



Σχολή Θετικών Επιστημών, ΑΠΘ

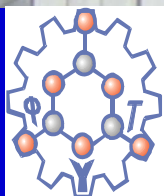
Τμήμα Φυσικής



Υποδοχή νέων φοιτητών στο ΠΜΣ Φ&ΤΥ 2021-22
Παρασκευή 15/10 και ώρα 11:30

Πρόγραμμα

- Παρουσίαση από τη Διευθύντρια & μέλη του Συντονιστικού
- Ερωτήσεις – Απαντήσεις
- Παρουσίαση 2 διπλωματικών εργασιών
- Λήξη τελετής



ΜΠΣ «Φυσική & Τεχνολογία Υλικών»
Διευθύντρια Ελένη Κ. Παλούρα, Καθηγήτρια

<https://www.physics.auth.gr/postgrads/2>



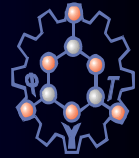
Γιατί Φυσική & Τεχνολογία Υλικών?

- ❑ Διεθνώς αναγνωρισμένο πεδίο διεπιστημονικής βιομηχανικής ανάπτυξης & έρευνας
 - ❑ Μεγαλύτερες επενδύσεις παγκοσμίως
- Περιλαμβάνει πείραμα, θεωρία, modelling για όλο το φάσμα των υλικών
- νανο-υλικά,
 - βιολικά,
 - ηλεκτρονικά, οπτοηλεκτρονικά & μαγνητικά υλικά
 - πολιτιστική κληρονομιά
 - υπολογιστική φυσική.



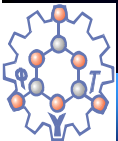
Ηνωμένες Πολιτείες		Ηνωμένο Βασίλειο	
• MIT	• Princeton	• Oxford	• Imperial
• Harvard	• Yale	• Surrey	• Sheffield
• Stanford	• Northwestern	• Queen Mary	• Birmingham
• Caltech	• Univ. of California, Berkeley	• Manchester	• Warwick

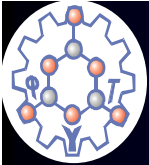
Η υψηλή εξειδίκευση σε επίπεδο MSc είναι χρήσιμη?



Ποιός είναι ο σκοπός του ΠΜΣ Φ&ΤΥ?

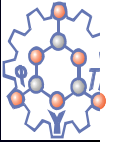
- Απόκτηση τυπικών & ουσιαστικών προσόντων
- **Ουσιαστικά προσόντα- Εκπαίδευση:**
 - σε επίκαιρα θέματα υλικών αιχμής
 - στην προσέγγιση άγνωστων προβλημάτων και την στοχευμένη διερεύνηση της διεθνούς βιβλιογραφίας
 - στη συγγραφή αναφορών ή/και προτάσεων
 - Παρουσίαση της ερευνητικής δουλειάς και των προσόντων σε τρίτους, σε μία τουλάχιστον ξένη γλώσσα, π.χ. σε συνέδρια, συνεντεύξεις κλπ.
 - Συνέπεια & επαγγελματική συμπεριφορά .



