ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων

Κανονισμός Εκπόνησης και Συγγραφής Πτυχιακών Εργασιών

Έκδοση 1

Δεκέμβριος 2021

Το παρόν κείμενο αποτελεί τον **Κανονισμό Εκπόνησης και Συγγραφής Πτυχιακών Εργασιών** του **Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων** (ΨΣ) του **Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**.

Ο κανονισμός ισχύει από την έγκρισή του από τη Συνέλευση του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων και η εφαρμογή του είναι υποχρεωτική. Σκοπός του Κανονισμού είναι να παρέχει τους βασικούς κανόνες που αφορούν στη συγγραφή και εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας στο Τμήμα.

Δεκέμβριος 2021

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ III

ΜΕΡΟΣ Α 1

Α1. Σκοπος της Πτυχιακης Εργασιας 1
Α2. Θεματα Πτυχιακων Εργασιων και Αναθεση Πτυχιακης Εργασιας 1
Α3. Επιβλεψη και Εκπονηση Πτυχιακης Εργασιας 3
Α4. Παρουσιαση-Υπερασπιση Πτυχιακης Εργασιας 4

ΜΕΡΟΣ Β 7

Β1. Οδηγιες Συγγραφης 7
Μορφή Κειμένου 7
Βασική δομή της πτυχιακής εργασίας 8
Β2. Ακαδημαϊκη Δεοντολογια και Πνευματικα Δικαιωματα 10

ΜΕΡΟΣ Γ 13

Παραρτημα Α 13
Παραρτημα Β 13
Παραρτημα Γ 13
Παραρτημα Δ 13

ΜΕΡΟΣ Α

Α1. Σκοπός της Πτυχιακής Εργασίας

Σκοπός της εκπόνησης πτυχιακής εργασίας από τους φοιτητές του Τμήματος Ψηφιακών Συστημάτων είναι η **εξοικείωσή τους με τις διαδικασίες έρευνας ή εφαρμογής επιστημονικών μεθοδολογιών και ερευνητικών αποτελεσμάτων**, με απώτερο σκοπό (α) την ανάπτυξη της αυτενέργειας τους, (β) την εμβάθυνση σε ένα γνωστικό αντικείμενο της επιστήμης της Πληροφορικής και των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών της επιλογής τους, και (γ) την προαγωγή της επιστήμης αυτής. Σύμφωνα με τον Κανονισμό Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος, η εκπόνηση πτυχιακής εργασίας αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ολοκλήρωση των σπουδών των φοιτητών και την απόκτηση του Πτυχίου Ψηφιακών Συστημάτων.

Η πτυχιακή εργασία αποτελεί μια πρωτότυπη μελέτη ή έρευνα ή εφαρμογή σε επιλεχθέν θέμα με μεθοδική, συστηματική και επιστημονική προσέγγιση. Η πτυχιακή εργασία συνήθως περιέχει βιβλιογραφική ανασκόπηση, θεωρητική ανάπτυξη ή υλοποίηση αποτελεσμάτων ενός επιστημονικού γνωστικού αντικειμένου ή μία κατασκευή συνοδευόμενη με την παρουσίαση του αντίστοιχου θεωρητικού υπόβαθρου.

Η πτυχιακή εργασία στοχεύει να δώσει στον/στην φοιτητή/τρια την ευκαιρία να εμβαθύνει σε ένα ειδικό θέμα του ενδιαφέροντός του/της. Ειδικότερα, μέσα από την πτυχιακή εργασία, πέρα από τις βαθύτερες γνώσεις που θα αποκτήσει στο συγκεκριμένο θέμα, θα εξασκηθεί σε τρόπους προσέγγισης δύσκολων προβλημάτων που θα συναντήσει στην αγορά εργασίας και η επίλυση των οποίων θα απαιτήσει ειδική έρευνα βιβλιογραφίας, ερευνητικές πρωτοβουλίες, κτλ. Η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας αποτελεί το θεμέλιο λίθο στην απόκτηση εξειδικευμένων γνώσεων με στόχο την άμεση επαγγελματική αποκατάσταση σε θέσεις του ενδιαφέροντός του/της, ή τη συνέχεια της ενασχόλησής του/της σε μεταπτυχιακό επίπεδο.

Η επιτυχής ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας αποτελεί ουσιαστική και τυπική προϋπόθεση για την απόκτηση του Πτυχίου στα Ψηφιακά Συστήματα (επιπέδου 6). Μέσω της Πτυχιακής Εργασίας οι φοιτητές έχουν την ευκαιρία να εμβαθύνουν τις γνώσεις τους, σε τεχνολογίες αιχμής και σε σύγχρονα θέματα της Επιστήμης και Τεχνολογιών των Ψηφιακών, Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων. Υπό αυτήν την έννοια, η εκπόνηση της απαιτεί ικανή προσπάθεια, περιλαμβάνοντας παράλληλα όλες τις δεξιότητες που πρέπει να έχει κάθε ενδιαφερόμενος, από την αναζήτηση βιβλιογραφικού υλικού ως την υλοποίηση και αξιολόγηση της εργασίας του.

