

ΜΕΛΟΣ ΔΕΠ	ΘΕΜΑΤΑ - ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2026-27
Δ. ΑΡΑΜΠΙΑΤΖΗΣ darampatzis@aegean.gr	Μη Γραμμική Μείωση Διαστάσεων σε σύνολα ετερογενών δεδομένων. Τοπικές Μέθοδοι κατασκευής διανυσματικών αναπαραστάσεων από μέτρα ομοιότητας. Κατασκευή Εμπειρικών Κατανομών μέσω Συναρτήσεων Δυναμικού.
Σ. ΔΑΦΝΗΣ sdafnis@aegean.gr	• Προσαρμογή νέων συνεχών κατανομών σε πραγματικά δεδομένα. • Προσαρμογή μοντέλων παλινδρόμησης σε πραγματικά δεδομένα. • Αξιοπιστία συστημάτων. • Στατιστικός έλεγχος ποιότητας. • Μαρκοβιανές και ημι-Μαρκοβιανές διαδικασίες.
Θ. ΔΗΜΗΤΡΑΚΟΠΟΥΛΟΥ tdimitra@aegean.gr	Θεωρία κατανομών. Ανάλυση επιβίωσης.
Σ. ΖΗΜΕΡΑΣ zimste@aegean.gr	Τεχνικές Εκτίμησης Παραμέτρων σε Γραμμικά Μοντέλα με Εφαρμογές. Τεχνικές Εκτίμησης Παραμέτρων σε μη-Γραμμικά Μοντέλα με Εφαρμογές. Μοντέλα splines. Ανάλυση Μοντέλων Προτίμησης. Ανάλυση Μοντέλων Αξιοπιστίας. Επιδημιολογία Ιών. Προσομοίωση Βιολογικών Ιών. Χωρική Στατιστική. Στατιστικές Τεχνικές Μεγάλων Δεδομένων. Προσομοίωση Στοχαστικών μοντέλων στην υγεία και περιβάλλον. Νευρωνικά δίκτυα με εφαρμογές . Στοχαστικά χωρικά μοντέλα.
Ε. ΚΑΛΛΙΓΙΑΝΝΑΚΗ ekalligiannaki@aegean.gr	Μέθοδοι στατιστικής συμπερασματολογίας για στοχαστικές διαφορικές εξισώσεις.

	Αδροποίηση στοχαστικών μοντέλων με βέλτιστη μεταφορά.
I. ΚΑΤΣΑΜΠΟΞΑΚΗΣ ikatsamp@aegean.gr	Αποτελεσματικότητα αγορών κεφαλαίου. Νομισματική πολιτική και αγορά κεφαλαίου. Παραδοσιακές και εναλλακτικές επενδύσεις. Οικονομικά της ενέργειας. ESG και βιωσιμότητα.
Χ. ΚΟΥΝΤΖΑΚΗΣ chr_koun@aegean.gr	Στοχαστική Ανάλυση σε Διατεταγμένους Γραμμικούς Χώρους. Απαραμετρικά Μοντέλα Ανάλυσης Παλινδρόμησης. Μέτρηση και Διαχείριση Κινδύνου σε Κλάσεις Κατανομών με Βαριές Ουρές. Μέτρηση και Διαχείριση Πιστωτικού Κινδύνου - Κινδύνου Χώρας. Συναρτησιακή Στοχαστική Ανάλυση. Συναρτησιακή Ανάλυση Δεδομένων και Εφαρμογές της στην Οικονομετρία. Γενική Ισορροπία σε Αγορές Παραγώγων και Κεφαλαίου. Αριθμητική Ανάλυση στη Γενική Ισορροπία.
Δ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ konstant@aegean.gr	Ανανεωτικό Μοντέλο Κινδύνου σε συνθήκες εξάρτησης. Κατανομές με βαριές ουρές και ισχυρή υποεκθετικότητα. Ιδιότητες κλειστότητας με βαριές ουρές.
Π. ΛΑΠΠΑΣ pzlappas@aegean.gr	- Επιχειρησιακή Έρευνα, Βελτιστοποίηση και Εφοδιαστική Αλυσίδα - Διαχείριση Κινδύνου και Υποστήριξη Λήψης Αποφάσεων - Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση - Αναλυτική Δεδομένων και Εξόρυξη Γνώσης - Τοπολογική Ανάλυση Δεδομένων και Υπολογιστική Νοημοσύνη - Υπολογιστική Βιοστατιστική και Βιοπληροφορική Σημείωση: Οι παραπάνω θεματικές περιοχές είναι ενδεικτικές. Τα ειδικότερα θέματα των μεταπτυχιακών

