



**Σχολή Γεωπονικών Επιστημών
Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων**

**Οδηγός Σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ.
«Υλικά Συσκευασίας Τροφίμων»**

Αγρίνιο, Ιούλιος 2025

Οδηγός Σπουδών του Διϊδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Υλικά Συσκευασίας Τροφίμων» και διακριτικό τίτλο στην αγγλική «Food Packaging Materials» του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών και του Τμήματος Μηχανικών Επιστήμης Υλικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων ιδρύθηκε τον Μάιο του 2019, σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 36 του Ν. 4610/2019 (ΦΕΚ 70/7.5.2019 τ.Α') «Συνέργειες Πανεπιστημίων και Τ.Ε.Ι., πρόσβαση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, πειραματικά σχολεία, Γενικά Αρχεία του Κράτους και λοιπές διατάξεις». Το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων (Ε.Τ.Τ.) ιδρύθηκε για να ανταποκριθεί στις κοινωνικές ανάγκες για ένα σύγχρονο και πρωτοπόρο πανεπιστημιακό τμήμα που ασχολείται με την παραγωγή και την επεξεργασία των τροφίμων, τα οποία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της ζωής και της υγείας του ανθρώπου.

Στις τελευταίες δεκαετίες, η σημασία της επιστήμης και τεχνολογίας τροφίμων για την παραγωγή υγιεινών, θρεπτικών και καινοτόμων τροφίμων αλλά και η σημασία της διατροφής για την υγεία και την ποιότητα ζωής του ανθρώπου έχει γίνει ολοένα και πιο αντιληπτή, δημιουργώντας την ανάγκη για επιστημονική γνώση που παράγεται, αναπτύσσεται και μεταφέρεται στην κοινωνία μέσω άρτια καταρτισμένων επιστημόνων. Αυτός είναι και ο απώτερος και φιλόδοξος στόχος του Τμήματος Ε.Τ.Τ., στο πλαίσιο των συνεργειών και διεπιστημονικών ροών που έχει αναπτύξει με άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου Πατρών, αλλά και Τμήματα άλλων Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων της ημεδαπής και της αλλοδαπής.

Το Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών ιδρύθηκε το 1999 και είναι το πρώτο Τμήμα στον Ελλαδικό χώρο που ξεκίνησε τη λειτουργία του με στόχο να καλύψει το γνωστικό αντικείμενο της Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών, μιας Επιστήμης που αντιπροσωπεύεται στα μεγαλύτερα Πανεπιστήμια του εξωτερικού με αντίστοιχα Τμήματα τα οποία δραστηριοποιούνται στον τομέα της εκπαίδευσης και της έρευνας εδώ και 50 έτη. Το διάταγμα ίδρυσης του Τμήματος είναι το ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 179/ 06-09-99 διάταγμα. Η έναρξη της εκπαιδευτικής λειτουργίας για το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών και η εισαγωγή των πρώτων φοιτητών ορίζεται από το ακαδημαϊκό έτος 1999 - 2000. Το Τμήμα έχει ως αποστολή να καλλιεργεί και να προάγει την οικεία επιστήμη με την ακαδημαϊκή και εφαρμοσμένη έρευνα και αναζήτηση και να παρέχει στους φοιτητές τα απαραίτητα εφόδια που εξασφαλίζουν την άρτια κατάρτισή τους για την επιστημονική και επαγγελματική τους σταδιοδρομία και εξέλιξη. Ειδικότερα το Τμήμα έχει ως αποστολή την καλλιέργεια και προαγωγή της Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών, με τη μελέτη των διαφόρων πτυχών και ιδιοτήτων τους, με σκοπό να καταστήσει δυνατή τη χρήση και εκμετάλλευσή τους σε πρακτικές εφαρμογές κυρίως στους τομείς των πολυμερών υλικών, μεταλλουργίας, μηχανικής υλικών, ηλεκτρικών και άλλων υλικών, κεραμικών και την κατάρτιση επιστημόνων ικανών να μελετούν, ερευνούν, σχεδιάζουν, επεξεργάζονται, παρασκευάζουν - παράγουν νέα υλικά και ελέγχουν τις τεχνολογικές εφαρμογές τους. Με το προεδρικό διάταγμα μετονομασίας του τμήματος, εφημερίδα της κυβερνήσεως της ελληνικής δημοκρατίας τεύχος πρώτο Αρ. Φύλλου 45, 16 Μαρτίου 2009, προεδρικό διάταγμα Υπ' αριθμ. 26 γίνεται μετονομασία του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών της Σχολής Επιστημών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων σε Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών Με τον νόμο ένταξης του τμήματος σε πολυτεχνική σχολή, εφημερίδα της κυβερνήσεως της ελληνικής δημοκρατίας

τεύχος πρώτο Αρ. Φύλλου 17, 15 Φεβρουαρίου 2017, νόμος Υπ' αριθμ. 4452, Άρθρο 27, γίνεται η Ίδρυση Πολυτεχνικής Σχολής στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων η οποία συγκροτείται από τα Τμήματα: αα) Μηχανικών Επιστήμης Υλικών, ββ) Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής και γγ) Αρχιτεκτόνων Μηχανικών. Η γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη της Πολυτεχνικής Σχολής πραγματοποιείται από τα Τμήματα που τη συγκροτούν. Η συγκρότηση και ανάδειξη των οργάνων διοίκησης της ιδρυόμενης Σχολής ολοκληρώνεται μέχρι τις 30.6.2017. Μετά την ολοκλήρωση των διαδικασιών συγκρότησης και ανάδειξης των σχετικών οργάνων διοίκησης, εκδίδεται διαπιστωτική πράξη από τον Πρύτανη του Ιδρύματος. Η ακαδημαϊκή λειτουργία της ιδρυόμενης Σχολής, αρχίζει από το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018. Η πιστοποίηση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος πραγματοποιήθηκε στις 14-19/12/2020. Το Τμήμα έλαβε την ανώτατη διάκριση "πλήρους συμμόρφωσης" σε όλα τα κριτήρια αξιολόγησης με τις αρχές του Προτύπου Ποιότητας ΠΠΣ της ΕΘΑΕΕ και τις Αρχές Διασφάλισης Ποιότητας του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015) για το επίπεδο σπουδών 7 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού πλαισίου προσόντων. Σήμερα το Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών διεξάγει υψηλής ποιότητας ερευνητική δραστηριότητα χάρη στα 13 θεσμοθετημένα εργαστήριά του καταλαμβάνοντας μια από τις δυο υψηλότερες θέσεις σε διακίνηση ερευνητικών κονδυλίων στον αντίστοιχο ΕΛΚΕ του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Τα συνεργαζόμενα Τμήματα έχουν αφιερωθεί στη διαρκή έρευνα επιστημονικών θεμάτων στον τομέα τους. Η προσπάθεια αυτή αποτυπώνεται στην ατομική προσπάθεια κάθε μέλους του ακαδημαϊκού προσωπικού, το οποίο, με βάση την επιστημονική του εξειδίκευση, παρακολουθεί τις τρέχουσες τάσεις και εξελίξεις στον κάθε τομέα.

Για την υποστήριξη της ερευνητικής διαδικασίας, τα συνεργαζόμενα Τμήματα διαθέτουν ερευνητικά εργαστήρια και τα μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού αναλαμβάνουν ερευνητικές πρωτοβουλίες και συνεργασίες με επιστήμονες, οργανισμούς και ιδρύματα τόσο εντός όσο και εκτός χώρας. Η πολιτική των συνεργαζόμενων Τμημάτων προωθεί και υποστηρίζει την κινητικότητα του ακαδημαϊκού προσωπικού για συμμετοχή σε συνέδρια, καθώς και για διαλέξεις ή έρευνα σε ξένα ιδρύματα. Η ποιότητα της ερευνητικής δραστηριότητας αντανακλάται στις δημοσιεύσεις των μελών των συνεργαζόμενων Τμημάτων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά, στα οποία αυτά στοχεύουν.

Τα συνεργαζόμενα Τμήματα έχουν λάβει διακρίσεις και βραβεία για το ερευνητικό έργο τους τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Έχουν ενεργή παρουσία στον ευρωπαϊκό και διεθνή ακαδημαϊκό χώρο όσον αφορά την έρευνα, και αυτό οφείλεται στο έργο κάθε μέλους του ακαδημαϊκού προσωπικού τους, το οποίο παρακολουθεί τις τρέχουσες τάσεις και εξελίξεις στον κάθε τομέα και δημοσιεύει τακτικά σε διεθνή και αξιόπιστα επιστημονικά περιοδικά, ενώ παρουσιάζει επίσης εργασίες σε διάφορα συνέδρια συναφούς αντικειμένου.

Επιπλέον, τα συνεργαζόμενα Τμήματα συμμετέχουν σε πολλά εθνικά και διεθνή ερευνητικά προγράμματα στα οποία η έρευνά τους υποστηρίζεται από τα ερευνητικά τους εργαστήρια. Αρκετά μέλη του ακαδημαϊκού προσωπικού συμμετέχουν σε ημερίδες και συνέδρια και γράφουν άρθρα σε ημερήσιους και ειδικούς τύπους, με στόχο να επισημάνουν τις πρακτικές συνέπειες και επιπτώσεις του ερευνητικού έργου τους στην οικονομία και την κοινωνία.

1. Αντικείμενο - Σκοπός

Το Διδραματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) στα «Υλικά Συσκευασίας Τροφίμων» (Food Packaging Materials) έχει σκοπό να δώσει τη δυνατότητα στους κατόχους του σχετικού Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) να αποκτήσουν εξειδικευμένες γνώσεις στον τομέα των υλικών συσκευασίας τροφίμων. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω παροχής εξειδικευμένων γνώσεων στην Τεχνολογία Υλικών και την Τεχνολογία Τροφίμων. Το εκπαιδευτικό περιεχόμενο του προγράμματος θα αντανακλά την επικαιρότητα και την συμβολή του στην ανάπτυξη της τοπικής και εθνικής οικονομίας. Το πλαίσιο αυτού του προγράμματος σπουδών προωθεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στην εκπαίδευση, επικεντρώνοντας όχι μόνο στη θεωρητική γνώση, αλλά και στην ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων και στην ενίσχυση της κριτικής σκέψης και της αναλυτικής ικανότητας των φοιτητών.

Το συγκεκριμένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών έχει τους ακόλουθους στόχους:

- Να καλύψει τις ανάγκες υποψηφίων που επιθυμούν να εξειδικεύσουν τις γνώσεις τους στον τομέα της ανάπτυξης υλικών συσκευασίας τροφίμων.
- Να παρέχει ένα πρόγραμμα μαθημάτων το οποίο θα προσφέρει σύγχρονο και υψηλής αξίας περιεχόμενο με τη χρήση των πιο ενημερωμένων μεθόδων και εργαλείων σύνθεσης και χαρακτηρισμού Υλικών Συσκευασίας Τροφίμων.
- Να συμβάλλει στην εκπαίδευση και ανάπτυξη εξειδικευμένων και ικανών μεταπτυχιακού επιπέδου επιστημόνων που θα μπορούν να ανταποκριθούν στις σύγχρονες απαιτήσεις της βιομηχανίας τροφίμων.

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Το γνωστικό αντικείμενο που θεραπεύει το Δ.Π.Μ.Σ. στα Υλικά Συσκευασίας Τροφίμων είναι τα Υλικά Συσκευασίας Τροφίμων.

Με την ολοκλήρωση του οι φοιτητές θα είναι σε θέση να:

- ✓ έχουν θεωρητική και εφαρμοσμένη επιστημονική γνώση σε θέματα υλικών συσκευασίας τροφίμων και στα επιμέρους αντικείμενα που συνθέτουν το γνωστικό αυτό αντικείμενο,
- ✓ έχουν την επάρκεια για τη στελέχωση ιδιωτικών επιχειρήσεων του αγροδιατροφικού τομέα και δημοσίων οργανισμών που σχετίζονται με τον αγροδιατροφικό τομέα,
- ✓ έχουν την ικανότητα αντίληψης, ερμηνείας και επίλυσης προβλημάτων μέσω της συγκέντρωσης και επεξεργασίας στοιχείων,
- ✓ διαθέτουν γνώσεις και δεξιότητες σχεδιασμού διεργασιών και βιομηχανιών τροφίμων,
- ✓ διαθέτουν γνώσεις και δεξιότητες διαχείρισης δεδομένων και εφαρμογής υπολογιστικών μεθόδων ανάλυσης τους στη βάση των γνώσεων που διαθέτουν στη στατιστική και σε σχετικά πληροφοριακά συστήματα,
- ✓ έχουν αναπτύξει γνωστικές δεξιότητες και αυτονομία διαχείρισης, που τους επιτρέπουν να συνεχίσουν την επιστημονική εκπαίδευση σε επόμενο κύκλο σπουδών.

Με τον τρόπο αυτό το Δ.Π.Μ.Σ. θα αποτελέσει ένα απαραίτητο εφόδιο για την ανάπτυξη των φοιτητών σε επαγγελματικό επίπεδο και την επίτευξη επιτυχημένων καριέρων στον ανταγωνιστικό κλάδο της Βιομηχανίας Τροφίμων.

Η χρονική διάρκεια που οδηγεί στη λήψη του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης και κρίσης της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Μ.Δ.Ε.). Η μέγιστη διάρκεια φοίτησης δεν μπορεί να υπερβεί το διπλάσιο από την προβλεπόμενη κανονικής διάρκειας φοίτησης. Ως εκ τούτου η ανώτατη διάρκεια φοίτησης ανέρχεται σε έξι (6) ακαδημαϊκά εξάμηνα. Για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές μερικής φοίτησης η χρονική διάρκεια φοίτησης ορίζεται σε ελάχιστο τέσσερα (4) και σε μέγιστο έξι (6) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Το Δ.Π.Μ.Σ. μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση του Προγράμματος Σπουδών οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) «Υλικά Συσκευασίας Τροφίμων» (Food Packaging Materials).

Ο τίτλος θα είναι κοινός, θα απονέμεται από το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων της Σχολής Γεωπονικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Πατρών σε συνεργασία με το Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Περισσότερες πληροφορίες για το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. παρέχονται στην ιστοσελίδα: <http://foodscitech.upatras.gr/>

2. Εκπαιδευτική Δομή του Δ.Π.Μ.Σ.

Διάρκεια και διάρθρωση Σπουδών - Διδακτικό ημερολόγιο

Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο Δ.Π.Μ.Σ. ορίζεται σε τρία (3) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης της υποχρεωτικής διπλωματικής εργασίας. Η μέγιστη διάρκεια φοίτησης δεν μπορεί να υπερβεί το διπλάσιο από την προβλεπόμενη κανονικής διάρκειας φοίτησης. Ως εκ τούτου η ανώτατη διάρκεια φοίτησης ανέρχεται σε έξι (6) ακαδημαϊκά εξάμηνα. Για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές μερικής φοίτησης η χρονική διάρκεια φοίτησης ορίζεται σε ελάχιστο τέσσερα (4) και σε μέγιστο έξι (6) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Ο μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια μπορεί με αίτησή του να ζητήσει αιτιολογημένα αναστολή φοίτησης (στρατιωτική θητεία, ασθένεια, απουσία στο εξωτερικό ή άλλοι έκτακτοι λόγοι), εφόσον προσκομίσει τα σχετικά δικαιολογητικά. Η απόφαση λαμβάνεται από την ΕΠΣ, ύστερα από εισήγηση της Σ.Ε. Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρούνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης και δεν μπορούν να υπερβαίνουν τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Η αναστολή φοίτησης χορηγείται μόνο μία φορά. Οι φοιτητές/τριες που βρίσκονται σε αναστολή φοίτησης, χάνουν την φοιτητική ιδιότητα καθ' όλο το χρονικό διάστημα της διακοπής των σπουδών τους. Σε περίπτωση υπέρβασης του χρονικού αυτού ορίου ο μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια διαγράφεται κατόπιν εισήγησης της Σ.Ε. και απόφασης της ΕΠΣ.

Η διδασκαλία, οι εξετάσεις του πρώτου και του δεύτερου διδακτικού εξαμήνου και οι επαναληπτικές εξετάσεις του Σεπτεμβρίου, ορίζονται σύμφωνα με το Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο, όπως αυτό εγκρίνεται από τη Σύγκλητο.

Η έναρξη των μαθημάτων γίνεται την πρώτη εβδομάδα του χειμερινού εξαμήνου (για το χειμερινό εξάμηνο) και την πρώτη εβδομάδα του εαρινού εξαμήνου (για το εαρινό εξάμηνο) σύμφωνα πάντα με το ακαδημαϊκό ημερολόγιο του Πανεπιστημίου Πατρών. Η λήξη των μαθημάτων και των δύο εξαμήνων γίνεται με τη συμπλήρωση δεκατριών (13) πλήρων εβδομάδων διδασκαλίας. Σε περίπτωση μη διδασκαλίας εβδομαδιαίου μαθήματος από διδάσκοντα/ουσα, αυτό μπορεί να αναπληρωθεί από τους συνδιδάσκοντες/ουσες κατόπιν συνεννόησης ή να γίνει αναπλήρωσή του κατά την τελευταία εβδομάδα του κάθε εξαμήνου, η οποία και ορίζεται ως εβδομάδα αναπλήρωσης, πέραν των κανονικών εβδομάδων διδασκαλίας, αλλά και ως εβδομάδα εξέτασης εργαστηριακών ασκήσεων.

Οι εξεταστικές περιόδου του Δ.Π.Μ.Σ. είναι τρεις (3) και ακολουθούν μετά το τέλος κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου, διαμορφώνοντας τις εξεταστικές περιόδους Ιανουαρίου-Φεβρουαρίου και Ιουνίου, μετά το πέρας του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου αντίστοιχα, καθώς και την επαναληπτική εξεταστική περίοδο του Σεπτεμβρίου. Οι εξετάσεις των εξαμηνιαίων μαθημάτων πραγματοποιούνται στο τέλος κάθε εξαμήνου, στις εξεταστικές περιόδους Ιανουαρίου-Φεβρουαρίου και Ιουνίου. Κατά την επαναληπτική εξεταστική του Σεπτεμβρίου οι φοιτητές/τριες δύνανται να εξεταστούν στα μαθήματα και των δύο (2) εξαμήνων.

Η διάρκεια της κάθε εξεταστικής περιόδου ορίζεται στις τρεις (3) εβδομάδες, ενώ η Σ.Ε. καταρτίζει και ανακοινώνει εγκαίρως το ωρολόγιο πρόγραμμα των εξετάσεων και όχι αργότερα από δέκα (10) ημέρες πριν από την έναρξη των εξετάσεων.

Για τη διεξαγωγή των εξετάσεων ισχύουν τα προβλεπόμενα για τις εξετάσεις των προπτυχιακών φοιτητών/τριων και όσα προβλέπονται στο άρθρο 10 του Κανονισμού Μεταπτυχιακών Σπουδών του Ιδρύματος.

Μαθήματα - Πρόγραμμα σπουδών

Οι ελάχιστες ώρες διδακτικού έργου ανά μάθημα ορίζονται σε 39 διδακτικές ώρες και αφορούν στα υποχρεωτικά μαθήματα εκάστου προγράμματος σπουδών και συναρτώνται με την ρύθμιση ότι κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς (13) πλήρεις εβδομάδες διδασκαλίας.