Α2. Θέματα Πτυχιακών Εργασιών και Ανάθεση Πτυχιακής Εργασίας

Η ανάθεση θέματος πτυχιακής εργασίας γίνεται σε γνωστικά αντικείμενα του Τμήματος. Τα θέματα εισηγούνται μέλη ΔΕΠ ή μέλη του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (ΕΔΙΠ) ή και οι ίδιοι οι φοιτητές αλλά με σχετική αποδοχή από μέλος ΔΕΠ ή ΕΔΙΠ. Ιδανικά, τα θέματα θα πρέπει να εντάσσονται στα πεδία επιστημονικού και επαγγελματικού ενδιαφέροντος

του/της φοιτητή/τριας. Πανεπιστημιακοί υπότροφοι με διδακτορικό δίπλωμα και διδάσκοντες σύμφωνα με το ΠΔ 407/80 έχουν επίσης τη δυνατότητα να προτείνουν θέματα πτυχιακών εργασιών.

Παρέχεται επίσης στους φοιτητές η **δυνατότητα εκπόνησης πτυχιακής εργασίας σε συνδυασμό με πρακτική άσκηση/απασχόληση, στο περιβάλλον μιας εταιρείας Πληροφορικής & Επικοινωνιών**. Η δυνατότητα αυτή αποσκοπεί στην ταυτόχρονη **απόκτηση εργασιακής εμπειρίας** από τον/την φοιτητή/-τρια, σε αντικείμενο-έργο που καθορίζεται με ευθύνη του επιβλέποντα καθηγητή.

Η ανακοίνωση των προτεινόμενων θεμάτων Πτυχιακής Εργασίας, εκ μέρους όλων των διδασκόντων, γίνεται στην αρχή κάθε ακαδημαϊκού έτους με χρήση ειδικής φόρμας η οποία μεταξύ άλλων περιλαμβάνει:

- Τίτλο Πτυχιακής Εργασίας
- Λέξεις-κλειδιά
- Επιβλέπων/Επιβλέπουσα
- Συνοπτική περιγραφή της πτυχιακής εργασίας, επιδιωκόμενο στόχο, πιθανά εργαλεία
- Ενδεικτική βιβλιογραφία

Επίσης, μπορεί να περιγράφεται και ο τυχόν απαιτούμενος εξοπλισμός για την εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας που είτε υφίσταται (π.χ. σε κάποιο ερευνητικό εργαστήριο) ή προβλέπεται να γίνει προμήθεια αυτού.

Κάθε διδάσκων/διδάσκουσα θα πρέπει να ανακοινώνει τουλάχιστον τρία (3) θέματα πτυχιακών εργασιών, με την έναρξη του νέου ακαδημαϊκού έτους, ήτοι μέχρι και την 1η εβδομάδα του Οκτωβρίου. Κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους, μπορεί να ανανεώνει τη λίστα των προτεινόμενων θεμάτων. Τα θέματα των πτυχιακών εργασιών ανακοινώνονται στους φοιτητές, μέσω της ιστοσελίδας του Τμήματος, αλλά και με κάθε πρόσφορο μέσο, όπως eClass, ανακοινώσεις, κτλ.

Ο/Η κάθε φοιτητής/φοιτήτρια μπορεί σε συνεννόηση με τους διδάσκοντες να επιλέξει ένα από τα προτεινόμενα θέματα. Μπορεί να γίνει ανάθεση ενός θέματος πτυχιακής εργασίας μέχρι και σε δύο (2) φοιτητές. Σε αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να λαμβάνεται ειδική μέριμνα από τον επιβλέπονταν εκπαιδευτικό ώστε να είναι διακριτός ο ρόλος του/της κάθε φοιτητή/τριας και ο καταμερισμός των εργασιών μεταξύ τους, και συνεπώς εφικτή και η ανεξάρτητη αξιολόγησή τους. Επιπλέον, κάθε φοιτητής υποβάλει το δικό του κείμενο πτυχιακής.

Η αποδοχή του κάθε θέματος συνοδεύεται με υποβολή στη Γραμματεία του Τμήματος, της Δήλωσης Ανάθεσης Πτυχιακής Εργασίας (Παράρτημα Α) υπογεγραμμένης από τον/την φοιτητή/φοιτήτρια και τον επιβλέπων/επιβλέπουσα. Η Συνέλευση του Τμήματος επικυρώνει τη διαδικασία των αναθέσεων πιστοποιώντας τη διαφάνεια και ορθότητα των διαδικασιών.

Μετά από απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος μπορεί να οριστούν ως μέλη στην εκπόνηση πτυχιακών εργασιών μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ή άλλου ΑΕΙ της ημεδαπής ή ομοταγούς ΑΕΙ της αλλοδαπής ή Ερευνητές της ημεδαπής ή της αλλοδαπής του ίδιου ή συναφούς επιστημονικού αντικειμένου με εκείνο της πτυχιακής εργασίας.

Αλλαγή θέματος πτυχιακής εργασίας γίνεται μετά από αίτηση του/της φοιτητή/τριας, την οποία συνυπογράφει ο επιβλέπων και εγκρίνει η Συνέλευση του Τμήματος.

Η πτυχιακή εργασία είναι υποχρεωτική και πραγματοποιείται κατά το τέταρτο (4ο) έτος σπουδών. Η πτυχιακή εργασία λογίζεται ως μάθημα με 30 ΠΜ. Οι δηλώσεις ανάθεσης πτυχιακών εργασιών υποβάλλονται μετά το πέρας κάθε εξεταστικής περιόδου, ενώ οι παρουσιάσεις των πτυχιακών εργασιών πραγματοποιούνται κατά την διάρκεια των τριών (3) εβδομάδων που ακολουθούν μετά το πέρας κάθε εξεταστικής περιόδου.

Ο/Η φοιτητής/φοιτήτρια που βρίσκεται στο τέταρτο (4ο) έτος σπουδών ή μεγαλύτερο, μπορεί να αναλάβει πτυχιακή εργασία μόνον εφόσον, κατά τη στιγμή της ανάθεσης, έχει περάσει τα 16 από τα 24 μαθήματα με μονάδες ECTS του Α' κύκλου.

