

Willkommen

Καλώς Ήρθατε



Μετά το λύκειο τι;

~~What's next?~~

Καλώς Ήρθατε



- Ποιος είμαι;
- Προπτυχιακές Σπουδές
- Διεξόδους
- Συμπεράσματα



Ο ομιλητής

Λίγα πράγματα για εμένα:

- Καβαλιώτης, 24 χρονών
- Αποφοίτηση από 3ο ΓΕΛ Καβάλας: Ιούνιος 2017
- Αποφοίτηση από Φυσικό ΑΠΘ: Μάρτιος 2022
- Εγγραφή στο Μεταπτυχιακό από το FAU με εξειδίκευση στην Αστροφυσική και Αστροσωματιδιακή Φυσική: Απρίλιος 2022

Μέλος των Πειραμάτων/Επιστημονικών Συμπράξεων:

- KM3NeT (Cubic Kilometer Neutrino Telescope)
- ANTARES (Astronomy with a Neutrino Telescope and Abyss environmental RESearch)
- Δημοσιευμένα άρθρα: 4



Neutrino Oscillation Workshop

Erlangen, Dec 2023

Λίγα πράγματα για εμένα:

- Καβαλιώτης, 24 χρονών
- Αποφοίτηση από 3ο ΓΕΛ Καβάλας: Ιούνιος 2017



Neutrino Oscillation Workshop
Erlangen, Dec 2023

Machine Learning in
Neutrino Telescopes
Bornholm, May 2023

Προπτυχιακές Σπουδές

Το πανεπιστήμιο αποτελείται από:

- 11 Σχολές
- 40 Τμήματα
- 41 Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών
- 200 Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Συνολικός αριθμός φοιτητών: 90.299
 - 76.987 προπτυχιακοί
 - 8.496 μεταπτυχιακοί
 - 4.609 διδακτορικοί



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Έτος ίδρυσης: 1927-28



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Φυσικομαθηματική Σχολή από το 1982

