



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΑΚ ΕΤΟΥΣ 2025 – 2026

Όλοι/όλες οι Φοιτητές/Φοιτήτριες για την ολοκλήρωση των σπουδών τους υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε κατ' ελάχιστον δέκα (10) μαθήματα. Συγκεκριμένα, πρέπει να επιτύχουν σε τουλάχιστον τέσσερα (4) από τα μαθήματα Κορμού και τέσσερα (4) από τα μαθήματα της Κατεύθυνσης που θα ακολουθήσουν, και έχουν και δύο (2) μαθήματα ελεύθερης επιλογής (από όλα τα προσφερόμενα μαθήματα). Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) που απαιτείται να συγκεντρώσουν για την απόκτηση του ΔΜΣ ανέρχονται κατ' ελάχιστον σε ενενήντα (90). Από αυτές κατ' ελάχιστον οι εξήντα (60) προέρχονται από τα μαθήματα και τριάντα (30) από τη Μεταπτυχιακή Εργασία. [ΦΕΚ 1833 / 6.05.2021]

ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗ ΝΟ	ΩΡΕΣ	Π.Μ. /ECTS	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΟΡΜΟΥ					
9503	Δυναμικά Συστήματα και Μαθηματική Θεωρία Χάους	1	6	8	Ν. Μ. Σταυρακάκης, ΣΕΜΦΕ, Β. Ρόθος, Πολυτεχνική Σχολή ΑΠΘ
9504	Θεωρία Πιθανοτήτων	1	4	8	Σ. Σαμπάνης, ΣΕΜΦΕ Ι. Λύτρας, Ε.Κ. «Αρχιμήδης»
9541	Αριθμητική Ανάλυση	1	4	8	Ε. Γεωργούλης, ΣΕΜΦΕ
9554	Χρηματοοικονομική Διοίκηση ΝΕΟ ΜΑΘΗΜΑ ΚΟΡΜΟΥ	1	3	6	Α. Χριστόπουλος (συντονίζων), Παν/μιο Αιγαίου, Ι. Κατσαμποξάκης, Παν/μιο Αιγαίου, Χ. Μπασδέκης, Ακ. Υπότροφος ΕΚΠΑ Κ. Γκίλλας
9508	Μη Γραμμικές Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	3	4	8	Β. Ρόθος, Πολυτεχνική Σχολή ΑΠΘ, Ν. Λαμπρόπουλος, ΣΕΜΦΕ
9507	Στατιστικά Πρότυπα	1	3	7	Χ. Καρώνη, ΣΕΜΦΕ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Ι: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΙΧΜΗΣ					
9510	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη Μηχανική	1	4	6	Α. Μπουντουβής, ΣΧΜ, Μ. Καβουσανάκης, ΣΧΜ
9605	Πολύπλοκη δυναμική Χαμιλτονιανών συστημάτων και εφαρμογές ΝΕΟ ΜΑΘΗΜΑ	3	3	6	Ι. Κορίνης, ΣΕΜΦΕ
9597	Βιοστατιστική	1	4	6	Φ. Βόντα, ΣΕΜΦΕ
9551	Παράλληλος Δικτυακός Υπολογισμός	3	3	7	Γ. Γκούμας, ΣΗΜΜΥ
9530	Απεικόνιση Γραφημάτων	1	4	8	Α. Συμβώνης, ΣΕΜΦΕ
9555	Ειδικά Κεφάλαια σε Πολύπλοκα Συστήματα (ενδείκνυται και για Κατεύθυνση ΙΙ)	3	3	6	Β. Κωνσταντούδης (συντονίζων), Α. Προβατά, Μ. Αξενίδης, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Α. Μπούντης, Π. Πάτρας, Ι. Κορίνης, ΣΕΜΦΕ
9539	Φαινόμενα Κυματοδότησης στο Θαλάσσιο Περιβάλλον και Εφαρμογές	1	3	6	Κ.Μπελιμπασάκης, ΣΝΜΜ
9571	Προβλήματα Βελτιστοποίησης και Μεταβολικές Αρχές της Μαθηματικής Φυσικής	1	4	6	Γ.Α. Αθανασούλης, ΣΝΜΜ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΙΙ: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ					
9568	Στοχαστικές Διαδικασίες	1	3	8	Μ. Λουλάκης (συντονίζων), ΣΕΜΦΕ Κ. Καραταπάνης, Μεταδιδάκτορας
9547	Στατιστικοί Σχεδιασμοί	1	4	8	Χ. Κουκουβίνος, ΣΕΜΦΕ
9583	Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα	1	4	8	Κ. Χρυσάφινος, ΣΕΜΦΕ
9589	Εξόρυξη Γνώσης από Δεδομένα	1	3	5	Δ. Τσουμάκος, ΣΗΜΜΥ Γ. Αλεξανδρίδης, ΕΔΙΠ, ΣΗΜΜΥ

