



Τμήμα: Φυσικής ΑΠΘ

**Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών:
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ**

A8. Οδηγός σπουδών του ΠΜΣ

4 Δεκεμβρίου 2025



Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σχολή Θετικών Επιστημών

Τμήμα Φυσικής

ΠΜΣ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ



Οδηγός Σπουδών

Ακαδημαϊκού Έτους 2026-2027

Νέο Πρόγραμμα Σπουδών

Ισχύει για τους φοιτητές που θα εισαχθούν από το

Ακαδημαϊκό Έτος 2026-27

Ιστοσελίδα: <https://pms.physics.auth.gr/comphys/>

Θεσσαλονίκη, Δεκέμβριος 2025

Περιεχόμενα

1. Πρόλογος	1
2. Αντικείμενο, Σκοπός και Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα.....	2
3. Πανεπιστημιακό Ημερολόγιο.....	3
4. Όργανα διοίκησης του ΠΜΣ.....	4
5. Εισαγωγή στο ΠΜΣ	6
6. Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ.....	7
6.1 Δομή Προγράμματος Σπουδών	8
6.2 Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών	10
6.2.1 Υποχρεωτικά μαθήματα	10
6.2.2 Υποχρεωτικές Επιλογές	11
6.2.3 Επιλογές.....	12
7. Διπλωματική Εργασία	155
8. Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας	16
9. Χρήσιμες πληροφορίες	188
10. Στοιχεία Επικοινωνίας Προσωπικού (αλφαβητικά)	221

1. Πρόλογος

Το Τμήμα Φυσικής του ΑΠΘ (<https://www.physics.auth.gr>), λειτούργησε για πρώτη φορά το 1928 και είναι σήμερα ένα από τα παλαιότερα και μεγαλύτερα τμήματα στην Ελλάδα, τόσο σε προσωπικό και φοιτητές, όσο και σε επιστημονικές και ερευνητικές δραστηριότητες και διακρίσεις. Παραμένει πρωτοπόρο στην επιστήμη και την έρευνα και διακρίνεται για το υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης που παρέχει. Διαθέτει ισχυρή ερευνητική παράδοση με διεθνείς συνεργασίες, ενώ το διδακτικό του προσωπικό περιλαμβάνει καταξιωμένους επιστήμονες που έχουν συνεισφέρει σημαντικά στην παγκόσμια επιστημονική κοινότητα. Η συνδυασμένη έμφαση σε θεωρητική κατάρτιση και πειραματική εξειδίκευση καθιστά τους αποφοίτους του ανταγωνιστικούς τόσο στην ακαδημαϊκή καριέρα όσο και στον ευρύτερο επαγγελματικό χώρο.

Το Τμήμα Φυσικής δραστηριοποιείται σε 5 γνωστικά πεδία (σε αντίστοιχους Τομείς και εργαστήρια), την Αστρονομία και τη Δυναμική, την Θεωρητική και Πυρηνική Φυσική, την Φυσική Συμπυκνωμένης Ύλης, τα Ηλεκτρονικά και τον Ηλεκτρισμό-Μαγνητισμό και Τηλεπικοινωνίες. Επίσης προσφέρει έξι ανεξάρτητα Μεταπτυχιακά Προγράμματα και ένα διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών δίνοντας τη δυνατότητα ειδίκευσης τόσο στους δικούς του αποφοίτους όσο και σε αποφοίτους άλλων Τμημάτων και ΑΕΙ.

Το ΠΜΣ «Υπολογιστική Φυσική» του τμήματος Φυσικής του ΑΠΘ (<https://pms.physics.auth.gr/comphys/>), είναι το μοναδικό στην Ελλάδα μέχρι σήμερα και άρχισε να λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004. Αντικείμενο του είναι η οργάνωση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος σπουδών στο ευρύτερο γνωστικό αντικείμενο της Υπολογιστικής Φυσικής. Στοχεύει στην εκπαίδευση επιστημόνων ικανών να αξιοποιούν προηγμένες υπολογιστικές τεχνικές για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων φυσικής. Συνδυάζοντας θεωρητική γνώση με πρακτικές δεξιότητες προγραμματισμού και μοντελοποίησης, το πρόγραμμα προετοιμάζει τους φοιτητές για καινοτόμο έρευνα και εφαρμογές στον ακαδημαϊκό χώρο, στη βιομηχανία και σε εταιρίες καινοτόμων προϊόντων, προωθώντας πάντα τη γνώση της σύγχρονης επιστήμης. Επίσης το ΠΜΣ Υπολογιστικής Φυσικής προσφέρει στους φοιτητές του τις απαραίτητες δεξιότητες για συνέχιση των σπουδών τους στον τρίτο κύκλο για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος σε οποιοδήποτε γνωστικό αντικείμενο της Φυσικής.

Οι επιστημονικοί λόγοι που καθιστούν σημαντικό το ΠΜΣ Υπολογιστικής Φυσικής (εξέλιξη της επιστήμης, διεπιστημονική έρευνα, ανάλυση μεγάλων δεδομένων, τεχνητή νοημοσύνη κλπ) συνδέονται άμεσα με σύγχρονες ανάγκες της κοινωνίας αφού μέσω του ΠΜΣ Υπολογιστικής Φυσικής αναπτύσσονται και αξιοποιούνται πρωτοποριακοί μέθοδοι για την τεχνολογική καινοτομία, την οικονομική ανάπτυξη, την ενέργεια και την υγεία.

2. Αντικείμενο, Σκοπός και προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Αντικείμενο του Π.Μ.Σ. Υπολογιστικής Φυσικής είναι η οργάνωση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος σπουδών στο ευρύτερο γνωστικό αντικείμενο της Υπολογιστικής Φυσικής. Στοχεύει στην εκπαίδευση επιστημόνων ικανών να αξιοποιούν προηγμένες υπολογιστικές τεχνικές για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων φυσικής. Συνδυάζοντας θεωρητική γνώση με πρακτικές δεξιότητες προγραμματισμού και μοντελοποίησης, το πρόγραμμα προετοιμάζει τους φοιτητές για καινοτόμο έρευνα και εφαρμογές στον ακαδημαϊκό χώρο, στη βιομηχανία και σε εταιρίες καινοτόμων προϊόντων, προωθώντας πάντα τη γνώση της σύγχρονης επιστήμης.

Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι

- Η συνεχής ενημέρωση και εκπαίδευση των φοιτητών σε τρέχοντα ζητήματα υπολογιστικού ενδιαφέροντος και σε νέες πρακτικές που εφαρμόζονται για την αντιμετώπισή των υπολογιστικών προβλημάτων.
- Η κατάρτιση και εκπαίδευση σε σύγχρονα υπολογιστικά εργαλεία και τεχνικές που είναι απαραίτητα στη σύγχρονη έρευνα και τις μοντέρνες τεχνολογικές εφαρμογές.
- Η ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και της προσαρμοστικότητας των φοιτητών στην αγορά εργασίας σε θέματα εφαρμοσμένης έρευνας και παραγωγής τεχνογνωσίας.
- Η εξοικείωση των φοιτητών με διεθνείς δραστηριότητες μέσω της εμπλοκής τους σε τρέχουσες ερευνητικές δραστηριότητες μελών ΔΕΠ και ερευνητών που υποστηρίζουν το μεταπτυχιακό πρόγραμμα.

Τα επιδιωκόμενα **μαθησιακά αποτελέσματα** και προσόντα του Π.Μ.Σ. είναι σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό και το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων Ανώτατης Εκπαίδευσης επιπέδου 7. Ειδικότερα, με την ολοκλήρωση των σπουδών τους, οι απόφοιτοι του ΠΜΣ αποκτούν γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες όπως παρακάτω :

- Εξειδικευμένες γνώσεις σε προηγμένες μεθόδους για τη μελέτη σύνθετων και πολύπλοκων συστημάτων.
- Προγραμματιστικές δεξιότητες και ανάπτυξη αλγορίθμων για την αξιοποίηση των σύγχρονων υπολογιστικών δυνατοτήτων. (αντικειμενοστραφής προγραμματισμός, παράλληλος προγραμματισμός, γραφικά κλπ)
- Ερευνητικές ικανότητες με την ανάλυση και μελέτη σύγχρονων ερευνητικών δεδομένων, την διερεύνηση της βιβλιογραφίας και τη συγγραφή επιστημονικών εργασιών.
- Αναλυτική και συνθετική σκέψη για την αντιμετώπιση πολύπλοκων φυσικών προβλημάτων και ανάπτυξη καινοτόμων μεθόδων για τη λύση τους
- Τεχνικές δεξιότητες για χρήση εξειδικευμένων λογισμικών, διαχείριση υπολογιστικών πόρων και αξιοποίηση της τεχνητής νοημοσύνης.