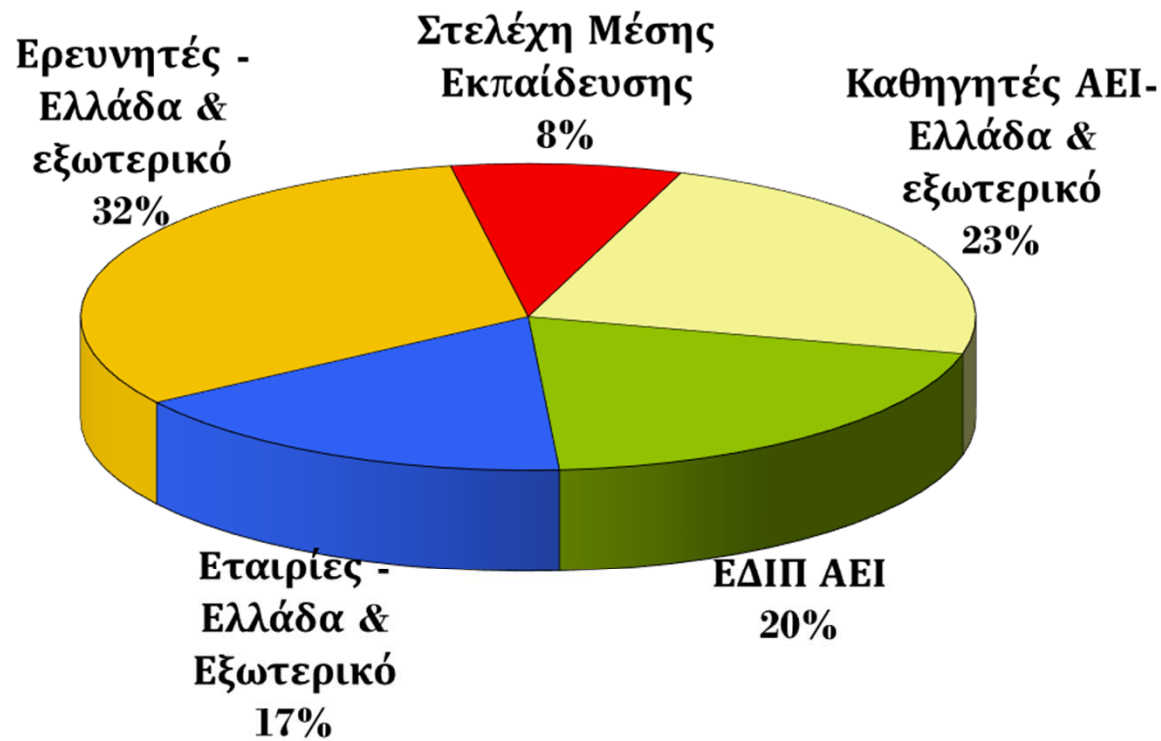


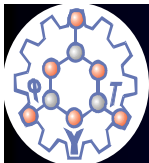
Πληροφορίες για το ΠΜΣ

- ❑ Έτος ίδρυσης: 1995 (Ομότιμος Καθ. Θ. Καρακώστας)
- ❑ Διαδοχικές επικαιροποιήσεις προγράμματος σπουδών
- ❑ Στόχος : διεπιστημονική εκπαίδευση σε θέματα σύγχρονων υλικών αιχμής.
- ❑ Υποστηρίζεται από τους Τομείς ΦΣΚ & Εφαρμογών Φυσικής, Μεταδιδακτορικούς Ερευνητές, Ερευνητές από ΑΕΙ & ερευνητικά κέντρα της Ελλάδος και του εξωτερικού.
- ❑ Διάρκεια σπουδών: τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα. Γιατί?
- ❑ Απορρόφηση αποφοίτων: ερευνητικά κέντρα, παραγωγικοί φορείς, βιομηχανία, εκπαίδευση, στην Ελλάδα & το εξωτερικό.
- ❑ Υπάρχουν >350 απόφοιτοι
- ❑ Γίνονται δεκτοί Φυσικοί, Χημικοί και Μηχανικοί κλπ



Απορρόφηση αποφοίτων





Χαρακτηριστικά του προγράμματος

Διασύνδεση της νανοδομής με τις μακροσκοπικές ιδιότητες

Διεπιστημονικότητα :

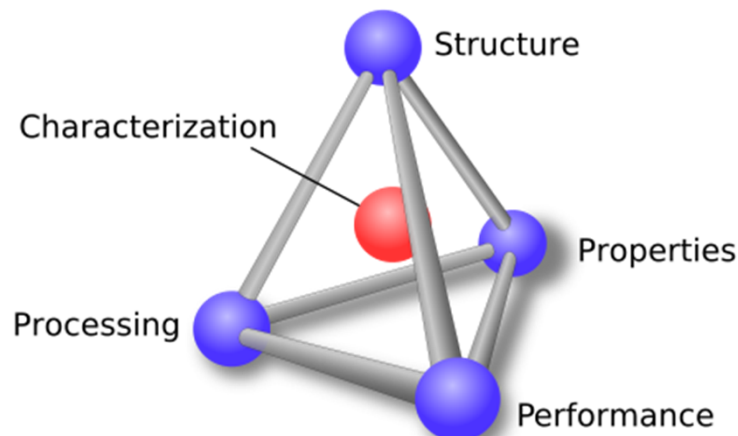
- Φοιτητές από άλλα Τμήματα/Σχολές
- εξωτερικοί διδάσκοντες/ διαλέξεις/σεμινάρια
- Κινητικότητα

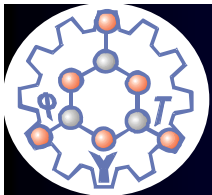
Έμφαση : εκπαίδευση στην έρευνα

- Εργαστήρια
- Project
- Πρωτότυπη διπλωματική εργασία

Διδακτορικό Δίπλωμα : ποσοστό $\geq 35\%$ συνεχίζει για PhD

Τι μελετάμε?



