



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

Ηράκλειο 700 13, Κρήτη

ΔΙΑΡΥΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ «ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ»

HELLENIC REPUBLIC
UNIVERSITY OF CRETE
MEDICAL SCHOOL

700 13 Heraklion Crete, Greece

MSC POSTGRADUATE PROGRAM IN
“BIOMEDICAL ENGINEERING”



ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ
Ηράκλειο 19.6.2020
Αριθ. Πρωτ.: 6279

Θέμα: Εισαγωγή πτυχιούχων στο Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «**Βιοϊατρική Μηχανική**» του **Πανεπιστημίου Κρήτης** (Ιατρική Σχολή, Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών), του **Πολυτεχνείου Κρήτης** (Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών) και του **Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)**, για το ακαδημαϊκό έτος **2020-2021**

Η Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης, σε συνεργασία με το *Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών, το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης, το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του Πολυτεχνείου Κρήτης, και το Ιδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)*, οργανώνει και λειτουργεί **Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη «Βιοϊατρική Μηχανική»** σε εφαρμογή του ν.4485/2017 (ΦΕΚ Έδρυσης 1122Β'/2-4-2020), το οποίο οδηγεί στην απόκτηση Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στην «**Βιοϊατρική Μηχανική**».

Αντικείμενο και σκοπός του ΔΠΜΣ «**Βιοϊατρική Μηχανική - Biomedical Engineering**» είναι η παροχή υψηλού επιπέδου εκπαίδευσης και εξειδίκευσης σε Έλληνες και αλλοδαπούς φοιτητές, έτσι ώστε οι απόφοιτοί του να αποκτήσουν τα απαιτούμενα υψηλά προσόντα για την κάλυψη των διαρκώς αυξανόμενων αναγκών σε απασχόληση στο εν λόγω πεδίο. Οι απόφοιτοι του ΔΠΜΣ στην «**Βιοϊατρική Μηχανική - Biomedical Engineering**» θα μπορούν να ακολουθήσουν ακαδημαϊκές κατευθύνσεις με την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, να στελεχώσουν ερευνητικές υποδομές, να εργαστούν στον σχετικό, ραγδαία αναπτυσσόμενο, βιομηχανικό κλάδο, να εργαστούν σε νοσοκομεία και ιατρικά κέντρα, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ως επιστημονικό - τεχνικό και ερευνητικό προσωπικό.

Οι σκοποί του ΔΠΜΣ συνοψίζονται ως εξής:

- Η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης σε αποφοίτους της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της Χώρας μας καθώς και αντίστοιχων και ισοδύναμων Ιδρυμάτων της αλλοδαπής, με στόχο την κατανόηση και εμβάθυνση των βασικών αρχών και μεθόδων στη Βιο-Ιατρική Μηχανική.
- Η ενίσχυση της έρευνας στο εν λόγω πεδίο με την ένταξη των αποφοίτων του προγράμματος στον εθνικό και τον διεθνή ερευνητικό ιστό.
- Η επιστημονική/τεχνολογική εκπαίδευση και εξειδίκευση των αποφοίτων με στόχο την απασχόλησή τους σε εταιρίες ανάπτυξης και διάθεσης ιατρο-τεχνολογικού εξοπλισμού.
- Η ανάπτυξη της καινοτομίας στα αντικείμενα της Βιο-Ιατρικής Μηχανικής τόσο σε επίπεδο μεγάλων εταιριών όσο και σε επίπεδο νεοφυών επιχειρήσεων.

- Η ανάπτυξη μακροπρόθεσμων διεθνών συνεργασιών σε επιστημονικό και επιχειρηματικό επίπεδο.
- Η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας στον πληθυσμό μέσω της υψηλής εξειδίκευσης του προσωπικού των υγειονομικών φορέων.
- Η προβολή της Χώρας στο εξωτερικό ως Χώρα παραγωγής και εξαγωγής τεχνολογίας, τεχνογνωσίας και προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Η ελάχιστη διάρκεια φοίτησης για την απονομή του ΔΜΣ είναι 15 μήνες.

Για τους φοιτητές οι οποίοι θα επιλεγούν, κατόπιν αίτησής τους, να εκπονήσουν ερευνητική διπλωματική εργασία, η ελάχιστη διάρκεια φοίτησης επεκτείνεται στα δύο ακαδημαϊκά έτη. Ως Γλώσσα του Προγράμματος τόσο στη διδασκαλία όσο και στη συγγραφή της μεταπτυχιακής εργασίας ορίζεται η Αγγλική .

