

Νέο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών Τμήματος ΠΕΒ (Εφαρμογή από το Ακ. Έτος 2024-2025)

Οι στόχοι του νέου Προγράμματος Σπουδών είναι οι ακόλουθοι:

- Εκσυγχρονισμός του Προγράμματος Σπουδών
- Εναρμονισμός με την Εξωτερική Αξιολόγηση του τΠΕΒ
- Εναρμονισμός με τις Αξιολογήσεις Μαθημάτων των Φοιτητών
- Εξορθολογισμός των εβδομαδιαίων ωρών παρακολούθησης μαθημάτων
- Μείωση των Υποχρεωτικών Μαθημάτων
- Αύξηση των Μαθημάτων Επιλογής
- Καλύτερη κάλυψη των ερευνητικών περιοχών των νέων μελών ΔΕΠ

ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΠΤΥΧΙΟΥ

Ο φοιτητής για να αποκτήσει το πτυχίο Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική πρέπει:

- Να πληροί τις απαιτήσεις του Νόμου 4957/2022 όσον αφορά στην εγγραφή σε εξάμηνα.
- Να έχει εξεταστεί με επιτυχία σε είκοσι έξι (26) μαθήματα Κορμού.
- Να έχει εξεταστεί με επιτυχία σε δέκα έξι (16) Μαθήματα Επιλογής και συγκεκριμένα σε τρία (3) μαθήματα επιλογής του 5ου εξαμήνου, πέντε (5) μαθήματα επιλογής του 6ου εξαμήνου, τέσσερα (4) μαθήματα επιλογής του 7ου εξαμήνου, και τέσσερα (4) μαθήματα επιλογής του 8ου εξαμήνου.
- Να έχει εξεταστεί με επιτυχία σε τουλάχιστον δύο (2) Ελεύθερα Επιλογής Μαθήματα.
- Να έχει ολοκληρώσει επιτυχώς την Πτυχιακή Εργασία ή ισοδύναμα να έχει εξεταστεί με επιτυχία σε τέσσερα (4) επιπλέον Μαθήματα Επιλογής.
- Να έχει εξεταστεί στα τέσσερα (4) εξαμηνιαία μαθήματα της Ξένης Γλώσσας με επιτυχία.

ΙΣΧΥΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

Το πρόγραμμα σπουδών ισχύει για όλους του φοιτητές που θα εισαχθούν στο Τμήμα από το ακαδημαϊκό έτος 2024-2025, ενώ έχει αναδρομική ισχύ για τους φοιτητές που εισήχθησαν σε παρελθόντα ακαδημαϊκά έτη.

Ειδικότερα οι φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο Τμήμα από το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 και πριν, προσμετρούν το μάθημα “Τεχνολογίες Εφαρμογών Διαδικτύου” στα μαθήματα επιλογής του 5^{ου} εξαμήνου, εφόσον έχουν επιτύχει, ή έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν άλλο μάθημα επιλογής του 5^{ου} εξαμήνου, ώστε να συμπληρώσουν το απαιτούμενο πλήθος μαθημάτων επιλογής του εξαμήνου. Επίσης, οι φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο Τμήμα από το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 και πριν, προσμετρούν το μάθημα “Γραφική Υπολογιστών” στα μαθήματα επιλογής του 6^{ου} εξαμήνου, εφόσον έχουν επιτύχει, ή έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν άλλο μάθημα επιλογής του 6^{ου} εξαμήνου, ώστε να συμπληρώσουν το απαιτούμενο πλήθος μαθημάτων επιλογής του εξαμήνου.

Οι φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο Τμήμα από το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 και πριν, έχουν τη δυνατότητα να προσμετρήσουν στα μαθήματα του 8^{ου} εξαμήνου το μάθημα “Εξόρυξη και Ανάλυση Δεδομένων Μεγάλου Όγκου”, με την προϋπόθεση ότι δεν θα προσμετρηθεί το μάθημα στα απαιτούμενα επιλογής μαθήματα του 7^{ου} εξαμήνου.

Οι φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο Τμήμα από το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 και πριν, έχουν τη δυνατότητα να προσμετρήσουν στα μαθήματα του 7^{ου} εξαμήνου το μάθημα “Τεχνητή Νοημοσύνη”, με την προϋπόθεση ότι δεν θα προσμετρηθεί το μάθημα στα απαιτούμενα επιλογής μαθήματα του 6^{ου} εξαμήνου.

