

Παράρτημα 2

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΡΑΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ
ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ & ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ 68100



ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΡΑΚΗΣ

DEMOCRITUS
UNIVERSITY
OF THRACE

HELLENIC REPUBLIC
DEMOCRITUS UNIVERSITY OF
THRACE
DEPARTMENT OF
MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS
UNIVERSITY CAMPUS
ALEXANDROUPOLIS 68100

ΤΜΗΜΑ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ & ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Έκδοση 2025

ΤΜΗΜΑ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ & ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Άρθρο 1

Γενικά

1. Στο Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής (ΤΜΒΓ) του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης (ΔΠΘ) η εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας (ΠΕ) είναι προαιρετική. Η ΠΕ αντιστοιχεί σε 20 διδακτικές μονάδες, έχει φόρτο εργασίας 30 πιστωτικών μονάδων ECTS και προσφέρεται στο Η' Εξάμηνο του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΠΣ).

2. Η Φύση της Πτυχιακής Εργασίας

Η ΠΕ είναι **πειραματική ερευνητική εργασία** με στόχο την πρακτική εξάσκηση σε εργαστηριακές τεχνικές, την οργάνωση πειραματικών πρωτοκόλλων, την όξυνση της κριτικής ικανότητας του φοιτητή, την κατανόηση της επιστημονικά τεκμηριωμένης ερευνητικής πρακτικής, τη χρήση βιβλιογραφίας, την ανάλυση-αξιολόγηση αποτελεσμάτων και τη συγγραφή αυτοτελούς επιστημονικού κειμένου. Για το λόγο αυτό, αποκλείονται οι ΠΕ που αφορούν αποκλειστικά σε αναζήτηση βιβλιογραφίας. Επιπλέον οι ΠΕ είναι δυνατόν να είναι ερευνητικές εργασίες μετα-ανάλυσης δεδομένων (meta-data analysis) ή έρευνες πεδίου στο πλαίσιο της επαγγελματικής ανάπτυξης των βιοεπιστημόνων και της δια βίου εκπαίδευσης. Το θέμα των ΠΕ θα πρέπει να είναι πρωτότυπο. Με την έννοια αυτή, αποκλείονται οι ΠΕ στις οποίες ο/η φοιτητής/τρια αναλαμβάνει αποκλειστικά πρακτική εργασία π.χ σε Διαγνωστικό Εργαστήριο χωρίς να υπάρχει ερευνητικό ερώτημα προς διερεύνηση (βλ. επίσης άρθρο 6).

Άρθρο 2

Επιτροπή Συντονισμού Εκπόνησης Πτυχιακών Εργασιών (ΕΣΕΠΕ)

Το πρόγραμμα των Πτυχιακών Εργασιών συντονίζεται από ειδική συντονιστική επιτροπή (ΕΣΕΠΕ) που ορίζεται από τη Συνέλευση του ΤΜΒΓ. Η ΕΣΕΠΕ αποτελείται από τρία μέλη ΔΕΠ και ένα μέλος ΕΤΕΠ ή ΕΔΙΠ. Ένα από τα μέλη ΔΕΠ της επιτροπής εκτελεί χρέη Ακαδημαϊκού Συντονιστή του Ευρωπαϊκού προγράμματος ERASMUS+.

Η ΕΣΕΠΕ έχει ως ρόλο να συντονίζει και να διεκπεραιώνει κάθε θέμα που άπτεται των ΠΕ. Συγκεκριμένα η ΕΣΕΠΕ διεκπεραιώνει την αλληλογραφία που αφορά στις ΠΕ του εσωτερικού, ενημερώνει τους φοιτητές σχετικά με την εκπόνηση της ΠΕ σε ανοιχτή συνάντηση που λαμβάνει χώρα ετησίως κατά το εαρινό εξάμηνο, συγκεντρώνει τα θέματα και τους φορείς εκπόνησης ΠΕ και τα καταθέτει προς έγκριση στη Συνέλευση του Τμήματος. Αντίστοιχες δράσεις για τις ΠΕ του εξωτερικού αναλαμβάνει το μέλος της επιτροπής που είναι Ακαδημαϊκός Συντονιστής ERASMUS+.

Άρθρο 3

1. Εκπόνηση της ΠΕ

Η ΠΕ μπορεί να εκπονηθεί στην Ελλάδα και συγκεκριμένα: α) στο οικείο Τμήμα ή σε άλλο ομοειδές Τμήμα ΑΕΙ της χώρας, β) σε αναγνωρισμένο (θεσμοθετημένο) Ερευνητικό Ινστιτούτο.

Επιπλέον, η ΠΕ είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί στο εξωτερικό: α) Στα Πανεπιστήμια με τα οποία έχει συνάψει συμφωνίες το ΤΜΒΓ μέσω του Ευρωπαϊκού Προγράμματος ERASMUS+. β) Σε Πανεπιστήμια ή Ερευνητικά Ινστιτούτα άλλων χωρών (ακόμα και εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης) μετά από σύναψη μνημονίου συνεργασίας.

