

**Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος Πληροφορικής
Ακαδ. Έτους 2022-2023**

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθήματα 1ου εξαμήνου	Τύπος	ECTS	Ώρες/εβδομάδα
Εισαγωγή στους Υπολογιστές	Υ	5	4
Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Υπολογιστών	Υ	5	4
Γραμμική Άλγεβρα	Υ	5	4
Ηλεκτρομαγνητισμός	Υ	5	4
Ηλεκτρονική	Υ	5	4
Αγγλικά Ορολογία Πληροφορικής I	Υ	5	4
ΣΥΝΟΛΟ		30	24

Β' ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθήματα 2ου εξαμήνου	Τύπος	ECTS	Ώρες/εβδομάδα
Λειτουργικά Συστήματα	Υ	5	4
Δομές Δεδομένων	Υ	5	4
Μαθηματική Ανάλυση I	Υ	5	4
Διακριτά Μαθηματικά	Υ	5	4
Συνδυαστικά Ψηφιακά Ηλεκτρονικά	Υ	5	4
Αγγλικά Ορολογία Πληροφορικής II	Υ	5	4
ΣΥΝΟΛΟ		30	24

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθήματα 3ου εξαμήνου	Τύπος	ECTS	Ώρες/εβδομάδα
Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός Υπολογιστών με C++	Υ	5	4
Μεταγλωττιστές	Υ	5	4
Αριθμητική Ανάλυση	Υ	5	4
Πιθανότητες-Στατιστική	Υ	5	4
Μαθηματική Ανάλυση II	Υ	5	4
Ακολουθιακά Ψηφιακά Ηλεκτρονικά	Υ	5	4
ΣΥΝΟΛΟ		30	24

Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθήματα 4ου εξαμήνου	Τύπος	ECTS	Ώρες/εβδομάδα
Δίκτυα Υπολογιστών	Υ	6	4
Βάσεις Δεδομένων	Υ	6	4
Μικροεπεξεργαστές – Μικροελεγκτές I	Υ	6	4
Αρχιτεκτονική Υπολογιστών	Υ	6	4
Αντικειμενοστρεφής Ανάπτυξη Εφαρμογών με Java	Υ	6	4
ΣΥΝΟΛΟ		30	20

Ε' ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθήματα 5ου εξαμήνου	Τύπος	ECTS	Ώρες/εβδομάδα
Κατανεμημένα Συστήματα	Υ	5	4
Προγραμματισμός στο Διαδίκτυο	Υ	5	4
Τεχνολογία Λογισμικού	Υ	5	4
Σχεδίαση Δικτύων Υπολογιστών	Υ	5	4
Ειδικά Θέματα Προγραμματισμού	Υ	5	4

Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	Υ	5	4
ΣΥΝΟΛΟ		30	24

ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθήματα 6ου εξαμήνου	Τύπος	ECTS	Ώρες/εβδομάδα
Διαδικτυακές Εφαρμογές	Υ	6	4
Τεχνολογία Πολυμέσων	Υ	6	4
Τηλεπικοινωνίες	Υ	6	4
Μαθήματα Επιλογής (Επιλογή 2 μαθημάτων)			
Ασύρματες Κινητές Επικοινωνίες	EY	6	4
Ειδικά Θέματα Δικτύων I	EY	6	4
Οπτικός Προγραμματισμός	EY	6	4
Σχεδίαση Ψηφιακών Συστημάτων με VHDL	EY	6	4
Θέματα Αριθμητικής Ανάλυσης	EY	6	4
Γραφικά με Υπολογιστές	EY	6	4
ΣΥΝΟΛΟ		30	20