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

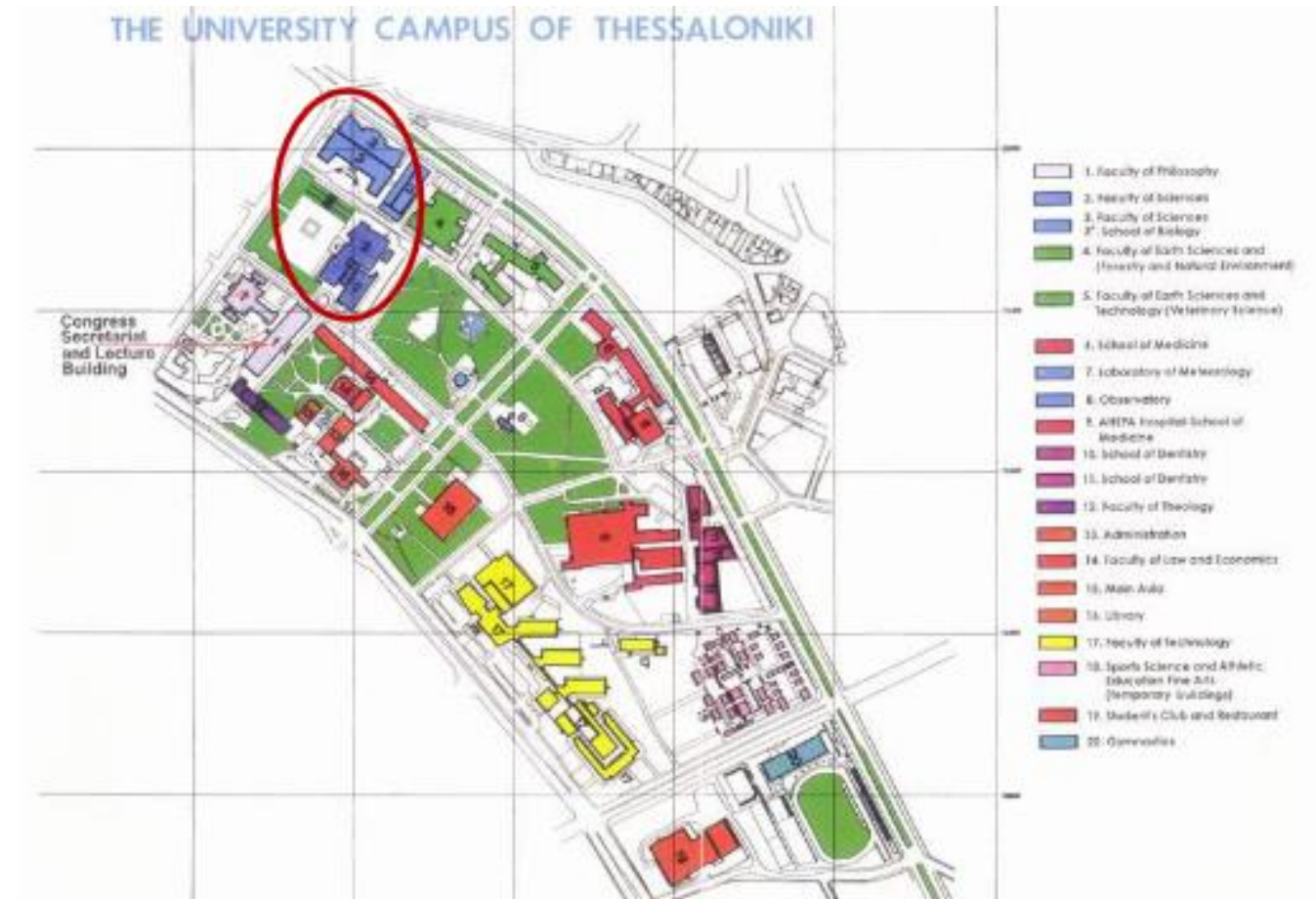


Erlangen Centre
for Astroparticle
Physics



Έξι τμήματα:

- Τμήμα Βιολογίας
- Τμήμα Γεωλογίας
- Τμήμα Μαθηματικών
- Τμήμα Πληροφορικής
- Τμήμα Φυσικής
- Τμήμα Χημείας



Τομείς/Κατευθύνσεις στο Τμήμα Φυσικής:

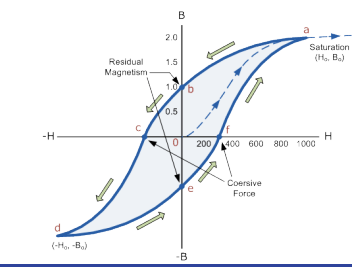
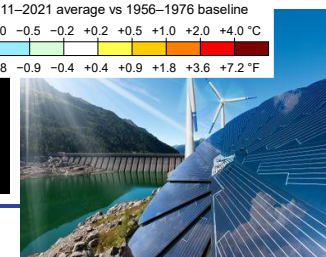
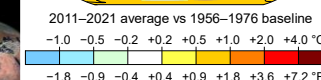
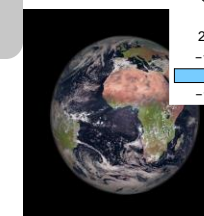
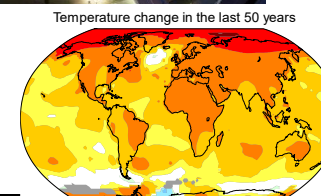
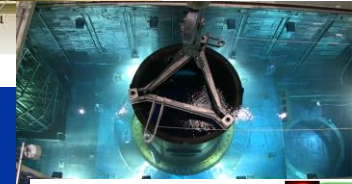
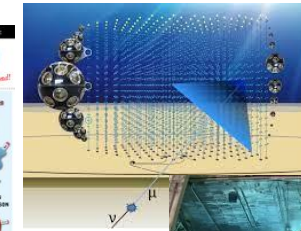
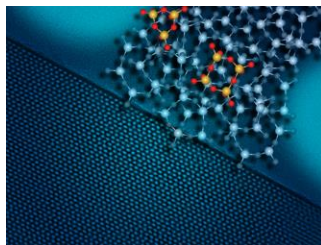
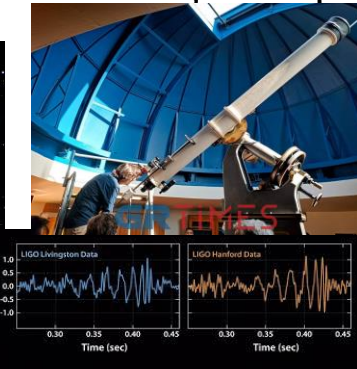
Τομέας Αστροφυσικής, Αστρονομίας & Μηχανικής