2. Επίβλεψη της ΠΕ

2.1. Δικαίωμα επίβλεψης ΠΕ έχουν όλοι οι διδάσκοντες/ουσες όπως ορίζεται στον Εσωτερικό Κανονισμό του ΔΠΘ (ΦΕΚ-2024-Β'-04751/21.08.2024) και συγκεκριμένα: α) μέλη ΔΕΠ, ΕΔΙΠ, ΕΤΕΠ και ΕΕΠ του

Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ΔΠΘ, β) ομότιμοι Καθηγητές/τριες ή αφυπηρητήσαντα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων του ΔΠΘ ή άλλων ΑΕΙ, γ) μέλη ΔΕΠ άλλων ΑΕΙ της ημεδαπής ή της αλλοδαπής ή συνεργαζόμενοι Καθηγητές/τριες, δ) εντεταλμένοι διδάσκοντες/ουσες και ακαδημαϊκοί υπότροφοι, ε) επισκέπτες/τριες Καθηγητές/τριες ή επισκέπτες/τριες ερευνητές/τριες, στ) μεταδιδάκτορες, ζ) ερευνητές/τριες και ειδικοί λειτουργικοί επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής. Με απόφαση της Συνέλευσης δύναται να ανατίθεται επίβλεψη πτυχιακών εργασιών και σε διδάσκοντες/ουσες που δεν έχουν άλλο διδακτικό έργο στο ΠΠΣ.

2.2 Όταν η ΠΕ εκπονείται μέσω του Προγράμματος ERASMUS+, την επίβλεψη αναλαμβάνει ο/η Καθηγητής/τρια του Πανεπιστημιακού Τμήματος της αλλοδαπής που ορίζεται στην ειδική σύμβαση. Στην περίπτωση που η ΠΕ εκπονείται σε μη Πανεπιστημιακό Εργαστήριο Ερευνητικού Ιδρύματος του εσωτερικού ή του εξωτερικού, ως Επιβλέπων/ουσα ορίζεται ο/η Ερευνητής/τρια. Στην περίπτωση εκπόνησης ΠΕ μέσω του προγράμματος ERASMUS+ η Συνέλευση μετά από εισήγηση του Ακαδημαϊκού Συντονιστή ERASMUS + επικυρώνει τη βαθμολογία της ΠΕ. Αν η ΠΕ εκπονείται στο εξωτερικό μέσω διμερούς συμφωνίας η εισήγηση προς τη Συνέλευση γίνεται από την ΕΣΕΠΕ.

3. Υποχρεώσεις του/της επιβλέποντα/ουσας

3.1 Ο/Η Επιβλέπων/ουσα υποχρεούται να καθορίσει το θέμα της ΠΕ, να κατευθύνει τον/την ασκούμενο/η στο πειραματικό και θεωρητικό τμήμα της εργασίας του, να τον/την εκπαιδεύσει στη χρήση ειδικών οργάνων και εξοπλισμού, να τον/την εκπαιδεύσει στη διαδικασία της πειραματικής προσέγγισης ενός επιστημονικού ερωτήματος, να του/της υποδείξει τον τρόπο συγγραφής της ΠΕ και γενικά να επιβλέπει την πρόοδό του.

3.2 Ο/Η Επιβλέπων/ουσα έχει την ευθύνη της επιλογής του/της φοιτητή/τριας που θα επιβλέψει, ενώ φροντίζει για τον έγκαιρο προγραμματισμό και την προμήθεια των ειδικών αντιδραστηρίων, καθώς και τη δημιουργία συνθηκών που επιτρέπουν την απρόσκοπτη διεξαγωγή των πειραμάτων.

3.3 Ο/Η Επιβλέπων/ουσα έχει δικαίωμα να διακόψει την εκπόνηση μιας ΠΕ μέσα στους πρώτους δύο μήνες από την έναρξή της, όταν τεκμηριωμένα αποδεικνύεται ότι ο/η φοιτητής/τρια δεν μπορεί να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις της ΠΕ.

3.4. Ο μέγιστος αριθμός ΠΕ ανά Επιβλέποντα/ουσα (με ή χωρίς συνεπίβλεψη), ανά ακαδημαϊκό εξάμηνο είναι έξι (6), ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή άσκηση των φοιτητών/τριών. Επιτρέπεται η συνεπίβλεψη σε ΠΕ, οι οποίες εκπονούνται σε συνεργαζόμενα Εργαστήρια (εκτός ή εντός του ΤΜΒΓ). Σε περίπτωση συνεργασίας του/της Επιβλέποντος/ουσας με επιστήμονες Δημόσιων Ερευνητικών Ιδρυμάτων, Πανεπιστημιακών Κλινικών ή Νοσοκομείων, τμήμα της ΠΕ μπορεί να πραγματοποιηθεί στον αντίστοιχο ερευνητικό χώρο.

3.5. Σε περίπτωση που το ίδιο ή παρόμοιο θέμα ΠΕ ανατίθεται σε περισσότερους του ενός/μιας φοιτητή/τριας, θα πρέπει να διασφαλίζεται η σχετική αυτονομία και ανεξαρτησία κάθε ΠΕ όσον αφορά τόσο στο πειραματικό όσο και στο συγγραφικό έργο.

4. Υποχρεώσεις του/της Φοιτητή/τριας

4.1. Οι πτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες (ΠΦ) είναι υποχρεωμένοι/ες να ακολουθούν το πρόγραμμα εργασίας που τους υποδεικνύει ο/η Επιβλέπων/ουσα και να σέβονται τους κανόνες λειτουργίας του Εργαστηρίου που τους φιλοξενεί.

4.2 Οι ΠΦ ενημερώνονται για θέματα ασφαλείας από τους υπεύθυνους, τηρούν πιστά τις σχετικές οδηγίες, και δεν εργάζονται μόνοι τους στο εργαστήριο.

4.3 Οι ΠΦ θα πρέπει να συμμορφώνονται με τις υποδείξεις του/της Επιβλέποντος/ουσας και να εστιάζουν την προσπάθειά τους στην επιτυχία του ερευνητικού θέματος που τους ανατίθεται.

