



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

Τμήμα Τεχνολογιών Ψηφιακής Βιομηχανίας

Πιστοποίηση Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών



ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

- Ακαδημαϊκή φυσιογνωμία ΠΠΣ
- Ανάλυση SWOT
- Στρατηγική ακαδημαϊκής ανάπτυξης του ΕΚΠΑ / Σκοπιμότητα λειτουργίας
- Αναφορά σε άλλα συναφή Τμήματα
- Μέλη ΔΕΠ / Μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων / Διδάσκοντες
- Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΤΕΠ
- Μέλη ΔΠ
- Υποδομές



Ακαδημαϊκή Φυσιογνωμία ΠΠΣ

- Ανάπτυξη ισχυρού υποβάθρου στις τεχνολογίες της ευρύτερης περιοχής της πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών, με εξειδίκευση στα συστήματα της ψηφιακής βιομηχανίας και στη διοίκησή της.
- Συμβολή στην εκπαίδευση σε τεχνολογίες ψηφιακού μετασχηματισμού της βιομηχανίας:
 - ✓ Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων (Big Data)
 - ✓ Προηγμένες Υπηρεσίες Κινητών Δικτύων (Advanced mobile network services)
 - ✓ Τεχνολογίες Υπολογιστικού Νέφους (Cloud)
 - ✓ Διαδίκτυο των Πραγμάτων (Internet of Things)
 - ✓ Ρομποτική και Αυτοματοποίηση (Robotics and Automation)
 - ✓ Κυβερνοφυσικά Συστήματα (Cyberphysical Systems)
 - ✓ Τρισδιάστατη Εκτύπωση (3D printing)
 - ✓ Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση (Artificial Intelligence, Machine Learning)



UNESCO (ISCED 2013)

Το επιστημονικό πεδίο του Τμήματος εντάσσεται στα ακόλουθα επιστημονικά πεδία της Ανώτατης Εκπαίδευσης, όπως αυτά προσδιορίζονται από την διεθνή κατηγοριοποίηση των επιστημονικών πεδίων στην εκπαίδευση της UNESCO (ISCED 2013):

- 061 Information and Communication Technologies
 - ✓ 0613 Software and applications development and analysis
 - ✓ 0619 Information and Communication Technologies not elsewhere classified
- 071 Engineering and Engineering Trades
 - ✓ 0714 Electronics and automation
- Το εκπαιδευτικό έργο περιλαμβάνει και αντικείμενα που εντάσσονται στην κατηγορία 0413 Management and administration







Δυνατά Σημεία (1)

- Το γνωστικό αντικείμενο του Τμήματος καλύπτει μια επιστημονική περιοχή **ραγδαία αναπτυσσόμενη σε παγκόσμιο επίπεδο** και με πολύ **υψηλή απήχηση** στην αγορά εργασίας
- Πρόσφατα **επικαιροποιημένο πρόγραμμα σπουδών**
- **Επικαιροποίηση εκπαιδευτικού υλικού** και προσφερόμενων συγγραμμάτων σε ετήσια βάση
- Επαρκείς **κτιριακές υποδομές** του Τμήματος
- Ανάπτυξη **επαρκώς εξοπλισμένων** εκπαιδευτικών εργαστηρίων
- Επαρκής αριθμός μελών ΔΕΠ (**23 μέλη ΔΕΠ**) που καλύπτει σημαντικό εύρος των γνωστικών αντικειμένων του Τμήματος



Δυνατά Σημεία (2)

- Το ΠΠΣ υποστηρίζεται από **θεσμοθετημένα ερευνητικά εργαστήρια**
- Το ΤΤΨΒ **προσφέρει προοπτική συνέχισης των σπουδών** τους σε δεύτερο και τρίτο κύκλο (διοργάνωση 2 ΠΜΣ και προγράμματος διδακτορικών σπουδών)
- Οι απόφοιτοι διαθέτουν **αναγνωρισμένα επαγγελματικά δικαιώματα** ΠΕ Πληροφορικής (ΠΔ 85/17-12-2022)
- **Υλοποίηση ερευνητικών προγραμμάτων** στο Τμήμα, που προωθούν την ανάπτυξη της έρευνας και αυξάνουν τους πόρους χρηματοδότησης
- **Εξωστρεφείς δραστηριότητες** του Τμήματος
- Το Συγκρότημα Ευρίπου έχει χωρική **εγγύτητα με τη μεγαλύτερη ΒΙ.ΠΕ.** της χώρας (Οινοφύτων-Σχηματαρίου-Τανάγρας), γεγονός που προσφέρει τη δυνατότητα της άμεσης και αποτελεσματικής συνεργασίας με τις εντόπιες βιομηχανίες/επιχειρήσεις.



Αδύνατα Σημεία

- Χρονοβόρες διαδικασίες για την **ανανέωση του εξοπλισμού και των υποδομών** του ιδρύματος
- Χρονοβόρες διαδικασίες για την **εκλογή ή μετακίνηση μελών ΔΕΠ**
- Χαμηλός **αριθμός Τεχνικού και Διοικητικού προσωπικού**
- Χαμηλός **ρυθμός αποφοίτησης**



Ευκαιρίες (1)

- Η **ανάπτυξη και ζήτηση του γνωστικού πεδίου** του Τμήματος σε Εθνικό και Διεθνές επίπεδο
- Η αναμενόμενη **υψηλή ζήτηση για κοινές ερευνητικές δραστηριότητες** από άλλα τμήματα και εκπαιδευτικά ιδρύματα στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, λόγω του αντικειμένου του Τμήματος
- Αυξανόμενη **ζήτηση για συνεχιζόμενη και δια βίου εκπαίδευση** στα αντικείμενα του Τμήματος
- Δημιουργία **ενιαίου Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης – Δυνατότητες σύνδεσης** με ευρωπαϊκά ακαδημαϊκά δίκτυα



Ευκαιρίες (2)

- Θετική **επαγγελματική εξέλιξη και επαγγελματική αποκατάσταση** των αποφοίτων του Τμήματος
- Συνέργειες με **τοπικούς θεσμικούς φορείς**, την **τοπική κοινωνία και οικονομία** λόγω και της γειτνίασης με τη μεγαλύτερη βιομηχανική ζώνη της χώρας
- Η διαρκώς αναπτυσσόμενη **πρόοδος στις τεχνολογίες της Βιομηχανίας 4.0**



Κίνδυνοι ή Απειλές

- Έλλειμα **βασικών γνώσεων των πρωτοετών φοιτητών σε μαθήματα υποδομής** (π.χ. μαθηματικά, φυσική κλπ.), που οφείλονται κυρίως σε προβλήματα που εντοπίζονται στις προηγούμενες εκπαιδευτικές βαθμίδες (κυρίως Γυμνάσιο και Λύκειο) και στη χαμηλή βάση εισαγωγής στο Τμήμα.
- Ενδεχόμενο μελλοντικού περιορισμού της **κρατικής χρηματοδότησης** για την περαιτέρω ανάπτυξη των υποδομών.
- Ασαφής και ασταθής **εθνική στρατηγική για την έρευνα και την ανώτατη εκπαίδευση** μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα.
- Περιορισμένη **προοπτική διάθεσης στο Τμήμα νέων θέσεων** μελών ΔΕΠ/ΕΤΕΠ/ΕΔΙΠ/ΔΠ τα προσεχή έτη
- Παγκόσμια **Οικονομική Κρίση**

Στρατηγική ακαδημαϊκής
ανάπτυξης του ΕΚΠΑ /
Σκοπιμότητα λειτουργίας



Στόχοι του ΤΤΨΒ

Το ΤΤΨΒ ιδρύθηκε με στόχο να συμβάλλει:

- στην ανάπτυξη του Συγκροτήματος Ευρίπου ως δορυφορικής δομής του ΕΚΠΑ, στο οποίο θεραπεύονται επιστημονικά πεδία του μέλλοντος με διεπιστημονική διάσταση
- στην 4η Βιομηχανική Επανάσταση, ακολουθώντας τις βασικές πολιτικές που έχουν τεθεί στην Ευρώπη για την ανανέωση των παραγωγικών δομών και της βιομηχανίας
- στη διάχυση σύγχρονων ψηφιακά υποστηριζόμενων μορφών παραγωγής και τη βελτιστοποίηση τους μέσω των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, με απώτερο στόχο την αύξηση της παραγωγικότητας και τη διατήρηση της περιβαλλοντικής αειφορίας
- στον ψηφιακό μετασχηματισμό της βιομηχανίας ως προϋπόθεση ενός νέου παραγωγικού προτύπου, που συμβάλλει καθοριστικά στη βιομηχανική αναζωογόνηση και στη δημιουργία περισσότερων διεθνώς εμπορεύσιμων προϊόντων και υπηρεσιών



Εθνική Στρατηγική

Το Τμήμα συνεισφέρει σε **σημαντικές θεματικές εξειδικεύσεις της εθνικής στρατηγικής για τον ψηφιακό μετασχηματισμό**, όπως

- το έξυπνο εργοστάσιο,
- το διασυνδεδεμένο δίκτυο εφοδιασμού,
- το ψηφιοποιημένο οικοσύστημα υγείας,
- ο κλάδος του λιανικού εμπορίου,
- η ψηφιακή εμπειρία του πελάτη,
- τα δίκτυα 5G,
- το μέλλον της εργασίας στην ψηφιακή εποχή,
- οι ανάγκες σε ψηφιακές δεξιότητες,
- ο ψηφιακός μετασχηματισμός της διοίκησης



Ψηφιακή ωριμότητα επιχειρήσεων

Παρατηρητήριο ΣΕΒ



- Η Ελλάδα βρίσκεται **στην 24η θέση** στην ΕΕ των 27 σχετικά με την ψηφιακή ωριμότητα των επιχειρήσεων.
- Το **90% των επιχειρήσεων** θεωρεί τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό στρατηγικής σημασίας.
- Λιγότερες από τις μισές επιχειρήσεις **έχουν στρατηγική ή διαθέτουν αρμόδιο** διευθυντικό στέλεχος για θέματα ψηφιακού μετασχηματισμού.

Νέος Αναπτυξιακός Νόμος

- **Ενίσχυση επενδυτικών σχεδίων** που προάγουν τον ψηφιακό και τεχνολογικό μετασχηματισμό,
- Χρήση τεχνολογιών της «**Βιομηχανίας 4.0**»
- Αναβάθμιση **ψηφιακών δεξιοτήτων** του ανθρώπινου δυναμικού.

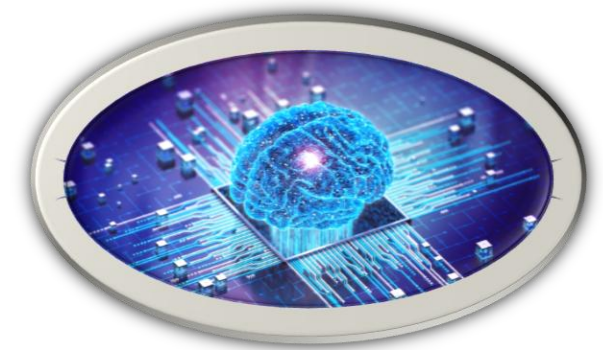


Αναφορά σε συναφή Τμήματα (1)

Σύγκριση με Τμήματα Πληροφορικής και Τμήματα Ψηφιακών Συστημάτων

Το ΤΤΨΒ διαφοροποιείται καθώς συνδυάζει όλα τα παρακάτω:

- Έχει σαφή βιομηχανικό προσανατολισμό.
- Δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη Ρομποτική και στην Αυτοματοποίηση.
- Δίνει ιδιαίτερη έμφαση στις Προηγμένες Υπηρεσίες Κινητών Δικτύων.
- Δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην Τεχνητή Νοημοσύνη και τη Μηχανική Μάθηση.





Αναφορά σε συναφή Τμήματα (2)

Ενδεικτικά συναφή τμήματα στο εξωτερικό

- RMIT University, Australia: Associate Degree in Digital Technologies (Advanced Manufacturing) - Industry 4.0
- Manukau Institute of Technology, New Zealand: Bachelor of Digital Technologies
- Griffith University, Australia: Bachelor of Intelligent Digital Technologies
- Flinders University, Australia: Diploma in Digital Technologies
- University of Winchester, UK: BSc in Digital and Technology Solutions
- Middlesex University, UK: BSc Professional Practice in Digital Technology
- Sheffield Hallam University, UK: BSc in Business and Digital Technology
- Technical University of Munich, Germany: Bachelor in Management & Technology



Μέλη ΔΕΠ



Καθηγητές Α Βαθμίδας



Νικόλαος Ασημάκης
 Ψηφιακά Συστήματα



Φώτης Κουμπουλής
 Ρομποτική και
 Βιομηχανικοί Αυτοματισμοί



Χρήστος Μανασής
 Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων, Παραγωγή,
 Μεταφορά, Διανομή Ηλεκτρικής Ενέργειας
 (Συστήματα Ηλεκτρικής Ενέργειας)



Θεόδωρος Μάρης
 Δυναμικά Συστήματα-Μεταβατική Ευστάθεια-
 Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου



Κωνσταντίνος Παπαδόπουλος
 Ηλεκτρικά Κυκλώματα



Μαρία Τζαμτζή
 Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου



Αναπληρωτές Καθηγητές



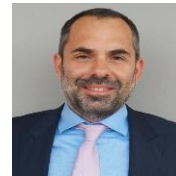
Κοσμάς Αλεξόπουλος
Ψηφιακός Εκσυγχρονισμός της
Βιομηχανίας



Νικόλαος Κούβακας
Αυτόματος Έλεγχος σε Συστήματα
Κίνησης και Πλοήγησης



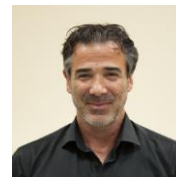
Ιωάννης Κουτσούμπης
Ηλεκτρικά Κυκλώματα με Εφαρμογές στην
Τεχνολογία Υψηλών Τάσεων



Πέτρος Μπίθας
Τεχνολογίες Ψηφιακής Μετάδοσης σε
Ραδιοσυχνότητες



Λάμπρος Σαράκης
Δίκτυα Επικοινωνιών



Μιχαήλ Σκαρπέτης
Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου – Υδραυλικά και
Πνευματικά Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου



Επίκουροι Καθηγητές(1)



Γεώργιος Αλεξανδρίδης
Μηχανική Μάθηση



Παναγιώτης Γκόνης
Ευρυζωνικά Δίκτυα Κινητών Επικοινωνιών σε
Κυψελωτά Περιβάλλοντα



Νικόλαος Κατέβας
Συστήματα Μετρήσεων σε Αυτοματισμό και
Υποστηρικτική Τεχνολογία



Δημήτριος Κατσιάνης
Οικονομικά της Τεχνολογίας



Διονύσιος Ξενάκης
Διαχείριση Δικτυακών και
Υπολογιστικών Υποδομών



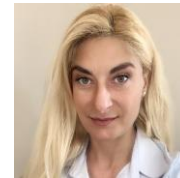
Παναγιωτάκης Γεώργιος
Αυτόματος Έλεγχος Καταναμεμένων
Συστημάτων



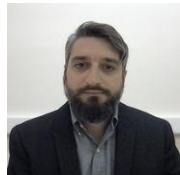
Επίκουροι Καθηγητές(2)



Αθανάσιος Παπαϊωάννου
Υπολογιστική Νέφους



Παναγιώτα Παπαδοπούλου
Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης και
Ηλεκτρονικό Επιχειρείν



Χρήστος Τσίνος
Ασύρματη Μετάδοση Δεδομένων Μεγάλου
Όγκου και Υψηλής Ταχύτητας



Δημήτριος Φραγκούλης
Μοντελοποίηση, Έλεγχος και Διάγνωση
Σφαλμάτων σε Παραγωγικές Διεργασίες



Πάρις Χρυσός
Διοίκηση και Οργάνωση Επιχειρήσεων
Έντασης Τεχνολογίας

Μέλη ΔΕΠ Άλλων Τμημάτων



Διδάσκοντες/Μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων

Λάμπρος Βασιλειάδης

Επίκουρος Καθηγητής
 Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων

Θεόδωρος Παπαδόγγονας

Καθηγητής
 Οικονομική Ανάλυση

Κωνσταντίνος Τζιεράκης

Επίκουρος Καθηγητής
 Αυτόματος Έλεγχος σε Συστήματα Κίνησης και Πλοήγησης

Γεώργιος Μακρυγιαννάκης

Επίκουρος Καθηγητής
 Διοικητική Λογιστική

Βασιλική Σταυροπούλου

Επίκουρος Καθηγήτρια
 Αγγλικά

Γεώργιος Γιάνναρης

Λέκτορας
 Προηγμένα Συστήματα Ελέγχου και Ρομποτικής

Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι - Εντεταλμένοι Διδάσκοντες



Ακαδημαϊκοί Υπότροφοι - Εντεταλμένοι Διδάσκοντες

Βασίλειος Αλιμίσης

Εισαγωγή στον
Προγραμματισμό/Αρχιτεκτονική
Υπολογιστών

Ειρήνη Μαθέ

Δομές Δεδομένων και Τεχνικές
Προγραμματισμού/Προγραμματισμός
Python

Αναστάσιος Αρσένος

Βάσεις Δεδομένων/Αντικειμενοστραφής
Προγραμματισμός

Δημήτριος Καλατζής

Λειτουργικά Συστήματα

Μέλη ΕΔΙΠ/ΕΤΕΠ





Μέλος ΕΔΙΠ

Σιγάλας Ιωάννης

Μηχανικός Αυτοματισμού με εμπειρία στα Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου

- **Σπουδές:** Πτυχίο Μηχανικού Αυτοματισμού Τ.Ε., Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Σπουδών (Μ.Sc.) στα Προηγμένα Συστήματα Ελέγχου και Ρομποτικής,
- **Εκπαιδευτική και εργαστηριακή εμπειρία:** άνω των 20 ετών εμπειρία σε εργαστηριακά μαθήματα ΑΕΙ, με γνωστικά αντικείμενα στις περιοχές του αυτοματισμού, του προγραμματισμού ψηφιακών συστημάτων, της ρομποτικής, της ηλεκτρονικής, των συστημάτων αυτομάτου ελέγχου, κ.α.
- **Επαγγελματική εμπειρία:** 10 ετών σε εργασίες αυτοματισμού και προγραμματισμού ψηφιακών συστημάτων.