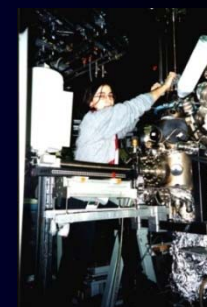
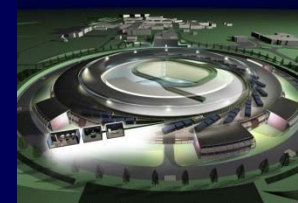
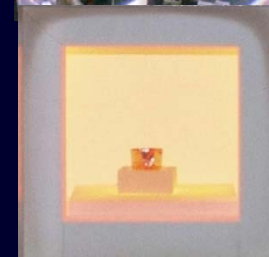
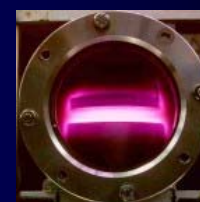
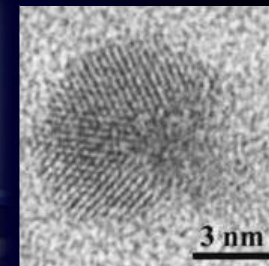


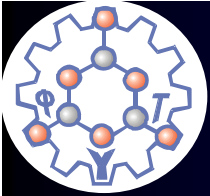
Οι σπουδαστές εκπαιδεύονται στα ερευνητικά εργαστήρια

- Ηλεκτρονικής μικροσκοπίας (TEM, SEM, AFM)
- Περίθλασης ακτίνων Χ
- Μαγνητικών μετρήσεων
- Φασματοσκοπίας
- Ηλεκτρικών μετρήσεων/ χαρακτηρισμός διατάξεων
- XPS
- Θερμικών μετρήσεων
- Φωτονικής
- Φασματοσκοπία ακτίνων Χ: Μεγάλες ευρωπαϊκές εγκαταστάσεις

Αξιολόγηση διδασκόντων και μαθημάτων γίνεται ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας της ΜΟΔΙΠ

<http://qa.auth.gr/>

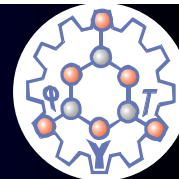




Εγκαταστάσεις/εξοπλισμός

- αίθουσα πληροφορικής
- αίθουσες διδασκαλίας (2.6 στο γυάλινο κτίριο) : 2021
- βελτιστοποίηση συνθηκών λόγω COVID (αίθουσα συνεδριάσεων του Τομέα ΦΣΚ & την αίθουσα συνεδριάσεων στον 4^ο όροφο)
- servers
- βάσεις δεδομένων
- εκπαιδευτικό λογισμικό
- υπολογιστικά πακέτα
- ενημερωμένη βιβλιοθήκη





Παράλληλες δράσεις

- ✓ Σεμινάρια <http://pms.physics.auth.gr/materials/ekdiloseis/>
- ✓ ERASMUS + για σπουδές erasmus@physics.auth.gr : Υπεύθυνος Κ. Παπαγελλής krparag@physics.auth.gr & Δ. Τάσσης tassis@physics.auth.gr
- ✓ Πρακτική άσκηση : υπεύθυνος Ι. Αρβανιτίδης (jarvan@physics.auth.gr)
- ✓ Συνεχής ενημέρωση της ιστοσελίδας & του fb : ανακοινώσεις για υποτροφίες, θέσεις εργασίας , σεμινάρια κλπ

- ✓ Εκπαιδευτικές εκδρομές (επιλεξιμότητα δαπανών)
 - Ελληνικοί λευκόλιθοι
 - TOSHO Ελλάς
 - TITAN

Σεμινάρια 2020-2021



ΦΥΣΙΚΗ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Οργανικά Ηλεκτρονικά (Polymer Electronics)

Τετάρτη 31/03/2021, 11:00-13:00



Δρ. Ελένη Παυλοπούλου,
Ερευνήτρια

Ινστιτούτο Ηλεκτρονικής Δομής και Λέιζερ,
Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, Κρήτη



31/5/2021 3-5μμ
Dr. Μιχάλης Ζέρβας
CEO Ligentec, spin off
EPFL, Λωζάνη

14/5/2021



Nanomaterials from first principles

Dr. Liverios Lymperakis

Max-Planck Institut für Eisenforschung Düsseldorf,

workshops



26/5/2021

Ελεάνα Κοντονασάκη, Αναπλ. Καθηγήτρια

Σύνθεση και χαρακτηρισμός νανοσωματιδίων για βιοϊατρικές εφαρμογές



- Dr. Konstantinos Termentzidis, CNRS, Lyon
- Prof. P. Chantrenne, INSA MATEIS, Lyon