4.4. Οι φοιτητές/τριες δεν πρέπει να χρησιμοποιούν χωρίς επίβλεψη μηχανήματα με πολύπλοκο χειρισμό εκτός αν τους έχει δοθεί άδεια από τον/την Επιβλέποντα/ουσα,

4.5. Οι ΠΦ εκτελούν πειράματα μόνο μετά την έγκριση από τον/την Επιβλέποντα/ουσα.

5. Διάρκεια της ΠΕ

5.1 Η διάρκεια της ΠΕ ορίζεται σε ένα (1) ακαδημαϊκό εξάμηνο (δεκατρείς -13- εβδομάδες). Η ΠΕ συνήθως ξεκινάει με την έναρξη του Η' Εξαμήνου, αλλά μπορεί να αρχίσει και σε οποιαδήποτε μεταγενέστερη χρονική στιγμή.

5.2 Η ελάχιστη διάρκεια εκπόνησης ορίζεται σε ένα (1) ακαδημαϊκό εξάμηνο συνεχούς ενασχόλησης. Σε περιπτώσεις που η ΠΕ δεν μπορεί να ολοκληρωθεί εντός του εξαμήνου, τότε θα πρέπει να υπάρχει συναίνεση τόσο του/της Επιβλέποντος/ουσας όσο και του/της ασκούμενου/νης φοιτητή/τριας.

5.3 Παροτρύνονται οι φοιτητές/τριες να δίνουν προτεραιότητα στην ολοκλήρωση του μεγαλύτερου μέρους των μαθημάτων του Προγράμματος Σπουδών πριν την έναρξη της ΠΕ.

6. Ολοκλήρωση της ΠΕ - Βαθμολογία

6.1 Μετά την ολοκλήρωση του πειραματικού μέρους και της συγγραφής της ΠΕ ο/η φοιτητής/τρια παραδίδει στον/στην επιβλέποντα/ουσα (α) το κείμενο της συγγραφής μαζί με (β) τα αποτελέσματα ανάλυσης της κειμενικής ομοιότητας μέσω του εργαλείου Turnitin (διαθέσιμο από το ΔΠΘ) που βεβαιώνουν την πρωτοτυπία του κειμένου του. Ο/Η επιβλέπων/ουσα διορθώνει την εργασία και δίνει την έγκριση του για την ολοκλήρωση της διαδικασίας. Ο/Η φοιτητής/τρια καταθέτει στη Βιβλιοθήκη και στη Γραμματεία του Τμήματος (γ) από ένα **ψηφιακό αρχείο** του **τελικού κειμένου της εργασίας**. Επιπλέον, ο/η φοιτητής/τρια καταθέτει στη γραμματεία του Τμήματος **υπογεγραμμένα από τον/την ίδιο/α και τον/την επιβλέποντα/ουσα**: (δ) Δήλωση σχετικά με την εκπόνηση και τη συγγραφή της ΠΕ, που πιστοποιεί ότι η εργασία που παρουσιάζεται καθώς και η συγγραφή της ΠΕ έγιναν από τον/την ίδιο/α φοιτητή/τρια σύμφωνα με τις αρχές της ακαδημαϊκής ηθικής και δεοντολογίας και (ε) Έγκριση ηλεκτρονικής δημοσίευσης. Τέλος, (στ) ο/η επιβλέπων/ουσα καταθέτει στη γραμματεία το σχετικό έγγραφο με τη βαθμολογία της ΠΕ του/της φοιτητή/τριας. Τα έντυπα των αρχείων (δ), (ε) και (στ) είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του τμήματος και στο eclass του μαθήματος της ΠΕ.

6.2 Αντιγραφή, λογοκλοπή ή εν γένει φαλκίδευση της διαδικασίας διεξαγωγής ΠΕ συνιστά πειθαρχικό παράπτωμα. Εάν η παράβαση διαπιστωθεί μετά την αποφοίτηση, η Συνέλευση του ΤΜΒΓ εκκινεί διαδικασίες αφαίρεσης του πτυχίου.

6.3 Η ΠΕ βαθμολογείται με άριστα το δέκα (10) και βάση το πέντε (5). Ο/Η Επιβλέπων/ουσα καταθέτει τη βαθμολογία της ΠΕ χρησιμοποιώντας το σχετικό έντυπο βεβαίωσης .

Άρθρο 4

Δομή του κειμένου και συγγραφή της ΠΕ

1. Γλώσσα συγγραφής της ΠΕ είναι η Ελληνική ή η Αγγλική. Η επιλογή αφήνεται στον ΠΦ. Το κείμενο της ΠΕ προτείνεται να αποτελείται από τα εξής μέρη:

- α. Εξώφυλλο
- β. Εσώφυλλο 1
- γ. Εσώφυλλο 2 στην Αγγλική
- δ. Πρόλογος -Ευχαριστίες (προαιρετικά)
- ε. Πίνακας Περιεχομένων
- στ. Περίληψη της Εργασίας στα Ελληνικά - Λέξεις Κλειδιά
- ζ. Περίληψη της Εργασίας στα Αγγλικά – Λέξεις Κλειδιά στα Αγγλικά
- η. Κυρίως Σώμα της Εργασίας
- θ. Βιβλιογραφικές Αναφορές
- ι. Παραρτήματα (προαιρετικά)

2. Αναλυτικά, τα μέρη της ΠΕ:

α. Εξώφυλλο

Στην αρχή του εξώφυλλου εμφανίζεται το λογότυπο του ΔΠΘ. Στη συνέχεια περιλαμβάνονται η επωνυμία του Ιδρύματος, η Σχολή, το Τμήμα όπου εκπονήθηκε η εργασία. Ακολουθεί ο τίτλος της εργασίας. Στη συνέχεια αναγράφεται το είδος της εργασίας: «Πτυχιακή Εργασία» και παρατίθενται το ονοματεπώνυμο και ο ΑΕΜ του/της ΠΦ και αμέσως μετά το ονοματεπώνυμο του/της επιβλέοντα/ουσας: «Επιβλέπων/Επιβλέπουσα: όνομα, επώνυμο, ιδιότητα, τμήμα, ίδρυμα». Στο κάτω μέρος της σελίδας αναφέρεται ο τόπος και η χρονολογία συγγραφής της εργασίας (βλ. πρότυπο στη σελ. 11, ό,τι υπογραμμίζεται με κίτρινο πρέπει να προσαρμοστεί ανάλογα).