Μέλος ΕΤΕΠ

Τσουκαλάς Μάριος

Τεχνολόγος Ηλεκτρονικός Μηχανικός με εξειδίκευση «Λογισμικό και Υλικό για Υπολογιστικά Συστήματα»

- **Σπουδές:** Μεταπτυχιακός Τίτλος «Προηγμένα Συστήματα Ελέγχου και Ρομποτικής», Ε.Κ.Π.Α.(2020). Πτυχιούχος Τεχνολόγος Ηλεκτρονικός Μηχανικός, ΤΕΙ Πειραιά (1996).
- **Εκπαιδευτική και εργαστηριακή εμπειρία:** άνω των 10 ετών εκπαιδευτική και εργαστηριακή εμπειρία ως μέλος Ε.Τ.Ε.Π. με ειδικότητα Τεχνολόγου Μηχανικού και εξειδίκευση «Λογισμικό και Υλικό για Υπολογιστικά Συστήματα και ως τεχνικό προσωπικό επί 6 έτη ερευνητικού εργαστηρίου «Ρομποτικής και Αυτοματισμού».
- **Επαγγελματική εμπειρία:** Τεχνολόγος Ηλεκτρονικός Μηχανικός, σε υπολογιστικά συστήματα ανάπτυξης εφαρμογών ηλεκτρονικής και πληροφοριών, εφαρμογών μελέτης, σχεδιασμού και ανάπτυξης δικτύων (18 έτη).

Διοικητικό Προσωπικό



Διοικητικό Προσωπικό

Ευαγγελία Μπούρικα, Προϊσταμένη Γραμματείας

31 έτη διοικητικής προϋπηρεσίας με την πλειοψηφία τους σε γραμματείες τμημάτων. Τα τελευταία 8 περίπου έτη υπηρετεί σε θέση ευθύνης

Σοφία Κάλλου

19 έτη διοικητικής προϋπηρεσίας. Τα τελευταία 4 περίπου έτη υπηρετεί στη γραμματεία του ΤΤΨΒ

Παναγιώτα Κοντούλη

23 έτη στον ιδιωτικό τομέα σε θέση ευθύνης. Από το Σεπτέμβριο του 2024 διοικητική υπάλληλος στη γραμματεία του τμήματος.

Ελένη Μπλέτσα

24 έτη εμπειρίας ως διοικητική υπάλληλος σε Τμήμα Ελέγχου Δαπανών Κίνησης. Πρόσφατα τοποθετήθηκε στη Γραμματεία του Τμήματος

The background of the slide is a light green color. In the center, there is a white rectangular area containing a faded botanical illustration of a plant with small, round fruits. A thin, solid green horizontal line is positioned to the right of the text.

Υποδομές

Συγκρότημα Ευρίπου του ΕΚΠΑ

Το Συγκρότημα Ευρίπου του ΕΚΠΑ βρίσκεται στη θέση Σκληρό του Δήμου Διρφύων-Μεσσαπίων, κοντά στην πόλη των Ψαχνών. Τα κτίρια έχουν συνολική επιφάνεια περίπου 25.000 τ.μ. σε οικόπεδο 200 στρεμμάτων. Η ανέγερση των κτιρίων έγινε το 1982. Διαθέτει:

- Φοιτητική εστία 200 δωματίων (δεν λειτουργεί)
- Δύο (2) αμφιθέατρα συνολικής χωρητικότητας 362 φοιτητών
- Δεκαέξι (16) αίθουσες διδασκαλίας συνολικής χωρητικότητας 1.725 φοιτητών
- Σαράντα έξι (46) εκπαιδευτικά εργαστήρια συνολικής επιφάνειας 7.900 τ.μ.
- Μία βιβλιοθήκη επιφάνειας 420 τ.μ.
- Εστιατόριο επιφάνειας 500 τ.μ. περίπου
- Κυλικείο επιφάνειας 180 τ.μ. περίπου
- Γραφεία καθηγητών και διοικητικών υπαλλήλων

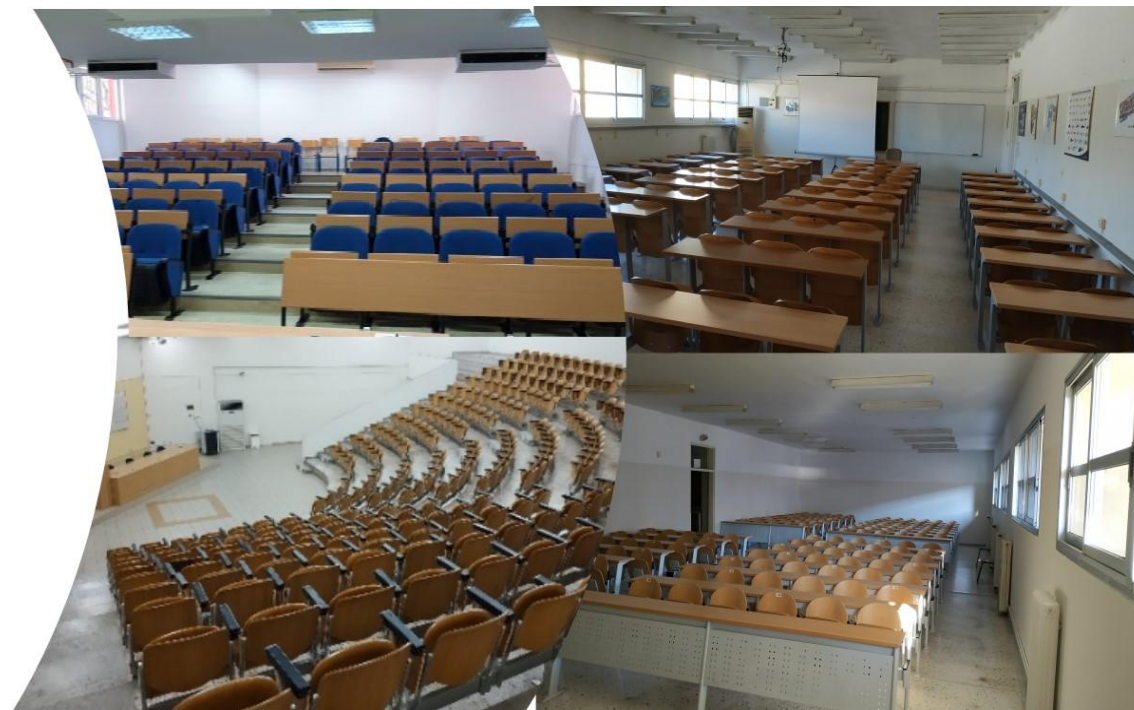




Αίθουσες διδασκαλίας

Αίθουσες διδασκαλίας του Συγκροτήματος Ευρίπου που χρησιμοποιούνται από όλα τα ακαδημαϊκά τμήματα

α/α	Αίθουσα	Επιφάνεια (τ.μ.)	Χωρητικότητα σε φοιτητές
1	Μεγάλο Αμφιθέατρο	480	292
2	Μικρό αμφιθέατρο (B011)	85	70
3	B101	115	123
4	B102/104	145	160
5	B103	105	100
6	B105	115	123
7	B106	75	70
8	B107	110	110
9	B108	70	67
10	B110/112	140	149
11	B202/204	145	160
12	B205	75	78
13	B206	70	67
14	B207	70	67
15	B208/210	140	149
16	B209	70	67
17	Γ210	135	145
18	E201	100	90
Σύνολα:		2.245	2.087





Εργαστήρια Πληροφορικής(1)

Για την εργαστηριακή άσκηση στα μαθήματα πληροφορικής το τμήμα διαθέτει τρία πλήρως εξοπλισμένα εργαστήρια πληροφορικής, στις εξής αίθουσες:

α/α	Αίθουσα	Επιφάνεια σε τ.μ.	Χωρητικότητα σε φοιτητές
1	B116	110	44
2	B118	151	50
3	B217	92	40
Σύνολα:		353	134





Εργαστήρια Πληροφορικής(2)

Τα παρακάτω εργαστηριακά μαθήματα εξυπηρετούνται από τα Εργαστήρια Πληροφορικής:

- Εισαγωγή στον προγραμματισμό
- Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός
- Βάσεις δεδομένων
- Δομές Δεδομένων και Τεχνικές Προγραμματισμού
- Διαχείριση Έργων
- Χρηματοοικονομική Ανάλυση - Επενδύσεις
- Ακαδημαϊκή Γραφή και Τεχνικές Παρουσιάσεων
- Σεμινάριο Python ,
- Σήματα και Συστήματα
- Σεμινάριο MATLAB ,
- Σεμινάριο Labview
- Τεχνολογίες Εικονικής και Επαυξημένης Πραγματικότητας (AR/VR TECHNOLOGIES)
- Υπολογιστική Νέφος (Cloud Computing)
- Λειτουργικά Συστήματα
- Ψηφιακή Σχεδίαση



Εκπαιδευτικά Εργαστήρια ΤΤΨΒ

α/α	Αίθουσα	Επιφάνεια σε τ.μ.
1	B201	70
2	B203	70
3	Γ101	193
4	Γ103	170
5	Γ105	160
6	Γ107	170
7	Γ202	155
8	Γ206	156
9	Δ209	250
Συνολική επιφάνεια		1.394

Εργαστηριακά Μαθήματα που εξυπηρετούνται στα εκπαιδευτικά εργαστήρια (1)

- Δίκτυα Δεδομένων – Υπολογιστών (4)
- Τεχνολογίες Εφαρμογών Διαδικτύου (6)
- Προγραμματισμός Κινητών Συσκευών (7)
- Συστήματα Επικοινωνιών (4)
- Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος (4)
- Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου (4)
- Βιομηχανικός Έλεγχος και Αισθητήρες (5)
- Ρομποτική και Εφαρμογές (6)
- Μοντελοποίηση Συστημάτων - Προσομοίωση (7)
- Έλεγχος και προγραμματισμός ρομπότ (7)
- Σχεδιασμός/Παραγωγή με Υπολογιστή (CAD/CAM) (7)



Εκπαιδευτικά Εργαστήρια ΤΤΨΒ

Εργαστηριακά Μαθήματα που εξυπηρετούνται στα εκπαιδευτικά εργαστήρια (2)

- Συστήματα τρισδιάστατης εκτύπωσης και προσθετικής κατασκευής (3D printing and additive technologies)
- Μηχανική όραση
- Αρχιτεκτονική Υπολογιστών
- Ενσωματωμένα Συστήματα
- Ηλεκτρονική και Ηλεκτρικά Κυκλώματα
- Βιομηχανικά Ηλεκτρονικά
- Διαχείριση Συστημάτων και Δικτύων
- Ανάλυση/Σχεδίαση Συστημάτων Λογισμικού
- Μηχανική Μάθηση
- Ανάλυση Δεδομένων και Τεχνικές Προβλέψεων



Πρόσθετοι χώροι

Γραφεία μελών ΔΕΠ/ΕΔΙΠ/ΕΤΕΠ

8 χώροι γραφείου συνολικής επιφάνειας 408 τ.μ. που αντιστοιχούν σε 24 θέσεις εργασίας

Γραφεία Γραμματείας

Χώρος Γραμματείας Τμήματος, περίπου 30 τ.μ.

Βοηθητικοί χώροι (αποθήκες)

Στη διάθεση του ΤΤΨΒ υπάρχουν αποθηκευτικοί χώροι για τις ανάγκες της γραμματείας. Επίσης ορισμένες από τις εργαστηριακές αίθουσες διαθέτουν βοηθητικούς χώρους που αξιοποιούνται ως αποθήκες.

Εξοπλισμός



Εξοπλισμός

Από την ίδρυση του Τμήματος μέχρι και σήμερα έχουν πραγματοποιηθεί προμήθειες εξοπλισμού συνολικού ύψους 526,461.30 ευρώ , οι οποίες περιλαμβάνουν:

- Υπολογιστές υψηλών επιδόσεων (servers)
- Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές και περιφερειακό εξοπλισμό (εκτυπωτές, προβολικά, TP-Links, UPS, κλπ.)
- Εργαστηριακό εξοπλισμό τηλεπικοινωνιών
- Εργαστηριακό εξοπλισμό προγραμματιζόμενων ηλεκτρονικών πλακετών
- Εργαστηριακό εξοπλισμό ρομποτικής
- Άδειες λογισμικού
- Έπιπλα





Προμήθειες σε εξέλιξη

- Υποβολή πρότασης του Τμήματος για την προμήθεια ερευνητικού εργαστηριακού εξοπλισμού στα πλαίσια της πράξης Πανεπιστήμια Αριστείας, συνολικού ύψους 114,800 ευρώ. Η διαδικασία προμήθειας μέσω διαγωνισμού είναι σε εξέλιξη και αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός των επομένων μηνών.
- Υποβολή πρότασης του Τμήματος για την προμήθεια εκπαιδευτικού εργαστηριακού εξοπλισμού στα πλαίσια πρόσκλησης της περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας:
 - ✓ ύψους 280,000 ευρώ, που έχουν ήδη εγκριθεί και αναμένεται η προκήρυξη διαγωνισμού
 - ✓ ύψους 205,000 ευρώ για τα οποία εκκρεμεί έγκριση



Πηγές χρηματοδότησης

- Εθνική χρηματοδότηση
- Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων (ΠΔΕ),
- Χρηματοδότηση μέσω του προγράμματος ΕΣΠΑ
- Οικονομική ενίσχυση από τα έσοδα του ΕΛΚΕ του ΕΚΠΑ
- Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών με δίδακτρα
- Χρηματοδοτούμενα εθνικά, ευρωπαϊκά και διεθνή προγράμματα
- Έσοδα ερευνητικών εργαστηρίων
- Δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα, κλπ. του ΕΚΠΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —
Μ.Ο.Δ.Υ. - Ε.Λ.Κ.Ε.



Θεσμοθετημένα Ερευνητικά Εργαστήρια

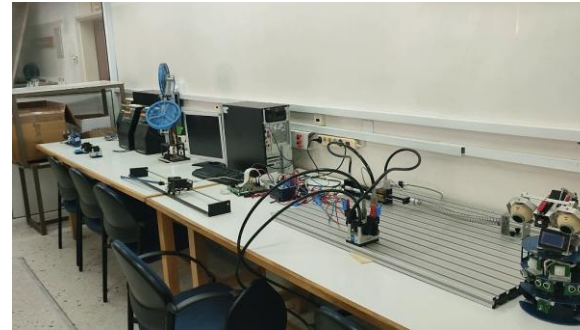


Θεσμοθετημένα Ερευνητικά Εργαστήρια

- Εργαστήριο **Ρομποτικής, Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων (ΕΡΑΕΚ)** του ΕΚΠΑ (<https://rccl.dind.uoa.gr/>) (ΦΕΚ 966/23-2-23 τ. Β')
- Εργαστήριο **Κατανεμημένων Υπολογιστικών Συστημάτων και Τεχνητής Νοημοσύνης (ΔΕΥΚΑΛΙΟΝ)** (ΦΕΚ 5373/2024 και 510/2025, τ. Β')

ΕΡΑΕΚ (1)

Σκοπός του ΕΡΑΕΚ είναι να εξυπηρετεί ερευνητικές, αναπτυξιακές και εκπαιδευτικές ανάγκες (συμπεριλαμβανομένων και της παροχής τεχνογνωσίας και μελετών, καθώς και της ανάπτυξης τυποποιήσεων) στα γνωστικά αντικείμενα Ρομποτικής, Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων.