Τα μαθήματα του Δ.Π.Μ.Σ. ξεκινούν το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους και ακολουθούν το ακαδημαϊκό ημερολόγιο του Πανεπιστημίου Πατρών. Σε περίπτωση αδυναμίας έναρξης στο χειμερινό εξάμηνο, δύναται η έναρξη των μαθημάτων να μεταφερθεί στο εαρινό εξάμηνο, με απόφαση της ΕΠΣ. Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. απαιτούνται συνολικά ενενήντα (90) πιστωτικές μονάδες (ECTS). Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες υποχρεούνται σε: α) παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων, β) παρακολούθηση σεμιναρίων και γ) εκπόνηση υποχρεωτικής μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας (Μ.Δ.Ε.). Για την απονομή του Δ.Μ.Σ. απαιτείται η επιτυχής παρακολούθηση δέκα (10) μαθημάτων και η εκπόνηση υποχρεωτικής διπλωματικής εργασίας. Κατά τη διάρκεια του Α' εξαμήνου σπουδών οι φοιτητές/τριες παρακολουθούν τα

πέντε (5) υποχρεωτικά μαθήματα του συγκεκριμένου εξαμήνου. Κατά τη διάρκεια του Β' εξαμήνου σπουδών οι φοιτητές/τριες, παρακολουθούν τα τρία (3) υποχρεωτικά μαθήματα του συγκεκριμένου εξαμήνου, ενώ θα πρέπει να επιλέξουν και να παρακολουθήσουν δύο (2) μαθήματα επιλογής από τα πέντε (5) μαθήματα επιλογής που παρέχονται στο συγκεκριμένο εξάμηνο. Κατά τη διάρκεια του Γ' εξαμήνου σπουδών οι φοιτητές/τριες εκπionούν την υποχρεωτική διπλωματική τους εργασία, την οποία μπορούν να αναλάβουν εφόσον έχουν εξετασθεί επιτυχώς σε έξι από τα δέκα μαθήματα των δύο πρώτων εξαμήνων.

Η διδασκαλία του θεωρητικού μέρους των μαθημάτων πραγματοποιείται με την μέθοδο της «σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης» σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 3 ιδ του ν. 4957/2022. Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση θα πραγματοποιείται μέσω ειδικής ηλεκτρονικής πλατφόρμας εκπαίδευσης με χρήση κωδικών αναγνώρισης του Πανεπιστημίου και θα υποστηρίζεται από τις υπάρχουσες υποδομές του Τμήματος ΕΤΤ. Η διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους των μαθημάτων θα πραγματοποιείται δια ζώσης και συγκεκριμένα δύο τριήμερα κάθε εξάμηνο. Στο πρώτο τριήμερο οι φοιτητές θα ασκούνται δια ζώσης σε όσες εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούνται από τα διδασκόμενα μαθήματα στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του Πανεπιστημίου Πατρών και το δεύτερο τριήμερο οι φοιτητές θα ασκούνται δια ζώσης σε όσες εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούνται από τα διδασκόμενα μαθήματα στο Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Ως γλώσσα διδασκαλίας του Δ.Π.Μ.Σ. ορίζεται η ελληνική γλώσσα. Η γλώσσα συγγραφής της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας είναι η ελληνική, αλλά παρέχεται η δυνατότητα συγγραφής της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας στην αγγλική γλώσσα.

Το αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων ανά εξάμηνο διαμορφώνεται ως εξής:

Α' Εξάμηνο			
Κωδικός	Τίτλος	Είδος Μαθήματος	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
FPM_1.1C	Συσκευασία Τροφίμων Ι	Υποχρεωτικό	6
FPM_1.2C	Ειδικά Θέματα Χημείας και Τεχνολογίας Τροφίμων	Υποχρεωτικό	6
FPM_1.3C	Ειδικά Θέματα Τεχνολογίας Υλικών και Πολυμερών	Υποχρεωτικό	6
FPM_1.4C	Μηχανική Διεργασιών Τροφίμων	Υποχρεωτικό	6
FPM_1.5C	Μικροβιολογία Τροφίμων και Εφαρμοσμένη Μικροβιολογία	Υποχρεωτικό	6

Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων Α' εξαμήνου: 30 ECTS

Β' Εξάμηνο			
Κωδικός	Τίτλος	Είδος Μαθήματος	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
FPM_2.1C	Συσκευασία Τροφίμων ΙΙ	Υποχρεωτικό	6

FPM_2.2C	Σχεδιασμός Διεργασιών και Βιομηχανιών Τροφίμων	Υποχρεωτικό	6
FPM_2.3C	Στατιστική Σχεδίαση και Ανάλυση Πειραματικών Μετρήσεων	Υποχρεωτικό	6
	Μάθημα Επιλογής Β' Εξαμήνου	Επιλογής	6
	Μάθημα Επιλογής Β' Εξαμήνου	Επιλογής	6

Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων Β' εξαμήνου: 30 ECTS

Μαθήματα Επιλογής Β' Εξαμήνου			
Κωδικός	Τίτλος	Είδος Μαθήματος	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
FPM_2.1S	Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας Τροφίμων	Επιλογής	6
FPM_2.2S	Νανοτεχνολογία στην Παραγωγή Τροφίμων	Επιλογής	6
FPM_2.3S	Συνθετική Χημεία και Μέθοδοι Τροποποίησης Πολυμερών	Επιλογής	6
FPM_2.4S	Διατροφή και Θρεπτική Αξία Τροφίμων	Επιλογής	6
FPM_2.5S	Προηγμένες Πειραματικές Τεχνικές Χαρακτηρισμού Υλικών	Επιλογής	6

Γ' εξάμηνο			
Κωδικός	Τίτλος	Είδος Μαθήματος	Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)
FPM_3.1C	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Μ.Δ.Ε.)	Υποχρεωτικό	30

Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων Γ' Εξαμήνου: 30 ECTS

Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων ΔΠΜΣ	90
---------------------------------------	-----------

Στην αρχή κάθε εξαμήνου και πριν την έναρξη των μαθημάτων του Δ.Π.Μ.Σ., ανακοινώνεται στους μεταπτυχιακούς φοιτητές το ακαδημαϊκό ημερολόγιο στο οποίο αναγράφονται οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης των εξαμήνων και οι περιοδοί εξετάσεων.

Το περιεχόμενο όλων των μαθημάτων αναφέρεται και περιγράφεται λεπτομερώς στον Οδηγό Σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. Στον ίδιο οδηγό περιγράφονται αναλυτικά η διάρθρωση, οι απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών, οι κανόνες δήλωσης μαθημάτων και η επιτυχής αποφοίτηση από το Δ.Π.Μ.Σ. Με πρόταση της ΕΠΣ και έγκριση της Συγκλήτου μπορεί να γίνεται τροποποίηση του προγράμματος των μαθημάτων και ανακατανομή μεταξύ των εξαμήνων.

Περιγραφή των μαθημάτων:

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ- ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Τίτλος μαθήματος: FPM_1.1C Συσκευασία Τροφίμων Ι

Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να γνωρίζουν τις βασικές λειτουργίες της συσκευασίας τροφίμων και τα βασικά υλικά συσκευασίας τροφίμων την χρήση τους και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του καθενός. Οι βασικές ενότητες που καλύπτονται είναι: Λειτουργίες της συσκευασίας τροφίμων, Γυάλινη συσκευασία, Μεταλλική Συσκευασία, Διάβρωση μεταλλικών συσκευασιών, Πλαστική συσκευασία, Διαπερατότητα και μηχανικές ιδιότητες πολυμερών, Μορφοποίηση θερμοπλαστικών πολυμερών, Χάρτινη συσκευασία, νομοθετικό πλαίσιο για τα υλικά συσκευασίας τροφίμων.

Τίτλος μαθήματος: FPM_1.2C Ειδικά Θέματα Χημείας και Τεχνολογίας Τροφίμων

Σκοπός του μαθήματος είναι οι φοιτητές να κατανοούν τις βασικές αρχές της χημείας των συστατικών τροφίμων (πρωτεΐνες, λιπίδια, υδατάνθρακες, νερό και ανόργανα συστατικά, βιταμίνες, ένζυμα, φαινολικά συστατικά, οξέα, αλκοόλες, χρωστικές, ενώσεις αρώματος-γεύσης, πρόσθετα), της διατροφής και επίδρασης συστατικών τροφίμων στην υγεία του ανθρώπου, της χημείας των διαφόρων τροφίμων (γάλακτος, δημητριακών, φρούτων και λαχανικών, κρέατος, αυγών, λιπών και ελαίων, γλυκαντικών υλών, αλκοολούχων ποτών, ευφραντικών και αναψυκτικών, αρτυμάτων, νερού), και ανάλυσης τροφίμων. Να συνδυάζουν τη σύσταση και τη χημεία των συστατικών των τροφίμων με τις ιδιότητες και χαρακτηριστικά των τροφίμων. Απόκτηση γνώσεων, γνώση και κατανόηση των βασικών εννοιών, αρχών και θεωριών που άπτονται της χημείας των συστατικών των τροφίμων και πώς αυτή επηρεάζει την ποιότητα, τη διατροφική αξία και τη συντήρηση των τροφίμων. Η απόκτηση βασικών γνώσεων σε θέματα υγιεινής, αλλοίωσης, επεξεργασίας και συντήρησης τροφίμων. Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να γνωρίζει και να κατανοεί τα βασικότερα θέματα που αφορούν τις αρχές και τις εφαρμογές βασικών διεργασιών που σχετίζονται με την επεξεργασία, παραγωγή τροφίμων και συντήρηση τροφίμων όπως: Βιομηχανικές μονάδες τροφίμων (εγκατάσταση βιομηχανικών μονάδων τροφίμων- προεπεξεργασία/αποθήκευση πρώτων υλών). Συντήρηση τροφίμων (εισαγωγή-φυσικές μέθοδοι συντήρησης - συντήρηση με εφαρμογή ενέργειας/μετάδοση θερμότητας στα τρόφιμα). Μέθοδοι θερμικής επεξεργασίας τροφίμων - αλληλεπίδραση θερμότητας και συστατικών των τροφίμων συντήρηση τροφίμων με ακτινοβολήση. Συντήρηση τροφίμων με απομάκρυνση νερού (εισαγωγή- ενεργότητα νερού και συντήρηση τροφίμων-βασικές αρχές συμπύκνωσης, αφυδάτωσης και λυοφιλίωσης τροφίμων). Συντήρηση τροφίμων με ελάττωση της θερμοκρασίας (εισαγωγή-αρχές συντήρησης τροφίμων με ψύξη και με κατάψυξη - απόψυξη τροφίμων). Προστασία επεξεργασμένων τροφίμων κατά την αποθήκευση/διακίνηση (εισαγωγή-ρόλος της προστατευτικής συσκευασίας σε σχέση με περιβαλλοντικούς παράγοντες που επιδρούν στη σταθερότητα των τροφίμων - αλληλεπίδραση μεταξύ υλικού συσκευασίας και συσκευασμένου προϊόντος). Χημικές μέθοδοι συντήρησης τροφίμων (εισαγωγή-πρόσθετα τροφίμων-κατηγορίες προσθέτων και ρόλος αυτών στη συντήρηση των τροφίμων). Βιολογικές μέθοδοι συντήρησης τροφίμων (εισαγωγή-είδη ζυμώσεων στα τρόφιμα-μικροοργανισμοί που χρησιμοποιούνται στη συντήρηση τροφίμων). Υγιεινή εγκαταστάσεων επεξεργασίας τροφίμων (εισαγωγή-υγιεινολογικός σχεδιασμός, κατασκευή, εξοπλισμός, καθαρισμός, εξυγίανση, προσωπικό-έλεγχος υγιεινολογικής κατάστασης).

Τίτλος μαθήματος: FPM_1.3C Ειδικά Θέματα Τεχνολογίας Υλικών και Πολυμερών

Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών στις βασικές έννοιες και μεγέθη στην επιστήμη και τεχνολογία των υλικών και τεχνολογίας των πολυμερών υλικών. Οι βασικές εννοιολογικές ενότητες που καλύπτονται είναι: Εισαγωγή στην ταξινόμηση των υλικών, Κατανόηση των σχέσεων: - Σύστασης / Δομής - Σύνθεσης / Μορφοποίησης / Επεξεργασίας / Κατεργασίας, Ιδιοτήτων και χαρακτηρισμού των υλικών - Επιλογής υλικών και σχεδιασμού, Ατομική δομή και δεσμοί μεταξύ ατόμων, Η δομή των κρυσταλλικών στερεών, Ατέλειες των στερεών, Μηχανικές ιδιότητες, Αστοχία των υλικών, Διαγράμματα φάσεων, Δομές των πολυμερών, Χαρακτηριστικά, Ιδιότητες, Ηλεκτρικές ιδιότητες, Θερμικές ιδιότητες, Τεχνικές βιομηχανικής παραγωγής πολυμερών, πολυμερισμός μάζας, διαλύματος, αιωρήματος και γαλακτώματος, τασιενεργές και επιφανιακές ουσίες, Μεταπτώσεις πολυμερών, Κρυστάλλωση, κρυσταλλογραφία, θερμοδυναμική και κινητική της κρυστάλλωσης, υαλώδης μετάπτωση, πειραματικές τεχνικές μελέτης μεταπτώσεων πολυμερών, Ελαστικότητα πολυμερών, γραμμική ελαστικότητα, ελαστικότητα ελαστομερών, θερμοδυναμική ελαστικότητας ελαστομερών, ιδανικά και πραγματικά ελαστομερή, Ιξωδοελαστικότητα, ιξωδοελαστικά μοντέλα, Αρχή της επαλληλίας Boltzmann, αρχή ισοδυναμίας χρόνου - θερμοκρασίας, ερπυσμός, χαλάρωση τάσης, δυναμική μηχανική συμπεριφορά, Μηχανική αστοχία πολυμερών, ένδωση, θραύση, κόπωση, κρούση, Ρεολογία πολυμερών, νευτώνικα και μη-νευτώνικα ρευστά, Κατεργασία πολυμερών, εκβολή και ανάμειξη, μορφοποίηση με εκβολή, έγχυση και θερμομόρφωση.

Τίτλος μαθήματος: FPM_1.4C Μηχανική Διεργασιών Τροφίμων

Σκοπός του μαθήματος είναι η κριτική κατανόηση του αντικειμένου των διεργασιών σε υλικά και τρόφιμα. Οι βασικές εννοιολογικές ενότητες που καλύπτονται είναι: Γενικά στοιχεία ισοζυγίων μάζας και ενέργειας, στοιχεία Θερμοδυναμικής των διεργασιών, ροή ρευστών σε σωληνώσεις, Διεργασίες Διαχωρισμού γενική περιγραφή και αναγκαιότητα, Φυσικές Διεργασίες Διαχωρισμού, βασικοί μηχανισμοί φυσικών διεργασιών διαχωρισμών, Μελέτη και υπολογισμός απαιτούμενων διατάξεων άντλησης, Μελέτη και υπολογισμός διατάξεων θέρμανσης-ψύξης με εναλλάκτες θερμότητας, Απόσταξη, ισορροπία υγρού μίγματος και των ατμών του, ανάλυση και σχεδιασμός της διεργασίας απόσταξης, περιγραφή και ανάλυση της κλασματικής απόσταξης, μέθοδος McCabe-Thiele. Βασικές αρχές μεταφοράς μάζας με διάχυση και συναγωγή, διαλυτοποίηση αερίου σε υγρό, γενικά στοιχεία σχεδιασμού της διεργασίας απορρόφησης, απορρόφηση αερίων και υγρών, στήλες απορρόφησης βασιζόμενες στην ισορροπία των φάσεων, απόδοση στηλών απορρόφησης. Εκχύλιση. Προσρόφηση. Κινητική συμπεριφορά των διεργασιών, Προσρόφηση: υλικά, ισορροπία, ισόθερμοι, προσδιορισμός ειδικής επιφάνειας προσροφητικού, φαινόμενα υστέρησης, προσδιορισμός κατανομής πόρων. Προσροφητικές διεργασίες: προσρόφηση σε βαθμίδες ισορροπίας, προσρόφηση με συνεχή διαφορική επαφή, χρωματογραφία, ιοντοανταλλαγή. Στοιχεία αριστοποίησης των διεργασιών. Αντιδραστήρες διαλείποντος έργου, πλήρους ανάδευσης. Αντιδραστήρες συνεχούς έργου, πλήρους ανάδευσης. Αντιδραστήρες συνεχούς έργου, εμβολικής ροής. Ισοζύγια μάζας και ενέργειας αντιδραστήρων σε μόνιμες και Μη-μόνιμες συνθήκες μάζας και θερμοκρασίας. Σύγκριση μεγέθους των απλών αντιδραστήρων. Αντιδραστήρες πλήρους ανάδευσης στη σειρά (tank in series model). Αντιδραστήρας με ανακύκλωση. Αντιδραστήρες ημιδιαλείποντος έργου. Μη Ισοθερμοκρασιακή λειτουργία Αντιδραστήρων.

Τίτλος μαθήματος: FPM_1.5C Μικροβιολογία Τροφίμων και Εφαρμοσμένη Μικροβιολογία

Σκοπός του μαθήματος είναι η κριτική κατανόηση του αντικειμένου της μικροβιολογίας τροφίμων. Οι βασικές εννοιολογικές ενότητες που καλύπτονται είναι: Κλασσικές και Νέες

Τεχνικές στην Εφαρμοσμένη Μικροβιολογία: Στην ενότητα αυτή οι φοιτητές διδάσκονται τις βασικές μοριακές τεχνικές που χρησιμοποιούνται σε ένα εργαστήριο Μικροβιολογίας – Ιολογίας. Τεχνικές για την ανίχνευση, ταυτοποίηση και ποσοτικοποίηση των μικροοργανισμών.

Νέες προσεγγίσεις στη Μικροβιακή Γονιδιωματική και Μεταγονδιωματική. Στην ενότητα αυτή οι φοιτητές εισάγονται στις νέες τεχνικές στον τομέα της μικροβιακής γονιδιωματικής και μεταγονιδιωματικής και των άλλων –omics τεχνολογιών, όπως και τη χρησιμότητά τους στον τομέα της μικροβιολογίας. Ιδιαίτερα, διδάσκονται την εξόρυξη μικροβιακών γονιδιωμάτων και την εύρεση δευτερογενών μεταβολιτών, με αναφορά στο παράδειγμα των μη-ριβοσομικών πεπτιδίων και πολυκετιδίων με εφαρμογές στην ιατρική.

Αρχές μικροβιακής ανάπτυξης μεγάλης κλίμακας. Στην ενότητα αυτή οι φοιτητές διδάσκονται αρχικά τις βασικές έννοιες της μικροβιακής αύξησης και κινητικής σε κλειστό και ανοικτό σύστημα, αλλά και τις μεθόδους μετατροπής μιας καλλιέργειας από μικρής-εργαστηριακής κλίμακας σε βιομηχανικής με σκοπό την παραγωγή προϊόντων στους τομείς της παραγωγής φαρμάκων, βιοχημείας τροφίμων και περιβάλλοντος. Επιπλέον, στην ενότητα αυτή οι φοιτητές διδάσκονται τα απαραίτητα μοριακά εργαλεία για την γενετική τροποποίηση μικροοργανισμών με σκοπό τη βελτίωσή τους για την παραγωγή του τελικού ωφέλιμου προϊόντος.

