2 Ανατροφοδότηση από κοινωνικούς εταίρους/ενδιαφερόμενα μέρη (σε ετήσια βάση)	
	22.2.2 Αξιολόγηση εκθέσεων της Πρακτικής Άσκησης		
	22.2.3 Προσαρμογή Προγράμματος Σπουδών		

23. The School should implement recitation sessions for most of their undergraduate courses.	Δράσεις Σύστασης 6	50%
24. The number of elective courses must be substantially reduced.	Δράσεις Σύστασης 3	100%
25. The School's website must be updated to provide the exact same information in both Greek and English.	Δράσεις Σύστασης 14	90%