β. Εσώφυλλο 1

Περιλαμβάνει όσα και το εξώφυλλο και επιπλέον αναγράφεται η ακόλουθη δήλωση που αφορά την τήρηση των ακαδημαϊκών αρχών δεοντολογίας:

Δηλώνω ότι η παρούσα εργασία με τίτλο “συμπληρώστε κατάλληλα” είναι πρωτότυπη και πραγματοποιήθηκε από εμένα προσωπικά, προπτυχιακό φοιτητή του Τμήματος Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής, με Αρ. Μητρώου [αριθμός μητρώου]. Βεβαιώνω ότι κατά την εκπόνηση της εργασίας και τη συγγραφή της τηρήθηκαν τα προβλεπόμενα από το νόμο, καθώς και ότι ακολουθήθηκαν πλήρως οι αρχές της ακαδημαϊκής ηθικής και δεοντολογίας, οι οποίες απαγορεύουν την παραποίηση των αποτελεσμάτων, την κατάχρηση της διανοητικής ιδιοκτησίας άλλων και τη λογοκλοπή.

γ. Εσώφυλλο 2

Περιλαμβάνει όσα και το Εσώφυλλο 1 στην αγγλική γλώσσα:

I declare that the present thesis entitled 'Insert title appropriately' is original and was carried out by me personally, as an undergraduate student of the Department of Molecular Biology and Genetics, with Registration Number [Registration Number]. I certify that during the preparation and writing of the thesis, all legal requirements were followed, and that the principles of academic ethics and integrity were fully adhered to, which prohibit the falsification of results, the misuse of others' intellectual property, and plagiarism.

Στην περίπτωση που ως γλώσσα συγγραφής της ΠΕ επιλεγεί η Αγγλική τότε το εξώφυλλο είναι στα Αγγλικά (δες πρότυπο, σελ 12) και τα εσώφυλλα 1 και 2 αλλάζουν σειρά εμφάνισης.

δ. Πρόλογος -Ευχαριστίες

Διατυπώνονται ευχαριστίες προς όσους/ες βοήθησαν στην πραγματοποίηση της εργασίας.

ε. Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας όπου γράφονται οι τίτλοι των Κεφαλαίων (και των Παραρτημάτων) του κειμένου της εργασίας και η αντίστοιχη σελίδα.

στ. Περίληψη της Εργασίας και Λέξεις – Κλειδιά

Πρόκειται για μια σύνοψη της εργασίας και περιγράφει με λιτό τρόπο το αντικείμενο που πραγματεύεται η εργασία. Περιέχει μέσα σε μια ή δύο το πολύ παραγράφους το σκοπό, τη μεθοδολογία, τα κύρια αποτελέσματα - συμπεράσματα, και τις τυχόν προτάσεις. Η Περίληψη πρέπει να εμφανίζεται σε ξεχωριστή σελίδα και σε μέγεθος δεν πρέπει να ξεπερνά τη μια σελίδα.

Δύο σειρές μετά το τέλος της περίληψης εμφανίζονται οι «Λέξεις-κλειδιά». Εισάγονται τουλάχιστον τρεις λέξεις-κλειδιά με μέγιστο τις δέκα λέξεις. Οι λέξεις-κλειδιά αποδίδουν τις βασικές έννοιες που πραγματεύεται η εργασία και χρησιμεύουν στην περιγραφή του περιεχομένου της και στην ανεύρεσή της από τους ενδιαφερόμενους. Οι λέξεις-κλειδιά πρέπει να είναι σαφείς, συγκεκριμένες και να αντιπροσωπεύουν το περιεχόμενο της εργασίας. Αποφεύγονται γενικές λέξεις-κλειδιά.

ζ. Περίληψη στην αγγλική γλώσσα και Λέξεις - Κλειδιά

Αποτελεί μια απόδοση της ελληνικής Περίληψης στα αγγλικά. Η περίληψη στα αγγλικά εμφανίζεται σε ξεχωριστή σελίδα και φέρει τον τίτλο «Abstract».

Δύο σειρές κάτω από την περίληψη εμφανίζονται οι λέξεις κλειδιά στην Αγγλική –«Keywords».

(Σημείωση που αφορά την αρίθμηση των σελίδων: Όλες οι παραπάνω σελίδες έχουν ξεχωριστή αρίθμηση με λατινικούς αριθμούς (i, ii, iii, iv, v, ..., ix, x, xi κ.λπ.), η οποία αρχίζει από τη σελίδα του τίτλου. Η αρίθμηση με αραβικούς αριθμούς (1, 2, ..., κ.λπ.) αρχίζει από το κυρίως σώμα της εργασίας.)

