

**ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**



**ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ  
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2022-23**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 03  
Στρατηγικός Σχεδιασμός του Τμήματος**

**Μάιος 2024**

# Στρατηγικός Σχεδιασμός και Επιχειρησιακό σχέδιο τετραετίας του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής και Ηλεκτρονικών Συστημάτων

Φεβρουάριος 2022

## Εισαγωγή

Το Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Ηλεκτρονικών Συστημάτων (ΜΠΗΣ) ολοκλήρωσε τον πρώτο στρατηγικό σχεδιασμό ακαδημαϊκής ανάπτυξης του στην αρχή του δεύτερου ακαδημαϊκού έτους λειτουργίας του (2020-2021) μέσα από μια μακρά διαδικασία η οποία ξεκίνησε με την σύστασή του (2019). Ο αρχικός στρατηγικός σχεδιασμός συμπεριελάμβανε την αποστολή, τις αρχές και το όραμα του Τμήματος, καθώς και μια συνοπτική περιγραφή των ισχυρών και αδύναμων σημείων του, των ευκαιριών που παρουσιάζονται και των κινδύνων που ελλοχεύουν, κατά την πρώτη φάση λειτουργίας του. Κατόπιν έθετε τους πέντε (5) βασικούς άξονες της στρατηγικής του ανάπτυξης για την επόμενη τριετία και τις σχετικές προτεραιότητές τους, στόχους ποιότητας SMART για κάθε άξονα, αναλύοντας τις ενέργειες/δράσεις που πρέπει να πραγματοποιηθούν και μια σειρά δεικτών για την παρακολούθηση της επίτευξης των στόχων.

Στο πλαίσιο της δεύτερης εσωτερικής του αξιολόγησης και της προετοιμασίας για την πιστοποίηση του ΠΠΣ του, το Τμήμα, βάσει της εμπειρίας και των νέων δεδομένων μετά το δεύτερο ακαδημαϊκό έτος λειτουργίας του, προχώρησε στην επικαιροποίηση και τον εμπλουτισμό των στρατηγικών στόχων του, των στόχων ποιότητας και των σχετικών δεικτών καθώς και στον προγραμματισμό ενεργειών του, ακολουθώντας τα πρότυπα που υποδείχθηκαν από την ΕΘΑΑΕ.

Παρακάτω συνοψίζεται ο στρατηγικός σχεδιασμός και το επιχειρησιακό σχέδιο του Τμήματος και του ΠΠΣ του κατά τη διάρκεια της επόμενης τετραετίας όπως συντάχθηκε από τον Πρόεδρο, τα μέλη της ΟΜΕΑ και τα μέλη της Επιτροπής ΠΠΣ.

## Αποστολή, αρχές και όραμα του Τμήματος

Με βάση το νομικό πλαίσιο των ΑΕΙ (Ν.4485, Άρ.4, ΦΕΚ 14/τ.Α'/04.08.2017), η **αποστολή του Τμήματος ΜΠΗΣ** συνίσταται στην παροχή παιδείας υψηλού επιπέδου η οποία οδηγεί στη δημιουργία επιστημόνων αλλά και υπεύθυνων πολιτών με υψηλού επιπέδου γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες, στην παραγωγή υψηλού επιπέδου γνώσης και πόρων, έρευνας και καινοτομίας που ανταποκρίνονται στις αναπτυξιακές ανάγκες της χώρας, σε ένα πλαίσιο συνεργασίας με άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα και ερευνητικούς φορείς.

Για την εκπλήρωση της αποστολής του τηρεί και προασπίζει τις αρχές

- της ελευθερίας στην έρευνα και τη διδασκαλία στα πλαίσια της ακαδημαϊκής και επιστημονικής δεοντολογίας και των Νόμων του κράτους και του Συντάγματος,
- της διαφάνειας, της αξιοκρατίας, της αμεροληψίας, της ίσης μεταχείρισης μεταξύ των φύλων και του σεβασμού της κάθε διαφορετικότητας σε όλες τις διαδικασίες και λειτουργίες του,
- της αφοσίωσης στην πρόοδο της επιστήμης, την παραγωγή και διάχυση της γνώσης προς όφελος της κοινωνίας,

καθώς και αυτές που καθορίζονται από το προαναφερθέν νομικό πλαίσιο εφαρμόζοντας κατάλληλη πολιτική και διαδικασίες ποιότητας, όπως αυτές περιγράφονται στο έγγραφο Β7.

Το Τμήμα δημιουργήθηκε στο πλαίσιο της αναδιοργάνωσης του ακαδημαϊκού χάρτη κατά τη διετία 2018-2019. Μέσα στο νέο αυτό πλαίσιο, το Τμήμα έχει ένα πολύ δύσκολο έργο αλλά ταυτόχρονα πολύ προκλητικό και εξαιρετικά ενδιαφέρον (από ακαδημαϊκή άποψη): την ομαλή ένταξη και τοποθέτηση του Τμήματος στο νέο ακαδημαϊκό χάρτη (όπως αυτός γίνεται αντιληπτός από την ακαδημαϊκή κοινότητα αλλά και την κοινωνία γενικότερα) στη θέση που του αρμόζει, αναδεικνύοντας τη δυναμική και την προοπτική του μέσα στην πρώτη πενταετία της λειτουργίας του. Το **όραμα** του Τμήματος λοιπόν, σε ένα ορίζοντα πενταετίας, είναι να καταστεί «Το καλύτερο τμήμα του ΔΙΠΑΕ και ένα από τα καλύτερα τμήματα της κατηγορίας του στη χώρα», όπως αυτό αντικατοπτρίζεται τόσο σε ποσοτικούς και ποιοτικούς δείκτες όσο και στην αντίληψη της κοινωνίας.