ΕΡΑΕΚ (2)



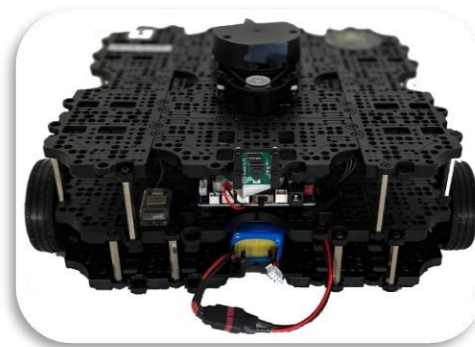
Το ΕΡΑΕΚ έχει στη διάθεσή του τον ακόλουθο εξοπλισμό:

- 5 ρομποτικούς βραχίονες 6 βαθμών ελευθερίας,
- 7 ρομποτικά οχήματα διαφορικής οδήγησης τύπου TurtleBot με ενσωματωμένο σύστημα ρομποτικής όρασης και λειτουργικό σύστημα ROS,
- 2 ρομποτικά οχήματα διαφορικής οδήγησης με ενσωματωμένο σύστημα ρομποτικής όρασης της εταιρείας Quanser,
- 5 ρομποτικά οχήματα, σχεδιασμένα και κατασκευασμένα από το ΕΡΑΕΚ,
- 3 αυτόνομα εναέρια οχήματα σχεδιασμένα και κατασκευασμένα από το ΕΡΑΕΚ,
- 1 haptic ρομποτικό βραχίονα της εταιρείας Quanser,
- Πειραματικές εργαστηριακές ασκήσεις συστημάτων αυτομάτου ελέγχου (υδραυλικά συστήματα, πνευματικά συστήματα, γυροσκόπιο, ανάστροφο εκκρεμές, μαγνητική αιώρηση, σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας),
- 12 βιομηχανικούς υπολογιστές διαφόρων εταιρειών (Siemens, ABB, Schneider, Wago, Allan Bradley),
- 3 οθόνες HMI της εταιρείας Siemens,



ΕΡΑΕΚ (3)

- 30 Η/Υ,
- 1 3D εκτυπωτή της εταιρείας Creality,
- 2 ρομποτικούς βραχίονες, σχεδιασμένους και κατασκευασμένους από το ΕΡΑΕΚ
- 1 διάταξη οχημάτων σταθερής τροχιάς ελεγχόμενη μέσω βιομηχανικών υπολογιστών
- Πρόσβαση σε υπολογιστική ισχύ και εργαλεία λογισμικού που είναι διαθέσιμα μέσω των υποδομών του GRNET/Amazon Web Services.





DEUKALION (1)

Σκοπός του πρόσφατα θεσμοθετημένου Εργαστηρίου DEUKALION είναι να εξυπηρετεί ερευνητικές, αναπτυξιακές και εκπαιδευτικές ανάγκες (συμπεριλαμβανομένης της παροχής τεχνογνωσίας, μελετών, και της ανάπτυξης πρότυπων προϊόντων/τυποποιήσεων) του Τμήματος Τεχνολογιών Ψηφιακής Βιομηχανίας (ΤΤΨΒ) στο επιστημονικό πεδίο της **Υπολογιστικής Επιδόσεων και Μεγάλων Δεδομένων:**

- Τεχνητή Νοημοσύνη - Μηχανική Μάθηση,
- Υπολογιστική Νέφους και Κατανεμημένο Καθολικό,
- Συστήματα Εικονικής και Επαυξημένης Πραγματικότητας,
- Τεχνολογία Λογισμικού και Βάσεις Δεδομένων, και
- Ευφυείς Μηχανισμοί σε Κατανεμημένα Πληροφοριακά Συστήματα



DEUKALION (2)

Το Εργαστήριο DEUKALION θα κάνει χρήση εξοπλισμού υπολογιστών υψηλών επιδόσεων που ήδη περιλαμβάνονται στον εξοπλισμό του Τμήματος.

Αντίστοιχος εξοπλισμός υπολογιστικής επιδόσεων έχει συμπεριληφθεί μεταξύ άλλων και στις διαδικασίες προμήθειας εξοπλισμού που βρίσκονται σε εξέλιξη, με χρηματοδότηση του Υπουργείου Παιδείας και της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας.

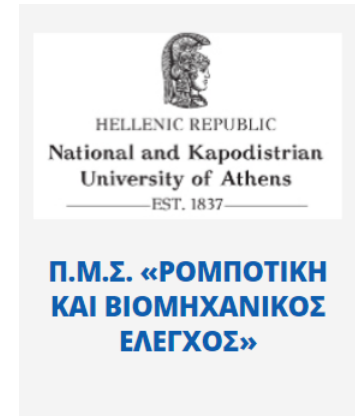
Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών



ΠΜΣ

- **«Ρομποτική και Βιομηχανικός Έλεγχος»** («MSc in Robotics and Industrial Control») (<https://ric.dind.uoa.gr/>).


Διοργανώνεται από το ΤΤΨΒ και υποστηρίζεται από το Εργαστήριο Ρομποτικής, Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων.



- **«Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες»** (MSc in Digital Humanities) (<https://dh-el.arch.uoa.gr/>).

ΠΜΣ Ψηφιακές
Ανθρωπιστικές
Επιστήμες

Κοινό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών που συνδιοργανώνεται από τα Τμήματα Ιστορίας και Αρχαιολογίας, Φιλολογίας, Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης, και Τεχνολογιών Ψηφιακής Βιομηχανίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, του Τμήματος Ιστορίας και Αρχαιολογίας του Πανεπιστημίου Κύπρου και του Ερευνητικού Κέντρου «Αθηνά».

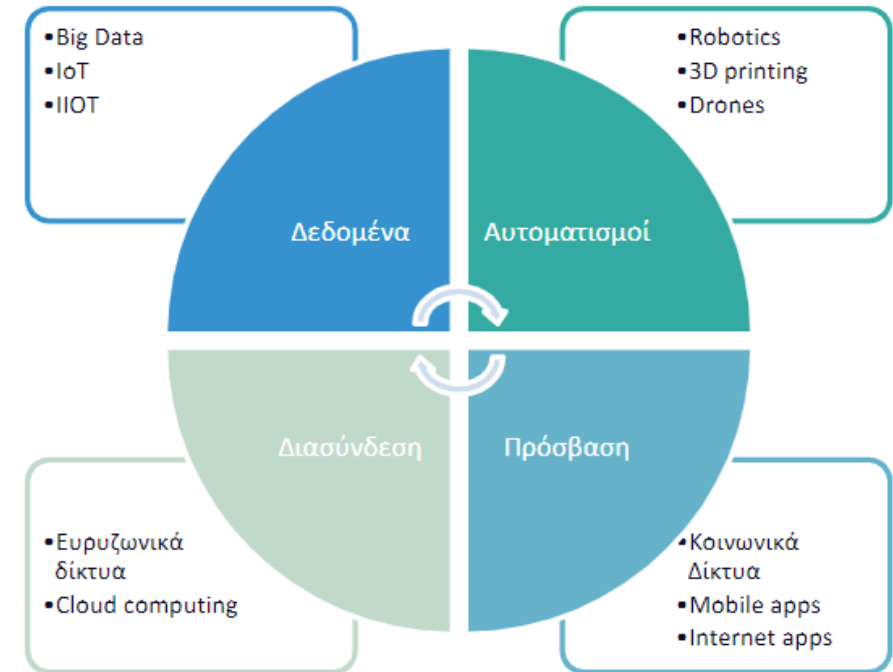


Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών



ΠΔΣ

- Κανονισμός διδακτορικών σπουδών: ΦΕΚ 1798/2022, τ. Β', και ΦΕΚ 1857/2024, τ. Β'
- 21 υποψήφιοι διδάκτορες





Θέματα Διατριβών (1)

- Εκτίμηση θέσης και κατάστασης βιομηχανικών αντικειμένων υψηλής αξίας βάσει τεχνικών Οπτικής Υπολογιστικής και Μηχανικής Μάθησης με εφαρμογές στα Ψηφιακά Δίδυμα
- Τεχνικές Μηχανικής Μάθησης και Οπτικής Υπολογιστικής για προβλήματα αποτύπωσης τρισδιάστατων αντικειμένων και περιβάλλοντος με εφαρμογές στα ψηφιακά δίδυμα
- Δικτυωμένα Συστήματα Μεταγωγικού Ελέγχου για Επίγεια Ρομποτικά Οχήματα
- Τεχνικές Ανωνυμίας Συναλλαγών σε συστήματα Ασύρματης πρόσβασης υποστηριζόμενα από τεχνολογίες Παγκόσμιου Καθολικού (Blockchain)
- Εποπτικός Έλεγχος σε Αυτόνομα Συστήματα Μεταφοράς Αγαθών
- Μεγάλα Γλωσσικά Μοντέλα για Ανάλυση Συναισθήματος
- Μελέτη, εφαρμογή και μέτρηση αποτελεσματικότητας μεθόδων μάθησης μέσω φορητών συσκευών (Φορητή Μάθηση - Mobile Learning) στο περιβάλλον της Δευτεροβάθμιας Τεχνικής Επαγγελματικής Εκπαίδευσης σε συνθήκες συμπληρωματικής εκπαίδευσης



Θέματα Διατριβών (2)

- Μηχανισμοί για Αξιόπιστη Παροχή Υπηρεσιών σε Αποκεντρωμένα Περιβάλλοντα
- Πραγματοποιήσεις Δομοστοιχειωτών Εποπτών Ελεγκτών για μη χρονομετρούμενα συστήματα διακριτών συμβάντων υπό την παρουσία σφαλμάτων και βλαβών
- Οικοσυστήματα διαμοιρασμού δεδομένων για τις βιομηχανίες 4.0/5.0
- Μοντελοποίηση και Ανάλυση Απόδοσης Μηχανισμών Κινήτρων σε Ασύρματα Δίκτυα Κατανεμημένου Καθολικού
- Ενορχήστρωση Πόρων για Μαζική Συνδεσιμότητα στα Άκρα του Δικτύου
- Μιγαδικά Φίλτρα Kalman
- Βαθιά Μάθηση Καθοδηγούμενη από Φυσική για Επιστημονικούς Υπολογισμούς
- Αποκεντρωμένοι Μηχανισμοί Εμπιστοσύνης: Αξιόπιστες Συναλλαγές, Αξιόπιστες Ταυτότητες και Αποκεντρωμένα Συστήματα Φήμης σε Κατανεμημένα Υπολογιστικά Περιβάλλοντα
- Σχεδιασμός και Εποπτικός Έλεγχος Πειραματικών Βιομηχανικών Ρομποτικών Συστημάτων



Θέματα Διατριβών (3)

- Βελτιστοποίηση της Μάθησης μέσω Mobile Learning στην Εκπαίδευση στην Ελλάδα
- Εύρωστος Έλεγχος ολοκληρωμένων ενεργειακών συστημάτων με δομημένες φυσικές αβεβαιότητες
- Σχεδιασμός Κατανεμημένων Συστημάτων Ελέγχου σε Δίκτυα Μεταφοράς και Διανομής Μάζας με λειτουργικές αστοχίες
- Ανάλυση μεγάλων δεδομένων που αξιοποιούν ισχυρά, αξιόπιστα και με προστασία του απορρήτου επεξηγήσιμα μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης (XAI) με εφαρμογές Industry/Healthcare 4.0
- Techno-economic modeling and Applications for 6G networks

Προγράμματα Δια Βίου
Εκπαίδευσης του ΕΚΠΑ με
Επιστημονικό Υπεύθυνο
μέλος ΔΕΠ του ΤΤΨΒ

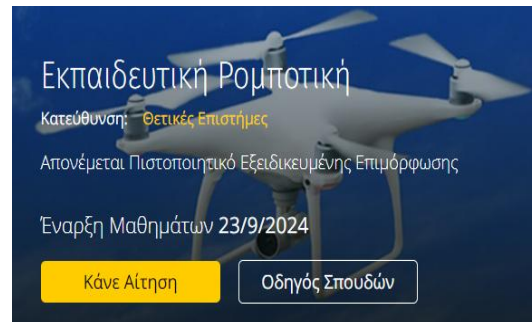


Προγράμματα Δια Βίου Εκπαίδευσης

- Επίλυση προβλημάτων με τεχνητή νοημοσύνη και προηγμένοι αλγόριθμοι εκτίμησης
- Εισαγωγή στην τεχνητή νοημοσύνη και στους αλγόριθμους πρόβλεψης και εκτίμησης
- Εισαγωγή στον προγραμματισμό σε OCTAVE (λογισμικό ανοικτού κώδικα συμβατό με MATLAB)
- Εκπαιδευτική Ρομποτική



Πρόγραμμα ΔΥΠΑ - ΟΑΕΔ:
 Εισαγωγή στον
 Προγραμματισμό σε Octave
 (λογισμικό ανοικτού
 κώδικα συμβατό με Matlab)



Το πρώτο αφορά την επαγγελματική κατάρτιση ανέργων με χρηματοδότηση από την ΔΥΠΑ. Το δεύτερο και το τρίτο αφορούν την επαγγελματική κατάρτιση εργαζομένων με χρηματοδότηση από την ΔΥΠΑ.

Ερευνητικό έργο του
Τμήματος Τεχνολογιών
Ψηφιακής Βιομηχανίας



Ερευνητικό έργο ΤΨΒ(1)

Το ερευνητικό έργο του τμήματος εστιάζει σε προηγμένες τεχνολογίες που σχετίζονται με τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Σκοπός της έρευνας είναι η οικοδόμηση ενός ισχυρού επιστημονικού υποβάθρου στους τομείς της ρομποτικής, της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών, με έμφαση στην ανάπτυξη και διαχείριση συστημάτων ψηφιακής βιομηχανίας. Ενδεικτικά, οι τομείς έρευνας περιλαμβάνουν:

- ✓ Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση
- ✓ Ρομποτική, Αυτόματος Έλεγχος
- ✓ Κυβερνοφυσικά Συστήματα
- ✓ Τρισδιάστατη Εκτύπωση
- ✓ Υπολογιστική επιδόσεων/Μεγάλα Δεδομένα
- ✓ Τεχνολογίες Υπολογιστικού Νέφους
- ✓ Προηγμένες Υπηρεσίες Κινητών Δικτύων
- ✓ Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- ✓ Δίκτυα επικοινωνιών
- ✓ Ανάλυση δεδομένων/προβλέψεις
- ✓ Πληροφοριακά Συστήματα
- ✓ Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων
- ✓ Διοίκηση Καινοτομίας και Τεχνολογίας
- ✓ Τεχνοοικονομική Ανάλυση
- ✓ Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, αποθήκευση ενέργειας, έξυπνα ενεργειακά δίκτυα



Ερευνητικό έργο ΤΨΒ(2)

- ✓ Το ερευνητικό έργο των μελών του Τμήματος αποτυπώνεται σε ερευνητικές δημοσιεύσεις (περίπου 100 ανά έτος) και αναγνωρίζεται διεθνώς (περίπου 1900 αναφορές ανά έτος).
- ✓ Υλοποιούνται δεκαοκτώ (18) ερευνητικά έργα, που χρηματοδοτούνται από εθνικούς και κοινοτικούς πόρους, με συνολικό προϋπολογισμό που ανέρχεται σε περίπου 3,5 εκ. ευρώ.
- ✓ Έχουν ιδρυθεί δύο ερευνητικά εργαστήρια:
 - Ρομποτικής Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων
 - Κατανεμημένων Συστημάτων, Υπολογιστικής Νέφους, Τεχνητής Νοημοσύνης και Μηχανικής Μάθησης
- ✓ Το Τμήμα διαθέτει εξοπλισμό που αξιοποιείται για ερευνητική χρήση, ενώ υπάρχουν σε εξέλιξη προγράμματα ενίσχυσης του εξοπλισμού αυτού (εξοπλισμός ρομποτικής, τηλεπικοινωνιών, υπολογιστές επιδόσεων, λογισμικά, κλπ.)