Εφαρμογές της μικροβιολογίας: στη βιομηχανία. Στην ενότητα παρουσιάζονται οι εφαρμογές των μικροοργανισμών σε εργαστηριακό αλλά και σε βιομηχανικό επίπεδο στην Βιομηχανία Τροφίμων. Οι φοιτητές διδάσκονται για τη χρήση των ίδιων των μικροοργανισμών ή παραγώγων τους στον τομέα της βιομηχανίας τροφίμων, αλλά και τις μεθόδους και τεχνικές για την απαλλαγή από παθογόνους μικροοργανισμούς από τα τρόφιμα.

B' ΕΞΑΜΗΝΟ- ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Τίτλος μαθήματος: FBM_2.1C Συσσκευασία Τροφίμων II

Σκοπός του μαθήματος είναι η κριτική κατανόηση και αποκτηση πιο εξειδικευμένων γνώσεων πάνω σε σύγχρονα θέματα συσκευασίας τροφίμων. Οι βασικές εννοιολογικές ενότητες που καλύπτονται είναι: Βιολογικής βάσης και βιοαποικοδομήσιμη συσκευασία τροφίμων, Βρώσιμες εδώδιμες συσκευασίες τροφίμων, γέμισμα πωματισμός κα σφράγιση συσκευασιών τροφίμων, διάρκεια ζωής συσκευασμένων τροφίμων, ασηπτική επεξεργασία και συσκευασία τροφίμων, συσκευασία σε τροποποιημένη ατμόσφαιρα, ενεργές και έξυπνες συσκευασίες τροφίμων, Πολυστρωματικές συσκευασίες τροφίμων, αλληλεπιδράσεις συσκευασίας τροφίμων, συσκευασία τροφίμων και περιβάλλον

Τίτλος μαθήματος: FBM_2.2C Σχεδιασμός Διεργασιών και Βιομηχανιών Τροφίμων

Το μάθημα παρέχει τις απαραίτητες γνώσεις για το σχεδιασμό και τη λειτουργία των βιομηχανιών Τροφίμων, καθώς και για τον έλεγχο και τη διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των τροφίμων. Αντικείμενο του μαθήματος είναι η απόκτηση γνώσεων σε θέματα σχετικά με το σχεδιασμό του εργοστασίου τροφίμων, τη δομή/λειτουργία της βιομηχανίας τροφίμων, τις παραμέτρους ποιότητας και τους κινδύνους που σχετίζονται με την ασφάλεια των τροφίμων, καθώς και τη διασφάλιση της ποιότητας και ασφάλειας αυτών μέσω των συστημάτων (ISO 9001, HACCP). Σχεδιασμός Βιομηχανίας Τροφίμων. Μελέτη σκοπιμότητας και κατασκευής. Θέση, χωροδιάταξη, κατασκευαστικές απαιτήσεις, βοηθητικές παροχές, εξοπλισμός. Πρώτες ύλες - Αποθήκευση - Παραγωγική διαδικασία - Σχεδιασμός διεργασιών

τροφίμων - Διαγράμματα ροής - Εξοπλισμός (τεχνικές προδιαγραφές) - Τελικά προϊόντα - Προδιαγραφές. Ποιότητα Τροφίμων. Χαρακτηριστικά/Συντελεστές ποιότητας: Θεραπευτική αξία Φυσικοχημικές ιδιότητες. Οργανοληπτική ποιότητα τροφίμων/Οργανοληπτικός έλεγχος τροφίμων. Ασφάλεια και Υγιεινή τροφίμων - Κίνδυνοι τροφίμων. Ανάλυση Επικινδυνότητας - HACCP. Ανάλυση επικινδυνότητας στα κρίσιμα σημεία ελέγχου. Σχεδιαστικές/κατασκευαστικές και λειτουργικές απαιτήσεις υγιεινής σε χώρους παραγωγής/παρασκευής τροφίμων - Παραδείγματα εφαρμογής σε βασικούς κλάδους τροφίμων. Ανάλυση επικινδυνότητας και ποσοτικοποίηση κινδύνων. Έλεγχος ποιότητας και ασφάλειας τροφίμων. Στατιστικός έλεγχος διεργασιών τροφίμων (SPC). Βιομηχανία τροφίμων. Δομή - τμήματα - βασικές λειτουργίες. Διασφάλιση ποιότητας - ασφάλειας τροφίμων (ISO 9001, ISO 22000). Έρευνα και Ανάπτυξη - Σχεδιασμός νέων προϊόντων τροφίμων. Οργανοληπτικός έλεγχος τροφίμων. Έλεγχος ποιότητας και ασφάλειας διεργασίας. Παρακολούθηση και επίδραση παραμέτρων διεργασίας. Θέμα σχεδιασμού βιομηχανίας τροφίμων. Στατιστικός Έλεγχος Διεργασιών (ΣΕΔ) (Statistical Process Control - SPC). Σχεδιασμός βιομηχανίας τροφίμων - Μελέτη σκοπιμότητας και κατασκευής. Θέση, χωροδιάταξη, κατασκευαστικές απαιτήσεις, βοηθητικές παροχές, εξοπλισμός. Πρώτες ύλες - Αποθήκευση - Παραγωγική διαδικασία - Σχεδιασμός διεργασιών τροφίμων - Διαγράμματα ροής - Εξοπλισμός (τεχνικές προδιαγραφές) - Τελικά προϊόντα - Προδιαγραφές. Ποιότητα τροφίμων - Χαρακτηριστικά/Συντελεστές ποιότητας: Θεραπευτική αξία - Φυσικοχημικές ιδιότητες. Οργανοληπτική ποιότητα τροφίμων/Οργανοληπτικός έλεγχος τροφίμων. Σχεδιαστικές/κατασκευαστικές και λειτουργικές απαιτήσεις υγιεινής σε χώρους παραγωγής/παρασκευής τροφίμων - Παραδείγματα εφαρμογής σε βασικούς κλάδους τροφίμων.

Τίτλος μαθήματος: FPM_2.3C Στατιστική Σχεδίαση και Ανάλυση Πειραματικών Μετρήσεων
Σκοπός του μαθήματος είναι η εξοικείωση των φοιτητών στις βασικές έννοιες της στατιστικής και της ανάλυσης πειραμάτων. Οι βασικές εννοιολογικές ενότητες που καλύπτονται είναι:
Το μάθημα περιέχει 3 ενότητες: α) τις Βασικές αρχές Πιθανοθεωρίας, β) την Εφαρμοσμένη Στατιστική και γ) το Σχεδιασμό πειραμάτων. Στόχος της πρώτης ενότητας είναι οι φοιτητές να γνωρίσουν τις βασικές έννοιες πιθανοθεωρίας, ώστε να διαμορφώσουν τη θεωρητική επάρκεια που θα τους επιτρέψει στη συνέχεια να αξιολογούν στην πράξη πειραματικά δεδομένα. Στόχος της δεύτερης ενότητας, που περιλαμβάνει και πρακτική εφαρμογή τεχνικών και εργαλείων στο εργαστήριο Η/Υ, είναι οι φοιτητές να γνωρίσουν τις βασικές στατιστικές τεχνικές που απαιτούνται για την ανάλυση δεδομένων, ώστε να είναι σε θέση να διεξάγουν ποσοτικές και ποιοτικές έρευνες, να αναλύουν και να επεξεργάζονται πειραματικά δεδομένα ή αποτελέσματα ερευνών πεδίου, και να αξιολογούν τα αποτελέσματα των στατιστικών ελέγχων (συμπερασματολογία). Τέλος, στην τρίτη ενότητα αναλύονται οι έννοιες του παραγοντικού σχεδιασμού (factorial design) με δύο ή περισσότερους παράγοντες και δύο ή περισσότερα επίπεδα τιμών καθώς και ο βέλτιστος σχεδιασμός πειραμάτων (optimal experimental design).

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

Τίτλος μαθήματος: FPM_2.1S Συστήματα Διασφάλισης Ποιότητας Τροφίμων
Σκοπός του μαθήματος είναι η κριτική κατανόηση του αντικειμένου των συστημάτων διασφάλισης ποιότητας. Στο μάθημα αναπτύσσονται και επεξηγούνται με παραδείγματα και μελέτες περίπτωσης οι απαιτήσεις του διεθνούς προτύπου ISO 9001, τα κοινά σημεία καθώς

και οι διαφορές των απαιτήσεων των διαφορετικών Συστημάτων Διαχείρισης, οι κίνδυνοι ασφάλειας τροφίμων, τα μέτρα ελέγχου των κινδύνων αυτών, ο τρόπος κατηγοριοποίησης των μέτρων ελέγχου σε Κρίσιμα Σημεία Ελέγχου, Λειτουργικά Προαπαιτούμενα Προγράμματα και Προαπαιτούμενα Προγράμματα, οι βασικές αρχές του HACCP, το σχέδιο HACCP, οι απαιτήσεις του Συστήματος Διαχείρισης Ασφάλειας Τροφίμων σύμφωνα με το πρότυπο ISO 22000, οι απαιτήσεις των προτύπων ISO 14001 και EMAS, καθώς και οι απαιτήσεις των συστημάτων ολοκληρωμένης διαχείρισης Φυτικής Παραγωγής (Agro, Eurepgar, Globalgar).

Τίτλος μαθήματος: FPM_2.2S Νανοτεχνολογία στην Παραγωγή Τροφίμων

Σκοπός του μαθήματος είναι η κριτική κατανόηση του αντικειμένου της Νανοτεχνολογίας και των βιοϋλικών και πώς η νανοτεχνολογία και τα βιοϋλικά βρίσκουν εφαρμογές στην Τεχνολογία Τροφίμων και τη Συσκευασία. Οι βασικές εννοιολογικές ενότητες που καλύπτονται είναι: Νανοτεχνολογία Εισαγωγή: Φυσικές Νανοδομές στα Τρόφιμα. Πιθανά Οφέλη και Κινητρά για την Αγορά Αποδοχή της (Βιο)Νανοτεχνολογίας στον Τομέα της Γεωργίας και των Τροφίμων από τους Καταναλωτές. Η Ψυχολογία της Επιλογής του Τροφίμου: Ενοχοποίηση των Αναδυόμενων Τεχνολογιών Τροφίμων. - Δημόσια Αντίληψη των Νανοτεχνολογιών: Αντίληψη του Κοινού για τη Νανοτεχνολογία στα Τρόφιμα. Ποσοτικές Δημοσκοπήσεις της Κοινής Γνώμης. Ποιοτικές Δημοσκοπήσεις της Κοινής Γνώμης. Αμφίσημες και Δυσμενείς Στάσεις απέναντι στη Νανο(βιο)τεχνολογία. Δημόσια Διαβούλευση, Διάλογος, Συμμετοχή, Εμπλοκή κτλ. Ζητήματα Ρύθμισης. Πιθανός Δρόμος προς τα Εμπρός. - Τεχνητά Κατασκευασμένα Νανοϋλικά (ENPs): Ανόργανα Τεχνητά Κατασκευασμένα Νανοϋλικά. Οργανικά Τεχνητά Κατασκευασμένα Νανοϋλικά. Επιφανειακά Λειτουργικοποιημένα Τεχνητά Κατασκευασμένα Νανοϋλικά. - Εφαρμογές της Νανοτεχνολογίας για Συστατικά, Πρόσθετα και Συμπληρώματα Τροφίμων: Τρέχουσα Κατάσταση των Νανοτεχνολογιών και Μελλοντικές Τάσεις. Τρέχουσες και Προβλεπόμενες Εφαρμογές. Νανοϋλικά για Εφαρμογές Τροφίμων (Υγείας). Νανοενθυλάκωση. Πολυμερικά νανοσωματίδια. Μεταφορά βιοδραστικών ουσιών. - Οι Νανοτεχνολογίες στη Συσκευασία Τροφίμων: Βελτίωση των Μηχανικών Ιδιοτήτων μέσω των Νανοσύνθετων. Βελτίωση των Ιδιοτήτων Φραγμού. Βελτίωση της Επίδοσης των Βιο-βασισόμενων Πολυμερών. Επιφανειακά Βιοκτόνα. Ενεργά Υλικά Συσκευασίας. Ιδέες Έξυπνης Συσκευασίας. Νανοαισθητήρες για την Ποιότητα των Τροφίμων. Βρώσιμες νανοεπικαλύψεις. Πιθανή Μετακίνηση Νανοσωματιδίων από τα Υλικά Επαφής με Τρόφιμα - Άλλες Εφαρμογές της Νανοτεχνολογίας στα Τρόφιμα: Αναλυτική Νανοτεχνολογία. Νανογαλακτώματα. Η Βιονανοτεχνολογία στη Βιομηχανία Τροφίμων. Νανοφίλτρα. - Πιθανοί Κίνδυνοι των Νανोटροφίμων για τους Καταναλωτές: Κενά στη Γνώση για την Εκτίμηση Κινδύνου των Νανοτεχνολογιών στα Τρόφιμα. Συνέπειες της Ανάλυσης Κινδύνου των ENPs. Βιοϋλικά - Βιοϋλικά: Επιστήμη υλικών. Επιφανειακές ιδιότητες. Πολυμερή. Υδροπηκτές. Φυσικά υλικά. Μέταλλα. Κεραμικά. Σύνθετα υλικά. - Βιολογικές εφαρμογές: Αποκρίσεις του οργανισμού στα βιοϋλικά. Αποτίμηση της βιοσυμβατότητας. Αποδόμηση των υλικών σε βιολογικό περιβάλλον. Εφαρμογές, Μηχανική ιστών. περιβάλλον. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται πρακτικές περιπτώσεις, περιγράφονται οι διάφορες προσεγγίσεις στη λήψη αποφάσεων, ενώ αναλύονται οι βασικές αρχές και μοντέλα που εφαρμόζονται σε αυτό το πεδίο.

Τίτλος μαθήματος: FPM_2.3S Συνθετική Χημεία και Μέθοδοι Τροποποίησης Πολυμερών

Σκοπός του μαθήματος είναι η κριτική κατανόηση και αντίληψη της συνθετικής πορείας αρκετών πολυμερών και συμπολυμερών που χρησιμοποιούνται ευρέως. Δίνονται οι

διάφοροι τρόποι σύνθεσης, η ευκολία και η δυσκολία παρασκευής των πολυμερών, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Δίνονται οι διαφορές στα συστήματα των απαρχητών, διαλυτών και τρόπων καθαρισμού όπου αυτοί απαιτούνται. Οι φοιτητές μαθαίνουν και αντιλαμβάνονται τις διαφορές ανάμεσα σε γραμμικά και μη γραμμικά συμπολυμερή και ομοπολυμερή καθώς και τους τρόπους χαρακτηρισμού των ενδιάμεσων και τελικών προϊόντων των αντιδράσεων με σύγχρονες μεθόδους και κατάλληλη οργανολογία. Οι φοιτητές που έχουν επιλέξει την κατεύθυνση των Πολυμερών για την εκπόνηση της υποχρεωτικής διπλωματικής τους εργασίας είναι υποχρεωμένοι να επιλέξουν το συγκεκριμένο μάθημα ώστε να εμβαθύνουν τις γνώσεις τους στην Επιστήμη των Πολυμερών, να βελτιώσουν την ικανότητά τους στην επίλυση προβλημάτων κατά την συνθετική πορεία και να αντιληφθούν την απαίτηση χαρακτηρισμού των πολυμερών που παρασκευάζονται με διάφορες τεχνικές χαρακτηρισμού σε διάλυμα και τήγμα. Περαιτέρω οι φοιτητές είναι σε θέση πλέον να συγκρίνουν τους διαφορετικούς τρόπους πολυμερισμού, να επιλέγουν την καλύτερη μέθοδο και την οικονομικό συμφέρουσα για την Παρασκευή ενός πολυμερούς και να υποστηρίζουν την άποψή τους σε διάφορες εργασίες που του δίνονται ώστε να αναγνωρίζουν και να συμπεραίνουν άμεσα από την δημοσιευμένη εργασία οι ερευνητές που την έγραψαν τι πολυμερή συνέθεσαν, με ποιον τρόπο και γιατί τα συνέθεσαν. Επίσης γίνεται επικαιροποίηση των βοηθημάτων διδασκαλίας με αναλυτική επισκόπηση όλων των νέων βοηθημάτων που έχουν εκδοθεί ή πρόκειται να εκδοθούν στην κατεύθυνση της ύλης του μαθήματος ενώ ανανεώνεται η ύλη τουλάχιστον κάθε 2ετία αφού στο αντικείμενο του μαθήματος λαμβάνει χώρα σημαντική ερευνητική δραστηριότητα παγκοσμίως σε διάφορα είδη πολυμερών και τεχνικών πολυμερισμού.

Τίτλος μαθήματος: FPM_2.4S Διατροφή και Θρεπτική Αξία Τροφίμων

Σκοπός του μαθήματος: Με την ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα οδηγηθεί στην επίτευξη των παρακάτω μαθησιακών αποτελεσμάτων: - Να κατανοεί και να ερμηνεύει το ρόλο των θρεπτικών ουσιών στη φυσιολογική λειτουργία του ανθρώπινου οργανισμού - Να αναγνωρίζει και να αναλύει τις επιπτώσεις της υπερβολικής πρόσληψης ή έλλειψης κάθε κατηγορίας θρεπτικών ουσιών - Να είναι σε θέση να υπολογίζει τη θρεπτική αξία των διαφόρων τροφίμων - Να συνδέει παθολογικές καταστάσεις με διατροφικές επιλογές - Να εφαρμόζει τις γνώσεις που απόκτηση στην ανάπτυξη ισορροπημένων προγραμμάτων διατροφής

Τίτλος μαθήματος: FPM_2.5S Προηγμένες Πειραματικές Τεχνικές Χαρακτηρισμού Υλικών

Σκοπός του μαθήματος είναι η κριτική κατανόηση των τεχνικών ενόργανης ανάλυσης χαρακτηρισμού υλικών συσκευασίας. Οι βασικές εννοιολογικές ενότητες που καλύπτονται είναι: Μικροφασματοσκοπία - Raman, Θερμική ανάλυση (TGA-DTA), Μετρήσεις Ποροσιμετρίας (N₂, Hg), Περίθλαση ακτίνων-Χ σκόνης (PXRD), Φασματοσκοπία Auger και φθορισμού ακτίνων-Χ (XRF), Ηλεκτρονική μικροσκοπία σάρωσης (SEM), Ηλεκτρονική μικροσκοπία διέλευσης (TEM).

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ- ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

Τίτλος μαθήματος: FPM_3.1C Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (Μ.Δ.Ε.)

Η Μ.Δ.Ε. συνιστά μια αυτοτελή επιστημονική και συστηματική προσέγγιση για την ανάλυση ενός θέματος και τη σύνθεση μιας λύσης, ενώ στηρίζεται στην υπάρχουσα βιβλιογραφία ή / και έρευνα. Η Μ.Δ.Ε. έχει ερευνητικό, μελετητικό, αναπτυξιακό ή εφαρμοσμένο ερευνητικό

χαρακτήρα και εκπονείται από κάθε φοιτητή, είτε ατομικά, είτε σε συνεργασία με έναν ακόμη φοιτητή. Με την καθοδήγηση του επιβλέποντος μέλους ΔΕΠ παρέχεται η δυνατότητα στους σπουδαστές να αποκτήσουν σημαντικές εμπειρίες από την ολοκληρωμένη μελέτη και διερεύνηση σε βάθος ενός διακριτού θέματος ειδίκευσης και καλούνται να αναπτύξουν ικανότητες κριτικής και συνδυαστικής σκέψης, οργάνωσης και ανάλυσης, εφαρμόζοντας την αυστηρή, συστηματική και επιστημονική προσέγγιση. Σκοπός της Μ.Δ.Ε. είναι η ολοκλήρωση των γνώσεων των φοιτητών και η ανάπτυξη των ικανοτήτων τους στην επεξεργασία αυτοτελών θεμάτων της Υλικών Συσκευασίας Τροφίμων. Αποτελεί την κορύφωση της πολύχρονης προσπάθειας κάθε φοιτητή και το τελευταίο στάδιο για τη δημιουργία ενός Επιστήμονα γνώστη σε βάθος των Υλικών Συσκευασίας Τροφίμων και την ενσωμάτωσή του στην αγορά εργασίας και της κοινωνίας γενικότερα.