η. Κυρίως Σώμα της Εργασίας

Το κυρίως κείμενο ενδεικτικά αποτελείται από τα ακόλουθα μέρη: Εισαγωγή, Υλικά και Μέθοδοι, Αποτελέσματα, Συζήτηση, Βιβλιογραφία και ό,τι άλλο κρίνεται απαραίτητο από τον Επιβλέποντα. Το μέγεθος του συγγράμματος εξαρτάται κατά περίπτωση από το θέμα. Γενικά δεν ενθαρρύνεται η συγγραφή ογκωδών ΠΕ σε βάρος της ποιότητας.

Η κυρίως εργασία χωρίζεται σε κεφάλαια, παραγράφους και εδάφια ανάλογα με την κρίση του συγγραφέα.

Η γλώσσα και η σύνταξη του κειμένου θα πρέπει να είναι ομοιογενής.

Για την καλαίσθητη και σωστή εμφάνιση του κειμένου, θα πρέπει να προσεχθούν τα παρακάτω:

- α) Οι τίτλοι των Κεφαλαίων, των Παραγράφων, και των Εδαφίων να είναι διαφοροποιημένοι (μέγεθος, υπογράμμιση, ένταση, κ.λπ.).
- β) Το πλάτος Πινάκων, Σχημάτων, Διαγραμμάτων ή Εικόνων, καλό θα είναι να μην ξεπερνά το πλάτος του κειμένου.
- Για κάθε πρόταση, γνώμη ή αποτέλεσμα, που περιλαμβάνεται σε οποιοδήποτε μέρος του κειμένου της ΠΕ και έχει αναφερθεί ή βρεθεί από άλλον ερευνητή ή μελετητή, πρέπει να γίνεται συγκεκριμένη αναφορά (δηλαδή σε ποιον ανήκει). Υπάρχουν διάφοροι εναλλακτικοί τρόποι αναφοράς στο κείμενο. Ο τρόπος που επιλέγεται πρέπει να είναι ενιαίος σε όλη την έκταση του κειμένου.
- Όταν χρησιμοποιούνται οι ίδιες ακριβώς λέξεις και φράσεις, όπως αυτές εμφανίζονται σε άλλη βιβλιογραφική πηγή, οι φράσεις αυτές μπαίνουν σε εισαγωγικά, ενώ αναφέρεται και η αντίστοιχη πηγή. Αν πρόκειται για Εικόνες (Σχήματα, Διαγράμματα) ή Πίνακες, η πηγή αναφέρεται στον τίτλο - λεζάντα. Αν οι μεταφερόμενες ή δανεισθείσες φράσεις ξεπερνούν τις 20 σειρές, το δανειζόμενο κείμενο μπαίνει ολόκληρο σε εισαγωγικά και διαφοροποιείται σαφώς από το λοιπό κείμενο ως προς την εμφάνιση (π.χ. πλάγια γραφή ή μικρότερο πλάτος στο κείμενο). Η ικανοποίηση των όρων αυτών, ως προς τη χρήση των δανειζόμενων φράσεων, είναι υποχρεωτική. Η ελαφρά διαφοροποίηση των φράσεων, έτσι ώστε να μη φαίνεται η αντιγραφή, σχεδόν πάντα γίνεται αντιληπτή, και γι' αυτό πρέπει να αποφεύγεται.

θ. Βιβλιογραφικές αναφορές

Είναι ο κατάλογος των βιβλιογραφικών πηγών (βιβλίων, άρθρων, μελετών, και λοιπών δημοσιεύσεων) που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της ΠΕ. Για βιβλία ή αυτοτελή έργα γράφονται κατά σειρά:

- Το επώνυμο και το αρχικό του ονόματος του συγγραφέα
- Ο πλήρης τίτλος του βιβλίου
- Η έκδοση (μόνο αν είναι 2η, 3η κ.ο.κ.)
- Ο τόπος έκδοσης
- Ο εκδοτικός οίκος
- Ο χρόνος έκδοσης
- Ο τόμος (αν το έργο αποτελείται από περισσότερους από έναν τόμους).

Από τα παραπάνω παραλείπονται τα στοιχεία εκείνα που δε διατίθενται.

Όταν πρόκειται για άρθρο σε επιστημονικό περιοδικό, η σειρά γραφής είναι η εξής:

1) Συγγραφέας/είς, 2) Τίτλος άρθρου, σε εισαγωγικά, 3) Όνομα περιοδικού, 4) Αριθμός τόμου και αριθμός τεύχους, 5) Έτος έκδοσης, και 6) Σελίδες που καταλαμβάνει το άρθρο στο τεύχος, 7) doi:

Για την εισαγωγή της βιβλιογραφίας θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ένας από τους αυτόματους μορφοποιητές όπως EndNote, Mendeley, Zotero κτλ.

Παραδείγματα παρουσίασης βιβλιογραφικών αναφορών:

A] Για άρθρα περιοδικών:

Assouline-Dayan Y, Chang C, Greenspan A, Shoenfeld Y, Gesrshwin ME (2002) Pathogenesis and natural history of osteonecrosis. *Semin Arthritis Rheum* 32: 94-124

B] Για άρθρα ηλεκτρονικών περιοδικών:

Dragioti E, Tsartsalis D, Gouva M. Retrospectives memories of negative life events and cardiophobia: testing the hypothesis of mediation of hostility. *Interscientific Health Care* 2012, 4(30): 98-104.

Ημερομηνία πρόσβασης [ημερομηνία] από [ηλεκτρονική διεύθυνση π.χ. <http://www.inhealthcare.gr/article/el/retrospectives-memories-of-negative-life-events-and-cardiophobia-testing-the-hypothesis-of-mediation-of-hostility>].