Ζ' ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθήματα 7ου εξαμήνου	Τύπος	ECTS	Ώρες /εβδομάδα
Ερευνητική Μεθοδολογία και Δεοντολογία	Υ	6	4
Ασφάλεια Υπολογιστικών Συστημάτων	Υ	6	4
Προχωρημένα Θέματα Βάσεων Δεδομένων	Υ	6	4
Μαθήματα Επιλογής (Επιλογή 2 μαθημάτων)			
Δίκτυα Υψηλών Ταχυτήτων	EY	6	4
Ειδικά Θέματα Δικτύων II	EY	6	4
Τεχνολογίες Διαδικτύου και Κινητός Υπολογισμός	EY	6	4
Υπολογιστικά Νέφη	EY	6	4
Υπολογισσιμότητα και Πολυπλοκότητα	EY	6	4
Σχεδίαση Ενσωματωμένων Συστημάτων με VLSI	EY	6	4
Προηγμένες Αρχιτεκτονικές	EY	6	4
ΣΥΝΟΛΟ		30	20

Η' ΕΞΑΜΗΝΟ

Μαθήματα 8ου εξαμήνου	Τύπος	ECTS	Ώρες /εβδομάδα
Επιλογή 5 Μαθημάτων			
ή Επιλογή 3 Μαθημάτων κι Εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας			
Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος	EY	6	4
Τεχνητή Νοημοσύνη - Λογικός Προγραμματισμός	EY	6	4
Μικροεπεξεργαστές - Μικροελεγκτές II	EY	6	4
Συστήματα Αναμονής	EY	6	4
Επιχειρησιακή Έρευνα	EY	6	4
Ασφάλεια Δικτύων	EY	6	4
Εξόρυξη Δεδομένων	EY	6	4
Πτυχιακή Εργασία	EY	12	
Πρακτική Άσκηση	EΠ	6	
ΣΥΝΟΛΟ		30	20

Υ : Υποχρεωτικό

EY : Επιλογής Υποχρεωτικό

EΠ: Επιλογής Προαιρετικό

Ειδικό Πρόγραμμα Σπουδών για απόκτηση Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας

Μαθήματα 3ου εξαμήνου	ECTS	Χαρακτηρισμός
Εισαγωγή στην Παιδαγωγική	5	Υποχρεωτικό
Μαθήματα 4ου εξαμήνου	ECTS	Χαρακτηρισμός
Εκπαιδευτική Ψυχολογία	5	Υποχρεωτικό
Μαθήματα 5ου εξαμήνου	ECTS	Χαρακτηρισμός
Διδακτική Μεθοδολογία	5	Υποχρεωτικό
Μαθήματα 6ου εξαμήνου	ECTS	Χαρακτηρισμός
Διδακτική της Πληροφορικής	5	Υποχρεωτικό
Μαθήματα 7ου εξαμήνου	ECTS	Χαρακτηρισμός
Ανάπτυξη Ψηφιακού Υλικού και Διδακτικών Σεναρίων με ΤΠΕ	5	Υποχρεωτικό
Μαθήματα 8ου εξαμήνου	ECTS	Χαρακτηρισμός
Πρακτική Άσκηση – Μικροδιδασκαλία	5	Υποχρεωτικό

1) Θέσπιση της πρακτικής άσκησης ως μάθημα επιλογής στο Τμήμα Πληροφορικής

Τροποποιείται το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας με την προσθήκη πρακτικής άσκησης στο 8ο εξάμηνο σπουδών η οποία θα είναι προαιρετική ως μάθημα επιλογής, δεν θα μετράει στο πτυχίο, δεν θα αντικαθιστά κάποιο άλλο μάθημα, θα αναγράφεται στην αναλυτική βαθμολογία και θα λαμβάνει 6 ECTS. Η πρακτική θα πρέπει να πραγματοποιείται σε εργασιακούς χώρους σχετικούς με το αντικείμενο σπουδών και οι φοιτητές να απασχολούνται με αντικείμενα σχετικά με τις σπουδές τους με σκοπό την εμπέδωση των γνώσεων, την παροχή δυνατότητας ανάπτυξης πρωτοβουλιών και ικανοτήτων για επίλυση προβλημάτων και την ομαδική εργασία. Δεν θα υπάρχει προκαθορισμένη περίοδος έναρξης της πρακτικής άσκησης και θα έχει διάρκεια 3 μήνες. Η απόκτηση επαγγελματικής εμπειρίας από τους φοιτητές ενθαρρύνεται και με τη δυνατότητα συμμετοχής και απασχόλησης τους σε ερευνητικά προγράμματα που αναλαμβάνει το Τμήμα. Κάθε φοιτητής/τρια μπορεί να πραγματοποιήσει μόνο μία φορά Πρακτική Άσκηση. Στην αίτηση της Πρακτικής Άσκησης οι φοιτητές/τριες δηλώνουν υπεύθυνα ότι δεν έχουν πραγματοποιήσει Πρακτική Άσκηση κατά το παρελθόν, ούτε σε κανένα άλλο Τμήμα του ΠΔΜ ούτε σε άλλο Πανεπιστήμιο.