### **Ανάλυση SWOT**

Τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα (δυνατά σημεία), οι προκλήσεις/ευκαιρίες για δυναμική ανάπτυξη, τα αδύναμα σημεία και ενδεικτικές περιπτώσεις (εν δυνάμει) κινδύνων που θα μπορούσαν να επιβραδύνουν την ανάπτυξη του Τμήματος και την ποιοτική αναβάθμιση του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών στο άμεσο μέλλον αναπτύσσονται διεξοδικά στο έγγραφο “Στρατηγικός σχεδιασμός ακαδημαϊκής ανάπτυξης: Ακαδημαϊκό έτος 2020-21” (έγγραφο Β26.1.3 σελίδες 4-6). Συνοπτικά:

#### (α) Ισχυρά σημεία, ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα

- Το αντικείμενο σπουδών.
- Η ύπαρξη ικανών πόρων σε ανθρώπινο δυναμικό και υλικοτεχνικές υποδομές.
- Η έναρξη της λειτουργίας του Τμήματος από μηδενική βάση με ένα νέο πενταετές πρόγραμμα προπτυχιακών σπουδών πλήρως εναρμονισμένο στις σύγχρονες απαιτήσεις της κοινωνίας και της αγοράς εργασίας.
- Η έδρα του Τμήματος στη Θεσσαλονίκη και οι ισχυροί δεσμοί του με κοινωνικούς, πολιτιστικούς και παραγωγικούς φορείς της πόλης και της ευρύτερης περιοχής.

#### (β) Προκλήσεις, ευκαιρίες

- Η αξιοποίηση της δυναμικής του και η ρευστότητα του ακαδημαϊκού χάρτη της χώρας ο οποίος δεν έχει ακόμη αφομοιωθεί από την ελληνική κοινωνία.
- Η αξιοποίηση του έμπειρου και καταξιωμένου ανθρώπινου δυναμικού του σε Πανεπιστημιακό πλαίσιο (μειωμένο ωράριο διδακτικού έργου, δυνατότητα εισαγωγής διδακτορικών σπουδών).

#### (γ) Αδύναμα σημεία

- Η έλλειψη ισχυρής ακαδημαϊκής συνοχής μεταξύ μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ τα οποία προέρχονται από δύο ισχυρά τμήματα με διαφορετικές καταβολές.
- Το τεχνολογικό παρελθόν που αναμένεται να αποτελέσει τα επόμενα χρόνια ανασταλτικό παράγοντα στην επιλογή του Τμήματος από πολύ άριστους νέους υποψήφιους φοιτητές.
- Το ιστορικό παραγωγής ερευνητικού έργου που είναι μειωμένης ανταγωνιστικότητας απέναντι σε εκείνο των καθιερωμένων πανεπιστημιακών τμημάτων.
- Η ανομοιογένεια των νεοεισαγομένων φοιτητών που προέρχονται τόσο από δύο διαφορετικά επιστημονικά πεδία ΓΕΛ (2ο και 4ο), όσο και από ΕΠΑΛ.

- Η συγκριτικά μεγάλη απόσταση της πανεπιστημιούπολης από το κέντρο της Θεσσαλονίκης και η πλημμελής διαθεσιμότητα μέσου μαζικής μεταφοράς προς τις εγκαταστάσεις του Τμήματος.

(δ) Εν δυνάμει κίνδυνοι

- Διοικητικά και οργανωτικά προβλήματα που παρουσιάζει το ΔΙΠΑΕ κατά την τρέχουσα μεταβατική περίοδο
- Οι συχνές αλλαγές στην εκπαιδευτική πολιτική της πολιτείας που παρατηρήθηκαν να συμβαίνουν με ανησυχητική συχνότητα τις τελευταίες 2-3 δεκαετίες.
- Οι ενδεχόμενες μειώσεις σε εκπαιδευτικό προσωπικό και επιχορηγήσεις.
- Η ενδεχόμενη μείωση του έκτακτου εκπαιδευτικού προσωπικού του Τμήματος.
- Λοιποί αστάθμητοι εξωγενείς παράγοντες (π.χ. η πανδημία COVID με τις κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις της).

### **Το εσωτερικό περιβάλλον του Τμήματος με μια ματιά**

Το Τμήμα έχει ικανό αριθμό μελών ΔΕΠ (28 + 5 αναμενόμενα), μελών ΕΔΙΠ (5 + 1 αναμενόμενο) για την υλοποίηση του ΠΠΣ και των σχετικών με αυτό λειτουργιών, ενώ υποστηρίζεται και από 15 περίπου (κατά μέσο όρο) εξωτερικούς συνεργάτες υψηλών προδιαγραφών (ακαδημαϊκούς υποτρόφους και μεταδιδάκτορες).

Το διοικητικό προσωπικό και τεχνικό προσωπικό του Τμήματος ανέρχεται στα τρία (3) μέλη Γραμματείας και τρία (3) μέλη ΕΤΕΠ, αντίστοιχα, αριθμός ικανός για αποτελεσματική γραμματειακή υποστήριξη αλλά ανεπαρκής, στις αρκετές περιπτώσεις, σε ότι αφορά την τεχνική υποστήριξη του Τμήματος.

Το Τμήμα διαθέτει 9 αίθουσες διδασκαλίας, 2 αμφιθέατρα (100 και 80 θέσεων), 19 εργαστηριακές αίθουσες, νησίδα Η/Υ και αίθουσα συνεδριάσεων σε δύο κτίρια, υποδομές που σε γενικές γραμμές είναι επαρκείς για τις τρέχουσες ανάγκες του ΠΠΣ, ωστόσο δε μπορούν να υποστηρίξουν αποτελεσματικά τους 250 περίπου εισακτέους (ο αριθμός τους δεν καθορίζεται από το Τμήμα) που υποδέχεται ετησίως το Τμήμα, στα πρώτα εξάμηνα σπουδών. Ο εργαστηριακός εξοπλισμός και τα μέσα ΤΠΕ ανανεώνονται, κατά κύριο λόγο, μέσω διαγωνισμών ή επιχορηγήσεων που δεν εξαρτώνται από το Τμήμα, και πολύ λιγότερο, μέσω ερευνητικών προγραμμάτων στα οποία συμμετέχουν ή συντονίζουν τα μέλη ΔΕΠ/ΕΔΙΠ του Τμήματος.

Το Τμήμα βασίζεται στα συστήματα μηχανοργάνωσης, παρακολούθησης και υποβοήθησης της μαθησιακής διαδικασίας και των φοιτητών του ΔΙΠΑΕ, χρησιμοποιεί συστηματικά εκπαιδευτικές πλατφόρμες (π.χ. Moodle) και προσφέρει πρόσθετες ψηφιακές υπηρεσίες πληροφορικής και επικοινωνιών (που αναπτύσσει εσωτερικά) στους φοιτητές και τους διδάσκοντες.