Τομέας Πυρηνικής Φυσικής & Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων

Τομέας Φυσικής Στερεάς Κατάστασης

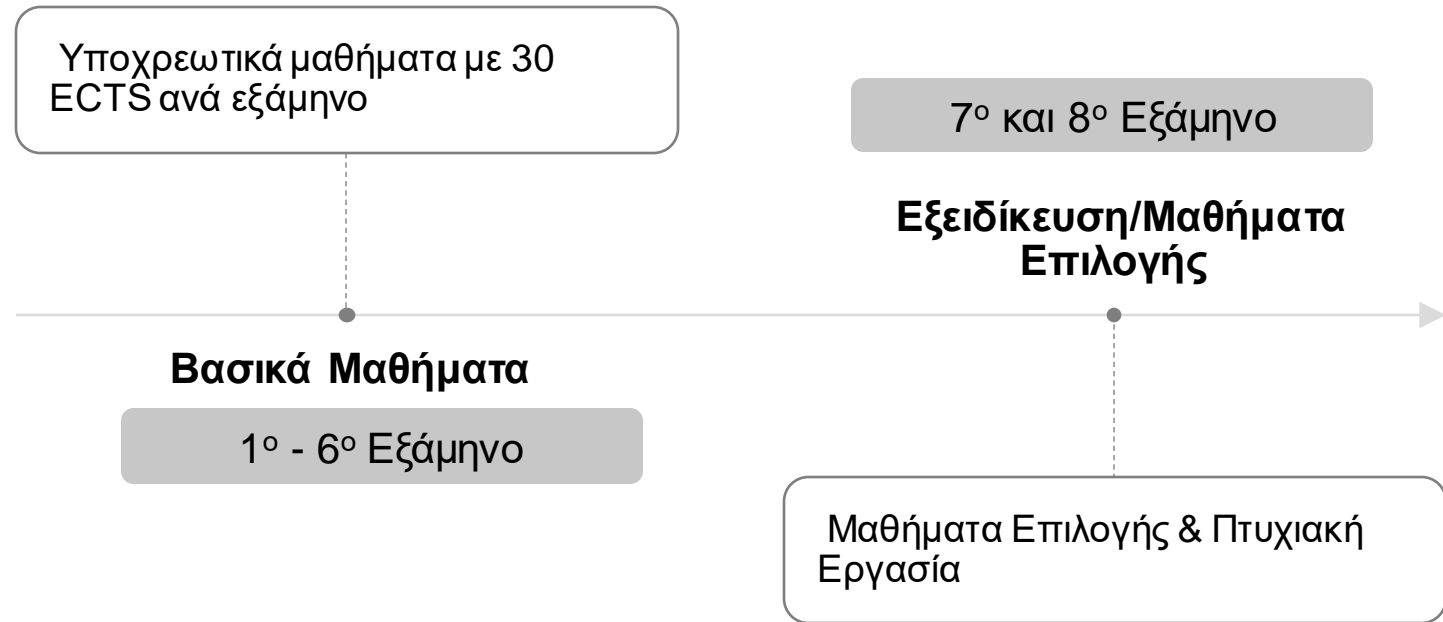
Τομέας Ηλεκτρονικής & Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

Τομέας Εφαρμοσμένης Φυσικής & Φυσικής Περιβάλλοντος



Νέο Πρόγραμμα Σπουδών:

- 39 μαθήματα
 - 29 υποχρεωτικά (21 μαθήματα + 8 εργαστήρια)
 - 10 επιλογής
 - πτυχιακή εργασία



ECTS= Ευρωπαϊκό σύστημα διδακτικών μονάδων
Στο Τμ. Φυσικής 1 ECTS αντιστοιχεί σε 30 ώρες φόρτου εργασίας



Πτυχιακή εργασία (επιλογή, 8 ECTS)

Πρακτική Άσκηση (επιλογή)