2024 Shanghai List Ranking

Σύμφωνα με την 2024 Shanghai List, το ΕΚΠΑ κατατάσσεται μεταξύ των θέσεων **101-150** στο αντικείμενο **Electrical and Electronic Engineering**, το οποίο αντιστοιχεί σε 3 Τμήματα του ΕΚΠΑ:

	NKUA Department/School	Academic Subject	Rank 2024
6-8	Department of Informatics & Telecommunications Department of Digital Industry Technologies Department of Aerospace Science and Technology	<i>Telecommunication Engineering</i>	151-200
		<i>Electrical and Electronic Engineering</i>	101-150
		<i>Computer Science & Engineering</i>	301-400

Πηγές:

[1] <https://www.shanghairanking.com/rankings/gras/2024>

[2] <https://www.shanghairanking.com/institution/national-and-kapodistrian-university-of-athens>

[3] <https://hub.uoa.gr/en/thirteen-departments-at-nkua-rank-among-the-top-globally-in-shanghai-rankings-global-ranking-of-academic-subjects/>



Δείκτες ερευνητικού έργου

ΜΕΛΗ ΔΕΠ ΤΜΗΜΑΤΟΣ						
Α/Α	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΟΝΟΜΑ	GOOGLE SCHOLAR			
			TOTAL CITATIONS	PAPERS	h-INDEX	i10-INDEX
1	ΑΛΕΞΑΝΔΡΙΔΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	692	67	15	23
2	ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ	ΚΟΣΜΑΣ	2917	106	27	60
3	ΑΣΗΜΑΚΗΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	847	83	13	21
4	ΓΚΟΝΗΣ	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	1141	96	17	26
5	ΚΑΤΕΒΑΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	457	66	8	8
6	ΚΑΤΣΙΑΝΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	886	82	16	23
7	ΚΟΥΒΑΚΑΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	468	98	12	18
8	ΚΟΥΜΠΟΥΛΗΣ	ΦΩΤΙΟΣ	2258	343	24	82
9	ΚΟΥΤΣΟΥΜΠΗΣ	ΙΩΑΝΝΗΣ	199	27	7	4
10	ΜΑΝΑΣΗΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ	320	47	9	7
11	ΜΑΡΗΣ	ΘΕΟΔΩΡΟΣ	517	37	12	15
12	ΜΠΙΘΑΣ	ΠΕΤΡΟΣ	3202	120	27	54
13	ΞΕΝΑΚΗΣ	ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ	930	50	15	22
14	ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΗΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	204	23	9	8
15	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	712	28	15	17
16	ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ	ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ	1205	55	14	19
17	ΠΑΠΑΙΩΑΝΝΟΥ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	2180	99	26	45
18	ΣΑΡΑΚΗΣ	ΛΑΜΠΡΟΣ	1086	70	17	24
19	ΣΚΑΡΠΕΤΗΣ	ΜΙΧΑΗΛ	523	111	12	16
20	ΤΖΑΜΤΖΗ	ΜΑΡΙΑ	583	89	12	18
21	ΤΣΙΝΟΣ	ΧΡΗΣΤΟΣ	2300	98	24	47
22	ΦΡΑΓΚΟΥΛΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	499	65	13	16
23	ΧΡΥΣΟΣ	ΠΑΡΙΣ	74	46	6	3

ΕΚΤΑΚΤΟΙ						
Α/Α	ΕΠΩΝΥΜΟ	ΟΝΟΜΑ	GOOGLE SCHOLAR			
			TOTAL CITATIONS	PAPERS	h-INDEX	i10-INDEX
1	ΑΛΙΜΗΣΗΣ	ΒΑΣΙΛΗΣ	390	60	13	15
2	ΑΡΣΕΝΟΣ	ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ	487	19	9	9
3	ΚΑΛΑΤΖΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	38	6	3	1
4	ΜΑΘΕ	ΕΙΡΗΝΗ	214	27	10	10



Μεταδιδακτορική έρευνα

- Η διεξαγωγή μεταδιδακτορικής έρευνας διέπεται από τον Κανονισμό Μεταδιδακτορικής Έρευνας του ΕΚΠΑ (ΦΕΚ 4087/2021, τ. Β΄)
- Στο Τμήμα Τεχνολογιών Ψηφιακής Βιομηχανίας έχει γίνει δεκτός ένας μεταδιδάκτορας με αντικείμενο μεταδιδακτορικής έρευνας:

Ανάπτυξη ολοκληρωμένου συστήματος τεχνητής νοημοσύνης για την αυτονομία ρομποτικών οχημάτων UAVs, με έμφαση στην ευρωστία και την αξιοπιστία υπό δύσκολες και μη προβλέψιμες συνθήκες

Έργα με Επιστημονικό
Υπεύθυνο μέλος ΔΕΠ του
Τμήματος



Έργα (1)

- One Network for Europe _ OneNet
- Επιμορφωτικά προγράμματα σε αντικείμενα Καινοτομίας, Τεχνολογίας, Διατροφής, Αειφορίας και Οικονομικών
- Redesigning the Distribution and Transmission Network through 5G Communications and Net Apps _ Smart5Grid
- ENabling FLexibility provision by all Actors and sectors through markets and digital Technologies _ ENFLATE
- Μελέτη και κατασκευή γεννήτριας παραγωγής κεραυνικών ρευμάτων 10/350μs 200kA, για την δοκιμή εξαρτημάτων με χρήση σε συστήματα αντικεραυνικής προστασίας – Μέρος II
- Partnership for Promotion and Popularization of Electrical Mobility through Transformation and Modernization of WB HEIs Study Programs – PELMOB



Έργα (2)

- Storage INNOvations for Green ENERgy Systems _ SINNOGENES
- Ανάπτυξη προγραμμάτων για την αναβάθμιση και πιστοποίηση δεξιοτήτων σε κλάδους υψηλής ζήτησης με έμφαση στις ψηφιακές και πράσινες δεξιότητες
- Digital solutions for improving the sustainability performance and FLEXibility potential of HYDROpower assets _ D-HYDROFLEX
- Fostering a Human-Centred, Trustworthy and Sustainable Internet
- Digital transformation of HEIs education process in Ukraine and Moldova for sustainable engagement with enterprises – DIGITRANS
- HORIZON-MSCA-2022-SE: SOVEREIGN: distributed ledger technologies and user-driven automation towards self-SOVEREIGN mobile data access in beyond 5G network.



Έργα (3)

- Digital Twin for Europe
- New energy competence system and technology for WB energy stability system curricula reform – NEST4WB
- HORIZON-MSCA-2022-DN-ELIXIRION: rEaLizing healthcare 4.0 eXploiting the 6G netwoRk evolution
- Επιστημονικό συνέδριο FAIEMA2023
- Επιστημονικό συνέδριο FAIEMA2024
- PAN-EUROPEAN INTEROPERABLE AC-DC HYBRID ELECTRICITY NETWORKS
- TechDiversity: Diversity and Inclusion in Knowledge-based Digital and Tech Ecosystems
- Παροχή υπηρεσιών υποστήριξης της EETT για την ενημέρωση του τεχνοοικονομικού μοντέλου

Συνολικός προϋπολογισμός έργων για το ΕΚΠΑ άνω των 3,000,000 €

Σχέσεις με ΚΠΠ και
ακαδημαϊκούς φορείς –
Δράσεις

Δράσεις (1)



- **Σύναψη Μνημονίου Συνεργασίας μεταξύ του ΕΚΠΑ και του Συνδέσμου Βιομηχανιών Στερεάς Ελλάδας**



- Συνεργασία η οποία στοχεύει ιδιαίτερα στην αξιοποίηση τεχνολογιών πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών για τη σύγχρονη ψηφιακή βιομηχανία και τη διοίκηση της, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην αναβάθμιση/βελτιστοποίηση των παραγωγικών δομών και της βιομηχανίας της χώρας μας, αξιοποιώντας πλήρως τις δυνατότητες που προβλέπονται μέσω της 4ης βιομηχανικής επανάστασης (Industry 4.0) και υιοθετώντας νέες τεχνολογίες από την ευρύτερη περιοχή της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών.
- Την υλοποίηση του μνημονίου υποστηρίζει μία εξαμελής μικτή συντονιστική επιτροπή, την οποία απαρτίζουν 3 μέλη της Ελληνικής Βιομηχανίας και 3 μέλη ΔΕΠ του ΕΚΠΑ, τα 2 εκ των οποίων είναι μέλη ΔΕΠ του ΤΤΨΒ.

Δράσεις (2)

- Συμμετοχή σε 3 εκθέσεις BEYOND (2022, 2023 και 2024). Η έκθεση BEYOND είναι διεθνής έκθεση ψηφιακής τεχνολογίας και καινοτομίας.
- Συμμετοχή στην έκθεση AR Expo 2024. Η έκθεση AR Expo 2024 είναι έκθεση αυτοματισμού και ρομποτικής. Στα πλαίσια της έκθεσης πραγματοποιήθηκαν από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος δύο παρουσιάσεις με θέματα
 - «Κατευθύνσεις ανάπτυξης εργαλείων αυτοματισμού από το Εργαστήριο Ρομποτικής, Αυτοματισμού και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων του ΕΚΠΑ (ΡΑΕΚ)»
 - «Ψηφιακοί Αυτοματισμοί στην Ύδρευση στο πλαίσιο των Κυβερνοφυσικών Συστημάτων»



A+REXPO

ΕΙΔΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ / SPECIAL PRESENTATION



Δράσεις (3)

- Συμμετοχή μελών ΔΕΠ ως μέντορες και ως μέλη της κριτικής επιτροπής στο Smart Sterea Hackathon, υπό την διοργάνωση της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας, που ήταν διαγωνισμός δημιουργίας πρωτότυπων εφαρμογών και παρουσίασης καινοτόμων ιδεών για την κοινωνία, την οικονομία, την τοπική ανάπτυξη και τον ψηφιακό μετασχηματισμό.
- Συμμετοχή φοιτητών του ΤΤΨΒ στο Smart Sterea Hackathon υπό την διοργάνωση της Περιφέρειας Στερεάς Ελλάδας
- Επισκέψεις φοιτητών του ΕΚΠΑ σε παραγωγικές επιχειρήσεις και τεχνολογικές εκθέσεις





Δράσεις (4)

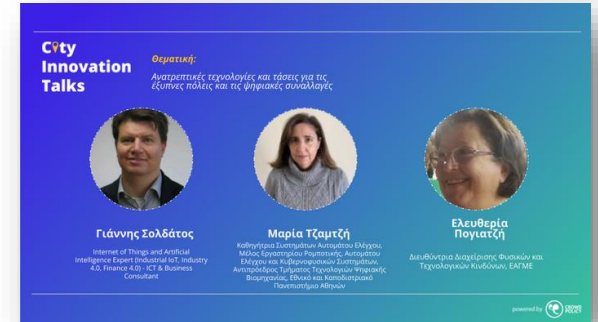


- Διοργάνωση από μέλος ΔΕΠ του Τμήματος Ειδικής Εκδήλωσης του ΕΚΠΑ στα πλαίσια της Έκθεσης INDUSTRY.TEC με αντικείμενο «Ενσωμάτωση Τεχνολογιών Industry 4.0 /5.0: το Παρόν και το Μέλλον της Ελληνικής Βιομηχανίας».
- Διοργάνωση επιστημονικού διεθνούς συνεδρίου με τίτλο “International Conference on Frontiers of Artificial Intelligence, Ethics, and Multidisciplinary Applications” (2023, 2024 και 2025).
- Συμμετοχή στο πρόγραμμα Ακαδημία Δικτύωσης Cisco (Cisco Networking Academy).
- Συμμετοχή μέλους ΔΕΠ στην επιτροπή αξιολόγησης του Διεθνούς Φοιτητικού Διαγωνισμού IEEE Communications Society Student Competition.
- Συμμετοχή μελών ΔΕΠ του Τμήματος σε Οργανωτικές και Επιστημονικές Επιτροπές Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων.



Δράσεις (5)

- Συμμετοχή μέλους ΔΕΠ στην ημερίδα “City Innovation Talks 2023 | Οι πόλεις και οι πολίτες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό!”, στη θεματική «Ανατρεπτικές τεχνολογίες και τάσεις για τις έξυπνες πόλεις και τις ψηφιακές συναλλαγές» με την ομιλία «Εργαστήριο Ρομποτικής, Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων – Συμβολή στην Ψηφιακή Καινοτομία Πόλεων»
- Ανάπτυξη προγραμμάτων δια βίου εκπαίδευσης, προσβάσιμα στο ευρύ κοινό.
- Συνεργασία με τη ΔΥΠΑ για την υλοποίηση προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης
- Management meeting και Workshop στα πλαίσια του έργου: Digital transformation of HEIs education process in Ukraine and Moldova for sustainable engagement with enterprises, DIGITRANS



Δράσεις (6)

- Συμμετοχή μελών ΔΕΠ του Τμήματος στην Ημερίδα με τίτλο «Η Συνεισφορά των Αυτόνομων Ρομποτικών Οχημάτων στη Διαμόρφωση Νέων Αμυντικών Δογμάτων» που διοργανώθηκε από την Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων. Στα πλαίσια της Ημερίδας πραγματοποιήθηκαν από μέλη ΔΕΠ του Τμήματος τρεις διαλέξεις με τίτλους:
 - Διαρκής αναβάθμιση ποικιλόμορφων αυτόνομων ρομποτικών οχημάτων για αξιόπιστη υποστήριξη επιχειρήσεων και εκτέλεση αποστολών
 - Τοπικός και εποπτικός έλεγχος με δίκτυα δεδομένων για την εκτέλεση αποστολών αυτόνομων ρομποτικών οχημάτων
 - Εισαγωγή τεχνητής νοημοσύνης στον έλεγχο αυτόνομων ρομποτικών οχημάτων για την αναβάθμιση της ποιότητας διεκπεραίωσης αποστολών



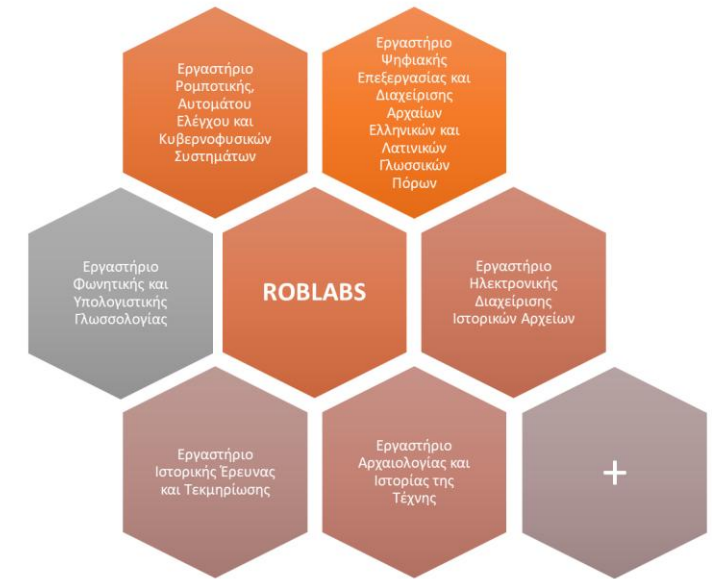


Δράσεις (7)

- Συμμετοχή του Εργαστηρίου Ρομποτικής, Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων στη σύμπραξη εργαστηρίων ROBLABS
- Συμμετοχή μέλους ΔΕΠ ως ομιλητή σε πάνελ συνεδρίου για Logistics/AI
- Συμμετοχή μέλους ΔΕΠ ως συντονιστή/εισηγητή σε πάνελ Ψηφιακού Μετασχηματισμού στο 1ο Συνέδριο Ψυχόμενης Βιομηχανίας Νοτιοανατολικής Ευρώπης

RobLabs

Σύμπραξη Ερευνητικών Εργαστηρίων





Δράσεις (8)

- Συμμετοχή του Εργαστηρίου Ρομποτικής, Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων, στο Pleiades IoT Innovation Cluster
- Συμμετοχή του Εργαστηρίου Ρομποτικής, Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων, καθώς και Μελών ΔΕΠ του Τμήματος στην «Ημέρα της Ευρώπης 2024».