### **Το εξωτερικό περιβάλλον με μια ματιά**

Το **πολιτικό περιβάλλον** και οι σχετικές αποφάσεις που σχετίζονται με την εκπαιδευτική πολιτική της χώρας είναι ιδιαίτερης σημασίας και επιδρούν καθοριστικά την επίτευξη των στόχων του Τμήματος. Η δομή, η λειτουργία, οι διοικητικές διαδικασίες, ο αριθμός των εισακτέων, κλπ. καθορίζονται από το ΥΠΑΙΘ και οι μεταβολές του νομοθετικού πλαισίου της τελευταίας δεκαετίας (στο πλαίσιο οποίων προέκυψε και το Τμήμα) λειτουργούν άλλες φορές θετικά και άλλες φορές αρνητικά. Οι συχνές αλλαγές δημιουργούν αστάθεια και δυσκολία προσαρμογής.

Το **οικονομικό περιβάλλον** έχει επίσης σημαντική επίδραση στη λειτουργία του Τμήματος και την επίτευξη των στόχων του. Οι πόροι του ΔΙΠΑΕ και του Τμήματος σε προσωπικό και υποδομές προέρχονται κατά βάση από τον κρατικό προϋπολογισμό και τις επιχορηγήσεις και ως εκ τούτου η λειτουργία του Τμήματος είναι άμεσα εξαρτώμενη από αυτές. Το Τμήμα αναζητά πρόσθετα έσοδα από ιδιωτικές χορηγίες, ερευνητικές δράσεις, μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών και συνέργειες με αναπτυξιακούς φορείς και εταιρείες για να καλύψει ανάγκες σε εξοπλισμό. Και αυτές όμως εξαρτώνται από το συνολικό οικονομικό περιβάλλον.

Το **κοινωνικό περιβάλλον** επιδρά αφενός μέσω της επιλογής του Τμήματος από τους φοιτητές και αφετέρου μέσω ειδικών καταστάσεων, όπως η πανδημία κορωνοϊού, που δημιουργούν νέες συνθήκες και απαιτήσεις που δυσχεραίνουν την επίτευξη των στόχων του Τμήματος. Το Τμήμα απέδειξε ότι έχει την ικανότητα προσαρμογής και απρόσκοπτης λειτουργίας στην πανδημία και ως εκ τούτου εκτιμάται ότι η προσδοκώμενη επίδραση του κοινωνικού περιβάλλοντος και των μεταβολών του θα είναι μέτρια.

Το **τεχνολογικό περιβάλλον**, οι εξελίξεις της τεχνολογίας και η αύξηση των σχετικών αναγκών του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα σε τεχνολογίες και μηχανικούς πληροφορικής και ηλεκτρονικών συστημάτων επιδρούν θετικά στην εξέλιξη και καθιέρωση της αξίας του Τμήματος που εξ ορισμού εντάσσεται σε αυτό το γνωστικό πεδίο και προάγει την εκπαίδευση και την έρευνα προς αυτές τις κατευθύνσεις. Η προσδοκώμενη επίδραση στην επίτευξη των στόχων του Τμήματος είναι μέτρια και κατά κύριο λόγο μακροπρόθεσμη.

Η προσδοκώμενη επίδραση του **περιβάλλοντος**, με την έννοια των κλιματικών αλλαγών και την εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων είναι επίσης μέτρια.

Το **νομοθετικό περιβάλλον** όπως αυτό σχετίζεται με τη νομοθεσία που αφορά στα ΑΕΙ αλλά και τις ρυθμίσεις σε σχέση με την πανδημία κορωνοϊού εκτιμάται ότι θα έχει μικρή ή μέτρια επίδραση στην επίτευξη των στόχων του Τμήματος, εφόσον δεν γίνει κάποια σημαντική αλλαγή στο γενικό πλαίσιο λειτουργίας του Τμήματος.

### **Στρατηγικοί στόχοι και επιχειρησιακό σχέδιο τετραετίας**

Με βάση τις παραπάνω αναλύσεις και τον αρχικό στρατηγικό σχεδιασμό ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος, οι αναθεωρημένοι στρατηγικοί στόχοι του Τμήματος (οι οποίοι αναλύονται σε στόχους ποιότητας SMART, δείκτες και σχετικές ενέργειες, ανάληψη υπευθυνότητας και χρονοδιάγραμμα στο Παράρτημα του Παρόντος) είναι οι παρακάτω:

#### **A. Ανάπτυξη κοινής Πανεπιστημιακής ακαδημαϊκής αντίληψης**

Βασικός άξονας της στρατηγικής ακαδημαϊκής ανάπτυξης του Τμήματος και θεμέλιος λίθος της μετέπειτα εξέλιξης του είναι η ανάπτυξη συνοχής, η ουσιαστική ενσωμάτωση όλων των μελών ΔΕΠ, η σε βάθος κατανόηση της προοπτικής του νέου Τμήματος και η εναρμόνισή τους με τη νέα Πανεπιστημιακή πρακτική. Ο στόχος αυτός που ήταν ο πρώτος που τέθηκε κατά τη συγκρότηση του Τμήματος έχει σε σημαντικό βαθμό επιτευχθεί και ως εκ τούτου η βαρύτητά του έχει μειωθεί στο πλαίσιο της επόμενης τετραετίας, σε σχέση με το αρχικό στρατηγικό σχεδιασμό. Απαιτούνται ωστόσο πάντα συστηματικές και τακτικές δράσεις προκειμένου να διατηρηθεί και να ενδυναμωθεί ακόμη περισσότερο η ακαδημαϊκή κοινότητα και κουλτούρα μέσω της αύξησης της συμμετοχής των μελών του Τμήματος σε κοινές επιτροπές και δράσεις.