Οι φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο Τμήμα από το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 και πριν, έχουν τη δυνατότητα να προσμετρήσουν στα μαθήματα του 8^{ου} εξαμήνου το μάθημα “Οργάνωση και Διοίκηση Συστημάτων Υγείας”, με την προϋπόθεση ότι δεν θα προσμετρηθεί το μάθημα στα απαιτούμενα επιλογής μαθήματα του 7^{ου} εξαμήνου.

Οι φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο Τμήμα από το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 και πριν, έχουν τη δυνατότητα να προσμετρήσουν στα μαθήματα του 6^{ου} εξαμήνου το μάθημα “Αναγνώριση Προτύπων”, με την προϋπόθεση ότι δεν θα προσμετρηθεί το μάθημα στα απαιτούμενα επιλογής μαθήματα του 5^{ου} εξαμήνου.

Οι φοιτητές δύνανται να δηλώνουν οποιοδήποτε από τα παρεχόμενα Ελεύθερα Επιλογής μαθήματα προκειμένου να συμπληρώσουν τον απαιτούμενο αριθμό Ελεύθερων Επιλογής μαθημάτων για τη λήψη πτυχίου.

Οι φοιτητές δύνανται να παρακολουθούν τις σεμιναριακές ώρες που προσφέρονται σε εβδομαδιαία βάση στα πρώτα εξάμηνα σπουδών προκειμένου να διδαχθούν βασικές γνώσεις.

Οι φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο Τμήμα μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 οφείλουν να εξεταστούν επιτυχώς συνολικά σε 14 μαθήματα

επιλογής, εκ των οποίων ένα (1) μάθημα επιλογής του 5ου εξαμήνου, δύο (2) μαθήματα επιλογής του 6ου εξαμήνου, δύο (2) μαθήματα επιλογής του 7ου εξαμήνου, και δύο (2) μαθήματα επιλογής του 8ου εξαμήνου.

ΜΕΤΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Το μάθημα «Θεωρία Γλωσσών» μετονομάζεται σε «Θεωρία Γλωσσών Προγραμματισμού»

Το μάθημα «Τηλεϊατρική» μετονομάζεται σε «Τηλεϋγεία & Τηλεϊατρική»

Το μάθημα «Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας Ι» μετονομάζεται σε «Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας»

Το μάθημα «Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας ΙΙ» μετονομάζεται σε «Ειδικά θέματα Ηλεκτρονικής Υγείας και Οικονομικά Δομών Υγείας»

Το μάθημα «Ενσωματωμένα Συστήματα Υπολογιστών στη Βιοϊατρική» μετονομάζεται σε «Ενσωματωμένα Συστήματα»

Το μάθημα «Αγγλικά Ι» μετονομάζεται σε «Αγγλικά για Ακαδημαϊκούς Σκοπούς Ι»

Το μάθημα «Αγγλικά ΙΙ» μετονομάζεται σε «Αγγλικά για Ακαδημαϊκούς Σκοπούς ΙΙ»

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Το μάθημα «Τεχνολογίες Εφαρμογών Διαδικτύου», του 5^{ου} εξαμήνου, χαρακτηρίζεται σε μάθημα Επιλογής από Υποχρεωτικό.

Το μάθημα «Γραφική Υπολογιστών», του 6^{ου} εξαμήνου, χαρακτηρίζεται σε μάθημα Επιλογής από Υποχρεωτικό.

ΑΛΛΑΓΗ ΕΞΑΜΗΝΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Το μάθημα «Αναγνώριση Προτύπων» μετακινείται από το 6^ο εξάμηνο στο 5^ο εξάμηνο.

Το μάθημα «Τεχνητή Νοημοσύνη» μετακινείται από το 7^ο εξάμηνο στο 6^ο εξάμηνο.

Το μάθημα «Οργάνωση και Διοίκηση Συστημάτων Υγείας» μετακινείται από το 7^ο εξάμηνο στο 8^ο εξάμηνο.

Το μάθημα «Εξόρυξη και Ανάλυση Δεδομένων Μεγάλου Όγκου» μετακινείται από το 8^ο εξάμηνο στο 7^ο εξάμηνο.

Το μάθημα «Διακριτά Μαθηματικά» μετακινείται από το 2^ο εξάμηνο στο

1^ο εξάμηνο.

