



Πολυτεχνείο Κρήτης
Τμήμα Μηχανικών Ορυκτών Πόρων

Απολογισμός ετήσιας δραστηριότητας μελών ΔΕΠ
Για την περίοδο: 1 Σεπτεμβρίου 2005 έως 31 Αυγούστου 2006

Όνομα: Χριστόπουλος Διονύσης
Βαθμίδα: Αναπληρωτής Καθηγητής
Χρόνος παραμονής στη βαθμίδα: Από 09/09/2002
Πλήρους ή μερικής απασχόλησης: Πλήρους απασχόλησης
Τομέας: Ανίχνευσης και εντοπισμού
Εργαστήριο/Ερευνητική μονάδα:
Ερευνητική μονάδα: Γεωστατιστικής

A. Εκπαιδευτική δραστηριότητα

A1. Διδαχθέντα προπτυχιακά μαθήματα

- Εφαρμοσμένη Γεωστατιστική
- Εισαγωγή στην Γεωστατιστική (δεν ολοκληρώθηκε λόγω φοιτητικών κινητοποιήσεων)

A2. Διδαχθέντα μεταπτυχιακά μαθήματα

- Ανάλυση δεδομένων (αυτοδύναμη διδασκαλία)
- Ερευνητική Μεθοδολογία (συνδιαχείριση σεμιναρίων με κ. Κομνίτσα)
- Μάθημα Ομοιογενοποίησης (συνδιδασκαλία)

A3. Συγγραφή ή βελτίωση πανεπιστημιακών σημειώσεων και εργαστηριακών ασκήσεων

- Βελτίωση (5%) σημειώσεων «Εισαγωγή στην Γεωστατιστική» και «Εφαρμοσμένη Γεωστατιστική»

B. Δημοσιεύσεις

B1. Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά

B1.1 Υποβληθείσες

B1.2 Αποδεκτές

- D. T. Hristopulos, S. P. Mertikas, I. Arhontakis and J. S. Brownjohn, Using GPS for Monitoring Tall-Building Response to Wind Loading: Filtering of Abrupt Changes and Low-Frequency Noise, Variography and Spectral Analysis of Displacements, GPS Solutions.

B1.3 Δημοσιευμένες

- D. T. Hristopulos, Numerical Simulations of Spartan Gaussian Random Fields for Geostatistical Applications on Lattices and Irregular Supports, Journal of Computational Methods in Sciences and Engineering, 5(2), 149-164 (2005).
- D. T. Hristopulos, Approximate Methods for Explicit Calculations of Non-Gaussian Moments, Stochastic Environmental Research and Risk Assessment, 20(4), 278-2090 (2006).
- D. T. Hristopulos, L. Leonidakis and A. Tsetsekou, A Discrete Nonlinear Mass Transfer Equation with Applications in Solid-State Sintering of Ceramic Materials, European Physical Journal B - Condensed Matter Physics, 50(1-2), 83-87 (2006).
- D. T. Hristopulos, Spartan Spatial Random Field Models Inspired from Statistical Physics with Applications in the Geosciences, Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 365(1), 211-216 (2006).
- Δημοσίευση σε Έκθεση της ΕΕ:
D. T. Hristopulos, Identification of Spatial Anisotropy by means of the Covariance Tensor Identity. In: EUR 21595 EN - Automatic Mapping Algorithms for Routine and Emergency Monitoring Data (edited by G. Dubois), Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg, European Communities, 2006. ISBN 92-894-9400-X, pp. 103-124.

B2. Δημοσιεύσεις σε επιστημονικά συνέδρια

B2.1 Υποβληθείσες

B2.2 Αποδεκτές

- S. Elogne and D. T. Hristopulos, Geostatistical Applications of Spartan Spatial Random Fields. In Proceedings of the 6th International Conference on Geostatistics for Environmental Application, Rhodes, Greece: October 2006.