## ***B. Υψηλή ποιότητα εκπαίδευσης***

Διαρκής και ιδιαίτερα σημαντικός στρατηγικός στόχος για το Τμήμα που διανύει ακόμη τα πρώτα ακαδημαϊκά έτη λειτουργίας του. Συνίσταται στους παρακάτω στόχους ποιότητας:

- Την προβολή του ΠΠΣ Σημαντικός παράγοντας για την προσέλκυση αριστούχων αλλά και υψηλότατου επιπέδου μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ, ακαδημαϊκών υποτρόφων και μεταδιδακτόρων.
- Τη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας με ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην διαδικασία της αξιολόγησης από τους φοιτητές και τα αποτελέσματα των φοιτητών στα μαθήματα του ΠΠΣ, που σε συνδυασμό μπορούν με κατάλληλη ανάλυση από την ΟΜΕΑ να οδηγήσουν σε βελτιωτικές ενέργειες από τους διδάσκοντες και την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, όπως π.χ. η επιλεκτική εισαγωγή φροντιστηριακών μαθημάτων. Επιπρόσθετα,
- Την υποβοήθηση επαγγελματικής σταδιοδρομίας των αποφοίτων του μέσω της συστηματικής υποστήριξης της διαδικασίας της πρακτικής άσκησης, της διατήρησης και της διεύρυνσης συνεργασιών με τους παραγωγικούς φορείς αλλά και μέσω της συστηματικής επικοινωνίας με τους αποφοίτους του Τμήματος προκειμένου να δίνεται συστηματικά η δυνατότητα εύρεσης κατάλληλων θέσεων επαγγελματικής απασχόλησης.
- Τη διασφάλιση της επάρκειας διδακτικού προσωπικού τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά με αξιοποίηση όλων των παρεχόμενων δυνατοτήτων για την πρόσληψη νέων διδασκόντων (μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ ή εξωτερικών συνεργατών) με υψηλά κριτήρια επιλογής αλλά και την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης των φοιτητών.

## ***Γ. Βελτίωση της ακαδημαϊκής πορείας των φοιτητών***

Η βελτίωση των επιδόσεων των φοιτητών που εμφανώς σχετίζεται με την ποιότητα εκπαίδευσης και τη βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου, τέθηκε ως ανεξάρτητος στόχος στον αναθεωρημένο στρατηγικό σχεδιασμό, λόγω της ιδιαίτερης βαρύτητας που δίνει το Τμήμα στην παραγωγή αποφοίτων υψηλού επιπέδου, οι οποίοι δυνητικά αποτελούν τους καλύτερους πρεσβευτές του Τμήματος στην κοινωνία και τους παραγωγικούς φορείς. Στο πλαίσιο αυτό δύο σημαντικοί ποιοτικοί στόχοι έχουν καθοριστεί:

- Η βελτίωση των επιδόσεων και της παρακολούθησης των διαλέξεων από τους φοιτητές και
- Ο εξορθολογισμός της διάρκειας φοίτησης

με την εφαρμογή ποικίλων μεθόδων διδασκαλίας, την ενίσχυση χρήσης των μέσων ΤΠΕ, την ανάπτυξη εξειδικευμένων εφαρμογών στη διδασκαλία, την ενίσχυση του θεσμού του Συμβούλου Καθηγητή, την αύξηση συμμετοχής στο πρόγραμμα ΟΜΠΡΕΛΑ, κλπ.

## ***Δ. Ανάπτυξη έρευνας υψηλού επιπέδου - Σύνδεση με ΠΠΣ***

Η προαγωγή της βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας είναι ένας από τους βασικούς στόχους του Τμήματος. Οι ερευνητικές δράσεις πραγματοποιούνται είτε αυτοτελώς από τα μέλη ΔΕΠ/ΕΔΙΠ είτε σε συνεργασία με μέλη ΔΕΠ Πανεπιστημίων της χώρας ή της αλλοδαπής είτε με ερευνητικούς φορείς και εταιρείες της χώρας και της αλλοδαπής, στο πλαίσιο εγχώριων και διεθνών αναπτυξιακών και ερευνητικών προγραμμάτων. Παρά το γεγονός ότι κάποια μέλη ΔΕΠ του Τμήματος έχουν παράγει και παράγουν πλούσιο ερευνητικό έργο, το Τμήμα στο σύνολό του θεωρεί ότι υστερεί σε παραγωγή ερευνητικού έργου και αποτελεσμάτων. Η αδυναμία αυτή έχει εντοπιστεί εξ αρχής από το Τμήμα και οφείλεται κατά κύριο λόγο στο προϋπάρχον καθεστώς λειτουργίας των δύο πρώην τμημάτων ΤΕΙ Μηχανικών Πληροφορικής και Ηλεκτρονικών Μηχανικών, όπου αφενός δεν ήταν δυνατή υποστήριξη

διδασκαλικών διατριβών και αφετέρου το υποχρεωτικό ωράριο διδασκαλίας ήταν ιδιαίτερα αυξημένο με 10-16 ώρες εβδομαδιαίως, αφήνοντας μικρά περιθώρια ανάπτυξης έρευνας.

Το Τμήμα ΜΠΗΣ έχει θέσει την ανάπτυξη της έρευνας υψηλού επιπέδου και τη σύνδεση της έρευνας με την εκπαίδευση σαν έναν από τους πρωταρχικούς στρατηγικούς στόχους του την επόμενη τετραετία. Συγκεκριμένα, έχει θέσει τους παρακάτω στόχους ποιότητας:

- Την αύξηση του δημοσιευμένου έργου υψηλής ποιότητας μέσω της ενίσχυσης των ερευνητικών εργαστηρίων και της προσέλκυσης μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ υψηλού επιπέδου.
- Την αύξηση της συμμετοχής των μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ σε χρηματοδοτούμενα έργα με την σύναψη συνεργασιών με ερευνητικούς φορείς της ημεδαπής και της αλλοδαπής, παροχή διευκολύνσεων και ενημέρωσης στα μέλη του.
- Τη σύνδεση της έρευνας με την εκπαίδευση των προπτυχιακών φοιτητών με την ένταξή τους σε ερευνητικά έργα και την ενίσχυση διπλωματικών εργασιών ερευνητικού χαρακτήρα.

