



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

Εθνικόν και Καποδιστριακόν  
Πανεπιστήμιον Αθηνών

— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α11**

**Εσωτερικός κανονισμός λειτουργίας  
του ΔΠΜΣ «Logic»**

Κανονισμός Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, του Κέντρου Ερεύνης της Ελληνικής Φιλοσοφίας της Ακαδημίας Αθηνών και της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου με τίτλο «Logic».

## **ΑΡΘΡΟ 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΣΚΟΠΟΣ**

1.1 Σκοπός του Δ.Π.Μ.Σ. «Logic» είναι η παροχή σπουδών εμβάθυνσης και η υψηλού επιπέδου κατάρτιση και εξειδίκευση μεταπτυχιακών φοιτητών στην επιστήμη της Λογικής, καθώς και στην αλληλεπίδρασή της με τα Μαθηματικά και τη Φιλοσοφία, τόσο για τις ανάγκες της έρευνας στην εν λόγω επιστήμη όσο και για τις ανάγκες της εκπαίδευσης και οποιουδήποτε άλλου χώρου προϋποθέτει δεξιότητες για αναλυτική και συνθετική σκέψη.

1.2 Το Δ.Π.Μ.Σ. οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Logic», μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών με βάση το πρόγραμμα σπουδών, στις εξής ειδικεύσεις:

1. «History and Philosophy of Logic» (Ιστορία και Φιλοσοφία της Λογικής)
2. «Logic and Foundations of Mathematics» (Λογική και Θεμέλια των Μαθηματικών)
3. «Mathematical Logic» (Μαθηματική Λογική).

1.3 Οι τίτλοι απονέμονται από το Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών σε συνεργασία με το Κέντρον Ερεύνης της Ελληνικής Φιλοσοφίας της Ακαδημίας Αθηνών και τη Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

1.4 Τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα είναι τα ακόλουθα: (α) απόκτηση γνώσεων που αφορούν τις βασικές έννοιες και μεθόδους της Λογικής, (β) εξοικείωση με την ιστορική εξέλιξη της Λογικής, εκκινώντας από τις θεμελιώδεις λογικές έρευνες του Αριστοτέλη και των Στωικών και καταλήγοντας στα ρηξικέλευθα έργα των Frege, Russell, Dedekind, Peano, Hilbert, Gödel, Turing και άλλων κορυφαίων ερευνητών του 19ου και 20ου αιώνα, (γ) κατανόηση του τρόπου χρήσης και επίδρασης λογικών εννοιών και εργαλείων για τη θεμελίωση των Μαθηματικών, ώστε να αναδειχθεί η συνέπεια και ενότητα τους, (δ) εμβάθυνση στις εφαρμογές της Λογικής στη Φιλοσοφία, ιδιαίτερα σε σχέση με κεντρικά προβλήματα σε κλάδους της, όπως η Γνωσιολογία και η Μεταφυσική, (ε) κατανόηση του τρόπου χρήσης και επίδρασης λογικών μεθόδων και εργαλείων στην χρήση του επιχειρήματος, όπως αυτό απαντά σε ποικίλες μορφές του ιδιωτικού και δημόσιου βίου (δικαστήρια, διοικητικά συμβούλια, ηθική επιστημών υγείας, διαπραγματεύσεις κ.α.).

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος οι απόφοιτοι θα είναι ικανοί να: (α) διατυπώνουν και υποστηρίζουν προφορικές και γραπτές αναλύσεις για την ερμηνεία, επικοινωνία και κριτική αξιολόγηση των σύγχρονων εξελίξεων στη Λογική, (β) να εκφέρουν υπεύθυνες απόψεις για τις θεωρίες, καθιερωμένες και υπό ανάπτυξη, που αφορούν τη φύση των Μαθηματικών, (γ) να ενημερώνουν με επιστημονικό τρόπο ερευνητές, νέους αλλά και έμπειρους, σχετικά με γνώσεις Λογικής, Μαθηματικών και Φιλοσοφίας που αποτελούν εφαλτήριο είτε για την πραγματοποίηση διδακτορικών σπουδών είτε για την απασχόληση στο χώρο της εκπαίδευσης είτε σε οποιοδήποτε χώρο προϋποθέτει δεξιότητες για αναλυτική και συνθετική σκέψη.

## **ΑΡΘΡΟ 2. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΑ ΤΟΥ ΠΜΣ**

Αρμόδια όργανα για τη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. σύμφωνα με το νόμο 4957/2022 είναι:

2.1 Σε επίπεδο Ιδρύματος αρμόδια όργανα είναι η Επιτροπή Μεταπτυχιακών Σπουδών και η Σύγκλητος.

2.2 Σε επίπεδο Τμήματος αρμόδια όργανα είναι:

### **2.2.1 Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών**

Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών (Ε.Π.Σ.) έχει διετή θητεία και αποτελείται από έντεκα (11) μέλη, από τα οποία πέντε (5) προέρχονται από το Τμήμα Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης του ΕΚΠΑ και τρία (3) από καθένα από τα υπόλοιπα Τμήματα/Σχολές/Ιδρύματα τα οποία συμμετέχουν στη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. (συνολικά έξι μέλη από τους υπόλοιπους φορείς). Η Ε.Π.Σ. συγκροτείται με απόφαση της Συγκλήτου του Ε.Κ.Π.Α., κατόπιν εισηγήσεων των Συνελεύσεων των αρμόδιων οργάνων των Τμημάτων/Σχολών/Ιδρυμάτων που συμμετέχουν στη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. Τα μέλη της Ε.Π.Σ. προέρχονται από τα μέλη Δ.Ε.Π., τους ερευνητές και τους Ομότιμους Καθηγητές των

Τμημάτων/Σχολών/Ιδρυμάτων που συμμετέχουν στη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. Αρμοδιότητες της Ε.Π.Σ. είναι να:

- α) εισηγείται στη Σύγκλητο διά της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών την αναγκαιότητα τροποποίησης του Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και την παράταση της διάρκειας του Δ.Π.Μ.Σ.,
- β) ορίζει τον/ην Διευθυντή/τρια και τα μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.) του Δ.Π.Μ.Σ.,
- γ) συγκροτεί Επιτροπές για την αξιολόγηση των αιτήσεων των υποψήφιων μεταπτυχιακών φοιτητών και εγκρίνει την εγγραφή αυτών στο Δ.Π.Μ.Σ.,
- δ) αναθέτει το διδακτικό έργο μεταξύ των διδασκόντων του Δ.Π.Μ.Σ, δυνάμενη να αναθέτει επικουρικό διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ. σε υποψήφιους διδάκτορες των συνεργαζόμενων φορέων υπό την επίβλεψη διδάσκοντος/διδάσκουσας του Δ.Π.Μ.Σ.
- ε) συγκροτεί εξεταστικές επιτροπές για την εξέταση των διπλωματικών εργασιών των μεταπτυχιακών φοιτητών/φοιτητριών και ορίζει τον επιβλέποντα/την επιβλέπουσα ανά εργασία,
- στ) διαπιστώνει την επιτυχή ολοκλήρωση της φοίτησης και απονέμει το Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών,
- ζ) εγκρίνει τον απολογισμό του Δ.Π.Μ.Σ., κατόπιν εισήγησης της Συντονιστικής Επιτροπής (Σ.Ε.),
- η) ασκεί κάθε άλλη νόμιμη αρμοδιότητα.

Η Ε.Π.Σ. αναθέτει την άσκηση των αρμοδιοτήτων των περ. γ) και ε) στη Σ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ.

### 2.2.2 Συντονιστική Επιτροπή

Η Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.), η οποία έχει διετή θητεία, αποτελείται από πέντε (5) μέλη, ένα (1) από τα οποία είναι ο Διευθυντής του Δ.Π.Μ.Σ. και τα υπόλοιπα τέσσερα (4) ορίζονται από τα μέλη της Ε.Π.Σ.

Η κατανομή των μελών της Σ.Ε. ανά συνεργαζόμενο φορέα έχει ως εξής:

-Δύο (2) μέλη Δ.Ε.Π./Ε.ΔΙ.Π. του Τμήματος Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης του Ε.Κ.Π.Α.

-Ένας (1) ερευνητής του Κέντρου Ερεύνης της Ελληνικής Φιλοσοφίας της Ακαδημίας Αθηνών

-Ένα (1) μέλος Δ.Ε.Π. της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Ε.Μ.Π.

Η Σ.Ε. είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του προγράμματος και ιδίως:

- α) καταρτίζει τον αρχικό ετήσιο προϋπολογισμό του Δ.Π.Μ.Σ. και τις τροποποιήσεις του και εισηγείται την έγκρισή του προς την Επιτροπή Ερευνών του Ειδικού Λογαριασμού Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.),
- β) καταρτίζει τον απολογισμό του προγράμματος και εισηγείται την έγκρισή του προς την Ε.Π.Σ.,
- γ) εγκρίνει τη διενέργεια δαπανών του Δ.Π.Μ.Σ.,
- δ) εγκρίνει τη χορήγηση υποτροφιών, ανταποδοτικών ή μη, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην απόφαση ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ. και τον Κανονισμό μεταπτυχιακών και διδακτορικών σπουδών,
- ε) εισηγείται προς την Ε.Π.Σ. την κατανομή του διδακτικού έργου, καθώς και την ανάθεση διδακτικού έργου,
- στ) εισηγείται προς την Ε.Π.Σ. την πρόσκληση Επισκεπτών Καθηγητών για την κάλυψη διδακτικών αναγκών του Δ.Π.Μ.Σ.,
- ζ) καταρτίζει σχέδιο για την τροποποίηση του προγράμματος σπουδών, το οποίο υποβάλλει προς την Ε.Π.Σ.,
- η) εισηγείται προς την Ε.Π.Σ. την ανακατανομή των μαθημάτων μεταξύ των ακαδημαϊκών εξαμήνων, καθώς και θέματα που σχετίζονται με την ποιοτική αναβάθμιση του προγράμματος σπουδών.

### 2.2.3 Ο/Η Διευθυντής/τρια του Δ.Π.Μ.Σ.

Ο/Η Διευθυντής/τρια έχει διετή θητεία, με δυνατότητα ανανέωσης χωρίς περιορισμό. Η Ε.Π.Σ. ορίζει ένα από τα μέλη της ως Διευθυντή/Διευθύντρια του Δ.Π.Μ.Σ.

Ο/Η Διευθυντής/τρια του Δ.Π.Μ.Σ. έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- α) προεδρεύει της Σ.Ε., καθώς και της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών, συντάσσει την ημερήσια διάταξη και συγκαλεί τις συνεδριάσεις της,
- β) εισηγείται τα θέματα που αφορούν στην οργάνωση και τη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. προς την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών,
- γ) εισηγείται προς τη Σ.Ε. και τα λοιπά όργανα του Δ.Π.Μ.Σ. και του Α.Ε.Ι. θέματα σχετικά με την αποτελεσματική

λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ.,

δ) είναι Επιστημονικός Υπεύθυνος/η του προγράμματος και ασκεί τις αντίστοιχες αρμοδιότητες,

ε) παρακολουθεί την υλοποίηση των αποφάσεων των οργάνων του Δ.Π.Μ.Σ. και του Εσωτερικού Κανονισμού μεταπτυχιακών και διδακτορικών προγραμμάτων σπουδών, καθώς και την παρακολούθηση εκτέλεσης του προϋπολογισμού του Δ.Π.Μ.Σ.,

στ) ασκεί οποιαδήποτε άλλη αρμοδιότητα η οποία ορίζεται στην απόφαση ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ.

Ο/Η Διευθυντής/τρια του Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και τα μέλη της Σ.Ε. και της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών δεν δικαιούνται αμοιβής ή οιασδήποτε αποζημίωσης για την εκτέλεση των αρμοδιοτήτων που τους ανατίθενται και σχετίζονται με την εκτέλεση των καθηκόντων τους.

### **2.3 Γραμματειακή υποστήριξη Δ.Π.Μ.Σ.**

α) Η Γραμματεία του Τμήματος Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης του Ε.Κ.Π.Α. είναι αρμόδια για τη γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ.

β) Ο/Η Γραμματέας του Τμήματος ορίζει υπάλληλο ή υπαλλήλους – ανάλογα με τον αριθμό των Π.Μ.Σ. και τον φόρτο εργασίας – ως αρμόδιο/ους για τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος.

γ) Καθώς το Δ.Π.Μ.Σ. έχει ιδίους πόρους, μπορεί να προσλαμβάνει, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, εξωτερικούς συνεργάτες για τη γραμματειακή και διοικητική υποστήριξη, οι οποίοι και πάλι βρίσκονται υπό την επιστοσία της Γραμματείας του Τμήματος.