Παρακολούθηση μαθημάτων

Στο Δ.Π.Μ.Σ. «Υλικά Συσκευασίας Τροφίμων» (Food Packaging Materials), η εκπαιδευτική διαδικασία του θεωρητικού μέρους των μαθημάτων θα υλοποιείται μέσω της εξ αποστάσεως (διαδικτυακής) διδασκαλίας, με τη σύγχρονη μέθοδο. Σε αυτή τη μέθοδο, φοιτητές και διδάσκοντες θα συμμετέχουν ταυτόχρονα σε διαδραστικές διαδικτυακές δραστηριότητες, όπως διαδικτυακά μαθήματα, διαδικτυακές συναντήσεις και συζητήσεις σε πραγματικό χρόνο. Αυτό προσφέρει τη δυνατότητα άμεσης αμφίδρομης επικοινωνίας και συνεργασίας, προσομοιάζοντας την εμπειρία της τάξης διδασκαλίας.

Οι φοιτητές θα έχουν πρόσβαση και σε διαδικτυακά μαθήματα και μαθησιακό υλικό που θα παρέχονται σε πραγματικό χρόνο. Η διαδραστικότητα θα διευκολύνει την αμφίδρομη επικοινωνία ανάμεσα στους φοιτητές και τους διδάσκοντες, επιτρέποντας την ανταλλαγή απόψεων, ερωτήσεων και ιδεών. Οι διαδικτυακές συζητήσεις και συναντήσεις θα παρέχουν τη δυνατότητα ζωντανής ανταλλαγής απόψεων και παρατηρήσεων, προσφέροντας ένα πιο προσωπικό περιβάλλον για την εκμάθηση και την ανάπτυξη.

Η σύγχρονη διδασκαλία επιτρέπει επίσης τη χρήση τεχνολογικών εργαλείων για τη υποστήριξη της διδασκαλίας, όπως προγράμματα συνεργασίας, πλατφόρμες για ανέβασμα και κοινοποίηση αρχείων, καθώς και εργαλεία αξιολόγησης και ανατροφοδότησης των φοιτητών. Η διαδικτυακή πλατφόρμα eclass θα παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης στο μαθησιακό υλικό και την οργάνωση διαδραστικών δραστηριοτήτων. Έτσι, οι φοιτητές θα μπορούν να συμμετέχουν σε διαδραστικές διαδικτυακές δραστηριότητες και να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες της τεχνολογίας για τη βελτίωση της μάθησης.

Η διδασκαλία του εργαστηριακού μέρους των μαθημάτων θα πραγματοποιείται δια ζώσης και συγκεκριμένα δύο τριήμερα κάθε εξάμηνο. Στο πρώτο τριήμερο οι φοιτητές θα ασκούνται δια ζώσης σε όσες εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούνται από τα διδασκόμενα μαθήματα στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Τροφίμων του Πανεπιστημίου Πατρών και το δεύτερο τριήμερο οι φοιτητές θα ασκούνται δια ζώσης σε όσες εργαστηριακές ασκήσεις απαιτούνται από τα διδασκόμενα μαθήματα στο Τμήμα Μηχανικών Επιστήμης Υλικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο (2) εξάμηνα σπουδών, το χειμερινό και το εαρινό, έκαστο εκ των οποίων περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς (13) εβδομάδες διδασκαλίας. Τα μαθήματα του χειμερινού εξαμήνου εξετάζονται στη χειμερινή

εξεταστική και του εαρινού εξαμήνου εξετάζονται στην εαρινή εξεταστική. Κατά την επαναληπτική εξεταστική του Σεπτεμβρίου εξετάζονται τα μαθήματα του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου. Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική. Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωσή του. Η ημερομηνία και η ώρα αναπλήρωσης αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ.

Η δήλωση των μαθημάτων παρακολούθησης είναι υποχρεωτική για κάθε εξάμηνο. Παραβίαση της προθεσμίας εγγραφής ισοδυναμεί με απώλεια της δυνατότητας παρακολούθησης του τρέχοντος εξαμήνου. Σε αυτή την περίπτωση, για τη συνέχιση της φοίτησης απαιτείται απόφαση της ΕΠΣ, ύστερα από πρόταση της Συντονιστικής Επιτροπής.

Το ανώτατο όριο απουσιών ανά μάθημα ορίζεται στο είκοσι τοις εκατό (20%) του συνολικού αριθμού των διαλέξεων. Απουσίες σε ποσοστό μεγαλύτερο του ανωτέρω ποσοστού σε ένα μάθημα έχει ως αποτέλεσμα ο φοιτητής να αποτυγχάνει στο συγκεκριμένο μάθημα. Σε αυτή την περίπτωση ο φοιτητής επαναλαμβάνει την παρακολούθηση του μαθήματος.

Βαθμολογία - Εξετάσεις - Ορισμός ΕΚ και ΤΕΕ

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοσή τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του Δ.Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται στο τέλος κάθε εξαμήνου με γραπτές ή προφορικές δια ζώσης εξετάσεις ή με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον διδάσκοντα του κάθε μαθήματος. Η επίδοση σε κάθε μάθημα αξιολογείται από τον/ους διδάσκοντα/ες και βαθμολογείται με την ισχύουσα, για τους προπτυχιακούς φοιτητές, κλίμακα βαθμολογίας. Συγκεκριμένα, οι βαθμοί που δίδονται, κυμαίνονται από μηδέν (0) μέχρι δέκα (10) με διαβαθμίσεις της ακέραιης ή μισής μονάδας. Προβιβάσιμοι βαθμοί είναι το 5 και οι μεγαλύτεροι του.

Η βαθμολογία των μαθημάτων κατατίθεται στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. εντός είκοσι (20) ημερών από τη λήξη της εξεταστικής περιόδου.

Τα αποτελέσματα της βαθμολόγησης των μαθημάτων κοινοποιούνται με ευθύνη του/της υπεύθυνου/ης συντονιστή/τριας του μαθήματος στους/στις μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες δεκαπέντε (15) ημέρες μετά την ημερομηνία εξέτασης ή στην περίπτωση που η αξιολόγηση γίνεται βάσει εργασιών, είκοσι (20) ημέρες μετά την ημερομηνία παράδοσης των εργασιών. Δεν επιτρέπεται η επαναληπτική εξέταση προκειμένου ο/η φοιτητής/τρια να βελτιώσει τη βαθμολογία του σε μαθήματα που έχει εξεταστεί επιτυχώς.

Για την απόκτηση ΔΜΣ κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς σε δέκα (10) μαθήματα του Δ.Π.Μ.Σ. και να εκπονήσει υποχρεωτική μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι ενενήντα (90) ECTS.

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής διαγράφεται με απόφαση του αρμοδίου, κατά περίπτωση, οργάνου στην περίπτωση που αποτύχει δύο φορές στο ίδιο μάθημα ή σε περίπτωση που αποτύχει σε δύο διαφορετικά μαθήματα, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η επαναληπτική εξεταστική περίοδος.

Για κάθε μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια ορίζεται από τη Σ.Ε. ένα μέλος Δ.Ε.Π. ως επιβλέπων καθηγητής. Η Σ.Ε. και ο επιβλέπων καθηγητής έχουν την ευθύνη της παρακολούθησης και του ελέγχου της πορείας των σπουδών του μεταπτυχιακού φοιτητή.

Η έγκριση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Μ.Δ.Ε.) μπορεί να ληφθεί και με τη σύμφωνη γνώμη μόνο των δύο μελών της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής (Τ.Ε.Ε.), τα οποία και βαθμολογούν.

Σε περίπτωση αποτυχίας στην εξέταση της Μ.Δ.Ε., ο φοιτητής μπορεί να επανεξετασθεί για μια ακόμη φορά, όχι νωρίτερα από δύο (2) μήνες, ούτε αργότερα από έξι (6) μήνες, από την προηγούμενη εξέταση και σε κάθε περίπτωση να μην γίνεται υπέρβαση της ανώτατης διάρκειας φοίτησης. Σε περίπτωση δεύτερης αποτυχίας ο φοιτητής διαγράφεται από το Πρόγραμμα μετά από απόφαση της ΕΠΣ.

Για την απονομή του Δ.Μ.Σ., απαιτείται προαγωγικός βαθμός σε όλα τα μεταπτυχιακά μαθήματα και στην υποχρεωτική Μ.Δ.Ε.. Αν η εν λόγω προϋπόθεση δεν επιτευχθεί μέσα στην προβλεπόμενη προθεσμία, ο μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια δικαιούται απλό πιστοποιητικού επιτυχούς παρακολούθησης των μαθημάτων, όπου έλαβε προαγωγικό βαθμό και αποχωρεί.

3. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Ο μεταπτυχιακός φοιτητής έχει δικαίωμα υποβολής θέματος Μ.Δ.Ε. εφόσον έχει ολοκληρώσει με επιτυχία το εξήντα τοις εκατό (60%) των μαθημάτων των δύο πρώτων εξαμήνων του προγράμματος σπουδών, δηλαδή εάν έχει ολοκληρώσει με επιτυχία τουλάχιστον έξι (6) από τα δέκα (10) μαθήματα που προσφέρονται στα εξάμηνα Α' και Β'.

Στο Γ' εξάμηνο του Προγράμματος, όπου και προβλέπεται η υποχρεωτική εκπόνηση Μ.Δ.Ε., η Σ.Ε. ύστερα από αίτηση του υποψηφίου στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, ο προτεινόμενος επιβλέπων και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, ορίζει τον επιβλέποντα αυτής και συγκροτεί την Τ.Ε.Ε. για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων.

Τροποποίηση θέματος ή αντικατάσταση μέλους της Τ.Ε.Ε. γίνεται κατόπιν πρότασης του/της φοιτητή/φοιτήτριας ή του/της επιβλέποντα/ουσας προς το αρμόδιο όργανο του Δ.Π.Μ.Σ. και εξετάζεται κατά περίπτωση. Αλλαγή υπό την έννοια της μικρής τροποποίησης - συγκεκριμενοποίησης του τίτλου της διπλωματικής εργασίας χωρίς αλλαγή του γενικού θέματος και του βασικού σχεδιασμού της μελέτης, δύναται να γίνει μετά την υποβολή σχετικής αίτησης του/της μεταπτυχιακού φοιτητή/τριας υπογεγραμμένη από τον/την επιβλέποντα/ουσα στην Γραμματεία του προγράμματος.

Μέλη ή επιβλέποντες της Τ.Ε.Ε. της Μ.Δ.Ε. ορίζονται εξ όλων των κατηγοριών διδασκόντων όπως ορίζεται στο άρθρο 83 του ν. 4957/2022. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις απώλειας, αντικειμενικής αδυναμίας άσκησης καθηκόντων επίβλεψης ή σπουδαίου λόγου (ασθένεια, απουσία στο εξωτερικό κ.λπ.), είναι δυνατή η αντικατάσταση του/της επιβλέποντα/ουσας ή μέλους της Τ.Ε.Ε. μετά από απόφαση της ΕΠΣ.

Ο μέγιστος αριθμός επίβλεψης διπλωματικών εργασιών ανά επιβλέποντα ορίζεται σε πέντε (5) Μ.Δ.Ε.

Για να εγκριθεί η διπλωματική εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της Τ.Ε.Ε. Μετά το πέρας της υποστήριξης της διπλωματικής εργασίας από τον μεταπτυχιακό/ή φοιτητή/τρια, η Τ.Ε.Ε. αξιολογεί και βαθμολογεί την Μ.Δ.Ε. από μηδέν (0) μέχρι δέκα (10) με διαβαθμίσεις της ακέρατης ή μισής μονάδας. Η διπλωματική εργασία θεωρείται ότι έχει λάβει έγκριση όταν τουλάχιστον δύο (2) μέλη της Τ.Ε.Ε. βαθμολογήσουν την εργασία με πέντε (5) και πάνω.

Η εξεταστική επιτροπή μπορεί να ζητήσει: α) ελάσσονες διορθώσεις, στις οποίες ο/η υποψήφιος/α ανταποκρίνεται εντός χρονικού διαστήματος δέκα (10) ημερών. Εφόσον αυτό ζητηθεί, η επιτροπή καταθέτει τον τελικό βαθμό στη Γραμματεία χωρίς περαιτέρω εξέταση, ή μπορεί να ζητηθούν β) μείζονος σημασίας διορθώσεις.

Στην περίπτωση β) ορίζεται επανεξέταση του διορθωμένου κειμένου, οπότε εάν ο/η φοιτητής/τρια δεν ανταποκριθεί επιτυχώς διαγράφεται ύστερα από αιτιολογημένη εισήγηση της Τ.Ε.Ε. και απόφαση της Ε.Π.Σ. Οι Μ.Δ.Ε. εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο του Δ.Π.Μ.Σ. ή σε κατάλληλο ιδρυματικό αποθετήριο του Πανεπιστημίου Πατρών (Νημερτής).

Για την εκπόνηση και συγγραφή της Μ.Δ.Ε., ισχύουν οι όροι συγγραφής και δημοσιοποίησης διπλωματικών εργασιών του Πανεπιστημίου Πατρών που αναφέρονται στο Παράρτημα 2 του παρόντος Οδηγού Σπουδών.

Το αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας έχει ερευνητικό ή ανασκοπικό χαρακτήρα και οφείλει να είναι πρωτότυπο, ενώ το θέμα της είναι σχετικό με ένα από τα γνωστικά αντικείμενα και τα μαθήματα του προγράμματος. Η διάρκεια εκπόνησης της Μ.Δ.Ε. αντιστοιχεί σε ένα εξάμηνο σπουδών. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, και μετά από αιτιολογημένη εισήγηση του/της επιβλέποντος/ουσας και της Σ.Ε., η Ε.Π.Σ. μπορεί να εγκρίνει την παράταση του χρόνου αυτού για ένα ακόμη εξάμηνο εντός της ανώτατης χρονικής διάρκειας φοίτησης.

Για να εγκριθεί η Μ.Δ.Ε., ο μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια οφείλει να την υποστηρίξει προφορικά ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής και ανοιχτού ακροατηρίου στο οποίο προσκαλούνται όλοι οι διδάσκοντες και φοιτητές του Δ.Π.Μ.Σ. Ακολουθούν ερωτήσεις από την Τ.Ε.Ε., η οποία αξιολογεί τόσο την προφορική παρουσίαση όσο και το κείμενο της διπλωματικής εργασίας. Κριτήρια βαθμολόγησης της Μ.Δ.Ε. αποτελούν η επιστημονική επάρκεια και πρωτοτυπία της εργασίας, η γραπτή και προφορική παρουσίαση του αντικειμένου, η βιβλιογραφική κάλυψη του θέματος και οι απαντήσεις του φοιτητή στις ερωτήσεις της Τ.Ε.Ε.

Συγγραφή διπλωματικής εργασίας

Θέματα που αφορούν στη συγγραφή της Μ.Δ.Ε., όπως π.χ. γλώσσα, γραμματοσειρά, οδηγίες για την περίληψη, το περιεχόμενο, τη διάρθρωση και τον τρόπο παρουσίασης της εργασίας, ζητήματα βιβλιογραφίας, κ.λπ., παρατίθενται στο Παράρτημα 1 του παρόντος Οδηγού Σπουδών.

Μετά την παρουσίαση - υποστήριξη της Μ.Δ.Ε., η Εξεταστική Επιτροπή συντάσσει και υπογράφει πρακτικό Δημόσιας Παρουσίασης της Μ.Δ.Ε.

Για την καταχώριση της βαθμολογίας της Μ.Δ.Ε., το πρακτικό παρουσίασης, υποβάλλεται στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ.

4. Λοιπές Υποχρεώσεις Μεταπτυχιακών Φοιτητών

Υποχρεώσεις και δικαιώματα μεταπτυχιακών φοιτητών

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται να ανανεώνουν τη εγγραφή τους στην αρχή εκάστου διδακτικού εξαμήνου. Η ανανέωση γίνεται με αίτηση που υποβάλλεται στην αρχή κάθε εξαμήνου, μέσα σε προθεσμίες που ορίζονται από τη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν τις κάτωθι υποχρεώσεις:

- Να παρακολουθούν ανελλιπώς τα μαθήματα του ισχύοντος προγράμματος σπουδών.
- Να υποβάλλουν τις απαιτούμενες εργασίες μέσα στις καθορισμένες προθεσμίες.
- Να προσέρχονται στις προβλεπόμενες εξετάσεις.
- Να υποβάλλουν στη Γραμματεία, πριν την αξιολόγηση της διπλωματικής τους εργασίας, υπεύθυνη δήλωση ότι η διπλωματική εργασία δεν αποτελεί προϊόν λογοκλοπής ούτε στο σύνολο ούτε σε επιμέρους τμήματα αυτής.
- Να καταβάλλουν τα προβλεπόμενα τέλη φοίτησης.
- Να σέβονται και να τηρούν τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών, τις αποφάσεις των οργάνων του Δ.Π.Μ.Σ., των συνεργαζόμενων Τμημάτων και του Πανεπιστημίου Πατρών, καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται για τους φοιτητές του Α΄ κύκλου σπουδών, πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων. Το Ίδρυμα υποχρεούται να εξασφαλίσει στους φοιτητές με αναπηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια, συζητήσεις, συνέδρια/ημερίδες με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του Δ.Π.Μ.Σ., διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του Δ.Π.Μ.Σ. κ.ά. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές δύναται να ασκούν επικουρικό διδακτικό έργο σε προγράμματα σπουδών πρώτου κύκλου με απόφαση αρμοδίου οργάνου του Δ.Π.Μ.Σ.. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές εκδίδουν υποχρεωτικά ακαδημαϊκή ταυτότητα μέσω της Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας Απόκτησης Ακαδημαϊκής Ταυτότητας του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.

Η ΕΠΣ μετά την εισήγηση της ΣΕ, δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών εάν:

- Υπερβούν το ανώτατο όριο απουσιών,
- έχουν αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων όπως ορίζεται στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Δ.Π.Μ.Σ. και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα,
- υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο Δ.Π.Μ.Σ., όπως ορίζεται στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Δ.Π.Μ.Σ.,
- έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτώματων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα,

- φοιτητής που δεν ανανέωσε την εγγραφή του ή δεν παρακολούθησε μαθήματα για δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα χάνει αυτοδικαία την ιδιότητα του μεταπτυχιακού φοιτητή και διαγράφεται από τα μητρώα του Δ.Π.Μ.Σ.
- αυτοδικαία κατόπιν σχετικής υποβολής αιτήσεως των μεταπτυχιακών φοιτητών,
- δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης (σε κάθε περίπτωση, φοιτητής, ο οποίος δεν έχει ανταποκριθεί στις οικονομικές του υποχρεώσεις, δε δικαιούται να λάβει ούτε βεβαίωση ολοκλήρωσης σπουδών, ούτε το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών),
- εάν δεν σέβονται και δεν τηρούν τις αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων καθώς και την ακαδημαϊκή δεοντολογία.