Η πρακτική άσκηση υλοποιείται σύμφωνα με τον ισχύοντα κάθε φορά Κανονισμό Πρακτικής Άσκησης του Τμήματος

2) Αναθεώρηση του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής

Α) Τροποποίηση του 7ου εξαμήνου (Ζ') του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής, της Σχολής Θετικών Επιστημών, του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας, με την μετατροπή του μαθήματος με τίτλο «ΔΙΚΤΥΑ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ» και κωδικό Π-Z-01 από «Υποχρεωτικό» σε «Επιλογής Υποχρεωτικό». Δεν επέρχεται καμία μεταβολή στο αριθμό πιστωτικών μονάδων (6 ECTS) και στον αριθμό εβδομαδιαίων ωρών διδασκαλίας (4 ώρες) του εν λόγω μαθήματος.

Β) Προσθήκη νέου μαθήματος με τίτλο «ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ» με κωδικό Π-Z-10 στο 7ο εξάμηνο (Ζ') του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής, της Σχολής Θετικών Επιστημών, του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας. Το εν λόγω μάθημα χαρακτηρίζεται ως «Υποχρεωτικό» με αριθμό πιστωτικών μονάδων 6 ECTS και αριθμό εβδομαδιαίων ωρών διδασκαλίας 4 ώρες. Ο τίτλος του μαθήματος στην αγγλική γλώσσα είναι «RESEARCH METHODOLOGY AND ETHICS».

ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΕΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΜΕΝΟΥ ΠΠΣ & ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ:

Η ανωτέρω αναθεώρηση του ΠΠΣ θα ισχύει από το ακαδ. έτος 2022-2023 και αφορά μόνο τους φοιτητές του πανεπιστημιακού Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής, οι οποίοι στο χειμερινό εξάμηνο του ακαδ. έτος 2022-2023 θα βρίσκονται στο 7ο ή μικρότερο εξάμηνο σπουδών.

Για τους φοιτητές του πανεπιστημιακού Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Πληροφορικής, που έχουν εισαχθεί με κατατακτήριες εξετάσεις, οι οποίοι στο χειμερινό εξάμηνο του ακαδ. έτος 2022-2023 θα βρίσκονται στο 8ο εξάμηνο σπουδών ή μεγαλύτερο, θα εξακολουθήσει να ισχύει η υποχρέωση επιλογής του μαθήματος του 7ου εξαμήνου «ΔΙΚΤΥΑ ΥΨΗΛΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ» με κωδικό Π-Z-01 εφόσον δεν έχουν επιτύχει προβιβασμό βαθμό μέχρι και την επαναληπτική εξεταστική περίοδο Σεπτεμβρίου 2022. Κατά συνέπεια, απαλλάσσονται από την υποχρέωση επιλογής του νέου μαθήματος του 7ου εξαμήνου «ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ» με κωδικό Π-Z-10.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ανωτέρω αναθεώρηση του ΠΠΣ δεν αφορά τους υφιστάμενους φοιτητές του παλαιού Προγράμματος Σπουδών Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ, καθώς επίσης και τους μεταβατικούς φοιτητές από το παλαιό Πρόγραμμα Σπουδών Μηχανικών Πληροφορικής ΤΕ.