

Η ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ (ΜΒΙΤ) ΤΟΥ ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αποστολή της Ανώτατης Εκπαίδευσης είναι η προαγωγή της επιστημονικής γνώσης μέσω της έρευνας και της εκπαίδευσης. Στους ευρύτερους στόχους του Τμήματος Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας είναι:

- Η προαγωγή της συστηματικής και οργανωμένης επιστημονικής έρευνας στο ευρύ πεδίο της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας με κριτήρια τις εξελίξεις στις Επιστήμες και το κοινωνικό όφελος, σε συνθήκες ακαδημαϊκών ελευθεριών και ασύλου ιδεών, με ευγενή άμιλλα και χωρίς ανταγωνισμούς στην προαγωγή της γνώσης, με αυτόνομη, αυτοτελή και εθελοντική συμμετοχή των ερευνητών στις επιμέρους ερευνητικές δραστηριότητες.
- Η προαγωγή της ελεύθερης, αυτόνομης και πρωτογενούς ερευνητικής αναζήτησης, ως αναζήτησης και κατανόησης επιστημονικής γνώσης τόσο με καθιερωμένες επιστημονικές μεθόδους όσο και με νέες τεκμηριωμένες μεθοδολογίες. Συνθήκες ισοτιμίας στην ερευνητική δραστηριότητα εκτός οργανωμένων δομών και προγραμμάτων.
- Η επιστημονική έρευνα, με τη μια ή την άλλη μορφή, είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ελεύθερη μετάδοση γνώσεων και ιδεών και απαλλαγμένη από παρεμβάσεις με κριτήρια μη επιστημονικά.
- Η προαγωγή της έρευνας στο ευρύτερο πεδίο της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας καθώς και σε τομείς των Επιστημών και της Τεχνολογίας που συνδέονται με αυτήν. Στο πλαίσιο αυτό προωθεί τις διεπιστημονικές συνεργασίες.
- Να πρωτοστατεί στην ευγενή άμιλλα και την ισότιμη συνεργασία μεταξύ των άλλων τμημάτων του ιδρύματος και των ελληνικών και ξένων ΑΕΙ σε όλα τα επίπεδα. Στα πλαίσια των προαναφερόμενων αρχών συνεργάζεται με άλλους φορείς και ιδρύματα στο χώρο της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας.
- Απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων είναι η ειλικρίνεια, η ηθική και η συναδελφική υποστήριξη μεταξύ των μελών ΕΠ και των ερευνητών.

ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Το Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας του ΤΕΙ Αθήνας είναι το μοναδικό Τμήμα που προσφέρει προπτυχιακές σπουδές στο πεδίο της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας στην Ελλάδα. Από την ίδρυση του αναπτύσσει σημαντική ερευνητική δραστηριότητα με δημοσιεύσεις σε έγκυρα διεθνή περιοδικά και πρακτικά διεθνών συνεδρίων. Συμμετέχει ενεργά και υλοποιεί ερευνητικά προγράμματα, είτε

αυτοδύναμα, είτε μέσω εθνικών και διεθνών συνεργασιών με Πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και λοιπούς φορείς. Επίσης συμμετέχει στη διοργάνωση διεθνών επιστημονικών συνεδρίων. Μέλη του ΕΠ συμμετέχουν σε τριμελείς επιτροπές διδακτορικών διατριβών και έχουν διατελέσει υπεύθυνοι σε προγράμματα μεταδιδακτορικής έρευνας.

Οι τομείς στους οποίους υλοποιούνται τα ερευνητικά έργα εστιάζονται τόσο σε τομείς των βασικών επιστημών όσο και των τεχνολογιών που εντάσσονται στο ευρύτερο πεδίο των Επιστημών Υγείας και Βιοϊατρικής. Στη συνέχεια γίνεται αναφορά σε δράσεις του Τμήματος που συνδέονται με την ερευνητική δραστηριότητα. Συγκεκριμένα:

- Ερευνητικά προγράμματα και συνεργασίες με ελληνικά και ξένα ΑΕΙ και Ερευνητικά Κέντρα: στο Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας ΤΕ του ΤΕΙ Αθήνας ολοκληρώθηκαν ή βρίσκονται σε εξέλιξη άνω των 25 Ευρωπαϊκά και Εθνικά προγράμματα και έχουν συγκροτηθεί συνεργασίες με επιστήμονες από πολλά ιδρύματα εσωτερικού και εξωτερικού (University & King's College London, Bordeaux, Munich, Wroclau, Kharkov, Pisa, Madrid, Brunel, Julich, Gratz, Karolinska, Aachen, Delft, Florence, Tel Aviv κλπ). Υπάρχει χρηματοδότηση σημαντικού αριθμού υποψηφίων διδασκόντων (με επίβλεψη από μέλη ΕΠ του Τμήματος) και μεταδιδακτορικών ερευνητών (με επίβλεψη από μέλη ΕΠ του Τμήματος). Δύο από τα τρία προγράμματα «Αριστεία» Ι & ΙΙ που έχουν εγκριθεί πανελλαδικά σε ΤΕΙ, διεξάγονται στο Τμήμα. Μεταξύ των ερευνητικών προγραμμάτων είναι και τα ακόλουθα: (α) Ευρωπαϊκά προγράμματα FP 4 (Ι. Βαλαής), FP 6 (Δ. Κάβουρας), 2 προγράμματα FP7 (Γ.Λούντος). (β) Marie Curie (Γ.Λούντος). (γ) 3 COST (Γ.Λούντος). (δ) EUREKA EUROSTAR 2011-2013: (Γ.Λούντος). (ε) 2 Προγράμματα «Αριστεία» (Ι και ΙΙ) της ΓΓΕΤ (Ι.Κανδαράκης-Ν.Καλύβας, Γ.Λούντος). (στ) 19 προγράμματα «Αρχιμήδης» ΙΙΙ, εκ των οποίων 15 με επιστημονικούς υπευθύνους μέλη ΕΠ του Τμήματος (Ε.Βεντούρας, Δ.Κάβουρας, Γ.Λούντος, Ι.Καλατζής, Μ.Καλλέργη, Ι.Κανδαράκης, Ε.Πατσαβούδη, Β.Σπυρόπουλος, Γ.Φούντος). (ζ) Προγράμματα «Θαλής» με συμμετοχή μελών ΕΠ του Τμήματος (Ε.Βεντούρας). (η) Διακρατικής συνεργασίας (Ελληνο - Κινεζικής, Ελληνο-Αλβανικής, Ελληνο - Γαλλικής, Ελληνο - Ισραηλινής κλπ / Δ.Κάβουρας, Γ.Λούντος). (θ) Ευρωπαϊκό ΗΡC-Euroρα2 (Γ.Λούντος). (ι) Πρόγραμμα «Ηράκλειτος» ΙΙ (Γ.Λούντος). (κ) 2 Προγράμματα «Καραθεοδωρής» (Δ. Κάβουρας, Γ.Λούντος, Γ.Φούντος). (λ) 3 Μεταδιδακτορικής Έρευνας ΙΚΥ (Δ.Κάβουρας, Ι.Κανδαράκης / Δ.Γκλώτσος, Π.Λιαπαρίνος, Σ.Κωστόπουλος).
- Επιστημονικά Συνέδρια: Τα τελευταία έτη στο Τμήμα διοργανώνεται το συνέδριο με τίτλο Biomedical Instrumentation and Related Physical and Engineering Sciences (BIOMEΠ). Για το 2014 το BIOMEΠ είναι ενσωματωμένο στο «Ευρωπαϊκό Συνέδριο Ιατρικής Φυσικής» (8th ECMP) της EFOMP. Επίσης διοργανώθηκε το διεθνές συνέδριο PSMR 2014, Κως, 2014. Πολλοί καθηγητές του Τμήματος συμμετέχουν στις οργανωτικές και επιστημονικές επιτροπές πολλών Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων.
- Εργαστήρια: στο άμεσο παρελθόν με απόφαση Συνέλευσης του Τμήματος και του Συμβουλίου του ΤΕΙ Αθήνας έχουν θεσμοθετηθεί τρία εργαστήρια ερευνητικού χαρακτήρα (αναφέρονται παρακάτω) και έχουν αναπτυχθεί ερευνητικές ομάδες.