B2.3 Δημοσιευμένες

- A. Pavlidis, D. T. Hristopulos, and M. Galetakis, Prediction of Long-Term Quality Fluctuations in the South Field Lignite Mine of West Macedonia. In: Proceedings of 2nd International Conference on Advances in Mineral Resources Management and Environmental Geotechnology, Chania, Greece: June 2006 (edited by Z. Agioutantis and K. Komnitsas), pp. 163-167, Heliotopos Conferences (2006).
- E. Ieronymidi, S. Mertikas, and D. T. Hristopulos, Fusion of Quickbird satellite images for vegetation monitoring in previously mined reclaimed areas. In: Proceedings SPIE 6366, Remote Sensing for Environmental Monitoring, GIS Applications, and Geology VI, Stockholm, Sweden: September 2006, 636611 (pp.12).
- A. Muradova and D. T. Hristopulos, Mathematical Modelling of Formation and Dissociation of Gas Hydrate in the Sea Floor Sediment. In: Recent Progress in Computational Sciences and Engineering: Selected Papers from the International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering 2006, Chania, Greece: October 2006 (edited by T. E. Simos and G. Maroulis), Vol. 7A, pp. 402-405, VSP International Science Publishers, The Netherlands (2006).
- Περίληψεις Συνεδρίων
 1. E. Varouchakis, S. Elogne and D. T. Hristopulos, Geostatistical Applications of Spartan Spatial Random Fields in Environmental Mapping, European Geosciences Union, Vienna, Austria: April 2006. Abstract in Geophysical Research Abstracts, Vol. 8, 00674, 2006.
 2. S. Elogne and D. T. Hristopulos, Kernel methods for estimating the anisotropic parameters by using the covariance tensor identity, European Geosciences Union, Vienna, Austria: April 2006. Abstract in Geophysical Research Abstracts, Vol. 8, 02170, 2006.

B3. Συγγραφή βιβλίων

B4. Ευρεσιτεχνίες

Γ. Βραβεία & Διακρίσεις

- Προσκεκλημένη παρουσίαση με τίτλο Spartan Random Fields Modelling, στο θερινό σχολείο Recent Developments in Spatial Statistics, Σεπτέμβριος 10-16 (2006), Πανεπιστήμιο Klagenfurt, Αυστρία.

Δ. Χρηματοδοτούμενα ερευνητικά προγράμματα

Δ1. Τρέχοντα προγράμματα

- Interoperability and Mapping, STREP FP6.
- Development of Spartan Spatial Random Field Models for Geostatistical Applications, Marie Curie, TOK action FP6.

- Super high Energy Milling in the Production of Hard Alloys Ceramic and Composite Materials, STREP FP6.
- Ανάπτυξη και Εφαρμογή Καινοτόμων Γεωστατιστικών Μεθόδων στην Χαρτογράφηση Περιβαλλοντικών Ρύπων και την Εκτίμηση Περιβαλλοντικού Κινδύνου, Πυθαγόρας II.

Δ2. Υποβληθείσες προτάσεις προγραμμάτων

Ε. Άλλες δραστηριότητες

Ε1. Μέλος επιτροπής επιστημονικών περιοδικών και συνεδρίων

- Μέλος της Συντακτικής Επιτροπής του διεθνούς περιοδικού Stochastic Environmental Research and Risk Assessment.

Ε2. Κριτής επιστημονικών εργασιών για περιοδικά και συνέδρια κ.ά.

- Κριτής εργασιών για τα επόμενα περιοδικά: Advances in Water Resources, Stochastic Environmental Research and Risk Assessment, Journal of the American Ceramic Society, Μεταλλειολογικά – Μεταλλουργικά Χρονικά

Ζ. Διοικητικά καθήκοντα

- Διευθυντής ΠΜΣ «Γεωτεχνολογία και Περιβάλλον»
- Μέλος της Επιτροπής Μηχανογραφικού, Πολ. Κρήτης

Η. Επίβλεψη διπλωματικών εργασιών και διατριβών

Η1. Ενεργοί μεταπτυχιακοί φοιτητές που επιβλέπονται

Η1.1 Διδακτορικές και μεταπτυχιακές διατριβές υπό εξέλιξη (επιβλέπων)

- Μ. Βαρουχάκης (ΔΔ)
- Α. Παυλίδης (ΜΔΕ)
- Samuel Elogne, Milan Zukovic, Alik Muradova, Έρση Χόρτη, Άρης Μουστάκας (Μεταδιδάκτορες)

H1.2 Διδακτορικές και μεταπτυχιακές διατριβές ολοκληρωμένες (επιβλέπων)

H2. Προπτυχιακοί φοιτητές που επιβλέπονται

H2.1 Διπλωματικές εργασίες υπό εξέλιξη (επιβλέπων)

- Επίβλεψη στα πλαίσια ερευνητικού προγράμματος
Σπύρος Μπλάνας (HMMY)
Μελίνα Δεμερτζή (HMMY)

H2.2 Διπλωματικές εργασίες ολοκληρωμένες (επιβλέπων)