Ιούνιος 2021

"Nanostructuring and Tailoring of Thermal Properties"

Παράλληλες δράσεις



School of Physics
Faculty of Sciences
Aristotle University of Thessaloniki

Hellenic Society for the
Science and Technology
of Condensed Matter



Workshop

Materials at the nanoscale

Organized by the Hellenic Society
for the Science and Technology
of Condensed Matter
under the auspices of the School of Physics

Επικοινωνία : Μαρία Κατσικίνη (katsiki@auth.gr)

Saturday 3 & Sunday 4 November 2018



School of Physics
Faculty of Sciences
Aristotle University
of Thessaloniki

Hellenic Society for the
Science and Technology
of Condensed Matter



Workshop Computational Materials Science

Saturday 14 & Sunday 15
December 2019
Thessaloniki, Greece

A31 seminar room, 1st floor
Faculty of Sciences building
School of Physics

Registration

Express your interest by
sending an e-mail message
to sifisl@auth.gr

Fees:

50 € (HSSTCM members 30 €).
Refreshments and sandwiches are
included

Certificates of attendance
will be provided

Παράλληλες δράσεις

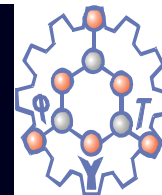
- Συν-διοργάνωση με την ΕΕΕΤΣΥ: Ελληνική Εταιρεία Επιστήμης και Τεχνολογίας της Συμπυκνωμένης Ύλης (hsstcm.eu & fb)
- **FEMS: Federation of European Materials Societies**
- Συνδρομή ΕΕΕΤΣΥ για φοιτητές 10€/έτος, δωρεάν συμμετοχή στα workshop

Άνοιξη 2022: διεθνές σχολείο υπολογιστικής φυσικής....



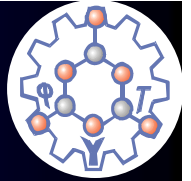
Materials Physics and Technology

www.hsstcm.eu



Η λειτουργία του ΠΜΣ κατά το ακαδημαϊκό έτος 2021-22

- Δια ζώσης διδασκαλία
- Υποχρεωτική παρακολούθηση (75%)
- Δικαιώματα & υποχρεώσεις (βλ. κανονισμό σπουδών)
- Πρόσβαση στο διδακτικό υλικό στο e-learning
- Δυνατότητα μερικής φοίτησης για εργαζόμενους (βλ. κανονισμό σπουδών)
- Αξιολόγηση μέσω ΜΟΔΠ
- **ΕΠΙΣΗΣ**
 - Υποβολή αίτησης πριν την αποφοίτηση
 - Θεσμός ακροατή
 - Πολλαπλές αιτήσεις
 - Συστατικές επιστολές



Σχετικά με το πρόγραμμα σπουδών-χρήσιμες πληροφορίες

- 13 εβδομάδες/εξάμηνο, ειδικά φέτος 5 μέρες/εβδομάδα
- Θεωρία: πρωινές ώρες με εξαίρεση τη Δευτέρα (απόγευμα)
- Τα εργαστήρια του 2^{ου} εξαμήνου γίνονται μεσημέρι-απόγευμα.
- **Εξετάσεις:** Κάθε διδακτική ενότητα εξετάζεται ξεχωριστά και η διάρκεια εξέτασης είναι 1 ώρα (για κάθε διδακτική ενότητα). Η διάρκεια της εξεταστικής είναι συνήθως 3 εβδομάδες.
- Όλοι πρέπει να έχουν e-mail xxx@physics.auth.gr & yyy@auth.gr
- **Επίσημη εγγραφή** → yyy@auth.gr → πρόσβαση στις υπηρεσίες του ΑΠΘ
- **Πρόσβαση στο e-learning**

Το πρόγραμμα σπουδών, το περιεχόμενο των μαθημάτων & ο εσωτερικός κανονισμός έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ

<http://pms.physics.auth.gr/materials/>
<http://pms.physics.auth.gr/materials/stochoi/>

Δομή προγράμματος σπουδών : Τα μαθήματα αποτελούνται από **διδασκτικές ενότητες (modules)**

