

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ ΜΠΑΛΤΑ

(Ενημέρωση: Φεβρουάριος 2021)

ΤΡΕΧΟΥΣΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Επίκουρος Καθηγητής της **Χρηματοοικονομικής Μηχανικής**, Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου (Διορισμός: 07/2018). Μαθήματα που διδάσκω:

- Χρηματοοικονομική Οικονομετρία.
- Ανάλυση/Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων.
- Παράγωγα και Νέα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα.
- Προσομοίωση Χρηματοοικονομικών Σεναρίων.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Ιούλιος 2013: **Διδακτορικό στη Στατιστική**, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. *Τίτλος διατριβής:* Stochastic Optimal Control and Stochastic Differential Games: Applications in Insurance. Επιβλέπων Καθηγητής: Α.Ν. Γιαννακόπουλος.

Νοέμβριος 2007: **Μεταπτυχιακό στα Αναλογιστικά και Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά**, Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών-Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. *Τίτλος μεταπτυχιακής διατριβής:* Εφαρμογές του Λογισμού κατά Malliavin στη Χρηματοοικονομική. Επιβλέπων Καθηγητής: Α.Ν. Γιαννακόπουλος.

Απρίλιος 2006: **Πτυχίο στη Στατιστική και Αναλογιστικά-Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά**, Τμήμα Στατιστικής και Αναλογιστικών-Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. *Τίτλος πτυχιακής εργασίας:* Martingales και Χρηματοοικονομικά: Μοντέλα για ατελείς αγορές. Επιβλέπων Καθηγητής: Α.Ν. Γιαννακόπουλος.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά: θεωρία εσωτερικής πληροφόρησης, βελτιστοποίηση χαρτοφυλακίου, μέτρηση και διαχείριση του χρηματοοικονομικού κινδύνου, τιμολόγηση παραγώγων προϊόντων.
- Μαθηματικά Οικονομικά: θεωρία παιγνίων και θεωρία λήψης αποφάσεων.
- Ασφαλιστικά Μαθηματικά.
- Στοχαστική Ανάλυση και Στοχαστική Μοντελοποίηση με εφαρμογές στα Χρηματοοικονομικά Μαθηματικά, στα Ασφαλιστικά Μαθηματικά και στη διαχείριση κινδύνου (Θεωρία στοχαστικού ελέγχου (κλασική προσέγγιση και ασθενείς λύσεις), Μοντελοποίηση υπό καθεστώς αβεβαιότητας και θεωρία

ανθεκτικού ελέγχου, Μη γραμμικές μερικές διαφορικές εξισώσεις δευτέρας τάξης: Ασθενείς λύσεις και αριθμητική προσέγγιση, Θεωρία επαύξησης των διηθήσεων, Διαδικασίες με άλματα).

ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

Φεβρουάριος 2016 – Ιούνιος 2018: **Πανεπιστημιακός Υπότροφος**, Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Αυτόνομη διδασκαλία των μαθημάτων:

- Χρηματοοικονομική Οικονομετρία.
- Ανάλυση/Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων.
- Προσομοίωση Χρηματοοικονομικών Σεναρίων.

Φεβρουάριος 2016 – Ιανουάριος 2017: **Μεταδιδάκτορας Ερευνητής**, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. *Τίτλος Έρευνας*: Decision making under model uncertainty: Hamilton-Jacobi-Bellman-Isaacs approach, weak solutions and applications in Economics and Finance. Επιβλέπων Καθηγητής: Α.Ν. Γιαννακόπουλος. Χρηματοδότηση: Ερευνητικό πρόγραμμα Δράση 2.

Οκτώβριος 2014 – Σεπτέμβριος 2015: **Μεταδιδάκτορας Ερευνητής**, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. *Τίτλος Έρευνας*: Robust stochastic optimal control: viscosity solutions and applications. Επιβλέπων Καθηγητής: Α.Ν. Γιαννακόπουλος. Χρηματοδότηση: Ερευνητικό πρόγραμμα Δράση 2.

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Εαρινό εξάμηνο 2020-2021: Παράγωγα και Νέα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα, Προσομοίωση Χρηματοοικονομικών Σεναρίων.

Χειμερινό εξάμηνο 2020-2021: Ανάλυση/Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων, Χρηματοοικονομική Οικονομετρία.

Εαρινό εξάμηνο 2019-2020: Παράγωγα και Νέα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα, Προσομοίωση Χρηματοοικονομικών Σεναρίων.

Χειμερινό εξάμηνο 2019-2020: Ανάλυση/Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων, Χρηματοοικονομική Οικονομετρία.