1) Εγγεγραμμένοι φοιτητές Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) δύνανται να φοιτούν δωρεάν σε Π.Μ.Σ., αν προβλέπεται η καταβολή τελών φοίτησης, εφόσον πληρούν τα οικονομικά ή κοινωνικά κριτήρια του άρθρου 86 του ν. 4957/2022. Προϋπόθεση για τη χορήγηση του δικαιώματος δωρεάν φοίτησης λόγω οικονομικών ή κοινωνικών κριτηρίων είναι η πλήρωση προϋποθέσεων αριστείας κατά τον πρώτο κύκλο σπουδών, που αντιστοιχεί κατ' ελάχιστον στην κατοχή βαθμού ίσου ή ανώτερου του επτάμιση με άριστα στα δέκα (7,5/10), εφόσον η αξιολόγηση στον βασικό τίτλο σπουδών που προσκομίζεται για την εισαγωγή στο Δ.Π.Μ.Σ. έχει πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τη δεκάβαθμη κλίμακα αξιολόγησης Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) της ημεδαπής, άλλως το κριτήριο αυτό εφαρμόζεται αναλογικά σύμφωνα με την εκάστοτε κλίμακα αξιολόγησης, εφόσον ο προσκομιζόμενος τίτλος σπουδών έχει χορηγηθεί από Ίδρυμα της αλλοδαπής.

2) Ο συνολικός αριθμός των φοιτητών που φοιτούν δωρεάν δεν δύναται να υπερβαίνει τον αριθμό που αντιστοιχεί στο τριάντα τοις εκατό (30%) του συνόλου των εγγεγραμμένων φοιτητών ανά ακαδημαϊκό έτος. Αν, κατά τον αριθμητικό υπολογισμό του αριθμού των δικαιούχων απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης προκύπτει δεκαδικός αριθμός, γίνεται στρογγυλοποίηση στην πλησιέστερη ακέραιη μονάδα. Αν ο αριθμός των δικαιούχων απαλλαγής υπερβαίνει το ποσοστό της παρούσας, οι δικαιούχοι επιλέγονται με σειρά φθίνουσας κατάταξης έως τη συμπλήρωση του αριθμού.

3) Η υποβολή των αιτήσεων για τη δωρεάν φοίτηση ανά Δ.Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας εισδοχής των φοιτητών στο Δ.Π.Μ.Σ και σε χρονικό διάστημα που θα ορίσει το ίδιο το Δ.Π.Μ.Σ.. Η οικονομική κατάσταση των υποψηφίων σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί λόγο μη επιλογής στο Δ.Π.Μ.Σ..

4) Δικαίωμα δωρεάν φοίτησης έχει ο φοιτητής του Δ.Π.Μ.Σ. που πληροί την προϋπόθεση της παρ. 1, εφόσον ισχύουν τα ακόλουθα κριτήρια:

- α) ο μέσος όρος του αθροίσματος των φορολογητέων εισοδημάτων των δύο (2) τελευταίων οικονομικών ετών του συνόλου των μελών της οικογένειας του αιτούντος την απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης, ήτοι του ίδιου του αιτούντος, των γονέων του, ανεξαρτήτως αν κάνουν κοινή ή χωριστή φορολογική δήλωση, και των αδελφών του έως είκοσι έξι (26) ετών, εφόσον είναι άγαμοι και έχουν ίδιο φορολογητέο εισόδημα κατά την έννοια του άρθρου 7 του ν. 4172/2013 (Α' 167), δεν υπερβαίνει το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛ.ΣΤΑΤ.), αν ο αιτών δεν έχει συμπληρώσει το εικοστό έκτο (26ο) έτος της ηλικίας του και είναι άγαμος ή δεν έχει συνάψει σύμφωνο συμβίωσης,
- β) ο μέσος όρος του ατομικού φορολογητέου εισοδήματος των δύο (2) τελευταίων οικονομικών ετών του αιτούντος δεν υπερβαίνει το εκατό τοις εκατό (100%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δημοσιευμένα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ., αν ο αιτών έχει συμπληρώσει το 26ο έτος της ηλικίας του,

γ) ο μέσος όρος του αθροίσματος του φορολογητέου εισοδήματος των δύο (2) τελευταίων οικονομικών ετών του αιτούντος την απαλλαγή από τέλη φοίτησης και του ή της συζύγου ή συμβιούντος του, εφόσον είναι έγγαμος ή έχει συνάψει σύμφωνο συμβίωσης, ανεξαρτήτως αν υποβάλλουν κοινή ή χωριστή φορολογική δήλωση, δεν υπερβαίνει το εκατό τοις εκατό (100%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα δημοσιευμένα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.

5) Αν ο αιτών την απαλλαγή δεν έχει συμπληρώσει το 26ο έτος της ηλικίας του και είναι τέκνο τρίτεκνης ή πολύτεκνης οικογένειας ή τέκνο άγαμου γονέα ή ορφανός τουλάχιστον από έναν (1) γονέα ή άτομο με αναπηρία ή μέλος νοικοκυριού με άτομο με αναπηρία δύναται να αιτηθεί την απαλλαγή κατά το ήμισυ (50%) από την υποχρέωση καταβολής τελών φοίτησης, εφόσον ο μέσος όρος στην περ. α) της παρ. 4 υπερβαίνει το εβδομήντα τοις εκατό (70%) και δεν υπερβαίνει το εκατό τοις εκατό (100%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισοδύναμου εισοδήματος.

6) Η εξέταση των κριτηρίων περί απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης πραγματοποιείται από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών και εκδίδεται αιτιολογημένη απόφαση περί αποδοχής ή απόρριψης της αίτησης.

7) Η δυνατότητα απαλλαγής από την υποχρέωση καταβολής τελών φοίτησης παρέχεται αποκλειστικά για τη φοίτηση σε ένα (1) Δ.Π.Μ.Σ. που οργανώνεται από Α.Ε.Ι. της ημεδαπής.

8) Δεν δικαιούνται απαλλαγής όσοι λαμβάνουν υποτροφία από άλλη πηγή. Στην περίπτωση αυτή υποβάλλεται αίτηση η οποία επέχει θέση Υπεύθυνης Δήλωσης και το αρμόδιο όργανο δύναται να ζητήσει συμπληρωματικά όποιο άλλο δικαιολογητικό κρίνει απαραίτητο.

9) Το παρόν δεν εφαρμόζεται σε πολίτες τρίτων χωρών.

Στο τέλος κάθε εξαμήνου πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

5. Απονομή και Βαθμός Δ.Μ.Σ.

Προϋποθέσεις Απονομής Δ.Μ.Σ.

Ο μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια ολοκληρώνει τις σπουδές του/της και λαμβάνει το δίπλωμα μεταπτυχιακών σπουδών, όταν εκπληρώσει όλες τις, υπό του Προγράμματος και του Εσωτερικού Κανονισμού Λειτουργίας για τις Μεταπτυχιακές Σπουδές του Πανεπιστημίου Πατρών, προβλεπόμενες υποχρεώσεις. Ειδικότερα:

- α) περατώσει επιτυχώς με προαγωγικό βαθμό τα προβλεπόμενα μαθήματα,
- β) αξιολογηθεί επιτυχώς κατά την δημόσια παρουσίαση της υποχρεωτικής Μ.Δ.Ε.
- γ) εκπληρώσει όλες τις οικονομικές και λοιπές υποχρεώσεις του/της.

Εάν οι εν λόγω προϋποθέσεις δεν επιτευχθούν μέσα στην μέγιστη προβλεπόμενη διάρκεια σπουδών, ο/η μεταπτυχιακός/κή φοιτητής/τρια διαγράφεται από το Δ.Π.Μ.Σ. κατόπιν πράξης διαγραφής η οποία εκδίδεται μετά από απόφαση της ΕΠΣ και κοινοποιείται στον/στην ενδιαφερόμενο/η από τη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. Σε αυτήν την περίπτωση δικαιούται μόνον απλού πιστοποιητικού επιτυχούς παρακολούθησης των μαθημάτων, όπου έλαβε προαγωγικό βαθμό.

Υπολογισμός βαθμού Δ.Μ.Σ.

Ο τελικός βαθμός του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) προκύπτει από τον βαθμό των μεταπτυχιακών μαθημάτων και τον βαθμό της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Μ.Δ.Ε.), εφόσον ο/η μεταπτυχιακός/κή φοιτητής/τρια επιλέξει να πραγματοποιήσει Μ.Δ.Ε., σύμφωνα με απόφαση της ΕΠΣ, ως ακολούθως:

Ο βαθμός του Δ.Μ.Σ. προκύπτει από τη σταθμισμένη μέση τιμή των βαθμών των μαθημάτων του Δ.Π.Μ.Σ. και της υποχρεωτικής Μ.Δ.Ε. (συντελεστές στάθμισης αποτελούν οι πιστωτικές μονάδες των μαθημάτων και της διπλωματικής εργασίας) και υπολογίζεται, με ακρίβεια δευτέρου δεκαδικού ψηφίου.

Για τον υπολογισμό του τελικού βαθμού του Δ.Μ.Σ., ο βαθμός κάθε μαθήματος και της διπλωματικής εργασίας, πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο βαθμό πιστωτικών μονάδων (ECTS) και το άθροισμα των γινομένων διαιρείται με τον αριθμό πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ. Ο αλγόριθμος βάσει του οποίου υπολογίζεται ο τελικός βαθμός του Δ.Μ.Σ. είναι επομένως ο εξής:

- Βαθμός Δ.Μ.Σ. = $(\sum_i (B_{mi} \times 6 \text{ ECTS}) + B_{M.Δ.Ε.} \times 30 \text{ ECTS}) / 90 \text{ ECTS}$, όπου \sum_i = άθροισμα, B_{mi} = βαθμός i-οστού μαθήματος των εξαμήνων Α' και Β', $B_{M.Δ.Ε.}$ = βαθμός διπλωματικής εργασίας, ECTS = πιστωτικές μονάδες.

Ο βαθμός του Δ.Μ.Σ. πιστοποιεί την επιτυχή περάτωση των σπουδών του/της μεταπτυχιακού/ης φοιτητή/τριας. Στα απονεμόμενα Δ.Μ.Σ. αναγράφεται χαρακτηρισμός Καλώς, Λίαν Καλώς, Άριστα που αντιστοιχεί σε:

- ⇒ «Άριστα» από 8,50 έως 10
- ⇒ «Λίαν Καλώς» από 6,50 έως 8,49
- ⇒ «Καλώς» από 5 έως 6,49

Η απονομή των τίτλων Δ.Μ.Σ. εγκρίνεται από την ΕΠΣ.

Απαραίτητα δικαιολογητικά

Για την απονομή απαιτούνται:

- Ένα αντίγραφο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας με τις τελικές διορθώσεις (σε ηλεκτρονική μορφή .pdf) όπου θα περιλαμβάνει τα κάτωθι:

1. Ελληνικό εξώφυλλο
2. Αγγλικό Εξώφυλλο
3. Περίληψη και λέξεις κλειδιά στην Ελληνική Γλώσσα
4. Περίληψη και λέξεις κλειδιά την Αγγλική Γλώσσα
5. Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής στην ελληνική και αγγλική γλώσσα

- Αποδεικτικό κατάθεσης της διπλωματικής εργασίας στην ιστοσελίδα της Κεντρικής Βιβλιοθήκης (www.lis.upatras.gr). Σε περίπτωση που ζητείται η ανάρτηση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας στο ιδρυματικό αποθετήριο «NHMERTHS» μετά από 12 μήνες θα πρέπει να συμπληρώνεται αίτηση παράτασης χρόνου αποκλεισμού από τη δημοσίευση η οποία δίδεται από τη Γραμματεία.

- Υπεύθυνη δήλωση η οποία δίδεται από τη Γραμματεία

- Αποστολή σε ηλεκτρονική μορφή των παρακάτω αρχείων:

1. Το τελικό κείμενο της διπλωματικής εργασίας σε οποιαδήποτε μορφή

2. Περιλήψεις στην ελληνική και αγγλική γλώσσα
3. Λέξεις κλειδιά της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας στην ελληνική και αγγλική γλώσσα
4. Τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Τελετουργικό Απονομής ΔΜΣ

Φοιτητής που ολοκλήρωσε επιτυχώς τις μεταπτυχιακές σπουδές του, ορκίζεται σε δημόσια τελετή ορκωμοσίας, ενώπιον του Πρύτανη ή του Αντιπρύτανη ή του Κοσμήτορα ως εκπροσώπου του Πρύτανη και του Προέδρου του Τμήματος, που γίνεται μετά τη λήξη εκάστης εξεταστικής περιόδου, σε ημέρα και ώρα, που ορίζεται από τον Πρύτανη σε συνεργασία με τους Προέδρους των Τμημάτων. Ο όρκος δεν αποτελεί συστατικό στοιχείο της επιτυχούς περάτωσης των σπουδών, είναι όμως αναγκαία προϋπόθεση για τη χορήγηση του μεταπτυχιακού διπλώματος. Για λόγους ανωτέρας βίας (π.χ. λόγοι υγείας, διαμονή ή εργασία στο εξωτερικό, στρατιωτικές υποχρεώσεις) και με αίτησή του προς τη Γραμματεία του Τμήματος του, ο απόφοιτος μπορεί να ζητήσει τη χορήγηση του τίτλου σπουδών χωρίς να συμμετάσχει στην τελετή ορκωμοσίας ή να ζητήσει να συμμετάσχει σε επόμενη τελετή ορκωμοσίας. Η εξαίρεση από την υποχρέωση συμμετοχής σε ορκωμοσία εγκρίνεται από το αρμόδιο όργανο. Πριν από την ορκωμοσία ή την απαλλαγή από αυτή, μπορεί να δίδεται στους αποφοίτους σχετικό πιστοποιητικό για την επιτυχή περάτωση των σπουδών τους.

6. Λογοκλοπή

Ο/Η μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια υποχρεούται να αναφέρει με τον ενδεδειγμένο τρόπο αν χρησιμοποίησε το έργο και τις απόψεις άλλων. Η αντιγραφή θεωρείται σοβαρό ακαδημαϊκό παράπτωμα. Λογοκλοπή θεωρείται η αντιγραφή εργασίας κάποιου/ας άλλου/ης, καθώς και η χρησιμοποίηση εργασίας άλλου/ης - δημοσιευμένης ή μη - χωρίς τη δέουσα αναφορά. Η αντιγραφή οποιουδήποτε υλικού τεκμηρίωσης, ακόμη και από μελέτες του/της ιδίου/ας του/της υποψηφίου/ας, χωρίς σχετική αναφορά, μπορεί να στοιχειοθετήσει απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, για διαγραφή του/της. Στις παραπάνω περιπτώσεις, η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών, μπορεί να αποφασίσει τη διαγραφή του/της, αφού προηγουμένως του/της δοθεί η δυνατότητα να εκθέσει, προφορικώς ή γραπτώς, τις απόψεις του/της επί του θέματος.

Οποιοδήποτε παράπτωμα ή παράβαση ακαδημαϊκής δεοντολογίας παραπέμπεται για αντιμετώπιση του προβλήματος στην ΕΠΣ. Ως παραβάσεις θεωρούνται και τα παραπτώματα της αντιγραφής ή της λογοκλοπής και γενικότερα κάθε παράβαση των διατάξεων περί πνευματικής ιδιοκτησίας από μεταπτυχιακό/η φοιτητή/τρια κατά τη συγγραφή εργασιών στο πλαίσιο των μαθημάτων ή την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας.

7. Φοιτητικές παροχές

Οι μεταπτυχιακοί/κές φοιτητές/τριες δύνανται να χρησιμοποιούν την υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή του Πανεπιστημίου, η οποία περιλαμβάνει χώρους διδασκαλίας κατάλληλα εξοπλισμένους με σύγχρονα μέσα διδασκαλίας και Η/Υ, τη Βιβλιοθήκη, και τις εγκαταστάσεις του Τμήματος.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που δεν έχουν άλλη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη, δικαιούνται πλήρη ιατροφαρμακευτική και νοσοκομειακή περίθαλψη στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.) με κάλυψη των σχετικών δαπανών από τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.) κατ' ανάλογη εφαρμογή του άρθρου 33 του ν. 4368/2016 (Α'83).

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές δικαιούνται δωρεάν σίτιση και στέγαση με βάση την ατομική και οικογενειακή οικονομική τους κατάσταση και την εντοπιότητά τους, καθώς και την έδρα του ΑΕΙ, και τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν σε αυτό.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές λαμβάνουν διευκολύνσεις για τις μετακινήσεις τους σε όλη τη διάρκεια του έτους και τα αναγκαία μέσα για την πολιτιστική τους καλλιέργεια και ψυχαγωγία.

Φοιτητικές υποτροφίες και βραβεία

Το Δ.Π.Μ.Σ. δύναται να παρέχει έναν αριθμό υποτροφιών βάσει ακαδημαϊκών κριτηρίων σε φοιτητές και φοιτήτριες πλήρους φοίτησης, σύμφωνα με απόφαση της ΕΠΣ, στην οποία καθορίζεται, το ύψος των υποτροφιών, τα δικαιολογητικά, τα κριτήρια αξιολόγησης, η διαδικασία χορήγησης υποτροφιών, οι υποχρεώσεις και τα δικαιώματα των υποτρόφων.

Οι υποτροφίες εγγράφονται στον εγκεκριμένο προϋπολογισμό του Δ.Π.Μ.Σ. Το Δ.Π.Μ.Σ. δύναται επίσης σε έκτακτες περιπτώσεις να χορηγεί βραβεία σε φοιτητές και φοιτήτριες με εξαιρετικές επιδόσεις, σύμφωνα με κριτήρια και διαδικασία που θα προβλέπεται με απόφαση της ΕΠΣ (π.χ. στον μεταπτυχιακό φοιτητή, που έχει το μεγαλύτερο μέσο όρο στη βαθμολογία του συνόλου των μαθημάτων του 1ου εξαμήνου ή προσφορά υπηρεσιών).

Υποτροφία δεν χορηγείται στην περίπτωση που ο μεταπτυχιακός φοιτητής λαμβάνει ήδη υποτροφία από άλλη πηγή και σε μεταπτυχιακό φοιτητή που έχει εισαχθεί στο Δ.Π.Μ.Σ. χωρίς την υποχρέωση καταβολής τελών φοίτησης.

8. Παράρτημα Διπλώματος

Επιπλέον του τίτλου του Δ.Π.Μ.Σ., χορηγείται παράρτημα διπλώματος το οποίο είναι εξηγηματικό έγγραφο και δεν υποκαθιστά τον επίσημο τίτλο σπουδών ή την αναλυτική βαθμολογία των μαθημάτων. Το παράρτημα διπλώματος επισυνάπτεται στον τίτλο σπουδών και παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη φύση, το επίπεδο, το γενικότερο πλαίσιο εκπαίδευσης, το περιεχόμενο και το καθεστώς των σπουδών, οι οποίες ολοκληρώθηκαν με επιτυχία από το άτομο που αναγράφεται ονομαστικά στο πρωτότυπο του τίτλου. Στο παράρτημα δεν γίνονται αξιολογικές κρίσεις και δεν υπάρχουν δηλώσεις ισοτιμίας ή αντιστοιχίας ή προτάσεις σχετικά με την αναγνώριση του τίτλου στο εξωτερικό. Το παράρτημα διπλώματος εκδίδεται αυτομάτως και χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, και πρέπει να πληροί τις προϋποθέσεις γνησιότητας που απαιτούνται για τον χορηγούμενο τίτλο σπουδών. Η ημερομηνία έκδοσης του παραρτήματος δεν συμπίπτει υποχρεωτικά με την ημερομηνία χορήγησης του τίτλου σπουδών, αλλά δεν μπορεί ποτέ να είναι προγενέστερη από αυτή.