Α3. Επίβλεψη και Εκπόνηση Πτυχιακής Εργασίας

Κάθε μέλος ΔΕΠ ή ΕΔΙΠ του Τμήματος στο πλαίσιο της απασχόλησής του αναλαμβάνει την επίβλεψη αριθμού πτυχιακών εργασιών. Ο συνολικός αριθμός των ήδη ανατιθέμενων και νέων πτυχιακών εργασιών ανά μέλος ΔΕΠ, μετά την ολοκλήρωση του κύκλου των αναθέσεων, θα πρέπει να είναι μέχρι και δέκα (10). Οποιαδήποτε απόκλιση από τον μέγιστο αυτό αριθμό, μπορεί να γίνει μόνο με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Η πτυχιακή εργασία εκπονείται σε στενή συνεργασία και με την καθοδήγηση του/της φοιτητή/τριας από τον/την επιβλέποντα/πουσα. Επιβλέπει την πρόοδο στην επεξεργασία του θέματος, καθοδηγεί τον/την φοιτητή/τρια στην αναζήτηση της καλύτερης λύσης, φροντίζει για την παροχή των αναγκαίων διευκολύνσεων σε χώρους και σε εξοπλισμό. Επίσης αιτείται τη διάθεση των απαραίτητων χρηματικών ποσών για αναλώσιμα υλικά, κλπ. Για την εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας χρησιμοποιούνται, εφόσον είναι απαραίτητο, οι χώροι και ο εξοπλισμός καθώς επίσης και τυχόν αναγκαία οικονομικά μέσα του Τμήματος/Ιδρύματος.

Η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας πρέπει να γίνεται με συνεχή, εντατικό και οργανωμένο τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη αξιοποίηση του χρόνου και του φοιτητή και του επιβλέποντος, καθώς και η ελαχιστοποίηση του χρόνου απασχόλησης του εξοπλισμού των εργαστηρίων.

Η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας διαρκεί δύο (2) εξάμηνα και θεωρείται σκόπιμο να ολοκληρωθεί σε αυτό το διάστημα, δηλαδή όχι αργότερα από ένα (1) ημερολογιακό έτος από την επίσημη ημερομηνία ανάθεσης του θέματος. Το χρονικό αυτό διάστημα μπορεί να επεκταθεί για ακόμη έξι (6) μήνες, εάν κατά την κρίση του επιβλέποντος το απαιτούν οι συνθήκες, υπάρχει ικανή πρόοδος και προοπτική ολοκλήρωσης της πτυχιακής εργασίας.

Εφόσον η εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας δεν ολοκληρωθεί επιτυχώς μέσα σε 18 μήνες από την επίσημη ημερομηνία ανάθεσης του θέματος, ο/η επιβλέπων/επιβλέπουσα μπορεί να διακόψει την ανάθεση, μετά από αντίστοιχο αίτημά του/της, στη Συνέλευση του Τμήματος. Στην περίπτωση αυτή, θα ακολουθείται εκ νέου η διαδικασία ανάθεσης, για το/τη φοιτητή/φοιτήτρια. Πριν την εξέταση του αιτήματος διακοπής ανάθεσης πτυχιακής, ο/η φοιτητής/φοιτήτρια μπορεί να υποβάλλει αντίστοιχη αιτιολογημένη εισήγηση προς τη Συνέλευση του Τμήματος μέσω της Γραμματείας.

Η δομή της πτυχιακής εργασίας πρέπει να ακολουθεί το πρότυπο που επισυνάπτεται στον παρόντα Κανονισμό Εκπόνησης Πτυχιακής Εργασίας (Παράρτημα Δ). Με τη σύμφωνη γνώμη του/της επιβλέποντος/ουσας και του/της φοιτητή/τριας η συγγραφή της πτυχιακής εργασίας μπορεί να γίνει στην Αγγλική γλώσσα.

Α4. Παρουσίαση-Υπεράσπιση Πτυχιακής Εργασίας

Ο/Η φοιτητής /-τρια υποβάλει το κείμενο της πτυχιακής εργασίας σε ηλεκτρονική μορφή με e-mail στον επιβλέποντα εκπαιδευτικό για την τελική έγκριση. Ο επιβλέπων καθηγητής συμφωνεί με την ολοκλήρωση της εργασίας αφού πρώτα βεβαιωθεί ότι έχει την απαιτούμενη ποσότητα και ποιότητα. Οι πτυχιακές εργασίες θα πρέπει να κατατίθενται εγκαίρως, ώστε να υπάρχει η δυνατότητα ουσιαστικής αξιολόγησής τους και θα βαθμολογούνται, μετά από δημόσια παρουσίαση και εξέταση στην έδρα του Τμήματος, μετά από έγκαιρη αποστολή σχετικής ανακοίνωσης στην Γραμματεία. Οι παρουσιάσεις (εξέταση) των πτυχιακών εργασιών προτείνεται να πραγματοποιούνται κατά την διάρκεια των τριών (3) εβδομάδων που ακολουθούν μετά το πέρας κάθε εξεταστικής περιόδου ή και διαφορετικά, εφόσον συμφωνούν οι εμπλεκόμενοι (φοιτητής/-τρια και επιβλέπων/-ουσα).

Η εξέταση της πτυχιακής εργασίας πραγματοποιείται από τριμελή επιτροπή στην οποία συμμετέχει υποχρεωτικά και ο/η επιβλέπων/-ουσα. Τα μέλη της επιτροπής καταγράφονται στο σχετικό Βαθμολόγιο της πτυχιακής (Παράρτημα Γ).

