



Ζωγράφου, 03.03.2005

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:

**«Φασματοσκοπική Μελέτη, (Raman-Luminescence), Συμπαγών και
Στρωματικών Ημιαγώγιμων Υλικών των Ομάδων III-V και II-VI»**

[Πρόγραμμα Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας ΘΑΛΗΣ,

(Κωδ. Αρ. Ερ. Προγράμματος 65/1199)]

ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνομα Επιστημονικού Υπευθύνου	Ιωάννης Σ. Ράπτης Αναπλ. Καθηγητής, Τομέας Φυσικής, ΣΕΜΦΕ
Όνομα και ιδιότητα συμμετεχόντων Κυρίων Ερευνητών & Νέων Ερευνητών	1.Αθανάσιος Κόντος (Δρ.) 2.Βασιλική Στεργίου (Μεταπτυχ. Σπουδάστρια)
Όνομα Υ.Δ. και Τίτλος Διακτορικής Διατριβής (Αν προβλεπόταν κάτι σχετικό)	Βασιλική Στεργίου («Προσδιορισμός φωνονιακών δυναμικών παραμόρφωσης με φασματοσκοπία Raman. Εφαρμογή στο χαρακτηρισμό Δομικών Στοιχείων μικροαισθητήρων») (Δεν προβλεπόταν στο πρόγραμμα, αλλά προέκυψε ως ολοκλήρωση διατριβής που βρισκόταν σε εξέλιξη)



<p>Δημοσιεύσεις σε Περιοδικά και / ή Πρακτικά Συνεδρίων (τίτλος, περιοδικό, κλπ.)</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Piezoelectric effect on the optical phonon modes of strained cubic semiconductors: Case of CdTe quantum wells, V. C. Stergiou, N. T. Pelekanos and Y. S. Raptis, Phys. Rev. B, 67, 165304-(1-15), (2003).2. Epitaxy and structural characterization of ZnSeTe Layers grown on InP substrates, A. G. Kontos, Y. S. Raptis, M. Strassburg, U. W. Pohl, J. of Crystal Growth, 247, 17-22 (2003).3. Growth and p-type doping of ZnSeTe on InP, M. Strassburg, M. Strassburg, O. Schulz, U. W. Pohl, A. Hoffmann, D. Bimberg, A.G. Kontos, Y. S. Raptis, J. Cryst. Growth, 248, 50-55 (2003).4. Raman study of nitrogen-doped ZnSSe/GaAs epilayers, A. G. Kontos, Y. S. Raptis, M. Strassburg, U. W. Pohl, D. Bimberg, Thin Solid Films, 428, 185-189 (2003).5. m-Raman Characterization of InGaN/GaN/Al₂O₃ Heterostructures, A.G. Kontos, Y.S. Raptis, N. Pelekanos, A. Georgakilas, E. Bellet-Amalric, D. Jalabert, (submitted to Phys. Rev. B).6. Anharmonic Effects and Faust-Henry coefficient of CdTe, studied in the vicinity of the Energy Gap, V. C. Stergiou and Y. S. Raptis, (to be submitted).
<p>Συμμετοχή σε Συνέδρια που χρηματοδοτήθηκαν από το Πρόγραμμα «Θαλής»</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Raman study of nitrogen-doped ZnSSe/GaAs epilayers, A.G. Kontos, Y.S. Raptis, M. Strassburg, U.W. Pohl, D. Bimberg, E-MRS 2002 Spring Meeting, Strasburg, June 18-21, 2002.2. micro-Raman characterization of InGaN/GaN/Al₂O₃ heterostructures, A. G. Kontos, Y. S. Raptis, N. Pelekanos, E. Demakis and A. Georgakilas, XIX Greek Conference of the Condensed Matter Physics and the Materials Science, September 21-24, 2003, Thessaloniki.
<p>Αξιοποίηση Αποτελεσμάτων - Προοπτικές Συνέχισης της έρευνας του Ε/Υ και / ή της Ερευνητικής Ομάδας στη σχετική περιοχή.</p>	<p>Τα μέχρι στιγμής αποτελέσματα έχουν κατοχυρωθεί μέσω των ανωτέρω δημοσιεύσεων και ανακοινώσεων.</p> <p>Η συνεργασία με το Ινστ. Ηλεκτρονικής Δομής και Laser του ΙΤΕ/Κρήτης συνεχίζεται, και μετά τη λήξη του προγράμματος, σε ανάλογα συστήματα ημιαγωγικών ετεροδομών.</p>



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΥΓΚΛΗΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΒΑΣΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (Σ.Ε.Β.Ε.)

e-mail: fansia@central.ntua.gr