9. Διδάσκοντες του Δ.Π.Μ.Σ.

Το διδακτικό έργο του Δ.Π.Μ.Σ. ανατίθεται κατόπιν απόφασης του αρμόδιου οργάνου του Δ.Π.Μ.Σ. κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής του Δ.Π.Μ.Σ., άλλως του Διευθυντή του Δ.Π.Μ.Σ., στις κατηγορίες διδασκόντων του άρθρου 83 του Ν. 4957/2022.

Στις υποχρεώσεις των διδασκόντων περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, η περιγραφή του μαθήματος ή των διαλέξεων, η παράθεση σχετικής βιβλιογραφίας, ο τρόπος εξέτασης του μαθήματος, η επικοινωνία με τους/τις μεταπτυχιακούς/κες φοιτητές/τριες.

Τα Δ.Π.Μ.Σ. δύνανται με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών (ΕΠΣ) να εφαρμόζουν τον θεσμό του Ακαδημαϊκού Συμβούλου. Σκοπός της λειτουργίας του εν λόγω θεσμού είναι η παροχή συμβουλευτικής στους μεταπτυχιακούς φοιτητές κατά τη διάρκεια των σπουδών τους σε ακαδημαϊκά θέματα με εξατομικευμένο τρόπο. Προσδοκώμενο αποτέλεσμα είναι η διευκόλυνση των μεταπτυχιακών φοιτητών στην ολοκλήρωση των σπουδών τους με παράλληλη αξιοποίηση των ιδιαίτερων δεξιοτήτων και ενδιαφερόντων τους στο έδαφος της εκπαιδευτικής και ερευνητικής διαδικασίας. Ο Ακαδημαϊκός Σύμβουλος επιλέγει τον τρόπο προσέγγισης και παροχής συμβουλευτικής στους φοιτητές που του ανατίθενται σε κάθε ακαδημαϊκό έτος. Ένα μέλος του διδακτικού προσωπικού του Δ.Π.Μ.Σ. ορίζεται ως ακαδημαϊκός σύμβουλος για πέντε (5), κατ' ανώτατο όριο, μεταπτυχιακούς/ες φοιτητές/τριες.

Ονομαστικός κατάλογος διδασκόντων και στοιχεία επικοινωνίας:

Άρης Γιαννακάς
Αναπληρωτής Καθηγητής
Χημική Τεχνολογία - Εφαρμογές Νανοδομών στην Τεχνολογία Τροφίμων
Email:agiannakas@upatras.gr
Τηλ: +30 26410 74212

Νικόλαος Ανδρίτσος
Επίκουρος Καθηγητής
Ασφάλεια Τροφίμων
Email:nanadritsos@upatras.gr
Τηλ: +30 26410 74176

Ιωάννης Καραμπάγιας
Επίκουρος Καθηγητής
Ευφυή Πληροφοριακά Συστήματα
Email:ikaraba@upatras.gr
Τηλ: +30 26410 74179

Αθανάσιος Λάνταβος
Καθηγητής
Γενική Χημεία
Email:alantavo@upatras.gr
Τηλ: +30 26410 74126

Γρηγόριος Μπεληγιάννης
Καθηγητής
Ευφυή Πληροφοριακά Συστήματα



Email: gbeligia@upatras.gr
Τηλ: +30 26410 74194

Όλγα Μαλισόβα
Επίκουρη Καθηγήτρια
Διατροφή με έμφαση στη σχέση μεταξύ διατροφής και υγείας
Email: omalisona@upatras.gr
Τηλ.: +30 26410 74175

Γεώργιος Στυλιάρης
Επίκουρος Καθηγητής
Συστήματα Πολυμέσων
Email: gstyl@upatras.gr
Τηλ.: 26410 74177

Ευάγγελος Ψωμάς,
Αναπληρωτής Καθηγητής,
Διοίκηση Ολικής Ποιότητας
Email: epsomas@upatras.gr
Τηλ: +30 26410 74192

Κωνσταντίνος Σαλμάς
Αναπληρωτής Καθηγητής
Μηχανική Διεργασιών Υλικών
Email: ksalmas@uoi.gr
Τηλ: +30 26510 07253

Ματίκας Θεόδωρος
Καθηγητής
Μηχανικής Συμπεριφοράς Επιφανειών & Διεπιφανειών
Email: matikas@uoi.gr
Τηλ: +30 26510 07216

Αυγερόπουλος Απόστολος
Καθηγητής
Πολυμερών Υλικών
Email: aavger@uoi.gr
Τηλ: +30 26510 09001

Ζαφειρόπουλος Νικόλαος
Καθηγητής
Τεχνολογίας Πολυμερών
Email: nzafirop@uoi.gr
Τηλ: +30 26510 09002

Λεκάτου Αγγελική
Καθηγήτρια
Εφαρμοσμένης Μεταλλουργίας



Email: alekatou@uoi.gr

Τηλ: +30 26510 07309

Καράντζαλης Αλέξανδρος

Καθηγητής

Τεχνολογία Μεταλλικών Υλικών

Email: akarantz@uoi.gr

Τηλ: +30 26510 09026

Αναγνωστόπουλος Δημήτριος

Καθηγητής

Χαρακτηρισμού υλικών με φασματοσκοπία ακτίνων-Χ

Email: danagno@uoi.gr

Τηλ: +30 26510 09055

Αγαθόπουλος Συμεών

Καθηγητής

Τεχνολογίας Κεραμικών Υλικών

Email: sagat@uoi.gr

Τηλ: +30 26510 09007

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΜΔΕ

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές του Δ.Π.Μ.Σ. «Υλικά Συσκευασίας Τροφίμων» (Food Packaging Materials) είναι υποχρεωμένοι να εκπονήσουν Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία (ΜΔΕ) κατά τη διάρκεια του Γ' εξαμήνου των σπουδών τους. Η εργασία αυτή έχει διακριτό θέμα ειδίκευσης, είναι επιστημονική και μπορεί να είναι είτε ερευνητική, περιλαμβάνοντας εκτέλεση πειραμάτων σε εργαστηριακούς ή υπαίθριους χώρους του ιδρύματος, ή ακόμα και σε χώρους άλλων φορέων, είτε μία εμπεριστατωμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση στα γνωστικά αντικείμενα του Δ.Π.Μ.Σ.. Η τελική βαθμολογία της ΜΔΕ συμβάλει στη διαμόρφωση του τελικού βαθμού του πτυχίου παρέχοντας τριάντα (30) διδακτικές μονάδες ECTS.

2. ΑΝΑΘΕΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1. Κάθε μέλος ΔΕΠ που είναι διδάσκοντας στο Δ.Π.Μ.Σ. υποβάλλει για έγκριση στο αρμόδιο όργανο τουλάχιστον πέντε (5) θέματα ΜΔΕ για το τρέχον ακαδημαϊκό έτος, προκειμένου να καλυφθεί η ζήτηση των ενδιαφερόμενων φοιτητών. Το κάθε θέμα μπορεί να το αναλάβει ένας ή μέχρι δύο φοιτητές έπειτα από αιτιολόγηση του επιβλέποντα.

Ο επιβλέπων της ΜΔΕ (μέλος ΔΕΠ που είναι διδάσκοντας στο Δ.Π.Μ.Σ.) θα πρέπει να προτείνει επιπλέον δύο (2) μέλη ΔΕΠ των συνεργαζόμενων Τμημάτων με συναφές προς το θέμα γνωστικό αντικείμενο, έτσι ώστε να συγκροτείται τριμελής εξεταστική επιτροπή. Στις τριμελείς επιτροπές μπορούν να συμμετέχουν και μέλη ΕΔΙΠ των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

2. Τα θέματα των ΜΔΕ κάθε ακαδημαϊκού έτους παρουσιάζονται από τους καθηγητές του Δ.Π.Μ.Σ. σε καθορισμένη ημερομηνία μετά το τέλος της εξεταστικής περιόδου του Φεβρουαρίου. Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται σε μία ημέρα και απευθύνεται στους ενδιαφερόμενους φοιτητές του Γ' εξαμήνου. Τα προτεινόμενα θέματα θα πρέπει να συνοδεύονται από σύντομη ανάλυση και περιγραφή των εργασιών του φοιτητή, που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της ΜΔΕ. Επίσης, στις προτάσεις θα πρέπει να περιγράφεται το διακριτό θέμα ειδίκευσης κάθε ΜΔΕ, η σκοπιμότητα για την εκπόνησή της και ο μέγιστος αριθμός ατόμων που μπορούν να αναλάβουν το κάθε θέμα (με ανώτερο όριο τους 2 φοιτητές για κάθε θέμα).

3. Η Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. οφείλει να ανακοινώνει τα εγκεκριμένα θέματα και τα ονόματα του επιβλέποντος και των μελών της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, έως τις 31 Μαρτίου.

4. Οι φοιτητές υποχρεούνται να έλθουν σε συνεννόηση με τους επιβλέποντες των προτεινόμενων θεμάτων για να επιλέξουν το θέμα της ΜΔΕ τους. Οι δηλώσεις των θεμάτων των ΜΔΕ από τους φοιτητές (θέμα-επιβλέπων καθηγητής) πραγματοποιούνται στη Γραμματεία του Τμήματος όχι αργότερα από το τέλος Μαρτίου.

5. Στην περίπτωση που ένας φοιτητής δεν υποβάλλει αίτηση για ΜΔΕ μέχρι το τέλος Μαρτίου, δεν θα έχει δυνατότητα εκπόνησης ΜΔΕ για το τρέχον ακαδημαϊκό έτος, εκτός εάν συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας, τους οποίους μπορεί να επικαλεστεί ο φοιτητής σε πλήρως τεκμηριωμένη αίτησή του προς την ΕΠΣ, η οποία μπορεί να αναθέσει και εκπρόθεσμα ΜΔΕ.

6. Αλλαγή θέματος ΜΔΕ για λόγους ανωτέρας βίας γίνεται μετά από επαρκώς αιτιολογημένη αίτηση του φοιτητή η οποία συζητείται στην ΕΠΣ.

3. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ

1. Η ΜΔΕ εκπονείται στο Γ' εξάμηνο, ενώ το ελάχιστο χρονικό διάστημα για την εκπόνησή της είναι ένα ακαδημαϊκό εξάμηνο. Η εκπόνηση της ΜΔΕ πρέπει να γίνεται με συνεχή, εντατικό και οργανωμένο τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη αξιοποίηση του χρόνου και του φοιτητή και του επιβλέποντος καθηγητή καθώς και η ελαχιστοποίηση του χρόνου χρήσης του εξοπλισμού των εργαστηρίων.

2. Ως χρονική διάρκεια της εκπόνησης της ΜΔΕ υπολογίζεται η περίοδος από την εκάστοτε έναρξη του εαρινού εξαμήνου μέχρι την 30^η Ιουνίου του ακαδημαϊκού έτους. Το χρονικό αυτό διάστημα είναι το ελάχιστο επιτρεπόμενο και μπορεί να επεκταθεί μέχρι την 30^η Σεπτεμβρίου εάν οι δεδομένες συνθήκες, κατά την κρίση του επιβλέποντος καθηγητή το απαιτήσουν για τη βελτιστοποίηση του τελικού αποτελέσματος.

3. Μετά την 1^η Οκτωβρίου η εκπόνηση της ΜΔΕ συνεχίζεται μόνο μετά από απλή εισήγηση του επιβλέποντος.

4. Στην περίπτωση που η εισήγηση του επιβλέποντος δεν υποβληθεί, η ΜΔΕ θεωρείται περατωμένη ανεπιτυχώς και ο φοιτητής υποχρεούται εκ νέου να συμμετάσχει στη διαδικασία επιλογής ΜΔΕ στο επόμενο ακαδημαϊκό έτος.

4. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ & ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1. Η ΜΔΕ θεωρείται περατωμένη όταν μετά από σύμφωνη γνώμη του επιβλέποντα αποσταλεί η τελική μορφή ηλεκτρονικά στα μέλη της τριμελούς επιτροπής και στη Γραμματεία.

2. Οι φοιτητές θα μπορούν να παρουσιάζουν τις ΜΔΕ τους μόνο αφού προσκομίσουν στον επιβλέποντα βεβαίωση από τη γραμματεία ότι δεν οφείλουν κανένα μάθημα

3. Για να έχει το δικαίωμα της παρουσίασης της ΜΔΕ ένας φοιτητής θα πρέπει να καταθέσει το κείμενο το αργότερο 15 ημέρες πριν το πέρας της εξεταστικής περιόδου στα μέλη της εξεταστικής επιτροπής.

4. Οι παρουσιάσεις των ΜΔΕ πραγματοποιούνται διαδικτυακά την πρώτη εβδομάδα μετά το πέρας των εξεταστικών περιόδων του Σεπτεμβρίου, Φεβρουαρίου και Ιουνίου κάθε ακαδημαϊκού έτους.

Η Γραμματεία, υποχρεούται να αναρτά στους πίνακες ανακοινώσεων το πρόγραμμα των παρουσιάσεων, στο οποίο θα αναγράφονται το ονοματεπώνυμο του φοιτητή, το θέμα, ο επιβλέπων, η ημερομηνία και η ώρα παρουσίασης.

6. Οι παρουσιάσεις γίνονται διαδικτυακά με ανοιχτή τη συμμετοχή φοιτητών και διδασκόντων των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

5. ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

1. Η βαθμολόγηση της ΜΔΕ γίνεται σε συμφωνία των τριών μελών της εξεταστικής επιτροπής (επιβλέπων καθηγητής και δύο μέλη).

2. Ο βαθμός της ΜΔΕ προκύπτει από την αξιολόγηση δύο παραμέτρων: (1) το παραδοτέο κείμενο σε ποσοστό 80% και (2) την παρουσίαση/εξέταση σε ποσοστό 20%. Ο μέγιστος βαθμός της είναι το 10 (100%) (επιτρεπτοί βαθμοί είναι οι εξής, 0.0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0, 6.5, 7.0, 7.5, 8.0, 8.5, 9.0, 9.5, 10.0).

α) Παραδοτέο κείμενο

Ο επιβλέπων καθηγητής σε συνεργασία με τα άλλα δύο μέλη της εξεταστικής επιτροπής αξιολογεί το περιεχόμενο της ΜΔΕ και το βαθμολογεί με μέγιστο το 80%. Η αξιολόγηση του παραδοτέου έργου πραγματοποιείται ελέγχοντας:

- την επίδοση και εν γένει συνεργασία του υποψηφίου κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της ΜΔΕ με τον επιβλέποντα καθηγητή
- το βαθμό δυσκολίας (απαιτήση εκμάθησης ειδικών γνώσεων, χρήση οργάνων, προγραμματισμός, κλπ.)
- το βαθμό επεξεργασίας των στοιχείων
- την παρουσίαση των αποτελεσμάτων

β) Παρουσίαση - εξέταση

Για την παρουσίαση της ΜΔΕ απαιτείται, όπως αναφέρεται παραπάνω, η βεβαίωση επιτυχούς ολοκλήρωσης όλων των μαθημάτων.

Κατά την δημόσια παρουσίαση - εξέταση, ο προπτυχιακός φοιτητής αναπτύσσει τη ΜΔΕ του δημόσια, εντός είκοσι (20) λεπτών (15 λεπτά παρουσίαση και 5 λεπτά ερωτήσεις), ενώπιον της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, η οποία κρίνει τον τρόπο παρουσίασης, την ευχέρεια επεξηγήσεων/απαντήσεων και τη γενική γνώση του θέματος.

3. Η τελική βαθμολογία της ΜΔΕ κατατίθεται από τον επιβλέποντα καθηγητή στη Γραμματεία του ΔΜΠΣ το αργότερο μέσα σε τρεις ημέρες από την ημερομηνία της δημόσιας παρουσιάσής της.

6. ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η ΜΔΕ αποτελεί προϊόν συνεργασίας του/των φοιτητή/τών και του διδάσκοντα που επιβλέπει την εκπόνησή της στο Δ.Π.Μ.Σ.. Τα φυσικά αυτά πρόσωπα έχουν και τα πνευματικά δικαιώματα στη δημοσίευση των αποτελεσμάτων της ΜΔΕ σε επιστημονικά περιοδικά. Στις δημοσιεύσεις αυτές τηρείται η επιστημονική δεοντολογία. Στην περίπτωση ευρεσιτεχνιών ισχύει ο κανονισμός του Πανεπιστημίου Πατρών [Παράρτημα ΙΙ: Κανονισμός Διαχείρισης Θεμάτων Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας-(Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας) στο Πανεπιστήμιο Πατρών άρθρ. 8 ν. 2121/93 (ΦΕΚ Α' 25)].

7. ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Όταν πρόκειται για ερευνητική εργασία προτείνεται η παρακάτω δομή:

- Εξώφυλλο - Πρότυπο τμήματος
- Σελίδα τίτλου
- Δήλωση λογοκλοπής
- Σελίδα ευχαριστιών / αφιέρωσης (προαιρετικά)
- Πίνακας περιεχομένων (προαιρετικά Περιεχόμενα Πινάκων και Σχημάτων και Πίνακας Συντομογραφιών)
- Περίληψη (ελληνική και αγγλική γλώσσα)
- Εισαγωγή
- Θεωρητικό Πλαίσιο
- Μεθοδολογία
- Αποτελέσματα
- Συμπεράσματα και πρακτικές εφαρμογές
- Περιορισμοί και Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

- Βιβλιογραφία
- Παράρτημα (προαιρετικά)
- Ευρετήριο (προαιρετικά)

Όταν πρόκειται για βιβλιογραφική μελέτη προτείνεται η παρακάτω δομή:

- Εξώφυλλο- Πρότυπο τμήματος
- Σελίδα τίτλου
- Δήλωση λογοκλοπής
- Σελίδα ευχαριστιών / αφιέρωσης (προαιρετικά)
- Πίνακας περιεχομένων (προαιρετικά Περιεχόμενα Πινάκων και Σχημάτων και Πίνακας Συντομογραφιών)
- Περίληψη (ελληνική και αγγλική γλώσσα)
- Εισαγωγή
- Εννοιολογική προσέγγιση
- Μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης
- Αποτελέσματα
- Συμπεράσματα
- Περιορισμοί και Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα
- Βιβλιογραφία
- Παράρτημα (προαιρετικά)
- Ευρετήριο (προαιρετικά)

Στη συνέχεια δίνεται μια σύντομη περιγραφή για το τι θα πρέπει να περιέχουν οι σημαντικότερες ενότητες της ΜΔΕ.

7.1 Περίληψη

Ο αναγνώστης θα πρέπει να μπορέσει μέσα από λίγες μόνο γραμμές (μέχρι 400 λέξεις) να κατανοήσει:

- το σκοπό
- τη μεθοδολογία
- τα αποτελέσματα
- τους περιορισμούς
- τις πρακτικές εφαρμογές
- τα πρωτότυπα σημεία της μελέτης που εκπονήθηκε.