Δράσεις (9)

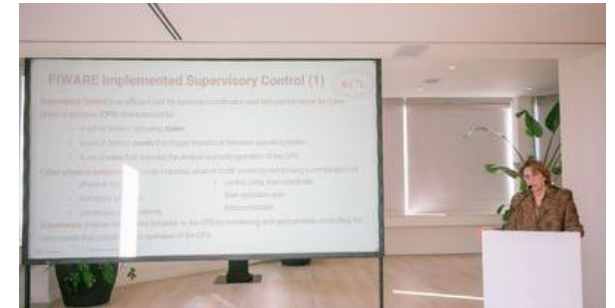
- Διοργάνωση webinar με θέμα τις Νεοφυείς Επιχειρήσεις και τη Διαφορετικότητα στο πλαίσιο του έργου TECHDIVERSITY
- Διοργάνωση Micro-Hackathon επιχειρηματικότητας στο πλαίσιο του έργου TECHDIVERSITY
- Συμμετοχή σε διακρατικές συναντήσεις URBACT IV «TECHDIVERSITY»
- Εκδήλωση παρουσίασης του βιβλίου «Cubesats: invading and shaping the space industry» (Συγγραφείς: Π. Χρυσός, F. Arpio)
- Ομιλία μέλους ΔΕΠ με τίτλο "Τεχνητή Νοημοσύνη: Η μεγάλη κανονικοποίηση;" στα πλαίσια της ημερίδας "ΤΝ και καινοτομία - από την επιστημονική έρευνα στην επιχειρηματική υλοποίηση", Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου/Δίκτυο καινοτομίας Smart Attica





Δράσεις (10)

- Συμμετοχή του Τμήματος και του ΠΜΣ «Ρομποτική και Βιομηχανικός Έλεγχος» στο 1ο Φεστιβάλ “We Are UoA” του ΕΚΠΑ
- Συμμετοχή του Εργαστηρίου Ρομποτικής, Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων στο Pleiades Member Showcase με ομιλία για «Smart manufacturing & Robotics»
- Συμμετοχή του Εργαστηρίου Ρομποτικής, Αυτομάτου Ελέγχου και Κυβερνοφυσικών Συστημάτων στο GENAI Summit 2024 και στο Amazon Web Services Day 2024



Υπηρεσίες Μέριμνας ΕΚΠΑ



Υπηρεσίες Μέριμνας

- Μέριμνα για ευαίσθητες ομάδες/Ταμείο Αρωγής Φοιτητών
- Μονάδα Προσβασιμότητας Φοιτητών με Αναπηρία
- Πανεπιστημιακό Γυμναστήριο
- Πολιτισμικός Όμιλος Φοιτητών
- Σίτιση φοιτητών
- Στεγαστικό επίδομα
- Συνήγορος του φοιτητή
- Μονάδα ψυχοκοινωνικής παρέμβασης
- Γραφείο Διασύνδεσης
- Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών
- Υγειονομική Υπηρεσία
- Μουσεία



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

Διδασκαλείο Ξένων Γλωσσών

Μονάδα Προσβασιμότητας

Μονάδα Ισότιμης Πρόσβασης ατόμων με αναπηρία
και ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες



Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες ΕΚΠΑ

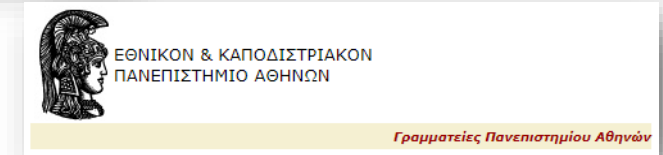
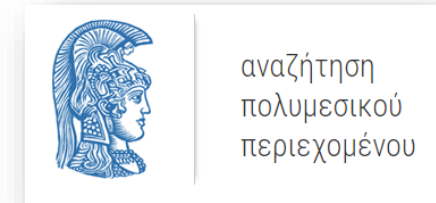
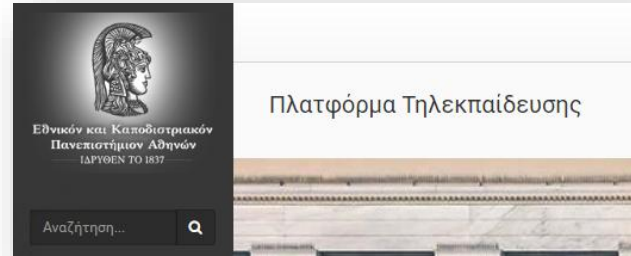




Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

ΠΕΡΓΑΜΟΣ

- Ηλεκτρονική Τάξη (eClass)
- Ηλεκτρονική Γραμματεία (my-Studies)
- Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο
- Ηλεκτρονικές Πλατφόρμες Σύγχρονης Εκπαίδευσης
- Ιδρυματικό Ψηφιακό Αποθετήριο “ΠΕΡΓΑΜΟΣ”
- Διανομή συγγραμμάτων ΕΥΔΟΞΟΣ
- Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα (<https://opencourses.uoa.gr/>)
- Ηλεκτρονικά Βιβλία ΚΑΛΙΠΠΟΣ
- Πρόσβαση στο Εθνικό Δίκτυο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών
- Ιστοσελίδα ΕΚΠΑ και Τμήματος
- Κόμβος Επικοινωνίας HUB.UOA
- Άτλας – Κόμβος πρακτικής άσκησης





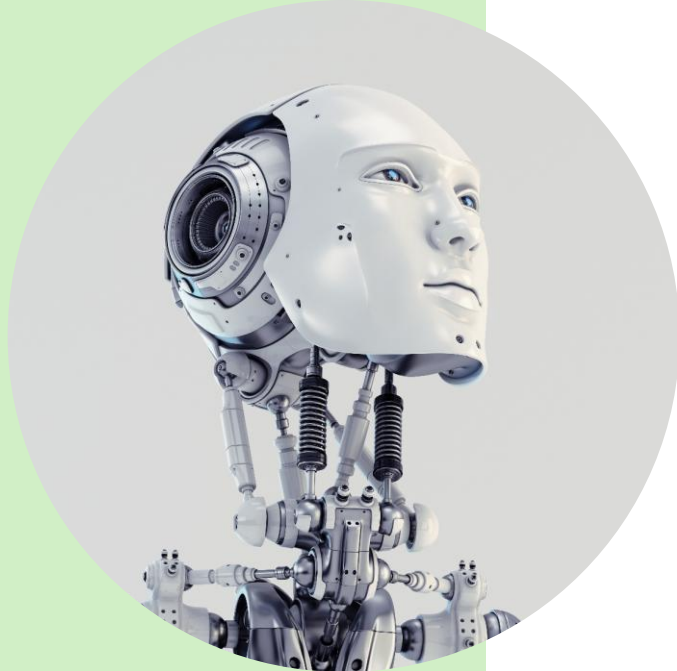
Ενημερωτικό υλικό

- Ιστοσελίδα ΕΚΠΑ (<https://www.uoa.gr/>)
- Κόμβος Επικοινωνίας HUB.UOA (<https://hub.uoa.gr/>)
- LinkedIn ΕΚΠΑ (<https://www.linkedin.com/school/ethnikon-kai-kapodistriakon-panepistimion-athinon/posts/?feedView=all>)
- Ιστότοπος Τμήματος (<https://www.dind.uoa.gr/>)
- Σελίδα Facebook Τμήματος (<https://www.facebook.com/dind.uoa.gr>)



Ιστότοπος Τμήματος

- ✓ Παρουσίαση Τμήματος
- ✓ Πολιτική Ποιότητας – Αξιολόγηση
- ✓ Διοίκηση
- ✓ Ανακοινώσεις
- ✓ Ωρολόγιο Πρόγραμμα και Πρόγραμμα Εξετάσεων
- ✓ Πληροφορίες για πρωτοετείς – Χρήσιμοι σύνδεσμοι υπηρεσιών ΕΚΠΑ
- ✓ Κανονισμοί
- ✓ Πρόγραμμα σπουδών – Οδηγός σπουδών – Περιγράμματα μαθημάτων
- ✓ Πληροφορίες και έντυπα για πρακτική άσκηση και πτυχιακή εργασία
- ✓ Προσωπικό του Τμήματος
- ✓ Ερευνητικά Εργαστήρια – Μεταπτυχιακά Προγράμματα - Διδακτορικές Σπουδές
- ✓ Επιτροπές Τμήματος – Ακαδημαϊκός Σύμβουλος
- ✓ Πρόγραμμα Erasmus
- ✓ Κατατακτήριες εξετάσεις
- ✓ Στοιχεία επικοινωνίας



Πολιτική Ποιότητας του Ιδρύματος και της Ακαδημαϊκής Μονάδας

- Διαμόρφωση και Δημοσιοποίηση Πολιτικής Ποιότητας
- Άξονες στοχοθεσίας και στόχοι κάθε άξονα



Διαμόρφωση και Δημοσιοποίηση Πολιτικής Ποιότητας

- Το ΤΤΨΒ δεσμεύεται στην εφαρμογή μιας πολιτικής διασφάλισης ποιότητας, η οποία ακολουθεί τις αρχές και διαδικασίες που έχει θεσπίσει το ΕΚΠΑ όσον αφορά το Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας (ΕΣΔΠ)
- Σκοπός της πολιτικής διασφάλισης ποιότητας του ΤΤΨΒ είναι η επίτευξη υψηλής ποιότητας στη λειτουργία του Τμήματος και η συνεχής βελτίωση του εκπαιδευτικού και ερευνητικού του έργου, σύμφωνα με τις διεθνείς ακαδημαϊκές πρακτικές, ιδίως εκείνες του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης, και τις αρχές και κατευθύνσεις της ΕΘΑΑΕ.
- Η πολιτική διασφάλισης ποιότητας του ΤΤΨΒ αποτελεί μέρος της στρατηγικής του, συμπεριλαμβάνει και δεσμεύει όλους τους συντελεστές του (διδασκτικό, διοικητικό και τεχνικό προσωπικό, φοιτητές).
- Η πολιτική διασφάλισης ποιότητας του ΤΤΨΒ δημοσιοποιείται στον ιστότοπο του Τμήματος (https://www.dind.uoa.gr/tmima/politiki_roidititas/), ώστε να ενημερώνονται όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη (διδάσκοντες, φοιτητές, διοικητικό και τεχνικό προσωπικό, συνεργαζόμενοι φορείς).



Άξονες Στοχοθεσίας και Στόχοι κάθε Άξονα (1)

Άξονας 1: Αναβάθμιση & συνεχής βελτίωση του διδακτικού έργου και προαγωγή των μαθησιακών αποτελεσμάτων

1. Βελτίωση εκπαιδευτικών πρακτικών
2. Βελτίωση συμμετοχής των φοιτητών στη μαθησιακή διαδικασία και στην υποστήριξή τους για την έγκαιρη ολοκλήρωση των σπουδών τους
3. Ανάπτυξη δεξιοτήτων/ικανοτήτων των φοιτητών σε σχέση με την αγορά εργασίας
4. Σύνδεση της έρευνας με την εκπαίδευση



Άξονες Στοχοθεσίας και Στόχοι κάθε Άξονα (2)

Άξονας 2: Ενίσχυση και Προαγωγή της Ερευνητικής δραστηριότητας και της Καινοτομίας

1. Βελτίωση των επιδόσεων ως προς την παραγωγή και αναγνώριση του ερευνητικού έργου των μελών του Τμήματος
2. Σύνδεση της έρευνας του Τμήματος με την επιχειρηματικότητα και την καινοτομία με έμφαση στην ελληνική βιομηχανική πραγματικότητα
3. Ενίσχυση των ερευνητικών συνεργασιών εντός του Τμήματος



Άξονες Στοχοθεσίας και Στόχοι κάθε Άξονα (3)

Άξονας 3: Ενίσχυση της Εξωστρέφειας του Τμήματος

1. Ενίσχυση συνεργασιών, με ελληνικούς, ευρωπαϊκούς και διεθνείς φορείς
2. Προβολή και «άνοιγμα» του Τμήματος στο κοινό
3. Σύνδεση του Τμήματος με την αγορά εργασίας, τη βιομηχανία και την παραγωγή



Άξονες Στοχοθεσίας και Στόχοι κάθε Άξονα (4)

Άξονας 4: Βελτίωση υπηρεσιών, υποδομών και συστημάτων διοίκησης

1. Αναβάθμιση των υποδομών και υπηρεσιών
2. Ενίσχυση λειτουργίας εκπαιδευτικών/εργαστηριακών υποδομών του Τμήματος
3. Ενίσχυση των συστημάτων διοίκησης του Τμήματος



Άξονες Στοχοθεσίας και Στόχοι κάθε Άξονα (5)

Άξονας 5: Ανάπτυξη και Διαχείριση Ανθρώπινου Δυναμικού

1. Ενίσχυση του διδακτικού προσωπικού (μέλη ΔΕΠ και ΕΔΙΠ) του Τμήματος
2. Ενίσχυση διοικητικού προσωπικού του Τμήματος
3. Ενίσχυση τεχνικού προσωπικού του Τμήματος
4. Ενίσχυση της συνεισφοράς των μελών του Τμήματος στους κοινούς στόχους



Ενδεικτικές δράσεις(1)

- Ενίσχυση της ενημέρωσης των φοιτητών για την αξιολόγηση των μαθημάτων, ώστε να αυξηθεί ο αριθμός των φοιτητών που συμμετέχουν σε αυτή
- Ενίσχυση του εργαστηριακού μέρους των μαθημάτων
- Διαμόρφωση συμφωνιών με ευρωπαϊκά πανεπιστήμια για μετακινήσεις φοιτητών και προσωπικού στα πλαίσια του προγράμματος Erasmus
- Δράσεις προβολής και ενημέρωσης για τις σπουδές στο Τμήμα και για τις ερευνητικές δράσεις του Τμήματος με απώτερο στόχο την προσέλκυση υποψηφίων φοιτητών και την άνοδο της βάσης εισαγωγής
- Δημιουργία αγγλικής ιστοσελίδας του Τμήματος
- Υλοποίηση διαδικασιών για τη συγκέντρωση στοιχείων απασχόλησης των αποφοίτων και την καταγραφή προτάσεων αναθεώρησης του ΠΠΣ από αυτούς ώστε να βελτιωθεί η σύνδεση του ΠΠΣ με τις ανάγκες της αγοράς.
- Υλοποίηση διαδικασιών για τη συγκέντρωση στοιχείων από τους φορείς απασχόλησης φοιτητών που διεξάγουν πρακτική άσκηση και καταγραφή των προτάσεών τους για τη σύνδεση του ΠΠΣ με τις ανάγκες της αγοράς.



Ενδεικτικές δράσεις(2)

- Στελέχωση Συμβουλευτικής Επιτροπής από τη Βιομηχανία και διαρκής ενίσχυση του ρόλου της στη σύνδεση της εκπαίδευσης και της έρευνας που διεξάγεται στο Τμήμα με τις εφαρμογές των Τεχνολογιών Ψηφιακής Βιομηχανίας στο βιομηχανικό περιβάλλον
- Ενίσχυση των διοικητικών υπηρεσιών του Τμήματος με επιπλέον προσωπικό μέσω μετακινήσεων από άλλους φορείς του δημοσίου
- Ολοκλήρωση διαδικασιών μετακίνησης μελών ΔΕΠ από το Γενικό Τμήμα προς το ΤΤΨΒ και ένταξή τους στην εκπαιδευτική λειτουργία του Τμήματος
- Ενέργειες του Τμήματος και της Διοίκησης του ΕΚΠΑ για την εξασφάλιση νέων θέσεων ΕΤΕΠ στο Τμήμα
- Ενέργειες του Τμήματος και της Διοίκησης του ΕΚΠΑ για την εξασφάλιση νέων θέσεων ΔΕΠ/ΕΔΙΠ στο Τμήμα

Αριθμητικά στοιχεία



Φοιτητές

- **Αριθμός εγγεγραμμένων φοιτητών: 1135**
- **Αριθμός εισακτέων έτους 2024: 230**
- **Βάση εισαγωγής έτους 2024: 9440**
- **Συντελεστής ΕΒΕ έτους 2024: 0,85**
- **Αριθμός κενών θέσεων έτους 2024: 0**
- **Μέση τιμή της σειράς προτίμησης που δήλωσαν οι εισαχθέντες έτους 2024: 3,12**
- **Αριθμός αποφοίτων: 30**
- **Αριθμός φοιτητών που επέλεξαν εκπόνηση πρακτικής άσκησης: 36**
- **Αριθμός φοιτητών που επέλεξαν εκπόνηση πτυχιακής εργασίας: 30**
- **Φοιτητές σε πρόγραμμα κινητικότητας (Erasmus+, CIVIS, εσωτερική κινητικότητα): 8**



Προσωπικό

- Αριθμός μελών ΔΕΠ: 23
- Αριθμός μελών ΕΔΙΠ: 1
- Αριθμός μελών ΕΤΕΠ: 1
- Αριθμός ακαδημαϊκών υποτρόφων: 4
- Αριθμός διδασκόντων – μέλη ΔΕΠ άλλων τμημάτων: 6
- Μέσος φόρτος εργασίας μελών ΔΕΠ για το ΠΠΣ: 8 ώρες ανά εβδομάδα
- Αριθμός μελών ΔΕΠ που διδάσκουν σε άλλα ΠΠΣ: 2
- Αριθμός μελών ΔΕΠ που διδάσκουν σε ΠΜΣ: 8
- Αριθμός μελών ΔΠ: 4
- Αριθμός διαδικασιών εκλογής νέων θέσεων ΔΕΠ σε εκκρεμότητα: 0
- Αριθμός διαδικασιών εξέλιξης μελών ΔΕΠ σε εκκρεμότητα: 1
- Αριθμός μετακινήσεων μελών ΔΕΠ προς το Τμήμα σε εκκρεμότητα: 2



