



Το Τμήμα Αεροδιαστημικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (www.aerospace.uoa.gr) ανήκει στη Σχολή Θετικών Επιστημών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Γιατί σπουδές στην Αεροδιαστημική Επιστήμη και Τεχνολογία

Ο τομέας της Αεροδιαστημικής Επιστήμης και Τεχνολογίας σημειώνει σημαντική δυναμική τόσο στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Ειδικότερα τα ευρωπαϊκά προγράμματα Galileo (για την πλοήγηση) και Copernicus (για την παρατήρηση της γης) σε συνδυασμό με τη νέα γενιά δορυφόρων του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Διαστήματος (στον οποίο συμμετέχει η Ελλάδα ως ισότιμο μέλος) έχουν +διαμορφώσει ένα πλαίσιο που προσφέρει ευκαιρίες για έρευνα και καινοτομία.

Λίγα λόγια για το Πρόγραμμα Σπουδών

Σύμφωνα με το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών, οι φοιτητές, παρακολουθούν κατά τα πρώτα δύο έτη μαθήματα και εργαστήρια που υποστηρίζουν τους πέντε βασικούς πυλώνες του προγράμματος σπουδών:

Αεροδιαστημική (δορυφορικές και διαστημικές εφαρμογές μηχανική πτήσεων, προωθητικά συστήματα και συστήματα εκτόξευσης), **Φυσική** (μηχανική, θερμοδυναμική, ηλεκτρομαγνητισμός, κυματική), **Μαθηματικά** (ανάλυση, πιθανότητες και στατιστική, διαφορικές εξισώσεις), **Πληροφορική** (λ.χ. προγραμματισμός, ανάπτυξη λογισμικού, βάσεις και δίκτυα δεδομένων), και **Μηχανική υπολογιστών** (ψηφιακή σχεδίαση, αρχιτεκτονική υπολογιστών, ηλεκτρονική και κυκλώματα).

Στο τρίτο έτος, το Πρόγραμμα εξειδικεύεται με σύγχρονα μαθήματα, όπως σχεδίαση δορυφορικών συστημάτων και υποσυστημάτων, δορυφορική τηλεπισκόπηση και επεξεργασία εικόνας, τηλεπικοινωνιακά συστήματα και μηχανική μάθηση. Στο τέταρτο και τελευταίο έτος, οι φοιτητές επιλέγουν μεταξύ δύο κατευθύνσεων:

η 1η κατεύθυνση αφορά στον σχεδιασμό δορυφόρων, οργάνων και δορυφορικών υποσυστημάτων (space upstream), και η 2η στην ανάπτυξη εφαρμογών δορυφορικής τηλεπισκόπησης, πλοήγησης και επικοινωνιών (space downstream).

Οι απόφοιτοι του Τμήματος έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών σε συναφή αντικείμενα, όπως αυτό στις Διαστημικές

Τεχνολογίες, Υπηρεσίες και Εφαρμογές που προσφέρεται από το ΕΚΠΑ σε συνεργασία με την Πολυτεχνική Σχολή Πάτρας (www.star.uoa.gr).

Ποιες επαγγελματικές προοπτικές διανοίγονται

Οι απόφοιτοι του Τμήματος έχουν σημαντικές επαγγελματικές προοπτικές στον ιδιωτικό και στον δημόσιο τομέα σε τομείς όπως δορυφορικές επικοινωνίες και ζεύξεις, δορυφορική πλοήγηση, συστήματα ραντάρ, τηλεπισκόπηση και παρακολούθηση Γης, ψηφιακή επεξεργασία σήματος και εικόνας, ηλεκτρονική και αυτοματισμός, δορυφορικά συστήματα, κ.α. καθώς και σε εφαρμογές, όπως η ασφάλεια των μεταφορών, η παρακολούθηση του περιβάλλοντος και της κλιματικής αλλαγής, η γεωργία ακριβείας, η πρόληψη καταστάσεων έκτακτης ανάγκης (π.χ. πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές), οι «έξυπνες» πόλεις, κ.α. Έχουν επίσης ευκαιρίες απασχόλησης σε εταιρείες μελετών, σχεδιασμού, ανάλυσης, υλοποίησης και λειτουργίας συστημάτων λογισμικού/υλικού, υπηρεσιών και εφαρμογών υψηλής τεχνολογίας, καθώς και σε εταιρείες παροχής τηλεπικοινωνιακών και δορυφορικών υπηρεσιών.

Στοιχεία επικοινωνίας:

Καθηγητής Κων/νος Καρτάλης, Πρόεδρος Τμήματος, ckartali@phys.uoa.gr

Γραμματεία Τμήματος: 22280-99672, etouloumi@uoa.gr