### ***E. Ενίσχυση της εξωστρέφειας***

Η ενίσχυση της εξωστρέφειας είναι ανάμεσα στις πρώτες προτεραιότητες του Τμήματος. Δεδομένου ότι η ακαδημαϊκή κοινότητα έχει βελτιωθεί σημαντικά ως προς τη συνοχή της και τη δημιουργία κοινής αντίληψης και το ΠΠΣ έχει διανύσει με πολύ ικανοποιητικό τρόπο (παρά τις εξωτερικές πιέσεις) τα δύο πρώτα έτη του, το άνοιγμα του Τμήματος προς την κοινωνία και τους παραγωγικούς φορείς λαμβάνει πρωτεύοντα ρόλο μεταξύ των υπολοίπων προτεραιοτήτων. Με αυτό τον τρόπο θα καταστεί δυνατή η εκμετάλλευση της ευκαιρίας αναγνώρισης του Τμήματος στο νέο ακαδημαϊκό χάρτη. Οι στόχοι ποιότητας που έχει θέσει συνοψίζονται στους παρακάτω:

- Ανάπτυξη της εξωστρέφειας στην εκπαίδευση και την έρευνα με τη συμμετοχή σε συνέδρια, ημερίδες και δράσεις που οργανώνουν οι κοινωνικοί, πολιτιστικοί και παραγωγικοί φορείς της χώρας, τη δημοσιοποίηση των ερευνητικών έργων, των ερευνητικών αποτελεσμάτων, την ενίσχυση της επίσημης παρουσίας του Τμήματος στα κοινωνικά μέσα δικτύωσης, την ανάπτυξη συνεργειών με κοινωνικούς και πολιτιστικούς φορείς και την σταθερή επικοινωνία με τους αποφοίτους του.
- Ενίσχυση της διεθνούς προβολής με την αναζήτηση και σύναψη νέων συμφωνιών με Ευρωπαϊκούς φορείς, την ενίσχυση των φοιτητικών ομάδων για συμμετοχή σε εθνικούς και διεθνείς οργανισμούς, την υποστήριξη ερευνητικών ομάδων φοιτητών μέσω της συμμετοχής τους σε ερευνητικά προγράμματα, την προσέλκυση φοιτητών (στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus+) και μελών ΔΕΠ από το εξωτερικό.

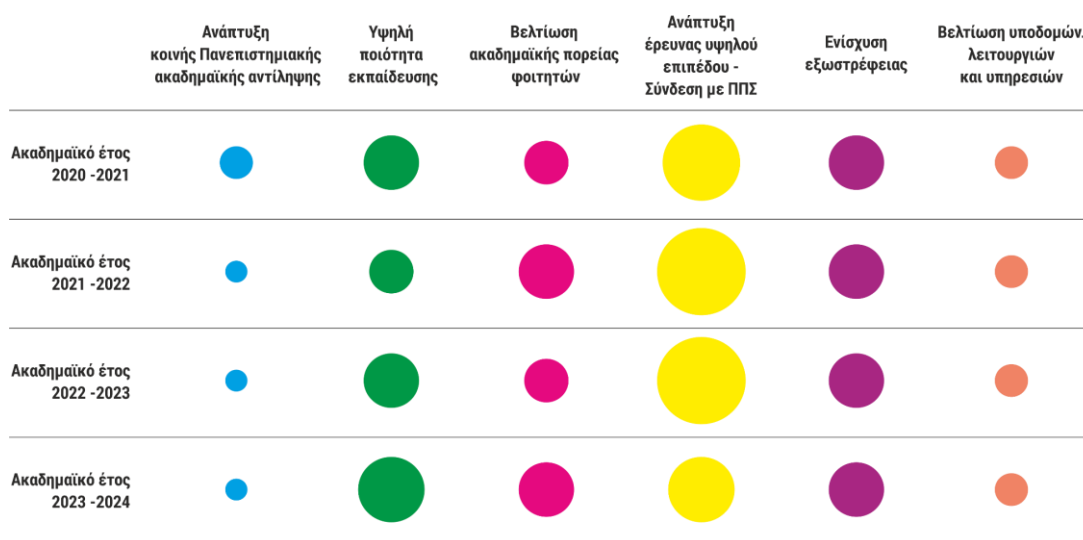
### ***ΣΤ. Βελτίωση των υποδομών, λειτουργιών και υπηρεσιών του Τμήματος***

Σημαντικός παράγοντας για την επιτυχία του ΠΠΣ αποτελούν οι υποδομές του Τμήματος (κτιριακές, εργαστηριακές, κλπ.), οι υπηρεσίες που παρέχει η Γραμματεία και οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχονται στους φοιτητές, είτε σε επίπεδο ενημέρωσης είτε στο επίπεδο της μαθησιακής διαδικασίας. Η επάρκεια των αιθουσών διαλέξεων και εργαστηρίων είναι ένας από τους σημαντικότερους παράγοντες για την ορθολογική και αποτελεσματική οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Όπως προαναφέρθηκε, το Τμήμα έχει ικανό αριθμό υποδομών και σε πολλές περιπτώσεις παρέχει σε άλλα τμήματα τις αίθουσες διαλέξεων που διαθέτει. Η πιο σημαντική έλλειψη αφορά στην ύπαρξη ενός κατάλληλου μεγάλου αμφιθεάτρου χωρητικότητας της τάξης των

200 ατόμων για την εξυπηρέτηση των μαθημάτων των πρώτων εξαμήνων. Οι βασικοί στόχοι ποιότητας σε αυτό το πλαίσιο είναι:

- Η βελτίωση των υποδομών μαθησιακού περιβάλλοντος, ήτοι, η συντήρηση και αναβάθμιση του εξοπλισμού των εργαστηρίων και αιθουσών διδασκαλίας, η περαιτέρω αξιοποίηση ΤΠΕ από τους διδάσκοντες, η βελτίωση της μηχανοργάνωσης της Γραμματείας, κλπ.
- Η βελτίωση των προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών που προσφέρονται στους φοιτητές.