3. Πανεπιστημιακό Ημερολόγιο

1. Το ακαδημαϊκό έτος αρχίζει την 1 Σεπτεμβρίου κάθε χρόνου και τελειώνει την 31^η Αυγούστου του επομένου.
2. Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο εξάμηνα. Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει τουλάχιστον 13 πλήρεις εβδομάδες για διδασκαλία.
3. Το χειμερινό εξάμηνο αρχίζει τον Οκτώβριο και οι εξετάσεις διενεργούνται εντός του Φεβρουαρίου. Το εαρινό εξάμηνο αρχίζει το Μάρτιο και οι εξετάσεις διενεργούνται στα μέσα Ιουνίου με μέσα Ιουλίου. Ο αριθμός των εβδομάδων για τη διενέργεια των εξετάσεων ορίζεται στον Οργανισμό του Ιδρύματος. Επαναληπτικές εξετάσεις διενεργούνται τον Σεπτέμβριο.
4. Τα μαθήματα, εκτός από τις δύο εξεταστικές περιόδους, διακόπτονται από την παραμονή των Χριστουγέννων ως την επομένη των Θεοφανείων, από την Πέμπτη της Τυροφάγου ως την επομένη της Καθαρής Δευτέρας και από τη Μεγάλη Δευτέρα ως την Κυριακή του Θωμά.
5. Δεν γίνονται μαθήματα και εξετάσεις τα Σαββατοκύριακα και στις παρακάτω γιορτές - επετείους:
 - Του Αγίου Δημητρίου (26 Οκτωβρίου)
 - Την εθνική εορτή της 28ης Οκτωβρίου
 - Την επέτειο της εξέγερσης του Πολυτεχνείου (17 Νοεμβρίου)
 - Των Τριών Ιεραρχών (30 Ιανουαρίου)
 - Του Ευαγγελισμού (25 Μαρτίου)
 - Την 1η Μαΐου
 - Του Αγίου Πνεύματος



4. Όργανα διοίκησης του ΠΜΣ

Αρμόδια Όργανα για τη διοίκηση, οργάνωση και λειτουργία των Π.Μ.Σ. είναι:

1. Η **Σύγκλητος** του Ιδρύματος η οποία είναι επιφορτισμένη με τα θέματα ακαδημαϊκού, διοικητικού, και οργανωτικού χαρακτήρα των Π.Μ.Σ., και ασκεί όσες αρμοδιότητες σχετικά με τα Π.Μ.Σ. δεν ανατίθενται από το νόμο σε άλλα όργανα.
2. Η **Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών** που συγκροτείται με απόφαση της Συγκλήτου και αποτελείται από τον/την αρμόδιο/α Αντιπρύτανη, ο/η οποίος/α εκτελεί χρέη Προέδρου, καθώς επίσης και από ένα (1) μέλος Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.) από κάθε Σχολή του Α.Π.Θ., και από ένα (1) μέλος που προέρχεται από τις κατηγορίες μελών Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.Δι.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) του Α.Π.Θ. Τα μέλη της Επιτροπής έχουν εμπειρία στην οργάνωση και συμμετοχή σε προγράμματα δεύτερου κύκλου. Η θητεία της Επιτροπής είναι δύο (2) ακαδημαϊκά έτη.
3. Η **Συνέλευση του Τμήματος**, που έχει τις εξής αρμοδιότητες:
 - α. συγκροτεί Επιτροπές για την αξιολόγηση των αιτήσεων των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών και εγκρίνει την εγγραφή αυτών στο Π.Μ.Σ.,
 - β. αναθέτει το διδακτικό έργο στους/στις διδάσκοντες/ουσες του Π.Μ.Σ.,
 - γ. εισηγείται προς τη Σύγκλητο την τροποποίηση της απόφασης ίδρυσης του Π.Μ.Σ., καθώς και την παράταση της διάρκειας του Π.Μ.Σ.,
 - δ. συγκροτεί εξεταστικές επιτροπές για την εξέταση των διπλωματικών εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών και ορίζει τον/την επιβλέποντα/ουσα ανά εργασία,
 - ε. διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης, προκειμένου να απονεμηθεί ο τίτλος του Π.Μ.Σ.,
 - στ. εγκρίνει τον απολογισμό του Π.Μ.Σ., κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.).Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος οι αρμοδιότητες των περ. α) και δ) δύναται να μεταβιβάζονται στη Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ.
4. Η **Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ.** η οποία απαρτίζεται από τον/την Διευθυντή/ντρια του Π.Μ.Σ. και τέσσερα (4) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος που έχουν συναφές γνωστικό αντικείμενο με αυτό του Π.Μ.Σ. και αναλαμβάνουν διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ. Τα μέλη της Σ.Ε. καθορίζονται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος και έχει τις εξής αρμοδιότητες:
 - α. καταρτίζει τον αρχικό ετήσιο προϋπολογισμό του Π.Μ.Σ. και τις τροποποιήσεις του, εφόσον το Π.Μ.Σ. διαθέτει πόρους σύμφωνα με το άρθρο 84 του Ν. 4957/2022, και εισηγείται την έγκρισή του προς τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.),
 - β. καταρτίζει τον απολογισμό του Π.Μ.Σ. και εισηγείται την έγκρισή του προς τη Συνέλευση του Τμήματος,
 - γ. εγκρίνει τη διενέργεια δαπανών του Π.Μ.Σ.,
 - δ. εγκρίνει τη χορήγηση υποτροφιών, ανταποδοτικών ή μη, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Π.Μ.Σ. και τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Προγραμμάτων Σπουδών,
 - ε. εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την κατανομή του διδακτικού έργου, καθώς και την ανάθεση διδακτικού έργου στις κατηγορίες διδασκόντων του άρθρου 83 του Ν. 4957/2022,

- στ. εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την πρόσκληση Επισκεπτών Καθηγητών/τριών για την κάλυψη διδακτικών αναγκών του Π.Μ.Σ.,
- ζ. καταρτίζει σχέδιο για την τροποποίηση του προγράμματος σπουδών, το οποίο υποβάλλει προς τη Συνέλευση του Τμήματος,
- η. εισηγείται προς τη Συνέλευση του Τμήματος την ανακατανομή των μαθημάτων μεταξύ των ακαδημαϊκών εξαμήνων, καθώς και θέματα που σχετίζονται με την ποιοτική αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών.

5. Ο/Η Διευθυντής/ντρια του Π.Μ.Σ. ο/η οποίος/α προέρχεται από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος κατά προτεραιότητα βαθμίδας Καθηγητή/τριας ή Αναπληρωτή/τριας Καθηγητή/τριας και ορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος για διετή θητεία, με δυνατότητα ανανέωσης χωρίς περιορισμό και δεν δικαιούται επιπλέον αμοιβή για το διοικητικό του/της έργο. Ο/Η Διευθυντής/ντρια έχει τις αρμοδιότητες που προβλέπονται στο άρθρο 82 παρ. 4 του Ν. 4957/2022 και όποιες άλλες ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Π.Μ.Σ.:

- α. προεδρεύει της Σ.Ε. και συντάσσει την ημερήσια διάταξη και συγκαλεί τις συνεδριάσεις της,
- β. εισηγείται τα θέματα που αφορούν στην οργάνωση και λειτουργία του Π.Μ.Σ. προς τη Συνέλευση του Τμήματος,
- γ. εισηγείται προς τη Σ.Ε. και τα λοιπά όργανα του Π.Μ.Σ. και του Α.Ε.Ι. θέματα σχετικά με την αποτελεσματική λειτουργία του Π.Μ.Σ.,
- δ. είναι Επιστημονικώς Υπεύθυνος/η του Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το άρθρο 234 του Ν. 4957/2022 και ασκεί τις αντίστοιχες αρμοδιότητες,
- ε. παρακολουθεί την υλοποίηση των αποφάσεων των οργάνων του Π.Μ.Σ. και του Εσωτερικού Κανονισμού Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Προγραμμάτων Σπουδών, καθώς και την παρακολούθηση εκτέλεσης του προϋπολογισμού του Π.Μ.Σ.

Ο/Η Διευθυντής/ντρια του Π.Μ.Σ., καθώς και τα μέλη της Σ.Ε. δεν δικαιούνται αμοιβής ή οποιασδήποτε αποζημίωσης για την εκτέλεση των αρμοδιοτήτων που τους ανατίθενται και σχετίζεται με την εκτέλεση των καθηκόντων τους.

Η Γραμματειακή Υποστήριξη του Π.Μ.Σ. παρέχεται από το Τμήμα Φυσικής. Η Γραμματεία του Π.Μ.Σ. είναι υπεύθυνη για την τήρηση φακέλων και βαθμολογιών των μεταπτυχιακών φοιτητών. Επίσης, ενημερώνει τους μεταπτυχιακούς φοιτητές για θέματα σχετικά με την οργάνωση και λειτουργία του Π.Μ.Σ. Τέλος, είναι υπεύθυνη για την προετοιμασία των θεμάτων που εισάγονται στη Συνέλευση του Τμήματος.

5. Εισαγωγή στο ΠΜΣ

Σύμφωνα με το ΦΕΚ ίδρυσης του ΠΜΣ, αριθμ./2024 (αναμένεται), στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών Τμημάτων Α.Ε.Ι. της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.), σύμφωνα με το άρθρο 304 του ν. 4957/2022, ιδρυμάτων της αλλοδαπής και ειδικότερα:

1. Πτυχιούχοι των Τμημάτων (α) Σχολών Θετικών Επιστημών και (β) Πολυτεχνικών Σχολών.
2. Κάτοχοι τίτλων πρώτου κύκλου σπουδών Ιδρυμάτων της ημεδαπής και ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής, με πρόγραμμα σπουδών συναφές ή μερικώς συναφές με αυτό του Π.Μ.Σ., σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην ετήσια προκήρυξη για την εισαγωγή φοιτητών στο Π.Μ.Σ. που δημοσιεύεται στις ιστοσελίδες του Τμήματος Φυσικής και του Π.Μ.Σ.

Ο **αριθμός εισακτέων** κατ' έτος ορίζεται κατά ανώτατο όριο σε δεκαοχτώ (18) μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες. Το Π.Μ.Σ. δεν μπορεί να λειτουργήσει με λιγότερο από έξι (6) μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες.

Το Π.Μ.Σ. κατόπιν απόφασης της Συνέλευσης του Τμήματος τον Ιούνιο κάθε έτους προκηρύσσει θέσεις με ανοικτή διαδικασία. Ειδικότερα, στην προκήρυξη αναφέρονται οι προϋποθέσεις εισαγωγής, ο αριθμός εισακτέων, οι κατηγορίες υποψηφίων, ο τρόπος εισαγωγής, τα κριτήρια επιλογής, κ.λπ., οι προθεσμίες υποβολής αιτήσεων καθώς και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται. Η προκήρυξη εισαγωγής μεταπτυχιακών φοιτητών δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Οι αιτήσεις συνοδευόμενες με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Τμήματος, είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική

Οι αναγκαίες προϋποθέσεις για την εισαγωγή στο ΠΜΣ περιγράφονται αναλυτικά στην προκήρυξη και στον κανονισμό του ΠΜΣ. Πέρα από αυτές, τα κριτήρια επιλογής/μοριοδότησης περιλαμβάνουν 1) τον βαθμό πτυχίου/διπλώματος πρώτου κύκλου σπουδών της ημεδαπής ή της αλλοδαπής 2) τον χρόνο απόκτησης πτυχίου/διπλώματος σε σχέση με τον ελάχιστο απαιτούμενο του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών 3) τη βαθμολογία σε υποχρεωτικά προπτυχιακά μαθήματα Φυσικής και Μαθηματικών 4) την επίδοση στην Πτυχιακή Εργασία και τη σχέση της με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ. 5) την επίδοση στην υποχρεωτική εισαγωγική εξέταση του μαθήματος «Προγραμματισμός» και 6) άλλα προσόντα, που εκτιμώνται από την Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης από τα αποδεικτικά έγγραφα ή και από συνέντευξη, όπως επιπλέον πτυχία, δημοσιεύσεις, συμμετοχή σε συνέδρια/σχολεύα, προγράμματα κατάρτισης σχετικά με το γνωστικό αντικείμενο κλπ

Η Τριμελής Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης κατατάσσει τους/τις υποψήφιους/ες με φθίνουσα σειρά μορίων και καταρτίζεται ο τελικός πίνακας των επιτυχόντων. από την Επιτροπή. Αρχικά ο κατάλογος περιέχει όλους τους υποψηφίους και ύστερα από τον σχετικό έλεγχο, απορρίπτει όσους δεν πληρούν τα αναγκαία κριτήρια. Στη συνέχεια, κατατάσσει τους υπόλοιπους υποψηφίους με βάση το σύνολο των μορίων που έχουν συγκεντρώσει και καταρτίζεται ο τελικός πίνακας των επιτυχόντων με τους πρώτους της σειράς κατάταξης και όσους ορίζει ο κανονισμός για τον αριθμό των εισακτέων. Εάν στην τελευταία θέση της κατάταξης ισοβαθούν δύο ή περισσότεροι υποψήφιοι τότε η κατάταξη γίνεται με βάση τα μόρια του πρώτου κριτηρίου του αλγορίθμου (βαθμός πτυχίου). Αν και πάλι υπάρχει ισοβαμία η κατάταξη βασίζεται στα μόρια του δεύτερου κριτηρίου κ.ο.κ. Με βάση τη σειρά κατάταξης ορίζονται και υποψήφιοι ως **επιλαχόντες**, ο αριθμός των οποίων ανέρχεται στο **30%** του προβλεπόμενου αριθμού εισακτέων.

6. Το Πρόγραμμα Σπουδών του ΠΜΣ

Το Πρόγραμμα Σπουδών του Π.Μ.Σ. διαρθρώνεται σε **τρία (3) εξάμηνα** και το σύνολο των ECTS που απαιτούνται για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών είναι 90.

- Στο Α' εξάμηνο διδάσκονται τέσσερα (4) υποχρεωτικά μαθήματα που αντιστοιχούν συνολικά σε 30 ECTS.
- Στο Β' εξάμηνο διδάσκονται (4) βασικά μαθήματα επιλογής εκ των οποίων ο/η φοιτητής/τρια επιλέγει τα δυο (2) ως υποχρεωτικά επιλογής. Επίσης επιλέγει δύο (2) μαθήματα επιλογών από τα διδασκόμενα μαθήματα. Τα τέσσερα συνολικά μαθήματα αντιστοιχούν σε συνολικά σε 30 ECTS.
- Στο Γ' εξάμηνο επιλέγονται δύο (2) μαθήματα επιλογής (συνολικά 15 ECTS) και εκπονείται η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, η οποία πιστώνεται με 15 ECTS.

Δίνεται η δυνατότητα μέχρι δύο (2) επιλογές να προέρχονται από άλλα ΠΜΣ (ελεύθερες επιλογές)

Η επίσημη **γλώσσα** διεξαγωγής του προγράμματος είναι η ελληνική. Σημειώσεις και βιβλιογραφία μπορούν να δίνονται και στην αγγλική γλώσσα, ενώ η γλώσσα εκπόνησης της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας μπορεί να είναι η ελληνική ή η αγγλική.

Το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, όπως παρατίθεται στην επόμενη ενότητα, περιλαμβάνει το περιεχόμενο των μαθημάτων, τα υποχρεωτικά μαθήματα και τα μαθήματα επιλογής, τα εξάμηνα σπουδών, το ωρολόγιο πρόγραμμα, τις διδακτικές ώρες και τις πιστωτικές μονάδες του κάθε μαθήματος και της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας (Μ.Δ.Ε.) για την απόκτηση του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών. Λεπτομέρειες για την εκπόνηση Μ.Δ.Ε. παρατίθενται και στην ενότητα 4.

Το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών είναι αναρτημένο και **στην ιστοσελίδα του Π.Μ.Σ.** (<https://pms.physics.auth.gr/comphys/programma-spoudon/>) .

6.1 Δομή Προγράμματος Σπουδών

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ	Τέσσερα (4) Υποχρεωτικά μαθήματα	ECTS
1	Υπολογιστικά μαθηματικά	7.5
2	Προγραμματισμός I	7.5
3	Εργαλεία Επιστημονικού Προγραμματισμού	7.5
4	Ανάλυση δεδομένων	7.5
	Σύνολο ECTS Α' Εξαμήνου	30

Β' ΕΞΑΜΗΝΟ	Τέσσερα (4) μαθήματα: Δύο (2) Υποχρεωτικά επιλογής (ΥΕ) και δύο (2) μαθήματα επιλογής (Ε)	ECTS
5, 6	ΔΥΟ (2) ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ (Οι Φοιτητές μπορούν, αν το επιθυμούν, να επιλέξουν τα υπόλοιπα ΥΕ ως μάθημα επιλογής Ε) α) Υπολογιστική Κβαντική Φυσική (ΥΕ) β) Υπολογιστική Στατιστική Φυσική (ΥΕ) γ) Υπολογιστική Αστροδυναμική (ΥΕ) δ) Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση στη Φυσική (ΥΕ)	7.5 7.5 7.5 7.5
7	Επιλογή (Ε)	7.5
8	Επιλογή (Ε)	7.5
	Σύνολο ECTS Β' Εξαμήνου	30

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ	Δύο (2) μαθήματα επιλογής	ECTS
9	Επιλογή (Ε)	7.5
10	Επιλογή (Ε)	7.5
11	Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία	15
	Σύνολο ECTS Γ' Εξαμήνου	30

Τα διαθέσιμα μαθήματα επιλογών με ενδεικτικό εξάμηνο διδασκαλίας δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

	Μάθημα Επιλογής	Εξάμηνο	ECTS
1	Υπολογιστική Φυσική Στερεάς Κατάστασης	B	7.5

2	Υπολογιστική Κβαντομηχανική και Εφαρμογές	Γ	7.5
3	Υπολογιστική Αστροφυσική	Β	7.5
4	Υπολογιστικός Ηλεκτρομαγνητισμός	Β	7.5
5	Υπολογιστική Πυρηνική Φυσική	Β	7.5
6	Υπολογιστική Φυσική στοιχειωδών σωματιδίων και προσομοίωση ανιχνευτών	Γ	7.5
7	Προγραμματισμός II	Β	7.5
8	Μοντελοποίηση και Προσομοίωση Δυναμικών Συστημάτων	Β	7.5
9	Κβαντική Πληροφορία και Κβαντικοί Υπολογιστές	Β	7.5
10	Μέθοδοι Monte Carlo και Εφαρμογές	Β	7.5
11	Ανάλυση Αστρονομικών Δεδομένων	Γ	7.5
12	Υπολογιστικά πρότυπα φυσικής του περιβάλλοντος	Γ	7.5
13	Υπολογιστική βιοφυσική	Γ	7.5
14	Υπολογιστική Ρευστομηχανική	Β	7.5
15	Υπολογιστικές μέθοδοι Οικονομικής Φυσικής	Β	7.5
16	Θεωρία Πολύπλοκων Συστημάτων και Δικτύων	Β	7.5
17	Μαθηματικές μέθοδοι φυσικής	Γ	7.5
18	Υπολογιστικές μέθοδοι Εφαρμοσμένης Φυσικής	Β	7.5
19	Γραφικά Υπολογιστών	Β	7.5
	Ελεύθερη επιλογή*	Β ή Γ	

* Ελεύθερη επιλογή: Οι φοιτητές, μετά από έγκριση της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ., έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν ως μαθήματα επιλογής μαθήματα σχετικά με το Π.Μ.Σ. τα οποία προσφέρονται από άλλα Π.Μ.Σ. του Α.Π.Θ. και μπορούν να συμβάλουν με μέγιστο δεκαπέντε (15) ECTS στο πρόγραμμα σπουδών του Π.Μ.Σ.

6.2 Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών¹

6.2.1 Υποχρεωτικά μαθήματα

A/A	Κωδικός	Μάθημα	Ώρες	ECTS
1	ΥΦΥ101	Υπολογιστικά μαθηματικά	3	7.5

† Στεργιούλας Ν., Κοσμίδης Κ.

 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600286328>

2	ΥΦΥ105	Προγραμματισμός Ι	3	7.5
---	--------	-------------------	---	-----

† Κιοσέογλου Ι. Τσιγάνης Κ.

 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600286332>

3	ΥΦΥ106	Εργαλεία Επιστημονικού Προγραμματισμού	3	7.5
---	--------	--	---	-----

† Βουγιατζής Γ. Κιοσέογλου Ι. Γκόλιας Ι.

 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600286333>

4	ΥΦΥ107	Ανάλυση δεδομένων	3	7.5
---	--------	-------------------	---	-----

† Κουγιουμτζής Δ., Στεργιούλας Ν.

 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600286334>

¹ Οι σύνδεσμοι των μαθημάτων αναφέρονται στην ιστοσελίδα της ΜΟΔΙΠ, η οποία από τον Νοέμβριο του 2025 δεν υποστηρίζει τα περιγράμματα Μ1 των μαθημάτων και ενδεχομένως σε κάποια μαθήματα οι να είναι εσφαλμένες. Τα περιγράμματα των μαθημάτων είναι σωστά καταχωρημένα στο faculty.auth.gr και στο έντυπο πιστοποίησης Α9. Με την λειτουργία του ΠΜΣ τα links θα αντικατασταθούν με αυτά της νέας πλατφόρμας του ΑΠΘ <http://courses.auth.gr>.

6.2.2 Υποχρεωτικές Επιλογές (2 από 4)

A/A	Κωδικός	Μάθημα	Ώρες	ECTS
1	ΥΦΥ205	Υπολογιστική Κβαντική Φυσική	3	7.5



Μουστακίδης Χ., Πέτκου Α., Γαϊτάνος Θ.



<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286363>

2	ΥΦΥ206	Υπολογιστική Στατιστική Φυσική	3	7.5
---	--------	--------------------------------	---	-----



Κιοσέογλου Ι., Αργυράκης Π.



<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286364>

3	ΥΦΥ204	Υπολογιστική Αστροδυναμική	3	7.5
---	--------	----------------------------	---	-----



Τσιγάνης Κ., Βουγιατζής Γ., Γκόλιας Ι.



<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286362>

4	ΥΦΥ207	Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση στη Φυσική	4	9
---	--------	--	---	---



Βόλος Χ., Αντωνιάδης Ι.



<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286365>

6.2.3 Επιλογές

A/A	Κωδικός	Μάθημα	Ώρες	ECTS
1	ΥΦΕ201	Υπολογιστική Φυσική Στερεάς Κατάστασης	3	7.5



Κιοσέογλου Ι., Αργυράκης Π.


<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286335>

2	ΥΦΕ214	Υπολογιστική Κβαντομηχανική και Εφαρμογές	3	7.5
---	--------	---	---	-----



Γαϊτάνος Θ., Σιάμπος Κ.


<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286347>

3	ΥΦΕ215	Υπολογιστική Αστροφυσική	3	7.5
---	--------	--------------------------	---	-----



Παππάς Γ., Π. Παπαδόπουλος


<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286348>

4	ΥΦΕ216	Υπολογιστικός Ηλεκτρομαγνητισμός	3	7.5
---	--------	----------------------------------	---	-----



Σαμαράς Θ., Κανάκογλου Κ.


<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286349>

5	ΥΦΕ211	Υπολογιστική Πυρηνική Φυσική	3	7.5
---	--------	------------------------------	---	-----



Λαλαζήσης Γ., Μουστακίδης Χ.


<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286344>

6	ΥΦΕ202	Υπολογιστική Φυσική στοιχειωδών σωματιδίων και προσομοίωση ανιχνευτών	3	7.5
---	--------	---	---	-----



Σαμψωνίδης Δ., Κορδάς Κ., Αργυρόπουλος Σ.


<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286336>

7	ΥΦΕ217	Προγραμματισμός II	3	7.5
---	--------	--------------------	---	-----



Στεργιούλας Ν., Τσιγάνης Κ.


<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286350>

8	ΥΦΕ218	Μοντελοποίηση και Προσομοίωση Δυναμικών Συστημάτων	3	7.5
---	--------	--	---	-----



Βουγιατζής Γ., Μελετλίδου Ε., Βόλος Χ.


<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286351>

A/A	Κωδικός	Μάθημα	Ώρες	ECTS
9	ΥΦΕ219	Κβαντική Πληροφορία και Κβαντικοί Υπολογιστές	3	7.5
	†	Μουστακίδης Χ., Διακονίδης Θ..		
	🔗	https://qa.auth.gr/el/class/1/600286352		
10	ΥΦΕ220	Μέθοδοι Monte Carlo και Εφαρμογές	3	7.5
	†	Μαραγκάκης Μ., Κοσμίδης Κ.		
	🔗	https://qa.auth.gr/el/class/1/600286353		
11	ΥΦΕ221	Ανάλυση Αστρονομικών Δεδομένων	3	7.5
	†	Στεργιούλας Ν., Παππάς Γ.		
	🔗	https://qa.auth.gr/el/class/1/600286354		
12	ΥΦΕ225	Γραφικά Υπολογιστών	3	7.5
	†	Βουγιατζής Γ., Γκόλιας Ι.		
	🔗	https://qa.auth.gr/el/class/1/600286358		
13	ΥΦΕ302	Υπολογιστικά πρότυπα φυσικής του περιβάλλοντος	3	7.5
	†	Καρατζάς Κ., Μελάς Δ.		
	🔗	https://qa.auth.gr/el/class/1/600286323		
14	ΥΦΕ301	Υπολογιστική βιοφυσική	3	7.5
	†	Σγαρδέλης Σ., Κοσμίδης Κ.		
	🔗	https://qa.auth.gr/el/class/1/600286650		
15	ΥΦΕ222	Υπολογιστική Ρευστομηχανική	3	7.5
	†	Στεργιούλας Ν., Παππάς Γ.		
	🔗	https://qa.auth.gr/el/class/1/600286355		
16	ΥΦΕ223	Υπολογιστικές μέθοδοι Οικονομικής Φυσικής	3	7.5
	†	Κουγιουμτζής Δ., Αργυράκης Π.		
	🔗	https://qa.auth.gr/el/class/1/600286356		
17	ΥΦΕ224	Θεωρία Πολύπλοκων Συστημάτων και Δικτύων	3	7.5



Αργυράκης Π., Αντωνιάδης Ι.



<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286357>

18	ΥΦΕ303	Μαθηματικές μέθοδοι φυσικής	3	7.5
----	--------	-----------------------------	---	-----



Μουστακίδης Χ., Σιάμπος Κ.



<https://qa.auth.gr/el/class/1/600289662>

19	ΥΦΕ210	Υπολογιστικές μέθοδοι Εφαρμοσμένης Φυσικής	3	7.5
----	--------	--	---	-----



Μαραγκάκης Μ., Κοσμίδης Κ.



<https://qa.auth.gr/el/class/1/600286343>

20		Ελευθερη Επιλογή	3	7.5
----	--	------------------	---	-----



21	ΥΦΜΔΕ		Διπλωματική Εργασία		15
----	-------	--	---------------------	--	----

Διδάσκοντας του ΠΜΣ



<https://qa.auth.gr/el/class/1/600290609>

7. Διπλωματική Εργασία

Η εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Μ.Δ.Ε.) είναι υποχρεωτική στο πρόγραμμα σπουδών του Π.Μ.Σ. και ακολουθεί τις διαδικασίες που περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο Γ του άρθρου 8 του Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΠΜΣ «Υπολογιστική Φυσική»². Συγκεκριμένα στον κανονισμό αναφέρονται:

- η διαδικασία αίτησης έναρξης, ορισμού θέματος και επιβλέποντα της Μ.Δ.Ε.,
- η διαδικασία ορισμού της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής,
- οδηγίες για τον τρόπο συγγραφής της Μ.Δ.Ε., π.χ. γλώσσα συγγραφής, προτεινόμενη μορφοποίηση και η ελάχιστη επιτρεπτή έκταση σε επίπεδο σελίδων,
- οδηγίες για την παρουσίαση και βαθμολογία της Μ.Δ.Ε.

Η Συντονιστική Επιτροπή του Π.Μ.Σ. ύστερα από **αίτηση του/της υποψηφίου/ήφιας**, στην οποία αναγράφεται (α) ο προτεινόμενος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, (β) ο/η προτεινόμενος/η επιβλέπων/ουσα και (γ) επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, ορίζει τον/την επιβλέποντα/ουσα αυτής.

Επίσης, μετά από αίτηση του/της υποψηφίου/ήφιας, συγκροτείται Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα μέλος της οποίας είναι ο/η επιβλέπων/ουσα.

Η διάρκεια εκπόνησης της Διπλωματικής εργασίας δεν μπορεί να είναι μικρότερη της διάρκειας του ακαδημαϊκού εξαμήνου και η συγγραφή της μπορεί να γίνει στην ελληνική ή στην αγγλική γλώσσα.

Η παρουσίαση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας γίνεται δημόσια, ενώπιον της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής.

Στην ιστοσελίδα <https://pms.physics.auth.gr/comphys/lessons/diplomatiki-ergasia/> παρέχεται ο κανονισμός εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας, το χρονοδιάγραμμα των διαδικασιών, και οι απαραίτητες αιτήσεις που θα πρέπει να κατατεθούν. Επίσης παρέχονται οδηγίες συγγραφής.

² διαθέσιμος στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ: <https://pms.physics.auth.gr/comphys/kanonismos-spoudon/>

8. Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας

Ο Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του ΠΜΣ **Υπολογιστική Φυσική** (ΦΕΚ αριθμ. - αναμένεται) περιλαμβάνει αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την οργάνωση και λειτουργία του Μεταπτυχιακού Προγράμματος και πιο συγκεκριμένα την εισαγωγή των φοιτητών/τριών (αριθμός, κριτήρια, διαδικασία), το διδακτικό προσωπικό, τη δομή και το περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών, αλλά και πληροφορίες σχετικά με τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των φοιτητών/τριων.

Ο πλήρης Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του ΠΜΣ, καθώς και άλλοι σχετικοί κανονισμοί είναι διαθέσιμοι στο σύνδεσμο:

<https://pms.physics.auth.gr/comphys/kanonismos-spoudon/>

Βασικά σημεία του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας του ΠΜΣ:

1. Ο **τρόπος αξιολόγησης των μαθημάτων** ορίζεται από τον/την διδάσκοντα/ουσα του κάθε μαθήματος στην έναρξη του ακαδημαϊκού εξαμήνου. Το Σεπτέμβριο ορίζεται επαναληπτική εξεταστική περίοδος για όλα τα μαθήματα του έτους.
2. Η **βαθμολογική κλίμακα** για την αξιολόγηση της επίδοσης των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών ορίζεται από μηδέν (0) έως δέκα (10), ως εξής: Άριστα (8,5 έως 10), Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,5 μη συμπεριλαμβανομένου), Καλώς (6 έως 6,5 μη συμπεριλαμβανομένου). **Προβιβάσιμος βαθμός είναι το έξι (6) και οι μεγαλύτεροί του.**
3. Στους μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες προβλέπεται η δυνατότητα **μερικής φοίτησης**, η διάρκεια της οποίας δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο της κανονικής φοίτησης, δηλαδή τα έξι (6) εξάμηνα.
4. Επίσης, στους/στις μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες που δεν έχουν υπερβεί την ανώτατη διάρκεια φοίτησης μπορεί να χορηγηθεί, κατόπιν υποβολής σχετικής αίτησης, **αναστολή σπουδών**, η οποία δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Κατά την διάρκεια της αναστολής, ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια χάνει τη φοιτητική ιδιότητα.
5. Κατόπιν αιτιολογημένης αίτησης πριν την ολοκλήρωση της ανώτατης διάρκειας φοίτησης, ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια δύναται να αιτηθεί **παράταση σπουδών** ενός έτους, που αφορά στην ολοκλήρωση των σπουδών ή την εκπόνηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Η Συντονιστική Επιτροπή υποβάλει στη Συνέλευση του Τμήματος το αίτημα αναφέροντας τους λόγους της αιτούμενης παράτασης, η οποία εγκρίνει ή απορρίπτει την αιτούμενη παράταση σπουδών. Σε περίπτωση που ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια δεν έχει ολοκληρώσει τις σπουδές του/της μετά το πέρας της παράτασης σπουδών, διαγράφεται από το Π.Μ.Σ. με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.
6. Η Συνέλευση του Τμήματος Φυσικής μπορεί να **διαγράψει** ένα/μία μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια για τους παρακάτω λόγους:
 - α. μετά από αίτηση του/της μεταπτυχιακού/ής φοιτητή/τριας,
 - β. εάν παρέλθει ο μέγιστος προβλεπόμενος χρόνος φοίτησης και δεν ολοκληρωθούν οι σπουδές,
 - γ. εάν ο/η μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια δεν συμπληρώσει στην κανονική διάρκεια σπουδών το 30% των απαιτούμενων πιστωτικών μονάδων (ECTS) για τη λήψη του διπλώματος, και

- δ. για ανάρμοστη ακαδημαϊκή συμπεριφορά.
7. Οι μεταπτυχιακοί/ές φοιτητές/τριες **υποχρεούνται**:
- α. Να παρακολουθούν κανονικά και ανελλιπώς το σύνολο των μαθημάτων του ισχύοντος προγράμματος σπουδών. Η παρακολούθηση των μαθημάτων και των ασκήσεων είναι υποχρεωτική. Παρεκκλίσεις επιτρέπονται μόνο για σοβαρούς αιτιολογημένους λόγους. Για να θεωρηθεί ότι η παρακολούθηση κάθε μαθήματος έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς θα πρέπει οι φοιτητές να συμμετέχουν τουλάχιστον στο 70% των ωρών διδασκαλίας του κάθε μαθήματος.
 - β. Να υποβάλλουν έγκαιρα τις εργασίες που τους ανατίθενται στο κάθε μάθημα.
 - γ. Να συμμετέχουν στο σύνολο των εκπαιδευτικών και ερευνητικών δραστηριοτήτων του Π.Μ.Σ..
 - δ. Να προσέρχονται στις εξετάσεις
 - ε. Να υποβάλλουν εμπρόθεσμα τις δηλώσεις μαθημάτων κάθε εξάμηνο.
 - στ. Εφόσον έχουν λάβει υποτροφία, να προσφέρουν ανταποδοτικό έργο, εφόσον αυτό προβλέπεται (φροντιστηριακά μαθήματα, συμβολή στη βιβλιοθήκη και στην έρευνα και όπου υπάρχει ανάγκη στις υπηρεσίες του Πανεπιστημίου).
 - ζ. Να υποβάλλουν στη Γραμματεία, πριν από την αξιολόγηση της διπλωματικής τους εργασίας, υπεύθυνη δήλωση ότι σε αυτήν δεν περιέχονται στοιχεία λογοκλοπής.
 - η. Να υποβάλλουν κάθε φορά εγκαίρως τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης του Π.Μ.Σ. καθώς και κάθε άλλο ερωτηματολόγιο που αφορά την λειτουργία του Π.Μ.Σ. τα οποία θα τους ζητούνται.
 - θ. Να έχουν τακτοποιήσει όλες τους τις υποχρεώσεις προς το Ίδρυμα, πριν από την ορκωμοσία. Σε αντίθετη περίπτωση, δεν θα έχουν δικαίωμα να ορκιστούν ή/και να παραλάβουν το δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών.
 - ι. Να σέβονται και να τηρούν τις αποφάσεις των οργάνων του Π.Μ.Σ., καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία. Αδυναμία τήρησης των παραπάνω, χωρίς τεκμηριωμένη δικαιολογία, μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία σε μάθημα ή σε αποκλεισμό από το πρόγραμμα.
8. Με την έναρξη παρακολούθησης του Π.Μ.Σ., ορίζεται για κάθε μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια ένα μόνιμο μέλος του Δ.Ε.Π. του Π.Μ.Σ. ως **Ακαδημαϊκός Σύμβουλος**. Ο ρόλος του Συμβούλου είναι να παρακολουθεί την εξέλιξη των σπουδών των φοιτητών/τριών, να ενημερώνεται από τους/τις διδάσκοντες/ουσες για τυχόν συνεχείς απουσίες των φοιτητών/τριών που είναι στην ευθύνη τους, καθώς και η σχετική ενημέρωσή τους (μέσω της Γραμματείας) ότι τέτοια απουσία μπορεί να επιφέρει την αποτυχία στο μάθημα. Επιπλέον ο Ακαδημαϊκός Σύμβουλος παρέχει βοήθεια σχετικά με την επιλογή της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τα ερευνητικά ενδιαφέροντα του/της μεταπτυχιακού/ής φοιτητή/τριας. Οι μεταπτυχιακοί/ές φοιτητές/τριες οφείλουν να έρχονται σε επαφή με τον ακαδημαϊκό σύμβουλό τους για οποιοδήποτε πρόβλημα το οποίο μπορεί να επηρεάσει την ομαλή πορεία των σπουδών τους. Ο Ακαδημαϊκός Σύμβουλος παρέχει στον/στην μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια την αναγκαία συμβουλευτική για να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις του Π.Μ.Σ.. Ο Ακαδημαϊκός Σύμβουλος Σπουδών φροντίζει να έχει συναντήσεις κατά τακτά διαστήματα με τους/τις μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες που έχει αναλάβει και όχι λιγότερο από δύο (2) φορές το εξάμηνο.
9. Στο Π.Μ.Σ. **δεν προβλέπονται τέλη φοίτησης**.

9. Χρήσιμες πληροφορίες

Γραμματεία

Η Γραμματεία του Τμήματος Φυσικής στεγάζεται στον πρώτο όροφο του κτιρίου Γραμματειών της Σ.Θ.Ε. που βρίσκεται εμπρός από το νέο κτίριο της ΣΘΕ (κτίριο Τμήματος Βιολογίας). Η είσοδός του βλέπει ανατολικά. Η Γραμματεία δέχεται τους προπτυχιακούς και τους μεταπτυχιακούς φοιτητές καθημερινά (Δευτέρα ως Παρασκευή) από τις 10:30 έως τις 12:00.

Γραμματέας του Τμήματος είναι η κυρία Βίγλη-Παπαδάκη Λευκοθέα (Τηλέφωνο: 2310998120, e-mail: lvigli@physics.auth.gr).

e-mail: info@physics.auth.gr, Τηλέφωνο: 2310998140, 2310-998150, Fax: 2310998122

Υπεύθυνος Μεταπτυχιακών Φοιτητών και Υποψηφίων Διδακτόρων

Καϊμακάμης Γεώργιος, τηλ. 2310998550

Εγγραφή

Η επίσημη εγγραφή των πρωτοετών του ΠΜΣ γίνεται περίπου τον Δεκέμβριο και οπωσδήποτε μετά από την ορκωμοσία των προπτυχιακών φοιτητών/τριών του Τμήματος Φυσικής. Η εγγραφή γίνεται μετά από ανακοίνωση της Γραμματείας του Τμήματος Φυσικής.

Έκδοση Ιδρυματικού Λογαριασμού

Ο Ιδρυματικός Λογαριασμός (university ID) είναι απαραίτητος για τη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που παρέχονται στην πανεπιστημιακή κοινότητα του ΑΠΘ. Αποτελείται από το όνομα χρήστη (username) και τον κωδικό πρόσβασης (password), τα οποία είναι κοινά για όλες τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που απαιτούν ταυτοποίηση μέσω του ιδρυματικού λογαριασμού.