Λόγω των σχετιζόμενων με τον COVID-19 ειδικών συνθηκών, όσο αυτές ισχύουν, όλες οι διαλέξεις θα διεξαχθούν μέσω ενός προηγμένου συστήματος τηλεδιάσκεψης. Θα διεξαχθεί επίσης εντατική εργαστηριακή και κλινική εκπαίδευση, η οποία απαιτεί φυσική παρουσία και προγραμματίζεται να πραγματοποιηθεί την 1-15 Ιουλίου 2021 στις εγκαταστάσεις των συνεργαζόμενων ιδρυμάτων.

Δεκτοί γίνονται: Στο Πρόγραμμα γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι κατόπιν επιλογής απόφοιτοι Ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης της ημεδαπής και της αλλοδαπής

- Θετικών Επιστημών,
- Επιστημών Μηχανικού και
- Επιστημών Υγείας

με δεδομένο ότι οι παρεχόμενες από τα Ιδρύματα αυτά προπτυχιακές σπουδές παρέχουν επαρκές επιστημονικό υπόβαθρο για την επιτυχή φοίτηση στο ΔΠΜΣ.

Αίτηση μπορούν να υποβάλουν και τελειόφοιτοι φοιτητές που αναμένεται να έχουν ολοκληρώσει τις σπουδές τους πριν τις εγγραφές στο ΔΠΜΣ.

Ο αριθμός των εισακτέων ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε σαράντα (40) φοιτητές ετησίως. Στο πρόγραμμα θα εισάγονται φοιτητές προερχόμενοι από χώρες του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) και από χώρες εκτός ΕΟΧ.

Τέλη Φοίτησης:

Τα τέλη φοίτησης για το σύνολο του ΔΜΠΣ είναι α) €1500 για τους προερχόμενους από χώρες του ΕΟΧ φοιτητές και β) € 3000 για τους προερχόμενους χώρες εκτός ΕΟΧ φοιτητές.

Κριτήρια Αξιολόγησης:

- Βαθμός Πτυχίου πολλαπλασιαζόμενος επί 3 (μέγιστο 30)
- Χρόνος ολοκλήρωσης σπουδών (10-2v) με το v να ισούται με τον επιπλέον των προβλεπόμενων έτη σπουδών (μέγιστο 10)
- Συνέντευξη 20
- Σχετική με το μεταπτυχιακό Διπλωματική εργασία ή αυξημένος αριθμός ΔΜ (πχ απόφοιτοι Πολυτεχνικών ή Ιατρικών σχολών) 15
- Ερευνητική Δραστηριότητα (πχ δημοσιεύσεις ή συμμετοχή σε προγράμματα) 15
- Συστατικές επιστολές: 10

Υποβολή Αίτησης και Δικαιολογητικών

Πληροφορίες για την υποβολή της αίτησης και των δικαιολογητικών παρέχονται στην ιστοσελίδα του προγράμματος:

<https://www.bme-crete.edu.gr/index.php?id=12193>

και

<https://postgrad.cict.uoc.gr>

<http://www.med.uoc.gr/?q=metaptyxiaka/programmata/vioiatriki-mixaniki>

Προθεσμία

Η προθεσμία υποβολής της αίτησης και των δικαιολογητικών της πρώτης φάσης είναι η 10η Ιουλίου του 2020 και της δεύτερης φάσης η 10η Αυγούστου του 2020

Για οποιαδήποτε πληροφορία, παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με τους υπεύθυνους του προγράμματος στο info@bme-crete.edu.gr ή με την Γραμματέα του ΔΠΜΣ, Μαρία Πανάγου (postgradsecr@med.uoc.gr), τηλ. +30 2810 394526.

Ο Διευθυντής του ΔΠΜΣ

Ο Κοσμήτορας
της Ιατρικής Σχολής

Καθηγητής Κωνσταντίνος Μπάλας

Καθηγητής Γεώργιος Μ.Κοντάκης

Call for admission for the Master of Science (MSc) programme for the academic year 2020-2021

The Medical School of the University of Crete, in collaboration with the Department of Computer Science, the Department of Materials Science and Technology of the University of Crete, the Department of Electrical and Computer Engineering of the Technical University of Crete, and the Foundation for Research and Technology - Hellas (FORTH) are jointly organize and implements the Postgraduate Program in "Biomedical Engineering" in application of Law 4485/2017 (Government Gazette 1122B ' / 2-4-2020), which leads to the acquisition of an MSc Diploma in "Biomedical Engineering".

The objective and the purpose of MSc program in "Biomedical Engineering" is to provide high level education and specialization to Greek and foreign students, so that its graduates acquire the required high qualifications to meet the ever-increasing demand for rapidly growing field. Graduates of MSc program in "Biomedical Engineering" (BME) will be able to follow academic directions towards the elaboration of a doctoral dissertation, or to become staff researchers, or to work in hospitals and medical centers in Greece and abroad.