Πίνακας 1: Ενδεικτικό Πρόγραμμα Σπουδών ΠΜΣ «Φυσική & Τεχνολογία Υλικών»-ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ

ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS	Συντονιστής
➤ Φυσικές ιδιότητες υλικών	8	Μ. Κατσικίνη
➤ Δομή, Ανάπτυξη & σύνθεση υλικών	8	Ε. Κ. Παλούρα
➤ Τεχνικές χαρακτηρισμού υλικών	8	Φ. Κομνηνού
➤ Φυσική στερεάς κατάστασης-Θεωρία και εφαρμογές	3	Ι. Αρβανιτίδης,
➤ Υπολογιστικές μέθοδοι στη φυσική υλικών Ι	3	Ι. Κιοσέογλου
Σύνολο ECTS Εξαμήνου		30

αναλυτική περιγραφή των μαθημάτων
<http://pms.physics.auth.gr/materials/mathimata/>

Παράδειγμα: η modular δομή των μαθημάτων : Μαθήματα και οι αντίστοιχες διδακτικές ενότητες.

Μάθημα & διδακτικές ενότητες	ECTS	Διδάσκων/ντες
Φυσικές Ιδιότητες Υλικών	8	
➤ Μηχανικές ιδιότητες & αντοχή υλικών.		Γ. Δημητρακόπουλος
➤ Ηλεκτρικές ιδιότητες		Χ. Δημητριάδης
➤ Μαγνητικές ιδιότητες		Χ. Σαραφίδης, Κ. Ευθυμιάδης
➤ Οπτικές ιδιότητες και φασματοσκοπία		Μ. Κατσικίνη
Δομή, Ανάπτυξη & Σύνθεση Υλικών	8	
➤ Ατέλειες δομής		Γ. Δημητρακόπουλος & Ι. Κιοσέογλου
➤ Πυρηνοποίηση & Ανάπτυξη		Ε. Κ. Παλούρα
➤ Μέθοδοι Ανάπτυξης		Ε. Κ. Παλούρα
➤ Θερμοδυναμική και διαγράμματα φάσεων		Θ. Κεχαγιάς

Πρόγραμμα 2^ο εξαμήνου (30 ECTS)

Υποχρεωτικά Μαθήματα

- Εργαστήριο χαρακτηρισμού υλικών (6 ECTS) : εργαστήρια περίθλασης ακτίνων Χ, ηλεκτρονικής μικροσκοπίας (TEM, SEM, AFM) , φασματοσκοπίας, ηλεκτρικών μετρήσεων, μαγνητικών μετρήσεων
- Βιομηχανικά υλικά (6 ECTS)
- Μέθοδοι βελτιστοποίησης και επιλογής υλικών (6 ECTS).
- Εργαστήριο εκπαίδευσης στην ερευνητική μεθοδολογία (3 ECTS)

Μαθήματα επιλογής : επιλέγετε 3 μαθήματα (έκαστο αντιστοιχεί σε 3 ECTS)

- Υπολογιστικές μέθοδοι στη φυσική υλικών II
- Τεχνολογία Υλικών & οικονομικό-κοινωνικό περιβάλλον
- Υλικά χαμηλών διαστάσεων
- Λεπτά υμένα & εφαρμογές σε διατάξεις
- Υλικά & ήπιες μορφές ενέργειας (δεν θα δοθεί το 2021-22)
- Προηγμένες οπτικές μέθοδοι χαρακτηρισμού υλικών και εφαρμογές: από το υπέρυθρο έως τις ακτίνες Χ.
- Θερμικές ιδιότητες υλικών, από τη μακροσκοπική προσέγγιση έως τη νανοκλίμακα.
- Πρακτική άσκηση

αναλυτική περιγραφή των μαθημάτων
<http://rms.physics.auth.gr/materials/mathimata/>

ΔΕΙΓΜΑ Προγράμματος διδασκαλίας χειμερινό εξάμηνο 2021-22

Προσαρμογή στα δεδομένα COVID & ΚΥΑ - Αίθουσα διδασκαλίας : παράθυρο, θέρμανση, φίλτρο HEPA, εμβαδόν (αίθουσα συνεδριάσεων ΤΦΣΚ & συνεδριάσεων Τμήματος Φυσικής) & αλλαγή προπτυχιακού προγράμματος ⇒ προβλήματα στην κατάστρωση του προγράμματος