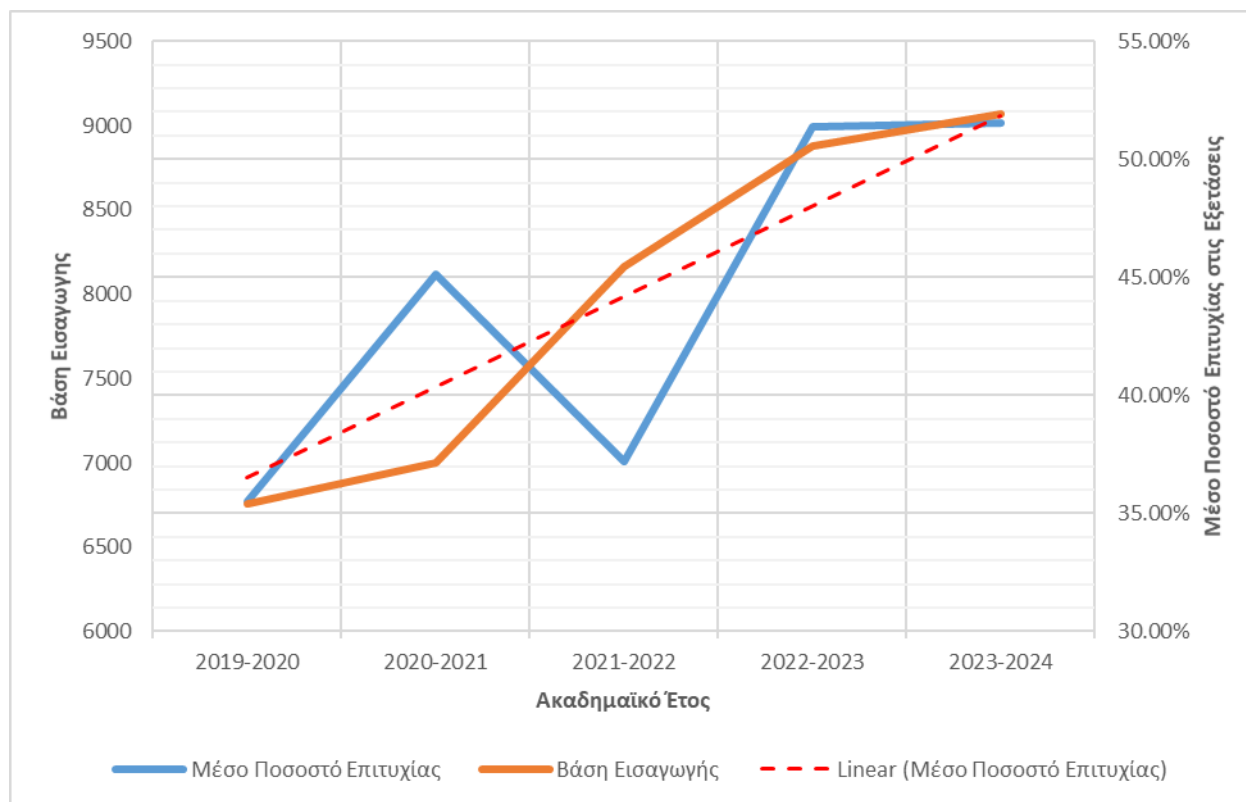
Ετήσια χρηματοδότηση από πόρους του ΕΛΚΕ

Ακαδημαϊκό έτος	Χρηματοδότηση ΕΛΚΕ
2021-2022	40.963,00 €
2022-2023	42.347,00 €
2023-2024	52.921,00 €
2024-2025	67.989,94 €



Στατιστικά επιτυχίας στις εξετάσεις(1)

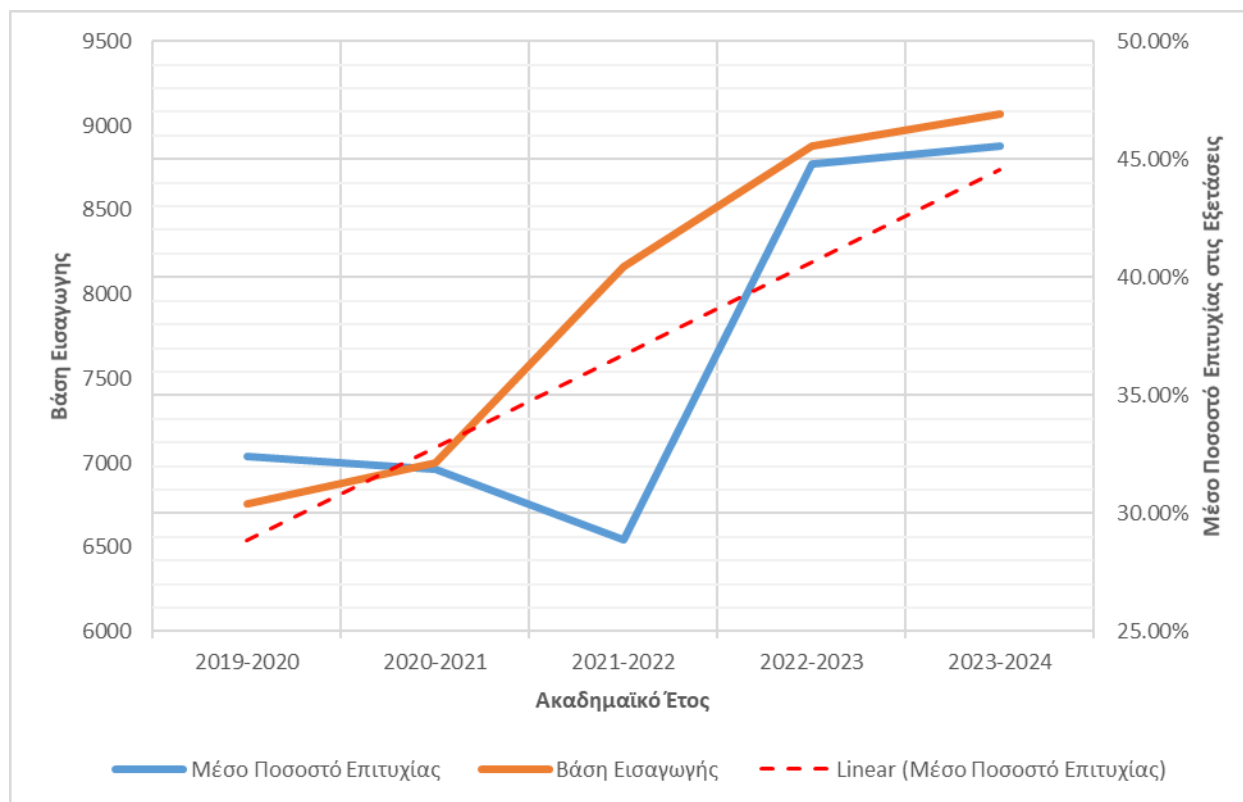
Υπολογισμός μέσου ποσοστού επιτυχίας χρησιμοποιώντας ως συντελεστή βαρύτητας τον αριθμό συμμετεχόντων σε κάθε εξέταση. Απεικονίζεται επίσης η μεταβολή της βάσης εισαγωγής ανά ακαδημαϊκό έτος.





Στατιστικά επιτυχίας στις εξετάσεις(2)

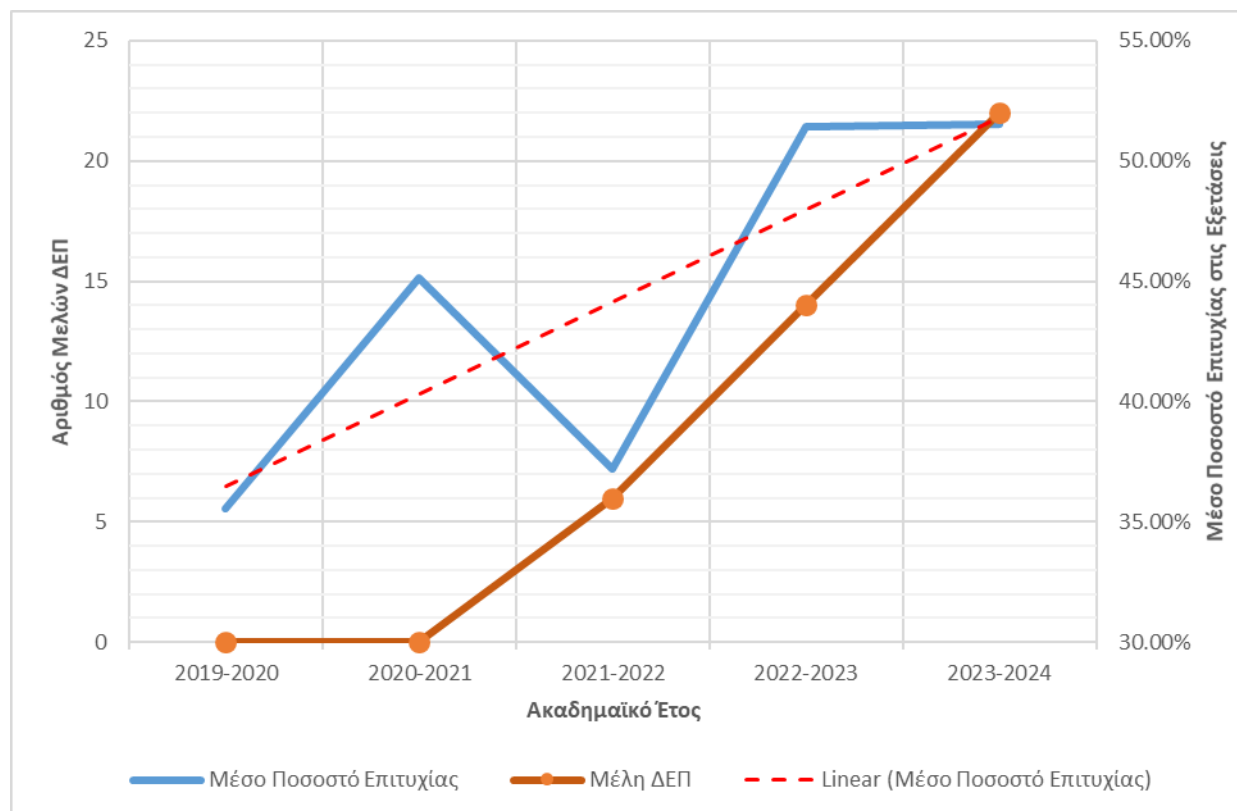
Υπολογισμός μέσου ποσοστού επιτυχίας χρησιμοποιώντας ως συντελεστή βαρύτητας τον αριθμό των φοιτητών που έχουν δηλώσει το κάθε μάθημα. Απεικονίζεται επίσης η μεταβολή της βάσης εισαγωγής ανά ακαδημαϊκό έτος.





Στατιστικά επιτυχίας στις εξετάσεις(3)

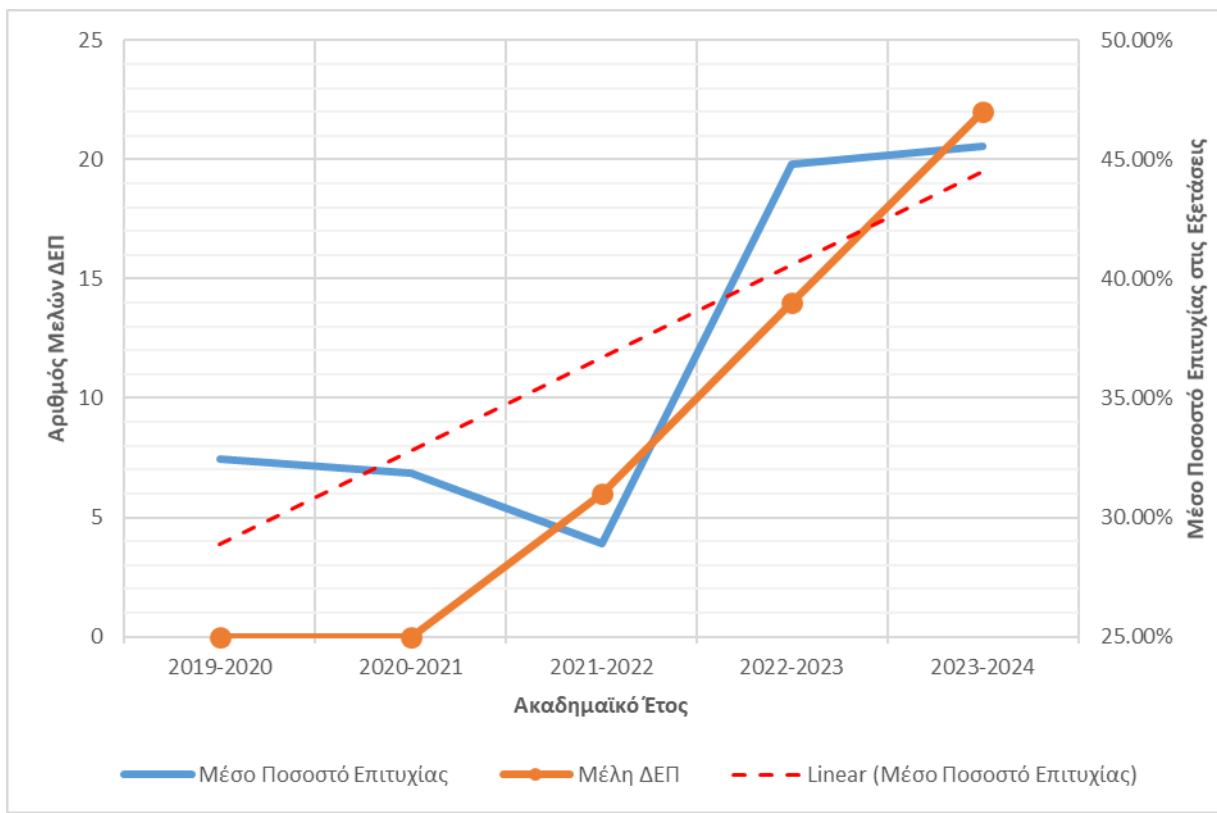
Υπολογισμός μέσου ποσοστού επιτυχίας χρησιμοποιώντας ως συντελεστή βαρύτητας τον αριθμό συμμετεχόντων σε κάθε εξέταση. Απεικονίζεται επίσης η μεταβολή του αριθμού των μόνιμων μελών ΔΕΠ ανά ακαδημαϊκό έτος.





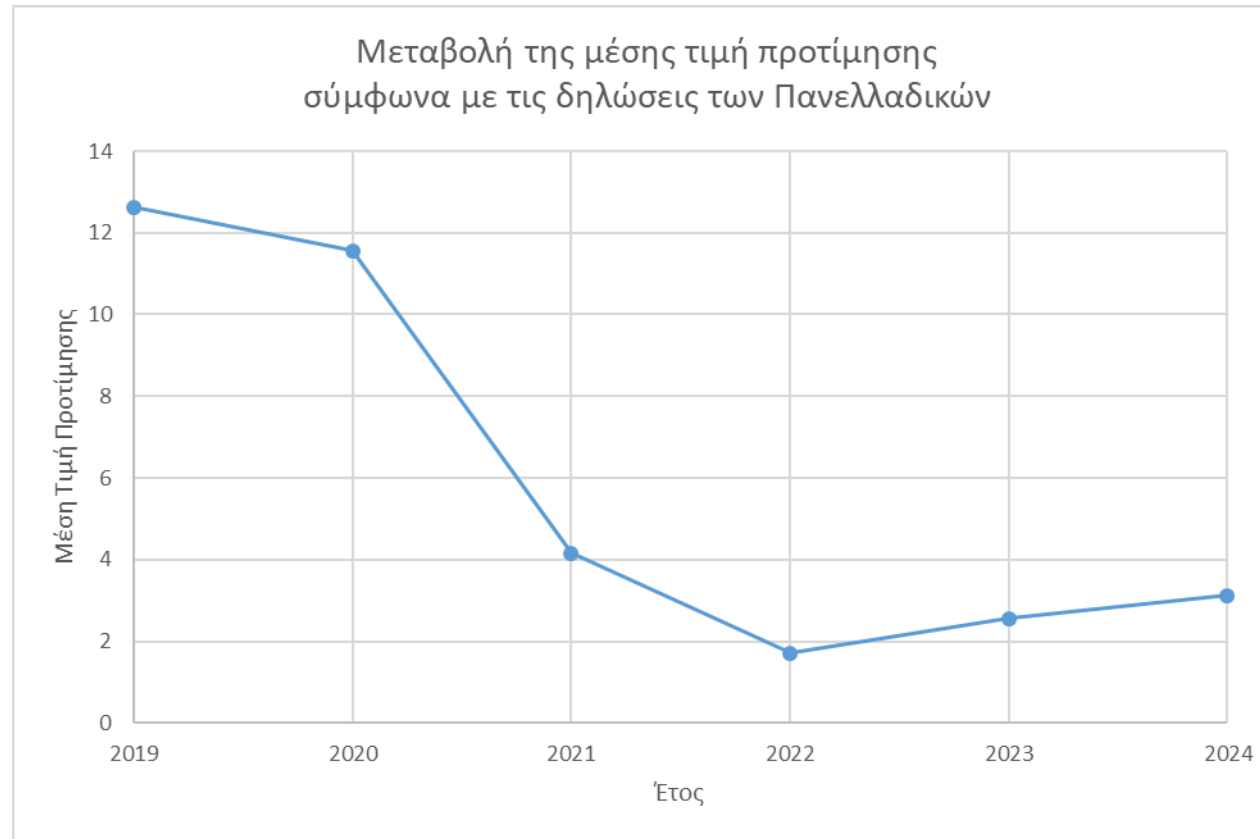
Στατιστικά επιτυχίας στις εξετάσεις(4)

Υπολογισμός μέσου ποσοστού επιτυχίας χρησιμοποιώντας ως συντελεστή βαρύτητας τον αριθμό των φοιτητών που έχουν δηλώσει το κάθε μάθημα. Απεικονίζεται επίσης η μεταβολή του αριθμού των μονίμων μελών ΔΕΠ ανά ακαδημαϊκό έτος.