Εαρινό εξάμηνο 2018-2019: Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις, Παράγωγα και Νέα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα, Προσομοίωση Χρηματοοικονομικών Σεναρίων.

Χειμερινό εξάμηνο 2018-2019: Ανάλυση/Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων, Χρηματοοικονομική Οικονομετρία.

Εαρινό εξάμηνο 2017-2018: Παράγωγα και Νέα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα, Προσομοίωση Χρηματοοικονομικών Σεναρίων.

Χειμερινό εξάμηνο 2017-2018: Ανάλυση/Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων, Χρηματοοικονομική Οικονομετρία.

Εαρινό εξάμηνο 2016-2017: Προσομοίωση Χρηματοοικονομικών Σεναρίων.

Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Εαρινό εξάμηνο 2019-2020: Ανάλυση Χρονοσειρών και Προβλέψεις με R. ΠΜΣ «Δίπλωμα εφαρμοσμένων σπουδών στην εφαρμοσμένη Στατιστική», μερικής φοίτησης.

Χειμερινό εξάμηνο 2012-2013: Στατιστικά Πακέτα I. ΠΜΣ «Ειδίκευση στη Στατιστική», μερικής φοίτησης. Κατεύθυνση: Στατιστικές μέθοδοι στη διαχείριση ασφαλιστικών οργανισμών.

Χειμερινό εξάμηνο 2012-2013: Στοχαστικά Μοντέλα και Προσομοίωση. Φροντιστηριακό μάθημα και διόρθωση ασκήσεων.

Εαρινό εξάμηνο 2011-2012: Εισαγωγή στη Θεωρία Μέτρου και Ολοκλήρωσης με Αναφορές στη Θεωρία Πιθανοτήτων. Φροντιστηριακό μάθημα.

Χειμερινό εξάμηνο 2011-2012: Εισαγωγή στην Ασφάλιση και Πακέτα. ΠΜΣ «Ειδίκευση στη Στατιστική», μερικής φοίτησης. Κατεύθυνση: Στατιστικές μέθοδοι στη διαχείριση ασφαλιστικών οργανισμών.

Χειμερινό εξάμηνο 2011-2012: Στοχαστικά Μοντέλα και Προσομοίωση. Φροντιστηριακό μάθημα.

Εαρινό εξάμηνο 2010-2011: Εισαγωγή στη Θεωρία Μέτρου και Ολοκλήρωσης με Αναφορές στη Θεωρία Πιθανοτήτων. Φροντιστηριακό μάθημα.

Χειμερινό εξάμηνο 2010-2011: Στοχαστικά Μοντέλα και Προσομοίωση. Φροντιστηριακό μάθημα.

Χειμερινό εξάμηνο 2010-2011: Εισαγωγή στην Ασφάλιση και Πακέτα. ΠΜΣ «Ειδίκευση στη Στατιστική», μερικής φοίτησης. Κατεύθυνση: Στατιστικές μέθοδοι στη διαχείριση ασφαλιστικών οργανισμών.

ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Α. Τσακάλη, «Συνολοκλήρωση και διαφοροποίηση χαρτοφυλακίου: Μια εμπειρική μελέτη για τις χρηματιστηριακές αγορές του Ευρωπαϊκού Νότου». Ολοκληρωμένη (Οκτώβριος 2020).

Α. Χάϊμ, «Εμπειρική μελέτη των χαρακτηριστικών των αποδόσεων των χρηματιστηριακών δεικτών», Ολοκληρωμένη (Σεπτέμβριος 2020).

Ν. Ντινενης, «Αριθμητική επίλυση στοχαστικών διαφορικών εξισώσεων και εφαρμογές στην τιμολόγηση δικαιωμάτων προαίρεσης», Ολοκληρωμένη (Ιούνιος 2020).

Χ. Νταραγιάννης, «Τιμολόγηση δικαιωμάτων προαίρεσης γραμμένα σε παραπάνω από μία μετοχές», Ολοκληρωμένη (Μάρτιος 2020).

Λ. Διακουμάκος, «Μέθοδοι υπολογισμού της Αξίας σε Κίνδυνο: Μια εφαρμογή σε τραπεζικό χαρτοφυλάκιο», Ολοκληρωμένη (Ιούλιος 2019).

Π. Τζαμουτζαντώνης, «Μοντελοποίηση της μεταβλητότητας με την οικογένεια των υποδειγμάτων G(ARCH): Μια εμπειρική μελέτη για την περίπτωση των δεικτών DAX και CAC40», Ολοκληρωμένη (Απρίλιος 2019).