Erasmus (μαθήματα ή πρακτική)

Πληροφορίες:

- δεν είναι υποχρεωτική
- ισοδυναμεί με δύο μαθήματα ειδικών επιλογών
- παρουσιάζεται δημόσια και η παρουσίαση ανακοινώνεται ηλεκτρονικά σε όλα τα μέλη του Τμήματος
- βαθμολόγηση της εργασίας γίνεται από τριμελή επιτροπή μελών του Διδακτικού Προσωπικού

Σχόλια:

- ευκαιρία για εκπόνηση έρευνας σε προπτυχιακό επίπεδο
- ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων με καθηγητές
- συμμετοχή σε συνέδρια

Bachelor's Thesis

Monte Carlo Simulation Radiation
Transport - Radiation Analysis for the
nano-satellite AcubeSAT

Department of Physics
Aristotle University of Thessaloniki

Michael Chadolias

Thessaloniki, 10th of March, 2022



Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of B. Sc. in
Physics
Supervised by Prof Christos Eleftheriadis

Πληροφορίες:

- δεν είναι υποχρεωτική
- μάθημα γενικής επιλογής
- ελάχιστη διαμονή 2 μήνες
- χρηματοδότηση από το πανεπιστήμιο

Πιθανοί Φορείς:

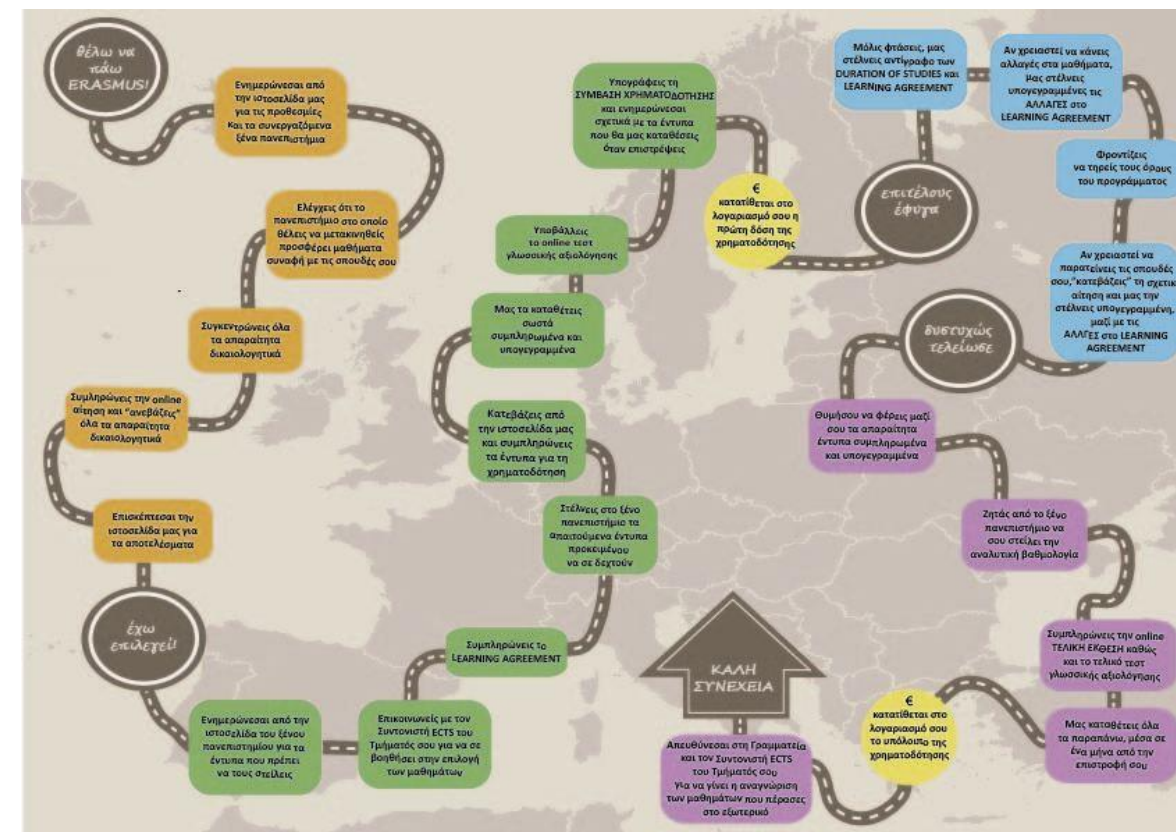
- Σχολικές Μονάδες
- Ιδιωτικοί Φορείς
- Εταιρίες Τηλεπικοινωνιών
- Ερευνητικά Ινστιτούτα
- Νοσοκομεία