## **ΑΡΘΡΟ 3. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΚΤΕΩΝ**

3.1 Στο Δ.Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των Σχολών Θετικών Επιστημών, των Σχολών Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών, των Πολυτεχνικών Σχολών και των Φιλοσοφικών Σχολών των πανεπιστημίων της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι. συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

3.2 Ο ανώτατος αριθμός των εισακτέων φοιτητών/τριών στο Δ.Π.Μ.Σ. ορίζεται σε δέκα (10) ανά ειδίκευση, τριάντα (30) συνολικά. Ο ανώτατος αριθμός εισακτέων προσδιορίζεται σύμφωνα με τον αριθμό των διδασκόντων του Δ.Π.Μ.Σ. και την αναλογία φοιτητών-διδασκόντων, την υλικοτεχνική υποδομή, τις αίθουσες διδασκαλίας και την απορρόφηση των διπλωματούχων από την αγορά εργασίας.

3.3 Επιπλέον του αριθμού εισακτέων γίνεται δεκτό ένα (1) μέλος των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. κατ' έτος, εφόσον το έργο που επιτελεί στο Ίδρυμα είναι συναφές με το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

3.4 Οι υπότροφοι του ΙΚΥ, οι αλλοδαποί υπότροφοι του ελληνικού κράτους, για το ίδιο ή συναφές γνωστικό αντικείμενο με αυτό του Δ.Π.Μ.Σ., εισάγονται χωρίς εξετάσεις.

## **ΑΡΘΡΟ 4. ΤΡΟΠΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ**

4.1 Η επιλογή των φοιτητών/τριών γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών Ε.Κ.Π.Α. και τις προβλέψεις του παρόντος Κανονισμού.

4.2 Κάθε Μάρτιο, με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών (Ε.Π.Σ.) του Δ.Π.Μ.Σ., δημοσιεύεται και αναρτάται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ. και του Ίδρυματος προκήρυξη για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών στο Δ.Π.Μ.Σ. Οι σχετικές αιτήσεις μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατατίθενται στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. σε προθεσμία που ορίζεται κατά την προκήρυξη και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ.

4.3 Η Ε.Π.Σ. αναθέτει στη Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) τη διαδικασία επιλογής των εισακτέων.

4.4 Απαραίτητα δικαιολογητικά είναι:

- Αίτηση συμμετοχής
- Βιογραφικό σημείωμα
- Φωτοτυπία δύο όψεων της αστυνομικής ταυτότητας

- Αντίγραφο πτυχίου ή βεβαίωση περάτωσης σπουδών
- Αναλυτική βαθμολογία προπτυχιακών μαθημάτων
- Πιστοποιητικό γλωσσομάθειας αγγλικής γλώσσας, επιπέδου B2 ή ανώτερου
- Συστατικές επιστολές
- Επιστημονικές δημοσιεύσεις, εάν υπάρχουν
- Αποδεικτικά επαγγελματικής ή ερευνητικής δραστηριότητας, εάν υπάρχουν
- Αναγνώριση ακαδημαϊκού τίτλου σπουδών της αλλοδαπής.

4.5 Για τους/ις φοιτητές/τριες από ιδρύματα της αλλοδαπής που δεν προσκομίζουν πιστοποιητικό αναγνώρισης ακαδημαϊκού τίτλου σπουδών από τον Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π., ακολουθείται η ακόλουθη διαδικασία:

Η Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ. ορίζει επιτροπή αρμόδια να διαπιστώσει εάν ένα ίδρυμα της αλλοδαπής ή ένας τύπος τίτλου ιδρύματος της αλλοδαπής είναι αναγνωρισμένα.

Η επιτροπή ελέγχει εάν ένα ίδρυμα της αλλοδαπής ή ένας τύπος τίτλου ιδρύματος της αλλοδαπής συμπεριλαμβάνονται στο σχετικό Μητρώο των αλλοδαπών ιδρυμάτων που τηρεί και επικαιροποιεί ο Δ.Ο.Α.Τ.Α.Π.

Αν το ίδρυμα της αλλοδαπής ανήκει στον κατάλογο ιδρυμάτων του άρθρου 307, του Νόμου 4957/2022, τότε ο υποψήφιος υποχρεούται να προσκομίσει βεβαίωση τόπου σπουδών, η οποία εκδίδεται και αποστέλλεται από το πανεπιστήμιο της αλλοδαπής. Αν ως τόπος σπουδών ή μέρος αυτών βεβαιώνεται η ελληνική επικράτεια, ο τίτλος σπουδών δεν αναγνωρίζεται, εκτός αν το μέρος σπουδών που έγιναν στην ελληνική επικράτεια βρίσκεται σε δημόσιο Α.Ε.Ι.

4.6 Η αξιολόγηση των υποψηφίων και η επιλογή των εισακτέων γίνεται με βάση τα ακόλουθα κριτήρια:

- Βαθμός πτυχίου (ποσοστό 20%)
- Συνάφεια του πτυχίου ΑΕΙ και των γνώσεων του υποψηφίου με το γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ. (ποσοστό 20%)
- Συστατικές επιστολές (ποσοστό 20%)
- Σχετική ερευνητική ή επαγγελματική δραστηριότητα (ποσοστό 20%)
- Προφορική συνέντευξη από τη Σ.Ε. (ποσοστό 20%).

4.7 Με βάση τα συνολικά κριτήρια, η Σ.Ε. καταρτίζει τον πίνακα αξιολόγησης των φοιτητών/τριών και τον καταθέτει προς έγκριση στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών.

Οι επιτυχόντες/ουσες θα πρέπει να εγγραφούν στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. εντός τριάντα (30) ημερών από την απόφαση της Ε.Π.Σ.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας (με μαθηματική στρογγυλοποίηση στην ακέραιη μονάδα της κλίμακας 100), εισάγονται οι ισοβαθμήσαντες υποψήφιοι, σε ποσοστό που δεν υπερβαίνει το 10% του ανώτατου αριθμού εισακτέων.

Σε περίπτωση μη εγγραφής ενός ή περισσότερων φοιτητών/τριών, θα κληθούν να εγγραφούν στο Δ.Π.Μ.Σ. οι επιλαχόντες/ουσες (αν υπάρχουν), με βάση τη σειρά τους στον εγκεκριμένο αξιολογικό πίνακα.

## **ΑΡΘΡΟ 5. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ**

5.1 Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο Δ.Π.Μ.Σ. που οδηγεί στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) ορίζεται σε τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας.

5.2 Υπάρχει δυνατότητα μερικής φοίτησης, έπειτα από αιτιολογημένη αίτηση του φοιτητή και έγκριση από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών.

Δικαίωμα υποβολής αίτησης για μερική φοίτηση έχουν:

- α) οι φοιτητές που αποδεδειγμένα εργάζονται τουλάχιστον είκοσι (20) ώρες την εβδομάδα,
- β) οι φοιτητές με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες,

γ) οι φοιτητές που είναι παράλληλα αθλητές και κατά τη διάρκεια των σπουδών τους ανήκουν σε αθλητικά σωματεία εγγεγραμμένα στο ηλεκτρονικό μητρώο αθλητικών σωματείων του άρθρου 142 του ν. 4714/2020 (Α' 148), που τηρείται στη Γενική Γραμματεία Αθλητισμού (Γ.Γ.Α.) υπό τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

γα) για όσα έτη καταλαμβάνουν διάκριση 1ης έως και 8ης θέσης σε πανελλήνια πρωταθλήματα ατομικών αθλημάτων με συμμετοχή τουλάχιστον δώδεκα (12) αθλητών και οκτώ (8) σωματείων ή αγωνίζονται σε ομάδες των δύο (2) ανώτερων κατηγοριών σε ομαδικά αθλήματα ή συμμετέχουν ως μέλη εθνικών ομάδων σε πανευρωπαϊκά πρωταθλήματα, παγκόσμια πρωταθλήματα ή άλλες διεθνείς διοργανώσεις υπό την Ελληνική Ολυμπιακή Επιτροπή, ή

γβ) συμμετέχουν έστω άπαξ, κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους στο πρόγραμμα σπουδών για το οποίο αιτούνται την υπαγωγή τους σε καθεστώς μερικής φοίτησης, σε ολυμπιακούς, παραολυμπιακούς αγώνες και ολυμπιακούς αγώνες κωφών. Οι φοιτητές της παρούσας υποπερίπτωσης δύνανται να εγγράφονται ως φοιτητές μερικής φοίτησης, μετά από αίτησή τους που εγκρίνεται από την Κοσμητεία της Σχολής Θετικών Επιστημών του Ε.Κ.Π.Α.

Η διάρκεια της μερικής φοίτησης δεν υπερβαίνει το διπλάσιο της διάρκειας της κανονικής φοίτησης. Εφαρμόζεται και στην περίπτωση αυτή η ανώτατη διάρκεια φοίτησης.

5.3 Υπάρχει δυνατότητα παράτασης, έπειτα από αιτιολογημένη αίτηση του φοιτητή και έγκριση από την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών. Η παράταση δεν υπερβαίνει τον αριθμό εξαμήνων της κανονικής φοίτησης του Δ.Π.Μ.Σ. Έτσι, ο ανώτατος επιτρεπόμενος χρόνος ολοκλήρωσης των σπουδών ορίζεται στα οκτώ (8) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

5.4 Οι φοιτητές/τριες που δεν έχουν υπερβεί το ανώτατο όριο φοίτησης, έπειτα από αιτιολογημένη αίτησή τους προς την Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ., δύνανται να διακόψουν τη φοίτησή τους για χρονική περίοδο που δεν υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Αναστολή φοίτησης χορηγείται για σοβαρούς λόγους (στρατιωτική θητεία, ασθένεια, λοχεία, απουσία στο εξωτερικό κ.ά.).

Η αίτηση πρέπει να είναι αιτιολογημένη και να συνοδεύεται από όλα τα σχετικά δικαιολογητικά αρμόδιων δημόσιων αρχών ή οργανισμών, από τα οποία αποδεικνύονται οι λόγοι αναστολής φοίτησης. Η φοιτητική ιδιότητα αναστέλλεται κατά τον χρόνο διακοπής της φοίτησης και δεν επιτρέπεται η συμμετοχή σε καμία εκπαιδευτική διαδικασία. Τα εξάμηνα αναστολής της φοιτητικής ιδιότητας δεν προσμετρώνται στην προβλεπόμενη ανώτατη διάρκεια κανονικής φοίτησης.

Τουλάχιστον δύο εβδομάδες πριν από το πέρας της αναστολής φοίτησης, ο/η φοιτητής /τρια υποχρεούται να επανεγγραφεί στο πρόγραμμα για να συνεχίσει τις σπουδές του/της με τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις του/της ενεργού φοιτητή/τριας. Οι φοιτητές/τριες δύνανται με αίτησή τους να διακόψουν την αναστολή φοίτησης και να επιστρέψουν στο Πρόγραμμα μόνο στην περίπτωση που έχουν αιτηθεί αναστολή φοίτησης για δύο συνεχόμενα ακαδημαϊκά εξάμηνα. Η αίτηση διακοπής της αναστολής φοίτησης πρέπει να κατατίθεται το αργότερο δύο εβδομάδες πριν από την έναρξη του δεύτερου εξαμήνου της αναστολής.

5.5 Η διάρκεια αναστολής ή παράτασης του χρόνου φοίτησης συζητείται και εγκρίνεται κατά περίπτωση από τη Σ.Ε., η οποία και εισηγείται στην Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ.

## **ΑΡΘΡΟ 6. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**

6.1 Το Δ.Π.Μ.Σ. ξεκινά το χειμερινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους.

6.2 Για την απόκτηση διπλώματος του Δ.Π.Μ.Σ. απαιτούνται συνολικά εκατόν είκοσι (120) πιστωτικές μονάδες (ECTS). Όλα τα μαθήματα διδάσκονται εβδομαδιαίως και, κατά περίπτωση, περιλαμβάνουν σεμινάρια.

6.3 Η γλώσσα διδασκαλίας και συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η αγγλική.

6.4 Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες υποχρεούνται σε παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων, καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

6.5 Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας πραγματοποιείται στο τελευταίο εξάμηνο σπουδών και πιστώνεται με είκοσι (20) ECTS.

6.7 Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης ή, σε ειδικές περιπτώσεις, κατόπιν πρότασης της Σ.Ε. και έγκρισης από την Ε.Π.Σ., εξ αποστάσεως, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και όσα ορίζονται στο άρθρο 7 του

παρόντος κανονισμού.