Γ] Για βιβλία – μονογραφίες και κεφάλαια σε βιβλία:

Vander A, Sherman J, Luciano D, Tsakopoulos M. Φυσιολογία του Ανθρώπου, 8η Έκδοση, 1ος Τόμος, Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, 2000:483-509.

Δ] Για ιστοσελίδες και ηλεκτρονικά τεκμήρια:

Mackay J, et al. 2006. The Tobacco Atlas. Second Edition. American Cancer Society Myriad Editions Limited. Atlanta, Georgia. Ημερομηνία πρόσβασης [ημερομηνία] από [ηλεκτρονική διεύθυνση π.χ. <http://www.myriadeditions.com/statmap>].

ι. Παραρτήματα

Παραρτήματα είναι Κεφάλαια που εμπεριέχουν συμπληρωματικές πληροφορίες, οι οποίες δεν εντάσσονται στο κυρίως σώμα της ΠΕ. Κάθε Παράρτημα έχει διάταξη αντίστοιχη με το Κεφάλαιο της εργασίας, αλλά αριθμείται με κεφαλαίο ελληνικό γράμμα (π.χ. Παράρτημα Α, Παράρτημα Β, κ.ο.κ.).

Ανεξάρτητα του αν η ΠΕ εκπονήθηκε εντός ή εκτός ΤΜΒΓ, για τη συγγραφή της εργασίας ακολουθούνται οι παραπάνω οδηγίες και χρησιμοποιούνται τα λογότυπα του ΔΠΘ και του ΤΜΒΓ και τα πρότυπα εξώφυλλα/εσώφυλλα όπως παρατίθενται στο τέλος αυτού του κανονισμού (σελ. 11, 12).

Άρθρο 5

Οργάνωση του μαθήματος της ΠΕ - Ετήσιο Χρονοδιάγραμμα

1. Κάθε Μάιο η ΕΣΕΠΕ διενεργεί σεμινάριο ενημέρωσης των φοιτητών σχετικά με τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθήσουν για την απρόσκοπτη εκπόνηση της πτυχιακής τους εργασίας.
2. Το Σεπτέμβριο η ΕΣΕΠΕ καλεί τους/τις διδάσκοντες/ουσες να υποβάλλουν θέματα ΠΕ για το επόμενο θερινό εξάμηνο .
3. Η ΕΣΕΠΕ κοινοποιεί τα θέματα στους/στις ενδιαφερόμενους/ες φοιτητές/τριες μέσω του eclass του μαθήματος ΠΕ. Επιπλέον, με τον ίδιο τρόπο ενημερώνει τους ενδιαφερόμενους φοιτητές για Εργαστήρια εκτός ΤΜΒΓ που δέχονται εν γένει φοιτητές του ΤΜΒΓ για εκπόνηση ΠΕ.
4. Οι φοιτητές/τριες, με δική τους ευθύνη, επικοινωνούν με όσους/ες υποψήφιους Επιβλέποντες/ουσες τους ενδιαφέρουν, προκειμένου να γίνουν δεκτοί/ές στα εργαστήριά τους για εκπόνηση ΠΕ. Η διαδικασία και η τελική επιλογή του/της φοιτητή/τριας για μια θέση ΠΕ είναι αποκλειστική ευθύνη του/της Επιβλέποντα/ουσας. Η ΕΣΕΠΕ ή η Συνέλευση του Τμήματος δεν παρεμβαίνουν στο στάδιο της επιλογής.

5. Μέσα στο Νοέμβριο (οι ακριβείς ημερομηνίες ανακοινώνονται κάθε ακαδημαϊκή χρονιά στους/τις φοιτητές/τριες μέσω του eclass του μαθήματος ΠΕ), οι φοιτητές/τριες καλούνται να υποβάλουν **αίτηση** στην ΕΣΕΠΕ για εκπόνηση ΠΕ αναφέροντας το εργαστήριο και τον/την Επιβλέπουσα.

Στην περίπτωση που η ΠΕ θα γίνει εκτός του ΤΜΒΓ, με ευθύνη του φοιτητή/τριας ή/και του/της Επιβλέποντα/ουσας, θα πρέπει να κατατεθεί μαζί με την αίτηση και μια **βεβαίωση** στην ΕΣΕΠΕ, στην οποία να αναφέρεται το θέμα της ΠΕ, το όνομα του/της φοιτητή/τριας, το όνομα του Επιβλέποντος/ουσας και το Εργαστήριο στο οποίο θα πραγματοποιηθεί η ΠΕ, υπογεγραμμένη από τον/την Επιβλέποντα/ουσα. Επιθυμητό είναι να αναφέρονται κάποιες από τις τεχνικές στις οποίες θα ασκηθεί ο/η φοιτητής/τρια. Η βεβαίωση χορηγείται σε έγγραφο που φέρει το λογότυπο του Πανεπιστημίου, Τμήματος, Ινστιτούτου, ή/και Εργαστηρίου που θα εκπονηθεί η εργασία. Η συνάφεια των θεμάτων των ΠΕ με το γνωστικό αντικείμενο που καλλιεργείται στο ΤΜΒΓ επιβεβαιώνεται από την ΕΣΕΠΕ και ακολουθεί επικύρωσή τους από τη Συνέλευση.

Στην περίπτωση που η ΠΕ εκπονείται σε άλλο Τμήμα ΑΕΙ εκτός ΤΜΒΓ, θα πρέπει να ακολουθούνται οι διαδικασίες που ορίζονται και από τον κανονισμό ΠΕ των Τμημάτων υποδοχής.

Τα έντυπα της αίτησης και της βεβαίωσης είναι διαθέσιμα στους/στις φοιτητές/τριες μέσω του eclass του μαθήματος ΠΕ.

Άρθρο 6

Ειδικές περιπτώσεις

1. Μερική τροποποίηση του θέματος της ΠΕ ή τυχόν αναπροσαρμογή του στα δεδομένα που προκύπτουν από την έρευνα του/της φοιτητή/τριας επιτρέπεται μετά από κοινό αίτημα του/της φοιτητή/τριας και του/της επιβλέποντα/ουσας, θετική Εισήγηση της ΕΣΕΠΕ και επικύρωση από τη Συνέλευση χωρίς επιπτώσεις στο χρόνο έναρξης της ΠΕ.

2. Σημαντική αλλαγή όμως του θέματος, η οποία υποδηλώνει μεταβολή του αντικειμένου της έρευνας σημαίνει την επανέναρξη της διαδικασίας εκπόνησης της ΠΕ. Στην περίπτωση αυτή, ο ελάχιστος χρόνος άσκησης αρχίζει να μετράει πάλι από την αρχή, από την ημέρα έγκρισης από τη Συνέλευση της αίτησης του/της ασκούμενου ΠΦ.

3. Άλλες ειδικές περιπτώσεις, π.χ. πρόωρος ή ανεπιτυχής τερματισμός της ΠΕ, αλλαγή του/της Επιβλέποντα/ουσας ή του Εργαστηρίου μετά από αίτημα του/της ΠΦ, κτλ. συζητούνται μεταξύ του/της φοιτητή/τριας και της ΕΣΕΠΕ ή της Συνέλευσης μετά από σχετική εισήγηση της ΕΣΕΠΕ προς τη Συνέλευση.

4. Αν και η φύση της ΠΕ είναι αποκλειστικά πειραματική ερευνητική εργασία, η έγκριση πρωτότυπων θεμάτων κριτικής ανασκόπησης που προϋποθέτουν την πρωτογενή από πλευράς φοιτητή/τριας συγκέντρωση, μελέτη, ανάλυση /μετανάλυση της βιβλιογραφίας και σχολιασμό των επιστημονικών ευρημάτων υπό το πρίσμα της επιστημονικής βιβλιογραφίας, είναι δυνατόν να επιτρέπεται σε ειδικές περιπτώσεις ανωτέρας βίας / παρακώλυσης της εργαστηριακής άσκησης του/της φοιτητή/τριας (π.χ. ασθένεια / κατάσταση πανδημίας, κ.α.), πάντα με την σύμφωνη γνώμη του/της Επιβλέποντα/ουσας. Όλες οι περιπτώσεις προϋποθέτουν την θετική Εισήγηση της ΕΣΕΠΕ και επικύρωση από τη Συνέλευση.

Άρθρο 7

Διπλωματικές εργασίες μέσω του προγράμματος ERASMUS+

1. Στο ΔΠΘ έχει απονεμηθεί ο Χάρτης Erasmus για την Ανώτατη Εκπαίδευση (Erasmus Charter for Higher Education-ECHE) που αποτελεί προαπαιτούμενο για όλα τα Ιδρύματα Ανώτατης Εκπαίδευσης των χωρών του Προγράμματος τα οποία επιθυμούν να συμμετέχουν στο Πρόγραμμα. Ο Χάρτης Erasmus περιγράφει το γενικό ποιοτικό πλαίσιο που διέπει τις δραστηριότητες συνεργασίας και κινητικότητας στην τριτοβάθμια εκπαίδευση μέσω του προγράμματος ERASMUS+ και εξασφαλίζει ισότιμη πρόσβαση και ίσες ευκαιρίες σε όλους τους/τις συμμετέχοντες/ουσες χωρίς καμία διάκριση. Όλες οι διαδικασίες για την υλοποίηση των δραστηριοτήτων συνεργασίας και κινητικότητας διέπονται από τους γενικούς

κανόνες και τους όρους του Οδηγού του Προγράμματος ERASMUS+, του Χάρτη Erasmus για την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση και του Κανονισμού Λειτουργίας Προγράμματος ERASMUS+ του ΔΠΘ. Οι όροι της κινητικότητας περιγράφονται αναλυτικά στην εκάστοτε Σύμβαση Επιχορήγησης φοιτητών/τριών μεταξύ των συμμετεχόντων και του ΔΠΘ. Περισσότερες λεπτομέρειες είναι διαθέσιμες στον Κανονισμό του ΔΠΘ και στον σύνδεσμο <http://erasmus.duth.gr> του ΔΠΘ.

2. Στο πλαίσιο του προγράμματος ERASMUS+, το ΤΜΒΓ παρέχει κάθε χρόνο τη δυνατότητα σε τεταρτοετείς φοιτητές/τριες του να εκπονήσουν τη πτυχιακή εργασία τους σε ένα από τα συνεργαζόμενα με το ΤΜΒΓ Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια με τα οποία έχουν συναφθεί διμερείς συμφωνίες. Η ΠΕ πραγματοποιείται στο Η' εξαμηνό του τετάρτου έτους σπουδών. Το πρόγραμμα ERASMUS+ εξασφαλίζει στους/στις φοιτητές/τριες υποτροφία με σκοπό την κάλυψη των πρόσθετων δαπανών που θα αντιμετωπίσουν, απαλλαγή από τα δίδακτρα στο εξωτερικό και αναγνώριση του μαθήματος της ΠΕ.