- Διδακτορικές διατριβές: Μέλη ΕΠ του Τμήματος συμμετέχουν ή έχουν συμμετάσχει σε περίπου 30 τριμελείς επιτροπές παρακολούθησης διδακτορικών διατριβών σε συνεργασία με Πανεπιστημιακά Ιδρύματα (Πανεπιστήμιο Πάτρας, ΕΚΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας κλπ)
- Μεταδιδακτορική έρευνα: Στο Τμήμα έχουν εγκριθεί προγράμματα (προαναφερόμενα) μεταδιδακτορικής έρευνας με ερευνητές που προέρχονται από τους πτυχιούχους του Τμήματος.
- Διακρίσεις: Τμήμα έχουν εγκριθεί τρεις προτάσεις στα πλαίσια της δράσης «Επιστημονική και Ακαδημαϊκή Αριστεία» του Υπουργείου Παιδείας, ενώ ένας Καθηγητής συμμετέχει σε τέταρτο πρόγραμμα «Αριστείας» με Καθηγητές άλλου Τμήματος. Επίσης έχουν απονεμηθεί πολλά βραβεία σε εργασίες μελών ΕΠ σε Επιστημονικά Συνέδρια. (<http://www.bme.teiath.gr/>)

Το Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας κρίνει ότι κορμός του ανθρώπινου δυναμικού των ερευνητικών δράσεων είναι οι νέοι επιστήμονες (υποψήφιοι διδάκτορες, μεταδιδακτορικοί ερευνητές, επιστημονικοί και εργαστηριακοί συνεργάτες, υπότροφοι, αλλά και οι μεταπτυχιακοί φοιτητές). Στη βάση αυτή προκρίνει την ενθάρρυνση των νέων επιστημόνων με οικονομικές ενισχύσεις καθώς και παρεμβάσεις θεσμικής – διοικητικής διευκόλυνσης. Συνηγορεί επίσης στην ελάττωση της γραφειοκρατίας των ερευνητικών έργων, ώστε αυτή να μην αποτελεί ανασχετικό παράγοντα στην ουσιαστική ερευνητική δραστηριότητα. Παράλληλα προτείνει την ελάφρυνση του φορτίου διοικητικών καθηκόντων καθώς και του διδακτικού ωραρίου των μελών ΕΠ, με παράλληλη ενίσχυση της ποιότητας στο διδακτικό έργο (αντί της ποσότητας και της ανάθεσης διδασκαλίας γνωστικών αντικειμένων εκτός ειδικότητας), στο οποίο προτείνεται να συμπεριλαμβάνεται και ο χρόνος διδασκαλίας σε μη αμειβόμενα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών (βλ. και §2.3στ).

Τέλος εκτιμά ότι, παρά τις βελτιώσεις της προηγούμενης περιόδου, οι χώροι που διατίθενται για ερευνητική δραστηριότητα είναι ανεπαρκείς. Το πρόβλημα οξύνεται σε περιπτώσεις όπου: (α) απαιτείται εγκατάσταση πειραματικών διατάξεων μεγάλων διαστάσεων (π.χ. Τομογραφικά, Ακτινοθεραπευτικά συστήματα κλπ, / αξίζει να σημειωθεί ότι το Τμήμα έχει συχνά προσφορές για δωρεά τέτοιων εγκαταστάσεων από νοσοκομεία), (β) συσσωρεύεται μεγάλος αριθμός ερευνητών (υποψηφίων διδασκόντων, μεταδιδακτορικών ερευνητών κλπ) για τους οποίους δεν προβλέπεται ειδικός χώρος.

ΓΕΝΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΡΑΣΕΙΣ

Οι γενικοί στόχοι της ερευνητικής πολιτικής και οι αντίστοιχες δράσεις είναι: Α. Υποστήριξη της έρευνας στο Τμήμα και στο ίδρυμα και διεύρυνση των ερευνητικών συνεργασιών, Β. Ανάπτυξη ερευνητικών δομών και Εργαστηρίων, Γ. Ενίσχυση και διεύρυνση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών, Δ. Συνεργασίες με Πανεπιστήμια σε επίπεδο διδακτορικών και μεταδιδακτορικών σπουδών.