6.8 Το ενδεικτικό πρόγραμμα των μαθημάτων ανά ειδικευση διαμορφώνεται ως εξής:

| <b>Ειδικευση: History and Philosophy of Logic</b>       |                  |             |
|---|------------------|-------------|
| <b>A' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα υποχρεωτικά</b>                             | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L1. Mathematical Logic                                  | 3                | 10          |
| L4. History of Logic                                    | 3                | 10          |
| L7. Philosophy of Logic/Philosophical Logic             | 3                | 10          |
| <b>Σύνολο</b>   |                  | <b>30</b>   |
| <b>B' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα υποχρεωτικά</b>                             | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L2. Set Theory  | 3                | 10          |
| L5. Modal Logic   | 3                | 10          |
| <b>Μαθήματα επιλογής (επιλογή ενός μαθήματος)</b>       |                  |             |
| HPL1. Deontic Logic                                     | 3                | 10          |
| LFM1. Constructive Mathematics                          | 3                | 10          |
| ML1. Proof Theory                                       | 3                | 10          |
| <b>Σύνολο απαιτούμενων μονάδων ECTS</b>                 |                  | <b>30</b>   |
| <b>Γ' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα επιλογής (επιλογή τριών μαθημάτων)</b>      | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L3. Computability                                       | 3                | 10          |
| L6. Model Theory  | 3                | 10          |
| L8. Philosophy of Mathematics                           | 3                | 10          |
| HPL2. Topics in History of Ancient and Medieval Logic   | 3                | 10          |
| HPL3. Philosophy of Language                            | 3                | 10          |
| LFM2. Advanced Set Theory                               | 3                | 10          |
| LFM3. Category Theory                                   | 3                | 10          |
| ML2. Topics in Computability                            | 3                | 10          |
| ML3. Topics in Logic I                                  | 3                | 10          |
| ML4. Topics in Model Theory                             | 3                | 10          |
| <b>Σύνολο απαιτούμενων μονάδων ECTS</b>                 |                  | <b>30</b>   |
| <b>Δ' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα επιλογής (επιλογή ενός μαθήματος)</b>       | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L9. Philosophy of Science                               | 3                | 10          |
| HPL4. Topics in History of Modern Logic                 | 3                | 10          |
| HPL5. Topics in Philosophy of Logic/Philosophical Logic | 3                | 10          |
| LFM4. Topics in Philosophy of Mathematics               | 3                | 10          |
| ML5. Topics in Logic II                                 | 3                | 10          |
| ML6. Topics in Proof Theory                             | 3                | 10          |
| ML7. Topics in Set Theory                               | 3                | 10          |
| <b>Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία (υποχρεωτική)</b>   |                  |             |
| HPLD. Dissertation                                      |                  | 20          |
| <b>Σύνολο απαιτούμενων μονάδων ECTS</b>                 |                  | <b>30</b>   |

| <b>Ειδίκευση: Logic and Foundations of Mathematics</b>  |                  |             |
|---|------------------|-------------|
| <b>Α' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα υποχρεωτικά</b>                             | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L1. Mathematical Logic                                  | 3                | 10          |
| L4. History of Logic                                    | 3                | 10          |
| L8. Philosophy of Mathematics                           | 3                | 10          |
| <b>Σύνολο</b>   |                  | <b>30</b>   |
| <b>Β' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα υποχρεωτικά</b>                             | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L2. Set Theory  | 3                | 10          |
| L9. Philosophy of Science                               | 3                | 10          |
| <b>Μαθήματα επιλογής (επιλογή ενός μαθήματος)</b>       |                  |             |
| HPL1. Deontic Logic                                     | 3                | 10          |
| LFM1. Constructive Mathematics                          | 3                | 10          |
| ML1. Proof Theory                                       | 3                | 10          |
| <b>Σύνολο απαιτούμενων μονάδων ECTS</b>                 |                  | <b>30</b>   |
| <b>Γ' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα επιλογής (επιλογή τριών μαθημάτων)</b>      | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L3. Computability                                       | 3                | 10          |
| L6. Model Theory  | 3                | 10          |
| L7. Philosophy of Logic/Philosophical Logic             | 3                | 10          |
| HPL2. Topics in History of Ancient and Medieval Logic   | 3                | 10          |
| HPL3. Philosophy of Language                            | 3                | 10          |
| LFM2. Advanced Set Theory                               | 3                | 10          |
| LFM3. Category Theory                                   | 3                | 10          |
| ML2. Topics in Computability                            | 3                | 10          |
| ML3. Topics in Logic I                                  | 3                | 10          |
| ML4. Topics in Model Theory                             | 3                | 10          |
| <b>Σύνολο απαιτούμενων μονάδων ECTS</b>                 |                  | <b>30</b>   |
| <b>Δ' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα επιλογής (επιλογή ενός μαθήματος)</b>       | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L5. Modal Logic   | 3                | 10          |
| HPL4. Topics in History of Modern Logic                 | 3                | 10          |
| HPL5. Topics in Philosophy of Logic/Philosophical Logic | 3                | 10          |
| LFM4. Topics in Philosophy of Mathematics               | 3                | 10          |
| ML5. Topics in Logic II                                 | 3                | 10          |
| ML6. Topics in Proof Theory                             | 3                | 10          |
| ML7. Topics in Set Theory                               | 3                | 10          |
| <b>Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία (υποχρεωτική)</b>   |                  |             |
| LFMD. Dissertation                                      |                  | 20          |
| <b>Σύνολο απαιτούμενων μονάδων ECTS</b>                 |                  | <b>30</b>   |

| <b>Ειδίκευση: Mathematical Logic</b>                    |                  |             |
|---|------------------|-------------|
| <b>Α' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα υποχρεωτικά</b>                             | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L1. Mathematical Logic                                  | 3                | 10          |
| L3. Computability                                       | 3                | 10          |
| L6. Model Theory  | 3                | 10          |
| <b>Σύνολο</b>   |                  | <b>30</b>   |
| <b>Β' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα υποχρεωτικά</b>                             | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L2. Set Theory  | 3                | 10          |
| L5. Modal Logic   | 3                | 10          |
| <b>Μαθήματα επιλογής (επιλογή ενός μαθήματος)</b>       |                  |             |
| HPL1. Deontic Logic                                     | 3                | 10          |
| LFM1. Constructive Mathematics                          | 3                | 10          |
| ML1. Proof Theory                                       | 3                | 10          |
| <b>Σύνολο απαιτούμενων μονάδων ECTS</b>                 |                  | <b>30</b>   |
| <b>Γ' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα επιλογής (επιλογή τριών μαθημάτων)</b>      | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L4. History of Logic                                    | 3                | 10          |
| L7. Philosophy of Logic/Philosophical Logic             | 3                | 10          |
| L8. Philosophy of Mathematics                           | 3                | 10          |
| HPL2. Topics in History of Ancient and Medieval Logic   | 3                | 10          |
| HPL3. Philosophy of Language                            | 3                | 10          |
| LFM2. Advanced Set Theory                               | 3                | 10          |
| LFM3. Category Theory                                   | 3                | 10          |
| ML2. Topics in Computability                            | 3                | 10          |
| ML3. Topics in Logic I                                  | 3                | 10          |
| ML4. Topics in Model Theory                             | 3                | 10          |
| <b>Σύνολο απαιτούμενων μονάδων ECTS</b>                 |                  | <b>30</b>   |
| <b>Δ' εξάμηνο</b>                                       |                  |             |
| <b>Μαθήματα επιλογής (επιλογή ενός μαθήματος)</b>       | <b>Διδ. ώρες</b> | <b>ECTS</b> |
| L9. Philosophy of Science                               | 3                | 10          |
| HPL4. Topics in History of Modern Logic                 | 3                | 10          |
| HPL5. Topics in Philosophy of Logic/Philosophical Logic | 3                | 10          |
| LFM4. Topics in Philosophy of Mathematics               | 3                | 10          |
| ML5. Topics in Logic II                                 | 3                | 10          |
| ML6. Topics in Proof Theory                             | 3                | 10          |
| ML7. Topics in Set Theory                               | 3                | 10          |
| <b>Μεταπτυχιακή Διπλωματική εργασία (υποχρεωτική)</b>   |                  |             |
| MLD. Dissertation                                       |                  | 20          |
| <b>Σύνολο απαιτούμενων μονάδων ECTS</b>                 |                  | <b>30</b>   |

Κάθε ακαδημαϊκό έτος θα προσφέρονται τα υποχρεωτικά μαθήματα L1-L9 και, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα διδασκόντων, τουλάχιστον δύο (2) από τα μαθήματα HPL1-HPL5, τουλάχιστον δύο (2) από τα μαθήματα LFM1-LFM4 και τουλάχιστον τρία (3) από τα μαθήματα ML1-ML7.

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. στην ειδίκευση «History and Philosophy of Logic», απαιτείται

- η επιτυχής παρακολούθηση των υποχρεωτικών μαθημάτων L1, L2, L4, L5, L7 και πέντε (5) μαθημάτων επιλογής, από τα οποία τουλάχιστον τρία (3) προέρχονται από τα μαθήματα HPL1-HPL5 και το πολύ δύο (2) από τα υπόλοιπα μαθήματα επιλογής.

- το αντικείμενο διπλωματικής εργασίας να ανήκει στο γνωστικό αντικείμενο «History and Philosophy of Logic».

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. στην ειδίκευση «Logic and Foundations of Mathematics», απαιτείται

- η επιτυχής παρακολούθηση των υποχρεωτικών μαθημάτων L1, L2, L4, L8, L9 και πέντε (5) μαθημάτων επιλογής, τουλάχιστον τρία (3) από τα οποία προέρχονται από τα μαθήματα LFM1-LFM4 και το πολύ δύο (2) από τα υπόλοιπα μαθήματα επιλογής.
- το αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας να ανήκει στο γνωστικό αντικείμενο «Logic and Foundations of Mathematics».

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. στην ειδίκευση «Mathematical Logic», απαιτείται

- η επιτυχής παρακολούθηση των υποχρεωτικών μαθημάτων L1, L2, L3, L5, L6 και πέντε (5) μαθημάτων επιλογής, από τα οποία τουλάχιστον τρία (3) προέρχονται από τα μαθήματα ML1-ML7 και το πολύ δύο (2) από τα υπόλοιπα μαθήματα επιλογής.
- το αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας να ανήκει στο γνωστικό αντικείμενο «Mathematical Logic».

Κατόπιν έγκρισης της Ε.Π.Σ., οι φοιτητές του Δ.Π.Μ.Σ. μπορούν να παρακολουθήσουν το πολύ ένα (1) μάθημα από άλλο Π.Μ.Σ., στη θέση ενός από τα μαθήματα επιλογής της ειδίκευσης που έχουν επιλέξει.

## **B. Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων**

### **L1. Mathematical Logic**

Προτασιακή λογική (σύνδεσμοι και πίνακες αλήθειας, επαρκή σύνολα συνδέσμων, προτασιακός λογισμός). Πρωτοβάθμια λογική (πρωτοβάθμιες γλώσσες και δομές, ικανοποιησιμότητα και αλήθεια, πρωτοβάθμιες θεωρίες και ιδιότητες, θεωρήματα ορθότητας και πληρότητας του πρωτοβάθμιου λογισμού, θεώρημα συμπάγειας και εφαρμογές). Βασικές έννοιες της θεωρίας μοντέλων και παραδείγματα δομών.

### **L2. Set Theory**

Διασθητική εισαγωγή. Αριθμήσιμα και μη αριθμήσιμα σύνολα. Θεώρημα του Cantor, θεώρημα Schröder-Bernstein. Τα έξι αξιώματα του Zermelo. Καρτεσιανό γινόμενο συνόλων, σχέσεις και συναρτήσεις. Οι φυσικοί αριθμοί και το θεώρημα αναδρομής. Καλά διατεταγμένοι χώροι, υπερπεπερασμένη αναδρομή και επαγωγή. Συγκρισιμότητα καλά διατεταγμένων χώρων, θεώρημα Hartogs και θεώρημα σταθερού σημείου. Αξίωμα επιλογής και ισοδύναμες προτάσεις. Αριθμητική πληθαρικών, θεώρημα König, ομοτελικότητα, κανονικοί πληθάρισμοι. Αξίωμα αντικατάστασης, διατακτικοί αριθμοί και η αριθμητική τους, πληθάρισμοι. Η συσσωρευτική ιεραρχία των αγνών εδραιωμένων συνόλων.

### **L3. Computability**

Αναδρομικοί ορισμοί και επαγωγικές αποδείξεις. Πρωτογενείς αναδρομικές συναρτήσεις. Αναδρομικές συναρτήσεις. Turing υπολογισιμότητα, η θέση Church-Turing, ανεπίλυτα προβλήματα και αναποκρίσιμες σχέσεις. Βασική θεωρία αναδρομικών συναρτήσεων και αναδρομικά απαριθμήσιμων συνόλων. Εφαρμογές στη Λογική.