Η παρουσίαση και εξέταση της πτυχιακής εργασίας γίνεται δημόσια στην έδρα του Τμήματος, με ανοιχτές διαδικασίες και με γνωστοποίηση σε όλα τα μέλη, φοιτητές και προσωπικό του Τμήματος με ανακοίνωση στην ιστοσελίδα (και ημερολόγιο) του Τμήματος, εξασφαλίζοντας τη διαφάνεια στην εξέτασή της. Με ευθύνη του επιβλέποντος και της Γραμματείας του Τμήματος ορίζεται η ημερομηνία και ο χώρος παρουσίασης/εξέτασης της πτυχιακής εργασίας από την τριμελή επιτροπή, η οποία και ανακοινώνεται ευρύτερα στο Τμήμα και την ιστοσελίδα του Τμήματος (και στο σχετικό ημερολόγιο).

Ο/Η φοιτητής/τρια παρουσιάζει την πτυχιακή εργασία ενώπιον της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής με τη χρήση εποπτικών μέσων, συνήθως μέσα σε χρονικό διάστημα τριάντα (30) λεπτών. Τα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής παρακολουθούν την παρουσίαση της εργασίας και υποβάλλουν διευκρινιστικές ερωτήσεις, ώστε να διαμορφώσουν άποψη για την ορθότητα και την πληρότητα της λύσης που δόθηκε στο πρόβλημα και για το βαθμό συμμετοχής του καθενός από τους συμμετέχοντες στην επεξεργασία του θέματος, σε περίπτωση ανάθεσης θέματος σε 2 φοιτητές/-τριες.

Η αξιολόγηση της πτυχιακής εργασίας πραγματοποιείται στη βάση ενός συνόλου κριτηρίων και προδιαγραφών ποιότητας που περιλαμβάνουν: α) την ποιότητα της πτυχιακής εργασίας και τον βαθμό εκπλήρωσης των στόχων της, β) την ποιότητα και πληρότητα του κειμένου της πτυχιακής εργασίας και των υπολοίπων παραδοτέων της, και γ) τη συνολική εικόνα της παρουσίασης.

Η βαθμολόγηση των πτυχιακών εργασιών γίνεται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια, κατά σειρά σπουδαιότητας:

- Ύπαρξη στοιχείων δημιουργικής και πρωτότυπης σκέψης ή/και συνεισφοράς στην ευρύτερη γνωστική περιοχή των Ψηφιακών Συστημάτων και της Πληροφορικής.
- Δυσκολία του θέματος.
- Βαθμός επίτευξης των προδιαγραμμένων στόχων.
- Ποσότητα και αρτιότητα έργου (πληρότητα και ακρίβεια περιεχομένου).
- Επιμέλεια και εμφάνιση (λογική οργάνωση, σαφήνεια γραπτού λόγου και χρήση δόκιμων επιστημονικών όρων).
- Προφορική παρουσίαση και εξέταση.

Μετά την ολοκλήρωση της εξεταστικής διαδικασίας η τριμελής επιτροπή συνεδριάζει και καθορίζει το βαθμό που θα δοθεί στην πτυχιακή εργασία ή σε καθένα από τους συμμετέχοντες φοιτητές που παρουσίασαν την πτυχιακή εργασία τους. Κάθε μέλος της επιτροπής εξέτασης αποφασίζει ξεχωριστά για το βαθμό που θα δοθεί στην πτυχιακή εργασία ή σε καθένα από τους συμμετέχοντες στο θέμα. Έτσι ο τελικός βαθμός της πτυχιακής εργασίας ή του καθενός από τους συμμετέχοντες φοιτητές είναι ο μέσος όρος των βαθμών που προτάθηκαν από τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής. Σε περίπτωση που η διαφορά μεταξύ των επιμέρους βαθμολογιών είναι μεγαλύτερη από 3 στο σύνολο των 10 μονάδων, τότε γίνεται ιδιαίτερη τεκμηρίωση των συγκεκριμένων βαθμολογιών από τους εξεταστές.

Σε περίπτωση που μια πτυχιακή εργασία κριθεί ελλιπής από την Εξεταστική Επιτροπή αναπέμπεται για συμπληρωματική επεξεργασία, οπότε επαναλαμβάνεται η διαδικασία υποβολής και παρουσίασής της. Το χρονικό διάστημα που θα δίνεται για την συμπληρωματική επεξεργασία θα καθορίζεται από την τριμελή επιτροπή εξέτασης.

Εάν διαπιστωθεί ότι ο/η φοιτητής/τρια έχει υποπέσει στο σοβαρό παράπτωμα της λογοκλοπής ή/και αντιγραφής της πτυχιακής, τότε αυτόματα ακυρώνεται η διαδικασία εκπόνησης και η πτυχιακή εργασία μηδενίζεται. Αυτό θα γίνεται σε οποιαδήποτε φάση διαπιστωθεί το παράπτωμα, είτε κατά την εκπόνηση, είτε κατά την προφορική εξέταση. Το κείμενο κάθε πτυχιακής εργασίας θα ελέγχεται για λογοκλοπή με το σύστημα Turnitin, με ευθύνη του επιβλέποντα.