Στο τέλος της περίληψης γράφονται οι Λέξεις – Κλειδιά (Βασικές έννοιες ή όροι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία ευρετηρίων, π.χ. σε βάσεις δεδομένων, αλλά και έννοιες που σκιαγραφούν τους βασικούς άξονες της εργασίας).

7.2 Εισαγωγή

Στην εισαγωγή περιγράφεται το αντικείμενο της εργασίας και το διακριτό θέμα ειδικεύσεώς της και παρουσιάζεται περιληπτικά η προσέγγιση που ακολουθείται για την αντιμετώπισή του. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να προσδιορίζεται το υπό μελέτη θέμα, η προηγούμενη γνώση στην προσέγγιση του θέματος αυτού, οι λόγοι μελέτης του (το υφιστάμενο βιβλιογραφικό κενό και οι προτάσεις άλλων ερευνητών που οδηγούν στο υπό μελέτη θέμα), ο σκοπός και οι στόχοι της εργασίας, και η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί. Στη συνέχεια, στην εισαγωγή θα πρέπει να γίνεται αναφορά στη σημασία της εργασίας (π.χ. για την επιστήμη, την κοινωνία, τον επιχειρηματικό κόσμο, τη διεθνή κοινότητα), καθώς και

στην πρωτοτυπία της. Τέλος, στην εισαγωγή ακολουθεί συνοπτική παρουσίαση των κεφαλαίων που θα ακολουθήσουν.

Στην εισαγωγή συνήθως δεν αναφέρονται καθόλου αποτελέσματα, συμπεράσματα και προβληματισμοί που προκύπτουν από την εργασία. Αναφέρονται πληροφορίες που είναι ήδη γνωστές και δημοσιευμένες (π.χ. σε βιβλία, περιοδικά ή σε συνεδρία).

Συνοψίζοντας, σκοπός της εισαγωγής είναι να βοηθηθεί ο αναγνώστης να αντιληφθεί το αντικείμενο της εργασίας αλλά και να παρουσιαστεί ο τρόπος που επιλέχτηκε για να αναπτυχθεί η εργασία. Καλό θα είναι η εισαγωγή να παρουσιάζει αυτό που πραγματικά έχει γίνει και που ουσιαστικά υπάρχει στα επόμενα κεφάλαια της εργασίας. Για το λόγο αυτό, η εισαγωγή γράφεται όσο προχωρά η εργασία ή μπορεί να γραφτεί και στο τέλος της.

Η εισαγωγή δεν πρέπει να είναι περισσότερο από 2-3 σελίδες (ανάλογα και με τη συνολική έκταση της εργασίας).

7.3 Κύριο Μέρος

Το κύριο μέρος της εργασίας είναι διαρθρωμένο σε επιμέρους κεφάλαια με συνεχή αρίθμηση. Στο μέρος αυτό παρατίθενται τα παρακάτω:

- το θεωρητικό μέρος, το οποίο περιλαμβάνει την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας/αρθρογραφίας, δηλαδή τη θεωρητική τεκμηρίωση του θέματος,
- η μεθοδολογία διεξαγωγής της μελέτης, όπου θα περιγράφεται λεπτομερώς η μεθοδολογία (επιλογή δείγματος, εργαλείων και υλικών έρευνας και στατιστικών αναλύσεων) και θα τεκμηριώνεται η επιλογή της,
- τα αποτελέσματα της εμπειρικής έρευνας - μελέτης, από τα οποία θα προκύψει η αποδοχή ή απόρριψη των ερευνητικών υποθέσεων και η διαπίστωση των σχέσεων μεταξύ εξεταζόμενων μεταβλητών.

Στην περίπτωση βιβλιογραφικής μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας, παρουσιάζονται ανάλογα:

- τα αποτελέσματά της
- τα συμπεράσματα της μελέτης
- οι πρακτικές εφαρμογές της μελέτης
- οι περιορισμοί κάτω από τους οποίους έγινε η μελέτη
- οι προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

7.4 Βιβλιογραφία

Οι βιβλιογραφικές παραπομπές και η σωστή χρήση τους μέσα στο κείμενο της ΜΔΕ είναι από τα πιο σημαντικά ζητήματα για μια μεταπτυχιακή διπλωματική και ίσως διαδραματίζει και το σημαντικότερο ρόλο στην αξιολόγηση της. Οι βιβλιογραφικές παραπομπές χρησιμοποιούνται κάθε φορά που γράφουμε:

- εντός εισαγωγικών το ακριβές χωρίο ή επακριβώς τα λόγια του συγγραφέα από μία πηγή και
- σε γενικές γραμμές αυτά που είπε κάποιος άλλος ή μεταφέρουμε συνοπτικά πληροφορίες από κάποια πηγή.

Δεν χρησιμοποιούνται βιβλιογραφικές παραπομπές στις περιπτώσεις που εκφράζονται προσωπικές κρίσεις και τα συμπεράσματα του συγγραφέα της εργασίας. Αντιθέτως, είναι υποχρεωτικό να αναφέρεται από πού έχουν παρθεί οι πληροφορίες που έχουν χρησιμοποιηθεί στην εργασία. Με τη χρήση παραπομπών και την ακριβή παρουσίαση των πηγών του ο συγγραφέας προσδίδει κύρος, εγκυρότητα και αξιοπιστία στην εργασία του. Επίσης, με τη χρήση παραπομπών αποφεύγεται η λογοκλοπή (plagiarism) και η κλοπή παραπομπών, η

χρήση δηλαδή παραπομπών από άλλες εργασίες ή βιβλία. Θα πρέπει δηλαδή να αναφέρονται οι βιβλιογραφικές παραπομπές που χρησιμοποιήθηκαν σε όλη την εργασία και τις οποίες θα πρέπει να έχει διαβάσει ο ίδιος ο συγγραφέας. Θεωρείται ότι η εντιμότητα είναι βασικός κανόνας στις επιστημονικές εργασίες. Παρόλα ταύτα, όταν μια βιβλιογραφική παραπομπή δεν είναι δυνατόν να βρεθεί, μπορεί να αναφερθεί ως εξής:σύμφωνα με τον Akerlof (1970), όπως αναφέρεται στους Watson et al. (2002)....., και αυτό συνήθως γίνεται για παλιές εργασίες, ή εργασίες που βρίσκονται σε σπάνια βιβλία και περιοδικά και στα οποία δεν είναι δυνατή η πρόσβαση.

Ιδιαίτερη προσοχή θα πρέπει να δίνεται στις πηγές και πληροφορίες που αντληθήκαν από το Διαδίκτυο. Το Διαδίκτυο αποτελεί μια ανεξάντλητη πηγή πληροφοριών και διαθέτει τεράστιο αριθμό ηλεκτρονικών πηγών και πληροφοριών που προέρχονται από κυβερνητικές, εμπορικές, ακαδημαϊκές, εταιρικές ακόμη και από προσωπικές πηγές. Οι πληροφορίες όμως που δημοσιεύονται σε ιστοσελίδες στο διαδίκτυο πολλές φορές δεν υπόκεινται σε οποιαδήποτε μορφής έλεγχο εγκυρότητας και αξιοπιστίας. Επιπλέον, ο καθένας έχει τη δυνατότητα να «κατασκευάσει» μια ιστοσελίδα και να δημοσιεύσει ό,τι τον ενδιαφέρει ή να προσπαθήσει να προωθήσει τα συμφέροντα του μέσω της ανάρτησης δεδομένων που ταιριάζουν με τις επιδιώξεις του. Συνεπώς, η αξιοπιστία των δεδομένων που αναρτώνται στο διαδίκτυο εξαρτάται αποκλειστικά από το φορέα που δημιούργησε την ιστοσελίδα. Για αυτό το λόγο, όταν ένας συγγραφέας μιας επιστημονικής εργασίας χρησιμοποιεί πληροφορίες που έχουν δημοσιευθεί στο Διαδίκτυο, θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός και να αξιολογεί τις ιστοσελίδες με συγκεκριμένα κριτήρια.

Τέλος, οι αναφορές στις ιστοσελίδες πρέπει να είναι στη συγκεκριμένη σελίδα που περιέχει το αντικείμενο, και όχι στην αρχική ιστοσελίδα του δικτυακού τόπου του φορέα, ενώ θα πρέπει να συνοδεύεται και από την ημερομηνία, στην οποία έγινε η ανάκτηση των συγκεκριμένων πληροφοριών.

Κλείνοντας, θα πρέπει να επισημάνουμε για μια ακόμη φορά ότι για οποιαδήποτε βιβλιογραφική παραπομπή υπάρχει στο κείμενο θα πρέπει να συμπεριληφθεί στη βιβλιογραφία αντίστοιχη αναφορά, καταγεγραμμένη με συγκεκριμένο τρόπο, όπως περιγράφεται παρακάτω.

Η βιβλιογραφία παρατίθεται κατά αλφαβητική σειρά, με βάση το επώνυμο του συγγραφέα χωρίς αρίθμηση και πρέπει να υπάρχουν οπωσδήποτε μέσα στο κυρίως κείμενο της εργασίας, ενώ γίνεται διαχωρισμός, βιβλίων, περιοδικών, κλπ. Συνεπώς, δημιουργούνται τρεις λίστες, μία για ελληνική βιβλιογραφία [Α], μία για ξενόγλωσση βιβλιογραφία [Β] και μία για τις ιστοσελίδες [Γ]:

Παραπομπές σε βιβλία:

Γεωργογιάννης, Π. (1999), Θέματα Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης. Gutenberg, Αθήνα.

{Επώνυμο συγγραφέα},{Αρχικό ονόματος}. {(χρονολογία έκδοσης)}, {Τίτλος βιβλίου}. {Εκδοτικός Οίκος}, {Πόλη έκδοσης}

Παραπομπές σε άρθρα και περιοδικά:

Μήτσης, Ν. (2002) Η δεξιότητα της ομιλίας υπό το πρίσμα της επικοινωνιακής προσέγγισης της ελληνικής ως δεύτερης ή ξένης γλώσσας. Διαπολιτισμική Εκπαίδευση – Ελληνικά ως Δεύτερη ή Ξένη Γλώσσα, 2, 4-10

{Επώνυμο συγγραφέα},{Αρχικό ονόματος}. {(χρονολογία έκδοσης)}, {Τίτλος άρθρου}. {Τίτλος Περιοδικού}, {αρ. τόμου ή τεύχους}, {αρ. σελίδων}

Παραπομπές σε κεφάλαια βιβλίων:

Μάρκου, Γ. (1997), Σχολική και κοινωνική (επαν)ένταξη παλιννοστούντων μαθητών: η σκοπιά των γονέων. Στο Ε. Σκούρτου (Επιμ.) Θέματα Διγλωσσίας και Εκπαίδευσης (σ. 103-137). Νήσος, Αθήνα

{Επώνυμο συγγραφέα},{Αρχικό ονόματος}. {(χρονολογία έκδοσης)}, {Τίτλος κεφαλαίου}. Στο {Αρχικό Ονόματος Επιμελητή}. {Επώνυμο Επιμελητή} (Επιμ.){Τίτλος Βιβλίου}{αρ. σελίδων}. {Εκδοτικός Οίκος}, {Πόλη έκδοσης}

Παραπομπές σε πρακτικά συνεδρίων:

Γαλάνης, Γ. & Πρεντουλή, (2002), Αλβανόφωνοι δάσκαλοι μέσα σε ελληνικές τάξεις. Πρόκληση ή αναγκαιότητα για την ελληνική κοινωνία;. Στο Π. Γεωργογιάννης (Επιμ) Διαπολιτισμική Εκπαίδευση - Ελληνικά ως Δεύτερη ή Ξένη γλώσσα, Τόμος II (σ. 44-62). Πρακτικά 4ου Διεθνούς Συνεδρίου «Διαπολιτισμική Εκπαίδευση - Ελληνικά ως Δεύτερη ή Ξένη Γλώσσα», Πάτρα 28 Ιουνίου - 1 Ιουλίου 2001. Πάτρα

{Επώνυμο συγγραφέα},{Αρχικό ονόματος}. {(χρονολογία έκδοσης)}, {Τίτλος Εισήγησης}. Στο {Αρχικό Ονόματος Επιμελητή}. {Επώνυμο Επιμελητή} (Επιμ.){Τίτλος Βιβλίου, Αριθ. Τόμου}{(αρ. σελίδων)}. {Πρακτικά {Τίτλος Συνεδρίου, Χώρος και Ημερ/νία Διεξαγωγής Συνεδρίου}. {Εκδοτικός Οίκος}, {Πόλη έκδοσης}

Ε. Παραπομπές σε ιστοσελίδες:

Cornes, A., Intercultural Empathy, στο: <http://www.global-excellence.com/getfile.php?g=40> (προσπελάστηκε στις 5/1/2009)

{Επώνυμο συγγραφέα},{Αρχικό ονόματος}, {Τίτλος Άρθρου}, στο: (πλήρης διεύθυνση ιστοσελίδας) {(ημερομηνία προσπέλασης τους άρθρου στο διαδίκτυο)}

Συνεπώς μια λίστα με βιβλιογραφία θα μπορούσε να έχει την εξής μορφή:

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A) Ελληνική

- Γεωργογιάννης, Π. (1999), Θέματα Διαπολιτισμικής Εκπαίδευσης. Αθήνα, Gutenberg
- Δαμιανάκος Σ., Ζακοπούλου Ε., Κασίμης Χ, Νιτσιάκος Β. (1997). Εξουσία, Εργασία και Μνήμη σε τρία χωριά της Ηπείρου: Η τοπική δυναμική της επιβίωσης, Εκδόσεις Πλέθρον και ΕΚΚΕ, Αθήνα.
- Ζακοπούλου Ε. (1999). «Πολυαπασχολούμενοι και Γεωργία: Προς μια νέα ανίχνευση ενός πολυδιάστατου φαινομένου», Κασίμης Χ, Λουλούδης Λ (επιμ.) Ύπαιθρος Χώρα: Η Ελληνική Αγροτική Κοινωνία στο τέλος του 20ου αιώνα, ΕΚΚΕ και Εκδόσεις Πλέθρον, Αθήνα.
- Μήτσης, Ν. (2002) Η δεξιότητα της ομιλίας υπό το πρίσμα της επικοινωνιακής προσέγγισης της ελληνικής ως δεύτερης ή ξένης γλώσσας. Διαπολιτισμική Εκπαίδευση - Ελληνικά ως Δεύτερη ή Ξένη Γλώσσα, 2, 4-10

B) Αγγλική

- Gidarakou I. (1999). "Young Women's Attitudes Towards Agriculture and Women's New Roles in the Greek Countryside: A First Approach", Journal of Rural Studies, Vol. 15 (2).
- Hoggart K., Buller H., Black R. (1995). Rural Europe: Identity and Change, Arnold, London, New York, Sydney, Auckland. Long A. Van der Ploeg J. D. (1994). Born from within: practice and perspectives of endogenous rural development, Van Gorcum, The Hague.

Γ) Ιστοσελίδες

- Rafailidis S., Schatzmann M. (1997). URL: http://www.mi.uni-hamburg.de/technische_meteorologie/windtunnel/street02/0verview. Html (προσπελάστηκε στις 5/1/2019)

Εναλλακτικά για την οργάνωση της βιβλιογραφίας δίνεται η δυνατότητα χρήσης λογισμικού-βιβλιογραφίας και συνίσταται η χρήση ενός εκ' των Mendeley - Reference Management Software ή Zotero | Your personal research assistant. Ως πρότυπα εμφάνισης των βιβλιογραφικών αναφορών στο κείμενο προτείνονται ένα εκ των: Elsevier-Harvard (with titles) ή Chicago Manual of Style 17th Edition (full note) ή American Chemical Society. Όλες οι αναφορές πρέπει να είναι επαρκώς συνδεδεμένες με το κείμενο. Δηλαδή, ιδανικά ομοιόμορφη κατανομή στο μήκος του κειμένου και των εννοιών.

7.5 Παραρτήματα

Το παράρτημα είναι προαιρετικό και περιέχει συνήθως το επιπλέον υλικό της έρευνας που είτε είναι εκτενές, είτε δευτερεύουσας σημασίας και συνεπώς δεν χρειάζεται να συμπεριληφθεί μέσα στο κυρίως κείμενο της εργασίας, όπως είναι π.χ. κατάλογοι, δημόσια έγγραφα, νομοθεσίες, υποδείγματα ερωτηματολογίων συλλογής δεδομένων, εκτενείς στατιστικοί πίνακες, εικόνες, σχεδιαγράμματα, χάρτες, γραφικά, κλπ. που σχετίζονται άμεσα με την εργασία, αλλά τα οποία θα μπορούσε να τα δει ο αναγνώστης αργότερα χωρίς δηλαδή να αλλοιώνεται, ή να διαταράσσεται η ροή πληροφοριών του κυρίως μέρους της εργασίας.

Τα παραρτήματα μπορεί να είναι ένα ή πολλά. Κάθε παράρτημα πρέπει να έχει ενιαίο θέμα. Αν πρέπει να παρουσιαστεί επιπλέον υλικό τότε δημιουργείται και δεύτερο παράρτημα μετά το πρώτο. Αν το παράρτημα είναι ένα τότε ονομάζεται απλώς Παράρτημα, αν είναι πολλά τότε αναφέρονται ως Παράρτημα Α, Παράρτημα Β, κλπ.

Το παράρτημα τοποθετείται στο τέλος της εργασίας μετά τη βιβλιογραφία και αποτελεί ξεχωριστό τμήμα της εργασίας και αναφέρεται στα περιεχόμενα. Στα περιεχόμενα δεν αναφέρεται τι περιλαμβάνει το κάθε παράρτημα, παρά μόνο η λέξη Παράρτημα (ή Παράρτημα Α, κλπ). Το παράρτημα ξεκινάει με τον τίτλο Παράρτημα και στη συνέχεια, σε επόμενη σελίδα, παρουσιάζεται το περιεχόμενό του.

8. ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το κείμενο στην ΜΔΕ θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από πληρότητα, δομή, οργάνωση, γλωσσική σαφήνεια και ακρίβεια, αλλά χωρίς να υπολείπεται σε πρωτοτυπία και δημιουργικότητα. Βασικό ζητούμενο σε μια ΜΔΕ είναι η εγκυρότητα αλλά και η λογική συνέχεια και συνέπεια που θα πρέπει να έχει η παρουσίαση των επιχειρημάτων, θέσεων και απόψεων που χρησιμοποιούνται για να αναπτύξουν το προβληματισμό του φοιτητή στην εργασία του. Οι φοιτητές συνεπώς, καλούνται να διατυπώσουν τη σκέψη τους απλά, αλλά με σαφήνεια, και να χρησιμοποιούν για αυτό το λόγο σωστά δομημένες προτάσεις. Μερικοί απλοί κανόνες που μπορούν να βοηθήσουν προς αυτή τη κατεύθυνση είναι:

- Το θέμα της ΜΔΕ, το οποίο θα επιλεγεί από τον φοιτητή, θα πρέπει να μην έχει ξαναμελετηθεί.
- Να χρησιμοποιούνται μικρές προτάσεις με σαφήνεια και απλότητα και να αποφεύγονται οι μακροσκελείς περιόδοι. Να υπάρχουν συχνές αλλαγές παραγράφων και να συνδέονται νοηματικά.
- Να αποφεύγονται οι κατά λέξη επαναλήψεις μίας ή περισσότερων φράσεων ή προτάσεων από βιβλία άρθρα, κλπ. Να γίνεται προσπάθεια αντί για απλή επανάληψη να γίνεται παράφραση των απόψεων που υπάρχουν στα βιβλία, κλπ.

