



Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Σχολή Θετικών Επιστημών

Τμήμα Φυσικής



ΠΜΣ Φυσική Ατμοσφαιρικού
Περιβάλλοντος και Παγκόσμιων Μεταβολών

Οδηγός Σπουδών

Ακαδημαϊκού Έτους 2024-2025

Νέο Πρόγραμμα Σπουδών

Ισχύει για τους φοιτητές που εισήχθησαν από το

Ακαδημαϊκό Έτος 2024-25

Ιστοσελίδα: <http://msc-env2024.physics.auth.gr/>

Θεσσαλονίκη, Σεπτέμβριος 2024

Περιεχόμενα

1. Πρόλογος.....	1
2. 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 Βασικές Επιλογές.....	11
6.2.3 Ειδικές Επιλογές	12
7. Διπλωματική Εργασία	14
8. Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας	15
9. Χρήσιμες πληροφορίες	17
10. Στοιχεία Επικοινωνίας Προσωπικού (αλφαβητικά)	20

1. Πρόλογος

Αντικείμενο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) **Φυσική Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος και Παγκόσμιων Μεταβολών** είναι η λειτουργία ενός μεταπτυχιακού εκπαιδευτικού προγράμματος με έμφαση στην εκπαίδευση και εξειδίκευση στα γνωστικά αντικείμενα της Φυσικής του Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος, της Φυσικής της Ατμόσφαιρας, των Παγκόσμιων Ατμοσφαιρικών και Κλιματικών Μεταβολών, της Διαχείρισης του Περιβάλλοντος καθώς και στην εκπαίδευση και εξειδίκευση στη σύγχρονη ερευνητική μεθοδολογία και διαχείριση περιβαλλοντικών προβλημάτων σε τοπική, περιφερειακή και παγκόσμια κλίμακα, αξιοποιώντας τις σύγχρονες υποδομές και την τεχνογνωσία του Τμήματος Φυσικής του ΑΠΘ.

Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η δημιουργία πτυχιούχων φυσικών-περιβαλλοντολόγων εξειδικευμένων σε θέματα που αφορούν τη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα, την προστασία και διαχείριση του ατμοσφαιρικού περιβάλλοντος, τη μελέτη, διαχείριση και αντιμετώπιση των παγκόσμιων περιβαλλοντικών μεταβολών. Οι απόφοιτοι θα είναι ικανοί να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς εργασίας σε τομείς όπως: η Παρατήρηση της Γης, η Κλιματική Μεταβολή, η Ποιότητα του Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος και οι Περιβαλλοντικές Μελέτες καθώς και στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη εφαρμογών και υπηρεσιών και τη χρήση εργαλείων και μεθοδολογιών για τη Διαχείριση της Περιβαλλοντικής Πληροφορίας με στόχο την αντιμετώπιση των τρεχόντων και μελλοντικών περιβαλλοντικών προβλημάτων.

2. Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα

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 ικανότητες που άπτονται:

- (α) της έρευνας και διαχείρισης της αέριας ρύπανσης σε τοπική και παγκόσμια κλίμακα,
- (β) της μελέτη παγκόσμιων μεταβολών και του κλίματος,
- (γ) της ανάλυσης περιβαλλοντικών δεδομένων,
- (δ) του σχεδιασμού και της εκτέλεσης μετρήσεων περιβαλλοντικών παραμέτρων,
- (ε) του ποιοτικού ελέγχου και της αξιολόγησης μετρήσεων περιβαλλοντικών παραμέτρων,
- (στ) της σύνταξης μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων,
- (ζ) της χρήσης εξειδικευμένου λογισμικού και γλωσσών προγραμματισμού,
- (η) της εφαρμογής ατμοσφαιρικών μοντέλων και της χρήσης βάσεων δεδομένων,
- (θ) της ανάπτυξης εφαρμογών περιβαλλοντικής διαχείρισης και πληροφορικής,
- (ι) της ανάπτυξης περιβαλλοντικών εφαρμογών και υπηρεσιών δορυφορικής τηλεπισκόπησης,
- (ια) της ανάπτυξης διαχειριστικών εργαλείων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, και
- (ιβ) της ενίσχυσης των δεξιοτήτων τους στον σχεδιασμό και διαχείριση ερευνητικών και συμβουλευτικών έργων που άπτονται του Περιβάλλοντος.

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.

Στη Σ.Ε. δύναται να συμμετέχουν Ομότιμοι/ες Καθηγητές/τριες του Τμήματος ή των συνεργαζόμενων Τμημάτων, εφόσον παρέχουν διδακτικό έργο στο Π.Μ.Σ.

5. Ο/Η **Διευθυντής/ντρια του Π.Μ.Σ.** ο/η οποίος/α προέρχεται από τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος κατά προτεραιότητα βαθμίδα 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, (β) Πολυτεχνικών Σχολών, (γ) Σχολών Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, και (δ) Σχολών Περιβάλλοντος.
2. Πτυχιούχοι της Σχολής Ικάρων των ΑΣΕΙ.
3. 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 δέκα (10) μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες. Το Π.Μ.Σ. δεν μπορεί να λειτουργήσει με λιγότερο από τρεις (3) μεταπτυχιακούς/ές φοιτητές/τριες.

Τον Μάιο ή Ιούνιο κάθε έτους το Π.Μ.Σ., κατόπιν απόφασης της Συνέλευσης του Τμήματος, **προκηρύσσει τις θέσεις εισαγωγής με ανοικτή διαδικασία**. Ειδικότερα, στην **προκήρυξη**, η οποία δημοσιεύεται στο [site](#) του Τμήματος Φυσικής ΑΠΘ, 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. Επίσης, αναφέρονται οι γραπτές εξετάσεις όπου απαιτούνται με βάση τη συνάφεια του τίτλου του πρώτου κύκλου σπουδών των υποψηφίων, η ύλη των εξεταστέων μαθημάτων, οι ημερομηνίες εξέτασης, καθώς και ο τρόπος βαθμολόγησης και η συμμετοχή τους στη μοριοδότηση των υποψηφίων.

Η **μοριοδότηση** των υποψηφίων για εισαγωγή στο Π.Μ.Σ. προκύπτει ως ακολούθως:

1. Βαθμός πτυχίου ή διπλώματος πρώτου κύκλου σπουδών (ως 35 μόρια)
2. Χρόνος απόκτησης πτυχίου σε σχέση με τον ελάχιστο απαιτούμενο (ως 10 μόρια)
3. Αναλυτική Βαθμολογία σε προπτυχιακά μαθήματα που είναι σχετικά με το Π.Μ.Σ. (ως 30 μόρια)
4. Επίδοση στην Πτυχιακή Εργασία (σχετικής με το γνωστικό αντικείμενο του Π.Μ.Σ.), όπου αυτή προβλέπεται στον πρώτο κύκλο σπουδών (ως 15 μόρια)
5. Άλλα προσόντα, όπως συστατικές επιστολές, δημοσιεύσεις, εργασίες, άλλα πτυχία, σχετική επαγγελματική εμπειρία, συνέντευξη από την Τριμελή Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης κ.λ.π. (έως 10 μόρια)

Η Τριμελής Επιτροπή Επιλογής και Εξέτασης κατατάσσει τους/τις υποψήφιους/ες με φθίνουσα σειρά μορίων. Οι υποψήφιοι/ες θα πρέπει να συγκεντρώσουν κατ' ελάχιστο είκοσι (20) μόρια για να θεωρηθούν **εισακτέοι/ες ή επιλαχόντες/ούσες**. Εάν στην τελευταία θέση της κατάταξης εισακτέων ισοβαθμούν δύο ή περισσότεροι/ες υποψήφιοι/ες, τότε η επιλογή γίνεται με βάση το βαθμό πτυχίου του πρώτου κύκλου σπουδών, και σε δεύτερο επίπεδο (αν υπάρξει ανάγκη), με βάση τη διάρκεια των σπουδών των υποψηφίων σε σχέση με τον ελάχιστο απαιτούμενο χρόνο σπουδών για τη λήψη πτυχίου. Με βάση τη σειρά κατάταξης ορίζονται και υποψήφιοι/ες ως επιλαχόντες/ούσες, ο αριθμός των οποίων ανέρχεται στο 50% του προβλεπόμενου αριθμού εισακτέων στρογγυλοποιημένου στον ανώτερο ακέραιο.

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 και ένα (1) μάθημα επιλογής που αντιστοιχούν συνολικά σε 30 ECTS.
- Στο Β' εξάμηνο διδάσκονται πέντε (5) μαθήματα επιλογής, δύο (2) βασικής επιλογής και τρία (3) ειδικής επιλογής που αντιστοιχούν συνολικά σε 30 ECTS.
- Στο Γ' εξάμηνο εκπονείται η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, η οποία πιστώνεται με 30 ECTS.

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.** (<http://m-sc-env2024.physics.auth.gr/programma-spoudon/mathimata/>).

6.1 Δομή Προγράμματος Σπουδών

1 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ		
Μάθημα	Τύπος μαθήματος	ECTS
Φυσική της Ατμόσφαιρας και Παγκόσμιες Μεταβολές	Υ	7
Ποιότητα Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος	Υ	7
Διαχείριση Περιβάλλοντος και Κυκλική Οικονομία	Υ	6
Μέθοδοι Ανάλυσης Περιβαλλοντικών Δεδομένων	Υ	6
1 επιλογή (Βασική ή Ειδική)	ΒΕ/ΕΙΕ	4
ΣΥΝΟΛΟ		30
2 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ		
Μάθημα	Τύπος μαθήματος	ECTS
Βασική επιλογή	ΒΕ	9
Βασική επιλογή	ΒΕ	9
Ειδική επιλογή	ΕΙΕ	4
Ειδική επιλογή	ΕΙΕ	4
Ειδική επιλογή	ΕΙΕ	4
ΣΥΝΟΛΟ		30

3 ^ο ΕΞΑΜΗΝΟ		
Μάθημα	Τύπος μαθήματος	ECTS
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	Υ	30
ΣΥΝΟΛΟ		30

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΒΑΣΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
Ακτινοβολία στην Ατμόσφαιρα και Ατμοσφαιρική Τηλεπισκόπηση
Ατμοσφαιρικές Μετρήσεις
Μοντέλα Ποιότητας Αέρα
Περιβαλλοντικές Μελέτες και Εργαλεία Αξιολόγησης Επιπτώσεων

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ
Εργαστηριακές Ασκήσεις και Μετρήσεις Πεδίου
Μοντέλα Διάδοσης της Ακτινοβολίας
Ατμοσφαιρικά Αιωρήματα
Μοντέλα Ατμοσφαιρικής Κυκλοφορίας
Ανάπτυξη Υπηρεσιών Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης
Στατιστική Ανάλυση Χρονοσειρών
Χημεία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος
Βιογεωχημικοί κύκλοι

6.2 Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών

6.2.1 Υποχρεωτικά μαθήματα

A/A	Κωδικός	Μάθημα	Ώρες	ECTS
1	ΦΠΥ101	Φυσική της Ατμόσφαιρας και Παγκόσμιες Μεταβολές	3	7

! Κλεαρέτη Τουρπάλη, Αλ. Μπάης, Δ. Μπαλής,

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236159>

2	ΦΠΥ102	Ποιότητα Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος	3	7
---	--------	--------------------------------------	---	---

! Δημήτριος_Μελάς, Π. Ζάνης

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236160>

3	ΦΠΥ103	Διαχείριση Περιβάλλοντος και Κυκλική Οικονομία	3	6
---	--------	--	---	---

! Δημήτριος_Μπαλής, Δ. Μελάς, Αλ. Ιωαννίδου, Ε. Γιαμά

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236161>

4	ΦΠΥ104	Μέθοδοι Ανάλυσης Περιβαλλοντικών Δεδομένων	3	6
---	--------	--	---	---

! Κλεαρέτη Τουρπάλη, Κ. Βουδούρη, Μ.Ε. Κουκουλή

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236162>

6.2.2 Βασικές Επιλογές

A/A	Κωδικός	Μάθημα	Ώρες	ECTS
1	ΦΠΒ201	Ακτινοβολία στην Ατμόσφαιρα και Ατμοσφαιρική Τηλεπισκόπηση	4	9

† Αλκιβιάδης Μπάης, Χ. Μελέτη, Δ. Μπαλής, Μ.Ε. Κουκουλή, D. Logola

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236163>

2	ΦΠΒ202	Ατμοσφαιρικές Μετρήσεις	4	9
---	--------	-------------------------	---	---

† Δημήτρης Μπαλής, Χ. Μελέτη, Κ. Γκαρρανέ, Χ. Τοπάλογλου, Κ. Βουδούρη

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236164>

3	ΦΠΒ203	Μοντέλα Ποιότητας Αέρα	4	9
---	--------	------------------------	---	---

† Χαρίκλεια Μελέτη, Δ. Μελάς, Χ. Γιάνναρος

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236165>

4	ΦΠΒ204	Περιβαλλοντικές Μελέτες και Εργαλεία Αξιολόγησης Επιπτώσεων	4	9
---	--------	---	---	---

† Δημήτρης Μπαλής, Κ. Γκαρρανέ, Ε. Γιαμά

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236166>

6.2.3 Ειδικές Επιλογές

A/A	Κωδικός	Μάθημα	Ώρες	ECTS
1	ΦΠΕ201	Εργαστηριακές Ασκήσεις και Μετρήσεις Πεδίου	2	4

‡ Κατερίνα Γκαρρανέ, Αλ. Μπάης, Δ. Μπαλής

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236167>

2	ΦΠΕ202	Μοντέλα Διάδοσης της Ακτινοβολίας	2	4
---	--------	-----------------------------------	---	---

‡ Αλκιβιάδης Μπάης

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236168>

3	ΦΠΕ203	Ατμοσφαιρικά Αιωρήματα	2	4
---	--------	------------------------	---	---

‡ Δημήτρης Μπαλής, Αλ. Ιωαννίδου

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236169>

4	ΦΠΕ204	Μοντέλα Ατμοσφαιρικής Κυκλοφορίας	2	4
---	--------	-----------------------------------	---	---

‡ Δημήτρης Μελάς

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236170>

5	ΦΠΕ205	Ανάπτυξη Υπηρεσιών Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης	2	4
---	--------	---	---	---

‡ Κωνσταντίνος Καρατζάς

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236171>

6	ΦΠΕ206	Στατιστική Ανάλυση Χρονοσειρών	2	4
---	--------	--------------------------------	---	---

‡ Κλεαρέτη Τουρπάλη

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236172>

7	ΦΠΕ207	Χημεία Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος	2	4
---	--------	------------------------------------	---	---

‡ Πρόδρομος Ζάνης

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236173>

8	ΦΠΕ208	Βιογεωχημικοί κύκλοι	2	4
---	--------	----------------------	---	---

‡ Χαρίκλεια Μελέτη

🔗 <https://qa.auth.gr/el/class/1/600236174>

A/A	Κωδικός	Μάθημα	Ώρες	ECTS
-----	---------	--------	------	------

		Διπλωματική Εργασία		30
--	--	----------------------------	--	-----------

☒ Διδάσκοντας του ΠΜΣ

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 «Φυσική Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος και Παγκόσμιων Μεταβολών»¹. 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 του Π.Μ.Σ. (<http://msc-env2024.physics.auth.gr/programma-spoudon/diplomatikes-ergasies/>) παρέχεται το χρονοδιάγραμμα των διαδικασιών, τα πρότυπα για τα έγγραφα των αιτήσεων που θα πρέπει να κατατεθούν, αναλυτικό πρότυπο συγγραφής της Μ.Δ.Ε. στα ελληνικά και στα αγγλικά, καθώς και επιπλέον οδηγίες για τον τρόπο σύνταξης και χρήσης των βιβλιογραφικών αναφορών.

¹ διαθέσιμος στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ: <http://msc-env2024.physics.auth.gr/kanonismo/>

8. Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας

Ο Εσωτερικός Κανονισμός Λειτουργίας του ΠΜΣ **Φυσική Ατμοσφαιρικού Περιβάλλοντος και Παγκόσμιων Μεταβολών** (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:

<http://msc-env2024.physics.auth.gr/kanonismo/>

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 κανονική 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 κανονικής 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 τα μαθήματα και τις εργαστηριακές ασκήσεις (η παρακολούθηση είναι υποχρεωτική). Για να θεωρηθεί ότι η παρακολούθηση κάθε μαθήματος έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς θα πρέπει οι φοιτητές/τριες 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 υποβάλουν εμπρόθεσμα τις δηλώσεις μαθημάτων κάθε εξάμηνο.
- ε. 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).
- στ. Να υποβάλλουν στη Γραμματεία, πριν από την αξιολόγηση της διπλωματικής τους εργασίας, υπεύθυνη δήλωση ότι σε αυτήν δεν περιέχονται στοιχεία λογοκλοπής.
- ζ. 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.
- η. 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.
- θ. 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 Διδασκόντων

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 του ΚΗΔ του ΑΠΘ (www.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 παραμείνει 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 2.8, 2ος όροφος, Γυάλινο κτίριο Φυσικομαθηματικής Σχολής
- Εργαστήριο Φυσικής της Ατμόσφαιρας: Δώμα κτιρίου Φυσικομαθηματικής Σχολής, δυτική πτέρυγα.

Βιβλιοθήκη Τμήματος

Η Βιβλιοθήκη του Τμήματος Φυσικής βρίσκεται στο ισόγειο του νέου κτιρίου της Σχολής Θετικών Επιστημών (κτίριο Τμήματος Βιολογίας). Εκεί έχουν συγκεντρωθεί όλα τα βιβλία και τα περιοδικά του Τμήματος. Έχει 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, και πρόσβασης' ένα αριθμό βιβλιογραφικών βάσεων δεδομένων της Κεντρικής Βιβλιοθήκης μέσω του δικτύου του Πανεπιστημίου.

Η Βιβλιοθήκη του Τμήματος Φυσικής είναι από τα πρώτα και πιο δραστήρια μέλη του HEAL - Link (Hellenic Academic Libraries - Link). Μέσω του HEAL-Link η βιβλιοθήκη έχει πρόσβαση σε 12 βιβλιογραφικές βάσεις της υπηρεσίας πληροφόρησης FirstSearch της OCLC. Επίσης έχει πρόσβαση σε 2.500 περιοδικά από τους παρακάτω εκδότες: Elsevier, Kluwer, Academic Press, Springer and MCB.

Η Βιβλιοθήκη είναι δανειστική. Για το δανεισμό των βιβλίων εκδίδονται από την Βιβλιοθήκη ταυτότητες χρηστών. Λόγω του περιορισμένου χώρου της δεν λειτουργεί σαν αναγνωστήριο, παρά μόνο για την εξυπηρέτηση όσων ψάχνουν τη βιβλιογραφία. Η Βιβλιοθήκη κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους παραμένει ανοιχτή κατά τις ώρες 8:30-14:30.

Ιστοσελίδα της βιβλιοθήκης: <https://www.lib.auth.gr/el/b002>, Προσωπικό: Γκαμπρέλα Μαρία (ΙΔΑΧ), Εμμανουήλ Κυριακή (ΕΤΕΠ)

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.

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

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 υγιεινοοικονομική 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)

Όνοματεπώνυμο και γραφείο	Τηλέφωνο	E-mail
Βουδούρη Καλλιόπη-Άρτεμις Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια Τμ. Φυσικής Δώμα 4ου ορόφου, Δυτική πτέρυγα, ΣΘΕ	2310 99 8009	kavoudou@auth.gr
Γιαμά Ευφροσύνη ΕΔΙΠ Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών Πολυτεχνική Σχολή	2310 99 6153	fgiama@auth.gr
Γιάνναρος Χρήστος Μεταδιδακτορικός Ερευνητής Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	2102826965	cgiannaros@phys.uoa.gr
Γκαρανέ Κατερίνα ΕΔΙΠ Τμ. Φυσικής, 4ος όροφος, ανατολική πτέρυγα, κτίριο ΦΜΣ	2310 998191	agarane@auth.gr
Ζάνης Πρόδρομος Καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Μετεωροσκοπείο, 1ος όροφος	2310 998240	zanis@geo.auth.gr
Ιωαννίδου Αλεξάνδρα Καθηγήτρια Τμ. Φυσικής 1ος όροφος, ανατολική πτέρυγα, κτίριο ΦΜΣ	2310 998599	anta@physics.auth.gr
Καρατζάς Κωνσταντίνος Καθηγητής Τμ. Μηχανολόγων Μηχανικών Νέο Κτίριο Μηχανολόγων Μηχανικών (Κτίριο Ε14), Ισόγειο, Πολυτεχνική Σχολή	2310 994176	kkara@meng.auth.gr
Κοπαλίδου Ουρανία ΕΤΕΠ—Γραμματεία Εργ. Φυσικής της Ατμόσφαιρας 2ος όροφος, κτίριο ΦΜΣ	2310 998156	rkopali@auth.gr
Κουκουλή Μαριλίζα Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια Τμ. Φυσικής 4ος όροφος, ανατολική πτέρυγα, κτίριο ΦΜΣ	2310 998183	mariliza@auth.gr

Όνοματεπώνυμο και γραφείο	Τηλέφωνο	E-mail
Μελάς Δημήτριος Καθηγητής Τμ. Φυσικής 2ος όροφος, κτίριο ΦΜΣ	2310 998124	melas@auth.gr
Μελέτη Χαρίκλεια Επίκουρη Καθηγήτρια Τμ. Φυσικής 4ος όροφος, ανατολική πτέρυγα, κτίριο ΦΜΣ	2310 998009	meleti@auth.gr
Μπάης Αλκιβιάδης Καθηγητής Τμ. Φυσικής 2ος όροφος, κτίριο ΦΜΣ	2310 99 8191	abais@auth.gr
Μπαλής Δημήτριος Καθηγητής Τμ. Φυσικής 4ος όροφος, ανατολική πτέρυγα, κτίριο ΦΜΣ	2310 99 8192	balis@auth.gr
Τοπάλογλου Χρυσάνθη ΕΔΙΠ Τμ. Φυσικής, 4ος όροφος, ανατολική πτέρυγα, κτίριο ΦΜΣ	2310 998075	chtopal@auth.gr
Τουρπάλη Κλεαρέτη Καθηγήτρια Τμ. Φυσικής 4 ^{ος} όροφος, ανατολική πτέρυγα, κτίριο ΦΜΣ	2310 998159	tourpali@auth.gr
Loyola Diego Επισκέπτης Καθηγητής Διευθυντής -German Aerospace Center (DLR) Remote Sensing Technology Institute Oberpfaffenhofen 82234 Weßling	+49 8153 28- 1367	Diego.Loyola@dlr.de



Επικοινωνία με το ΠΜΣ: msc-env@physics.auth.gr



Find us on
Facebook

<https://www.facebook.com/MScEnvPhys1993>