Με την ανακοίνωση της ημ/νίας εξέτασης μιας πτυχιακής, ο/η φοιτητής/τρια (με τη σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα) συμπληρώνει ηλεκτρονικά τη **Δήλωση Ολοκλήρωσης Πτυχιακής** (**Παράρτημα Β**) και την αποστέλλει με email στον επιβλέποντα εκπαιδευτικό, ο οποίος και θα την υποβάλλει στη Γραμματεία του Τμήματος, μαζί με το **Βαθμολόγιο της Εξέτασης** (**Παράρτημα Γ**).

Αμέσως μετά την εξέταση, ο/η φοιτητής/τρια καταθέτει στην Γραμματεία του Τμήματος την πτυχιακή του εργασία σε ένα CD που περιέχει (α) το κείμενο της πτυχιακής εργασίας σε PDF αρχείο, (β) την παρουσίαση της πτυχιακής εργασίας και (γ) τυχόν λοιπά παραδοτέα όπως κώδικες, εφαρμογές, κτλ.

Το Τμήμα είναι υπεύθυνο για την ανάρτηση της τελικής μορφής της πτυχιακής εργασίας στον ιστότοπό του και την προώθησή της στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

ΜΕΡΟΣ Β

Β1. Οδηγίες Συγγραφής

Η συγγραφή της εργασίας είναι αποκλειστικά έργο του φοιτητή, γίνεται όμως πάντα με την καθοδήγηση του επιβλέποντος. Η συχνή επικοινωνία με τον επιβλέποντα μάλλον θα αποδειχθεί ιδιαίτερα εποικοδομητική, όπως π.χ. στο τέλος κάθε κεφαλαίου, ώστε οι διορθωτικές κινήσεις να γίνονται άμεσα. Με το πέρας της συγγραφής σε πρόχειρη μορφή, ο επιβλέπων πρέπει να εγκρίνει την εργασία στο σύνολό της.

Η γλώσσα συγγραφής και εξέτασης της πτυχιακής εργασίας είναι η Ελληνική ή η Αγγλική. Εξαίρεση αποτελούν η σελίδα τίτλου και η περίληψη τα οποία θα πρέπει να περιλαμβάνονται και στις δύο γλώσσες.

Η έκταση της πτυχιακής εργασίας εξαρτάται από το αντικείμενο της μελέτης. **Η ποιότητά της δεν καθορίζεται από τον όγκο αλλά από την οικονομία στην ανάπτυξη του επιχειρήματος, στις αφηγηματικές στρατηγικές και στην επιστημονική έκφραση, η οποία επιβάλλει ένα κείμενο δομημένο, ελέγξιμο, με αλληλουχία στα πρότυπα ενός επιστημονικού άρθρου.**

Δίνονται στη συνέχεια βασικές οδηγίες που αφορούν στην οργάνωση του κειμένου της πτυχιακής εργασίας. **Συνίσταται εμφατικά η χρήση του πρότυπου εγγράφου πτυχιακής (template) που δίνεται στον ιστοχώρο του Τμήματος (βλ. και Παράρτημα Δ, παρόντος), και το οποίο είναι ρυθμισμένο σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.**

Μορφή Κειμένου

- Μέγεθος σελίδας Α4
- Περιθώρια: 25mm σε όλες τις πλευρές, με 10mm περιθώριο βιβλιοδεσίας (gutter) από αριστερά.
- Στοίχιση κειμένου: αμφίπλευρη (justify)
- Γραμματοσειρά: Times New Roman, Arial ή Calibri, μέγεθος 12. Προτείνεται η χρήση διαφορετικής γραμματοσειράς σε τίτλους και σε κείμενο.
- Τίτλος πτυχιακής εργασίας: Bold, κεφαλαία, μέγεθος 26-32
- Παράγραφοι: διάστιχο γραμμών (απόσταση μεταξύ των γραμμών της παραγράφου) 1.5, εσοχή πρώτης γραμμής 0.5cm, απόσταση πριν 0pt και απόσταση μετά 6pt. Στην πρώτη παράγραφο μετά από τίτλο δεν θα μπαίνει εσοχή πρώτης γραμμής.
- Η διάρθρωση του κειμένου (κεφάλαια, ενότητες, υποενότητες, κτλ.) θα γίνεται με χρήση των στυλ Επικεφαλίδα/Heading που παρέχουν οι εφαρμογές επεξεργασίας κειμένου. Το επίπεδο 1 θα χρησιμοποιηθεί για τους τίτλους κεφαλαίων. Όλοι οι τίτλοι, ανεξαρτήτως επιπέδου θα έχουν bold κείμενο και μεγέθη 24, 16 και 13pt για τα επίπεδα 1, 2, και 3 αντίστοιχα. Τα 3 πρώτα επίπεδα θα πρέπει να έχουν αρίθμηση. Τυχόν χρήση 4^{ου} επιπέδου επιτρέπεται αλλά δεν θα πρέπει να είναι αριθμημένο, ούτε να εμφανίζεται στα περιεχόμενα.