Α. Υποστήριξη της έρευνας και διεύρυνση των ερευνητικών συνεργασιών

Κεντρική επιδίωξη των μελών ΕΠ του Τμήματος Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας του ΤΕΙ Αθήνας είναι:

- Η συνέχιση και ενίσχυση της ενεργού παρουσίας του Τμήματος σε εθνικές, ευρωπαϊκές και διεθνείς ερευνητικές συνεργασίες, με στόχο να υλοποιούνται περισσότερα πρωτότυπα ερευνητικά προγράμματα βασικής και εφαρμοσμένης έρευνας όσο το δυνατόν ευρύτερο φάσμα επιστημονικών περιοχών στα πλαίσια της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας με προσπάθεια να καλύπτονται και πεδία που δεν υπηρετούνται σήμερα στο Τμήμα.
- Η περαιτέρω ενθάρρυνση της αξιοποίησης των προσκλήσεων υποβολής μεγάλων εθνικών και ευρωπαϊκών ερευνητικών έργων (π.χ. Horizon 2020, κλπ), με παράλληλη συμμετοχή σε συμπράξεις (consortia) ακαδημαϊκών ερευνητικών ομάδων, επιχειρήσεων και οργανισμών, σε κοινές υποβολές προτάσεων. Η δραστηριοποίηση των ακαδημαϊκών και ερευνητικών μονάδων προς αυτήν την κατεύθυνση, θα συμβάλλει στη θεμελίωση σε μόνιμη βάση ερευνητικών συνεργασιών ομάδων, ανεξάρτητα της έκβασής, έγκρισης ή μη των ερευνητικών προτάσεων. Στο πλαίσιο αυτό ευνοεί και η αξιοποίηση προγραμμάτων ανταλλαγών, κινητικότητας κλπ.
- Η καταξίωση του Τμήματος και του Ιδρύματος ως πόλου προαγωγής της ερευνητικής δραστηριότητας και σημαντικού εταίρου στα διεθνή προγράμματα έρευνας και ανάπτυξης

Το Τμήμα υποστηρίζει τη σύσταση Γραφείου Υποστήριξης Ερευνητικών Προγραμμάτων (ΓΥΕΠ) και την παράλληλη αναδιοργάνωση της διοικητικής λειτουργίας, την ελάττωση της γραφειοκρατίας και τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών και των απαιτούμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Το ΓΥΕΠ να έχει ως στόχο την υποστήριξη της ερευνητικής κοινότητας του ΤΕΙ Αθήνας σε θέματα έρευνας και να αναπτύξει άμεσα δράσεις όπως ανοικτές εκδηλώσεις ενημέρωσης και σεμιναρίων συγγραφής ερευνητικών προτάσεων.

Δεδομένου ότι ένας βασικός παράγοντας αναγνωρισιμότητας του Ιδρύματος είναι και η υψηλής ποιότητας και αναγνωρισμένη ερευνητική δραστηριότητα των μελών του, το Τμήμα υποστηρίζει δράσεις, που σχετίζονται με την ανάδειξη του πάσης φύσεως ερευνητικού έργου που διεξάγεται στο Τμήμα και συνολικά στο ΤΕΙ Αθήνας, όπως:

- Η συνέχιση της διοργάνωσης από μέλη ΕΠ του Τμήματος, Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων και Εθνικών Συνεδρίων με διεθνή συμμετοχή. Παράλληλα θα υποστηρίζει τη διοργάνωση επιστημονικών συνεδρίων από ευρύτερες ομάδες (επιτροπές) ΕΠ του Ιδρύματος
- Η συνέχιση και καθιέρωση της διοργάνωσης ετήσιων ημερίδων στο Τμήμα καθώς και η στήριξη στη διοργάνωση ημερίδων προβολής του ερευνητικού έργου του Ιδρύματος.