### **L4. History of Logic**

Θα διατρέξουμε σε αυτό το μάθημα τους πλέον σημαντικούς κόμβους στην Ιστορία της Λογικής. (1) Οι απαρχές: Το Σωκρατικό διαλεκτικό πλαίσιο. Έλεγχος και Απαγωγή εις Άτοπον. Πλατωνική διαλεκτική. (2) Η Αριστοτελική Συλλογιστική και η Λογική των Στωικών. (3) Η χρήση και εξέλιξη της Λογικής στον Μεσαίωνα· πρώιμη Τροπική Λογική και Οντολογικές Αποδείξεις. (4) Μαθηματική Λογική από τον Frege και μετά. (5) Η Συμβολική Λογική στην υπηρεσία της σύγχρονης αναλυτικής μεταφυσικής· Τροπική Λογική, Λογική και Σημασιολογία. Η διαπραγμάτευση των εννοτήτων, αν και δεν θα είναι εντελώς τεχνική, προϋποθέτει γνώση Προτασιακής και Κατηγορικής Λογικής 1<sup>ου</sup> βαθμού, καθώς και κάποια στοιχεία θεωρίας συνόλων.

### **L5. Modal Logic**

Το μάθημα ασχολείται με την προτασιακή και την πρωτοβάθμια τροπική λογική. Παρουσιάζει όλα τα καθιερωμένα προτασιακά τροπικά συστήματα (K, T, S5 κλπ.) και με αξιωματικό και με μοντελοθεωρητικό τρόπο. Επίσης, παρουσιάζει, αξιωματικά καθώς και μοντελοθεωρητικά, ένα φάσμα πρωτοβάθμιων συστημάτων, με ή χωρίς τον Τύπο Barcan και τον Αντίστροφο Τύπο Barcan, με σταθερά ή μεταβλητά πεδία ποσόδειξης, με ή χωρίς ταυτότητα και με την ταυτότητα να αντιμετωπίζεται ως αναγκαία σχέση ή ως ενδεχομενική. Ορθότητα και πληρότητα

αποδεικνύονται σε κάθε περίπτωση. Καταδεικνύεται ότι τα προτασιακά συστήματα είναι αποκρίσιμα. Αν και αυτό είναι μάθημα τυπικής λογικής, δίνεται προσοχή στα φιλοσοφικά κίνητρα, αλλά και στη φιλοσοφική κριτική, των διαφόρων συστημάτων που εξετάζονται.

#### **L6. Model Theory**

Θεωρήματα Löwenheim-Skolem. Παράλειψη τύπων και παρεμβολή. Αριθμήσιμα μοντέλα πλήρων θεωριών. Συναρτήσεις Skolem και αδιάκριτα στοιχεία. Υπεργινόμενα και εφαρμογές. Κορεσμένα μοντέλα και εφαρμογές.

#### **L7. Philosophy of Logic/Philosophical Logic**

Το μάθημα παρουσιάζει μια επισκόπηση της φιλοσοφικής λογικής και της φιλοσοφίας της λογικής. Κάθε φορά που διδάσκεται, καλύπτει μια επιλογή κάποιων θεμάτων από τις ακόλουθες κατηγορίες. Α) Θέματα φιλοσοφικής λογικής: 1) Επεκτάσεις της κλασικής λογικής: δευτεροβάθμια λογική· τροπική λογική· χρονική λογική· επιστημική λογική. 2) Εναλλακτικές της κλασικής λογικής: ιντουϊσιονιστική λογική· πολύτιμες λογικές· ελεύθερες λογικές· παρασυνεπείς λογικές· κβαντική λογική· λογική συνάφειας. 3) Μερεολογία (η τυπική μελέτη της σχέσης μέρους-όλου). 4) Παράδοξα: ο σωρείτης και η λογική των ασαφών εκφράσεων· τα σημασιολογικά παράδοξα και οι τυπικές θεωρίες για την αλήθεια. 5) Υποθετικοί λόγοι (δλδ. οι προτάσεις των φυσικών γλωσσών της μορφής «Αν Α τότε Β»). Β) Θέματα φιλοσοφίας της λογικής: πώς γνωρίζουμε (αν το γνωρίζουμε) ότι μια ορισμένη λογική αρχή είναι σωστή; τι καθιστά (αν κάτι καθιστά) μια λογική αρχή σωστή; υπάρχει λογικό σύστημα, π.χ. η κλασική λογική, που ισχύει για όλα τα πεδία του λόγου (λογικός μονισμός) ή υπάρχουν μόνο λογικά συστήματα που διαφέρουν στις αρχές τους και ισχύουν για διαφορετικά πεδία (λογικός πλουραλισμός).

#### **L8. Philosophy of Mathematics**

Η φιλοσοφία των μαθηματικών ιστορεί τουλάχιστον όσο και ο Πλάτωνας και ο Αριστοτέλης. Αφορά στο ερώτημα περί της οντολογικής υπόστασης των μαθηματικών αντικειμένων και της επιστημολογικής αξιοπιστίας της μεθοδολογίας της μαθηματικής έρευνας. Τους τελευταίους δύο αιώνες, και κατόπιν του κινήματος του λογικισμού και την ανάδυση των λογικο-σημασιολογικών παραδόξων, αλλά και της θεμελίωσης των υπερπεπερασμένων μαθηματικών, η φιλοσοφία των μαθηματικών απαιτεί, προκειμένου να θεραπευθεί, επαρκή παιδεία τόσο φιλοσοφική, όσο και μαθηματική. Το μάθημα θα έχει και ιστορικό και συστηματικό περιεχόμενο. Μέσα από κομβικής σημασίας κείμενα και αποδείξεις, αλλά και συστηματική παρουσίαση των διαφόρων σχολών (π.χ. φερμαλισμού, λογικισμού, κ.α.) ο φοιτητής θα αποκτήσει εποπτική εικόνα του πεδίου της φιλοσοφίας των μαθηματικών, όπως αυτή διαμορφώθηκε από τις πρωτοπόρες εργασίες των Dedekind, Cantor και Frege έως τις μέρες μας.

#### **L9. Philosophy of Science**

Αντικείμενο του μαθήματος είναι αρχικά η παρουσίαση του ρεύματος του Λογικού Θετικισμού και στοιχείων από τις παραδόσεις από τις οποίες άντλησε, δηλαδή από τον κλασικό εμπειρισμό, τον θετικισμό, τον λογικισμό και τη φιλοσοφία του Wittgenstein. Στη συνέχεια, εκτός από το έργο των λογικών θετικιστών, όπως αυτό των Carnap, Neurath και Schlick, παρουσιάζεται επίσης το έργο των Popper, Lakatos, Kuhn και Feyerabend. Τα θέματα που εξετάζονται στην ιστορική διαδρομή των επιμέρους ρευμάτων είναι η διάκριση της επιστήμης από τη μεταφυσική και την ψευδο-επιστήμη, ο ιδιαίτερος χαρακτήρας της επιστημονικής έρευνας, ο έλεγχος των επιστημονικών θεωριών, η σχέση παρατήρησης – θεωρίας, ο τρόπος εξέλιξης της επιστήμης, η ορθολογικότητα της επιστήμης, η ηθική της επιστήμης, ο χαρακτήρας της επιστημονικής κοινότητας και οι σχέσεις της επιστήμης με την κοινωνία.

#### **HPL1. Deontic Logic**

Το μάθημα αφορά τη μελέτη κανονιστικών (δεοντικών) εννοιών, κανόνων και αξιωματικών συστημάτων. Αρχίζοντας με αναφορές στη μεσαιωνική δεοντική λογική, παρουσιάζονται οι προσεγγίσεις των A. Meinong, E. Mally και G. H. von Wright, και, στη συνέχεια, τα αξιωματικά συστήματα «Πρότυπη Δεοντική Λογική» και «Αναγωγή Anderson-Kanger», καθώς και η σημασιολογία τους. Τέλος, θα συζητηθούν μερικά από τα παράδοξα που αφορούν τα γνωστά συστήματα δεοντικής λογικής και οι προσπάθειες αντιμετώπισής τους.

#### **HPL2. Topics in History of Ancient and Medieval Logic**

Περιοδικά, θα εξετάζονται σε αυτό το μάθημα κομβικές συμβολές/θέματα στην Ιστορία της Αρχαίας και Μεσαιωνικής Λογικής. Ενδεικτικά και μόνον αναφέρουμε: (1) Τυπικό και μη τυπικό πλαίσιο στην Αρχαία Λογική. (2) Σχέσεις Λογικής και Σημασιολογίας στον Αριστοτέλη και τους Στωικούς. (3) Λογικά παράδοξα στην Αρχαία Λογική. (4) Οντολογικές αποδείξεις στην Μεσαιωνική Φιλοσοφία. (5) Ελευθερία της βούλησης και Αρχή του Αποκλεισμένου Τρίτου στην Μεσαιωνική και Βυζαντινή Φιλοσοφία.

### **HPL3. Philosophy of Language**

Το μάθημα καλύπτει μια επιλογή από τα ακόλουθα θέματα. Α) Γενικά θέματα για τη γλώσσα: η διάκριση του Frege ανάμεσα στο νόημα και την αναφορά· η ανάλυση της γλώσσας από τον Wittgenstein στο *Tractatus* και η προσέγγισή του για τη γλώσσα στις *Φιλοσοφικές Έρευνες*· η θέση του Quine για την απροσδιοριστία της μετάφρασης οι θεωρίες σημασίας του Davidson· οι θεωρίες σημασίας του Dummett τα ομιλιακά ενεργήματα (Austin, Searle κλπ.)· διάφορες απόψεις για τα προτασιακά περιεχόμενα. Β) Θέματα για συγκεκριμένες κατηγορίες γλωσσικών εκφράσεων: η θεωρία του Russell για τις οριστικές περιγραφές· η άποψη του Russell ότι τα κύρια ονόματα είναι συντομογραφίες οριστικών περιγραφών και η άποψη του Kripke ότι είναι άκαμπτοι αναφορείς είναι το «υπάρχει» κατηγορήμα· η λογικοσημασιολογική έννοια του κατηγορήματος· υποθετικοί λόγοι του πραγματικού· υποθετικοί λόγοι του αντίθετου προς το πραγματικό· ο πλάγιος λόγος και οι αποδόσεις προτασιακών στάσεων· η άποψη του Davidson για τα επιρρήματα και τους επιρρηματικούς προσδιορισμούς.

### **HPL4. Topics in History of Modern Logic**

Σύμφωνα με τον I. Kant, η λογική δεν είχε κάνει κανένα ουσιαστικό βήμα προόδου από τον Αριστοτέλη έως και τις μέρες του. Παρόλη την σημασία των *Νόμων της Σκέψης* του G. Boole (1854), οι περισσότεροι ιστορικοί της Λογικής συμφωνούν ότι η νεότερη λογική εκκινεί με τον Gottlob Frege, και πιο συγκεκριμένα με την *Ιδεογραφία* (1879). Στο μάθημα αυτό θα διατρέξουμε τους πλέον θεμελιώδεις σταθμούς της συναρπαστικής αυτής περιόδου της ανθρώπινης σκέψης, η οποία μετέτρεψε την λογική, κατά την αποστροφή του W. O. Quine, από ένα σημαντικό, που ήταν μέχρι τότε, σε ένα σπουδαίο πεδίο της φιλοσοφίας. Θα αναφερθούμε και θα αναπτύξουμε σε αδρές γραμμές: (1) την απόπειρα του Frege και του Russell να θεμελιώσουν πάνω στην νεόκοπη συμβολική/μαθηματική λογική τα μαθηματικά, (2) τα λογικό-σημασιολογικά παράδοξα που ανέκυψαν, (3) την απόπειρα του φορμαλισμού του Hilbert αλλά και του λογικισμού και ξεπεραστεί η προηγούμενη αποκαλούμενη «Κρίση των θεμελίων», (4) την σημασία των θεωρημάτων μη πληρότητας του K. Gödel και της απόδειξης Turing. Εάν υπάρχει περιθώριο, θα δούμε και το πώς τα τεχνικά εργαλεία της μαθηματικής/συμβολικής λογικής κατέστησαν το έναυσμα/υπόβαθρο πάνω στο οποίο γεννήθηκε η νεότερη φιλοσοφική λογική.

### **HPL5. Topics in Philosophy of Logic/Philosophical Logic**

Το μάθημα εστιάζει σε ένα ή δύο από τα θέματα που αναφέρονται στην περιγραφή του μαθήματος L7 (Philosophy of Logic/Philosophical Logic) και προχωρά πιο βαθιά σε αυτά απ' όσο μπορεί να γίνει στο L7.