Στο Σχήμα 1 περιγράφονται παραστατικά οι στρατηγικοί στόχοι και οι σχετικές τους προτεραιότητες όπως έχουν καθοριστεί στο επικαιροποιημένο επιχειρησιακό πλάνο τετραετίας του Τμήματος. Εμφανώς, η ανάπτυξη έρευνας αποτελεί το βασικό στρατηγικό στόχο, ακολουθούμενη από την ενίσχυση της εξωστρέφειας. Η ανάπτυξη κοινής Πανεπιστημιακής αντίληψης βαίνει φθίνουσα με τα χρόνια ενώ η βελτίωση υποδομών, λειτουργιών και υπηρεσιών απαιτεί σταθερή απόδοση πόρων. Η ενασχόληση με την ποιότητα εκπαίδευσης, φθίνει κάπως μετά τα 3 πρώτα έτη λειτουργίας του Τμήματος, έχοντας πια μια σταθερή λειτουργία και ενισχύεται σημαντικά το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025 αμέσως μετά την ολοκλήρωση του πρώτου πενταετούς ΠΠΣ, οπότε και αναμένεται να πραγματοποιηθούν σημαντικές βελτιωτικές αλλαγές. Οι ενέργειες για τη βελτίωση της ακαδημαϊκής πορείας των φοιτητών απαιτεί συνήθως μια διετία για την παρακολούθηση των μαθημάτων και ως εκ τούτου ενισχύονται ανά δύο έτη.



Σχήμα 1. Προτεραιότητες στρατηγικών στόχων του επιχειρησιακού σχεδίου του Τμήματος.



**Στοχοθεσία Ποιότητας**  
**Οκτώβριος 2023**

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ	ΣΤΟΧΟΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ	ΜΕΤΡΗΣΗ (δείκτης)	2020-21	2021-22	2021-22	2022-23	2022-23	2023-24	ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ/ΔΡΑΣΕΙΣ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΕΣ	Χρονο-διάγραμμα
			ΤΙΜΗ ΒΑΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ			
Α. Ανάπτυξη κοινής Πανεπιστημιακής ακαδημαϊκής αντίληψης	A1. Ομογενοποίηση των μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ/ΕΤΕΠ	TA1.1 Αριθμός εκδηλώσεων/συναντήσεων με συμμετοχή των μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ/ΕΤΕΠ	50	55	55	55	55	52	- Διοργάνωση εκδηλώσεων/συναντήσεων με συμμετοχή των μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ/ΕΤΕΠ.	Πρόεδρος - Μέλη Τμήματος	- Συνεχής
	A2. Ενδυνάμωση ακαδημαϊκής κοινότητας και κουλτούρας	TA2.1 Αριθμός μελών του Τμήματος σε κοινές επιτροπές (% από το 2023-24)	30	32	32	33	32/32	100%	- Σύσταση επιτροπών με κοινή συμμετοχή των μελών του Τμήματος.	Πρόεδρος - Μέλη Τμήματος	- Συνεχής
Β. Υψηλή ποιότητα εκπαίδευσης	B1. Προβολή του προγράμματος σπουδών ΠΠΣ	Δ4.20 = M4.054 Δείκτης προτίμησης ΠΠΣ	3,96	3,9	4	3,9	<b>4</b>	3,9	- Οργάνωση εκδήλωσης υποδοχής για τους νέους εισακτέους φοιτητές/τριες - Δημιουργία ενημερωτικού φυλλαδίου για σχολικές και φροντιστηριακές μονάδες μετά την ολοκλήρωση της απονομής του αδιάσπαστου μεταπτυχιακού τίτλου και των επαγγελματικών δικαιωμάτων των αποφοίτων. - Διερεύνηση δυνατοτήτων προβολής του Τμήματος σε ιστότοπους που σχετίζονται με την εκπαίδευση.	Πρόεδρος - Επιτροπή εξωστρέφειας - Επιτροπή ΠΠΣ	- Οκτ. 2024 - Φεβ. 2025 - Φεβ. 2025
		B2. Βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας	M4.140 Φοιτητές που συμμετείχαν στην αξιολόγηση	[350]	500	868	800	1191	800	- Συστηματική ανάλυση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τους φοιτητές/τριες, τον εντοπισμό επαναλαμβανόμενων ακραίων αποτελεσμάτων και την εισαγωγή σχετικού θέματος στη Συνέλευση για τη διερεύνηση λύσεων.	ΟΜΕΑ - Διδακτικό προσωπικό
		M4.141.Μέσος όρος βαθμολογίας αξιολόγησης μαθημάτων	[3,5]	3,8	3,95	3,9	3,94	3,9			
		Δ4.11 Ποσοστό μαθημάτων με φροντιστήριο	0%	1%	3,53%	2%	3,53%	2,50%	- Παροχή ενισχυτικής διδασκαλίας σε βασικά μαθήματα υποδομής αρχικών εξαμήνων.	Επιτροπή ΠΠΣ - Συνέλευση Τμήματος	- Ιουν. 2024
	B3. Υποβοήθηση επαγγελματικής σταδιοδρομίας	Δ4.15 Ποσοστό συμμετοχής στην πρακτική άσκηση	0%	3%	0%	0%	0%	3%	- Υλοποίηση, εφόσον υπάρξει το σχετικό ρυθμιστικό πλαίσιο, την Πρακτική Άσκηση για τους φοιτητές/τριες του πενταετούς ΠΠΣ του. - Περαιτέρω ανάπτυξη των Ημερίδων Πρακτικής Άσκησης και Διασύνδεσης με την Αγορά Εργασίας, ώστε αφενός να διευκολύνει την εύρεση εργασίας των αποφοίτων, αφετέρου να	Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης - Γραμματεία - Επιτροπή Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών - Υπεύθυνος ιστοσελίδας - Μέλη ΔΕΠ/ΕΔΙΠ	- Ιουν. 2024 - Μαρ. 2024 - Ιουν. 2024 - Φεβ. 2024 - Ιουν. 2025
	M4.145 Φοιτητές που βρήκαν εργασία μέσω της πρακτικής άσκησης	3	5	0	0	0	3				