- Η έκδοση ερευνητικών πεπραγμένων του Τμήματος και του Ιδρύματος και σε πρώτη φάση για την τετραετία 2009-2012. Για την επόμενη τετραετία επιδίωξη θα είναι η διατήρηση της υψηλής ποιότητας του ερευνητικού έργου και η ενίσχυση των προσπαθειών για αύξηση των επίσημα καταγραφόμενων δεικτών τόσο σε επιστημονικές δημοσιεύσεις, όσο και σε ανάληψη και υλοποίηση ερευνητικών έργων.
- Η στήριξη στη διοργάνωση και καθιέρωση ανοικτών ετήσιων εκδηλώσεων (festival) ανά Σχολή – Τμήμα – Εργαστήριο που θα απευθύνεται σε μαθητές Λυκείου. Πιλοτικά η δράση αυτή μπορεί να γίνει με την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους 2014-15. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Τμήμα έχει ήδη διοργανώσει στο παρελθόν τέτοιας μορφής εκδηλώσεις βολής ερευνητικού έργου, με χρηματοδότηση από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας.
- Η ενίσχυση της αριστείας με την καθιέρωση βραβείων ερευνητικής διάκρισης σε καθηγητές του Ιδρύματος, με κριτήριο το αυτοδύναμο ερευνητικό έργο που υλοποιούν στο ΤΕΙ Αθήνας, δίνοντας έμφαση στους νέους ερευνητές.
- Η καθιέρωση βραβείων σε φοιτητές προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς. Ως προς αυτό απαιτείται η δραστηριοποίηση των Σχολών σε συνεργασία με την Επιτροπή Ερευνών.

B. Ανάπτυξη ερευνητικών δομών και Εργαστηρίων

Το Τμήμα ΒΙΤ στηρίζει την ίδρυση Ερευνητικών Εργαστηρίων ως οργανωμένων δομών - πυρήνων διεξαγωγής ερευνητικών δραστηριοτήτων στα ΤΕΙ μέσα στα πλαίσια των στόχων του για προαγωγή των Επιστημών, της Τεχνολογίας, της Καινοτομίας με κοινωνικό όφελος. Ταυτόχρονα αντιμετωπίζει με σεβασμό και με όρους ισοτιμίας κάθε ερευνητική δραστηριότητα που αναπτύσσεται εκτός οργανωμένων ερευνητικών δομών με μοναδικό κριτήριο την ουσιαστική επιστημονική τους αξία.

Πέραν των ώριμων ερευνητών, τα εργαστήρια θα πρέπει κατά κύριο λόγο να στελεχωθούν από νέους επιστήμονες, κυρίως υποψήφιους διδάκτορες και μεταδιδακτορικούς ερευνητές. Προς το σκοπό αυτό το Τμήμα θα συνδράμει ώστε να διευρυνθούν οι συνεργασίες με Πανεπιστήμια και θα στηρίξει το στόχο της δυνατότητας αυτόνομης απονομής διδακτορικού τίτλου από τα ΤΕΙ.

Αν και στα Πανεπιστήμια λειτουργούν επιτυχώς θεσμοθετημένα εργαστήρια, στα ΤΕΙ δεν υφίσταται μέχρι σήμερα θεσμικό πλαίσιο ίδρυσης και λειτουργίας Εργαστηρίων. Το θεσμικό αυτό κενό, θα καλυφτεί μέσω του Οργανισμού του Ιδρύματος σύμφωνα με την παρ. 3 του άρθρου 7 του Ν. 4009/2011, στον οποίο θα προβλέπεται η ίδρυση των, καθώς και οι διαδικασίες συγκρότησης και ο κανονισμός λειτουργίας τους.

Τα Εργαστήρια θα αποτελέσουν τον βασικό άξονα της έρευνας που θα διεξάγεται στο ΤΕΙ Αθήνας και με την ίδρυση τους θα επιδιωχθεί η συνέργεια η συγκέντρωση και η συνεργασία του υφιστάμενου ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού του ΤΕΙ Αθήνας υπό το καθεστώς μιας ερευνητικής δομής.

Δημιουργώντας τέτοιες συνέργειες θα υπάρξουν πολλαπλάσια οφέλη για την περαιτέρω ανάπτυξη της έρευνας, την αύξηση των αντίστοιχων δεικτών και την εξασφάλιση πόρων από εθνικές και κοινοτικές πηγές.

Κάθε Εργαστήριο θα πρέπει να επικεντρώνεται σε μια ερευνητική περιοχή που αποτελεί ένα βασικό αλλά και ευρύ γνωστικό αντικείμενο. Μπορεί να περιλαμβάνει στη δομή του διακριτές ερευνητικές μονάδες στο πλαίσιο της διεπιστημονικής έρευνας.