Προϋπόθεση για τη συμμετοχή στο πρόγραμμα ERASMUS PLUS είναι:

- η καλή ακαδημαϊκή επίδοση των υποψηφίων και
- η καλή γνώση της γλώσσας διδασκαλίας στο ΑΕΙ υποδοχής.

Σύναψη διμερών συμφωνιών ανα
τμήμα



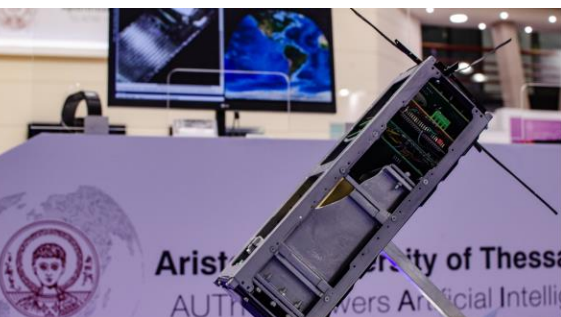
Για περισσότερες πληροφορίες [μπείτε εδώ](#)

Φοιτητικές Ομάδες

Ερευνητικές Ομάδες - Διάστημα



Erlangen Centre
for Astroparticle
Physics

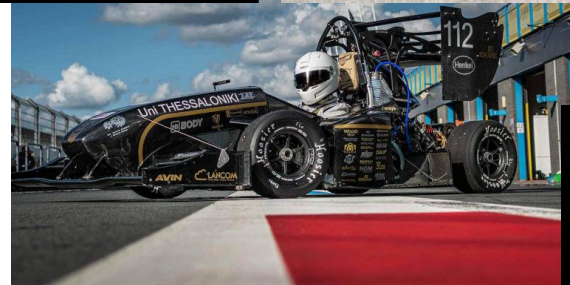


Φοιτητικές Ομάδες

Ερευνητικές Ομάδες - Μονοθέσια



Erlangen Centre
for Astroparticle
Physics





Path:

- Διοργάνωση Συνεδρίων & Ημερίδων: ΣΠΕΦ
- Labs & Paths: Επίσκεψη ερευνητικών εργαστηρίων
- Παρουσίαση και υπεδοχή πρωτοετών
- Παροχή συμβουλευτικού χαρακτήρα



Physics Partizani:

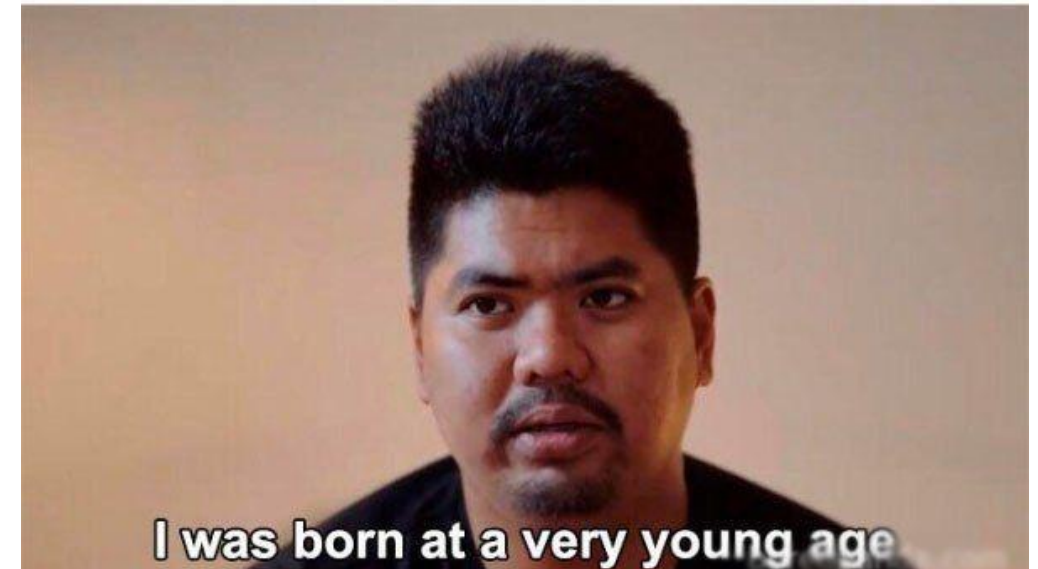
- Διδακτική Φυσική και εκλαΐκευσή της
- Καθημερινά πειραματά και ενεργή συμμετοχή σε διάφορες εκδηλώσεις
- Επίσκεψη σε σχολεία

