

Συνοπτικό Πρόγραμμα Μαθημάτων
ΠΜΣ Ηλεκτρονικά Συστήματα Τηλεπικοινωνιών & Αυτοματισμών (ΗΣΤΑ)

A Εξάμηνο

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Ωρες	ECTS
A-1	Δεξιότητες και Δεοντολογία στις Επιστήμες	5	7,5
A-2	Εφαρμοσμένα Ηλεκτρονικά: Ισχύος & Υψηλών Συχνοτήτων	5	7,5
A-3	Σκέδαση, Διάδοση και Ακτινοβολία Ηλεκτρομαγνητικών Κυμάτων	5	7,5
A-4	Ενσωματωμένα Συστήματα	5	7,5
A-5	Παράλληλη Επεξεργασία και Υπολογιστικά Πλέγματα	5	7,5
A-6	Φερεγγυότητα Ψηφιακών Συστημάτων	5	7,5
A-7	Προηγμένες τεχνολογίες ανάκτησης κρίσιμων μετάλλων από απόβλητα ηλεκτρονικού και ηλεκτρολογικού εξοπλισμού	5	7,5

B Εξάμηνο

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Ωρες	ECTS
B-1	Τεχνικές Προγραμματισμού και Αλγόριθμοι	5	7,5
B-2	Τεχνολογική Επιχειρηματικότητα & Τεχνοοικονομική Ανάλυση	5	7,5
B-3	Πολυμερικά Ηλεκτρονικά	5	7,5
B-4	Αμυντικές Τεχνολογίες και Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα	5	7,5
B-5	Μικροκυματικές-Χιλιοστομετροκυματικές Επικοινωνίες και Κεραίες	5	7,5
B-6	Αρχές φασματοσκοπίας με εφαρμογές στο περιβάλλον	5	7,5
B-7	Ασύρματα Δίκτυα και Κινητές Επικοινωνίες	5	7,5

Γ Εξάμηνο

Κωδικός	Τίτλος Μαθήματος	Ωρες	ECTS
Γ-1	Μηχατρονική	5	7,5
Γ-2	Ευρυζωνικές Επικοινωνίες	5	7,5
Γ-3	Οπτικά Δίκτυα και Οπτοηλεκτρονικά Συστήματα	5	7,5
Γ-4	Τεχνολογίες Μη Καταστροφικού Ελέγχου	5	7,5
Γ-5	Ειδικά Θέματα Μετρητικών Συστημάτων	5	7,5
Γ-6	Βαθιά Μηχανική Μάθηση	5	7,5
Γ-7	Τηλεπισκόπηση και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών	5	7,5
Γ-8	Ειδικά Θέματα Διαχείρισης και Ανάλυσης Δεδομένων	5	7,5

ΔΕ	Διπλωματική Εργασία		30
----	---------------------	--	----

Το ΠΜΣ ΗΣΤΑ έχει χρονική διάρκεια 3 εξαμήνων πλήρους φοίτησης, κατά τη διάρκεια των οποίων κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής επιλέγει:

(i) είτε να παρακολουθήσει οκτώ (8) κατ' επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία,

(ii) είτε εναλλακτικά να παρακολουθήσει δώδεκα (12) κατ' επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα.

Για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) απαιτούνται συνολικά 90 πιστωτικές μονάδες (ECTS). Σε κάθε κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα αντιστοιχούν επτάμισι (7,5) πιστωτικές μονάδες, ενώ στην Διπλωματική Εργασία αντιστοιχούν τριάντα (30) πιστωτικές μονάδες. Για την απόκτηση του ΔΜΣ είναι απαραίτητη προϋπόθεση:

(i) είτε η επιτυχής παρακολούθηση οκτώ (8) μαθημάτων και η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας,

(ii) είτε εναλλακτικά η επιτυχής παρακολούθηση δώδεκα (12) μαθημάτων.

Τα μεταπτυχιακά μαθήματα του ΠΜΣ ΗΣΤΑ είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους και δεν έχουν προαπαιτούμενα, οπότε κάθε φοιτητής ρυθμίζει τη σειρά παρακολούθησης των μαθημάτων που επιλέγει. Κάθε μεταπτυχιακό μάθημα δύναται να προσφέρεται είτε στο χειμερινό είτε στο εαρινό εξάμηνο κάθε ακαδημαϊκού έτους, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα των κατάλληλων διδασκόντων, οπότε το πλήθος των μαθημάτων που προσφέρονται σε κάθε εξάμηνο δύναται να διαφέρει.

Τα εν δυνάμει 22 προσφερόμενα μεταπτυχιακά μαθήματα του προγράμματος σπουδών του ΠΜΣ ΗΣΤΑ συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα, που καταγράφει τον τίτλο κάθε μαθήματος και τις πιστωτικές μονάδες που αντιστοιχούν σε αυτό.

Η διδασκαλία/προσφορά οποιουδήποτε από τα μαθήματα του παραπάνω πίνακα σε ένα ακαδημαϊκό έτος τελεί υπό την αίρεση ότι θα υπάρχει διαθεσιμότητα των κατάλληλων διδασκόντων στη διάρκεια αυτού του έτους. Αν για κάποιο μάθημα του παραπάνω πίνακα, η διαθεσιμότητα του κατάλληλου διδάσκοντα αφορά μόνο το χειμερινό ή το εαρινό εξάμηνο, προκειμένου να εξασφαλιστεί η διδασκαλία/προσφορά όσο το δυνατό περισσότερων μεταπτυχιακών μαθημάτων εντός εκάστου ακαδημαϊκού έτους, μετά από εισήγηση της ΣΕ και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, το μάθημα αυτό δύναται να προσφέρεται/διδάσκεται στο αντίστοιχο εξάμηνο.

Τα μαθήματα δύναται να περιλαμβάνουν διαλέξεις, θεωρητική διδασκαλία, ασκήσεις πράξης, εργαστηριακή εξάσκηση, μελέτες περιπτώσεων, σεμινάρια ή ερευνητική ενασχόληση, όπως ορίζονται στο περίγραμμα κάθε μαθήματος. Σε κάθε περίπτωση τα αναλυτικά περιγράμματα όλων των μεταπτυχιακών μαθημάτων αναρτώνται στον ιστότοπο του ΠΜΣ ΗΣΤΑ και του Τμήματος και κάθε φορά συνοδεύουν τον φάκελο για την πιστοποίηση/αξιολόγηση/τροποποίηση του προγράμματος.

Το αναλυτικό περιεχόμενο των παραπάνω μαθημάτων ακολουθεί.