- Να υπάρχει ποικιλία έκφρασης, όχι μόνο ως προς την επιλογή κάθε φορά των κατάλληλων λέξεων (κυρίως ρημάτων) αλλά και ως προς την εναλλαγή ενεργητικής και παθητικής σύνταξης,
- Να αποφεύγονται καθημερινές, κοινότοπες, δημοσιογραφικές εκφράσεις, ωραιολογίες, λογοτεχνίζουσες ή ιδιολεκτικές (αργκό) εκφράσεις.
- Να αποφεύγονται τα πάθη των φωνηέντων σε υπερβολικό βαθμό (Αποκοπή: απ' το χωριό - από το χωριό, Αφαίρεση: τού 'δωσαν - του έδωσαν, Έκθλιψη: θ' αφήσει - θα αφήσει).
- Να αποφεύγεται η χρήση πολλών υποσημειώσεων μιας και δείχνει αδυναμία να ενσωματωθούν οι αναφορές της υποσημείωσης στο κυρίως μέρος της εργασίας.
- Η ΜΔΕ θα πρέπει να είναι γραμμένη σε γ' ενικό ή γ' πληθυντικό πρόσωπο. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση ξενόγλωσσων όρων ή η χρήση πινάκων / σχημάτων χωρίς να υπάρχει ελληνική μετάφραση. Όπου κρίνεται απαραίτητη η αναφορά ενός ξενόγλωσσου όρου, αυτή θα πρέπει να γίνεται εντός παρενθέσεως (π.χ Η Συγκριτική Ανάλυση Απόδοσης (benchmarking)...). Επιπλέον, δεν ενδείκνυται η χρήση αποσιωπητικών, θαυμαστικών ή επιθέτων σε υπερθετικό βαθμό.
- Για τη μεθοδολογία εκπόνησης της ΜΔΕ (επιλογή ερευνητικής προσέγγισης, προσδιορισμός δείγματος, επιλογή ερευνητικού εργαλείου, είδος στατιστικής επεξεργασίας, κ.λ.π.), αλλά και την στατιστική ανάλυση των δεδομένων, συνιστάται η μελέτη συγγραμμάτων σχετικών με τη μεθοδολογία εκπόνησης μελετών, τη στατιστική και τη στατιστική ανάλυση με τη χρήση προγραμμάτων λογισμικού (πχ SPSS, Statgraphics, κ.λ.π.). Σχετικά συγγράμματα υπάρχουν στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Πατρών.
- Η ΜΔΕ πρέπει να αποτελεί ένα ενιαίο σώμα από το οποίο θα προκύπτει ότι ο φοιτητής έχει κατανοήσει πλήρως τη βιβλιογραφία και παρουσιάζει με απλό και σαφή τρόπο το πρόβλημα, τη μεθοδολογία και τα αποτελέσματα της έρευνάς του.
- Η έκταση της ΜΔΕ καθορίζεται από το υπό διερεύνηση θέμα, τη μεθοδολογία και το επιστημονικό πεδίο στο οποίο εντάσσεται.
- Βασικό στοιχείο για μια ΜΔΕ και στοιχείο καθορισμού της επιστημονικής της ποιότητας είναι η βιβλιογραφία.
- Στα θέματα που απαιτείται συνεργασία με επιχειρήσεις είναι σημαντικό πρωτίστως να έχουν εξασφαλιστεί η πρόθεση των επιχειρήσεων για συνεργασία, η πρόσβαση στα στοιχεία και η δυνατότητα παρουσίασης των ευρημάτων που είναι απαραίτητα για την ΜΔΕ.
- Η ΜΔΕ αποτελεί δημοσίευση και επομένως χρειάζεται προσοχή, ώστε να μην παραβιάζονται τα πνευματικά δικαιώματα σύμφωνα με τους ελληνικούς και τους διεθνείς νόμους.
- Τέλος, καλό θα είναι να διαβαστεί η εργασία αρκετές φορές για να εντοπιστούν πιθανά ορθογραφικά και εκφραστικά λάθη, σε μια προσπάθεια αναθεώρησης και διόρθωσης της εργασίας. Η σωστή αναθεώρηση μπορεί να γίνει μόνο εφόσον ο συγγραφέας διαβάσει ξανά το κείμενό του μετά από ένα διάστημα αποχής από τη συγγραφή και τη μελέτη του. Το αρχικό κείμενο είναι πιθανό να περιέχει ασάφειες και λογικές ανακολουθίες που οφείλονται σε συνειρμικές σκέψεις του συγγραφέα, οι οποίες παραλείπονται και δεν αποτυπώνονται στο κείμενο κατά τη συγγραφή. Ένα διάστημα αποχής λοιπόν, επιτρέπει στο συγγραφέα να εντοπίσει ευκολότερα τέτοιου είδους παραλήψεις, να εντοπίσει και να διορθώσει τα λάθη, τις επαναλήψεις και τις ασάφειες.

9. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ - ΜΟΡΦΟΠΟΙΗΣΗΣ

Παρακάτω ακολουθούν μερικοί κανόνες για τη διαμόρφωση και εκτύπωση της ΜΔΕ. Να σημειωθεί ότι οι κανόνες που ακολουθούν δεν είναι απόλυτοι ούτε πιο σωστοί από κάποιους άλλους, αλλά αποτελούν έναν οδηγό, ώστε να επιτυγχάνεται ομοιομορφία στο σύνολο των πτυχιακών του ΔΠΜΣ.

- Οι εργασίες γράφονται (π.χ. με χρήση του Microsoft Word) και εκτυπώνονται στη μία όψη σελίδων μεγέθους A4 (21 x 29.7 cm).
- Τα περιθώρια της σελίδας θα πρέπει να είναι 2,54 εκ. πάνω-κάτω και 3,17 εκ. δεξιά-αριστερά. (τα τυπικά του MS word).
- Προτεινόμενη γραμματοσειρά είναι η “Calibri” ή η “Times New Roman” ή η “Arial”, με χαρακτηριστικές κανονικές, μεγέθους 12 στιγμών (points), με μονό διάστιχο, ενώ η στοίχιση να είναι πλήρης με αυτόματο συλλαβισμό. Εξαιρέση αποτελούν τυχόν ειδικές σελίδες, πίνακες, κλπ.
- Ο τίτλος γράφεται με γράμματα έντονα, 24 στιγμών, bold, centered μετά την έκτη σειρά (με ίδια γράμματα και μέγεθος), στο κέντρο της σελίδας. Ο τίτλος της εργασίας πρέπει να είναι σύντομος και σαφής.
- Τον τίτλο ακολουθεί το όνομα του συγγραφέα με γράμματα 18 στιγμών, bold και centred. Οι συγγραφείς γράφουν το όνομα τους στην ονομαστική.
- Ξένες Λέξεις. Όλες οι ξένες λέξεις και φράσεις να δίδονται με πλάγια γράμματα, χωρίς εισαγωγικά.
- Η αρίθμηση των σελίδων να γίνεται στο κέντρο του υποσέλιδου σύμφωνα με όσα καθορίζονται παρακάτω:
- Οι εισαγωγικές σελίδες να έχουν ξεχωριστή αρίθμηση με λατινικούς αριθμούς (i, ii, iii, iv, v,ix, x, xi κ.λπ.), η οποία αρχίζει από τη σελίδα της περίληψης μέχρι και τον πρόλογο.
- Η αρίθμηση με αραβικούς αριθμούς (1, 2, 3,κ.λπ.) να αρχίζει από την Εισαγωγή και τελειώνει μέχρι και τη βιβλιογραφία.
- Το παράρτημα να έχει ανεξάρτητη αρίθμηση.

Η αρίθμηση των κεφαλαίων και των υποκεφαλαίων να γίνεται με το δεκαδικό σύστημα και μέχρι τριψήφια αρίθμηση, δηλαδή 3, 3.2, 3.2.4. Οι επικεφαλίδες των κεφαλαίων και των υποκεφαλαίων να αρχίζουν από την αριστερή στοίχιση του κειμένου και να γράφονται με τους παρακάτω χαρακτήρες:

- Των κεφαλαίων (μονοψήφια αρίθμηση) με χαρακτηριστικές κεφαλαίους, 14 στιγμών, έντονους, όρθιους (normal bold). Των υποκεφαλαίων (διψήφια αρίθμηση) με χαρακτηριστικές πεζούς, 13 στιγμών, έντονους, όρθιους (normal bold).
- Των παραγράφων (τριψήφια αρίθμηση) με χαρακτηριστικές πεζούς, 12 στιγμών, έντονους, πλάγιους (italics bold).
- Δεν χρειάζεται να χρησιμοποιείται εσοχή στην πρώτη γραμμή κειμένου κάτω από ένα τίτλο ενότητας ή υποενότητας. Οι παράγραφοι πρέπει να έχουν δεξιά και αριστερά στοίχιση (justified).

Φωτογραφίες και σχήματα: θα πρέπει να μην είναι μεγαλύτερα από το ήμισυ της σελίδας και, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, να μην είναι μεγαλύτερα από μία σελίδα. Οι τίτλοι θα πρέπει να είναι με γράμματα 12 στιγμών και πλάγια. Οι τίτλοι περιλαμβάνουν τις λέξεις φωτογραφία / σχήμα, μετά τον αριθμό τους και στη συνέχεια μια σύντομη φράση που περιγράφει τη παρουσίαση και που καλό είναι να περιγράφεται σε μία μόνο γραμμή. Σε κάθε περίπτωση

ακολουθεί η πηγή για τις φωτογραφίες και τα σχήματα, ενώ η πηγή πρέπει να είναι με γράμματα 10 στιγμών πλάγια. Η αρίθμηση γίνεται με αύξουσα αρίθμηση ανά κεφάλαιο δηλαδή, η αναφορά στο κείμενο γίνεται χωρίς σύντμηση, δηλαδή φωτογραφία 1.1, σχήμα 1.2.

Πίνακες: Ισχύουν τα ίδια με τα σχήματα, ωστόσο αν οι πίνακες παρουσιάζουν δεδομένα πρωτογενούς έρευνας της εργασίας δεν χρειάζεται πηγή. Συνηθισμένο στυλ μορφοποίησης είναι αυτό των τριών γραμμών (για το περίγραμμα του πίνακα), μία στην κορυφή, μία στην πρώτη σειρά του πίνακα και μία στο τέλος του πίνακα, όπως φαίνεται και στο παράδειγμα.

Πίνακας 1.3: Η κατανομή των εργαζομένων της επιχείρησης

Τομέας Εργασίας	Συχνότητες	Ποσοστά %
Υπάλληλοι	100	80,0
Προϊστάμενοι	19	15,2
Διευθυντές	6	4,8
Σύνολο	125	100,0

Εξισώσεις: Η αρίθμηση εξισώσεων γίνεται μέσα σε παρένθεση ανά κεφάλαιο π.χ. (2.xx) και η αρίθμηση τελειώνει στη δεξιά στοίχιση του πλαισίου. Η αναφορά στο κείμενο γίνεται με σύντμηση, δηλαδή εξ. (3) ή εξ. (6). Για τη σύνταξη των εξισώσεων μπορεί να χρησιμοποιείται το MsEquation του MsOffice με τα εργαλεία που διαθέτει (Για να ενεργοποιηθεί επιλεγούμε: Μενού «Εισαγωγή», επιλογή «Εξίσωση» και στη συνέχεια «Εισαγωγή νέας εξίσωσης»).

Περιεχόμενα: Για να εισαγάγουμε αυτόματα πίνακα περιεχομένων στο Ms-Word από το Μενού «Αναφορές» επιλέγουμε «Πίνακα περιεχομένων» και στη συνέχεια «Εισαγωγή πίνακα περιεχομένων». Από το μενού «Επιλογές» επιλεγούμε τα διαθέσιμα στυλ και τα επίπεδα διάθρωσης του πίνακα περιεχομένων (μέχρι 3, όσα και η αρίθμηση κεφαλαίων και υποκεφαλαίων). Ο υπολογιστής αυτομάτως δημιουργεί με βάση τα επιλεγμένα στυλ τον πίνακα περιεχομένων στη θέση που έχουμε ορίσει.

Ο επιβλέπων της ΜΔΕ εγκρίνει ή όχι την μορφή της και προτείνει αλλαγές.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΟΡΟΙ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ ΣΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Κάθε τόμος με το κείμενο της εργασίας φέρει ευδιάκριτα στο πίσω μέρος της σελίδας τίτλου του τα ακόλουθα:

Πανεπιστήμιο Πατρών, [Τμήμα]

[Όνομα Συγγραφέα]

© [έτος] - Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος

1. Ο/Η Προπτυχιακός Φοιτητής (ΠΦ), Μεταπτυχιακός Φοιτητής (ΜΦ) ή Υποψήφιος Διδάκτορας (ΥΔ) -μέσα από τη σχετική φόρμα κατάθεσης της εργασίας στο Ιδρυματικό Αποθετήριο Νημερτής- εκχωρεί στο Πανεπιστήμιο Πατρών και στη Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης το μη αποκλειστικό δικαίωμα διάθεσής της μέσα από το διαδίκτυο για σκοπούς συστηματικής και πλήρους συλλογής της ερευνητικής παραγωγής του Πανεπιστημίου Πατρών, καταγραφής, διαφάνειας και προαγωγής της έρευνας.

2. Κάθε ΠΦ, ΜΦ ή ΥΔ που εκπονεί τη διπλωματική, μεταπτυχιακή εργασία του ή τη διδακτορική διατριβή του σε Τμήμα του Πανεπιστημίου Πατρών, θεωρείται ότι έχει λάβει γνώση και αποδέχεται τα ακόλουθα:

- Το σύνολο της εργασίας αποτελεί πρωτότυπο έργο, παραχθέν από τον/ην ίδιο/α, και δεν παραβιάζει δικαιώματα τρίτων καθ' οιονδήποτε τρόπο.

- Εάν η εργασία περιέχει υλικό, το οποίο δεν έχει παραχθεί από τον/ην ίδιο/α, αυτό πρέπει να είναι ευδιάκριτο και να αναφέρεται ρητώς εντός του κειμένου της εργασίας ως προϊόν εργασίας τρίτου, σημειώνοντας με παρομοίως σαφή τρόπο τα στοιχεία ταυτοποίησής του, ενώ παράλληλα βεβαιώνει πως στην περίπτωση χρήσης αυτούσιων γραφικών αναπαραστάσεων, εικόνων, γραφημάτων κ.λπ., έχει λάβει τη χωρίς περιορισμούς άδεια του κατόχου των πνευματικών δικαιωμάτων για την συμπερίληψη και επακόλουθη δημοσίευση του υλικού αυτού.

- Ο/Η ΠΦ, ΜΦ ή ΥΔ φέρει αποκλειστικά την ευθύνη της δίκαιης χρήσης του υλικού που χρησιμοποίησε και τίθεται αποκλειστικός υπεύθυνος των πιθανών συνεπειών της χρήσης αυτής. Αναγνωρίζει δε ότι το Πανεπιστήμιο Πατρών δεν φέρει, ούτε αναλαμβάνει οιαδήποτε ευθύνη που τυχόν προκύψει από πλημμελή εκκαθάριση πνευματικών δικαιωμάτων.

- Η σύνταξη, κατάθεση και διάθεση της εργασίας δεν κωλύεται από οποιαδήποτε παραχώρηση των πνευματικών δικαιωμάτων του συγγραφέα σε τρίτους, π.χ. σε εκδότες μονογραφιών ή επιστημονικών περιοδικών, σε οποιοδήποτε διάστημα, πριν ή μετά τη δημοσίευση της εργασίας, και πως ο συγγραφέας αναγνωρίζει ότι το Πανεπιστήμιο Πατρών δεν απεμπολεί τα δικαιώματα διάθεσης του περιεχομένου της διπλωματικής ή μεταπτυχιακής εργασίας ή της διδακτορικής διατριβής σύμφωνα με τα μέσα που το ίδιο επιλέγει.

- Για τους παραπάνω λόγους κατά την υποβολή της διπλωματικής ή μεταπτυχιακής εργασίας ή της διδακτορικής διατριβής ο/η ΠΦ/ΜΦ/ΥΔ υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση στην οποία δηλώνει ότι έχει λάβει γνώση και γνωρίζει τις συνέπειες του νόμου και των οριζόμενων στους Κανονισμούς Σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ. και του Τμήματος και στον Εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Πανεπιστημίου Πατρών, καθώς και ότι η εργασία που καταθέτει με θέμα «.....» έχει εκπονηθεί με δική του ευθύνη τηρουμένων των προϋποθέσεων που

ορίζονται στις ισχύουσες διατάξεις και στον παρόντα Κανονισμό για τα πνευματικά δικαιώματα.

3. Οι εργασίες δημοσιεύονται στο Ιδρυματικό Αποθετήριο το αργότερο εντός δώδεκα (12) μηνών. Η Συντονιστική Επιτροπή ενός ΜΠΣ ή η τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή μπορεί να ζητήσει, μετά από επαρκώς τεκμηριωμένη αίτηση του Επιβλέποντος καθηγητή και του/της ΠΦ/ΜΦ/ΥΔ, την προσωρινή εξαίρεση της δημοσιοποίησης της εργασίας / διατριβής στο Ιδρυματικό Αποθετήριο, για σοβαρούς λόγους που σχετίζονται με την περαιτέρω πρόοδο και εξέλιξη της ερευνητικής δραστηριότητας, εάν θίγονται συμφέροντα του ιδίου ή άλλων φυσικών προσώπων, φορέων, εταιριών κ.λπ.

Η περίοδος εξαίρεσης δεν μπορεί να υπερβαίνει τους τριανταέξι μήνες (36) μήνες, εφόσον δεν συντρέχουν άλλα νομικά κωλύματα. Επισημαίνεται ότι η κατάθεση της εργασίας γίνεται μετά την επιτυχή παρουσίασή της, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις εκάστοτε ισχύουσες διατάξεις, και πριν την απονομή του τίτλου σπουδών, αλλά η διάθεσή της ρυθμίζεται από τη Βιβλιοθήκη ανάλογα με το σχετικό αίτημα.

ΚΑΤΑΘΕΣΗ ΚΕΙ ΜΕΝΟΥ Π Α Τ Η Β Ι Β Λ Ι Ο Θ Η Κ Η Κ Α Ι Τ Η Ν Η Μ Ε Ρ Τ Η

Η κατάθεση της εργασίας στις δομές της Βιβλιοθήκης & Κέντρου Πληροφόρησης (ΒΚΠ), σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό της Βιβλιοθήκης & Κέντρου Πληροφόρησης (Συνεδρίαση Συγκλήτου 382/20.04.05, αναθεώρηση 59/04.06.15), είναι υποχρεωτική για τους Μεταπτυχιακούς φοιτητές ή Υποψήφιους Διδάκτορες του Πανεπιστημίου Πατρών σε ηλεκτρονική μορφή, ενώ για τους Υποψήφιους Διδάκτορες και σε έντυπη. Με την κατάθεση της εργασίας η ΒΚΠ χορηγεί τις απαραίτητες βεβαιώσεις για τις Γραμματείες των Τμημάτων τους.