Μέση σειρά προτίμησης





Πρόγραμμα σπουδών

- Μαθησιακά αποτελέσματα
- Κατευθύνσεις
- Προϋποθέσεις λήψης πτυχίου
- Εξατομικευμένο πρόγραμμα σπουδών



Μαθησιακά αποτελέσματα ΠΠΣ

Με την ολοκλήρωση του ΠΠΣ οι φοιτητές θα έχουν αποκτήσει γνώσεις και δεξιότητες που αφορούν:

- τις μεθόδους διαχείρισης και ανάλυσης δεδομένων (μεγάλα δεδομένα, διαδίκτυο των πραγμάτων, βιομηχανικό διαδίκτυο των πραγμάτων) και την εφαρμογή τους σε βιομηχανικές και άλλες παραγωγικές διαδικασίες, με έμφαση στη διοίκηση της ψηφιακής βιομηχανίας
- το σχεδιασμό και την υλοποίηση αυτοματισμών για βιομηχανικές εφαρμογές (ρομποτική, αυτόματος έλεγχος, κυβερνοφυσικά συστήματα, τρισδιάστατη εκτύπωση, drones)
- την ανάλυση και υλοποίηση της διασύνδεσης πληροφοριακών συστημάτων, καθώς και τις εφαρμογές της με σκοπό την ανάπτυξη της ψηφιακής βιομηχανίας (ευρυζωνικά δίκτυα, υπολογιστική νέφους)
- την τεχνοοικονομική ανάλυση των παραγωγικών μονάδων σε συνδυασμό με μεθόδους διοίκησης, λήψης και υποστήριξης αποφάσεων
- την έξυπνη διασύνδεση ανθρώπων και κυβερνοφυσικών συστημάτων



Δομή ΠΠΣ

- Η εκπαίδευση δομείται σε μια αλληλουχία **μαθημάτων κορμού**, τα οποία στη συνέχεια συνδυάζονται με **μαθήματα κατ' επιλογή υποχρεωτικά, ανάλογα με την κατεύθυνση που θα επιλέξει ο φοιτητής**, και τέλος ένα σύνολο σύγχρονων **μαθημάτων επιλογής**, πριν την **εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας ή/και της πρακτικής άσκησης**.
- Καθένα από τα προηγούμενα στάδια προετοιμάζει τον φοιτητή για τα επόμενα, παρέχοντάς του τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις των εξειδικευμένων μαθημάτων των μεγαλύτερων εξαμήνων σπουδών, καθώς και στις ιδιαίτερες απαιτήσεις της πρακτικής άσκησης και της πτυχιακής εργασίας, αλλά εφοδιάζοντάς τον και με το κριτήριο ώστε να κάνει τις κατάλληλες για εκείνον επιλογές.
- Έτσι διασφαλίζεται η ομαλή μετάβαση του φοιτητή μεταξύ των διαφορετικών σταδίων των σπουδών του.



Κατανομή μαθημάτων συμβατή με το σύστημα ECTS

Δόμηση με βάση το **Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς Πιστωτικών Μονάδων (ECTS)**

- σύνδεση φόρτου εργασίας με πιστωτικές μονάδες
- βαρύτητα πιστωτικών μονάδων στο βαθμό πτυχίου

Σύνολο: **240 ECTS / 30 ανά εξάμηνο**

1 ECTS = 25 ώρες μέσο διδακτικό φορτίο ανά μεταπτυχιακό φοιτητή

Ο φόρτος εργασίας κάθε μαθήματος **κατανέμεται στις επιμέρους δραστηριότητες** (διαλέξεις, εργασίες, μελέτη, κλπ.) στο περίγραμμα του κάθε μαθήματος.





Μαθήματα Κορμού

Τα μαθήματα κορμού είναι υποχρεωτικά για όλους τους φοιτητές και στοχεύουν στη δημιουργία κοινού υποβάθρου μεταξύ των φοιτητών:

- Μαθηματικά, Φυσική
- Ηλεκτρονική, Ψηφιακή Σχεδίαση, Αρχιτεκτονική Υπολογιστών
- Προγραμματισμός, Βάσεις Δεδομένων, Λειτουργικά Συστήματα
- Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου και Ρομποτική
- Τηλεπικοινωνίες και Δίκτυα Η/Υ
- Στοιχεία Οικονομικής και Διοίκησης Επιχειρήσεων



Κατευθύνσεις ΠΠΣ

Οι κατευθύνσεις του ΠΠΣ αποτελούν ένα πλαίσιο εξειδίκευσης του προγράμματος σπουδών προκειμένου να εξασφαλίσει στους αποφοίτους επαγγελματικές δυνατότητες και την περαιτέρω εξέλιξή τους. Το προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών δομείται σε δυο κύριες κατευθύνσεις:

- **Κατεύθυνση Συστημάτων Ψηφιακής Βιομηχανίας**
- **Κατεύθυνση Διοίκησης Ψηφιακής Βιομηχανίας**

Μαθήματα που διαφοροποιούν τις κατευθύνσεις:

- 11 υποχρεωτικά μαθήματα κατεύθυνσης και
- συνιστώμενα μαθήματα επιλογής

Τυπικό εξάμηνο διαφοροποίησης κατευθύνσεων: 3ο εξάμηνο





Κατεύθυνση Συστημάτων Ψηφιακής Βιομηχανίας

Υποχρεωτικά κατεύθυνσης και συνιστώμενα επιλογής (1/2)

Οι φοιτητές αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες που εστιάζουν ως επί το πλείστον στα ακόλουθα:

- μελέτη, σχεδιασμός και υλοποίηση συστημάτων βιομηχανικού ελέγχου με χρήση κατάλληλης ψηφιακής πλατφόρμας
- μελέτη, ανάπτυξη, έλεγχος και εφαρμογή ρομποτικών συστημάτων
- ανάπτυξη, υλοποίηση και εφαρμογή αλγορίθμων για την επίλυση προβλημάτων που συναντώνται σε βιομηχανικές και άλλες παραγωγικές μονάδες
- σχεδιασμός και διαχείριση δικτύων και συστημάτων επικοινωνιών
- επεξεργασία σήματος (ήχου, εικόνας και video)



Κατεύθυνση Συστημάτων Ψηφιακής Βιομηχανίας

Υποχρεωτικά κατεύθυνσης και συνιστώμενα επιλογής (2/2)

Οι φοιτητές αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες που εστιάζουν ως επί το πλείστον στα ακόλουθα:

- σχεδιασμός και ανάπτυξη διεπαφών επικοινωνίας ανθρώπου-μηχανής
- εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης
- ανάπτυξη εφαρμογών για το Διαδίκτυο Πραγμάτων (IoT)
- μελέτη, ανάπτυξη και εφαρμογή ενσωματωμένων συστημάτων
- κυβερνοφυσικά συστήματα
- υπολογιστική νέφους
- τεχνολογίες εικονικής και επαυξημένης πραγματικότητας,
- συστήματα μηχανικής όρασης



Κατεύθυνση Διοίκησης Ψηφιακής Βιομηχανίας

Υποχρεωτικά κατεύθυνσης και συνιστώμενα επιλογής - Οι φοιτητές αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες που εστιάζουν ως επί το πλείστον στα ακόλουθα:

- μελέτη, ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνικών διοίκησης καινοτομίας και τεχνολογίας, ανθρωπίνων πόρων, ποιότητας
- διαχείριση έργων
- μελέτη, ανάπτυξη και εφαρμογή συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων
- εφαρμογή αρχών, εννοιών και μεθόδων χρηματοοικονομικής ανάλυσης και μηχανικής
- εφαρμογές πληροφοριακών συστημάτων στη διοίκηση της ψηφιακής βιομηχανίας
- τεχνοοικονομική ανάλυση παραγωγικών δραστηριοτήτων
- ανάπτυξη επιχειρηματικής δραστηριότητας σε ψηφιακό περιβάλλον
- μελέτη, ανάπτυξη και οργάνωση εφοδιαστικής αλυσίδας
- ανάλυση δεδομένων/προβλέψεις
- μάρκετινγκ
- εφαρμογές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης



Σεμινάρια – Ελεύθερα Μαθήματα

Σεμινάρια: Υποστηρικτικά μαθήματα που εξοικειώνουν τους φοιτητές με χρήσιμες δεξιότητες και εργαλεία:

- Matlab, Python, Labview
- Δεξιότητες ακαδημαϊκής γραφής και τεχνικών παρουσιάσεων
- Αγγλική Ορολογία
- Εξοικείωση με τα προβλήματα που συναντώνται σε βιομηχανικό περιβάλλον

Ελεύθερα Μαθήματα: Στοιχεία δικαίου, ιστορίας, φιλοσοφίας και κοινωνικών επιστημών σε σχέση και σύνδεση με την τεχνολογία, καθώς και με τα οφέλη και τις επιπτώσεις των εφαρμογών της.



Προϋποθέσεις λήψης πτυχίου

Για την απονομή πτυχίου οι φοιτητές πρέπει να έχουν παρακολουθήσει επιτυχώς (1/2):

- i. **Μαθήματα κορμού** που αντιστοιχούν σε 129 ECTS
- ii. **Υποχρεωτικά μαθήματα** της **κατεύθυνσης** που έχουν επιλέξει. Τα υποχρεωτικά μαθήματα κατεύθυνσης αντιστοιχούν σε 43 ECTS.
- iii. **Σεμιναριακά μαθήματα** που αντιστοιχούν σε 8 ECTS
- iv. **Ελεύθερα μαθήματα** που αντιστοιχούν σε 6 ECTS



Προϋποθέσεις λήψης πτυχίου

Για την απονομή πτυχίου οι φοιτητές πρέπει να έχουν παρακολουθήσει επιτυχώς (2/2):

- v. **Πτυχιακή εργασία ή πρακτική άσκηση ή συνδυασμό τους**, επιλέγοντας μία από τις ακόλουθες περιπτώσεις:
 - a. Εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας I (4 ECTS) και Πτυχιακής Εργασίας II (4 ECTS), σύνολο 8 ECTS
 - b. Εκπόνηση Πρακτικής Άσκησης (8 ECTS), σύνολο 8 ECTS
 - c. Εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας I (4 ECTS) και Πρακτικής Άσκησης (8 ECTS), σύνολο 12 ECTS
 - d. Εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας I (4 ECTS), Πτυχιακής Εργασίας II (4 ECTS) και Πρακτικής Άσκησης (8 ECTS), σύνολο 16 ECTS
- vi. **Μαθήματα επιλογής** που αντιστοιχούν σε:
 - a. 46 ECTS, εάν έχουν επιλέξει την περίπτωση v.a ή v.b
 - b. 42 ECTS, εάν έχουν επιλέξει την περίπτωση v.c
 - c. 38 ECTS, εάν έχουν επιλέξει την περίπτωση v.d



Σύνδεση εκπαίδευσης με έρευνα

Εκπόνηση πτυχιακής /Εκπόνηση εργασιών στα πλαίσια μαθημάτων:

- Εισαγωγή των φοιτητών στην **μελέτη και επίλυση προβλημάτων**
- Εισαγωγή των φοιτητών στην **ερευνητική διαδικασία**
 - μελέτη βιβλιογραφίας, καταγραφή απαιτήσεων/στόχων του προβλήματος,
 - προσδιορισμός και συνδυασμός θεωρητικών μεθόδων και τεχνολογικών εργαλείων,
 - ανάπτυξη κριτικής σκέψης για την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση προβλημάτων,
 - έλεγχος εγκυρότητας της προτεινόμενης λύσης
 - καταγραφή, ανάλυση, αξιολόγηση και παρουσίαση αποτελεσμάτων

Πρόβλεψη για βιομηχανικό σύμβουλο πτυχιακής εργασίας

Θέσπιση κανονισμού εκπόνησης πτυχιακής εργασίας



Πτυχιακή εργασία

Εκπονείται είτε ατομικά από ένα φοιτητή, είτε συλλογικά από δύο φοιτητές

Επιβλέπεται από μέλος ΔΕΠ/ΕΔΙΠ/Εντεταλμένο διδάσκοντα – Προβλέπεται συνεπίβλεψη

Δημόσια υποστήριξη πτυχιακής εργασίας

Υποχρεωτική ηλεκτρονική Κατάθεση/Καταχώρηση Πτυχιακών Εργασιών στην πλατφόρμα ΠΕΡΓΑΜΟΣ

Βιομηχανικός Σύμβουλος πτυχιακής εργασίας: στέλεχος της βιομηχανίας ή τεχνικής εταιρίας που δραστηριοποιείται, ο οποίος θα λειτουργεί επικουρικά στον επιβλέποντα, προσφέροντας βιομηχανικά στοιχεία, δεδομένα και την εμπειρία του στην βιομηχανική παραγωγή.

Θέσπιση κανονισμού εκπόνησης πτυχιακής εργασίας

Σύνταξη πτυχιακής εργασίας με βάση πρότυπο που διατίθεται στην ιστοσελίδα του Τμήματος



Πρακτική άσκηση(1)

- Αφορά απασχόληση, σε φορείς του δημόσιου ή του ιδιωτικού τομέα, σε αντικείμενο συναφές με το αντικείμενο των σπουδών
- Αντιστοιχεί σε 3 μήνες πλήρους απασχόλησης ή ισοδύναμο μερικής απασχόλησης.
- Σκοπός της Πρακτικής Άσκησης είναι η εξοικείωση των φοιτητών με το αντικείμενο της μελλοντικής τους απασχόλησης, έτσι ώστε να έρθουν σε μια πρώτη επαφή με τις πραγματικές συνθήκες εργασίας, καθώς και με τις απαιτήσεις και ιδιαιτερότητες του επαγγελματικού χώρου των Τεχνολογιών Ψηφιακής Βιομηχανίας, διευκολύνοντας με τον τρόπο αυτό την επικείμενη ένταξή τους στην αγορά εργασίας.
- Διέπεται από κανονισμό πρακτικής άσκησης
- Υποστηρίζεται από το Γραφείο Πρακτικής Άσκησης του ΕΚΠΑ και Επιτροπές του Τμήματος



Πρακτική άσκηση(2)

- Μπορεί να εκπονηθεί από το 7^ο εξάμηνο σπουδών και μετά, εφόσον ο φοιτητής έχει συμπληρώσει 150 ECTS
- Οι διαθέσιμες θέσεις δημοσιοποιούνται στον Κόμβο Πρακτικής Άσκησης – Άτλας
- Η τοποθέτηση του φοιτητή σε φορέα απασχόλησης γίνεται από τη Συνέλευση Τμήματος
- Εποπτεύεται από επόπτη του φορέα απασχόλησης και ακαδημαϊκό επόπτη εκ μέρους του Τμήματος
- Βαθμολογείται από τον ακαδημαϊκό επόπτη
- Χρηματοδοτείται από το ΕΣΠΑ ή από τον φορέα απασχόλησης
- Τα κριτήρια επιλογής που εφαρμόζονται για την χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ είναι δημοσιοποιημένα

Φοιτητοκεντρική μάθηση



Εξατομικευμένο πρόγραμμα σπουδών

- Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα και την ευκαιρία να προσαρμόσουν το πρόγραμμα σπουδών τους επιλέγοντας κατά πρώτον την κατεύθυνση και κατά δεύτερον τα μαθήματα επιλογής που τους ενδιαφέρουν.
- Επιτρέπεται να επιλέξουν ως μάθημα επιλογής και οποιοδήποτε υποχρεωτικό μάθημα της άλλης κατεύθυνσης.
- Επιτρέπεται να επιλέξουν μαθήματα επιλογής οποιουδήποτε τυπικού εξαμήνου σπουδών, αρκεί να συμπληρώσουν τον απαιτούμενο αριθμό ECTS.
- Ο χαρακτηρισμός των μαθημάτων ως Επιλογής για την μία ή την άλλη κατεύθυνση αποτελεί σύσταση και δεν είναι δεσμευτικός για την επιλογή των φοιτητών.
- Δυνατότητα επιλογής σεμιναριακών μαθημάτων και ελεύθερων μαθημάτων, χωρίς περιορισμό τυπικού εξαμήνου
- Επιλογή εκπόνησης είτε μόνο πτυχιακής εργασίας, είτε μόνο πρακτικής άσκησης είτε συνδυασμό τους.