#### **LFM1. Constructive Mathematics**

Ερμηνεία Brouwer-Heyting-Kolmogorov για τους λογικούς συνδέσμους και ποσοδείκτες. Συστήματα φυσικής παραγωγής για την κατασκευαστική και κλασική λογική. Η αρνητική ερμηνεία Gödel-Gentzen. Σημασιολογία Kripke και πληρότητα. Ιντουισιονιστική πρωτοβάθμια αριθμητική. Αρχή και κανόνας του Markov. Ιντουισιονιστική δευτεροβάθμια αριθμητική. Μη-κλασικές επεκτάσεις της ιντουισιονιστικής αριθμητικής.

#### **LFM2. Advanced Set Theory**

Θεωρία κατασκευασσιμότητας του Gödel και βασικές εφαρμογές (απόδειξη συνέπειας του αξιώματος επιλογής με τα υπόλοιπα αξιώματα της θεωρίας Zermelo-Fraenkel). Θεωρία εξαναγκασμού του Cohen και εφαρμογές (απόδειξη συνέπειας της άρνησης του αξιώματος επιλογής με τα υπόλοιπα αξιώματα της θεωρίας Zermelo-Fraenkel). Μεγάλοι πληθάρθρωμοι και αντιστοιχία με συνέπεια θεωριών.

#### **LFM3. Category Theory**

Ορισμός και παραδείγματα κατηγοριών. Ισομορφισμοί και κατασκευές κατηγοριών. Ελεύθερες κατηγορίες και συντακτικό. Επιμορφισμοί. Αρχικά και τελικά αντικείμενα. Δυϊκότητα. Όρια και συνόρια. Καρτεσιανές κλειστές κατηγορίες. Μονοειδείς κατηγορίες. Προδράγματα. Προσαρτήσεις. Λήμμα του Yoneda. Κατηγορίες κατηγοριών. Εφαρμογές.

#### **LFM4. Topics in Philosophy of Mathematics**

Το μάθημα εξετάζει τα πλέον κεντρικά ζητήματα/προβλήματα στην Φιλοσοφία των Μαθηματικών, μεταξύ των οποίων είναι τα ακόλουθα: (1) Η διαμάχη μεταξύ λογικισμού, φορμαλισμού και ιντουισιονισμού γύρω από την θεμελίωση των μαθηματικών. (2) Οι φιλοσοφικές συνέπειες των θεωρημάτων μη πληρότητας του K. Gödel. (3) Η έννοια του απείρου. (4) Η σχέση αποδείξεων, αλήθειας και αλγορίθμων. Οι παραδόσεις θα ακολουθούν από κοντά την δομή και την επιχειρηματολογία ιστορικών κειμένων της φιλοσοφίας των μαθηματικών.

#### **ML1. Proof Theory.**

Αποδεικτικά συστήματα: συστήματα φυσικής παραγωγής, συστήματα Hilbert, συστήματα ακολουθητών του Gentzen. Η έννοια της τομής. Θεώρημα απαλοιφής των τομών και εφαρμογές. Κανονικοποίηση και αριθμητικά

φράγματα στην απαλοιφή των τομών. Δομή των αποδείξεων χωρίς τομές. Ισομορφισμός Curry-Howard. Ισχυρή κανονικοποίηση.

#### **ML2. Topics in Computability**

Εισαγωγή στη μαθηματική θεωρία αναδρομής με σταθερά σημεία και τις εφαρμογές της, που καλύπτει θέματα όπως: μαθηματική ανάλυση αναδρομικών αλγορίθμων, μερικά διατεταγμένοι χώροι, αναδρομικές συναρτήσεις σε πρωτοβάθμιες δομές.

#### **ML3. Topics in Logic I**

Λογική και γλώσσα. Εισαγωγή σε σύγχρονα θέματα καθολικής λογικής. Η προσέγγιση των Lindström και Barwise. Κατηγορική αφηρημένη θεωρία μοντέλων – εισαγωγή στη θεωρία θεσμών. Η προσέγγιση μέσω γενικής τοπολογίας. Παραδείγματα λογικών συστημάτων σε καθολικό πλαίσιο. Αφηρημένες έννοιες συντακτικού.

#### **ML4. Topics in Model Theory**

Στο μάθημα θα καλύπτονται προχωρημένα θέματα Θεωρίας Μοντέλων, όπως (α) θεωρία ευστάθειας και νεο-ευστάθειας (θεώρημα κατηγορικότητας του Morley και θεωρία κατηγοριοποίησης του Shelah, παραδείγματα θεωριών που είναι ευσταθείς, υπερευσταθείς και ω-ευσταθείς, μελέτη ευσταθών ομάδων), (β) θέματα που αφορούν την αποκρισιμότητα πρωτοβάθμιων θεωριών (αριθμητική Presburger, θεωρία πρόσθεσης και διαιρετότητας, θεωρία πρόσθεσης και συνόλου τετραγώνων, το δέκατο πρόβλημα του Hilbert και ανάλογά του, διασυνδέσεις με τις εικασίες Bombieri-Lang και Lang and Vojta), και (γ) θέματα που αφορούν μοντέλα της αριθμητικής Peano και υποσυστημάτων της (αρχή υπερχείλισης, ομοτελικές και τελικές επεκτάσεις μοντέλων, ορίσιμα στοιχεία, θεώρημα του Friedman και παραλλαγές, θεώρημα Paris- Harrington).

#### **ML5. Topics in Logic II**

Το μάθημα εστιάζει στις έννοιες εξειδίκευσης, επικύρωσης και επαλήθευσης. Θα καλυφθεί η επαλήθευση μέσω της άλγεβρας διατεταγμένων τύπων και της άλγεβρας διαδικασιών, της χρονικής λογικής, της λογικής της αναγραφής και της συλλογιστικής υπό περιορισμούς. Αναφορά στον έλεγχο μοντέλων και στην αυτόματη απόδειξη θεωρημάτων. Εφαρμογές στην περιοχή της τυπικής επιστημολογίας και τυπικής ηθικής.

#### **ML6. Topics in Proof Theory**

Εισαγωγή στο λ-λογισμό. Ειδικότερα, καλύπτονται θέματα όπως: καθαρός λ-λογισμός, β-αναγωγή, η-αναγωγή, θεώρημα Church-Rosser, αναπαράσταση των αναδρομικών συναρτήσεων στο λ-λογισμό, θεώρημα αναποκρισιμότητας, λ-λογισμός με τύπους.

#### **ML7. Topics in Set Theory**

Στοιχεία κλασικής περιγραφικής θεωρίας συνόλων: Suslin και Borel σύνολα, συναρτήσεις Baire, θεωρήματα των Lebesgue, Suslin, Lusin, θεμελιωμένες μερικές διατάξεις και το θεώρημα Kunen-Martin, προβολικά σύνολα και οι κλάσεις των Lusin-Sierpinski, θεωρία αναδρομής στους πραγματικούς αριθμούς και το χώρο Baire, υπολογιστική περιγραφική θεωρία συνόλων.

### **ΑΡΘΡΟ 7. ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

#### **7.1 Σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση**

Η εκπαιδευτική διαδικασία δύναται να διεξάγεται με τη χρήση μεθόδων σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αποκλειστικά και μόνο στις περιπτώσεις ανωτέρας βίας ή έκτακτων συνθηκών, κυρίως όταν δεν καθίσταται δυνατή η διά ζώσης διεξαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας ή η χρήση των υποδομών του ΕΚΠΑ για τη διεξαγωγή των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και λοιπών δραστηριοτήτων του, όπως προβλέπεται στην κείμενη νομοθεσία. Στις περιπτώσεις αυτές, υπεύθυνη για την υποστήριξη της εξ αποστάσεως εκπαιδευτικής διαδικασίας, όπως και για τα ζητήματα σχετικά με την προστασία των προσωπικών δεδομένων, είναι η Μονάδα Ψηφιακής Διακυβέρνησης του ΕΚΠΑ.

#### **7.2 Ασύγχρονη εξ αποστάσεως πρόσβαση σε εκπαιδευτικό υλικό**

Το ΕΚΠΑ τηρεί ηλεκτρονική πλατφόρμα προσβάσιμη και σε άτομα με αναπηρία, μέσω της οποίας παρέχονται υπηρεσίες ασύγχρονης εξ αποστάσεως πρόσβασης σε εκπαιδευτικό υλικό. Στην ηλεκτρονική πλατφόρμα θα αναρτάται εκπαιδευτικό υλικό ανά μάθημα, το οποίο δύναται να περιλαμβάνει σημειώσεις, παρουσιάσεις, ασκήσεις, ενδεικτικές λύσεις αυτών κλπ., εφόσον τηρείται η κείμενη νομοθεσία περί προστασίας προσωπικών δεδομένων. Το πάσης φύσεως εκπαιδευτικό υλικό παρέχεται αποκλειστικά για εκπαιδευτική χρήση των φοιτητών

και προστατεύεται από τον ν. 2121/1993 (Α' 25), εφόσον πληρούνται οι σχετικές προϋποθέσεις. Στην ηλεκτρονική πλατφόρμα δεν θα αναρτώνται βιντεοσκοπημένες διαλέξεις που θα αντικαθιστούν τη διά ζώσης διδασκαλία.

## **ΑΡΘΡΟ 8. ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ**

8.1 Το εκπαιδευτικό έργο κάθε ακαδημαϊκού έτους διαρθρώνεται σε δύο εξάμηνα σπουδών, το χειμερινό και το εαρινό, έκαστο εκ των οποίων περιλαμβάνει τουλάχιστον δεκατρείς (13) εβδομάδες διδασκαλίας και τρεις (3) εβδομάδες εξετάσεων. Τα μαθήματα του χειμερινού και εαρινού εξαμήνου εξετάζονται επαναληπτικώς κατά την περίοδο του Σεπτεμβρίου.

8.2 Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωσή του. Η ημερομηνία και η ώρα αναπλήρωσης αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ.

8.3 Η παρακολούθηση των μαθημάτων/εργασιών κ.λπ. είναι υποχρεωτική. Ένας μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια θεωρείται ότι έχει παρακολουθήσει κάποιο μάθημα (και επομένως έχει δικαίωμα συμμετοχής στις εξετάσεις) μόνο αν έχει παρακολουθήσει τουλάχιστον το 75% των ωρών του μαθήματος. Σε αντίθετη περίπτωση, ο μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια υποχρεούται να παρακολουθήσει εκ νέου το μάθημα κατά το επόμενο ακαδημαϊκό έτος. Σε περίπτωση που το ποσοστό απουσιών φοιτητή/τρια ξεπερνά το 25% στο σύνολο των μαθημάτων, τίθεται θέμα διαγραφής του. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από τη Σ.Ε., η οποία γνωμοδοτεί σχετικά στην Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών.

8.4 Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών 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 εξετάσεις ή και στηρίζεται σε ενδιάμεσες γραπτές εργασίες ή και συνδυασμό όλων των παραπάνω. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον/ην διδάσκοντα/ουσα του κάθε μαθήματος. Κατά τη διεξαγωγή γραπτών ή προφορικών εξετάσεων, ως μεθόδων αξιολόγησης, εξασφαλίζεται υποχρεωτικά το αδιάβλητο της διαδικασίας. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 1-10. Τα αποτελέσματα των εξετάσεων ανακοινώνονται από τον διδάσκοντα και αποστέλλονται στη Γραμματεία του ΔΠΜΣ και του Τμήματος μέσα σε τέσσερις (4) εβδομάδες το αργότερο από την εξέταση του μαθήματος. Σε περίπτωση που κατ' επανάληψη σημειώνεται υπέρβαση του ανωτέρω ορίου από διδάσκοντα/ουσα, ο/η Διευθυντής/ντρια του Δ.Π.Μ.Σ. ενημερώνει σχετικά την Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ.

8.5 Το ποσοστό συμμετοχής των εργασιών στον τελικό βαθμό του κάθε μαθήματος καθορίζεται για κάθε μάθημα ξεχωριστά, έπειτα από εισήγηση του/ης διδάσκοντα/ουσας κάθε μαθήματος και αναγράφεται στον Οδηγό Σπουδών του Δ.Π.Μ.Σ.

8.6 Για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών ή συνθηκών που ανάγονται σε λόγους ανωτέρας βίας δύναται να εφαρμόζονται εναλλακτικές μέθοδοι αξιολόγησης, όπως η διεξαγωγή γραπτών ή προφορικών εξετάσεων με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων, υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται το αδιάβλητο της διαδικασίας της αξιολόγησης.

8.7 Δύναται να εφαρμόζονται εναλλακτικές μέθοδοι για την αξιολόγηση φοιτητών/τριών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μετά από απόφαση της Σ.Ε. και εισήγηση της επιτροπής ΑμεΑ του Τμήματος ΙΦΕ και λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές οδηγίες της Μονάδας Προσβασιμότητας Φοιτητών με αναπηρία.