	διπλωματικών εργασιών διαμορφώνονται σε συνεργασία με τον επιβλέποντα, ανάλογα με τα ερευνητικά ενδιαφέροντα του φοιτητή και τις τρέχουσες ερευνητικές εξελίξεις.
A. ΜΑΚΡΙΔΗΣ amakridis@aegean.gr	Stochastic Models on evaluating rare events Πολυδιάστατες Ημι-Μαρκοβιανές Διαδικασίες με στοχαστική εξάρτηση μεταξύ των συνιστωσών Προληπτική Συντήρηση σε Συστήματα Ημι-Μαρκοβιανών Διαδικασιών με Ανταγωνιστικούς Κινδύνους Χρήση μεθόδων συσταδοποίησης για την αναγνώριση προτύπων σε ακραία φαινόμενα
X. ΜΕΡΚΑΤΑΣ cmerkatas@aegean.gr Tel: +302273082331	1. MCMC inference for Bayesian nonparametric feature models. 2. Graphical inference in Markovian state-space models. 3. Normalizing flows. 4. Conditional sequential Monte Carlo for Bayesian estimation of state-space models. 5. Gaussian process state-space models. 6. Θέμα που θα προκύψει κατόπιν συζήτησης στην ευρύτερη περιοχή του Bayesian machine learning για στοχαστικά δυναμικά συστήματα.
A. ΜΗΛΙΩΝΗΣ amilionis@aegean.gr	Επίδραση καιρικών φαινομένων στην ποιότητα Ελληνικών Οίνων. Μία Στατιστική προσέγγιση. Χρηματοοικονομική Οικονομετρία.
K. ΜΠΟΥΡΑΖΑΣ kbourazas@aegean.gr	1. Bayesian self-starting EWMA control charts for the regular exponential family. 2. Bayesian EVT for tail monitoring and anomaly detection. 3. Bayesian change point detection for count data. 4. Bayesian change point detection for random finite sets. 5. Bayesian classification under label uncertainty. 6. Bayesian label propagation in networks. 7. Bayesian design of replication studies using Bayes factor.
Σ. ΞΑΝΘΟΠΟΥΛΟΣ xanthos@aegean.gr	Μέθοδοι Βαθμονόμησης πιστοληπτικής ικανότητας. Τοπολογική ανάλυση δεδομένων. Backtesting μέτρων κινδύνου.
K. ΣΜΑΡΑΓΔΑΚΗΣ kesmarag@aegean.gr	i. Αριθμητική Επίλυση της Εξίσωσης Black-Scholes με Νευρωνικά Δίκτυα για την Τιμολόγηση

	Χρηματοοικονομικών Παραγώγων. ii. Προσομοίωση Ισχυρής Εδαφικής Κίνησης για την Στατιστική Ανάλυση της Σεισμικότητας στον Ελλαδικό Χώρο. iii. Εφαρμογές του Μετασχηματισμού Κυματιδίων στη Στατιστική Επεξεργασία Σημάτων και την Ανάλυση Δεδομένων. iv. Αριθμητικές Μέθοδοι για Στοχαστικές Διαδικασίες με Αλματα (Jump Processes) v. Επίλυση της Εξίσωσης Hamilton-Jacobi-Bellman (HJB) με Μοντέλα Ενισχυτικής Μάθησης (Reinforcement Learning). Απαιτούμενες γνώσεις: Διαφορικές εξισώσεις, Χώροι με νόρμα, Python ή C++.
E. TAXTΣΗΣ ltah@aegean.gr	Απειροσυνδυαστική στη Zermelo--Fraenkel θεωρία συνόλων. Γενική Τοπολογία στη Zermelo--Fraenkel θεωρία συνόλων.
Σ. TZANINHΣ stzaninis@aegean.gr	1. Μέθοδοι προσομοίωσης για πιθανότητες χρεοκοπίας, 2. Micro-reserving, 3. Αρχές υπολογισμού ασφαλίστρου.
T. ΤΣΙΜΗΚΑΣ tsimikas@aegean.gr	Στατιστική Ανάλυση Χρονοσειρών με λογοκριμένες παρατηρήσεις. Εκτίμηση ισχύος και μεγέθους δείγματος κατά τον σχεδιασμό κλινικών δοκιμών που αφορούν διαγνωστικούς ελέγχους.
N. ΧΑΛΙΔΙΑΣ nick@aegean.gr	Στοχαστικές Διαφορικές Εξισώσεις και Εφαρμογές τους, στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά.
Π. ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ xatzopoulos@unipi.gr	Συνταξιοδοτικά Σχήματα. Διαχείριση Κινδύνου Μακροζωίας. Γενικευμένα Γραμμικά Μοντέλα και Αναλογισμός. Δημιουργία Νέων Κατανομών και Γενικές Ασφαλίσεις. Credibilit
E. ΡΟΥΣΚΑΣ erouskas@aegean.gr	ΓΕΝΙΚΗ ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ Εφαρμογές της Θεωρίας Παιγνίων στα Οικονομικά, στα Χρηματοοικονομικά, στο Μάρκετινγκ και στην Επιχειρησιακή Έρευνα

	ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ Υπολογισμός Βέλτιστης Χρονικής Στιγμής της Κατανάλωσης Διαρκών και Μη Διαρκών Αγαθών Τριβές από την Πλευρά της Ζήτησης (search costs / switching costs) Περιορισμένη Ορθολογικότητα Καταναλωτών Περιορισμοί Παραγωγικού Δυναμικού Λήψη Αποφάσεων από Ομάδες Δικαιώματα Προαίρεσης με Έμφαση στις Αποφάσεις Καταναλωτών (consumer options) Κάθετες Σχέσεις Συγχωνεύσεις και Εξαγορές Οικονομική των Πληρωμών (economics of payments)
--	---