Μέθοδοι διδασκαλίας

Μορφές διδακτικού έργου

- Θεωρητικό μέρος: αποσκοπεί στην παρουσίαση και εμβάθυνση στο αντικείμενο του μαθήματος.
- Φροντιστηριακό μέρος: αποσκοπεί στην πραγματοποίηση ασκήσεων, παραδειγμάτων και μελετών περίπτωσης, ώστε να διευκολύνει τους φοιτητές να κατανοήσουν τις έννοιες που παρουσιάζονται στη θεωρία.
- Εργαστηριακό μέρος: αποσκοπεί στην πρακτική και εφαρμοσμένη εκπαίδευση των φοιτητών

Ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών εργαστηρίων και στην απόκτηση εξοπλισμού, ώστε να ενισχυθεί το εργαστηριακό εκπαιδευτικό έργο.



Εκπαιδευτικό υλικό

Ποικίλων μορφών εκπαιδευτικό υλικό:

- έντυπα συγγράμματα που διατίθενται στους φοιτητές μέσω του συστήματος ΕΥΔΟΞΟΣ,
- ηλεκτρονικά συγγράμματα διαθέσιμα μέσω των συστημάτων ΕΥΔΟΞΟΣ και ΚΑΛΙΠΠΟΣ
- ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό υλικό που αναρτούν οι διδάσκοντες στην πλατφόρμα e-class
- Πρόσθετο ηλεκτρονικό εκπαιδευτικό και μαγνητοσκοπημένες διαλέξεις μέσω της πλατφόρμας Ανοικτών Ακαδημαϊκών Μαθημάτων (opencourses.gr) και της υπηρεσίας «Φιλοξενίας και Αναζήτησης Πολυμεσικού Περιεχομένου» που παρέχει το ΕΚΠΑ



Μέθοδοι αξιολόγησης

Ποικίλες μέθοδοι αξιολόγησης:

- Η αξιολόγηση των φοιτητών γίνεται εν γένει με τελική γραπτή εξέταση που περιλαμβάνει ερωτήσεις σύντομης απάντησης και επίλυση προβλημάτων.
- Εναλλακτικά ο διδάσκων μπορεί να οργανώσει κατά την κρίση του:
 - ✓ γραπτές εξετάσεις σε δύο περιόδους (πρόοδο και τελική εξέταση) ή/και
 - ✓ προφορικές εξετάσεις ή/και
 - ✓ να στηριχθεί σε εργασίες (ατομικές ή ομαδικές).

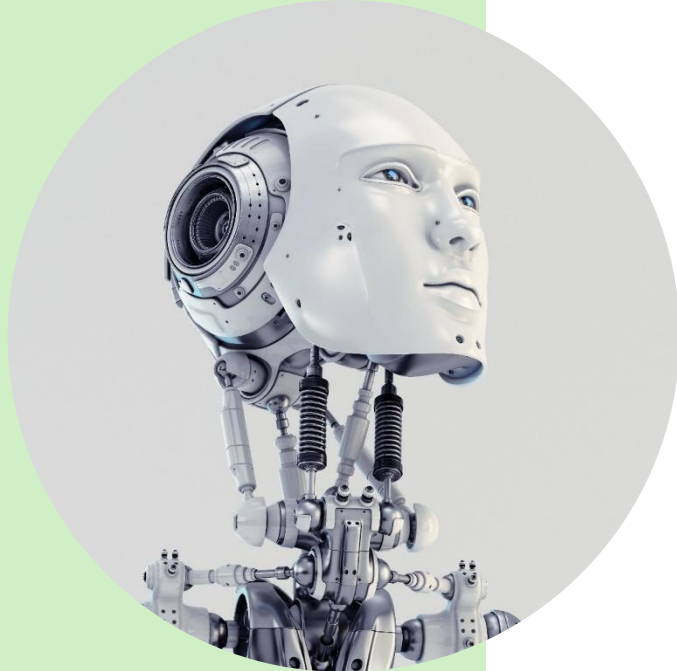
Οι φοιτητές ενημερώνονται για τα κριτήρια αξιολόγησης μέσω της ιστοσελίδας του μαθήματος στο eclass.



Κινητικότητα


- Πρόγραμμα Erasmus+ για σπουδές
 - ✓ Το Τμήμα έχει συνάψει συμφωνίες με το University of Stavanger, Norway και με το Université Paul Sabatier Toulouse III, France
 - ✓ Οι φοιτητές υποστηρίζονται από το γραφείο Erasmus του ΕΚΠΑ, τον Υπεύθυνο Erasmus του Τμήματος και τους ακαδημαϊκούς υπευθύνους των συμφωνιών
 - ✓ Η αναγνώριση μαθημάτων βασίζεται στο σύστημα ECTS και διέπεται από κανονισμό του Τμήματος
- Πρόγραμμα Erasmus+/CIVIS
- Πρόγραμμα Erasmus+ για πρακτική άσκηση
- Εσωτερική κινητικότητα σε Τμήματα ΑΕΙ της ημεδαπής

Κανονισμοί



- Εσωτερικός κανονισμός
- Κανονισμός Σπουδών
- Κανονισμός διδακτορικών σπουδών
- Κανονισμός λειτουργίας θεσμού ακαδημαϊκού συμβούλου
- Κανονισμός λειτουργίας μηχανισμού διαχείρισης παραπόνων και ενστάσεων φοιτητών
- Κανονισμός πρακτικής άσκησης
- Κανονισμός κινητικότητας φοιτητών
- Κανονισμός εκπόνησης πτυχιακής εργασίας

Αξιολόγηση





Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας ΕΚΠΑ

- Καλύπτει **όλο το φάσμα** των λειτουργιών και δραστηριοτήτων του ιδρύματος.
- Περιλαμβάνει διαδικασίες που απαιτούνται για την **συστηματική αξιολόγηση** (εσωτερική και εξωτερική).
- Στόχος η βελτίωση του **όλου εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου** που συντελείται στο ΕΚΠΑ.
- Υποστηρίζει την **εφαρμογή διαδικασιών πιστοποίησης** των προγραμμάτων σπουδών.





Εσωτερική αξιολόγηση προ της πιστοποίησης του ΠΠΣ (1)

Αρχική έγκριση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών:

- Εισήγηση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών.
- Απόφαση της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ.

Η αρχική έγκριση αξιολογεί εσωτερικά το ΠΠΣ σε ότι αφορά:

- τους στόχους, το περιεχόμενο και τη δομή του προγράμματος σπουδών, τις προσφερόμενες γνώσεις, σε συνδυασμό με τις εξελίξεις της επιστήμης και τεχνολογίας στο γνωστικό αντικείμενο, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ο σύγχρονος χαρακτήρας του ΠΠΣ,
- την αποτίμηση του φόρτου εργασίας για την ανάπτυξη και ολοκλήρωση των σπουδών



Εσωτερική αξιολόγηση προ της πιστοποίησης του ΠΠΣ(1)

Τροποποίηση του ΠΠΣ:

- Εισήγηση επιτροπής
- Εισήγηση της Συνέλευσης Τμήματος
- Απόφαση της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ

Η τροποποίηση αφορούσε μικρής κλίμακας προσαρμογές του ΠΠΣ, που αποσκοπούν στη βελτίωση της οργάνωσης του προγράμματος και στη δημιουργία υποστηρικτικού και αποτελεσματικού μαθησιακού περιβάλλοντος για τους φοιτητές, λαμβάνοντας υπόψη τους παρακάτω βασικούς άξονες οργάνωσης:

- A) Να είναι ισοκατανεμημένες οι πιστωτικές μονάδες ανά εξάμηνο (30)
- B) Να είναι ισοβαρείς οι πιστωτικές των υποχρεωτικών μαθημάτων κάθε κατεύθυνσης ανά εξάμηνο
- Γ) Η επιλογή κατεύθυνσης να γίνεται στο 3ο εξάμηνο σπουδών
- Δ) Να διατηρείται, ταυτόχρονα με τα παραπάνω, η θεματική συνέχεια μεταξύ μαθημάτων
- E) Τα μαθήματα επιλογής να ξεκινούν από το 5^ο εξάμηνο, αφού οι φοιτητές έχουν αποκτήσει επαρκή εμπειρία από τα μαθήματα κορμού και κατεύθυνσης.
- ΣΤ) Συμπλήρωση/επικαιροποίηση ύλης των μαθημάτων

Διαμόρφωση φακέλου πιστοποίησης από το Τμήμα σε συνεργασία με την ΜΟΔΙΠ.



Ετήσια Εσωτερική Αξιολόγηση - Μηχανισμοί Ανατροφοδότησης

Η Συνέλευση του ΤΤΨΒ, η ΟΜΕΑ και η ΜΟΔΙΠ συνεργάζονται στην ετήσια εσωτερική αξιολόγηση και επεξεργάζονται στοιχεία, που θα λαμβάνονται υπόψη στις τροποποιήσεις του ΠΠΣ:

- από εισηγήσεις των διδασκόντων,
- από στατιστικά στοιχεία αξιολόγησης του ΠΠΣ,
- από τις τρέχουσες ερευνητικές και τεχνολογικές εξελίξεις, καθώς και τις μεταβολές των αναγκών της κοινωνίας, και ειδικότερα της βιομηχανίας και άλλων παραγωγικών μονάδων,
- από τη θετική ή μη αποδοχή του ΠΠΣ από τους φοιτητές (αξιολόγηση μαθημάτων, επιδόσεις φοιτητών, επικοινωνία με τους διδάσκοντες, τη διοίκηση και το διοικητικό προσωπικό του ΠΠΣ),
- από τη θετική ή μη αποδοχή του ΠΠΣ από φορείς διεξαγωγής πρακτικής άσκησης
- από τη θετική ή μη αποδοχή του ΠΠΣ από κοινωνικούς εταίρους και το ευρύτερο κοινό
- από την απορρόφηση των αποφοίτων του ΠΠΣ στην αγορά εργασίας και την αποδοχή τους σε προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών ΑΕΙ της χώρας και του εξωτερικού

Αξιολόγηση διδασκόντων/μαθημάτων από φοιτητές



- Συμπλήρωση ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων ανά μάθημα σε εξαμηνιαία βάση.
- Χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας της ΜΟΔΙΠ του ΕΚΠΑ.
- Εισαγωγή με χρήση ακαδημαϊκού κωδικού – δικαίωμα πρόσβασης με βάση τη δήλωση μαθημάτων στην ηλεκτρονική γραμματεία.
- Ανώνυμη συμπλήρωση ερωτηματολογίων.
- Γνωστοποίηση στατιστικών στοιχείων σε διδάσκοντες και ΟΜΕΑ μετά την ολοκλήρωση βαθμολόγησης του κάθε μαθήματος.
- Αξιολογείται η ύλη, το εκπαιδευτικό υλικό, ο διδάσκων, οι εργασίες, κλπ.



Αρμοδιότητες Συνέλευσης Τμήματος

Αρμοδιότητες Συνέλευσης Τμήματος, στα πλαίσια της εσωτερικής αξιολόγησης:

- παρακολούθηση, διαμόρφωση και αναθεώρηση του ΠΠΣ με σκοπό τη διαρκή προσαρμογή του στις συνεχείς επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις,
- παρακολούθηση, καταγραφή και αξιοποίηση εξελίξεων σε αντίστοιχα συναφή προγράμματα στα Α.Ε.Ι. της ημεδαπής και της αλλοδαπής,
- ενημέρωση για τις εξελίξεις σε θέματα εκπαίδευσης σε ΕΕ και διεθνώς,
- σύνταξη των οδηγών σπουδών του ΠΠΣ,
- αναδιαμόρφωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων,
- υπολογισμός του φόρτου εργασίας των φοιτητών.



Αρμοδιότητες ΟΜΕΑ

- Εποπτεύει τη διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης του ΠΠΣ
- Συντονίζει τις αξιολογήσεις των μαθημάτων του ΠΠΣ από τους φοιτητές μέσω της ειδικής ψηφιακής πλατφόρμας της ΜΟΔΙΠ
- Συλλέγει ετησίως στοιχεία ποιότητας που αφορούν την ερευνητική και διδακτική δραστηριότητα
- Υποβάλλει στοιχεία ποιότητας στην ΜΟΔΙΠ και την ΕΘΑΑΕ
- Προβαίνει στην αποτίμηση και αξιολόγηση του ΠΠΣ
- Ενημερώνει τη ΜΟΔΙΠ, τη διοίκηση του Τμήματος
- Εισηγείται προς τη Συνέλευση Τμήματος βελτιωτικές ενέργειες



Αρμοδιότητες ΜΟΔΙΠ

- Εποπτεύει και καθοδηγεί τη διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης
- Μεταφέρει τεχνογνωσία προς την ΟΜΕΑ για τις διαδικασίες αξιολόγησης
- Θεσπίζει τις διαδικασίες που ακολουθούνται για την εσωτερική αξιολόγηση σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΘΑΑΕ
- Προσφέρει και επιβλέπει την πλατφόρμα για την αξιολόγηση των μαθημάτων
- Υποβάλλει στοιχεία ποιότητας στην ΕΘΑΑΕ
- Συντάσσει την έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης: Συμπεράσματα και Υποδείξεις



Αξιοποίηση πορισμάτων πιστοποίησης (1)

Η ΟΜΕΑ του ΤΤΨΒ θα επεξεργαστεί την έκθεση πιστοποίησης, έτσι ώστε

- α) να διασαφηνιστούν τα θετικά και αρνητικά σημεία που εντοπίζει η έκθεση, καθώς και οι συστάσεις της επιτροπής,
- β) να προσδιοριστούν οι στόχοι που πρέπει να επιτευχθούν για να αντιμετωπιστούν τα αρνητικά σημεία και να υλοποιηθούν οι συστάσεις, και ενδεχομένως να ενισχυθούν περαιτέρω τα θετικά σημεία,
- γ) να σχεδιαστούν οι δράσεις που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων,
- δ) να προσδιοριστεί το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των δράσεων και
- ε) να προσδιοριστούν οι αρμόδιοι (όργανα του Τμήματος, της Σχολής, του Ιδρύματος ή υπηρεσίες και φορείς εκτός ΕΚΠΑ) για την υλοποίηση των δράσεων.



Αξιοποίηση πορισμάτων πιστοποίησης (2)

Σχέδιο Δράσης:

- συστάσεις που θα υιοθετηθούν,
- επιδιωκόμενοι στόχοι και δράσεις για να επιτευχθούν,
- χρονοδιάγραμμα,
- αρμόδιοι υλοποίησης και απαιτούμενοι πόροι

Έκθεση Παρακολούθησης της εφαρμογής του Σχεδίου Δράσης (εντός διετίας):

- πραγματοποιηθείσες ενέργειες – δράσεις ,
- επιτευχθέντα αποτελέσματα και
- ποσοστό επίτευξης των στόχων που έχουν τεθεί



Αξιοποίηση πορισμάτων πιστοποίησης ΕΚΠΑ

Συμμόρφωση με σχετικές υποδείξεις:

- Εξωστρέφεια – Σχέσεις με κοινωνικούς εταίρους
- Υποδοχή πρωτοετών
- Καταγραφή στοιχείων για ερευνητικές δραστηριότητες – Σελίδες σε Google Scholar
- Εμπλουτισμός ιστοσελίδας τμήματος
- Δράσεις για έκφραση γνώμης εξωτερικών φορέων στην αξιολόγηση (π.χ. φορείς απασχόλησης πρακτικής άσκησης)
- Σχεδιασμός δράσεων δικτύωσης με τους αποφοίτους και τους εργοδότες τους

Συμπεράσματα





Συμπεράσματα (1)

- Το γνωστικό αντικείμενο του Τμήματος καλύπτει μια επιστημονική περιοχή **ραγδαία αναπτυσσόμενη σε παγκόσμιο επίπεδο** και με πολύ **υψηλή απήχηση** στην αγορά εργασίας
- **Επικαιροποιημένο πρόγραμμα σπουδών**
- Επαρκείς **κτιριακές υποδομές** του Τμήματος - Ανάπτυξη **επαρκώς εξοπλισμένων** εκπαιδευτικών εργαστηρίων - Διαρκείς δράσεις ενίσχυσης του εξοπλισμού
- Επαρκής αριθμός μελών ΔΕΠ (**23 μέλη ΔΕΠ**) που καλύπτει σημαντικό εύρος των γνωστικών αντικειμένων του Τμήματος
- Το ΤΤΨΒ έχει αναπτύξει σχέσεις συνεργασίας με ακαδημαϊκούς και ΚΠΠ φορείς και δράσεις προβολής του Τμήματος



Συμπεράσματα (2)

- Στο ΤΤΨΒ αναπτύσσεται ερευνητική δραστηριότητα που αποτυπώνεται σε δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια, διεθνή αναγνώριση του ερευνητικού έργου
- Στο ΤΤΨΒ ήδη εκπονούνται χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα
- Έχουν θεσμοθετηθεί δύο ερευνητικά εργαστήρια και δύο προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών
- Οι απόφοιτοι έχουν αναγνωρισμένα επαγγελματικά δικαιώματα
- Τα αποτελέσματα της μέχρι σήμερα λειτουργίας του Τμήματος δικαιώνουν τη σκοπιμότητα της ίδρυσής του και να διασφαλίζουν τη βιωσιμότητά του