Με την εγγραφή των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών, λαμβάνουν τα στοιχεία του ιδρυματικού τους λογαριασμού μέσω της Μονάδας Ψηφιακής Διακυβέρνησης του ΑΠΘ (it.auth.gr).

Έκδοση Ακαδημαϊκής Ταυτότητας

Οι φοιτητές/τριες μπορούν να υποβάλλουν την ηλεκτρονική αίτηση για απόκτηση ακαδημαϊκής ταυτότητας καθ' όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους.

Η ακαδημαϊκή ταυτότητα έχει ισχύ για όσα έτη διαρκεί η φοιτητική ιδιότητα, ενώ καλύπτει πολλαπλές χρήσεις, επιπλέον του Φοιτητικού Εισιτηρίου (Πάσο). Οι νέες ταυτότητες αναγράφουν την ακριβή περίοδο ισχύος του δικαιώματος του Φοιτητικού Εισιτηρίου. Στην περίπτωση που ο/η φοιτητής/τρια δεν δικαιούται Φοιτητικό Εισιτήριο, η κάρτα επέχει θέση απλής ταυτότητας.

Οι ταυτότητες παραδίδονται στο σημείο παραλαβής που θα επιλέξει ο/η κάθε φοιτητής/τρια κατά την υποβολή της αίτησης. Η ακαδημαϊκή ταυτότητα θα παραμένει στο σημείο παράδοσης για δύο μήνες από την ημέρα της εκτύπωσής της και τη σχετική ειδοποίηση προς τον/την φοιτητή/τρια.

Αιτήσεις: <https://submit-academicid.minedu.gov.gr/>

Δήλωση μαθημάτων

Οι δηλώσεις μαθημάτων γίνονται ηλεκτρονικά, σύμφωνα με σχετική ανακοίνωση της Γραμματείας του Τμήματος Φυσικής, με τη χρήση του ιδρυματικού λογαριασμού, μέσω του <https://sis.auth.gr/>

Χώροι Διδασκαλίας (<https://maps.auth.gr/>)

- Αίθουσα μαθημάτων: Αίθουσα 24, 4ος όροφος, κτίριο Φυσικομαθηματικής Σχολής
- Νησίδα Υπολογιστικής Φυσικής, , ισόγειο κτιρίου Φυσικομαθηματικής Σχολής (ανατολική πτέρυγα).

Βιβλιοθήκη Τμήματος³

Το Τμήμα Φυσικής χρησιμοποιεί την νέα ενοποιημένη βιβλιοθήκη της Σχολής Θετικών Επιστημών. Η Βιβλιοθήκη βρίσκεται στο ισόγειο του νέου κτιρίου της Σχολής Θετικών Επιστημών (κτίριο Τμήματος Βιολογίας). Εκεί έχουν συγκεντρωθεί όλα τα βιβλία και τα περιοδικά των τμημάτων Φυσικής, Πληροφορικής, Γεωλογίας και βιολογίας. Από το τμήμα Φυσικής έχουν καταχωρηθεί στη νέα βιβλιοθήκη 20.000 βιβλία στην πλειοψηφία τους ξενόγλωσσα και 200 τίτλους περιοδικών (70 τρέχουσες συνδρομές). Για την καλύτερη οργάνωση της η Βιβλιοθήκη χρησιμοποιεί τις νέες τεχνολογίες: μηχανογραφημένος κατάλογος βιβλίων (on-line), στον οποίο έχουν πρόσβαση όλοι οι χρήστες, καθώς και πρόσβαση σε έναν αριθμό βιβλιογραφικών βάσεων δεδομένων της Κεντρικής Βιβλιοθήκης μέσω του δικτύου του Πανεπιστημίου.

Η Βιβλιοθήκη της ΣΘΕ είναι μέλος του HEAL - Link (Hellenic Academic Libraries - Link). Μέσω του HEAL-Link η βιβλιοθήκη έχει πρόσβαση σε 12 βιβλιογραφικές βάσεις της υπηρεσίας πληροφόρησης FisrtSearch της OCLC. Επίσης έχει πρόσβαση σε 2.500 περιοδικά από τους εκδότες όπως : Elsevier, Kluwer, Academic Press, Springer and MCB κλπ

Η Βιβλιοθήκη είναι δανειστική. Για το δανεισμό των βιβλίων εκδίδονται από την Βιβλιοθήκη ταυτότητες χρηστών. Η Βιβλιοθήκη κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους παραμένει ανοιχτή κατά τις ώρες 9:00-15:00.

Ιστοσελίδα της βιβλιοθήκης: <https://www.lib.auth.gr/el/b100> Προσωπικό: Βασιλειάδης Λεωνίδας, Βενέτη Ζωή, Εμμανουήλ Κυριακή

Νησίδες Πληροφορικής

Στο Τμήμα Φυσικής υπάρχουν 3 νησίδες που διατίθενται για τη διεξαγωγή μαθημάτων (χωρητικότητας 10, 15 και 20 ατόμων), ενώ λειτουργούν και δύο νησίδες ανοικτής πρόσβασης στη διάθεση των φοιτητών/τριών του Τμήματος Φυσικής (40 θέσεις εργασίας συνολικά) από Δευτέρα έως Παρασκευή, 9:00 πμ-7:00 μμ. Οι νησίδες βρίσκονται στον 4ο όροφο του γυάλινου κτηρίου της Σχολής και λειτουργούν με την εθελοντική εργασία των φοιτητών του τμήματος. Το ΠΜΣ ΥΦ διαθέτει νησίδα με 20 υπολογιστές στο ισόγειο του κτιρίου της Φυσικομαθηματικής Σχολής

Υπεύθυνος νησίδων: Κ. Λιακάκης-2310-998370 -ΕΤΕΠ, email: pclab@physics.auth.gr

³ Η νέα βιβλιοθήκη της ΣΘΕ εγκαινιάστηκε στις 3/12/2025, με την κατάθεση για πιστοποίηση αυτού του οδηγού σπουδών. Τα στοιχεία θα επικαιροποιηθούν μετά την πλήρη λειτουργία της βιβλιοθήκης.