9599	Προχωρημένες Τεχνικές Δειγματοληψίας	1	4	6	Φ. Βόντα, ΣΕΜΦΕ
9531	Μηχανική Μάθηση (ενδείκνυται και για τις Κατευθύνσεις I & III)	3	3	8	Α. Βουλόδημος (συντονίζων), Γ. Στάμου, ΣΗΜΜΥ Π. Τζούβελη, ΕΔΙΠ, ΣΗΜΜΥ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ III: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ					
9542	Μαθηματικά Οικονομικά - Θεωρία Ισορροπίας	1	4	6	Ι. Πολυράκης, ΣΕΜΦΕ
9604	FinTech & Κρυπτοοικονομία NEO ΜΑΘΗΜΑ	1	3	6	Π. Γεωργιτσέας, Πάντειο Π.
9506	Μικροοικονομική Θεωρία (ενδείκνυται και για Κατεύθυνση II) ΔΕΝ ΘΑ ΔΙΔΑΧΘΕΙ ΦΕΤΟΣ	3	6	6	Π. Μιχαηλίδης, ΣΕΜΦΕ
9598	Valuation of Illiquid PEVC Equity Securities Ποσοτικές Μέθοδοι Αποτίμησης Σύγχρονων Πολύπλοκων Μετοχικών Επενδυτικών Προϊόντων (επιλέξιμο και από το εξ. 1 για αποφοίτους οικονομικών σχολών)	3	4	8	Υπεύθυνοι μαθήματος: Ι. Μιχόπουλος, Χ. Αντωνιάδης Διδακτικό προσωπικό: Χ. Αντωνιάδης Ι. Μιχόπουλος Brendan Smith Tiffany Chi (στελέχη της εταιρείας STOUT)
ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ στα διεθνοποιημένα ΔΠΜΣ του ΕΜΠ					
9600	Communication skills for engineers Γραπτή και προφορική επικοινωνία για μηχανικούς * δεν θα συνυπολογίζεται στο βαθμό διπλώματος όταν επιλέγεται, αλλά θα συμπεριλαμβάνεται στο παράρτημα διπλώματος	1		3	Γ. Τόγια, ΕΜΠ

ΕΑΡΙΝΟ ΕΞΑΜΗΝΟ					
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΕΞΑΜΗ ΝΟ	ΩΡΕΣ	Π.Μ. /ECTS	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΟΡΜΟΥ					
9502	Συναρτησιακή Ανάλυση	2	4	8	Ν. Λαμπρόπουλος, ΣΕΜΦΕ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Ι: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΑΙΧΜΗΣ					
9513	Μη Γραμμικά Συστήματα και Έλεγχος	2	3	8	Ι. Καραφύλλης, ΣΕΜΦΕ
9514	Μοριακή Προσομοίωση Υλικών	2	3	6	Γ. Παπαδόπουλος, ΣΧΜ (συντονίζων)
9515	Μαθηματική Προτυποποίηση στη Νανοτεχνολογία	2	3	8	Β. Κωνσταντούδης, Ινστιτούτο Νανοεπιστήμης & Νανοτεχνολογίας, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» Γ. Κόκκορης, ΣΧΜ
9518	Όραση Υπολογιστών	2	3	7	Π. Μαραγκός, ΣΗΜΜΥ
9528	Μέθοδοι Τηλεπισκόπησης για την Παρατήρηση και Παρακολούθηση του Περιβάλλοντος	2	3	7	Κ. Καράντζαλος, (συντονίζων), Β. Καραθανάση, Δ. Αργιαλάς, Π. Κολοκούσης, ΕΔΙΠ, Ζ. Κανδυλάκης, Β. Ψωμά, Επικουρικό Προσωπικό, ΣΑΤΜ
9587	Πεπερασμένες Διαφορές και Πεπερασμένα Στοιχεία για Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	2	4	8	Ε. Γεωργούλης, Κ. Χρυσάφινος, ΣΕΜΦΕ
9581	Συστημική Βιολογία - Βιοπληροφορική (Συστημική και Δικτυακή Βιολογία)	2	2,2	5	Μαρία Κλάπα, ΙΤΕ Πάτρα
9512	Μη Γραμμική Δυναμική και Εφαρμογές	2	2	6	Κ. Σπύρου, ΣΝΜΜ