8.8 Η αξιολόγηση των φοιτητών/τριών των προγραμμάτων σπουδών δεύτερου κύκλου που οργανώνονται με μεθόδους εξ αποστάσεως εκπαίδευσης δύναται να πραγματοποιείται με εξ αποστάσεως εξετάσεις, υπό την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζεται το αδιάβλητο της διαδικασίας της αξιολόγησης.

8.9 Στις περιπτώσεις ασθένειας ή ανάρρωσης από βαριά ασθένεια συνιστάται ο/η διδάσκων/ουσα να διευκολύνει, με όποιον τρόπο θεωρεί ο/η ίδιος/α πρόσφορο, τον/την φοιτητή/τρια (π.χ. προφορική εξ αποστάσεως εξέταση). Κατά τις προφορικές εξετάσεις ο/η διδάσκων/ουσα εξασφαλίζει ότι δεν θα παρευρίσκεται μόνος του/της με τον/την εξεταζόμενο/η φοιτητή/τρια.

8.10 Μαθήματα στα οποία κάποιος δεν έλαβε προβιβασίμο βαθμό, οφείλει να τα επαναλάβει. Ωστόσο το εργαστήριο ή η άσκηση που βαθμολογείται αυτοτελώς, κατοχυρώνεται και δεν επαναλαμβάνεται, εφόσον η παρακολούθηση αυτών κρίθηκε επιτυχής.

8.11 Διόρθωση βαθμού επιτρέπεται, εφόσον έχει εμφιλοχωρήσει προφανής παραδρομή ή αθροιστικό σφάλμα, ύστερα από έγγραφο του/της αρμόδιου διδάσκοντα/ουσας και απόφαση της Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ.

8.12 Αν ο φοιτητής/τρια αποτύχει περισσότερες από τρεις (3) φορές στο ίδιο μάθημα, ακολουθείται η διαδικασία που ορίζει η ισχύουσα νομοθεσία.

8.13 Τα γραπτά φυλάσσονται υποχρεωτικά και με επιμέλεια του υπεύθυνου του μαθήματος για δύο (2) χρόνια. Μετά την πάροδο του χρόνου αυτού τα γραπτά παύουν να έχουν ισχύ και με ευθύνη της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών συντάσσεται σχετικό πρακτικό και καταστρέφονται – εκτός αν εκκρεμεί σχετική ποινική, πειθαρχική ή οποιαδήποτε άλλη διοικητική διαδικασία.

8.14 Για τον υπολογισμό του βαθμού του τίτλου σπουδών λαμβάνεται υπόψη η βαρύτητα που έχει κάθε μάθημα στο πρόγραμμα σπουδών και η οποία εκφράζεται με τον αριθμό των πιστωτικών μονάδων (ECTS). Ο αριθμός των πιστωτικών μονάδων (ECTS) του μαθήματος αποτελεί ταυτόχρονα και τον συντελεστή βαρύτητας αυτού του μαθήματος. Για τον υπολογισμό του βαθμού του τίτλου σπουδών πολλαπλασιάζεται ο βαθμός κάθε μαθήματος με τον αντίστοιχο αριθμό των πιστωτικών μονάδων (του μαθήματος) και το συνολικό άθροισμα των επιμέρους γινομένων διαιρείται με το σύνολο των πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για την απόκτηση του τίτλου. Ο υπολογισμός αυτός εκφράζεται με τον ακόλουθο μαθηματικό τύπο:

$$\text{Βαθμός πτυχίου/διπλώματος} = \left( \sum_{\kappa=1}^N \text{ΒΜ}_{\kappa} \cdot \text{ΠΜ}_{\kappa} \right) / \text{ΣΠΜ}$$

όπου:

**N** = αριθμός μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του αντίστοιχου τίτλου σπουδών

**ΒΜ<sub>κ</sub>** = βαθμός του μαθήματος κ

**ΠΜ<sub>κ</sub>** = πιστωτικές μονάδες του μαθήματος κ

**ΣΠΜ** = σύνολο πιστωτικών μονάδων για τη λήψη του αντίστοιχου τίτλου σπουδών

Για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. κάθε μεταπτυχιακός/η φοιτητής/τρια οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς, ανάλογα με την ειδίκευση που έχει επιλέξει, σε πέντε (5) υποχρεωτικά μαθήματα και σε πέντε (5) μαθήματα επιλογής από τα προσφερόμενα μαθήματα του Δ.Π.Μ.Σ. και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι εκατόν είκοσι (120) ECTS.

## ΑΡΘΡΟ 9. ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

9.1 Η ανάθεση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας (Μ.Δ.Ε.) γίνεται μετά την παρακολούθηση όλων των υποχρεωτικών μαθημάτων και τουλάχιστον τριών (3) μαθημάτων επιλογής του Δ.Π.Μ.Σ. και την επιτυχή εξέταση σε αυτά.

9.2 Η Μ.Δ.Ε. πρέπει να είναι ατομική, πρωτότυπη, να έχει ερευνητικό χαρακτήρα και να συντάσσεται σύμφωνα με τις οδηγίες συγγραφής που είναι αναρτημένες στην ιστοσελίδα του Δ.Π.Μ.Σ.

9.3 Ύστερα από αίτηση του/της υποψηφίου/ας στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας, ο/η επιβλέπων/ουσα και επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, η Σ.Ε. ορίζει τον/την επιβλέποντα/ουσα αυτής και συγκροτεί την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο/η επιβλέπων/ουσα. Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι η αγγλική.

9.4 Ο τίτλος της εργασίας μπορεί να μεταβληθεί κατόπιν αίτησης του/ης φοιτητή /τριας και σύμφωνης γνώμης του/ης επιβλέποντος/ουσας προς τη Συντονιστική Επιτροπή του Δ.Π.Μ.Σ. Στην αίτηση πρέπει να υπάρχει και συνοπτική δικαιολόγηση της αλλαγής.

9.5 Για να εγκριθεί η εργασία ο/η φοιτητής/τρια οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής.

9.6 Ο/Η Επιβλέπων/ουσα και τα άλλα μέλη της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας ορίζονται από τις κατωτέρω κατηγορίες που έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ.:

α) μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του Ε.Κ.Π.Α. ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή Ανώτατου

Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.), με πρόσθετη απασχόληση πέραν των νόμιμων υποχρεώσεών τους,

β) ομότιμοι Καθηγητές ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των συνεργαζόμενων Τμημάτων ή άλλων Τμημάτων του ΕΚΠΑ ή άλλου Α.Ε.Ι.,

γ) συνεργαζόμενοι καθηγητές,

δ) εντεταλμένοι διδάσκοντες,

ε) επισκέπτες καθηγητές ή επισκέπτες ερευνητές,

στ) ερευνητές και ειδικοί λειτουργικοί επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής.

Με απόφαση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών δύναται να ανατίθεται η επίβλεψη διπλωματικών εργασιών και σε μέλη Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.Τ.Ε.Π. και Ε.ΔΙ.Π. του Ε.Κ.Π.Α. ή άλλων Α.Ε.Ι., που δεν έχουν αναλάβει διδακτικό έργο στο Δ.Π.Μ.Σ.

9.7 Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά στο Ψηφιακό Αποθετήριο "ΠΕΡΓΑΜΟΣ", σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου του Ε.Κ.Π.Α.

9.8 Εφόσον η Μ.Δ.Ε. περιέχει πρωτότυπα αποτελέσματα μη δημοσιευμένα, δύναται, κατόπιν αιτήσεως του/της επιβλέποντος/ουσας, η οποία συνυπογράφεται από τον/την μεταπτυχιακό φοιτητή/τρια, να δημοσιευθούν στην ιστοσελίδα μόνο οι περιλήψεις, και το πλήρες κείμενο να δημοσιευθεί αργότερα.

#### **ΑΡΘΡΟ 10. ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ/ΤΡΙΩΝ**

10.1 Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται και για τους φοιτητές του πρώτου κύκλου σπουδών, έως και τη λήξη τυχόν χορηγηθείσας παράτασης φοίτησης, πλην του δικαιώματος παροχής δωρεάν διδακτικών συγγραμμάτων.

10.2 Το Ίδρυμα εξασφαλίζει στους/ις φοιτητές/τριες με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες προσβασιμότητα στα προτεινόμενα συγγράμματα και τη διδασκαλία (<https://access.uoa.gr/>).

10.3 Το Γραφείο Διασύνδεσης του ΕΚΠΑ παρέχει συμβουλευτική υποστήριξη φοιτητών σε θέματα σπουδών και επαγγελματικής αποκατάστασης (<https://www.career.uoa.gr/ypiresies/>).

10.4 Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, επισκέψεις εργαστηρίων, 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.

10.5 Η Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ., μετά την εισήγηση της Σ.Ε., δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών εάν:

- υπερβούν το ανώτατο όριο απουσιών,
- έχουν αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στον παρόντα κανονισμό,
- υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο Δ.Π.Μ.Σ., όπως ορίζεται στον παρόντα Κανονισμό,
- έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά Όργανα,
- δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης,
- υποβάλουν αίτηση διαγραφής οι ίδιοι.

10.6 Σε περίπτωση που μεταπτυχιακός φοιτητής/τρια διαγραφεί από το Δ.Π.Μ.Σ., μπορεί να αιτηθεί χορήγηση βεβαίωσης για τα μαθήματα στα οποία έχει εξεταστεί επιτυχώς.

10.7 Οι φοιτητές/τριες μπορούν να συμμετέχουν σε διεθνή προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών/τριων, όπως το πρόγραμμα ERASMUS + ή CIVIS, κατά την κείμενη νομοθεσία. Στην περίπτωση αυτή ο μέγιστος αριθμός ECTS που μπορούν να αναγνωρίσουν είναι τριάντα (30). Η δυνατότητα αυτή παρέχεται μετά το Β' εξάμηνο σπουδών τους. Οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να κάνουν αίτηση προς τη Σ.Ε. και να ακολουθήσουν τους όρους του προγράμματος.

Το Δ.Π.Μ.Σ. μπορούν να το παρακολουθήσουν και φοιτητές/τριες από διεθνή προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών/τριών, όπως το πρόγραμμα ERASMUS+, σύμφωνα με τις συναφθείσες συνεργασίες.

10.8 Οι φοιτητές μπορούν, κατόπιν έγκρισης της Σ.Ε., να επιλέξουν έως ένα (1) μάθημα επιλογής από άλλο Π.Μ.Σ. του Ε.Κ.Π.Α. ή άλλων Α.Ε.Ι.

10.9 Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες του Ε.Κ.Π.Α. δύνανται να εγγραφούν σε Π.Μ.Σ. του ίδιου ή άλλων Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή της αλλοδαπής στο πλαίσιο εκπαιδευτικών ή ερευνητικών προγραμμάτων συνεργασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

10.10 Είναι δυνατή η παράλληλη φοίτηση σε προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών και σε μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών ή σε δύο (2) Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών του ίδιου ή άλλου Τμήματος, του ίδιου ή άλλου Α.Ε.Ι.

10.11 Στο τέλος κάθε εξαμήνου πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος/ουσας από τους/ις μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες (βλ. άρθρο 17).

10.12 Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες μπορούν να αιτηθούν την έκδοση παραρτήματος διπλώματος στην ελληνική και την αγγλική γλώσσα.

10.13 Για τη συμμετοχή τους στο Δ.Π.Μ.Σ. «Logic» οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των

- επτακοσίων πενήντα (750,00) ευρώ ανά εξάμηνο, αν είναι υπήκοοι των χωρών της Ε.Ε.
- χιλίων πεντακοσίων (1.500,00) ευρώ ανά εξάμηνο, αν δεν είναι υπήκοοι των χωρών της Ε.Ε.

Η καταβολή του τέλους γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου.

## **ΑΡΘΡΟ 11. ΑΠΑΛΛΑΓΗ ΔΙΔΑΚΤΡΩΝ**

11.1 Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης, οι φοιτητές/τριες του Δ.Π.Μ.Σ., που πληρούν τα οικονομικά ή κοινωνικά κριτήρια και τις προϋποθέσεις αριστείας κατά τον πρώτο κύκλο σπουδών, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Η απαλλαγή αυτή παρέχεται για τη συμμετοχή σε ένα μόνο Π.Μ.Σ. Σε κάθε περίπτωση, οι απαλλασσόμενοι/ες φοιτητές/τριες δεν ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών/τριων που εισάγονται στο Δ.Π.Μ.Σ. ανά ακαδημαϊκό έτος.