The mission of the BME programme is summarized as follows:

- To offer of a high-level postgraduate education to graduates of higher education institutions with the aim of understanding and deepening the basic principles and methods in Bio-Medical Engineering.
- To enhance research in this field by integrating program graduates into the national and international research network.
- To educate and train the graduates with the aim of employing them in companies developing and distributing medical technologies.
- To enhance the innovation capacity in the subjects of BME both at the level of large companies and at the level of start-ups.
- To develop long-term international cooperation at scientific and business level.
- To improve the health care services through the education and the training offered to highly qualified personnel to be appointed health care providers.
- To improve the Country's scientific and technological profile

The minimum duration of studies for is 15 months. For students who are selected, upon their request, to carry out research dissertation, the minimum duration of study extends to the two academic years. Both the teaching and the writing of the master's thesis is in English.

Eligible candidates should hold a degree in:

- Sciences,
- Engineering and
- Health Sciences

An essential requirement is that the undergraduate studies provided by the corresponding Institutions provide sufficient scientific background for successful studying at the BME.

Applicants who are expected to have completed their studies before enrolling in the BME can also apply.

The number of entrants is set at a maximum of forty (40) students per year. The program will accept students from both the European Economic Areas (EEA) and the non-EEA countries.

All lectures will be delivered through an advanced video conferencing system. Intensive laboratory and clinical training require physical presence and it is scheduled to be held on July 1-15, 2021 in the premises of the collaborating Institutions.

Tuition fees

There are two tuition fee categories

- For students coming from countries members of the European Economic Area (EEA), the programme's (total) tuition fees are 1500(Euro)
- For students coming from outside the European Economic Area (EEA), the programme's (total) tuition fees are 3000(Euro)

In both cases the tuition fees may be payable in two tranches. The programme offers tuition fee-waiver fellowships subject to achieving excellent marks in the entry evaluation criteria (see below)

Entry requirements and criteria

1. A bachelor's or an integrated Master's degree in engineering or in natural or in life sciences or a Doctor of Medicine (M.D.) degree from an internationally recognized university.
2. Achieve a high score in the following criteria
 - Undergraduate degree grade: Max points 30
 - Time to graduation (10-2v), where v is the extended time to graduation: Max points 10
 - Interview: Max points 20
 - Related to the Biomedical Engineering program diploma thesis or 360 ECTS: Max points 15
 - Research activity e.g. publications and/or participation to funded research projects: Max points 15
 - Recommendation letters: Max points 10

Admission

Detailed information on the admission process is provided in the programme's web page:

<https://www.bme-crete.edu.gr/index.php?id=12193>

<http://www.med.uoc.gr/?q=metaptyxiaka/programmata/vioiatriki-mixaniki>

The application procedure is split into two phases

Phase one

It is split into two periods A: Early Stage Applications for the period April 20-May 20 and B: Late Stage Applications for the period May 30- July 10 (end of business day)

Phase one applicants should timely submit the following documents, essential for the evaluation process:

1. Application for admission (to be downloaded from the programme's web site)
2. A three-page curriculum vitae
3. A motivation letter or Statement of Purpose that should at least include
 - What interests you about our programme's content, and what makes it the best study option for you.
 - What particular factor convinced you to pick that programme (reputation, professors, employment options, etc.)
 - How your previous studies match the Master's you want to pursue. If they don't match you should argue why you want to change subject areas.
 - What career you are aiming for after graduation and how this degree fits your plan.

Phase two (ends August 10, 2020)

All applicants will be notified on whether they passed the phase one evaluation criteria. Successful candidates will be required to submit a second wave of documents that will help the final phase of the evaluation process. These are listed below

1. Certified (Greek or English) copies of your academic Transcripts with details about the courses and modules you studied at undergraduate level and the grades you received
2. Certified copies of any additional academic degree, links to freely accessible material of any published research work, prizes, scholarships, participation to research projects etc. that were mentioned in CV submitted in Phase one.
3. Proof of at least B2 level English language proficiency certificate. In case that this is not submitted, the selection committee will evaluate the English proficiency level through oral and/or written exams.
4. A copy of your personal ID or Passport

Candidates for admission are kindly requested to send as an e-mail attachment the documents 1, 2 and 3 listed in "phase one" paragraph, together with the programme's application form filled up in admission@bme-crete.edu.gr .

For any further information, please contact the programme's admin at info@bme-crete.edu.gr or contact the Secretary of BME, Mrs. Maria Panagou (postgradsecr@med.uoc.gr), tel. +302810 394526.