5 βήματα για μια τέλεια συνέντευξη:

- Προετοιμασία και Έρευνα
- Επισήμανση των Δεξιοτήτων και των Επιτευγμάτων
- Αναδεικνύοντας Προσωπική Ευαισθησία
- Επίλυση Δυσκολιών και Δημιουργικότητα
- Ερωτήσεις για την Εταιρεία

Interviewer : Tell us about yourself

Me (unprepared):



- Θερινά Σχολεία
 - Απευθύνεται σε προπτυχιακούς και μαθητές λυκείου
- ESA Summer Student
- DESY, GSI
- INFN Summer Student
- Cern
 - Summer Student Program
 - Technical Student Program
 - Student Internships





Μεταπτυχιακές Σπουδές

Διετείς Σπουδές για δίπλωμα ειδίκευσης:

- [Ηλεκτρονική Φυσική και Ραδιοηλεκτρολογία](#)
- [Φυσική & Τεχνολογία Υλικών](#)
- [Φυσική Περιβάλλοντος](#)
- [Νανοεπιστήμες & Νανοτεχνολογία](#)
- [Υπολογιστική Φυσική](#)
- [Διδακτική της Φυσικής και εκπαιδευτική τεχνολογία](#)
- [Υποατομική Φυσική και τεχνολογικές εφαρμογές](#)

Δυνατότητα εκπόνησης Διδακτορικής Διατριβής



Προϋπόθεσεις:

- Βαθμός Πτυχίου: σχετικά υψηλό (7.5/10 Ελληνικός Βαθμός)
- Γλώσσα: Ελάχιστο πτυχίο B2

Πλεονεκτήματα:

- ελάχιστα διδακτρά στα περισσότερα προγράμματα
- υποστήριξη από το πανεπιστήμιο
- πολλά προγράμματα στα αγγλικά!
- πολυπολιτισμικό περιβάλλον

Αρνητικά:

- γραφειοκρατία μεγαλύτερη από την Ελλάδα!





Συμπεράσματα

- Διαβάστε το πρόγραμμα σπουδών της σχολής! Μην ξαφνιάζεστε από τα μαθήματα.
- Φοιτητική ζωή θα έχετε παντού! Η πόλη δεν θα έπρεπε να είναι παράγοντας επιλογής στο μηχανογραφικό.
- Η αποτυχία είναι μέρος του παιχνιδιού!
- Διέξοδοι από κάθε σχολή διάφοροι, ωστόσο διαφορετικά στάδια αφετηρίας στην αγορά εργασίας.
- Μην ξεχνάτε τις έξτρα δραστηριότητες κατά την διάρκεια του πτυχίου.

Ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο
σας!





Back-Ups

Αστροφυσική, Αστρονομία & Μηχανική

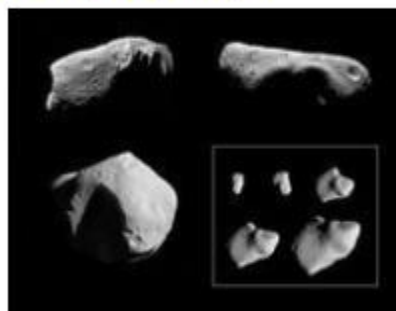
Εργαστήρια

- Εργαστήριο Αστρονομίας
- Σπουδαστήριο Θεωρητικής Μηχανικής

Ερευνητική Δραστηριότητα

- Αστρονομία Βαρυτικών Κυμάτων - Υπολογιστική Σχετικότητα
- Δυναμικά συστήματα και εφαρμογές
- Παρατηρησιακή Αστρονομία & Παρατηρησιακή Κοσμολογία
- Σχετικιστική Κοσμολογία