11.2 Η αίτηση για απαλλαγή από τα τέλη φοίτησης υποβάλλεται μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας επιλογής των φοιτητών/τριών του Δ.Π.Μ.Σ. Η οικονομική κατάσταση υποψηφίου/ας σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί λόγο μη επιλογής σε Δ.Π.Μ.Σ.

11.3 Δεν δικαιούνται απαλλαγή όσοι λαμβάνουν υποτροφία από άλλη πηγή, ούτε οι πολίτες χωρών εκτός Ε.Ε.

11.4 Η εξέταση των κριτηρίων περί απαλλαγής από τα τέλη φοίτησης πραγματοποιείται από την Ε.Π.Σ. και εκδίδεται αιτιολογημένη απόφαση περί αποδοχής ή απόρριψης της αίτησης.

11.5 Εφόσον η ισχύουσα νομοθεσία θέτει ηλικιακό κριτήριο, συνιστάται, για λόγους χρηστής διοίκησης και ίσης μεταχείρισης, ως ημερομηνία γέννησης των φοιτητών/τριών να θεωρείται η 31η Δεκεμβρίου του έτους γέννησης.

11.6 Τα μέλη των κατηγοριών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π., που γίνονται δεκτοί ως υπεράριθμοι σύμφωνα με τη διάταξη 3.4 του παρόντος κανονισμού, απαλλάσσονται από την καταβολή διδάκτρων.

11.7 Σε περίπτωση που φοιτούν ταυτόχρονα στο Δ.Π.Μ.Σ. «Logic» μέλη της ίδιας οικογένειας μέχρι β' βαθμού συγγένειας εξ αίματος ή εξ αγχιστείας υπάρχει η δυνατότητα να παρέχεται μείωση στα καταβαλλόμενα τέλη φοίτησης κατά 50%.

## **ΑΡΘΡΟ 12. ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ ΚΑΙ ΒΡΑΒΕΙΑ**

Για την πραγματοποίηση των σπουδών τους οι φοιτητές/τριες μπορούν να λάβουν υποτροφίες και βραβεία.

12.1 Οι υποτροφίες αυτές διακρίνονται σε:

α) **υποτροφίες αριστείας** (μέχρι δύο), οι οποίες αποδίδονται στους/ις αριστούχους φοιτητές/τριες του Δ.Π.Μ.Σ. βάσει της επίδοσής τους στα μαθήματα του πρώτου (1<sup>ου</sup>) έτους. Οι υποτροφίες απαλλάσσουν τους/τις δικαιούχους τους από τα τέλη φοίτησης του δεύτερου (2<sup>ου</sup>) έτους διδασκαλίας μαθημάτων.

## Προϋποθέσεις

Υποψηφιότητα για υποτροφίες αριστείας μπορούν να καταθέσουν οι μεταπτυχιακοί φοιτητές/τριες που έχουν ολοκληρώσει το ήμισυ της κανονικής διάρκειας φοίτησης. Οι υποψήφιοι/ιες δεν πρέπει να κατέχουν έμμισθη θέση στον δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα ούτε να λαμβάνουν υποτροφία από οποιοδήποτε άλλο φορέα για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

## Κριτήρια

- βαθμολογική επίδοση στα μαθήματα (με μέσο όρο μεγαλύτερο ή ίσο του οκτώ)
- επιτυχής ολοκλήρωση όλων των μαθημάτων σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών
- ατομικό και οικογενειακό εισόδημα.

Σε περίπτωση ισοβαθμίας και σύμπτωσης εισοδήματος, γίνεται κλήρωση. Σε περίπτωση που ο/η φοιτητής/τρια αποποιηθεί την υποτροφία, παρέχεται στον/στην επόμενο/η στη σειρά κατάταξης.

## Διαδικασία:

Οι φοιτητές/τριες μετά την πρόσκληση υποβάλλουν στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. «Logic» αίτηση συνοδευόμενη υποχρεωτικά από τα κατωτέρω δικαιολογητικά:

- 1) αναλυτική βαθμολογία
- 2) υπεύθυνη δήλωση, υπογεγραμμένη μέσω της πλατφόρμας gov.gr, με το εξής κείμενο: «Δεν κατέχω έμμισθη θέση στον δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα ούτε λαμβάνω υποτροφία από οποιοδήποτε άλλο φορέα για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα»
- 3) πρόσφατο εκκαθαριστικό εφορίας (ατομικό και οικογενειακό)

Η Σ.Ε του Δ.Π.Μ.Σ. εξετάζει τις υποψηφιότητες και εισηγείται στην Ε.Π.Σ., η οποία αποφασίζει σχετικά.

β) **ανταποδοτικές υποτροφίες.** Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών δύναται να χορηγεί έως δύο (2) ανταποδοτικές υποτροφίες για διεξαγωγή επικουρικού διδακτικού έργου σε προγράμματα σπουδών α' κύκλου σε μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες ανάλογα με τον αριθμό εισακτέων του Δ.Π.Μ.Σ. και τις οικονομικές δυνατότητες του Δ.Π.Μ.Σ. κατόπιν εισήγησης της Σ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ. Το ποσό της ανταποδοτικής υποτροφίας δύναται να καλύπτει μέρος ή το σύνολο των τελών φοίτησης και υπολογίζεται βάσει πραγματικών ωρών απασχόλησης. Η αμοιβή ανά ώρα αποφασίζεται στην αρχή κάθε έτους με εισήγηση της Σ.Ε. και απόφαση της ΕΠΣ. Η απόφαση αυτή γνωστοποιείται στους/ις φοιτητές/τριες του Δ.Π.Μ.Σ.

Το κόστος των ανταποδοτικών υποτροφιών δύναται να βαρύνει τον προϋπολογισμό έργων/προγραμμάτων, τα οποία χρηματοδοτούνται από ιδιωτικούς, διεθνείς και ίδιους πόρους του άρθρου 230 του Ν.4957/2022, καθώς και συγχρηματοδοτούμενων έργων του Εταιρικού Συμφώνου για το Πλαίσιο Ανάπτυξης (Ε.Σ.Π.Α).

Για τη χορήγηση ανταποδοτικών υποτροφιών ισχύουν οι προϋποθέσεις, τα κριτήρια και η διαδικασία της παραγράφου 12 α) για απονομή υποτροφιών αριστείας.

Ως επικουρικό διδακτικό έργο ορίζεται η επικουρία των μελών Δ.Ε.Π. κατά την άσκηση του διδακτικού τους έργου, η άσκηση των φοιτητών α' κύκλου, η διεξαγωγή φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων, η εποπτεία εξετάσεων και η διόρθωση ασκήσεων.

**12.2 Βραβεία Αριστείας.** Το Δ.Π.Μ.Σ. μπορεί να απονέμει βραβεία αριστείας στους/ις τρεις πρώτους φοιτητές/τριες κάθε σειράς με την ολοκλήρωση των μαθημάτων του Α' και Β' εξαμήνου, έπειτα από εισήγηση της Σ.Ε. και απόφαση της Ε.Π.Σ. Τα βραβεία δεν έχουν οικονομικό όφελος. Το βραβείο υπογράφεται από τον Διευθυντή/ντρια του Δ.Π.Μ.Σ. και τον/την Πρόεδρο του Τμήματος Ι.Φ.Ε.

## Προϋποθέσεις

1. Μέσος όρος μαθημάτων Α' και Β' εξαμήνου μεγαλύτερος /ίσος του οκτώ.
2. Ολοκλήρωση και επιτυχής εξέταση στην εξεταστική του Φεβρουαρίου (Α' εξάμηνο) και Ιουνίου (Β' εξάμηνο) στα κανονικά έτη σπουδών (Α' και Β' εξάμηνο κάθε σειράς).

## Διαδικασία

Μετά την κατάθεση της βαθμολογίας του Ιουνίου, η Σ.Ε. εξετάζει τις βαθμολογίες των φοιτητών/τριών της σειράς, και εφ' όσον πληρούνται οι προηγούμενες προϋποθέσεις κατατάσσει τους/τις φοιτητές/τριες σε φθίνουσα σειρά (ως προς τον μέσο όρο της βαθμολογίας τους) και εισηγείται στην Ε.Π.Σ. την απονομή βραβείων στους/ις τρεις (3)

πρώτους φοιτητές/τριες.

**Μέσος Όρος:** Σε όλες τις περιπτώσεις απονομής υποτροφιών ή βραβείων ο μέσος όρος υπολογίζεται από τον τύπο:

$$\text{Μέσος Όρος} = \left( \sum_{k=1}^N \text{ΒΜ}_k \cdot \text{ΠΜ}_k \right) / \text{ΣΠΜ}$$

όπου:

N = αριθμός μαθημάτων των εξαμήνων κατά περίπτωση,

ΒΜ<sub>κ</sub> = βαθμός του μαθήματος κ,

ΠΜ<sub>κ</sub> = πιστωτικές μονάδες του μαθήματος κ,

ΣΠΜ = σύνολο πιστωτικών μονάδων του/των εξαμήνου(ων) κατά περίπτωση.

### ΑΡΘΡΟ 13. ΥΠΟΔΟΜΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΠΜΣ

13.1 Για την εύρυθμη λειτουργία του Δ.Π.Μ.Σ. διατίθενται αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, αμφιθέατρα εξοπλισμένα με οπτικοακουστικά μέσα και εργαστήρια του Τμήματος Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης του Ε.Κ.Π.Α. και της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών Επιστημών του Ε.Μ.Π.

13.2 Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του Δ.Π.Μ.Σ. γίνεται από τη Γραμματεία του Τμήματος Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης του Ε.Κ.Π.Α.

13.3 Η χρηματοδότηση του Π.Μ.Σ. μπορεί να προέρχεται από:

- α) τέλη φοίτησης,
- β) δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις,
- γ) κληροδοτήματα,
- δ) πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα,
- ε) ιδίους πόρους του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.)
- στ) τον κρατικό προϋπολογισμό ή το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων και
- ζ) κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

13.4 Η καταβολή των τελών φοίτησης πραγματοποιείται από τον ίδιο τον/την φοιτητή/τρια ή από τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του/της φοιτητή/τριας, εφόσον αυτό προβλέπεται στην απόφαση ίδρυσης του Δ.Π.Μ.Σ.

13.5 Η διαχείριση των πόρων του Δ.Π.Μ.Σ. του Α.Ε.Ι. πραγματοποιείται από τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) του Ε.Κ.Π.Α.

13.6 Οι πόροι των Π.Μ.Σ. κατανέμονται ως εξής:

- α) ποσό που αντιστοιχεί στο τριάντα τοις εκατό (30%) των συνολικών εσόδων που προέρχονται από τέλη φοίτησης παρακρατείται από τον Ε.Λ.Κ.Ε. Στο ποσό αυτό συμπεριλαμβάνεται το ποσοστό παρακράτησης υπέρ του Ε.Λ.Κ.Ε. για την οικονομική διαχείριση των Π.Μ.Σ. Όταν τα έσοδα του Π.Μ.Σ. προέρχονται από δωρεές, χορηγίες και πάσης φύσεως οικονομικές ενισχύσεις, κληροδοτήματα ή πόρους από ερευνητικά έργα ή προγράμματα, πραγματοποιείται η παρακράτηση υπέρ Ε.Λ.Κ.Ε. που ισχύει για τα έσοδα από αντίστοιχες πηγές χρηματοδότησης,
- β) το υπόλοιπο ποσό των συνολικών εσόδων του Δ.Π.Μ.Σ. διατίθεται για την κάλυψη των λειτουργικών δαπανών του Δ.Π.Μ.Σ.

### ΑΡΘΡΟ 14. ΑΝΑΘΕΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ ΣΤΟ Δ.Π.Μ.Σ.

14.1 Το διδακτικό έργο του Δ.Π.Μ.Σ. «Logic» ανατίθεται, κατόπιν απόφασης της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών στις ακόλουθες κατηγορίες διδασκόντων:

- α) μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.), Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) και ερευνητές των συνεργαζόμενων ακαδημαϊκών φορέων ή άλλου Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Ε.Ι.) ή Ανώτατου Στρατιωτικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Α.Σ.Ε.Ι.), με πρόσθετη απασχόληση πέραν των νόμιμων υποχρεώσεών τους,
- β) ομότιμους καθηγητές/τριες ή αφυπηρετήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Ι.Φ.Ε. ή άλλων Τμημάτων του Ε.Κ.Π.Α.