Κ. Πέττας, «Τιμολόγηση παραγώγων προϊόντων σε ένα στοχαστικό περιβάλλον», Ολοκληρωμένη (Δεκέμβριος 2018).

Η. Ρούσσο, «Κρατικά ομόλογα και πιστωτικός κίνδυνος: Μια μελέτη για τις ασθενέστερες οικονομίες της Ευρώπης κατά τη διάρκεια της κρίσης», Ολοκληρωμένη (Οκτώβριος 2018).

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ

Χρηματοοικονομική Οικονομετρία. Προπτυχιακό υλικό. Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Ανάλυση/Διαχείριση Χρηματοοικονομικών Κινδύνων. Προπτυχιακό υλικό. Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Προσομοίωση Χρηματοοικονομικών Σεναρίων. Προπτυχιακό υλικό. Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Παράγωγα και Νέα Χρηματοοικονομικά Προϊόντα. Προπτυχιακό υλικό. Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Εισαγωγή στη Μοντελοποίηση με τη χρήση Στοχαστικών Διαδικασιών. Προπτυχιακό υλικό. Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Εισαγωγή στην τραπεζική χρηματοοικονομική. Εκπαιδευτικό υλικό e-class. Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Εισαγωγή στη Στατιστική με τη χρήση του SPSS Μεταπτυχιακό υλικό. Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Εισαγωγή στη Στατιστική με τη χρήση του EXCEL. Μεταπτυχιακό υλικό. Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ (Journals = J ; Books = B ; Ετεροαναφορές: Google Scholar)
--

(B) I. Baltas, M. Szczepanski, L. Dopierala, K. Kolodziejczyk, G.-W. Weber and A. N. Yannacopoulos (2020). *Optimal Pension Fund Management Under Risk and Uncertainty: The Case Study of Poland*. To appear in *Modeling, Dynamics, Optimization and Bioeconomics IV* (eds. A. Pinto and D. Zilberman) Springer.

(J) I. Baltas, A. Xepapadeas and A.N. Yannacopoulos (2019). *Robust control of parabolic stochastic partial differential equations under model uncertainty*. **European Journal of Control**, 46, 1-13 (Ετεροαναφορές: 10).

(J) I. Baltas, A. Xepapadeas and A.N. Yannacopoulos (2018). *Robust portfolio decisions for financial institutions*. **Journal of Dynamics and Games**, 5, 61-94. (Ετεροαναφορές: 13).

(J) I. Baltas and A.N. Yannacopoulos (2017). *Portfolio management in a stochastic factor model under the existence of private information*. **IMA J. Management Mathematics**, 30, 77-103 (Ετεροαναφορές: 6).

(J) I. Baltas and A.N. Yannacopoulos (2017). *Portfolio management in a stochastic factor model under the existence of private information* (Supplementary Material). **IMA J. Management Mathematics**, [DOI: 10.1093/imaman/dpx012](https://doi.org/10.1093/imaman/dpx012)

(J) I. Baltas and A.N. Yannacopoulos (2016). *Uncertainty and inside information*. **Journal of Dynamics and Games**, 3, 1-24 (Ετεροαναφορές: 13).

(J) I. Baltas, N.E. Frangos and A.N. Yannacopoulos (2012). *Optimal investment and reinsurance policies in insurance markets under the effect of inside information*. **Applied Stochastic Models in Business and Industry**, 28, 506-528 (Ετεροαναφορές: 21).

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΟΒΛΗΘΗΣΕΣ ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ

(J) I. Baltas, L. Dopierala, K. Kolodziejczyk, M. Szczepanski, G.-W. Weber and A.N. Yannacopoulos (2020). Optimal management of defined contribution pension funds under the effect of inflation, mortality and uncertainty. **Paper submitted to EJOR; first round of revisions.**

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ

Κριτής στα διεθνής επιστημονικά περιοδικά:

- **Mathematical Reviews** (AMS).
- **Journal of Optimization Theory and Applications**(Springer).
- **Optimization** (Taylor & Francis).
- **Insurance: Mathematics and Economics** (Elsevier).
- **Journal of Dynamics and Games** (AIMS).
- **Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems** (IEEE).
- **Computers & Industrial Engineering** (Elsevier).
- **Computational and Applied Mathematics** (Springer).
- **Non-Linear Analysis: Hybrid Systems** (Elsevier).

Μέλος του Editorial board για το περιοδικό:

- **Journal of Industrial and Management Optimization** (AIMS).

Guest Editor για το περιοδικό:

- **Numerical Algebra, Control and Optimization** (AIMS).

ΟΜΙΛΙΕΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ, ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΚΑΙ ΘΕΡΠΙΝΑ ΣΧΟΛΕΙΑ

Οκτώβριος 2020: Robust Stochastic Optimal control for defined contribution pension funds. School of Mathematical Sciences (SMS) Mathematics Colloquium #16, Sunway University, **Malaysia**.

Ιούνιος 2019: Applications of Robust Control in Finance, Insurance and Risk Management. EUROPT 2019, Strathclyde University, Glasgow, **Scotland**.

Ιούλιος 2018: Robust portfolio decisions for financial institutions. EUROPT 2018, University of Almeria, Almeria, **Spain**.

Ιούλιος 2018: Robust portfolio decisions for financial institutions. 15th Summer School in Stochastic Finance. Athens, **Greece**.

Αύγουστος 2017: Optimal stopping under uncertainty. 14th Summer School in Stochastic Finance. Athens, **Greece**.

Ιούλιος 2016: Optimal investment in a stochastic factor model under the existence of private information. 28th European Conference on Operational Research. Poznan, **Poland**.

Ιούλιος 2016: Optimal investment in a stochastic factor model under the existence of private information. 13th Summer School in Stochastic Finance. Athens, **Greece**.

Ιούλιος 2015 : Inside information and robust portfolio optimization. 18th INFORMS Applied Probability Society Conference. Istanbul, **Turkey**.

Ιούλιος 2015 Uncertainty and inside information. 12th Summer School in Stochastic Finance, Athens, **Greece**.

Σεπτέμβριος 2014: An introduction to stochastic optimal control theory, viscosity solutions and portfolio management. 11th Summer School in Stochastic Finance. Athens, **Greece**.

Ιούλιος 2013: Optimal control and inside information. 10th Summer School in Stochastic Finance. Athens, **Greece**.

Μάρτιος 2012: Optimal control and inside information. Seminar in Applied Stochastic Analysis. Athens University of Economics and Business.

Αύγουστος 2011: Inside information theory and its applications II. Seminar in Applied Stochastic Analysis. Athens University of Economics and Business.

Αύγουστος 2011: Inside information theory and its applications I. Seminar in Applied Stochastic Analysis. Athens University of Economics and Business.

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ, ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ ΚΑΙ ΘΕΡΙΝΩΝ ΣΧΟΛΕΙΩΝ
--

Ιούλιος 2020: Συμμετοχή στη διοργάνωση του 17^{ου} θερινού σχολείου στη «Διαχείριση Κινδύνου και τα Στοχαστικά Χρηματοοικονομικά». Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (τμήματα Στατιστικής, Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων, Λογιστικής & Χρηματοοικονομικής) και Πανεπιστήμιο Αιγαίου

(τμήματα Στατιστικής & Αναλογιστικών - Χρηματοοικονομικών Μαθηματικών και Μηχανικών Οικονομίας & Διοίκησης).

Ιούνιος 2019: Stream organizer «**Optimal Control and Optimization in Economics, Finance and Management**», co-chair με τους: Gerhard Wilhelm Weber (Poznan University of Technology, Poznan, Poland) και Diogo Pinheiro (The City University of New York, USA). EUROPT 2019, Strathclyde University, Glasgow, Scotland.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΑΝΟΙΚΤΟΥΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥΣ
--

Πρόγραμμα: Δράση 2.

Φορέας: ΕΛΚΕ/ΟΠΑ.

Περιγραφή: Μεταδιδακτορική έρευνα.

Διάρκεια: 18/02/2016 - 31/01/2017.

Τίτλος: Decision making under model uncertainty: Hamilton Jacobi-Bellman-Isaacs approach, weak solutions and applications in Economics and Finance.

Επιστημονικός υπεύθυνος: Α.Ν. Γιαννακόπουλος.

Ύψος χρηματοδότησης: 10.400 ευρώ.

Κατάσταση: Ολοκληρώθηκε.

Πρόγραμμα: Δράση 2.

Φορέας: ΕΛΚΕ/ΟΠΑ.

Περιγραφή: Μεταδιδακτορική έρευνα.

Διάρκεια: 23/10/2014 - 10/09/2015.

Τίτλος: Robust stochastic optimal control: Viscosity solutions and applications.

Επιστημονικός υπεύθυνος: Α.Ν. Γιαννακόπουλος.

Ύψος χρηματοδότησης: 11.000 ευρώ.

Κατάσταση: Ολοκληρώθηκε.