Στόχος είναι με την ίδρυσή τους τα Εργαστήρια να γίνουν απολύτως ισότιμα των αντίστοιχων Εργαστηρίων των Πανεπιστημίων, παρά τις αντίξοες συνθήκες καθώς η πολιτεία δεν ενθαρρύνει επαρκώς την έρευνα στα ΤΕΙ, θέτοντας μέχρι σήμερα φραγμούς και διακρίσεις μεταξύ Πανεπιστημίων και ΤΕΙ, ενώ διδακτικός φόρτος των μελών Ε.Π. παραμένει υψηλός.

Η ίδρυση των Εργαστηρίων πρέπει να προβλέπεται στον Οργανισμό του Ιδρύματος με απώτερο στόχο τη θεσμική κατοχύρωση τους σε νόμο πλαίσιο για την Ανώτατη Εκπαίδευση.

Το Τμήμα συντάσσεται με τη στόχευση για συγκρότηση ενδοϊδρυματικών Δικτύων Έρευνας, δηλαδή ερευνητικών οντοτήτων που θα προκύψουν από την συνεργασία Ερευνητικών Εργαστηρίων με συγγενή ή συμπληρωματικά ερευνητικά αντικείμενα έτσι ώστε να τεκμηριώνεται διαθεματικότητα και διεπιστημονικότητα. Η δημιουργία τέτοιων Δικτύων θα προϋποθέτει αποδεδειγμένη και υψηλού επιπέδου ερευνητική παρουσία στον εθνικό και διεθνές περιβάλλον με τελικό στόχο να αναδειχθούν σε πόλους αριστείας.

Στο Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας έχουν κατά το παρελθόν θεσμοθετηθεί (με απόφαση Γενικής Συνέλευσης Τμήματος και Συμβουλίου Ιδρύματος) τρία ερευνητικά εργαστήρια: Εργαστήριο Βιοϊατρικής Τεχνολογίας (Β. Σπυρόπουλος), Εργαστήριο Επεξεργασίας Ιατρικού Σήματος και Εικόνας (Δ. Κάβουρας), Εργαστήριο Τεχνολογίας Ιοντιζουσών και Μη Ιοντιζουσών Ακτινοβολιών και Συστημάτων Απεικόνισης στο οποίο περιλαμβάνεται το εργαστήριο Ετοιμότητας, Συντήρησης, Διασφάλισης Ποιότητας (Ι. Κανδαράκης). Επίσης υπάρχει πολύ δραστήρια ερευνητική ομάδα Πυρηνικής Ιατρικής Απεικόνισης στα πλαίσια του εργαστηριακού χώρου των Εργαστηρίων Ιατρικής Οργανολογίας και Κατασκευών (Γ. Λούντος)

Στην παρούσα περίοδο από το Τμήμα έχουν υποβληθεί νέες προτάσεις για ίδρυση ερευνητικών εργαστηρίων στα πλαίσια αντίστοιχης πρόσκλησης από το ίδρυμα.

Γ. Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών και Διδακτορικών

Η διασύνδεση Έρευνας με την Εκπαίδευση, μπορεί και πρέπει να γίνει στο επίπεδο των Μεταπτυχιακών σπουδών. Στο ανωτέρω πλαίσιο το Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας του ΤΕΙ Αθήνας δραστηριοποιείται σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών, προς όφελος των αποφοίτων του, αλλά και αποφοίτων από άλλα Τμήματα και Ιδρύματα. Επίσης προσπαθεί να διευρύνει και να αναπτύξει συνεργασίες με Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα, τόσο στην αξιοποίηση του θεσμού του συνεργαζόμενου καθηγητή, όσο και στις συνδιοργανώσεις κοινών μεταπτυχιακών προγραμμάτων.

Στην παρούσα χρονική περίοδο το Τμήμα δραστηριοποιείται στα ακόλουθα μεταπτυχιακά προγράμματα:

- «Τεχνολογίες Πληροφορικής στην Ιατρική και τη Βιολογία» (σε σύμπραξη με το ΕΚΠΑ, το ΙΙΒΕΑΑ / Ακαδημία Αθηνών και το ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος»),
- «Ιατρική Φυσική» στο Πανεπιστήμιο Πάτρας (με επίσημη συμμετοχή 8 διδασκόντων από το Τμήμα).
- «Προηγμένα συστήματα και μέθοδοι στη Βιοϊατρική Τεχνολογία» (αυτοδύναμο μεταπτυχιακό πρόγραμμα υπό έγκριση από το Υπουργείο / Έχει εγκριθεί με αποφάσεις της Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης του Τμήματος και αντίστοιχης του Ιδρύματος).