Το μάθημα «Φυσική» μετακινείται από το 1^ο εξάμηνο στο 2^ο εξάμηνο.

ΑΛΛΑΓΗ ΩΡΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ (ΔΙΧΩΣ ΑΛΛΑΓΗ ECTS)

Στο μάθημα «Μαθηματική Ανάλυση Ι» προστίθεται μία ώρα θεωρίας με μείωση της αυτοτελούς μελέτης.

Στο μάθημα «Γραμμική Άλγεβρα» προστίθεται μία ώρα θεωρίας με μείωση της αυτοτελούς μελέτης.

Στο μάθημα «Λογική Σχεδίαση» προστίθεται μία ώρα θεωρίας με μείωση της αυτοτελούς μελέτης.

Στο μάθημα «Αρχιτεκτονική Υπολογιστών» προστίθεται μία ώρα εργαστηρίου με μείωση της αυτοτελούς μελέτης.

Στο μάθημα «Ολοκληρωμένα Συστήματα» προστίθεται μία ώρα εργαστηρίου με μείωση μίας ώρας θεωρίας.

Α' ΕΤΟΣ

1 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	Θ	Ε	Σ	ECTS
1ΚΠ01	Μαθηματική Ανάλυση Ι	5	0	5	5
1ΚΠ02	Γραμμική Άλγεβρα	4	1	5	5
1ΚΠ03	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό	3	2	5	5
1ΚΠ04	Εισαγωγή στην Πληροφορική	2	2	4	4
2ΚΠ02	Διακριτά Μαθηματικά	3	0	3	5
1ΚΒ06	Βιοχημεία και Φυσιολογία	3	0	3	4
1ΕΑ01	Αγγλικά για Ακαδημαϊκούς Σκοπούς Ι	2	0	2	2
ΣΥΝΟΛΟ		22	5	27	30

2 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Θ	Ε	Σ	ECTS
2ΚΠ01	Μαθηματική Ανάλυση ΙΙ	4	0	4	5
1ΚΠ05	Φυσική	4	0	4	5
2ΚΠ03	Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός	3	2	5	5
2ΚΠ05	Λογική Σχεδίαση	3	2	5	5
2ΚΒ05	Βιολογία Ι	3	1	4	4
2ΚΒ06	Εισαγωγή στη Βιοϊατρική Τεχνολογία	3	1	4	4
2ΕΑ01	Αγγλικά για Ακαδημαϊκούς Σκοπούς ΙΙ	2	0	2	2
ΣΥΝΟΛΟ		22	6	28	30

Β' ΕΤΟΣ

3^ο ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	Θ	Ε	Σ	ECTS
3ΚΠ02	Πιθανότητες και Στοιχεία Στατιστικής	3	0	3	5
3ΚΠ03	Αρχές Ηλεκτρονικής	3	2	5	6
3ΚΠ04	Αρχιτεκτονική Υπολογιστών	3	2	5	5
3ΚΠ07	Προχωρημένος Προγραμματισμός	3	1	4	5
3ΚΒ05	Βιολογία ΙΙ	3	0	3	5
3ΕΑ01	Αγγλική Ορολογία στην Πληροφορική	2	0	2	2
	Ελεύθερο Μάθημα	2	0	2	2
ΣΥΝΟΛΟ		19	5	24	30

4^ο ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Θ	Ε	Σ	ECTS
4ΚΠ01	Δίκτυα Υπολογιστών	3	1	4	5
4ΚΠ02	Δομές Δεδομένων	3	1	4	5
4ΚΠ03	Λειτουργικά Συστήματα	3	1	4	6
4ΚΠ04	Σήματα και Συστήματα	3	0	3	5
4ΚΒ06	Βιοστατιστική	3	1	4	5
4ΕΑ01	Αγγλική Ορολογία στη Βιοϊατρική	2	0	2	2
	Ελεύθερο Μάθημα	2	0	2	2
ΣΥΝΟΛΟ		19	4	23	30

Γ' ΕΤΟΣ

5° ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	Θ	Ε	Σ	ECTS
5ΚΠ01	Βάσεις Δεδομένων	3	1	4	5
5ΚΠ02	Εισαγωγή στις Τηλεπικοινωνίες	3	1	4	5
5ΚΒ04	Βιοπληροφορική Ι	3	1	4	5
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (3 από τα 10)					
6ΚΠ03	Αναγνώριση Προτύπων	3	0	3	3 x 5 =15
5ΕΠ03	Στοιχεία Θεωρίας Πληροφορίας και Κωδίκων	3	0	3	
5ΕΠ09	Μικροεπεξεργαστές	3	1	4	
3ΚΠ01	Αριθμητική Ανάλυση	2	2	4	
5ΕΠ11	Ανάλυση Πινάκων	3	1	4	
7ΚΠ01	Τεχνολογίες Εφαρμογών Διαδικτύου	3	1	4	
7ΕΠ03	Θεωρία Υπολογισμού	3	0	3	
5ΚΒ05	Ψηφιακή Επεξεργασία Βιοσημάτων	3	1	4	
6ΕΒ03	Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας	3	0	3	
3ΚΒ06	Ανατομία και Φυσιολογία	3	1	4	
ΣΥΝΟΛΟ					30

6 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	Θ	Ε	Σ	ECTS
8KB02	Ανάλυση Βιοϊατρικών Εικόνων	3	1	4	5
	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (5 από τα 12)				
6ΕΠ05	Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα	3	0	3	5 x 5 =25
6ΕΠ03	Εφαρμοσμένα Μαθηματικά	4	0	4	
6ΕΠ06	Ανάλυση και Σχεδίαση Συστημάτων	3	0	3	
6ΚΠ01	Ψηφιακές Επικοινωνίες	3	0	3	
5ΕΠ01	Ενσωματωμένα Συστήματα	2	2	4	
6KB04	Τεχνολογία Ιατρικού Εξοπλισμού	3	1	4	
6KB05	Βιοπληροφορική II	3	1	4	
4KB05	Ειδικά Θέματα Ανατομίας και Φυσιολογίας	3	1	4	
6ΕΠ07	Μοντελοποίηση και Ανάλυση Δυναμικών Συστημάτων	3	0	3	
6ΕΠ08	Προγραμματισμός Εφαρμογών Διάχυτου Υπολογισμού	3	0	3	
5ΕΠ02	Γραφική Υπολογιστών	3	1	4	
7ΚΠ02	Τεχνητή Νοημοσύνη	3	0	3	
ΣΥΝΟΛΟ					30

Δ' ΕΤΟΣ

7 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (4 από τα 19)	Θ	Ε	Σ	ECTS
7ΕΠ02	Θεωρία Γραφημάτων	3	0	3	4 x 5 =20
7ΕΠ04	Αλληλεπίδραση Ανθρώπου Υπολογιστή	3	0	3	
7ΕΠ10	Υπολογιστική Όραση	3	0	3	
7ΕΠ11	Κρυπτογραφία	3	0	3	
7ΕΠ12	Μορφοκλασματική και Υπολογιστική Γεωμετρία	3	0	3	
7ΕΠ14	Στατιστικός έλεγχος ποιότητας και αξιοπιστία συστημάτων	3	0	3	
7ΕΒ05	Συστήματα Στήριξης Ιατρικών Αποφάσεων	3	0	3	
8ΕΠ01	Εξόρυξη και Ανάλυση Δεδομένων Μεγάλου Όγκου	3	0	3	
5ΕΒ05	Γενετική Επιδημιολογία	3	0	3	
7ΚΒ02	Συστήματα Ιατρικής Απεικόνισης	3	0	3	
8ΕΒ10	Ειδικά Θέματα Βιοπληροφορικής	3	0	3	
5ΚΠ03	Προηγμένα Θέματα Τεχνολογίας Λογισμικού	3	0	3	
7ΕΒ17	Βιολογία Συστημάτων	3	0	3	
5ΕΒ06	Τηλεϋγεία και Τηλεϊατρική	3	0	3	
8ΕΠ19	Ρομποτικά Συστήματα	3	0	3	
7ΕΒ18	Λειτουργική Γονιδιωματική	3	0	3	
7ΕΠ17	Δίκτυα Επικοινωνιών	3	1	3	
7ΕΠ18	Δίκτυα Αισθητήρων και Διαδίκτυο των Πραγμάτων	3	0	3	
7ΕΠ19	Προγραμματισμός Παράλληλων Συστημάτων	3	0	3	

ΣΥΝΟΛΟ					20
ΠΤΥΧ	Πτυχιακή Εργασία	8	0	8	10
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					30

8 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (4 από τα 18)	Θ	Ε	Σ	ECTS
8ΚΠ02	Διασυνδεδεμένα Δεδομένα και Συστήματα Υπολογιστών	3	0	3	4 x 5 =20
8ΕΠ12	Ολοκληρωμένα Συστήματα	2	1	3	
6ΕΠ01	Θεωρία Γλωσσών Προγραμματισμού	3	0	3	
8ΚΠ01	Ασφάλεια Συστημάτων Υπολογιστών	3	0	3	
6ΕΠ04	Ασύρματα Επικοινωνιακά Συστήματα	3	0	3	
8ΕΠ17	Βαθιά Μάθηση	3	0	3	
8ΕΠ18	Κατανεμημένα Συστήματα	3	0	3	
8ΕΠ02	Αλγοριθμική Επιχειρησιακή Έρευνα	3	0	3	
8ΕΒ06	Οικονομική της Υγείας	3	0	3	
8ΕΒ07	Μέθοδοι Προσομοίωσης	3	0	3	
8ΕΒ08	Βιοηθική και Μεθοδολογία της Έρευνας	3	0	3	
8ΕΒ09	Ειδικά Θέματα Μοριακής Βιολογίας και Γονιδιωματικής	3	0	3	
7ΕΒ15	Υπολογιστική Βιολογία	3	0	3	
8ΕΒ15	Ειδικά Θέματα Βιοστατιστικής	3	0	3	
7ΕΒ07	Ειδικά θέματα Ηλεκτρονικής Υγείας και Οικονομικά Δομών Υγείας	3	0	3	
7ΕΒ06	Οργάνωση και Διοίκηση Συστημάτων Υγείας	3	0	3	
8ΕΒ04	Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου και Εφαρμογές	3	0	3	

	στη Βιοϊατρική				
8ΕΠ20	Ειδικά Θέματα Επεξεργασίας και Ανάλυσης Σημάτων και Εικόνων	3	0	3	
ΣΥΝΟΛΟ					20
ΠΤΥΧ	Πτυχιακή Εργασία	8	0	8	10
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					30

ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΩΝ* και ΓΕΝΙΚΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ

ΚΩΔ.	ΤΙΤΛΟΣ	Θ	Ε	Σ	ECTS	ΕΞΑΜΗΝΟ
0ΕΠ01	Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης	2	0	2	2	Χειμερινό
0ΕΠ02	Γενική Παιδαγωγική	2	0	2	2	Χειμερινό
0ΕΠ05	Εκπαιδευτική Αξιολόγηση	2	0	2	2	Χειμερινό
0ΕΜ10	Εισαγωγή στην Επιχειρηματικότητα	3	0	3	2	Χειμερινό
ΕΥ571	Εισαγωγή στη Νευροψυχολογία και Νευροψυχολογικές Βάσεις της Εκπαίδευσης	3	0	3	2	Χειμερινό
ΕΥ573	Γνωστική Ψυχολογία και Εκπαιδευτική Πράξη	3	0	3	2	Χειμερινό
0ΕΠ03	Διδακτική της Πληροφορικής	2	0	2	2	Εαρινό
0ΕΠ04	Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση	2	0	2	2	Εαρινό
0ΕΜ11	Ανάπτυξη Επιχειρηματικών Σχεδίων	3	0	3	2	Εαρινό
ΕΥ672	Εξελικτική Ψυχολογία	3	0	3	2	Εαρινό
ΕΥ673	Εισαγωγή στις Μαθησιακές Δυσκολίες: Αίτια και παρεμβάσεις στο πλαίσιο της σχολικής τάξης	3	0	3	2	Εαρινό
0ΕΜ09	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ⁽¹⁾	-	-	-	4	Χειμερινό /Εαρινό

EY771	Πρακτική Άσκηση-Διδασκαλία ενοτήτων Πληροφορικής στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση	4	0	4	4	Χειμερινό
EY871	Πρακτική Άσκηση-Διδασκαλία ενοτήτων Πληροφορικής στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	4	0	4	4	Εαρινό

ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΧΡΩΜΑΤΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

	Μετονομασία μαθήματος
	Μετατροπή μαθήματος από Υποχρεωτικό σε Επιλογής
	Μετακίνηση μαθήματος σε άλλο εξάμηνο
	Αλλαγή ωρών μαθήματος