

# Οδηγός Πτυχιακής Εργασίας

## Διαδικαστικές Πληροφορίες για την Πτυχιακή Εργασία

Η Πτυχιακή Εργασία (ΠΕ) είναι προαιρετική και έχει αντικείμενο που ανήκει στην κατεύθυνση που έχει επιλέξει ο φοιτητής/τρια.

Διαρκεί δύο εξάμηνα και εκπονείται συνήθως κατά τη διάρκεια του τελευταίου (4<sup>ου</sup>) έτους σπουδών υπό την επίβλεψη μέλους ΔΕΠ του Τομέα που υπηρετεί τη συγκεκριμένη κατεύθυνση.

Η ΠΕ αντιστοιχεί σε 14 πιστωτικές μονάδες (ECTS) συνολικά, ισοκατανεμημένες στα δύο εξάμηνα.

Η ΠΕ είναι αυστηρά ατομική εργασία.

Η ΠΕ μπορεί σε ειδικές περιπτώσεις να εκπονηθεί υπό την επίβλεψη οποιουδήποτε μέλους ΔΕΠ του Τμήματος Φυσικής αφού προηγουμένως ο οικείος Τομέας εγκρίνει ότι το θέμα εμπίπτει στην κατεύθυνσή του. Εκπόνηση πτυχιακής εργασίας εκτός του Τμήματος Φυσικής (σε άλλο Τμήμα ή σε ερευνητικό κέντρο) είναι επίσης δυνατή **κατόπιν εγκρίσεως του οικείου Τομέα και ορισμού συνεπιβλέποντα από τον Τομέα**, ο οποίος και θα καταθέσει τη βαθμολογία.

Συνιστάται ένθερμα στους φοιτητές η επιλογή της εκπόνησης ΠΕ: Τα γνωσιακά οφέλη και οι δεξιότητες που προσφέρει η εκπόνησή της είναι πολλά. Επίσης, η εκπόνηση ΠΕ είναι για πολλούς φοιτητές η πρώτη έκθεση στην έρευνα και τη μεθοδολογία της έρευνας, ενώ αποτελεί και πρόδρομο πιθανών μεταπτυχιακών σπουδών.

Παρά τα ως άνω οφέλη οι φοιτητές που επιλέγουν να μην εκπονήσουν ΠΕ, πρέπει να επιλέξουν τα άλλα δύο μαθήματα εισαγωγής στις κατευθύνσεις (πέραν των τριών που υποχρεωτικά παίρνουν όλοι οι φοιτητές).

Το μάθημα της ΠΕ πρέπει να δηλωθεί στο my-studies στο 7<sup>ο</sup> και στο 8<sup>ο</sup> εξάμηνο.

## Επιλογή Θέματος και Επιβλέποντα

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να επιλέξουν θέμα από τα ενδεικτικά θέματα που είναι αναρτημένα στο e-class «Πτυχιακή Εργασία», ή να έρθουν οι ίδιοι σε συνεννόηση με κάποιον καθηγητή/τρια, που θα αναλάβει την επίβλεψη της ΠΕ.

Είναι επίσης σημαντικό να επικοινωνήσουν και να συζητήσουν με τον ακαδημαϊκό τους σύμβουλο (Σύμβουλο Καθηγητή) για ιδέες και καθοδήγηση.

## Η Επίβλεψη της ΠΕ

Συνιστάται να υπάρχουν τακτικές συναντήσεις με τον επιβλέποντα καθηγητή, ώστε να συζητείται η πρόοδος της εργασίας, τόσο σε επίπεδο αποτελεσμάτων όσο και κατά τη διάρκεια της συγγραφής.

## Περιεχόμενο Εργασίας

1. Έκταση: 30-60 σελίδες
2. Γλώσσα: Ελληνικά ή Αγγλικά
3. Μορφή:
  - α) Σελίδα τίτλου, με το όνομα/ΑΜ του συγγραφέα, του επιβλέποντα, και την ημερομηνία.
  - β) Περίληψη, στα Ελληνικά και στα Αγγλικά
  - γ) Ευχαριστίες
  - δ) Πίνακας περιεχομένων
  - ε) Κυρίως μέρος, χωρισμένο σε κεφάλαια και υποκεφάλαια
    1. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση: Το πρώτο μέρος της εργασίας πρέπει να περιλαμβάνει μια εκτενή αναφορά της βιβλιογραφίας σχετικής με το θέμα. Η ανάλυση αυτή πρέπει να καλύπτει τις πιο σημαντικές προϋπάρχουσες μελέτες επί του θέματος, αλλά επίσης πρέπει να έχει αρκετές λεπτομέρειες ώστε να εκπαιδεύσει τον αναγνώστη, για να κατανοήσει το κυρίως μέρος της εργασίας.
    2. Περιγραφή – Ανάλυση του Σκοπού της Εργασίας
    3. Για Πειραματικές Εργασίες: Περιγραφή της Πειραματικής Διαδικασίας  
Για Θεωρητικές Εργασίες: Θεωρητική Ανάλυση με αναπαραγωγή των ενδιάμεσων υπολογισμών
    5. Αποτελέσματα και Ανάλυση
    6. Συμπεράσματα
  - στ) Κάθε πίνακας/σχήμα/εικόνα πρέπει να περιέχει επεξήγηση και πηγές.
  - ζ) Πιθανώς να χρειάζονται παραρτήματα με υπολογισμούς και πιθανά προγράμματα/κώδικες που συνοδεύουν την εργασία.
  - η) Βιβλιογραφία
4. Η εργασία μπορεί γραφεί σε Latex ή Word. Για την συγγραφή σε Latex μπορεί να χρησιμοποιηθεί το πρότυπο στον παρακάτω σύνδεσμο:

<https://www.overleaf.com/latex/templates/national-and-kapodistrian-university-of-athens-physics-thesis-official/fyghsbpsdkwb>

5. Η ΠΕ πρέπει να είναι γραμμένη σε τέτοιο επίπεδο ώστε να μπορεί να γίνει κατανοητή από ένα τεταρτοετή φοιτητή Τμήματος Φυσικής. Πρέπει να παρατίθενται επαρκείς επεξηγήσεις και λεπτομέρειες πάνω σε ειδικά θέματα που δεν συμπεριλαμβάνονται στο προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών.

### **Αξιολόγηση Εργασίας**

Η αξιολόγηση της ΠΕ βασίζεται σε διάφορα κριτήρια, όπως η κατανόηση των φυσικών εννοιών/μεθόδων/φαινομένων, η πληρότητα και καθαρότητα της παρουσίασης των αποτελεσμάτων, η συμμετοχή του φοιτητή στο σχεδιασμό και την εκτέλεση ενός πειράματος, ή ενός θεωρητικού υπολογισμού, ή μιας προσομοίωσης κλπ.

### **Πολιτική του Πανεπιστημίου για την Λογοκλοπή (plagiarism)**

Στον σύνδεσμο <http://www.lib.uoa.gr/nc/mathaino-pos/arthro/article/logoklopi.html> μπορείτε να βρείτε χρήσιμες πληροφορίες για το πώς πρέπει να αναφέρεστε στο έργο άλλων, τι θεωρείται λογοκλοπή κλπ.

Σημειώνεται εδώ ότι οι κανόνες λογοκλοπής αφορούν και διαγράμματα και φωτογραφίες, ή κείμενα που πιθανόν έχει βρει κάποιος στο διαδίκτυο.

---