

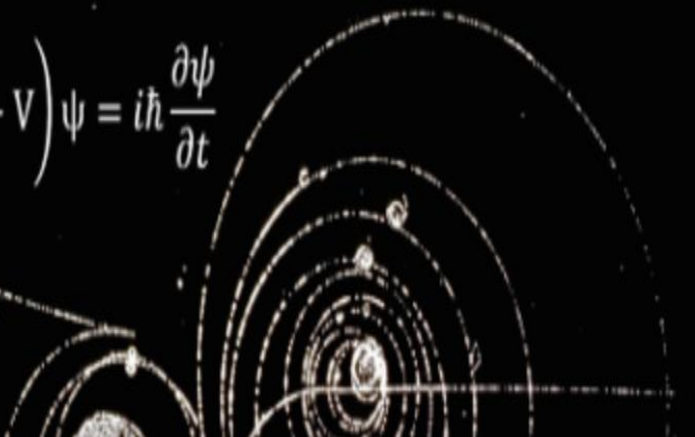


ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ

Σχολή Θετικών Επιστημών - Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

$$\left(\frac{-\hbar^2}{2m} \nabla^2 + V \right) \psi = i\hbar \frac{\partial \psi}{\partial t}$$

$$\Delta x_i \Delta p_i \geq \frac{\hbar}{2}$$



Σπουδάζω στο πανεπιστήμιο Θεσσαλίας 13-4-2021

Τμήμα Φυσικής

Διονύσιος Βαβουγιός, Καθηγητής Πρόεδρος του Τμήματος

<https://www.phys.uth.gr/>



Το Τμήμα Φυσικής ιδρύθηκε το 2019 στην έδρα της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας την Λαμία και άρχισε να λειτουργεί από το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2019-2020. Το Τμήμα Φυσικής μαζί με τα Τμήματα [Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική](#), [Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών](#) και [Μαθηματικών](#) συγκροτούν τη Σχολή Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, μια νέα και δυναμική Σχολή με ιδιαίτερα σημαντική ερευνητική και διδακτική παρουσία στον ακαδημαϊκό χώρο

Στόχοι του Τμήματος

α) Η παροχή υψηλού επιπέδου εκπαίδευσης για τους/τις προπτυχιακούς/ές φοιτητές και φοιτήτριες του ώστε να κατανοούν ουσιαστικά και σε βάθος τις θεμελιώδεις έννοιες, νόμους και θεωρητικά μοντέλα των γνωστικών πεδίων της Φυσικής και να αναπτύσσουν κριτικό και δημιουργικό συλλογισμό, ώστε να μπορούν να διαχειρίζονται ζητήματα που απαιτούν ποσοτική και ποιοτική ανάλυση στα εν λόγω γνωστικά πεδία,

β) η ανάπτυξη δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες στον 21^ο Αιώνα όπως :

- ✓ ανάλυσης δεδομένων και ανίχνευσης των σημαντικότερων παραμέτρων τους
- ✓ διερεύνησης ποσοτικών σχέσεων μεταξύ των παραμέτρων ενός προβλήματος
- ✓ εξοικείωσης στη χρήση προχωρημένων μαθηματικών και υπολογιστικών εργαλείων
- ✓ παρουσίασης των αποτελεσμάτων σε επιστημονικό και γενικό κοινό
- ✓ εξοικείωσης στη χρήση ΤΠΕ στην έρευνα και τη διδασκαλία της Φυσικής και των Φυσικών Επιστημών
- ✓ εξοικείωσης με την ομαδική επιστημονική εργασία και συνεργασία.

Οι στόχοι αυτοί οδηγούν στο να διαθέτουν οι απόφοιτοί μας πολύπλευρη και άρτια κατάρτιση ως επιστήμονες και εκπαιδευτικοί που θα κληθούν να στελεχώσουν τις ερευνητικές και εκπαιδευτικές δομές της χώρας μας



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 1

Το εκπαιδευτικό εργαστήριο 1 καλύπτει την εργαστηριακή πειραματική άσκηση που αντιστοιχεί στα μαθήματα «Εργαστήριο Φυσικής Ι» και «Εργαστήριο Φυσικής ΙΙ». Το μάθημα «Εργαστήριο Φυσικής Ι» έχει ως κύριο στόχο να εισαγάγει τους φοιτητές και τις φοιτήτριες στην μεθοδολογία μέτρησης των θεμελιωδών μεγεθών που αντιστοιχούν στα φυσικά συστήματα, την λήψη και την παρουσίαση των αντιστοιχών μετρήσεων. Το μάθημα «Εργαστήριο Φυσικής ΙΙ» έχει ως σκοπό την εξοικείωση των φοιτητών με τα πειράματα Φυσικής από τις περιοχές της Θερμοδυναμικής των Κυμάτων και των Ρευστών. Κύριος στόχος του εργαστηρίου να εισαγάγει τους φοιτητές και τις φοιτήτριες στην πειραματική μελέτη των αντιστοιχών γνωστικών περιοχών.

Συντονιστής εργαστηρίου : Αθανάσιος Καναπίτσας, Καθηγητής



ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 2

Το εκπαιδευτικό εργαστήριο 2 καλύπτει την εργαστηριακή πειραματική άσκηση που αντιστοιχεί στα μαθήματα «Εργαστήριο Φυσικής ΙΙΙ» και «Εργαστήριο Φυσικής ΙV». Το μάθημα «Εργαστήριο Φυσικής ΙΙΙ» αναφέρεται στις θεματικές περιοχές της Ηλεκτροστατικής, της Μαγνητοστατικής και της Οπτικής. Το μάθημα «Εργαστήριο Φυσικής ΙV» αναφέρεται σε εισαγωγικές θεματικές περιοχές της Κβαντικής, της Ατομικής και της Πυρηνικής Φυσικής. Κύριος στόχος του εργαστηρίου να εισαγάγει τους φοιτητές και τις φοιτήτριες στην πειραματική μελέτη των αντιστοίχων γνωστικών περιοχών.



Συντονιστής εργαστηρίου : Τσώνος Χρήστος, Καθηγητής

Εργαστήριο Υψηλών Συχνοτήτων, Μεταϋλικών και Μη Γραμμικών Κυμάτων

Η ερευνητική δραστηριότητα του εργαστηρίου εστιάζεται σε βασική και εφαρμοσμένη έρευνα στα επιστημονικά πεδία Υψηλών Συχνοτήτων, Μεταϋλικών και Μη Γραμμικών Κυμάτων. Δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην έρευνα για ανάπτυξη τεχνολογιών στα πεδία της ραδιοαστρονομίας και των επικοινωνιών βαθέως διαστήματος (deep space communications) καθώς το HERON LAB είναι κύριος εταίρος για την ανάπτυξη και λειτουργία του Ελληνικού Ραδιοτηλεσκοπίου THERMOpYlae. Παράλληλα το εργαστήριο καλύπτει τις διδακτικές ανάγκες σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο στα αντικείμενα δραστηριότητας του. Το εργαστήριο διέπεται από τον εσωτερικό κανονισμό που περιλαμβάνεται στο ΦΕΚ Β4439/3.12.2019

Προσωπικό :

Διευθυντής : Γεώργιος Βελντές, Επίκουρος Καθηγητής

Εργαστήριο Ηλεκτρονικής & Φωτονικής (PhotonXLab)

Η ερευνητική δραστηριότητα του εργαστηρίου εστιάζεται στο επιστημονικό πεδίο της Φωτονικής/Οπτοηλεκτρονικής και της φυσικής των λέιζερ με ιδιαίτερη έμφαση στα υψίρυθμα παλμικά λέιζερ και τις εφαρμογές τους. Παράλληλα το εργαστήριο καλύπτει τις διδακτικές ανάγκες σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο στα αντικείμενα δραστηριότητας του. Το εργαστήριο διέπεται από τον εσωτερικό κανονισμό που περιλαμβάνεται στο ΦΕΚ Β4199/19.11.2019

Προσωπικό:

Διευθυντής : Χρήστος Σίμος, Επίκουρος Καθηγητής

Εργαστήριο Φασματοσκοπίας και Ηλεκτρικών – Ηλεκτρονικών Μετρήσεων Υλικών και Διατάξεων.

Το αντικείμενο έρευνας του Εργαστηρίου προσδιορίζεται στα γνωστικά αντικείμενα: ηλεκτρικός και διηλεκτρικός χαρακτηρισμός υλικών και διατάξεων, ηλεκτρικές – ηλεκτρονικές μετρήσεις και αισθητήρες, εφαρμοσμένη Φυσική, μελέτη σχέσης δομής – ιδιοτήτων υλικών, τεχνικές φασματοσκοπίας, μικροηλεκτρονική, νανοηλεκτρονική. Η δραστηριότητα του Εργαστηρίου έχει σκοπό τον χαρακτηρισμό υλικών και διατάξεων τα οποία χρησιμοποιούνται ευρύτατα στην επιστήμη της ηλεκτρονικής και τη μελέτη των ηλεκτρικών ιδιοτήτων μιας πολύ μεγάλης περιοχής υλικών σε ότι αφορά στα ηλεκτρικά τους χαρακτηριστικά. Παράλληλα το εργαστήριο καλύπτει τις διδακτικές ανάγκες σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο στα αντικείμενα δραστηριότητας του.

Προσωπικό :

Διευθυντής: Αθανάσιος Καναπίτσας, Καθηγητής

Νέα εργαστήρια του Τμήματος Φυσικής 2020-21

Εργαστήριο Φυσικής της Συμπυκνωμένης Ύλης

Στοχεύει στην κάλυψη των διδακτικών και ερευνητικών αναγκών και την εκπαίδευση των φοιτητών/τριών του Φυσικού Τμήματος σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο στις γνωστικές περιοχές:

- Φυσικής Συμπυκνωμένης ύλης: τόσο σε στερεά όσο και ρευστά καθώς και σε πολλαπλές χωρικές κλίμακες: νανοκλίμακα, μεσοκλίμακα, μακροσκοπική κλίμακα (Θεωρητικών και Υπολογιστικών μεθόδων και τεχνικών σε πολλαπλές & Μελέτη και ανάλυση φυσικό-χημικών ιδιοτήτων συστημάτων συμπυκνωμένης ύλης, θεωρητική υπολογιστική και πειραματική)
- Πολύπλοκων δυναμικών συστημάτων (μελέτη & ανάλυση συμπεριφοράς και πρόβλεψης ιδιοτήτων με αναλυτικές μεθόδους, μεθόδους προσομοίωσης και ανάλυσης δεδομένων)
- Σχεδιασμό νέων υλικών για εφαρμογές με χρήση υπολογιστικών μεθόδων σε πολλαπλές κλίμακες και κατάλληλες πειραματικές τεχνικές διαδικασίες

Εργαστήριο Διδακτικής της Φυσικής στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Στοχεύει :

1. Στην κάλυψη των διδακτικών αναγκών των φοιτητών του Τμήματος σε προπτυχιακό και μεταπτυχιακό επίπεδο & η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, για τη στήριξη της πρακτικής και εργαστηριακής άσκησης των φοιτητών στην Διδακτική της Φυσικής
2. Στην διεξαγωγή έρευνας και η εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων με εστίαση στην διδακτική της Φυσικής και έμφαση στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.
3. Στην συνεργασία και ανταλλαγή επιστημονικών γνώσεων με άλλα Ακαδημαϊκά ή Ερευνητικά Ιδρύματα της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, Ερευνητικά Εργαστήρια Δημοσίων Φορέων, Οργανισμούς, Ινστιτούτα, Επιχειρήσεις, δήμους, κοινότητες και λοιπούς κοινωνικούς και επιστημονικούς
4. Στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών της Γενικής και Τεχνικής/Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και η ενημέρωση του ευρέως κοινού σχετικά με ζητήματα που άπτονται των ερευνητικών δραστηριοτήτων και στόχων του Εργαστηρίου.

Διοίκηση του Τμήματος / Μέλη της Συνέλευσης του Τμήματος

1. Βαβουγιός Διονύσιος, Καθηγητής πρώτης βαθμίδας του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, **Πρόεδρος** της Συνέλευσης
2. Καρακασίδης Θεόδωρος, Καθηγητής πρώτης βαθμίδας του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, **Αναπληρωτής του Προέδρου** , μέλος της Συνέλευσης.
3. Καναπίτσας Αθανάσιος, Καθηγητής πρώτης βαθμίδας του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης .
4. Κώτσος Βασίλειος, Καθηγητής πρώτης βαθμίδας, του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης.
5. Τσώνος Χρήστος, Καθηγητής πρώτης βαθμίδας του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης.
6. Αβραμόπουλος Άγγελος, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης.
7. Βελντές Γεώργιος, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης.
8. Σίμος Χρήστος, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης.
9. Πετρόπουλος Νικόλαος, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης.
10. Σοφός Φίλιππος, Επίκουρος Καθηγητής του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης.
11. Κοντογεώργος Αθανάσιος, Καθηγητής πρώτης βαθμίδας του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών.
12. Τσιτσιπής Παναγιώτης, Καθηγητής πρώτης βαθμίδας του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών
13. Σαγιάς Κωνσταντίνος, εκπρόσωπος των ΕΤΕΠ, μέλος της Συνέλευσης .
14. Σμάνης Θεοφάνης, εκπρόσωπος των υποψηφίων διδασκόντων του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης
15. Βαρελογιάννης Σωκράτης, εκπρόσωπος των προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης
16. Σερίφης Σταμάτιος, εκπρόσωπος των προπτυχιακών φοιτητών του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών, μέλος της Συνέλευσης

Διδακτικό Προσωπικό

Μέλη ΔΕΠ

1. Βαβουγιός Διονύσιος, Καθηγητής
2. Καρακασίδης Θεόδωρος, Καθηγητής
3. Καναπίτσας Αθανάσιος, Καθηγητής
4. Κοντογεώργος Αθανάσιος, Καθηγητής.
5. Κώτσος Βασίλειος, Καθηγητής.
6. Τσιτσιπής Παναγιώτης, Καθηγητής
7. Τσώνος Χρήστος, Καθηγητής
8. Αβραμόπουλος Άγγελος, Επίκουρος Καθηγητής.
9. Βελντές Γεώργιος, Επίκουρος Καθηγητής.
10. Σίμος Χρήστος, Επίκουρος Καθηγητής.
11. Πετρόπουλος Νικόλαος, Επίκουρος Καθηγητής.
12. Σοφός Φίλιππος, Επίκουρος Καθηγητής.

Μέλη ΔΕΠ υπό διορισμό

1. Μπαχάς Κωνσταντίνος, Αναπληρωτής Καθηγητής

Μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών (ΠΛΗΤ)

1. Δαδαλιάρης Αντώνιος, Επίκουρος Καθηγητής
2. Ζυγούρης Νικόλαος, Επίκουρος Καθηγητής
3. Κοζύρη Μαρία, Επίκουρη Καθηγήτρια

Διδάσκοντες ΠΔ407/80

1. Ζούπας Ανδρέας
2. Κεχρινιώτης Αριστείδης
3. Μεγαρίτης Αθανάσιος
4. Παρασκευοπούλου Φρύνη (ΠΛΗΤ)

Νέοι επιστήμονες κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος για Απόκτηση ακαδημαϊκής εμπειρίας

1. Αγγέλης Δωρόθεος -Ευάγγελος
2. Παππάς Νικόλαος
3. Πρασσά Βαία
4. Στασινάκης Παναγιώτης

Β. Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό

1. Λάμπρος Ιωάννης
2. Νίκας Αριστείδης
3. Σαγιάς Κων/νος

ΤΑ ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στοχεύει ως προς τα μαθησιακά αποτελέσματα που θα ήθελε να χαρακτηρίζουν τους αποφοίτους του :

- Να κατανοούν ουσιαστικά και σε βάθος τα θεμελιώδη φαινόμενα και αρχές της φυσικής ανεξάρτητα από την κλίμακα μελέτης των φυσικών συστημάτων
- Να χρησιμοποιούν τα μαθηματικά εργαλεία για την περιγραφή των φυσικών συστημάτων με τελικό ζητούμενο την κατανόηση της συμπεριφοράς τους
- Να είναι ικανοί να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά πειραματικά και υπολογιστικά εργαλεία στην μελέτη, κατανόηση και αξιοποίηση των αρχών και των φαινομένων της Φυσικής
- Να εφαρμόζουν τις γνώσεις, θεωρητικές και πειραματικές, και τις δεξιότητες που απέκτησαν σε πραγματικά ερευνητικά προβλήματα σε ποικίλα πεδία της Φυσικής αλλά και σε πεδία που απαιτούν διεπιστημονική αντιμετώπιση παράγοντας νέα γνώση.
- Να είναι άρτια εκπαιδευμένοι ώστε να μπορούν να διδάξουν Φυσική στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Γενικότερα το πρόγραμμα έχει ως στόχο οι απόφοιτοι του να αναπτύξουν και μια σειρά δεξιότητες που θεωρούνται απαραίτητες για επιτυχή επαγγελματική απασχόληση στον 21αίωνα όπως:

- Ικανότητες ανάλυσης δεδομένων και ανίχνευσης των σημαντικότερων παραμέτρων του
- Ικανότητα διερεύνησης ποσοτικών σχέσεων μεταξύ των παραμέτρων ενός προβλήματος
- Εξοικείωση στη χρήση προχωρημένων μαθηματικών και υπολογιστικών εργαλείων
- Ικανότητα παρουσίασης των αποτελεσμάτων σε επιστημονικό και γενικό κοινό
- Εξοικείωση στη χρήση ΤΠΕ στην έρευνα και τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών
- Εξοικείωση με την ομαδική επιστημονική εργασία και συνεργασία

Η φοίτηση στο Τμήμα Φυσικής είναι τετραετής. Κάθε ακαδημαϊκό έτος χωρίζεται σε δυο περιόδους (εξάμηνα). Τα μαθήματα που θα διδαχθεί ένας/μία φοιτητής/τρια ανήκουν σε κάποια από τις ακόλουθες κατηγορίες:

- Υποχρεωτικά (Κορμού)
- Εργαστήρια
- Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης
- Επιλογής Κατεύθυνσης
- Εργαστήρια Κατεύθυνσης
- Βασικής επιλογής και
- Ελεύθερης Επιλογής

Προκειμένου να λάβει το Πτυχίο του/της ο/η φοιτητής/τρια οφείλει να ολοκληρώσει επιτυχώς: 40 μαθήματα :

32 υποχρεωτικά κορμού (Υ)

- 3 υποχρεωτικά κατεύθυνσης (ΥΚ) ένα από τα οποία είναι εργαστήριο κατεύθυνσης
- 3 επιλογής κατεύθυνσης (ΕΚ)
- 2 βασικής επιλογής (ΒΕ)

Μαθήματα Υποχρεωτικά

1ο Έτος

1ο Εξάμηνο

11001	Γενική Φυσική I (Μηχανική –Ταλαντώσεις - Κύματα -Θερμοδυναμική)
11002	Ανάλυση I
11003	Γραμμική Άλγεβρα I – Αναλυτική Γεωμετρία
11004	Προγραμματισμός Υπολογιστών I (C)
11005	Εργαστήριο Φυσικής I (Ανάλυση δεδομένων, Μηχανική)

2ο Εξάμηνο

21001	Γενική Φυσική II (Ηλεκτρομαγνητισμός – Οπτική)
21002	Ανάλυση II
21003	Θεωρία Πιθανοτήτων
21004	Προγραμματισμός Υπολογιστών II (
21005	Εργαστήριο Φυσικής II (Κύματα, Θερμοδυναμική, Ρευστά)

2ο Έτος

3ο Εξάμηνο

31001	Θεωρητική Μηχανική I (περιλαμβάνει και Ταλαντώσεις, Κύματα)
31002	Ηλεκτρομαγνητισμό I(Ηλεκτρισμός-Μαγνητισμός)
31003	Εισαγωγή στη σύγχρονη φυσική (κβαντική δομή της ύλης, άτομα, μόρια, πυρήνες)
31004	Διαφορικές Εξισώσεις
31005	Εργαστήριο Φυσικής III (Ηλεκτρομαγνητισμός Οπτική)

4ο Εξάμηνο

41001	Εισαγωγή στη Θερμοδυναμική και τη Στατιστική Φυσική
41002	Ηλεκτρομαγνητισμός II (Εξισώσεις Maxwell, ενέργεια ΗΜ πεδίου, απλά ΗΜ κύματα)
41003	Ηλεκτρονική I
41004	Μιγαδικές Συναρτήσεις
41005	Εργαστήριο Φυσικής IV ((Κβαντικά φαινόμενα, ατομική πυρηνική)

3ο Έτος

5ο Εξάμηνο

51001	Σχετικιστική Φυσική
51002	Στατιστική Μηχανική I
51003	Αστροφυσική I
51004	Κβαντομηχανική I
51005	Εργαστήριο Φυσικής V (Ηλεκτρονική)

6ο Εξάμηνο

61001	Κβαντική Μηχανική II
61002	Φυσική Πλάσματος I
61003	Πυρηνική Φυσική I
61004	Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων I
61005	Φυσική της Συμπυκνωμένης Ύλης I

4ο Έτος

7ο Εξάμηνο

71001	Αριθμητική Ανάλυση
	ΥΚ Εργαστήριο Κατεύθυνσης
	ΥΚ
	ΕΚ
	ΒΕ

8ο Εξάμηνο

81001	Μηχανική Ρευστών
	ΥΚ
	ΕΚ
	ΕΚ
	ΒΕ

Κατευθύνσεις**Θεωρητική Φυσική Αστροφυσική
Υποχρεωτικά κατεύθυνσης**

71101	Αστροφυσική II	70 εξ
71102	Εργαστήριο Κατεύθυνσης Θεωρητική Φυσική Αστροφυσικής	70 εξ
81103	Κβαντική Μηχανική III	80 εξ

Επιλογές Κατεύθυνσης

72101	Στατιστική Μηχανική II	70 εξ
72102	Δυναμικά Συστήματα	70 εξ
82103	Ανάλυση Χρονοσειρών & Δεδομένων	80 εξ
82104	Αστροφυσική III	80 εξ
82105	Ουράνια Μηχανική	80 εξ
72106	Κοσμολογία	70 εξ
82107	Γενική Θεωρία Σχετικότητας	80 εξ

**Πυρηνική Φυσική , Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων & Φυσική Πλάσματος
Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης**

71201	Εργαστήριο Κατεύθυνσης Πυρηνική Φυσική , Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων & Φυσική Πλάσματος	70 εξ
71202	Πυρηνική Φυσική II	70 εξ
81203	Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων II	80 εξ

Επιλογές Κατεύθυνσης

82201	Θεωρητική Πυρηνική Φυσική	80 εξ
82202	Θεωρητική Φυσική Στοιχειωδών Σωματιδίων	80 εξ
83203	Μαγνητο-υδροδυναμική	80 εξ
72204	Φυσική & Τεχνολογία Επιταχυντών	70 εξ
72205	Αλληλεπίδραση Ακτινοβολιών και Ύλης	70 εξ
72206	Φυσική και Τεχνολογία Ανιχνευτών Ακτινοβολίας	70 εξ
82207	Φυσική & Τεχνολογία Πυρηνικών Αντιδραστήρων	80 εξ
82208	Ραδιενέργεια Περιβάλλοντος, Δοσιμετρία και Ακτινοπροστασία	80 εξ
82209	Ατομική & Μοριακή Φυσική	80 εξ
72209	Φυσική Πλάσματος II	70 εξ
82210	Σχετικιστική Κβαντική Θεωρία	80 εξ
72106	Κοσμολογία	70 εξ

**Φυσική της Συμπυκνωμένης Ύλης
Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης**

71301	Εργαστήριο Δομής της Ύλης	7ο εξ
71302	Επιστήμη των Υλικών	7ο εξ
81303	Φυσική της Συμπυκνωμένης Ύλης II	8ο εξ

Επιλογές Κατεύθυνσης

72101	Στατιστική Μηχανική II	7ο εξ
72302	Φυσική Μετάλλων	7ο εξ
82303	Φυσική Ημιαγωγών και Ημιαγωγικών διατάξεων	8ο εξ
82304	Φυσική Νανο-υλικών	8ο εξ
82305	Επιστήμη λεπτών υμενίων και νανοδομών	8ο εξ
82306	Σύνθετα και πολυμερικά υλικά	8ο εξ
72307	Βιολικά	7ο εξ
72308	Μαγνητικά υλικά	7ο εξ
72309	Υπεραγωγή Υλικά	7ο εξ
72310	Φυσικοχημεία I	7ο εξ
82311	Υπολογιστικές μέθοδοι στην Επιστήμη των Υλικών	8ο εξ
72312	Αλληλεπίδραση ακτινοβολιών και ύλης	7ο εξ
82209	Ατομική και Μοριακή Φυσική	8ο εξ

**Εφαρμοσμένη Φυσική - Ηλεκτρονική
Υποχρεωτικά Κατεύθυνσης**

71401	Εργαστήριο Μετρήσεων και Αυτοματισμών με ΗΥ	7ο Εξ
81402	Ηλεκτρονική II	7ο εξ
81303	Φυσική των Laser I	8ο εξ

1. Επιλογές Κατεύθυνσης

82401	Φυσική των Laser II	8ο εξ
72402	Οπτο-ηλεκτρονική	7ο εξ
82403	Φυσική Μικροκυμάτων & TeraHertz	8ο εξ
72404	Εφαρμογές Αναλογικών Ηλεκτρονικών	7ο εξ
82405	Εφαρμογές Ψηφιακών Ηλεκτρονικών	8ο εξ
82406	Θεωρία σημάτων και κυκλωμάτων	8ο εξ
72407	Εισαγωγή στις Τηλεπικοινωνίες	7ο εξ
72408	Ιατρική Φυσική	7ο εξ
72409	Φυσική της Ατμόσφαιρας	7ο εξ
82410	Συστήματα Αυτομάτου Ελέγχου	8ο εξ

Βασικές Επιλογές

72501	Μέθοδοι Μαθηματικής Φυσικής I (Θεωρία Sturm-Liouville, Συναρτήσεις Green, Θεωρία Ομάδων, Θεωρία Τελεστών)	7 ^ο εξ
82502	Μέθοδοι Μαθηματικής Φυσικής II (Τανυστικός Λογισμός, Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες)	8 ^ο εξ
72503	Μέθοδοι Εφαρμοσμένων Μαθηματικών I (Θεωρία Διαταραχών, Λογισμός Μεταβολών)	7 ^ο εξ
82504	Μέθοδοι Εφαρμοσμένων Μαθηματικών II Ολοκληρωτικοί Μετασχηματισμοί, Ολοκληρωτικές Εξισώσεις)	8 ^ο εξ
72505	Ανάλυση Κυκλωμάτων	7 ^ο εξ
82506	Συστήματα Ιατρικής Απεικόνισης	8 ^ο εξ
72507	Βιοφυσική	7 ^ο εξ
72508	Γεωφυσική	7 ^ο εξ
72509	Μετεωρολογία	7 ^ο εξ
82510	Κλιματολογία	8 ^ο εξ
82511	Σεισμολογία	8 ^ο εξ
82512	Περιβαλλοντική Φυσική	8 ^ο εξ
73513	Ηπιες Μορφές Ενέργειας	7 ^ο εξ
82514	Εισαγωγή στην Επιστήμη των Δεδομένων και την Μηχανική Μάθηση	8 ^ο εξ
72514	Εισαγωγή στους Κβαντικούς Υπολογιστές	7 ^ο εξ
82515	Κβαντική Οπτική	8 ^ο εξ
82516	Κβαντικοί υπολογισμοί και πληροφορία	8 ^ο εξ
72517	Τεχνητά Νευρωνικά Δίκτυα	7 ^ο εξ
72518	Ξένη Γλώσσα και Ακαδημαϊκών Σκοπών I	7 ^ο εξ
82519	Ξένη Γλώσσα και Ακαδημαϊκών Σκοπών II	8 ^ο εξ

Ελεύθερες Επιλογές

02601	Ανόργανη Χημεία & Εργαστήριο	Χειμ εξ
02602	Οργανική Χημεία & Εργαστήριο	Εαρ. εξ
02603	Γεωλογία & Εργαστήριο	Χειμ εξ
02604	Βιολογία & Εργαστήριο	Εαρ. εξ
02605	Ιστορία και Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών	Χειμ εξ
02606	Διδακτική της Φυσικής	Χειμ εξ
02607	Διδακτική της Χημείας	Εαρ. εξ
02608	Διδακτική της Βιολογίας	Χειμ εξ
02609	Διδακτική της Γεωλογίας	Εαρ. εξ
02610	ΤΠΕ στην Διδασκαλία της Φυσικής	Εαρ. εξ
02611	Μεθοδολογία Έρευνας	Εαρ. εξ
02612	Πρακτική Άσκηση σε σχολική Μονάδα (Γυμνάσιο – Λύκειο)	Χειμ/ εαρ. Εξ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η εκπόνηση μίας πτυχιακής εργασίας κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική γιατί αποτελεί μία δραστηριότητα μέσα από την οποία οι φοιτητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να αποκτήσουν ποικίλες γνώσεις και δεξιότητες.

Ειδικότερα, η πτυχιακή εργασία είτε αποτελεί μία κριτική συζήτηση των απόψεων της βιβλιογραφίας είτε μία πειραματική διερεύνηση ενός θέματος, βοηθάει τους φοιτητές/τριες να μάθουν πως να αναζητούν βιβλιογραφικές πηγές, να μελετούν με κριτικό τρόπο, να σχεδιάζουν και να εκπονούν μία ερευνητική μελέτη, να τη συγγράφουν και να την παρουσιάζουν σε εξειδικευμένο και ευρύ κοινό .

Επίσης, η πτυχιακή εργασία κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική για τη μελλοντική πορεία των φοιτητών/τριών, επειδή προσφέρει πολύτιμα εφόδια για τη συνέχεια των σπουδών τους καθώς και για την επαγγελματική τους εξέλιξη και την ικανότητά τους να ανταποκρίνονται στο ρόλο του εκπαιδευτικού.

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

Η Πρακτική Άσκηση παρέχει τη δυνατότητα σε φοιτητές και φοιτήτριες του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας να ασκηθούν αμειβόμενοι σε πραγματικές συνθήκες εργασίας, σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς συναφείς με το αντικείμενο της Φυσικής.

Η πρακτική άσκηση χρηματοδοτείται μέσω της πράξης “Πρακτική Άσκηση Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης” στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος “Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση, και Διά Βίου Μάθηση”.

Η πρακτική άσκηση γίνεται στο τέταρτο έτος σπουδών, είναι προαιρετική, διαρκεί 3 μήνες πλήρους απασχόλησης. Γράφεται στο συμπλήρωμα διπλώματος

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟΙ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ - ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΤΟΥΣ

Οι φοιτητές και φοιτήτριες που χρειάζονται πληροφορίες και βοήθεια για την καλύτερη οργάνωση των σπουδών τους μπορούν να απευθύνονται στον/στη Σύμβουλο Σπουδών τους.

Ο/Η Σύμβουλος Σπουδών, που μπορεί να υποστηρίξει και να καθοδηγήσει τους/τις φοιτητές/τριες ανάλογα με τη βοήθεια που θα ζητήσουν, είναι διδάσκων ή διδάσκουσα του Τμήματός τους.

Στο πρώτο έτος σπουδών ορίζεται από το Τμήμα ο διδάσκων ή η διδάσκουσα που θα έχει ρόλο Συμβούλου Σπουδών για τους/τις φοιτητές/τριες κατά την εγγραφή τους.

Στα μεγαλύτερα έτη οι Σύμβουλοι Σπουδών μπορούν να οριστούν είτε από την Συνέλευση του Τμήματος είτε να επιλεγούν από τους φοιτητές και τις φοιτήτριες.

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ

Η Γραμματεία του Τμήματος είναι αρμόδια για τη γραμματειακή υποστήριξη του Προέδρου του τμήματος. Στις αρμοδιότητες της Γραμματείας περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων:

- Η διεκπεραίωση της εγγραφής των φοιτητών σε κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο.
- Η έκδοση, μετά από αίτηση, πιστοποιητικών εγγραφής στο Τμήμα, αναλυτικής βαθμολογίας και πάσης φύσεως βεβαιώσεων των ενδιαφερομένων φοιτητών.
- Η έκδοση της βαθμολογίας των φοιτητών.
- Η τήρηση μητρώων φοιτητών.
- Η συγκέντρωση, επεξεργασία, διάθεση στατιστικών δεδομένων των σπουδών.
- Η έκδοση και απονομή πτυχίων.

Αποστολή των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) είναι η δημιουργία επιστημόνων οι οποίοι να είναι ικανοί να υλοποιήσουν υψηλής ποιότητας επιστημονικής έρευνας συμβάλλοντας συμβάλλουν στην πρόοδο της επιστήμης, της έρευνας και των εφαρμογών.

Τελικό επιστέγασμα της όλης προσπάθειας αποτελεί η απόκτηση Διδακτορικής Διατριβής. Συγχρόνως, τα Προγράμματα Διδακτορικών Σπουδών αποτελούν για το Τμήμα Φυσικής αλλά και το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας γενικότερα, πηγή ακαδημαϊκού κύρους και διεθνούς διάκρισης και συμβάλλουν στην αναβάθμιση της ερευνητικής παραγωγής, με έμφαση στην παραγωγή επιστημονικών εργασιών που εκπονούνται στο πλαίσιό τους.



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

13 Φεβρουαρίου 2020

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 450

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- 1 Ανάκληση άδειας ίδρυσης και λειτουργίας Ωδείου.
- 2 Κανονισμός Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.
- 3 Καθιέρωση υπερωριακής απασχόλησης - Κυριακών και εξαιρέσιμων, Διοικητικών Υπαλλήλων Ι.Δ.Α.Χ. της Εταιρείας Προστασίας Ανηλικών Παιδιά για το διάστημα από Φεβρουάριο έως Δεκέμβριο 2020.

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 69826/60299

(1)

Ανάκληση άδειας ίδρυσης και λειτουργίας Ωδείου.

Ο ΔΗΜΑΡΧΟΣ ΠΑΤΡΕΩΝ

- Έχοντας υπόψη:
- 1) Το άρθρο 58 παρ. 1 ζ του ν. 3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ Α' 87/07-06-2010).
 - 2) Το άρθρο 75 παρ. Ι, τομέας στ, στοιχείο 28 του ν. 3463/2006 «Κύρωση του Κώδικα Δήμων και Κοινοτήτων» (ΦΕΚ Α' 114/08-06-2006) όπως προστέθηκε με την παρ. 4 του άρθρου 94 του ν. 3852/2010.
 - 3) Τις διατάξεις του ν. 299/1976 «Περί ρυθμίσεως θεμάτων αφορώντων εις τον κανονισμό λειτουργίας των ιδιωτικών μουσικών ιδρυμάτων» (ΦΕΚ 90/Α'/1976) και του από 11.11.1957 β.δ. «Περί κυρώσεως του εσωτερικού κανονισμού του Ωδείου Θεσσαλονίκης» (ΦΕΚ 229/Α'/1957).
 - 4) Τις διατάξεις του β.δ. 16/1966 «Περί ίδρύσεως ιδιωτικών μουσικών ιδρυμάτων» (ΦΕΚ 7/Α'/1966).
 - 5) Το άρθρο 10 του ν. 3207/2003 «Ρύθμιση Θεμάτων Ολυμπιακής προετοιμασίας και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 303/24-12-2003).
 - 6) Την υπ' αριθμ. 69826/60299/10-12-2019 αίτηση του Δράμη Θεμιστοκλή για ανάκληση της άδειας του

ωδείου με την επωνυμία «Ωδείο Απόλλων Πατρών» επί της οδού Πατρέως 24, 1ος όροφος, Πάτρα, λόγω συνταξιοδότησης.

7) Την από 28/11/2019 (α/α δήλωση 1074) βεβαίωση διακοπής εργασιών από την Γ' ΔΟΥ Πατρών.

8) Την ΥΠΠΟ/61004/1805/27-06-2008 απόφαση (ΦΕΚ 1359/Β'/2008) όπως αυτή διορθώθηκε με το ΦΕΚ 1726/Β'/2008.

9) Την 50660/30-08-2019 απόφαση του Δημάρχου Πατρών «Περί ορισμού Αντ/ρχων και μεταβίβασης αρμοδιοτήτων», αποφασίζουμε:

Ανακαλούμε την άδεια ίδρύσεως και λειτουργίας του Ωδείου με την επωνυμία «Ωδείου Απόλλων Πατρών» που χορηγήθηκε με την ΥΠΠΟ/61004/1805/27-06-2008 απόφαση, (ΦΕΚ 1359/Β'/2008) όπως αυτή διορθώθηκε με το ΦΕΚ 1726/Β'/2008, στον Θεμιστοκλή Δράμη επί της οδού Πατρέως αρ. 24, στον 1ο όροφο, Πάτρα, μετά από αίτημα του ίδιου, λόγω συνταξιοδότησης.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Πάτρα, 21 Ιανουαρίου 2020

Ο Δήμαρχος

ΚΩΣΤΑΣ ΠΙΛΕΤΙΔΗΣ

Αριθμ. 2340/20/ΓΠ

(2)

Κανονισμός Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 45, παρ. 2 του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α'/4-8-2017), σύμφωνα με τις οποίες «Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος καταρτίζεται ο Κανονισμός Διδακτορικών Σπουδών του Τμήματος, ο οποίος εγκρίνεται από τη Σύγκλητο, δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, αναρτάται στο διαδικτυακό τόπο του Ιδρύματος και κοινοποιείται στο Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων».

Στόχος του Τμήματος Φυσικής είναι η συνολική διαδικασία να μην μένει μόνον στην εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής, αλλά να οδηγεί παράλληλα στην προετοιμασία των Υποψήφιων Διδακτόρων (ΥΔ) ούτως ώστε να γίνουν ικανοί να στελεχώσουν το ερευνητικό και επιχειρηματικό δυναμικό της Ελλάδας και του εξωτερικού ακολουθώντας μια επιτυχημένη ανεξάρτητη επαγγελματική σταδιοδρομία στον ακαδημαϊκό χώρο.

Η στόχευση αυτή απαιτεί , στα πλαίσια της διαδικασίας για την εκπόνηση της Διδακτορικής Διατριβής και την απόκτηση του Διδακτορικού Διπλώματος, οι ΥΔ να αποκτήσουν εμπειρίες από ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών που συνεπάγεται η ακαδημαϊκή σταδιοδρομία, συμπεριλαμβανομένης της ερευνητικής και της διδακτικής δραστηριότητας.

Εκπόνηση μεταδιδακτορικής έρευνας

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας παρέχει σε επιστήμονες κατόχους διδακτορικού τίτλου τη δυνατότητα διεξαγωγής μεταδιδακτορικής έρευνας σε τομείς που εμπíπτουν στα ερευνητικά ενδιαφέροντα και στα γνωστικά αντικείμενα των Τμημάτων του, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τις κείμενες διατάξεις.



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

20 Ιουλίου 2020

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 2992

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- 1 Καθορισμός οργανικών μονάδων του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων των οποίων αρμοδιότητες μεταφέρονται και ασκούνται από την Υπηρεσία Συντονισμού του άρθρου 38 του ν. 4622/2019 (Α' 133).
- 2 Επανάδρυση υφιστάμενου θεσμοθετημένου ερευνητικού εργαστηρίου «Δομημένου Περιβάλλοντος-Built Environment Laboratory (BE-Lab) του Τμήματος Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής της Σχολής Μηχανικών του Διεθνούς Πανεπιστημίου της Ελλάδας.
- 3 Έγκριση Κανονισμού Εκπόνησης Μεταδιδακτορικής Έρευνας στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 27266/Δ1.8941

(1)

Καθορισμός οργανικών μονάδων του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων των οποίων αρμοδιότητες μεταφέρονται και ασκούνται από την Υπηρεσία Συντονισμού του άρθρου 38 του ν. 4622/2019 (Α' 133).

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ

- Έχοντας υπόψη:
1. Το άρθρο 38 παρ. 6 του ν. 4622/2019 «Πεπλεκικό κράτος: οργάνωση, λειτουργία και διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων και της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» (Α' 133),
 2. το π.δ. 81/2019 «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων» (Α' 119),
 3. το π.δ. 83/2019 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 121),

4. το π.δ. 84/2019 «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων» (Α' 123),

5. Το π.δ. 83/2019 «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών» (Α' 121),

6. το π.δ. 134/2017 «Οργανισμός Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης» (Α' 168), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Οι οργανικές μονάδες του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων, οι οποίες, βάσει του π.δ. 134/2017 (Α' 168), όπως ισχύει, ασκούν αρμοδιότητες των Γραφείων, επιπέδου Τμήματος της Υπηρεσίας Συντονισμού που συστήθηκε με το άρθρο 38 του ν. 4622/2019 (Α' 133) είναι α) το Τμήμα Νομοθετικής Πρωτοβουλίας του άρθρου 6 του π.δ. 134/2017 (Α' 168), όπως ισχύει και β) το Τμήμα Κοινοβουλευτικού Ελέγχου του άρθρου 7 του π.δ. 134/2017 (Α' 168), όπως ισχύει.

Άρθρο 2

Στο Γραφείο Νομικών και Κοινοβουλευτικών Θεμάτων της Υπηρεσίας Συντονισμού μεταφέρεται και ασκείται εφεξής από αυτό, το σύνολο των αρμοδιοτήτων: i) του Τμήματος Νομοθετικής Πρωτοβουλίας του άρθρου 6 του π.δ. 134/2017 (Α' 168), όπως ισχύει και ii) του Τμήματος Κοινοβουλευτικού Ελέγχου του άρθρου 7 του π.δ. 134/2017 (Α' 168), όπως ισχύει.

Άρθρο 3

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και ισχύει από την ημερομηνία δημοσίευσης της παρούσας, οπότε και παύει η λειτουργία του Τμήματος Νομοθετικής Πρωτοβουλίας του άρθρου 6 του π.δ. 134/2017 (Α' 168), όπως ισχύει και του Τμήματος Κοινοβουλευτικού Ελέγχου του άρθρου 7 του π.δ. 134/2017 (Α' 168), όπως ισχύει.

Αθήνα, 6 Ιουλίου 2020

Ο Υπουργός

ΙΩΑΝΝΗΣ ΒΡΟΥΤΣΗΣ

Βασικοί στόχοι της διεξαγωγής μεταδιδακτορικής έρευνας στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας είναι:

- Η επέκταση των αποτελεσμάτων των διδακτορικών διατριβών των ερευνητών/τριών σε νέες επιστημονικές κατευθύνσεις και ερευνητικά πεδία που ενδιαφέρουν το Ίδρυμα.
- Η προσέλκυση και υποστήριξη ικανών επιστημόνων, προκειμένου να συμβάλλουν στην πρόοδο της επιστήμης, της έρευνας και των εφαρμογών της.
- Η ανάπτυξη έρευνας αιχμής σε νέους τομείς που συνδυάζονται με την προηγούμενη ερευνητική δραστηριότητα των ερευνητών/τριων.
- Η συμβολή στην προσέγγιση ειδικών ερευνητικών θεμάτων που απασχολούν το Ίδρυμα και την κοινωνία.
- Η ενίσχυση του ακαδημαϊκού κύρους και του ερευνητικού έργου του Πανεπιστημίου

Επαγγελματική Απασχόληση των Αποφοίτων του Τμήματος Φυσικής

Ενδεικτικά στον Δημόσιο και Ιδιωτικό Τομέα, οι απόφοιτοι του Φυσικού Τμήματος μπορούν να απασχολούνται ως :

- Ακτινοφυσικοί – Ραδιοφυσικοί
 - Φυσικοί Ιατρικής – Υγειοφυσικής
 - Πυρηνικοί Φυσικοί
 - Φυσικοί Υψηλών Ενεργειών
 - Θεωρητικοί Φυσικοί
 - Φυσικοί Μετεωρολόγοι
 - Φυσικοί Περιβάλλοντος
 - Φυσικοί Ενέργειας
 - Φυσικοί Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
 - Ηλεκτρονικοί Φυσικοί
 - Φυσικοί Τηλεπικοινωνιών
 - Φυσικοί Αυτοματισμών και Συστημάτων Ελέγχου
 - Φυσικοί Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών
 - Αστροφυσικοί
 - Γεωφυσικοί
 - Βιοφυσικοί
 - Μοριακοί και Ατομικοί Φυσικοί

(α) με Θεωρητικές Μελέτες και Πρακτικές Εφαρμογές σε όλους τους κλάδους της Θεωρητικής, Πειραματικής και Εφαρμοσμένης Φυσικής ενδεικτικά:

- ✚ Μηχανική και Ιδιότητες της Ύλης,
- ✚ Φυσική Συμπυκνωμένης Ύλης,
- ✚ Φυσική και Μηχανική Υλικών,
- ✚ Κυματική,
- ✚ Ακουστική,
- ✚ Ηλεκτρισμός,
- ✚ Μαγνητισμός,
- ✚ Ηλεκτρονική Φυσική,
- ✚ Οπτική,
- ✚ Οπτικοηλεκτρονική,
- ✚ Μικρο- και Νανο-ηλεκτρονική,
- ✚ Ατομική και Μοριακή Φυσική,
- ✚ Πυρηνική Φυσική,
- ✚ Φυσική Υψηλών Ενεργειών,
- ✚ Βιοφυσική,
- ✚ Ραδιενέργεια
- ✚ Αστροφυσική και Διαστημική Φυσική,
- ✚ Εκπομπή και Λήψη Ηλεκτρομαγνητικών Κυμάτων, καθώς και Φυσική και τεχνολογία των σημάτων, των συστημάτων και της πληροφορίας,

- Υπολογιστική Φυσική
- Εφαρμογές της Φυσικής Στερεάς Κατάστασης
- Φυσική Απεικόνισης
- Ακτινοδιαγνωστική και Πυρηνική Ιατρική
- Παραγωγή, Διαχείριση ή / και εξοικονόμηση ενέργειας
- Εφαρμογές Ακουστικής
- Εφαρμογές Μικρο- και Νανοτεχνολογίας
- Ηλεκτρονική, Μικροηλεκτρονική και Νανοηλεκτρονική
- Εφαρμογές της επιστήμης των Σημάτων, των Συστημάτων και της Πληροφορίας
- Εφαρμογές Πολυμέσων
- Μικροκύματα και Μικροκυματικές Διατάξεις
- Φυσική της Ατμόσφαιρας
- Ωκεανογραφία
- Κλίμα και Κλιματικές μεταβολές
- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις και προστασία περιβάλλοντος
- Μέθοδοι διδασκαλίας της Φυσικής
- Ιστορία και Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών

(β) με τη μελέτη και ανάπτυξη επιταχυντικών συστημάτων φορτισμένων σωματιδίων και ανιχνευτικών συστημάτων ιονιζουσών ακτινοβολιών για ερευνητική χρήση και εφαρμογές της Πυρηνικής Φυσικής και της ραδιενέργειας στη βιομηχανία, το περιβάλλον, τη γεωργία και την ιατρική,

(γ) με την ανάπτυξη και χρήση λογισμικού για την ανάλυση, μελέτη και επίλυση προβλημάτων σε τομείς της Θεωρητικής, Πειραματικής και Εφαρμοσμένης Φυσικής,

(δ) με τη μελέτη, υλοποίηση, αξιολόγηση και τυποποίηση ηλεκτρονικών, μικροκυματικών, οπτικών, οπτικοηλεκτρικών, φωτονικών διατάξεων και διατάξεων λέιζερ, σε συναφείς εφαρμογές στη βιομηχανία, τις τηλεπικοινωνίες, τη βιοϊατρική, το περιβάλλον και το διάστημα,

(ε) με τη μελέτη της δομής και των φυσικών και μηχανικών ιδιοτήτων ενός ευρέως φάσματος υλικών, επιστημονικού και τεχνολογικού ενδιαφέροντος

(στ) με τη μελέτη και ανάλυση φυσικών συστημάτων, όπως στερεά, ρευστά, αέρια και πλάσμα,

(ζ) ως σύμβουλος και αναλυτής σε μονάδες Ακτινοδιαγνωστικής, Ακτινοθεραπείας και Πυρηνικής Ιατρικής,

Τέλος ο απόφοιτος του Φυσικού Τμήματος μπορεί να εργαστεί ως ειδικός επιστήμονας, σύμβουλος ή εμπειρογνώμων στη μελέτη προβλημάτων και εφαρμογών:

- ✓ Υπολογιστικής και Θεωρητικής Φυσικής και Μηχανικής,
- ✓ Πυρηνικής Φυσικής,
- ✓ Στοιχειωδών Σωματιδίων,
- ✓ Φυσικών και Μηχανικών Ιδιοτήτων των Υλικών,
- ✓ Ηλεκτρονικής,
- ✓ Μικρο- και Νανοηλεκτρονικής,
- ✓ Οπτικοηλεκτρονικής και Λέιζερ,
- ✓ Ιονιζουσών και Μη Ιονιζουσών Ακτινοβολιών,
- ✓ Μικροκυματικών Διατάξεων και Εφαρμογών,
- ✓ Ενσύρματων και Ασύρματων Τηλεπικοινωνιών και Τηλεπικοινωνιακών δικτύων και εφαρμογών,
- ✓ Διαστημικής Φυσικής και Τεχνολογίας,
- ✓ Φυσικής της Ατμόσφαιρας και Ωκεανών,
- ✓ Φυσικής Περιβάλλοντος και Φυσικής του Κλίματος, και
- ✓ Φυσικής της Ατμοσφαιρικής και Υδατικής Ρύπανσης.

Σας Ευχαριστώ για την προσοχή σας