Στόχος πρέπει να είναι η επίτευξη μιας βελτιωμένης αναλογίας προπτυχιακών/μεταπτυχιακών φοιτητών. Παράλληλα πρέπει να προτρέψει και να προετοιμάσει τους φοιτητές του, στο να συμμετέχουν σε προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών κλπ.

Τα ΠΜΣ είναι εναρμονισμένα στην ακόλουθη πολιτική και στόχους

- Την εισαγωγή των φοιτητών στη μεθοδική και συστηματική έρευνα
- Τον εμπλουτισμό και την εμπάθυνση της κατανόησης θεμάτων που έχουν καλυφθεί σε προγράμματα προπτυχιακού επιπέδου.
- Την διεύρυνση και βελτίωση των σταδιοδρομίας των αποφοίτων τους.
- Τον προσεκτικό σχεδιασμό του αναλυτικού προγράμματος έτσι ώστε να επιτευχθεί άρτια και πλήρης εκπαίδευση των μεταπτυχιακών φοιτητών. Η λήψη του μεταπτυχιακού διπλώματος να αποτελεί ένα σοβαρό αναμφισβήτητο εφόδιο ώστε οι διπλωματούχοι να είναι έτοιμοι να δραστηριοποιηθούν στον τομέα του θεματικού αντικειμένου του ΠΜΣ, στην έρευνα, στη βιομηχανία, το δημόσιο τομέα και άλλους οργανισμούς.
- Ο σχεδιασμός και η στόχευση του θεματικού πεδίου του ΠΜΣ πρέπει να λαμβάνει υπόψη την επάρκεια σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό προσωπικό καθώς και την

αναγκαία υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή και να μη δημιουργεί ενδοϊδρυματική ανταγωνιστικότητα.

- Η Προπτυχιακή και Μεταπτυχιακή εκπαίδευση πρέπει να παρέχονται δωρεάν. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει φροντίδα ώστε να μην καθίσταται αδύνατη ή δυσχερής η συμμετοχή σε ΠΜΣ φοιτητών περιορισμένης εισοδηματικής ικανότητας.
- Το Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας έχει παράδοση συνεργασιών με Πανεπιστημιακά Ιδρύματα στην εκπόνηση διδακτορικών διατριβών με συμμετοχή μελών του σε τριμελείς επιτροπές παρακολούθησης διδακτορικών (απονομή τίτλου διδακτορικής διατριβής από το συνεργαζόμενο Πανεπιστήμιο με συνεπίβλεψη της διατριβής και από μέλη ΕΠ του Τμήματος ΜΒΙΤ του ΤΕΙ Αθήνας). Οι συνεργασίες αυτές πρέπει να διατηρηθούν και να ενισχυθούν.

Δ. Συνεργασίες με Πανεπιστήμια σε επίπεδο διδακτορικών και μεταδιδακτορικών σπουδών

Το Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής Τεχνολογίας εκτιμά ότι οι συνθήκες είναι υπερώριμες ώστε η Πολιτεία να καθιερώσει το απαιτούμενο θεσμικό πλαίσιο απονομής διδακτορικού διπλώματος από τμήματα ΤΕΙ με διακριτή παρουσία στην ερευνητική δραστηριότητα.

Παράλληλα, πρέπει να συνεχιστεί και να επεκταθεί η ενεργός συμμετοχή μελών ΕΠ βαθμίδων σε ερευνητικές συνεργασίες με πανεπιστημιακούς φορείς σε επίπεδο διδακτορικών σπουδών, με σκοπό τόσο την έμμεση πίεση προς την Πολιτεία για την επίτευξη του ανωτέρω στόχου, όσο και τη δημιουργία νέων και την ανάπτυξη των υφισταμένων ερευνητικών ομάδων με μέλη ερευνητές από άλλα ανώτατα ακαδημαϊκά ιδρύματα εντός και εκτός Ελλάδος.