		TB3.1 Αριθμός εταιρειών που προσφέρουν θέσεις πρακτικής Άσκησης	25	28	0 (30)	0 (35)	0 (35)	40	πραγματοποιείται κάποιες φορές σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, έξω από τα όρια της Πανεπιστημίου-πόλης Σίνδου. - Πιλοτική υλοποίηση των μαθημάτων Ελεύθερη Επιλογή Α και Β με τη συμμετοχή παραγωγικών φορέων και εταιριών προκειμένου να φέρει τους φοιτητές/τριες του σε επαφή με την αγορά εργασίας, τις απαιτήσεις και τις διαδικασίες της. - Καλύτερη υποστήριξη της εφαρμογής IEEAlumni ( <a href="https://alumni.iee.ihu.gr">https://alumni.iee.ihu.gr</a> ), εγγραφή όλων των αποφοίτων σε αυτή κατά τη λήψη του πτυχίου τους. - Αναβάθμιση του συστήματος ανακοινώσεων (Aboard) με την εισαγωγή ειδικής ομάδας για τους απόφοιτους και συνδυασμός του με τις εφαρμογές IEEAlumni και αναζήτησης εργασίας ( <a href="https://jobs.iee.ihu.gr/">https://jobs.iee.ihu.gr/</a> ).		
	B4. Επάρκεια διδακτικού προσωπικού	Δ4.50 Ετήσιο ποσοστό διδασκόντων εξωτερικών συνεργατών	31,82%	35%	40,4%	35%	<b>39,1%</b>	35,0%	- Ολοκλήρωση εκλογών μελών ΔΕΠ που έχουν καθυστερήσει. - Σύνταξη ετήσιου προγραμματισμού αναγκών σε γνωστικά αντικείμενα και μέλη ΔΕΠ/ΕΔΙΠ για την κάλυψη των αναγκών του ΠΠΣ. - Σύνταξη προτάσεων για εκτάκτου προσωπικού προς το Ίδρυμα	Πρόεδρος - Επιτροπή ΠΠΣ - Επιτροπές Αξιολόγησης έκτακτου εκπαιδευτικού προσωπικού - Συνέλευση Τμήματος	- Ιουν. 2024 - Μαρ. 2023/24 - Σεπ. 2023/24
		TB4.1 Μέσος αριθμός εγγεγραμμένων φοιτητών ανά εργαστηριακό Τμήμα	28,18	27	21,65	23	18,65	20,00			
		TB4.2 (Αριθμός φοιτητών που έχουν πραγματοποιήσει δήλωση μαθημάτων) / (Αριθμός διδασκόντων (πλήρους απασχόλησης))	55,7	50	51,8	50	39,6	40			
		TB4.3 (Αριθμός μαθημάτων που προσφέρονται) / (Αριθμός διδασκόντων (πλήρους απασχόλησης))	1,67	1,6	1,83	1,7	1,67	1,70			
Γ. Βελτίωση της ακαδημαϊκής πορείας των φοιτητών	Γ1. Βελτίωση των επιδόσεων και της παρακολούθησης των φοιτητών	Δ4.44 Ετήσιο ποσοστό αποφοίτων με βαθμό πτυχίου από 8 και άνω	4,55%	5%	8%	5%	13,89%	5,00%	- Βελτίωση και χρήση εργαλείων για τον έλεγχο περιπτώσεων μαθημάτων που ξεφεύγουν συστηματικά και σε σημαντικό βαθμό από το μέσο όρο (προς τα κάτω) σε ότι αφορά τα ποσοστά επιτυχίας και διερεύνηση σχετικών λύσεων.	ΟΜΕΑ - Επιτροπή ΠΠΣ - Πρόεδρος - Συνέλευση Τμήματος - Διδακτικό Προσωπικό	- Φεβ. 2025
		Δ4.46 Μέσος ετήσιος βαθμός πτυχίου	[6,5]	6,8	6,99	6,8	7,24	7			
		M3.198 Μέλη ΔΕΠ με καθήκοντα Καθηγητή Συμβούλου (% από το 2023-24)	26	28	26	26	26	100%			
	Γ2. Εξορθολογισμός της διάρκειας φοίτησης	Δ4.36 Ετήσιο ποσοστό αποφοίτων διάρκειας σπουδών v έτη						5%			
		Δ4.38 Ετήσιο ποσοστό αποφοίτων διάρκειας σπουδών v+1 έτη	5,68%	7%	28%	10%	22%	10%			
		Δ4.42 Ετήσιο ποσοστό αποφοίτων διάρκειας σπουδών πάνω από v+2 έτη	77,27%	70%	16%	50%	22%	40%			