ΠΜΣ "Φυσική & Τεχνολογία Υλικών" Πρόγραμμα μαθημάτων χειμερινού εξαμήνου 2021-21

	1η εβδομάδα 18/10-22/10/20	2η εβδομάδα 25/10-29/10/20	3η εβδομάδα 1/11-5/11/20	4η εβδομάδα 8/11-12/11/20	5η εβδομάδα 15/11-19/11/20	6η εβδομάδα 22/11-26/11/20	7η εβδομάδα 29/11-3/12/20	8η εβδομάδα 6/12-10/12/20	9η εβδομάδα 13/12-17/12/20	10η εβδομάδα 20/12-24/12/20	27/12-31/12/21	31/1-7/1-21	11η εβδομάδα 10/1-14/1/21	12η εβδομάδα 17/1-21/1/21
Δε 17:00-19:00	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (Ι.Αρβανιτίδης)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (Ι.Αρβανιτίδης)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (Ι.Αρβανιτίδης)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (Ι.Αρβανιτίδης)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (Ι.Αρβανιτίδης)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (Ε.Κ. Παλούρα)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (Ε.Κ. Παλούρα)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (Ε.Κ. Παλούρα)	ΦΙΥ : Ηλεκτρικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Ηλεκτρικές Ιδιότητες			ΦΙΥ : Ηλεκτρικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Ηλεκτρικές Ιδιότητες
Δε 19:00-21:00	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών				ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών			ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών
Τρ 09:30-11:30		ΑΡΓΙΑ 28ης Οκτωβρίου	ΦΙΥ:Οπτικές Ιδιότητες	ΦΙΥ:Οπτικές Ιδιότητες	ΦΙΥ:Οπτικές Ιδιότητες	ΦΙΥ:Οπτικές Ιδιότητες	ΦΙΥ:Οπτικές Ιδιότητες	ΦΙΥ:Οπτικές Ιδιότητες	ΦΙΥ:Οπτικές Ιδιότητες	ΦΙΥ:Οπτικές Ιδιότητες				
Τρ 11:30-13:30	ΦΙΥ : Μαγνητικές Ιδιότητες		ΦΙΥ : Μαγνητικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μαγνητικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μαγνητικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μαγνητικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μαγνητικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μαγνητικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μαγνητικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μαγνητικές Ιδιότητες			ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπ. & Ανάπτ. Υλικών
Τε 10-12	ΤΧΥ : Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (10-13)	ΤΧΥ : Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (10-13)	ΤΧΥ : Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (10-13)	ΤΧΥ : Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (10-13)	ΑΡΓΙΑ 17ης Νοεμβρίου	ΤΧΥ : Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (10-13)	ΤΧΥ : Οπτικός Χαρακτηρισμός	ΤΧΥ : Οπτικός Χαρακτηρισμός	ΤΧΥ : Οπτικός Χαρακτηρισμός	ΤΧΥ : Οπτικός Χαρακτηρισμός			ΤΧΥ : Οπτικός Χαρακτηρισμός	ΤΧΥ : Οπτικός Χαρακτηρισμός
Τε 12-13														
Τε 13-14														
Πε 10-12	ΤΧΥ : Περιβλαση ακτίνων-Χ	ΑΡΓΙΑ 28ης Οκτωβρίου	ΤΧΥ : Περιβλαση ακτίνων-Χ	ΤΧΥ : Περιβλαση ακτίνων-Χ	ΤΧΥ : Περιβλαση ακτίνων-Χ	ΤΧΥ : Περιβλαση ακτίνων-Χ	ΤΧΥ : Περιβλαση ακτίνων-Χ	ΤΧΥ : Περιβλαση ακτίνων-Χ	ΤΧΥ : Περιβλαση ακτίνων-Χ	ΤΧΥ : Περιβλαση ακτίνων-Χ				
Πε 12-14	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φόστων		ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φόστων	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φόστων	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φόστων	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φόστων	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φόστων	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φόστων	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φόστων	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φόστων	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ε. Χατζηκρανιώτης)		Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ε. Χατζηκρανιώτης)	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ε. Χατζηκρανιώτης)
Πε 13-14														
Πα 10-12	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ι. Κιοστόγλου)	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ι. Κιοστόγλου)	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ι. Κιοστόγλου)	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ι. Κιοστόγλου)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Ι. Κιοστόγλου)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Ι. Κιοστόγλου)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Ι. Κιοστόγλου)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Ι. Κιοστόγλου)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Ι. Κιοστόγλου)	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ι. Κιοστόγλου)	ΔΙΑΚΟΠΕΣ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΩΝ		Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ι. Κιοστόγλου)	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (Ι. Κιοστόγλου)
Πα 12-14	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Γ. Δημητρακόπουλος)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Γ. Δημητρακόπουλος)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Γ. Δημητρακόπουλος)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Γ. Δημητρακόπουλος)	ΦΙΥ : Μηχανικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μηχανικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μηχανικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μηχανικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μηχανικές Ιδιότητες	ΦΙΥ : Μηχανικές Ιδιότητες				ΦΙΥ : Μηχανικές Ιδιότητες