ή άλλου Α.Ε.Ι.,

γ) συνεργαζόμενους/ες καθηγητές/τριες,

δ) εντεταλμένους/ες διδάσκοντες/ουσες,

ε) επισκέπτες καθηγητές/τριες ή επισκέπτες ερευνητές/τριες,

στ) ερευνητές και ειδικούς λειτουργικούς επιστήμονες ερευνητικών και τεχνολογικών φορέων του άρθρου 13Α του ν. 4310/2014 (Α' 258) ή λοιπών ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής,

ζ) επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους, οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένες γνώσεις και σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ.

14.2 Όλες οι κατηγορίες διδασκόντων/ουσών δύνανται να αμείβονται αποκλειστικά από τους πόρους του Δ.Π.Μ.Σ. Δεν επιτρέπεται η καταβολή αμοιβής ή άλλης παροχής από τον κρατικό προϋπολογισμό ή το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων. Με απόφαση της Ε.Π.Σ., καθορίζεται το ύψος της αμοιβής κάθε διδάσκοντος/ουσας. Ειδικώς οι διδάσκοντες/ουσες που έχουν την ιδιότητα μέλους Δ.Ε.Π. δύνανται να αμείβονται επιπρόσθετα για έργο που προσφέρουν προς το Δ.Π.Μ.Σ., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους, όπως ορίζονται στην παρ. 2 του άρθρου 155 του Ν.4957/2022. Το τελευταίο εδάφιο εφαρμόζεται αναλογικά και για τα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.Δι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., εφόσον εκπληρώνουν τις ελάχιστες εκ του νόμου υποχρεώσεις τους.

14.3 Έπειτα από αίτημα της Ε.Π.Σ. του Δ.Π.Μ.Σ. στις Συνελεύσεις των συνεργαζόμενων φορέων, δύναται να ανατίθεται επικουρικό διδακτικό έργο στους υποψήφιους διδάκτορες των συνεργαζόμενων φορέων, υπό την επίβλεψη διδάσκοντος/ουσας του Δ.Π.Μ.Σ.

14.4 Η ανάθεση του διδακτικού έργου του Δ.Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται με απόφαση της Ε.Π.Σ. κατόπιν εισήγησης της Σ.Ε. του Δ.Π.Μ.Σ.

Οι αποφάσεις της Ε.Π.Σ. για την κατανομή του διδακτικού έργου περιλαμβάνουν υποχρεωτικά τα ακόλουθα στοιχεία:

α) το ονοματεπώνυμο του/ης διδάσκοντα/ουσας,

β) την ιδιότητά του/ης (π.χ. μέλος Δ.Ε.Π., Ε.Ε.Π., Ε.Δι.Π., Ε.Τ.Ε.Π. κ.ά.),

γ) το είδος του διδακτικού έργου που ανατίθεται ανά διδάσκοντα/ουσα (μάθημα, σεμινάριο),

δ) τον αριθμό των ωρών διδασκαλίας ανά μάθημα ή σεμινάριο.

14.5 Η κατανομή του διδακτικού έργου πραγματοποιείται πριν από την έναρξη του ακαδημαϊκού έτους τόσο για το χειμερινό όσο και για το εαρινό εξάμηνο. Σε περίπτωση που η κατανομή του διδακτικού έργου δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα και για τα δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα, η απόφαση θα λαμβάνεται πριν από την έναρξη του κάθε ακαδημαϊκού εξαμήνου. Με αιτιολογημένη απόφαση της Ε.Π.Σ. η ανάθεση διδακτικού έργου δύναται να τροποποιείται κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους.

14.6 Οι διδάσκοντες/ουσες, κατά το χρονικό διάστημα που τελούν σε καθεστώς εκπαιδευτικής άδειας ή αναστολής καθηκόντων, δύνανται να παρέχουν διδακτικό έργο προς το Δ.Π.Μ.Σ., εάν κρίνουν ότι το πρόγραμμά τους το επιτρέπει, υπό την προϋπόθεση βεβαίως ότι βάσει των συντρεχουσών συνθηκών τούτο είναι ουσιαστικά και πρακτικά εφικτό, ζήτημα το οποίο πρέπει κατά περίπτωση να κριθεί αρμοδίως.

## **ΑΡΘΡΟ 15. ΑΠΟΝΟΜΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

15.1 Ο/Η φοιτητής/τρια ολοκληρώνει τις σπουδές για την απόκτηση Δ.Μ.Σ. με τη συμπλήρωση του ελάχιστου αριθμού μαθημάτων και πιστωτικών μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του Δ.Μ.Σ., καθώς και την επιτυχή ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Η Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών διαπιστώνει την ολοκλήρωση των σπουδών προκειμένου να χορηγηθεί το Δ.Μ.Σ.

15.2 Με την ολοκλήρωση της ανωτέρω διαδικασίας χορηγείται στον/η μεταπτυχιακό/η φοιτητή/ρια βεβαίωση περάτωσης σπουδών, χάνεται η φοιτητική του/ης ιδιότητα και παύει η συμμετοχή του/ης στα συλλογικά όργανα διοίκησης του Πανεπιστημίου.

15.3 Το Δ.Μ.Σ. πιστοποιεί την επιτυχή αποπεράτωση των σπουδών και αναγράφει βαθμό, με ακρίβεια δύο δεκαδικών ψηφίων, κατά την ακόλουθη κλίμακα: Άριστα (8,5 έως 10), Λίαν Καλώς (6,5 έως 8,5 μη συμπεριλαμβανομένου) και Καλώς (5 έως 6,5 μη συμπεριλαμβανομένου).

15.4 Ο τύπος του Δ.Μ.Σ. ανά είδος Π.Μ.Σ. είναι κοινός για όλα τα Τμήματα και τις Σχολές του Ε.Κ.Π.Α. και περιλαμβάνεται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών του Ιδρύματος.

15.5 Στο πλαίσιο του Δ.Π.Μ.Σ. απονέμεται Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στις ακόλουθες ειδικεύσεις:

1. «MA in History and Philosophy of Logic»
2. «MSc in Logic and Foundations of Mathematics»
3. «MSc in Mathematical Logic».

## **ΑΡΘΡΟ 16. ΟΡΚΩΜΟΣΙΑ**

16.1 Η ορκωμοσία δεν αποτελεί συστατικό τύπο της επιτυχούς περάτωσης των σπουδών, είναι όμως αναγκαία προϋπόθεση για τη χορήγηση του εγγράφου τίτλου του διπλώματος. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευσης του Τμήματος Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης του Ε.Κ.Π.Α. και σε χώρο του Τμήματος, παρουσία του/ης Διευθυντή/ντριας του Δ.Π.Μ.Σ., του/της Προέδρου του Τμήματος, του/της Κοσμήτορα της Σχολής Θετικών Επιστημών του Ε.Κ.Π.Α. ή του/της Αναπληρωτή/τριας του/της και, κατά τις δυνατότητες, ενδεχομένως εκπροσώπου του Πρυτάνεως του Ε.Κ.Π.Α.

16.2 Αίτημα για τελετή ορκωμοσίας μεταπτυχιακών φοιτητών/τριών στη Μεγάλη Αίθουσα Τελετών του Κεντρικού κτηρίου εξετάζεται κατά περίπτωση από τον Πρύτανη, βάσει εκτίμησης των εκάστοτε δυνατοτήτων και του αριθμού των ορκιζόμενων που θα δηλώνεται από τη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. στη Διεύθυνση Εκπαίδευσης και Έρευνας.

16.3 Οι μεταπτυχιακοί/ες φοιτητές/τριες, που έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το Δ.Π.Μ.Σ., σε εξαιρετικές περιπτώσεις (σπουδές, διαμονή ή εργασία στο εξωτερικό, λόγοι υγείας κ.λπ.), μπορούν να αιτηθούν στη Γραμματεία του Δ.Π.Μ.Σ. εξαίρεση από την υποχρέωση καθομολόγησης. Η εξαίρεση από την υποχρέωση καθομολόγησης εγκρίνεται από τον/την Πρόεδρο του Τμήματος Ιστορίας και Φιλοσοφίας της Επιστήμης και τον Αντιπρύτανη Ακαδημαϊκών, Διεθνών Σχέσεων και Εξωστρέφειας.

## **ΑΡΘΡΟ 17. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Δ.Π.Μ.Σ.**

### **17.1 Αξιολόγηση από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης**

Το Δ.Π.Μ.Σ. αξιολογείται στο πλαίσιο της περιοδικής αξιολόγησης/πιστοποίησης του Τμήματος που διοργανώνεται από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘ.Α.Α.Ε.). Στο πλαίσιο αυτό αξιολογείται η συνολική αποτίμηση του έργου που επιτελέστηκε από το Δ.Π.Μ.Σ., ο βαθμός εκπλήρωσης των στόχων που είχαν τεθεί κατά την ίδρυσή του, η βιωσιμότητά του, η απορρόφηση των αποφοίτων στην αγορά εργασίας, ο βαθμός συμβολής του στην έρευνα, η εσωτερική αξιολόγησή του από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες, η σκοπιμότητα παράτασης της λειτουργίας του, καθώς και λοιπά στοιχεία σχετικά με την ποιότητα του έργου που παράγεται και τη συμβολή του στην εθνική στρατηγική για την ανώτατη εκπαίδευση.

Αν το Δ.Π.Μ.Σ. κατά το στάδιο της αξιολόγησής του κριθεί ότι δεν πληροί τις προϋποθέσεις συνέχισης της λειτουργίας του, λειτουργεί μέχρι την αποφοίτηση των ήδη εγγεγραμμένων φοιτητών/τριών σύμφωνα με την απόφαση ίδρυσης και τον κανονισμό μεταπτυχιακών και διδακτορικών προγραμμάτων σπουδών.

### **17.2 Εσωτερική αξιολόγηση**

Η εσωτερική αξιολόγηση του Δ.Π.Μ.Σ. πραγματοποιείται σε ετήσια βάση από τη Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟ.ΔΙ.Π.) του Ιδρύματος. Στη διαδικασία της εσωτερικής αξιολόγησης συμμετέχουν όλοι οι εμπλεκόμενοι στην υλοποίηση των ενεργειών και των δράσεων του Δ.Π.Μ.Σ. και πιο συγκεκριμένα, οι φοιτητές/τριες, τα μέλη του διδακτικού προσωπικού, το προσωπικό διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης και τα μέλη της Συντονιστικής Επιτροπής του Δ.Π.Μ.Σ.

Η διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης πραγματοποιείται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, το Εσωτερικό Σύστημα Διασφάλισης Ποιότητας του Ιδρύματος, τις οδηγίες και τα πρότυπα της ΕΘΑΑΕ.

Η εσωτερική αξιολόγηση του Δ.Π.Μ.Σ. περιλαμβάνει την αποτίμηση του διδακτικού έργου, καθώς και όλων των ακαδημαϊκών λειτουργιών και δράσεων του.

Αναλυτικότερα αξιολογούνται:

α) το περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών σύμφωνα με την πιο πρόσφατη έρευνα στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο του Δ.Π.Μ.Σ., έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ο σύγχρονος χαρακτήρας του Δ.Π.Μ.Σ.,

β) ο φόρτος εργασίας των μαθημάτων, καθώς και η πορεία και η ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών σπουδών από τους/ις φοιτητές/τριες,

γ) ο βαθμός ικανοποίησης των προσδοκιών των φοιτητών/τριών από το Δ.Π.Μ.Σ., τις προσφερόμενες υπηρεσίες υποστήριξης των σπουδών τους και το μαθησιακό περιβάλλον,

δ) τα μαθήματα του Προγράμματος σε εξαμηνιαία βάση μέσω ερωτηματολογίων που συμπληρώνουν οι φοιτητές/τριες του Δ.Π.Μ.Σ.

Η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης και η κοινοποίησή τους γίνεται στον ιστότοπο του Δ.Π.Μ.Σ., καθώς και στις ιστοσελίδες του Ε.Κ.Π.Α., της Ακαδημίας Αθηνών και του Ε.Μ.Π., και αποβλέπουν στη βιωσιμότητα του Δ.Π.Μ.Σ., το υψηλό επίπεδο σπουδών, τη βελτίωση των παροχών του και την αποδοτικότητα των διδασκόντων του.

#### **ΑΡΘΡΟ 18. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ Δ.Π.Μ.Σ.**

Το Δ.Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2033-2034 εφόσον πληροί τα κριτήρια της εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης, σύμφωνα με ισχύουσα νομοθεσία.

#### **ΑΡΘΡΟ 19. ΤΕΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ**

Για όσα θέματα δεν ορίζονται στην ισχύουσα νομοθεσία, στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών και Διδακτορικών Σπουδών Ε.Κ.Π.Α. ή στον παρόντα Κανονισμό, αρμόδια να αποφασίσουν είναι τα όργανα του Π.Μ.Σ.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο Πρύτανης

Γεράσιμος Δ. Σιάσος