Άλλες υπηρεσίες

- **Ηλεκτρονική ενημέρωση:** Μέσω της εφαρμογής **myAuth** (σε [Android](#), [iOS](#)), οι φοιτητές/τριες μπορούν να ενημερωθούν για μια σειρά φοιτητικών παροχών μέσω των κινητών τους τηλεφώνων, όπως το πρόγραμμα του Πανεπιστημιακού Γυμναστηρίου, το μενού της Φοιτητικής Λέσχης, την πληρότητα των Νησίδων Η/Υ και να έχουν στη διάθεσή τους το χάρτη της Πανεπιστημιούπολης αλλά και τις πρόσφατες ανακοινώσεις του Ιδρύματος.
- **E-Learning:** Μέσω της πλατφόρμας <https://elearning.auth.gr/> υποστηρίζονται ηλεκτρονικά όλα τα μαθήματα του ΠΜΣ. Στο περιβάλλον αυτό, οι φοιτητές/τριες μπορούν να εγγραφούν και να έχουν στη διάθεσή τους υλικό σχετικά με το μάθημα που τους ενδιαφέρει, να καταθέσουν ηλεκτρονικά τις εργασίες που τους έχουν ανατεθεί και να λάβουν διορθώσεις και σχόλια, να συμμετάσχουν σε forum ανταλλαγής απόψεων για τα μαθήματα και να λάβουν ηλεκτρονικά μηνύματα από τους/τις διδάσκοντες/ουσες. Υπάρχει επίσης δυνατότητα σύγχρονης διεξαγωγής μαθήματος εξ' αποστάσεως με βιντεοκλήση (<https://vconf.auth.gr/b>) μέσα από το περιβάλλον του e-learning, ή χρησιμοποιώντας άλλες υπηρεσίες τηλεδιάσκεψης (<https://it.auth.gr/services/academicsupport/>) που παρέχει το ΑΠΘ.
- **Σίτιση και υγειονομική περίθαλψη** από την Πανεπιστημιακή Φοιτητική Λέσχη του ΑΠΘ (https://www.auth.gr/university_unit/pfl/): προσφέρεται στους/στις δικαιούχους φοιτητές/τριες, όπως προκύπτουν από συγκεκριμένα κριτήρια
- **Στέγαση:** Το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης παρέχει τη δυνατότητα δωρεάν στέγασης στις Φοιτητικές Εστίες στους/στις δικαιούχους φοιτητές/τριες του Β κύκλου Σπουδών (https://www.auth.gr/university_unit/pfe/).
- **Υπηρεσίες υγείας και κοινωνικής πολιτικής του ΑΠΘ:** σε αυτές περιλαμβάνονται το Κέντρο Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (https://www.auth.gr/university_unit/kpfy/), το Κέντρο Συμβουλευτικής και Ψυχολογικής Υποστήριξης (https://www.auth.gr/university_unit/kesypsy/) και η Επιτροπή Κοινωνικής Πολιτικής & Υγείας (<https://www.auth.gr/healthservices/>).
- **Γραφείο Διασύνδεσης Σπουδών και Σταδιοδρομίας (ΔΑΣΤΑ, <https://www.dasta.auth.gr/>):** Στόχος του να βοηθήσει φοιτητές/τριες και απόφοιτους/ες του Α.Π.Θ. να προσεγγίσουν ομαλά τη μελλοντική τους σταδιοδρομία και να αναζητήσουν εργασία ανάλογη με τις γνώσεις που αποκόμισαν από τις σπουδές τους, παρέχοντας πληροφόρηση σχετικά με τις δυνατότητες που τους προσφέρονται, τόσο στη συνέχιση των σπουδών τους, όσο και στη μετάβαση τους στην αγορά εργασίας.
- Στο πλαίσιο της φοιτητικής μέριμνας, λειτουργούν επίσης η Επιτροπή Ισότητας Φύλων (<https://www.auth.gr/committee/com-gaei/>), όπως και το Γραφείο Υποστήριξης Φοιτητών Ευαίσθητων Κοινωνικών Ομάδων (<https://studentaid.auth.gr/>), καθώς και ο Συνήγορος του Φοιτητή (<https://www.auth.gr/synigoros-tou-foititi/>) που μεριμνά για την τήρηση της νομιμότητας και της ακαδημαϊκής ηθικής και τάξης στο πλαίσιο της ακαδημαϊκής ελευθερίας και την αντιμετώπιση φαινομένων κακοδιοίκησης με σκοπό τη διαφύλαξη της εύρυθμης λειτουργίας του Ιδρύματος.
- Στις παροχές προς τους/τις μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες περιλαμβάνονται επίσης, το Πανεπιστημιακό Γυμναστήριο (<https://gym.auth.gr/>), η Πανεπιστημιακή Κατασκήνωση Καλάνδρας (https://www.auth.gr/university_unit/camping/) αλλά και το Παιδικό Κέντρο (<https://paidiko.auth.gr/>), που παρέχει τις υπηρεσίες του προς τους γονείς-φοιτητές/τριες.

- **Άλλες ψηφιακές υπηρεσίες (<https://it.auth.gr/>):** Στις ψηφιακές υπηρεσίες που έχουν στη διάθεσή τους οι φοιτητές/τριες του ΠΜΣ επίσης συμπεριλαμβάνονται: 1) Ασύρματη δικτυακή σύνδεση – eduroam, 2) Πρόσβαση εικονικού δικτύου (VPN), 3) Απομακρυσμένη πρόσβαση, 4) Προσωπικός αποθηκευτικός χώρος (cloud), 5) Δημιουργία ιστοσελίδων, 6) Κοινόχρηστο λογισμικό, 7) Ηλεκτρονική εγγραφή σε εργαστηριακά μαθήματα μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος και του ιδρυματικού λογαριασμού.

10. Στοιχεία Επικοινωνίας Προσωπικού (αλφαβητικά)

Ονοματεπώνυμο και γραφείο	Τηλέφωνο	E-mail
Αντωνιάδης Ιωάννης Δρ ΕΔΙΠ 4ος, ΕΦ&ΦΠ	8006	iantoniades@physics.auth.gr
Αργυράκης Παναγιώτης Ομότιμος Καθηγητής Ισόγειο, ΦΣΚ	8043	panos@auth.gr
Αργυρόπουλος Σπυρίδων Αν. Καθηγητής 1 ^{ος} , ΠΦΣΣ	8903	Spyros.argyropoulow@cern.ch
Βουγιατζής Γεώργιος Καθηγητής 4ος, ΑΑΜ	8060	voyatzis@auth.gr
Βόλος Χρήστος Καθηγητής 4ος, ΕΦ&ΦΠ	8284	volos@physics.auth.gr
Γαιτάνος Θεόδωρος Καθηγητής 4ος, ΠΦ&ΦΣΣ	8204	tgaitano@auth.gr
Γκόλιας Ιωάννης Επικ. Καθηγητής 4ος, ΑΑΜ	8062	igkoli@physics.auth.gr
Γούδος Σωτήριος Καθηγητής 4ος, ΕΦ&ΦΠ	8392	sgoudo@physics.auth.gr
Διακονίδης Θεόδωρος Δρ. ΕΔΙΠ 4ος, ΕΦ&ΦΠ	8218	thdiakonidis@auth.gr
Σαμαράς Θεόδωρος Καθηγητής 4ος ΕΦ&ΦΠ	8232	theosama@auth.gr
Καρατζάς Κωνσταντίνος Καθηγητής Μηχανολόγων Μηχανικών	4176	kkara@auth.gr

Κιοσέγλου Ιωσήφ Καθηγητής Ισόγειο ΦΣΚ	8312, 8011	sifisl@auth.gr
Κορδάς Κων/νος Καθηγητής Υπ. ΠΦ&ΦΣΣ	4121	kostaskordas@auth.gr
Κοσμίδης Κοσμάς Δρ ΕΔΙΠ 4ος ΠΦ&ΦΣΣ	8658	kosmask@auth.gr
Κουγιουμτζής Δημήτριος Καθηγητής Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών	5955	dkugiu@auth.gr
Λαλαζήσης Γεώργιος Ομ. Καθηγητής 4ος ΠΦ&ΦΣΣ	8352	glalazis@auth.gr
Μαραγκάκης Μιχαήλ Επίκουρος Καθηγητής Τμήμα Φυσικής ΔΠΘ	2510-462262	mmara@duth.gr
Μελάς Δημήτριος Καθηγητής 2ος, ΕΦ&ΦΠ	8124	melas@auth.gr
Μελετλίδου Ευθυμία Αν. Καθηγήτρια 4ος, ΑΑΜ	8583	efthymia@auth.gr
Μουστακίδης Χαράλαμπος Καθηγητής 4ος, ΠΦ&ΦΣΣ	8657	moustaki@auth.gr
Πέτκου Αναστάσιος Καθηγητής 4ος ΠΦ&ΦΣΣ	8157	petkou@physics.auth.gr
Παπαδόπουλος Παντελής Καθηγητής Αστερ ΑΑΜ	8024	padelis@auth.gr
Παππάς Γεώργιος Επίκουρος Καθηγητής Αστερ ΑΑΜ	8038	gpappas@auth.gr

Σαμψωνίδης Δημήτριος Καθηγητής 1ος, ΠΦ&ΦΣΣ	8209	sampson@physics.auth.gr
Σγαρδέλης Στέφανος Ομότιμος Καθηγητής	----	sgardeli@bio.auth.gr
Σιάμπος Κωνσταντίνος Επικ. Καθηγητής 4ος, ΠΦ&ΦΣΣ	8064	ksiampos@auth.gr
Στεργιούλας Νικόλαος Καθηγητής Αστερ. ΑΑΜ	8233	niksterg@astro.auth.gr
Τσιγάνης Κλεομένης Καθηγητής 4ος, ΑΑΜ	8963	tsiganis@astro.auth.gr



Επικοινωνία με το ΠΜΣ: pmscomphys@physics.auth.gr