ΦΙΥ : Φυσικές Ιδιότητες Υλικών
 ΔΑΣΥ : Δομή, Ανάπτυξη και Σύνθεση Υλικών
 ΤΧΥ : Τεχνικές Χαρακτηρισμού Υλικών

Πρόγραμμα διδασκαλίας χειμερινό εξάμηνο 2021-22 Προσαρμογή στα δεδομένα COVID

	1η εβδομάδα	2η εβδομάδα	3η εβδομάδα	4η εβδομάδα	5η εβδομάδα
	18/10-22/10/20	25/10-29/10/20	1/11-5/11/20	8/11-12/11/20	15/11-19/11/20
Δε 17:00- 19:00	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (I.Αρβανιτιδής)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (I.Αρβανιτιδής)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (I.Αρβανιτιδής)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (I.Αρβανιτιδής)	Φυσική Στερεάς Κατάστασης (I.Αρβανιτιδής)
Δε 19:00- 21:00	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπτ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπτ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπτ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπτ. & Ανάπτ. Υλικών	ΔΑΣΥ : Πυρηνοπτ. & Ανάπτ. Υλικών
Τρ 09:30- 11:30		ΑΡΓΙΑ 26ης Οκτωβρίου	ΦΙΥ:Οπτικές ιδιότητες	ΦΙΥ:Οπτικές ιδιότητες	ΦΙΥ:Οπτικές ιδιότητες
Τρ 11:30- 13:30	ΦΙΥ : Μαγνητικές ιδιότητες		ΦΙΥ : Μαγνητικές ιδιότητες	ΦΙΥ : Μαγνητικές ιδιότητες	ΦΙΥ : Μαγνητικές ιδιότητες
Τε 10- 12	ΤΧΥ : Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (10-13)	ΤΧΥ : Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (10-13)	ΤΧΥ : Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (10-13)	ΤΧΥ : Ηλεκτρονική Μικροσκοπία (10-13)	ΑΡΓΙΑ 17ης Νοεμβρίου
Τε 12- 13					
Τε 13- 14					
Πε 10- 12	ΤΧΥ : Περίθλαση ακτίνων-Χ	ΑΡΓΙΑ 28ης Οκτωβρίου	ΤΧΥ : Περίθλαση ακτίνων-Χ	ΤΧΥ : Περίθλαση ακτίνων-Χ	ΤΧΥ : Περίθλαση ακτίνων-Χ
Πε 12- 14	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φάσεων		ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φάσεων	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φάσεων	ΔΑΣΥ : Θερμική & Διαγράμ. Φάσεων
Πε 13- 14					
Πα 10- 12	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (I. Κιοσέογλου)	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (I. Κιοσέογλου)	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (I. Κιοσέογλου)	Υπολογιστικές Μέθοδοι στη ΦΥ Ι (I. Κιοσέογλου)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (I. Κιοσέογλου)
Πα 12- 14	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Γ. Δημητρακόπουλος)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Γ. Δημητρακόπουλος)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Γ. Δημητρακόπουλος)	ΔΑΣΥ : Ατέλειες Δομής (Γ. Δημητρακόπουλος)	ΦΙΥ : Μηχανικές ιδιότητες

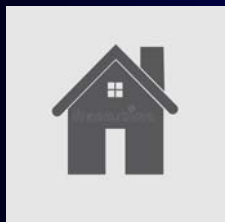
Άμεσα

Οι φοιτητές πρέπει να στείλουν τα παρακάτω στοιχεία στην κ. Μεταξά (materials@physics.auth.gr) για να εκδοθούν οι λογαριασμοί xxx@physics.auth.gr ⇒ πρόσβαση στο διδακτικό υλικό στο E-learning

1. Ονοματεπώνυμο
2. E-mail
3. Τηλέφωνο
4. Αριθμός φοιτητικής ταυτότητας ΑΠΜ
5. Φωτογραφία