- Αναφορές: Normal, πεζά, μέγεθος 12. Οι αναφορές μπαίνουν στο τέλος του κειμένου σε σχετική ενότητα (Βιβλιογραφία), είναι αριθμημένες και μνημονεύονται μέσα στο κείμενο με τον αριθμό τους.
- Κάθε πίνακας, σχήμα, διάγραμμα ή εικόνα πρέπει να έχει λεζάντα με απλή, συνεχόμενη αρίθμηση, φτιαγμένη με τον τρόπο που προβλέπουν οι εφαρμογές επεξεργασίας κειμένου. Συνίσταται η χρήση της λεζάντας "Εικόνα" για εικόνες, σχήματα, γραφήματα, κτλ. και της λεζάντας "Πίνακας" για τους πίνακες. Η λεζάντα στις εικόνες μπαίνει μετά την εικόνα ενώ στους πίνακες πριν από τον πίνακα. Εικόνες και πίνακες θα πρέπει να αναφέρονται μέσα στο κείμενο (αλλιώς δεν έχουν λόγο ύπαρξης), κατά προτίμηση πριν την εμφάνισή τους, αλλά και μετά, αν λόγοι καλύτερης παρουσίασης το επιβάλλουν. Οι αναφορές αυτές πρέπει να γίνονται με τους μηχανισμούς που παρέχουν οι εφαρμογές επεξεργασίας κειμένου (παραπομπές / cross reference).
- Τυχόν εξισώσεις θα πρέπει να φτιάχνονται με σχετικό εργαλείο (equation editor) και να αριθμούνται, με συνεχή αρίθμηση. Απλές μαθηματικές εκφράσεις με τις βασικές πράξεις και δείκτες ή εκθέτες (αλλά όχι και τα δύο) μπορεί να γραφούν ως απλό κείμενο, ειδικά αν πρέπει αυτό να γίνει στη ροή του κειμένου μιας παραγράφου.
- Όταν χρησιμοποιούνται πίνακες, σχήματα, διαγράμματα ή εικόνες από άλλες πηγές, αυτές πρέπει να αναφέρονται στην λεζάντα.
- Τυχόν υποσημειώσεις (footnotes) παρατίθενται στο τέλος κάθε σελίδας με συνεχή αρίθμηση.
- Η αρίθμηση των σελίδων της πτυχιακής εργασίας θα πρέπει να βρίσκεται στα εξωτερικά κάτω άκρα των σελίδων, αν η σελιδοποίηση είναι αντικριστή, ή στο κάτω μέσο της σελίδας σε απλή σελιδοποίηση ή και σε αντικριστή, για ευκολία. Για τις εισαγωγικές σελίδες (εξώφυλλο έως το πρώτο κεφάλαιο) η αρίθμηση των σελίδων της πτυχιακής εργασίας γίνεται με τη χρήση μικρών λατινικών αριθμών, i, ii, iii, iv, κτλ. Το εξώφυλλο αριθμείται αλλά δεν φαίνεται ο αριθμός. Από το πρώτο κεφάλαιο και για το υπόλοιπο της πτυχιακής εργασίας η αρίθμηση των σελίδων γίνεται με τη χρήση αραβικών αριθμών, 1, 2, 3,κτλ.

Βασική δομή της πτυχιακής εργασίας

1. Εξώφυλλο

   Περιέχει πληροφορίες του Ιδρύματος, Σχολής, Τμήματος, τίτλου, συγγραφέα, κ.λπ. Θα πρέπει να καταβάλλεται ιδιαίτερη μέριμνα, έτσι ώστε η επιλογή του μεγέθους της γραμματοσειράς και των αποστάσεων μεταξύ των γραμμών να έχει ως αποτέλεσμα την καλαίσθητη εμφάνιση του εξώφυλλου. Η φιλοτέχνηση του εξώφυλλου είναι προαιρετική. Η γλώσσα του εξώφυλλου είναι η γλώσσα συγγραφής της πτυχιακής.
2. Σελίδα Τίτλου (στα ελληνικά): Ακριβώς όμοια με το εξώφυλλο.
3. Σελίδα Τίτλου (στα αγγλικά): Όμοια με το εξώφυλλο αλλά στην Αγγλική γλώσσα
4. Υπεύθυνη δήλωση περί ακαδημαϊκής δεοντολογίας και πνευματικών δικαιωμάτων.

   Στην Πτυχιακή Εργασία θα συμπεριλαμβάνεται υποχρεωτικά Υπεύθυνη Δήλωση περί πνευματικών δικαιωμάτων με περιεχόμενο που φαίνεται σε επόμενη ενότητα του παρόντος.
5. Στοιχεία εξέτασης (τριμελής, κτλ).

6. Σελίδα με ευχαριστίες ή σχόλια του συγγραφέα - (Προαιρετικά)
7. Περίληψη (στα ελληνικά)

   Συνοπτική παρουσίαση της πτυχιακής. Η έκταση της περίληψης συνήθως δεν πρέπει να ξεπερνά τα 3/4 της σελίδας (περίπου 300 λέξεις).
8. Περίληψη (στα αγγλικά): Όμοια με την περίληψη αλλά στην Αγγλική γλώσσα
9. Πίνακας περιεχομένων

   Αντικατοπτρίζει τη διάρθρωση της πτυχιακής μέχρι και το επίπεδο 3 και πρέπει να έχει αναφορά στους αντίστοιχους αριθμούς σελίδων. Ο πίνακας περιεχομένων θα πρέπει να φτιάχνεται με τους αυτοματισμούς που παρέχουν οι εφαρμογές επεξεργασίας κειμένου.
10. Κατάλογος εικόνων - (προαιρετικά)
11. Κατάλογος πινάκων - (προαιρετικά)
12. Κατάλογος συμβόλων και συντομογραφιών - (προαιρετικά)
13. Εισαγωγικό Κεφάλαιο

