

## Θεοφάνης Γραμμένος



**Βαθμίδα:** Επίκουρος Καθηγητής  
ΦΕΚ: «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά με έμφαση στις Διαφορικές Εξισώσεις και την Κλασική Θεωρία Πεδίου»

### Προπτυχιακά Μαθήματα

Γραμμική Άλγεβρα και Αναλυτική Γεωμετρία  
Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις  
Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις

### Μεταπτυχιακά Μαθήματα

Αλληλεπίδραση Ρευστών-Κατασκευών  
Θερμική Συμπεριφορά Δομικών Υλικών

Τηλ.: ++30-2421-074152; Fax: ++30-2421-074169

e-mail: [thgramme@civ.uth.gr](mailto:thgramme@civ.uth.gr)

website: <http://thgramme.users.uth.gr>

### Εκπαίδευση

Θεωρητική Φυσική (5-year Diploma/M.Sc.), Leibniz Universität Hannover, Γερμανία  
Μαθηματική Φυσική, Ph.D., Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

### Μέλος επιστημονικών εταιρειών

Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG)  
Deutsche Mathematiker Vereinigung (DMV)  
American Mathematical Society (AMS)  
American Physical Society (APS)  
Hellenic Society on Relativity, Gravitation and Cosmology (HSRGC)

### Ερευνητικά Ενδιαφέροντα

*Μαθηματική Φυσική* (κλασική θεωρία πεδίου, γενική θεωρία σχετικότητας, αναλυτική μηχανική, μηχανική του συνεχούς)  
*Διαφορικές Εξισώσεις* (αναλυτικές λύσεις, εξισώσεις σε πολλαπλότητες)  
*Διαφορική Γεωμετρία* (γεωμετρίες Riemann και Lorentz, τανυστική ανάλυση σε πολλαπλότητες)  
*Ιστορία των Μαθηματικών Επιστημών*

### Ενδεικτικές δημοσιεύσεις

1. *Mathematical modeling of compact anisotropic relativistic fluid spheres in higher space-time dimensions*, B.Sen, Th.Grammenos, P.Bhar, F.Rahaman, *Mathematical Methods in the Applied Sciences* (2018) 41(3) 1062-1067
2. *Energy-momentum for a charged non-singular black hole solution with a non-linear mass function* I.Radinschi, Th.Grammenos, F.Rahaman, A.Spanou, S.Islam, S.Chatopadhyay, A.Pasqua, *Advances in High Energy Physics* (2017) vol. 2017, pp.1-11
3. *Energy of a regular black hole solution in Einstein-nonlinear electrodynamics*, I.Radinschi, F.Rahaman, Th.Grammenos, A.Spanou, S.Islam, *Advances in Mathematical Physics*, vol. 2015 (2015), pp.1-12
4. *Mini-superspace canonical quantization of the Reissner-Nordström black hole via conditional symmetries*, Th.Christodoulakis, N.Dimakis, P.A.Terzis, B.Vakili, E.Melas, Th.Grammenos, *Physical Review D* 89(4) (2014) 044031, 1-15
5. *Fluid ordering and density variation in nanochannel flows: a quasi-continuum theory*, Th.Grammenos, A.E.Giannakopoulos, *Mathematical Methods in the Applied Sciences* 37(2) (2014) 200-206
6. *Distribution of energy-momentum in a Schwarzschild-Quintessence space-time geometry*, I.Radinschi, Th.Grammenos, A.Spanou, *International Journal of Theoretical Physics* 52(11) (2013) 4100-410
7. *Conditional symmetries and the canonical quantization of constrained mini-superspace actions: the Schwarzschild case*, Th.Christodoulakis, N.Dimakis, P.A.Terzis, G.Doulis, Th.Grammenos, E.Melas, A.Spanou, *Journal of Geometry and Physics* 71 (2013) 127-138
8. *Locally homogeneous spaces, induced Killing vector fields, and applications to Bianchi prototypes*, G.O.Papadopoulos, Th.Grammenos, *Journal of Mathematical Physics* 53 (2012) 072502, 1-22