3. Ο Ακαδημαϊκός Συντονιστής/τρια του ERASMUS+ ορίζεται από τη Συνέλευση του ΤΜΒΓ ενημερώνει, καθοδηγεί και υποστηρίζει τους/τις φοιτητές/τριες κατά την κινητικότητα τους. Στον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος ERASMUS+ του ΔΠΘ (ΦΕΚ Β' 4751/20.08.2024) αναγράφονται αναλυτικά τα καθήκοντα του/της Ακαδημαϊκού Συντονιστή/τριας. Η επιτροπή ERASMUS+ που αποτελείται από τον/την Ακαδημαϊκό Συντονιστή του ΤΜΒΓ, δυο μέλη ΔΕΠ, και ένα μέλος ΕΤΕΠ/ΕΔΙΠ ορίζεται από τη Συνέλευση του ΤΜΒΓ και υποστηρίζει τον/την Ακαδημαϊκό Συντονιστή/τρια στο έργο του/της.

4. Οι φοιτητές/τριες που ενδιαφέρονται να εκπονήσουν ΠΕ σε ένα από τα συνεργαζόμενα με το ΤΜΒΓ Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια υποβάλλουν κατά το εαρινό εξάμηνο του τρίτου έτους και μετά από πρόσκληση του/της Ακαδημαϊκού Συντονιστή/τριας του προγράμματος αίτηση εκδήλωσης ενδιαφέροντος προς την Επιτροπή ERASMUS+.

Η αίτηση συνοδεύεται από:

- i) Σύντομο βιογραφικό σημείωμα
- ii) Αναλυτική Βαθμολογία
- iii) Πιστοποιητικά ξένων γλωσσών
- iv) Αίτηση εκδήλωσης ενδιαφέροντος που περιγράφουν σε ποιο/ποια Ιδρυμα/τα επιθυμούν να μεταβούν.

Η βαθμολογία - αξιολόγηση των υποψηφίων γίνεται από την Επιτροπή ERASMUS+ και βασίζεται στα ακόλουθα κριτήρια:

- α) Μέσο όρο της βαθμολογίας όπως προκύπτει από την αναλυτική βαθμολογία του/της υποψηφίου/ας (συντελεστής 0,5).
- β) Συνέντευξη του/της υποψηφίου/ας στην Επιτροπή ERASMUS+ – η συνέντευξη δύναται να πραγματοποιείται παρουσία όσων μελών ΔΕΠ του ΤΜΒΓ επιθυμούν να παραστούν (συντελεστής 0,2).
- γ) Πιστοποιημένη γνώση της Αγγλικής γλώσσας (συντελεστής 0,2).
- δ) Πιστοποιημένη γνώση της γλώσσας της χώρας υποδοχής (συντελεστής 0,1).
- ε) Τον αριθμό των μαθημάτων που οφείλει ο υποψήφιος (αφαίρεση για κάθε μάθημα που οφείλει 0,2 μονάδας από την τελική βαθμολογία που προκύπτει από τα 1-4).

Δεν γίνονται δεκτές αιτήσεις υποψηφίων των οποίων ο μέσος όρος είναι μικρότερος από 7 ή οφείλουν παραπάνω από 5 μαθήματα.

5. Η διαδικασία που ακολουθείται μετά την επιλογή των φοιτητών/τριών και έως την ολοκλήρωση της κινητικότητάς τους περιγράφεται αναλυτικά στον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος ERASMUS+.

6. Οι φοιτητές /τριες που εκπονούν ΠΕ μέσω του ERASMUS+ έχουν τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στο άρθρο 3 του παρόντος, καθώς και τις υποχρεώσεις που ορίζονται στον Κανονισμό Λειτουργίας του Προγράμματος ERASMUS+ του ΔΠΘ (ΦΕΚ Β' 4751/20.08.2024).

7. Οι φοιτητές/τριες οι οποίοι συμμετέχουν στο πρόγραμμα ERASMUS+ για την εκπόνηση της πτυχιακής τους εργασίας ή μέρους αυτής οφείλουν να αναφέρουν στην ΠΕ που καταθέτουν στο Τμήμα ή σε

παρουσιάσεις της εργασίας τους σε συνέδρια, αναρτημένες δημοσιεύσεις ή εργασίες, το παρακάτω κείμενο:

Η παρούσα πτυχιακή εργασία (ή Μέρος της παρούσας πτυχιακής εργασίας) πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο κινητικότητας μέσω του προγράμματος ERASMUS+ με χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

8. Μετά την επιστροφή του/της φοιτητή/τριας από το Ίδρυμα υποδοχής, ο/η φοιτητής/τρια υποβάλει στον Συντονιστή/στρια και στο Γραφείο ERASMUS+ του ΔΠΘ όλα τα απαραίτητα αποδεικτικά έγγραφα που έχει λάβει από το Ίδρυμα Υποδοχής και αφορούν τη μετακίνησή του.



ΔΗΜΟΚΡΙΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΡΑΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΟΡΙΑΚΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ & ΓΕΝΕΤΙΚΗΣ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

[Τίτλος]

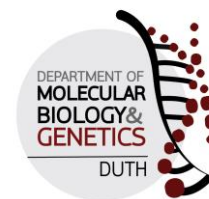
[Όνοματεπώνυμο φοιτητή/τριας, ΑΕΜ:]

Επιβλέπων/ουσα: [Όνομα, Επώνυμο, ιδιότητα, τμήμα/εργαστήριο, ίδρυμα]

Αλεξανδρούπολη, [Μήνας, Έτος]



**DEMOCRITUS UNIVERSITY OF THRACE
SCHOOL OF HEALTH SCIENCES
DEPARTMENT OF MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS**



BACHELOR'S THESIS

[Title]

[Full Name of the author, Registration Number:]

Supervisor: [name/Surname, Title, Department/Laboratory, Institution]

Alexandroupolis, [Month, Year]