    Κατά κανόνα το πρώτο κεφάλαιο (Κεφ. 1) σχετίζεται με μια γενική εισαγωγή στο θέμα και τιτλοφορείται συνήθως ως "Εισαγωγή". Στο εισαγωγικό κεφάλαιο γίνεται μία γενική οριοθέτηση του γνωστικού πεδίου ή ερευνητικού αντικειμένου καθώς και των ερευνητικών προσεγγίσεων του θέματος στην υπάρχουσα βιβλιογραφία. Αναφέρονται στοιχεία της ιστορικής εξέλιξης και αντιμετώπισης του θέματος και γίνεται σύγκριση με τη σημερινή κατάσταση. Η εισαγωγή συνήθως περιέχει τους στόχους της πτυχιακής εργασίας, τη βασική ερευνητική και μεθοδολογική προσέγγιση, καθώς και την αναμενόμενη συνεισφορά. Στο τέλος στο εισαγωγικό κεφάλαιο συνίσταται να γίνεται μια γενική αναφορά στη διάρθρωση της πτυχιακής εργασίας.
14. Κύριο μέρος πτυχιακής εργασίας

    Είναι το κυρίως κείμενο της εργασίας. Στο Κεφ. 2 συνήθως αναπτύσσεται η βασική επιχειρηματολογία της εργασίας, η οποία πρέπει να υποστηρίζεται βιβλιογραφικά (βιβλιογραφική ανασκόπηση), ώστε να αναδεικνύονται λεπτομερώς τα επιστημονικά θέματα τα οποία στοχεύει να ερευνήσει η διπλωματική εργασία, καθώς και οι προσεγγίσεις από άλλες προγενέστερες εργασίες. Για το λόγο αυτό πρέπει να περιέχονται οι αναγκαίες βιβλιογραφικές παραπομπές και διευκρινίσεις ακολουθώντας πάντα το καθιερωμένο υπόδειγμα. Στο Κεφ. 3 συνήθως προσδιορίζεται το πρόβλημα που καλείται να αντιμετωπίσει η πτυχιακή και τυχόν εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν. Στο Κεφ. 4 περιγράφεται η επιλεχθείσα μεθοδολογία και προσέγγιση για την αντιμετώπιση του θέματος, καθώς και τα αποτελέσματα με αναλυτική, σαφή και αιτιολογημένη παρουσίαση, δίνοντας περισσότερη έμφαση στα σημεία που υπήρχε δυσκολία. Το Κεφ. 5 συνήθως παρουσιάζει από την οπτική του τελικού χρήστη, τυχόν εφαρμογή/συσκευή/διάταξη που δημιουργήθηκε.
15. Συμπεράσματα ή προτάσεις ή επίλογος

    Είναι το τελευταίο κεφάλαιο της πτυχιακής εργασίας (συνήθως το Κεφ. 6) στο οποίο αναφέρεται επιγραμματικά τι έγινε, μνημονεύονται τυχόν λόγοι πρωτοτυπίας της έ-

ρευνας, η συμβολή της πτυχιακής στη διερεύνηση του θέματος, οι δυσκολίες που προέκυψαν, τα γενικά συμπεράσματα και πιθανές προτάσεις για περαιτέρω διερεύνηση του θέματος στο μέλλον.

16. Βιβλιογραφία

    Αποτελεί ένα τμήμα στο τέλος της εργασίας, όπου καταγράφονται οι βιβλιογραφικές αναφορές (επιστημονικά βιβλία, άρθρα, πρακτικά συνεδρίων, ιστότοποι κ.ά.) αριθμητικά στη σειρά που εμφανίζονται/αναφέρονται στη πτυχιακή εργασία. Όλες οι πηγές καταγράφονται στη βιβλιογραφία μόνον μία φορά (ακόμη κι αν αυτές χρησιμοποιήθηκαν πολλές φορές), χωρίς όμως να αναγράφονται οι αριθμοί των σελίδων που αναφέρθηκαν στο κείμενο (η βιβλιογραφία δεν αριθμείται ως κεφάλαιο).

17. Παράρτημα/Παραρτήματα

    Περιλαμβάνει πίνακες, σχήματα, εργαλεία της έρευνας όπως δεδομένα, αποτελέσματα, κώδικες, αποδείξεις, κείμενα συνεντεύξεων ή άλλες πηγές τα οποία αναφέρονται στην εργασία, αλλά δεν εισάγονται στα κύρια κεφάλαια προκειμένου να μην διαταραχθεί η συνεκτικότητα της εργασίας. Αριθμούνται με κεφαλαία αλφαβητικά γράμματα (Α, Β, κ.λπ.).

Β2. Ακαδημαϊκή Δεοντολογία και Πνευματικά Δικαιώματα

Τα πνευματικά δικαιώματα ανήκουν σε αυτούς που συνέβαλαν στην εκπόνηση της πτυχιακής εργασίας. Όλο το υλικό που έχει παραχθεί στο πλαίσιο της πτυχιακής εργασίας δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί (ολόκληρο ή μέρος του) χωρίς την έγγραφη άδεια του συγγραφέα και του επιβλέποντα. Τα φυσικά αυτά πρόσωπα έχουν και τα πνευματικά δικαιώματα στη δημοσίευση των αποτελεσμάτων της πτυχιακής εργασίας σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να γίνεται αναφορά στον συγγραφέα της εργασίας, στον τίτλο της εργασίας και στο Τμήμα Ψηφιακών Συστημάτων. Τα αναγραφόμενα στην πτυχιακή εργασία δεν αποτελούν απαραίτητα και απόψεις του Τμήματος ή της επιτροπής που την ενέκρινε. Δήλωση πτυχιακής δηλώνει αποδοχή όλων των όρων εκπόνησης πτυχιακής εργασίας.

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας έχει όλα τα δικαιώματα από τυχόν οικονομικά οφέλη που θα προκύψουν από εμπορικές ή άλλες εφαρμογές των αποτελεσμάτων των πτυχιακών εργασιών σε περίπτωση που καλύπτει εξ’ ολοκλήρου τις δαπάνες για την εκπόνηση τους.