9548	Θεωρία Κόμβων, Τοπολογία Χαμηλών Διαστάσεων και Εφαρμογές ΔΕΝ ΘΑ ΔΙΔΑΧΤΕΙ ΦΕΤΟΣ	2	4	8	Σ. Λαμπροπούλου, ΣΕΜΦΕ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ II: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ					
9546	Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας	2	4	8	Χ. Κουκουβίνος, ΣΕΜΦΕ
9579	Υπολογιστική Στατιστική και Στοχαστική Βελτιστοποίηση	2	4	8	Δ. Φουσκάκης, ΣΕΜΦΕ
9577	Μπεϋζιανή Στατιστική και MCMC	2	4	6	Δ. Φουσκάκης, ΣΕΜΦΕ
9575	Διαχείριση και Επεξεργασία Μεγάλων Δεδομένων Παρατήρησης Γης	2	3	7	Β. Ντούσκος Β. Τσιρώνης, ΣΑΤΜ-ΜΓ Α. Ψάλτα, Επικουρικό Προσωπικό, ΣΑΤΜ-ΜΓ
9563	Ανάλυση Επιβίωσης και Αξιοπιστίας	2	3	8	Χ. Καρώνη, ΣΕΜΦΕ
9566	Επιχειρησιακή Έρευνα	2	3	8	Κ. Κεπαπτσόγλου, ΣΑΤΜ-ΜΓ
9601	AI hands on Τεχνητή Νοημοσύνη στην πράξη ΝΕΟ ΜΑΘΗΜΑ	2	3	8	Σ. Παρασκευάς (συντονίζων) και στελέχη της εταιρείας SPhears AI
9590	Βαθιά Μάθηση	2	3	4	Α. Βουλόδημος (συντονίζων), Γ. Στάμου Π. Τζούβελη, ΣΗΜΜΥ
9594	Αλγοριθμική Επιστήμη Δεδομένων	2	3	6	Άρης Παγουρτζής, Δώρα Σούλιου ΕΔΙΠ ΣΗΜΜΥ
9591	Στοχαστικές Διεργασίες & Βελτιστοποίηση στη Μηχανική Μάθηση	2	3	5	Βασίλης Μάγκλαρης, Μ. Γραμματικού, ΣΗΜΜΥ
9582	Δίκτυα: Βασικές Αρχές και Εφαρμογές (ενδείκνυται και για Κατεύθυνση Ι)	2	3	6	Α. Προβατά, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» (συντονίζουσα) Κ. Ανεσιάδης
9580	Τεχνορρύθμιση και Επιστήμη των Δεδομένων	2	3	7	Π. Στεφανέας (συντονίζων), ΣΕΜΦΕ, Π. Τσιαβός, Θ. Καρούνος

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ III: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ					
9521	Στοχαστικές ΔΕ και Εφαρμογές στη Χρηματοοικονομική ΔΕΝ ΘΑ ΔΙΔΑΧΤΕΙ ΦΕΤΟΣ	2	4	8	Μ. Λουλάκης, Α. Παπαπαντολέων, ΣΕΜΦΕ
9570	Χρηματοοικονομικά Παράγωγα	2	3	7	Α. Τριανταφύλλου, U Essex Α. Μιντζέλας, ΕΚΠΑ
9574	Λήψη Αποφάσεων με Εφαρμογές στο Matlab (Ανάλυση και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου) ΑΝΑΜΟΡΦΩΜΕΝΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	2	3	6	Ε. Ζερβούδη, Α. Χριστόπουλος, Παν/μιο Αιγαίου, Π. Μπουφούνου, ΕΚΠΑ, Σ. Τούντας, Γεωπονικό Π. Αθηνών
9520	Χρηματοοικονομική Οικονομετρία	2	3	6	Ι. Λεβεντίδης, ΕΚΠΑ Ηρ. Κόλλιας
9576	Οικονομετρία και Ανάλυση Χρονοσειρών (ενδείκνυται και για την Κατεύθυνση II) ΔΕΝ ΘΑ ΔΙΔΑΧΤΕΙ ΦΕΤΟΣ	2	3	6	Π. Μιχαηλίδης, ΣΕΜΦΕ, Κ. Κωνσταντάκης, ΣΕΜΦΕ
9591	Στοχαστικές Διεργασίες & Βελτιστοποίηση στη Μηχανική Μάθηση	2	3	5	Βασίλης Μάγκλαρης, Μ. Γραμματικού, ΣΗΜΜΥ
ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ στα διεθνοποιημένα ΔΠΜΣ του ΕΜΠ					
9602	European and Greek Technical Law Ευρωπαϊκή και Ελληνική Τεχνική Νομοθεσία * δεν θα συνυπολογίζεται στο βαθμό διπλώματος όταν επιλέγεται, αλλά θα συμπεριλαμβάνεται στο παράρτημα διπλώματος	2		3	