		ΤΤ2.1 Μέση διάρκεια φοίτησης (έτη)	[7,5]	7	6,63	7	6,66	6,5			
		ΤΤ2.2 Αριθμός υποχρεωτικών μαθημάτων με ετήσιο αριθμό επιτυχόντων φοιτητών < 25% των ετήσιου αριθμού εισαχθέντων (Μ4.157+Μ4.158)	7	5	7	5	<b>6</b>	5			
Δ. Ανάπτυξη έρευνας υψηλού επιπέδου - Σύνδεση με ΠΠΣ	Δ1. Αύξηση δημοσιευμένου ερευνητικού έργου υψηλής ποιότητας	Δ3.36 Μέσο συνολικό πλήθος εργασιών σε επιστημονικά περιοδικά με κριτές ανά μέλος ΔΕΠ	14	15	15,8	16	18,3	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Σύνταξη της ερευνητικής του πολιτικής.</li> <li>- Αναδιοργάνωση των πανεπιστημιακών (ερευνητικών) του εργαστηρίων ώστε να αντικατοπτρίζουν καλύτερα το ερευνητικό έργο του Τμήματος.</li> <li>- Αναθεώρηση του Κανονισμού Διδακτορικών Σπουδών ώστε να μπορούν να εγγράφονται απευθείας ως υποψήφιοι διδάκτορες οι πτυχιούχοι του ΠΠΣ που αντιστοιχεί σε 300 πιστωτικές μονάδες.</li> <li>- Οργάνωση ημερίδων ερευνητικού ενδιαφέροντος με ενεργή συμμετοχή των πανεπιστημιακών (ερευνητικών) εργαστηρίων και των μελών ΔΕΠ.</li> <li>- Οργάνωση ημερίδων παρουσίασης θεμάτων διπλωματικών εργασιών από τα πανεπιστημιακά εργαστήρια.</li> <li>- Διερεύνηση των δυνατοτήτων ένταξης διπλωματικών εργασιών σε χρηματοδοτούμενα προγράμματα.</li> <li>- Δημιουργία/ενίσχυση ομάδων φοιτητών/τριών με σκοπό την ερευνητική τους κατάρτιση, την ανάπτυξη ερευνητικών δράσεων και τη συμμετοχή τους σε εκδηλώσεις και συνέδρια.</li> </ul>	Διευθυντές ερευνητικών εργαστηρίων - Επιτροπή ΠΔΣ - Συνέλευση Τμήματος - Πρόεδρος - Επιτροπή Διπλωματικών Εργασιών - Μέλη Εργαστηρίων	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μάι. 2024</li> <li>- Φεβ. 2025</li> <li>- Μάι. 2024</li> <li>- Μάι. 2024</li> <li>- Φεβ. 2025</li> <li>- Φεβ. 2025</li> </ul>
		Δ3.64 Μέσο συνολικό πλήθος εργασιών Scopus (σρωετικά τα 5 τελευταία έτη) ανά μέλος Τμήματος						6,5			
		Δ3.45 Μέσο συνολικό πλήθος αναφορών ανά μέλος ΔΕΠ	590,18	620	818,4	840	960	-			
		Δ3.68 Μέσο συνολικό πλήθος αναφορών Scopus μελών του Τμήματος ανά μέλος Τμήματος (σρωετικά 5 ετών)						160			
		M3.005 Διδακτορικές διατριβές	9	12	26	35	38	40			
	Δ2. Αύξηση της χρηματοδότησης της έρευνας	M3.128 Ενεργά χρηματοδοτούμενα έργα (σύνολο)	18	20	25	20	27	25			
		M3.135 Ενεργά έργα (50-200Κ€)	13	15	9	15	<b>12</b>	10			
	Δ3. Σύνδεση της έρευνας με την εκπαίδευση προπτυχιακών φοιτητών	M3.182 Αριθμός συνεδρίων με οργάνωση από φοιτητές	0	1	1	1	1	1			
		TΔ3.1 Αριθμός δημοσιεύσεων (περιοδικά, συνέδρια) με συμμετοχή προπτυχιακών φοιτητών	3	5	6	5	13	10			
	Ε. Ενίσχυση της εξωστρέφειας	Ε1. Ανάπτυξη της εξωστρέφειας στην εκπαίδευση και την έρευνα	Δ3.21 Ετήσιο ποσοστό μελών ΔΕΠ σε προγράμματα εκπαιδευτικής συνεργασίας	7,14%	9%	11,5%	10%	11,54%			
Δ3.39 Μέσο συνολικό πλήθος ανακοινώσεων σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές ανά μέλος ΔΕΠ			24,25	26	27,9	29	31,4	-			
TE1.6 Συνολικό πλήθος ανακοινώσεων σε πρακτικά συνεδρίων με κριτές την τελευταία πενταετία			175				175	180			

		TE1.1 Αριθμός συμμετοχών σε Διατηρησιακά/Διιδρυματικά ΠΜΣ = M3.003+M3.004	0	1	1	2	1	2			
		TE1.2 Πλήθος συμμετοχών του Τμήματος κατ' έτος σε εκδηλώσεις εξωστρέφειας (σχολεία, αγορά, ευρύτερη κοινότητα)	10	12	14	12	14	12			
		TE1.3 Αριθμός εκδηλώσεων που οργανώνει το Τμήμα με συμμετοχή ΚΠΠ φορέων	2	4	4	5	5	5			
		TE1.4 Αριθμός φοιτητών που παρακολουθούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης του Τμήματος (προσθήκη facebook + LinkedIn)	80	120	800	1000	1200	1500			
		TE1.5 Αριθμός οργανωμένων ομάδων φοιτητών που συμμετέχουν σε ακαδημαϊκές διαδικασίες	1	2	2	2	2	3			
	E2. Ενίσχυση διεθνούς προβολής	TE2.1 = Δ4.34+Δ4.35 Ετήσιο ποσοστό εξερχόμενων και εισερχόμενων φοιτητών ERASMUS ως προς το σύνολο των ενεργών φοιτητών	5,60%	7%	3,2%	5%	<b>0,96%</b>	1,00%			
		TE2.2 Επάρκεια ενημέρωσης της ιστοσελίδας Τμήματος στην Αγγλική	80,00%	90%	95%	90%	95%	95%			
		TE2.3 Αριθμός μαθημάτων που προσφέρονται (και) σε ξένη γλώσσα	5	8	20	15	15	15			
ΣΤ. Βελτίωση των υποδομών, λειτουργιών και υπηρεσιών του Τμήματος	ΣΤ1. Βελτίωση υποδομών μαθησιακού περιβάλλοντος	Δ3.32 Ποσοστό αισθουσών διδασκαλίας αποκλειστικής χρήσης	90,91%	95%	90,91%	95%	91%	95%	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Όχληση των τεχνικών υπηρεσιών του Ιδρύματος για την κάλυψη των αναγκών του</li> <li>- Εκμετάλλευση περιφερειακών ή άλλων προγραμμάτων ή/και Ιδρυματικών διαδικασιών για τη συντήρηση και αναβάθμιση του εργαστηριακού του εξοπλισμού.</li> <li>- Συντήρηση και αναβάθμιση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που παρέχει το Τμήμα στην ακαδημαϊκή κοινότητα όπου αυτό απαιτείται.</li> </ul>	Τεχνική Υπηρεσία Ιδρύματος Πρόεδρος - Συνέλευση Τμήματος - Ερευνητικά εργαστήρια - Επιτροπή Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Συνεχής</li> <li>- Συνεχής</li> <li>- Συνεχής</li> </ul>
	Δ3.34 Ποσοστό αισθουσών εργαστηρίων αποκλειστικής χρήσης	100%	100%	100%	100%	100%	100%				
	ΣΤ2. Βελτίωση προσφερόμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε φοιτητές	ΣΤ2.1 Αριθμός προσφερόμενων υπηρεσιών προς τους φοιτητές	8	10	13	14	16	16			

\* Τιμές εντός αγκυλών [ ] κατ' εκτίμηση

\*\* Δείκτες Μ, Δ, Τ προέρχονται από ΟΠΕΣΠ, ΕΘΑΑΕ, Τμήμα