- Δυναμική του Ηλιακού Συστήματος



Πυρηνική Φυσική και Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων

Εργαστήρια

Σπουδαστήριο Θεωρητικής Φυσικής

Ερευνητική Δραστηριότητα

- Θεωρητική Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων
- Κβαντική Πληροφορία
- Θεωρητική φυσική χαμηλών και ενδιάμεσων ενεργειών
- Μαθηματική Φυσική και Θεωρητική Φυσική Πολύπλοκων συστημάτων
- Θεωρητική φυσική στην Ιατρική
- Θερμοφωταύγεια και Δοσιμετρία
- Αστροσωματιδιακή Φυσική
- Μελέτη δομής εξωτικών πυρήνων

Φυσική Στερεάς Κατάστασης

Εργαστήρια

Εργαστήριο Μαγνητισμού & Μαγνητικών Υλικών

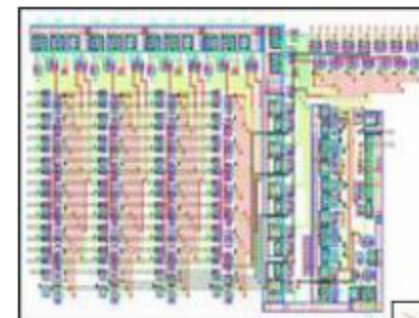
Ερευνητική Δραστηριότητα

- Ανάπτυξη και μελέτη φυσικών ιδιοτήτων μαγνητικών υλικών
- Μελέτη της μικροδομής των υλικών με Ηλεκτρονική Μικροσκοπία
- Φασματοσκοπίες ακτίνων Χ με τη χρήση ακτινοβολίας Σύγχροτρον
- Ηλεκτρικές Ιδιότητες ημιαγωγών
- Φασματοσκοπία Στερεών

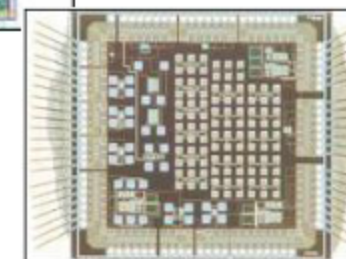
Ηλεκτρονικής & Ηλεκτρονικών Υπολογιστών

Ερευνητική Δραστηριότητα

- Σχεδιασμός Ψηφιακών Ολοκληρωμένων κυκλωμάτων και συστημάτων
- Ανάπτυξη συστημάτων ηλεκτρονικών μετρήσεων και ελέγχου



- Μικροηλεκτρονική



- Σχεδιασμός Αναλογικών/Μικτών Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων

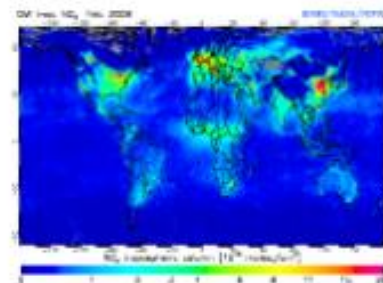
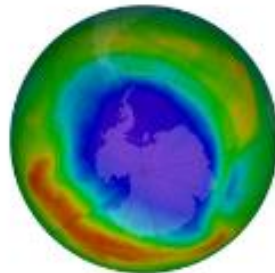
Εφαρμογών Φυσικής και Φυσικής Περιβάλλοντος

Εργαστήρια

- Εργαστήριο Φυσικής της Ατμόσφαιρας

Ερευνητική Δραστηριότητα

- Μελέτη-Μετρήσεις του Φάσματος της Υπεριώδους Ακτινοβολίας.
- Ανάπτυξη διατάξεων τηλεπισκόπησης της ατμόσφαιρας
- Προσομοιώσεις της Μελλοντικής Ατμόσφαιρας και Κλίματος



KM3NeT / ANTARES