ιστοσελίδα

<https://www.physics.auth.gr/postgrads/2> →

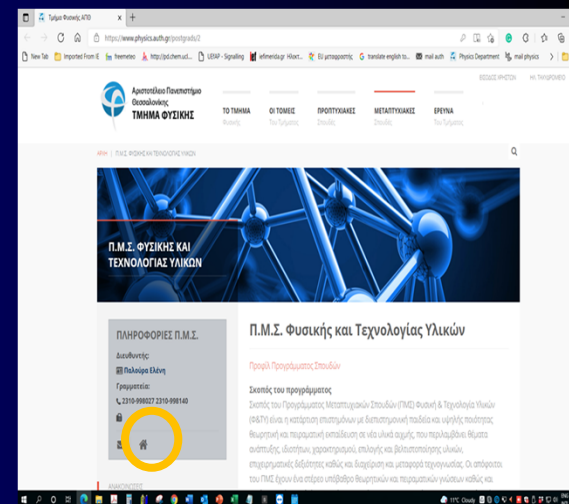


Πρόγραμμα: μαθήματα
χειμεριού-εαρινού
εξαμήνου

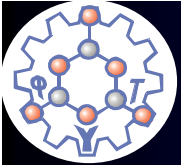
Ανακοινώσεις !!!

Διαβάστε περισσότερα

1. ΦΕΚ
2. Κανονισμός λειτουργίας !!!!



Γενικώς προηγηθείτε στην ιστοσελίδα και στο fb



Προφίλ αποφοίτου

Ο απόφοιτος έχει εξοικειωθεί σε ευρύ φάσμα υλικών, τεχνικών & μεθόδων :

και ειδικότερα

- τις βασικές μεθόδους ανάπτυξης
- ηλεκτρικές, οπτικές, μαγνητικές, μηχανικές ιδιότητες
- τον χαρακτηρισμό τους

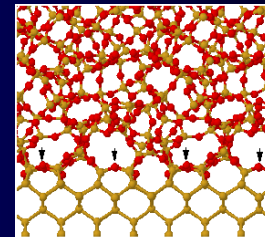
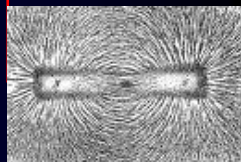
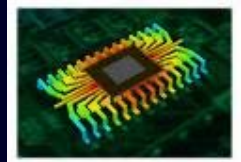
Παράλληλα έχει εκπαιδευτεί

- στην ερευνητική μεθοδολογία
- στις μεθόδους επιλογής και βελτιστοποίησης υλικών
- σε θέματα επιχειρηματικότητας και διαχείρισης

τεχνολογίας

Είναι εξοικειωμένος με

- βάσεις δεδομένων & υπολογιστικά πακέτα
- τη διερεύνηση βιβλιογραφίας
- τη σύνταξη επιστημονικών αναφορών.



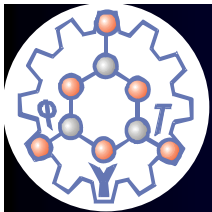
Πληροφορίες.

<http://pms.physics.auth.gr/materials/>

- Ε. Κ. Παλούρα, Καθηγήτρια, Διευθύντρια
- Φ. Κομνηνού, Καθηγήτρια, Αναπλ. Διευθύντρια
- Γ. Δημητρακόπουλος, Καθηγητής
- Κ. Ευθυμιάδης, Καθηγητής
- Μ. Αγγελακέρης, Καθηγητής
- ✓ Διοικητική Υποστήριξη κ. Χ. Μεταξά, MSc, Χημ. Μηχανικός ,
materials@physics.auth.gr
- ✓ Στη Γραμματεία : Γιώργος Καϊμακάμης, MSc, Χημ. Μηχανικός



ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΟ



Επιτυχίες αποφοίτων

□ Μέλη ΔΕΠ σε ΑΕΙ της ημεδαπής & αλλοδαπής

□ Βραβεία: 1' Oreal-Unesco

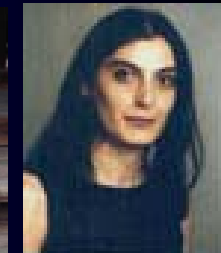
Ernst-Eckhard-Koch

Η Ελλάδα καινοτομεί

□ Υποτροφίες Marie-Curie

□ Βραβεία σε διεθνή & τοπικά συνέδρια

□ Μεταδιδακτορικές υποτροφίες ΙΚΥ & ΕΕ-ΑΠΘ



Ευχαριστώ για την προσοχή σας

paloura@auth.gr

2310 998036

<https://www.physics.auth.gr/postgrads/2>