Η χρηματοδότηση πτυχιακών εργασιών από άλλες πηγές, π.χ. άλλοι εθνικοί φορείς, ιδιωτικές εταιρίες, κ.λπ., δεν δημιουργεί δικαιώματα από τυχόν εμπορική ή άλλη εφαρμογή που προκύπτει από τις πτυχιακές εργασίες.

Είναι φυσικό οι πληροφορίες που αποτυπώνονται σε μια εργασία να μην ανήκουν όλες στον συγγραφέα. Κατά τη συγγραφή της πτυχιακής εργασίας (και όχι μόνο) θα πρέπει να γίνεται σαφής αναφορά στο έργο άλλων, ώστε ο αναγνώστης να έχει ξεκάθαρη άποψη όταν διαβάζει μια εργασία για το ποιες ιδέες είναι του συγγραφέα και ποιες αποτελούν ιδέες-απόψεις άλλων συγγραφέων. Η έλλειψη τέτοιας αναφοράς, μπορεί να ακούγεται απλό, όμως θεωρείται λογοκλοπή (πλαγιαρισμός, plagiarism). **Η λογοκλοπή, δηλαδή η ιδιοποίηση πνευματικής ιδιοκτησίας άλλων, είναι πράξη ηθικά ανεπίτρεπτη και παράνομη στις σύγχρονες πολιτισμένες κι ευνομούμενες κοινωνίες**. Η καταγραφή της βιβλιογραφίας δεν μειώνει την εργασία αλλά της προσδίδει κύρος δείχνοντας ότι ερευνήθηκε και μελετήθηκε το αντικείμενό

της. Οφείλουμε να καταγράψουμε τα στοιχεία των πηγών που θα χρησιμοποιηθούν - η ηθική και η δεοντολογία μας το επιβάλλει.

Στην Πτυχιακή Εργασία θα συμπεριλαμβάνεται υποχρεωτικά Υπεύθυνη Δήλωση περί Ακαδημαϊκής Δεοντολογίας και Πνευματικών Δικαιωμάτων στην Ελληνική ή την Αγγλική γλώσσα (Disclaimer on Academic Ethics and Intellectual Property Rights), ανάλογα με τη γλώσσα συγγραφής της Διπλωματικής Εργασίας, ως ακολούθως:

Υπεύθυνη Δήλωση περί Ακαδημαϊκής Δεοντολογίας
και Πνευματικών Δικαιωμάτων

«*Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ρητά ότι η παρούσα διπλωματική εργασία, καθώς και τα ηλεκτρονικά αρχεία και πηγαίοι κώδικες που αναπτύχθηκαν ή τροποποιήθηκαν στα πλαίσια αυτής της εργασίας αυτής, αποτελούν αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλουν οποιασδήποτε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχουν έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης. Τα σημεία όπου έχω χρησιμοποιήσει ιδέες, κείμενο, αρχεία ή/και πηγές άλλων συγγραφέων αναφέρονται ευδιάκριτα στο κείμενο με την κατάλληλη παραπομπή και η σχετική αναφορά περιλαμβάνεται στο τμήμα των βιβλιογραφικών αναφορών με πλήρη περιγραφή. Αναλαμβάνω πλήρως, ατομικά και προσωπικά, όλες τις νομικές και διοικητικές συνέπειες που δύναται να προκύψουν στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής.*»

Ο/Η Δηλών/ούσα
(Υπογραφή)
Ονοματεπώνυμο Φοιτητή/ήτριας
Ημερομηνία

Disclaimer On Academic Ethics and Intellectual Property Rights

«*Being fully aware of the implications of copyright laws, I expressly state that this diploma thesis, as well as the electronic files and source codes developed or modified in the course of this thesis, are solely the product of my personal work and do not infringe any rights of intellectual property, personality and personal data of third parties, do not contain work / contributions of third parties for which the permission of the authors / beneficiaries is required and are not a product of partial or complete plagiarism, while the sources used are limited to the bibliographic references only and meet the rules of scientific citing. The points where I have used ideas, text, files and / or sources of other authors are clearly mentioned in the text with the appropriate citation and the relevant complete reference is included in the bibliographic references section. I fully, individually and personally undertake all legal and administrative consequences that may arise if it is proven, in the course of time, that this thesis or part of it does not belong to me because it is a product of plagiarism.* »

The Declarant
(Signature)
Name of Student
Date

ΜΕΡΟΣ Γ

Παράρτημα Α

Δήλωσης Ανάθεσης Πτυχιακής Εργασίας

(επισυνάπτεται)

Παράρτημα Β

Δήλωση Ολοκλήρωσης Πτυχιακής Εργασίας

(επισυνάπτεται)

Παράρτημα Γ

Βαθμολόγιο Πτυχιακής Εργασίας

(επισυνάπτεται)

Παράρτημα Δ

Πρότυπο Έγγραφο σε MS Word για την συγγραφή της Πτυχιακής Εργασίας. Το πρότυπο είναι σε συμφωνία με τις οδηγίες συγγραφής που δίνονται στο Μέρος Β του παρόντος.

(επισυνάπτεται)

Τήρηση και αναθεώρηση του παρόντος Κανονισμού

Ο παρών Κανονισμός μπορεί να συμπληρωθεί, τροποποιηθεί ή αναθεωρηθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Θέματα τροποποίησης ή ερμηνείας του παρόντος κανονισμού κατά την εφαρμογή του, καθώς και θέματα που δεν καλύπτονται από αυτόν αντιμετωπίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος.