



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

25 Οκτωβρίου 2019

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 3900

## ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. απόφ. 23/02-10-2019

**Έγκριση Κανονισμού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, με τον τίτλο «Διδακτική και Δημόσια Κατανόηση των Φυσικών Επιστημών και των Ψηφιακών Τεχνολογιών» (Didactics and Public Understanding of Science and Digital Technology).**

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ  
ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΥ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Αφού έλαβε υπόψη:

1. τις διατάξεις του ν. 4485/2017 «Οργάνωση και Λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 114), και ειδικότερα τα άρθρα 30 έως και 37, 45 και 85, όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν,

2. την αριθμ. 163204/Ζ1/29-9-2017 Εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων,

3. την αριθμ. 216772/Ζ1/8-12-2017 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ 4334/12-12-2017, τ.Β') με τίτλο «Τρόπος κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και της έκθεσης βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών»,

4. τις παραγράφους 7 και 8 του άρθρου 19 και την παράγραφο 3α του αρ. 42 του ν.4521/2018 «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 38),

5. τις παραγράφους 1 και 5 του άρθρου 101 του ν. 4547/2018 (ΦΕΚ Α'102),

6. τις διατάξεις του ν. 4009/2011 «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (ΦΕΚ Α'195), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν,

7. τις διατάξεις του ν. 4386/2016 «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 83), όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν,

8. το π.δ. 85/31-5-2013 (ΦΕΚ Α' 124) «Ίδρυση, μετονομασία, ανασυγκρότηση Σχολών και ίδρυση Τμήματος στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών»,

9. τις διατάξεις του ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 14 και 15 (ΦΕΚ 189, τ.Α' /2-8-2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα διπλώματος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,

10. το απόσπασμα πρακτικών των Συνελεύσεων του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 2-3-2018),

11. το απόσπασμα πρακτικού της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 17-7-2019),

12. το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 25-7-2019),

13. το γεγονός ότι με την παρούσα δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζει:

την έγκριση του Κανονισμού του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, με τίτλο «Διδακτική και Δημόσια Κατανόηση των Φυσικών Επιστημών και των Ψηφιακών Τεχνολογιών» (Didactics and Public Understanding of Science and Digital Technology), από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020, ως ακολούθως:

Άρθρο 1

Αντικείμενο - Σκοπός - Ειδίκευση -  
Απονεμόμενος τίτλος

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Διδακτική και Δημόσια Κατανόηση των Φυσικών Επιστημών και των Ψηφιακών Τεχνολογιών» (Didactics and Public Understanding of Science and Digital Technology) έχει ως σκοπό την παροχή μεταπτυχιακών σπουδών υψηλού επιπέδου που θα εφοδιάσει τους φοιτητές με γνώσεις, αλλά και δεξιότητες για την επίλυση σύνθετων προβλημάτων στον εργασιακό χώρο και την εύρεση ευέλικτων, ευφυών, καινοτόμων λύσεων σε επαγγελματικό επίπεδο. Οι μεταπτυχιακές σπουδές θα προσανατολίζονται τόσο σε εκπαιδευτικούς με προοπτική την ένταξη διαθεματικών, διεπιστημονικών προγραμμάτων στην τυπική και μη τυπική εκπαίδευση, όσο και σε επαγγελματίες που προσβλέπουν σε επαγγελματική εξέλιξη. Το ΠΜΣ θα παράσχει νέες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες, αλλά και θα εφοδιάσει τους φοιτητές-μελλοντικούς επαγγελματίες με έναν νέο τρόπο σκέψης που θα δίνει άμεσες και αποτελεσματικές λύσεις σε καθημερινές απαιτήσεις.

Πιο συγκεκριμένα, αποσκοπεί [1] στην κατάρτιση επιστημόνων-ερευνητών, οι οποίοι προέρχονται τόσο από τον χώρο της εκπαίδευσης, όσο και από τον χώρο των φυσικών επιστημών, της τεχνολογίας, των ΜΜΕ, της επιχειρηματικής δραστηριότητας και οι οποίοι επιζητούν τη δυνατότητα αποτελεσματικότερης επικοινωνίας της επιστήμης μέσα και έξω από τον εργασιακό τους χώρο, [2] στην κατάρτιση εκπαιδευτικών ως στελεχών ειδικών στην ανάπτυξη προγραμμάτων για την εισαγωγή και την ενίσχυση μαθημάτων φυσικών επιστημών και ψηφιακών τεχνολογιών, καθώς και σχετικών πρακτικών ασκήσεων, και στις τρεις βαθμίδες εκπαίδευσης, [3] στη βελτίωση και καλλιέργεια της διεπιστημονικής προσέγγισης του αντικείμενου των μελλοντικών και εν ενεργεία εκπαιδευτικών, ώστε να ενισχυθεί η ποιότητα της διδασκαλίας τους, [4] στην καλλιέργεια της εκπαιδευτικής έρευνας [5] στην ενδυνάμωση των εκπαιδευτικών στη διαδικασία δημιουργίας καινοτόμων εκπαιδευτικών προτάσεων στο χώρο της τυπικής και μη τυπικής εκπαίδευσης [6] στην απόκτηση μεθοδολογίας που θα βοηθήσει τους συμμετέχοντες στην δημόσια επικοινωνία των φυσικών επιστημών και της τεχνολογίας σε κρίσιμες κοινωνικές ομάδες (ηλικιακές, γυναίκες, χαμηλών οικονομικών πόρων, κτλ.), [7] στην επαφή των μελλοντικών και εν ενεργεία εκπαιδευτικών με εμπειρογνώμονες και ειδικούς από το χώρο της αγοράς που σχετίζονται με το επιστημονικό τους αντικείμενο, [8] στη βελτίωση του επιστημονικού και ψηφιακού εγγραμματοσμού ώστε να γίνουν ικανοί να επιλύουν πραγματικά προβλήματα, [9] στο άνοιγμα της αγοράς σε απόφοιτους που δεν θα εργασθούν ως εκπαιδευτικοί, να επιλέξουν άλλους εργασιακούς χώρους που απαιτούν διεπιστημονικές γνώσεις και δεξιότητες.

Οι απόφοιτοι του Προγράμματος αποκτούν Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην ειδίκευση «Διδακτική και Δημόσια Κατανόηση των Φυσικών Επιστημών και των Ψηφιακών Τεχνολογιών» (Didactics and Public Understanding of Science and Digital Technology), μετά την πλήρη και επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών με βάση το πρόγραμμα σπουδών.

Ο μεταπτυχιακός τίτλος απονέμεται από το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης (ΠΤΔΕ) του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ).

#### Άρθρο 2

##### Δομή και Όργανα του ΠΜΣ

Αρμόδια όργανα για τη λειτουργία του ΠΜΣ, σύμφωνα με το ν. 4485/2017 είναι:

1. Η Συντονιστική Επιτροπή (ΣΕ) του ΠΜΣ: απαρτίζεται από πέντε (5) μέλη ΔΕΠ του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ, που έχουν αναλάβει μεταπτυχιακό έργο και εκλέγονται για διετή θητεία. Τα μέλη της ΣΕ δεν δικαιούνται επιπλέον αμοιβή ή αποζημίωση για τη συμμετοχή τους στην επιτροπή. Πρόεδρος της ΣΕ είναι ο Διευθυντής του ΠΜΣ, ο οποίος ορίζεται από ψηφοφορία μεταξύ των μελών της ΣΕ. Η θητεία του Προέδρου της ΣΕ μπορεί να ανανεωθεί μία φορά. Η ΣΕ είναι αρμόδια για την παρακολούθηση και τον συντονισμό της λειτουργίας του προγράμματος και:

- Εισηγείται στη Συνέλευση την κατανομή του διδακτικού έργου μεταξύ των διδασκόντων του ΠΜΣ.

- Ορίζει τον επιβλέποντα και τα μέλη της τριμελούς επιτροπής εξέτασης διπλωματικών εργασιών, ο ορισμός της οποίας επικυρώνεται από τη Συνέλευση.

- Εξετάζει φοιτητικά θέματα, όπως αιτήσεις αναστολής φοίτησης, παράτασης σπουδών και εισηγείται σχετικά στη Γενική Συνέλευση.

2. Ο Διευθυντής του ΠΜΣ και ο Αναπληρωτής του: Ο Διευθυντής του ΠΜΣ είναι μέλος ΔΕΠ πρώτης βαθμίδας ή της βαθμίδας του αναπληρωτή, του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικείμενου με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ. Επιπλέον, είναι μέλος και Πρόεδρος της ΣΕ. Ορίζεται, μαζί με τον Αναπληρωτή του, με απόφαση της Συνέλευσης.

Ο Διευθυντής του ΠΜΣ εισηγείται στα αρμόδια όργανα του Ιδρύματος για κάθε θέμα που αφορά την αποτελεσματική λειτουργία του προγράμματος. Ο Διευθυντής δεν μπορεί να έχει περισσότερες από δύο (2) συνεχόμενες θητείες και δεν δικαιούται επιπλέον αμοιβή για το διοικητικό του έργο ως Διευθυντή. Έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

α) Συγκαλεί σε συνεδρίαση τη ΣΕ.

β) Καταρτίζει την ημερήσια διάταξη των εν λόγω συνεδριάσεων, λαμβάνοντας υπόψη εισηγήσεις των μελών και οργάνων του ΠΜΣ.

γ) Ορίζει εκλογές για την αναπλήρωση μελών επιτροπών λόγω κένωσης θέσης.

δ) Έχει την ευθύνη σύνταξης του προϋπολογισμού και απολογισμού του Προγράμματος, τους οποίους υποβάλλει στην ΕΔΕ για έγκριση.

ε) Είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της εκτέλεσης του προϋπολογισμού και για την έκδοση των εντολών πληρωμής των σχετικών δαπανών.

στ) Κατά τη λήξη της θητείας του, καθώς και της ΣΕ, συντάσσει αναλυτικό απολογισμό του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου του ΠΜΣ, καθώς και των λοιπών δραστηριοτήτων του, με στόχο την αναβάθμιση των σπουδών, την καλύτερη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, τη βελτιστοποίηση των υφιστάμενων υποδομών και την κοινωνικά επωφελή χρήση των διαθέσιμων πόρων του ΠΜΣ.

Ο Αναπληρωτής Διευθυντής του ΠΜΣ είναι Καθηγητής ή Αναπληρωτής Καθηγητής και εκπληρώνει τα καθήκοντα του Διευθυντή σε περίπτωση απουσίας του.

Το ΠΜΣ «Διδακτική και Δημόσια Κατανόηση των Φυσικών Επιστημών και των Ψηφιακών Τεχνολογιών» (Didactics and Public Understanding of Science and Digital Technology), υποστηρίζεται από Γραμματεία του Προγράμματος που είναι εγκατεστημένη στο ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ και βρίσκεται υπό την επιστολή της Γραμματείας του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ. Η Γραμματεία του ΠΜΣ έχει ως καθήκον τη γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ, όπως την προετοιμασία της διαδικασίας εισδοχής υποψηφίων, την τήρηση των οικονομικών στοιχείων του Προγράμματος, τη γραμματειακή υποστήριξη της ΣΕ, την καταχώριση βαθμολογιών κ.λπ.

#### Άρθρο 3

##### Κατηγορίες και αριθμός εισακτέων

Στο ΠΜΣ γίνονται δεκτοί: [1] πτυχιούχοι Τμημάτων και Σχολών των Ελληνικών Πανεπιστημίων [2] πτυχιούχοι

Τμημάτων των ΤΕΙ συναφούς γνωστικού αντικείμενου [3] πτυχιούχοι αντίστοιχων Τμημάτων της αλλοδαπής ή αναγνωρισμένων ανώτατων τριτοβάθμιων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ο αριθμός εισακτέων στο Πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε είκοσι (20) ανά ακαδημαϊκό έτος.

Επιπλέον του αριθμού των εισακτέων γίνεται δεκτός ως υπεράριθμος ένα μέλος κατ' έτος από τις κατηγορίες ΕΕΠ, ΕΔΙΠ και ΕΤΕΤ, εφόσον πληροί τις προϋποθέσεις του πρώτου εδαφίου της παρ. 1 του άρθρου 34 του ν. 4485/17.

Υποψήφιοι μπορούν να είναι και τελειόφοιτοι φοιτητές, οι οποίοι θα έχουν περατώσει επιτυχώς τις υποχρεώσεις των προπτυχιακών σπουδών τους πριν από τη λήξη των εγγραφών και θα πληρούν όλες τις προϋποθέσεις εισαγωγής στο ΠΜΣ.

#### Άρθρο 4

##### Τρόπος εισαγωγής

Η επιλογή των φοιτητών γίνεται σύμφωνα με τον ν. 4485/2017 και τις προβλέψεις του παρόντος Κανονισμού.

Περί το τέλος του εαρινού εξαμήνου, με απόφαση της Συνέλευσης, δημοσιεύεται και αναρτάται στις ιστοσελίδες του Τμήματος και του Ιδρύματος προκήρυξη/πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για την εισαγωγή μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΠΜΣ. Η προκήρυξη λαμβάνει ευρεία δημοσιότητα σε κάθε πρόσφορο ηλεκτρονικό ή έντυπο μέσον.

Στην προκήρυξη προσδιορίζονται τα παρακάτω:

- Κατηγορίες πτυχιούχων/υποψηφίων.
- Τα απαραίτητα τυπικά και ουσιαστικά προσόντα των υποψηφίων.
- Ο τρόπος και τα κριτήρια αξιολόγησης των υποψηφίων.
- Ημερομηνίες για την υποβολή των αιτήσεων-δικαιολογητικών.

Οι σχετικές αιτήσεις, μαζί με τα απαραίτητα δικαιολογητικά, κατατίθενται στη Γραμματεία του ΠΜΣ, σε προθεσμία που ορίζεται κατά την προκήρυξη και μπορεί να παραταθεί με απόφαση της Συνέλευσης.

Τα απαραίτητα έντυπα και δικαιολογητικά που πρέπει να υποβάλουν οι υποψήφιοι είναι τα εξής:

- Το έντυπο αίτησης συμμετοχής για την επιλογή τους στο ΠΜΣ (οι υποψήφιοι μπορούν να αναζητήσουν το αντίστοιχο έντυπο αίτησης από την ιστοσελίδα του ΠΤΔΕ [www.primedu.uoa.gr](http://www.primedu.uoa.gr)).

- Αντίγραφο πτυχίου ελληνικού Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο), ή αντίγραφο πτυχίου ανώτατου ιδρύματος της αλλοδαπής αναγνωρισμένο από τον ΔΟΑΤΑΠ.

- Πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας προπτυχιακών μαθημάτων στην οποία να αναγράφεται και ο βαθμός του πτυχίου (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο).

- Πιστοποιητικό κατοχής μίας ξένης γλώσσας από τις γλώσσες της Ε.Ε. επιπέδου τουλάχιστον Β2 (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο επικυρωμένο από την εκδούσα αρχή ή δικηγόρο).

- Βιογραφικό Σημείωμα τύπου EUROPASS (τροποποιημένη μορφή του βιογραφικού σημειώματος EUROPASS για τις ανάγκες υποψηφιότητας στο ΠΜΣ (οι υποψήφιοι μπορούν να αναζητήσουν και να συμπληρώσουν την αναφερόμενη φόρμα από την ιστοσελίδα του ΠΤΔΕ [www.primedu.uoa.gr](http://www.primedu.uoa.gr)).

- Φωτοτυπία της αστυνομικής ταυτότητας.

- Πρόσφατη φωτογραφία, στην οποία να αναγράφεται το ονοματεπώνυμο του υποψηφίου.

Πρόσθετα δικαιολογητικά που μπορούν να υποβληθούν και να αξιολογηθούν είναι:

- Άλλα πτυχία Α.Ε.Ι. (ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα έγγραφα).

- Πιστοποιητικά κατοχής και άλλης (πέραν της μίας) ξένης γλώσσας σε επίπεδο τουλάχιστον αυτού της απαιτούμενης πιο πάνω γλώσσας, χώρας της Ε.Ε. (ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα έγγραφα επικυρωμένα από την εκδούσα αρχή ή δικηγόρο).

- Αντίγραφο διπλωματικής ή πτυχιακής εργασίας, αν υπάρχει.

- Ανάτυπα δημοσιεύσεων σε επιστημονικά περιοδικά τα οποία δημοσιεύουν εργασίες με το σύστημα των κριτών ή πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων.

- Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο).

- Διδακτορικό Δίπλωμα (ευκρινές φωτοαντίγραφο από το πρωτότυπο έγγραφο).

- Δύο πρόσφατες συστατικές επιστολές κατά προτίμηση από μέλη Δ.Ε.Π. (δεν απαιτούνται από τους αποφοίτους του Π.Τ.Δ.Ε. του Ε.Κ.Π.Α.)

- Βεβαιώσεις ή πιστοποιητικά σεμιναρίων τουλάχιστον εξαμηνιαίας διάρκειας.

- Επίσης, πιστοποιητικό γνώσης Η/Υ, τυχόν επαγγελματική εμπειρία και κάθε άλλο έργο ή δραστηριότητα συνεκτιμώνται κατά την επιλογή του υποψηφίου.

Για πτυχία της αλλοδαπής απαιτείται η αναγνώριση του τίτλου σπουδών από τον ΔΟΑΤΑΠ (έως την ολοκλήρωση των σπουδών τους στο ΠΜΣ).

Η επάρκεια ελληνικής γλώσσας για αλλοδαπούς υποψηφίους αποδεικνύεται, όταν: α) ο υποψήφιος έχει ολοκληρώσει σπουδές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα ή σε ελληνόφωνο σχολείο του εξωτερικού, β) κατέχει πτυχίο ελληνικής φιλολογίας/γραμματών από ισότιμο ΑΕΙ της αλλοδαπής, γ) έχει πραγματοποιήσει πλήρη κύκλο προπτυχιακών σπουδών σε ελληνικό ΑΕΙ ή ΤΕΙ, ή έχει πιστοποιητικό επιτυχούς παρακολούθησης δύο (2) τουλάχιστον ετών σε ελληνικό τριτοβάθμιο ίδρυμα (Πανεπιστήμιο ή ΤΕΙ) και δ) κατέχει πιστοποιητικό επάρκειας ελληνικής γλώσσας από κρατικά αναγνωρισμένο ίδρυμα παροχής τέτοιων πιστοποιητικών σε αλλοδαπούς.

#### Άρθρο 5

##### Κριτήρια επιλογής

##### των μεταπτυχιακών φοιτητών στο ΠΜΣ

1. Για την επιλογή των φοιτητών που θα παρακολουθήσουν το ΠΜΣ, εκτός των υποχρεωτικών για την συμμετοχή τους δικαιολογητικών (δηλαδή πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ και γλωσσομάθεια σε επίπεδο Β2) αξιολογούνται:



Κριτήρια επιλογής υποψηφίων	Αξιολογικές μονάδες
Βαθμός πτυχίου Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ - βαθμός συναφών με την κατεύθυνση προπτυχιακών μαθημάτων - διπλωματική ή πτυχιακή εργασία	μέχρι 15 α.μ.
Επιπλέον ξένη/-ες γλώσσα/-ες σε επίπεδο τουλάχιστον Β2	μέχρι 5 α.μ.
Περισσότερα του ενός πτυχία ΑΕΙ	μέχρι 5 α.μ.
Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης	μέχρι 5 α.μ.
Διδακτορικό Δίπλωμα	μέχρι 5 α.μ.
Δημοσιευμένες επιστημονικές εργασίες σε επιστημονικά περιοδικά με το σύστημα των κριτών ή πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων	μέχρι 10 α.μ.
Επιμορφωτικά σεμινάρια τουλάχιστον εξαμηνιαίας διάρκειας	μέχρι 5 α.μ.
Σύνολο	50 α.μ.

2. Η απόδοση των υποψηφίων κατά τη διάρκεια προφορικής συνέντευξης μέχρι 50 α.μ.

3. Η αξιολόγηση των κριτηρίων επιλογής και η βαθμολόγηση τους γίνεται από τριμελή επιτροπή που ορίζεται από την ΕΔΕ με τις διαδικασίες που περιγράφονται παρακάτω. Η βαθμολόγηση των κριτηρίων γίνεται σε κλίμακα από 0 μέχρι 100 και κάθε υποψήφιος πιστώνεται με συγκεκριμένο αριθμό αξιολογικών μονάδων (α.μ.) αυτής της κλίμακας.

4. Τα ειδικά προσόντα των υποψηφίων, όπως αυτά προκύπτουν από τα δικαιολογητικά που οι ίδιοι έχουν καταθέσει, καταγράφονται από τη Γραμματεία του ΠΜΣ και στη συνέχεια αξιολογούνται και βαθμολογούνται από την επιτροπή αξιολόγησης που έχει οριστεί με απόφαση της ΕΔΕ.

Διευκρινίζεται ότι:

α) Η διπλωματική ή πτυχιακή εργασία βαθμολογείται από την επιτροπή αξιολόγησης μόνο όταν είναι σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ. Διπλωματική ή πτυχιακή εργασία που κρίνεται ότι δεν είναι σχετική με το γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ μπορεί στη συνέχεια να αξιολογηθεί και να βαθμολογηθεί ως δημοσιευμένη επιστημονική εργασία. Στην περίπτωση αυτή η βαθμολογία που δίνεται για την εργασία δεν μπορεί να ξεπερνά τις 3 α.μ. β) Το ερευνητικό-επιστημονικό έργο του υποψηφίου αξιολογείται και βαθμολογείται μόνο όταν αυτό είναι δημοσιευμένο σε έγκυρα επιστημονικά περιοδικά τα οποία χρησιμοποιούν το σύστημα των κριτών ή πρακτικά επιστημονικών συνεδρίων.

γ) Τα πρόσθετα πτυχία ΑΕΙ αξιολογούνται ως εξής: δύο (2) α.μ. για το πρώτο πρόσθετο πτυχίο και από 1 α.μ. για κάθε επιπλέον πτυχίο. Τα πτυχία πανεπιστημίων της αλλοδαπής μοριοδοτούνται μόνον, όταν είναι αναγνωρισμένα από τον ΔΟΑΤΑΠ ως ισότιμα με τα πτυχία που χορηγούνται από τα ελληνικά ΑΕΙ.

δ) Η κατοχή ξένων γλωσσών πέραν της υποχρεωτικής πιστώνεται ως εξής: μία (1) α.μ. για κάθε πρόσθετη ξένη γλώσσα επιπέδου τουλάχιστον Β2. Πριμοδοτείται με δύο (2) α.μ. το επίπεδο C1 και τρεις (3) α.μ. το επίπεδο C2 μέχρι τη συμπλήρωση του ανωτάτου ορίου των

α.μ. Η κατοχή των πρόσθετων ξένων γλωσσών για να μοριοδοτηθεί πρέπει να πιστοποιείται σύμφωνα με τις διαδικασίες που προβλέπονται και για την πιστοποίηση της πρώτης ξένης γλώσσας.

Το σύνολο των α.μ. που είναι δυνατό να συγκεντρώσει ένας υποψήφιος από τα ειδικά προσόντα που έχει, όπως περιγράφονται παραπάνω, δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 50 α.μ.

5. Προφορική συνέντευξη των υποψηφίων:

Για την επιλογή των υποψηφίων στο ΠΜΣ πραγματοποιείται σχετική προφορική συνέντευξη από την τριμελή επιτροπή αξιολόγησης. Η απόδοση των υποψηφίων κατά τη διάρκεια της προφορικής συνέντευξης συνεκτιμάται για την επιλογή τους στο ΠΜΣ.

Η προφορική συνέντευξη γίνεται σε θέματα ευρύτερου παιδαγωγικού επιστημονικού και κοινωνικού ενδιαφέροντος και αποβλέπει: α) Στη διαπίστωση της γενικής επιστημονικής κατάρτισης του υποψηφίου και τη συγκρότηση της προσωπικότητάς του.

- Στην επισήμανση ειδικών προσόντων και άλλων χαρακτηριστικών και δραστηριοτήτων του υποψηφίου.

- Στον εντοπισμό πιθανών ελλείψεων του υποψηφίου, οι οποίες θα οδηγούσαν στην παρακολούθηση από τον υποψήφιο συμπληρωματικών προπτυχιακών μαθημάτων, εργαστηρίων ή πρακτικών ασκήσεων.

- Στον εντοπισμό των δυσκολιών που πιθανόν να έχει ο υποψήφιος για την ανελλιπή παρακολούθηση των μαθημάτων και των λοιπών υποχρεώσεων του ΠΜΣ.

- Στη διακρίβωση ιδιαιτεροτήτων και άλλων στοιχείων που έχει ο υποψήφιος και τα οποία μπορεί να παίξουν ρόλο στην ομαλή ένταξη του στο ΠΜΣ. Τα μέλη των επιτροπών αξιολογούν χωριστά κάθε υποψήφιο και τον βαθμολογούν με συγκεκριμένο αριθμό μονάδων, οι οποίες δεν μπορεί να είναι περισσότερες από 50 α.μ. Ο αριθμός των α.μ. που πιστώνεται τελικά ο υποψήφιος από την απόδοση του στην προφορική συνέντευξη είναι ο μέσος όρος των αριθμών των α.μ. με τις οποίες βαθμολόγησαν τον υποψήφιο όλα τα μέλη της επιτροπής συνέντευξης.

#### Άρθρο 6

##### Διαδικασίες επιλογής

των μεταπτυχιακών φοιτητών για το ΠΜΣ

Η επιλογή των φοιτητών για το ΠΜΣ γίνεται με τις διαδικασίες που περιγράφονται παρακάτω:

1. Η Γραμματεία του ΠΜΣ παραλαμβάνει τις αιτήσεις και τα απαραίτητα δικαιολογητικά που υποβάλλουν οι υποψήφιοι μεταπτυχιακοί φοιτητές μέσα στις προθεσμίες που προβλέπονται από την προκήρυξη. Ελέγχει την εγκυρότητα και την πληρότητα του φακέλου των δικαιολογητικών κάθε υποψηφίου, συντάσσει πίνακα υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών και τον διαβιβάζει στον διευθυντή του ΠΜΣ. Τα δικαιολογητικά που κατατίθενται από τους υποψηφίους πρέπει να είναι πλήρη, όπως αυτά προβλέπονται στη σχετική προκήρυξη.

2. Η Συνέλευση συγκροτεί τις τριμελείς επιτροπές αξιολόγησης, οι οποίες αποτελούνται από δύο μέλη της και τον Διευθυντή του ΠΜΣ, και ορίζει την ημερομηνία προφορικής συνέντευξης των υποψηφίων.

3. Οι αξιολογικές μονάδες με τις οποίες πιστώθηκε ο υποψήφιος από τα ειδικά προσόντα του και από την απόδοση του στην προφορική συνέντευξη αθροίζονται και αποτελούν το σύνολο των αξιολογικών μονάδων (α.μ.) του υποψηφίου. Το σύνολο αυτό καθορίζει τη σειρά επιτυχίας κάθε υποψηφίου. Με βάση το σύνολο των α.μ. που έχει συγκεντρώσει κάθε υποψήφιος, η αρμόδια επιτροπή αξιολόγησης συντάσσει αξιολογικό πίνακα των υποψηφίων. Στον αξιολογικό πίνακα συμπεριλαμβάνονται, με σειρά επιτυχίας, όλοι οι υποψήφιοι. Οι είκοσι (20) πρώτοι αποτελούν τους επιτυχόντες και οι υπόλοιποι εντάσσονται σε λίστα επιλαχόντων.

4. Σε περίπτωση που δύο υποψήφιοι συγκεντρώσουν συνολικά τον ίδιο αριθμό αξιολογικών μονάδων, προτεραιότητα έχει ο υποψήφιος με τον μεγαλύτερο βαθμό στο βασικό του πτυχίο.

5. Επιτυχόντες μπορεί να θεωρηθούν και όσοι από τους υποψηφίους ισοβάθμισαν με τον τελευταίο επιτυχόντα σε ποσοστό που δεν υπερβαίνει το 10% του ανώτατου αριθμού εισακτέων.

6. Υποψήφιος που θα συγκεντρώσει συνολικά λιγότερες από 50 αξιολογικές μονάδες δεν μπορεί να θεωρηθεί ως επιτυχών.

7. Οι πίνακες των επιτυχόντων, μετά την επικύρωσή τους από τη Συνέλευση και το αργότερο εντός δέκα (10) ημερών, αναρτώνται στην Ιστοσελίδα του Τμήματος και οι επιτυχόντες ειδοποιούνται να εγγραφούν στο ΠΜΣ σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα που καθορίζεται από τη Συνέλευση σε συνεργασία και με τη Γραμματεία του ΠΜΣ. Υποψήφιος που δεν θα εγγραφεί μέσα στο προκαθορισμένο χρονικό διάστημα χάνει το δικαίωμα εγγραφής στο ΠΜΣ και η θέση του καλύπτεται από τον πρώτο κατά σειρά επιλαχόντα, εκτός και αν επικαλεσθεί λόγους ανώτερης βίας ή σοβαρής ασθένειας. Στην περίπτωση αυτή η Συνέλευση κρίνει τους λόγους που επικαλείται ο υποψήφιος και αποφασίζει σχετικά.

8. Ένσταση κατά των πινάκων επιτυχίας μπορεί να γίνει μέσα σε πέντε (5) ημέρες από την ημερομηνία ανακοίνωσης των πινάκων. Η ένσταση, η οποία πρέπει να είναι συγκεκριμένη, κρίνεται τελεισίδικα από τη Συνέλευση.

9. Πλέον του αριθμού των επιτυχόντων μεταπτυχιακών φοιτητών γίνονται δεκτοί στο ΠΜΣ ένας (1) υποψήφιος του Ι.Κ.Υ. που είναι επιτυχών του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών εσωτερικού του γνωστικού αντικείμενου κάθε κατεύθυνσης. Επίσης, ως υπεράριθμος γίνεται δεκτός ανά κατεύθυνση και ένας (1) αλλοδαπός υπότροφος του ελληνικού κράτους (ν. 3685/2008, αρθ. 4, παρ. 3) Οι υπότροφοι αυτοί εγγράφονται υποχρεωτικά στο πρώτο εξάμηνο σπουδών της συγκεκριμένης κατεύθυνσης.

#### Άρθρο 7

##### Διάρκεια και όρια φοίτησης

1. Η χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΠΜΣ που οδηγεί στη λήψη Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) ορίζεται σε τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα, στα οποία περιλαμβάνεται και ο χρόνος εκπόνησης διπλωματικής εργασίας. Οι φοιτητές καταβάλουν τα δίδακτρα πριν την έναρξη του κάθε εξαμήνου. Η χρονική διάρκεια για την

απόκτηση του ΔΜΣ δεν μπορεί να υπερβαίνει, για κάθε περίπτωση, το προβλεπόμενο από το ΠΜΣ διάστημα, προσαυξανόμενο κατά 2 ακόμη διδακτικά εξάμηνα, έπειτα από αιτιολογημένη αίτηση του φοιτητή και απόφαση της Συνέλευσης. Πέραν αυτών των χρονικών ορίων και σε εξαιρετικές περιπτώσεις, κατόπιν απόφασης της Συνέλευσης, ο μεταπτυχιακός/ή φοιτητής/τρια θα έχει τη δυνατότητα παράτασης με οικονομική επιβάρυνση της τάξης των 400 ευρώ το εξάμηνο.

2. Για τους εργαζόμενους μεταπτυχιακούς φοιτητές προβλέπεται, μετά από απόφαση της Συνέλευσης, η δυνατότητα μερικής φοίτησης, η διάρκεια της οποίας δεν μπορεί να υπερβαίνει το διπλάσιο του χρόνου της κανονικής φοίτησης. Οι φοιτητές αυτής της κατηγορίας πρέπει αποδεδειγμένα να εργάζονται και να προσκομίσουν σχετική σύμβαση εργασίας ή βεβαίωση εργοδότη. Σε ιδιαίτερες ή εξαιρετικά σοβαρές περιπτώσεις (ασθένεια, σοβαρούς οικογενειακούς λόγους, λόγους ανωτέρας βίας κ.λπ.), για τις οποίες αποφασίζει η Συνέλευση, προβλέπεται μερική φοίτηση και για μη εργαζόμενους μεταπτυχιακούς/κές φοιτητές/τριες που αδυνατούν να ανταποκριθούν στις ελάχιστες απαιτήσεις του προγράμματος «πλήρους» φοίτησης.

3. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να χορηγείται, με απόφαση της Συνέλευσης, άδεια αναστολής της φοίτησης για χρονικό διάστημα που δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα δύο (2) συνεχόμενα εξάμηνα. Ο χρόνος αναστολής φοίτησης δεν προσημετρύται στην ανώτατη διάρκεια φοίτησης. Μετά τη λήξη της αναστολής φοίτησης, ο μεταπτυχιακός φοιτητής είναι υποχρεωμένος να παρακολουθήσει όλα τα μαθήματα, σεμινάρια, πρακτικές ασκήσεις κ.λπ. στα οποία δεν έχει αξιολογηθεί επιτυχώς πριν από την αναστολή φοίτησης του. Σε κάθε περίπτωση το δικαίωμα αναστολής μπορεί να χορηγηθεί μετά την παρακολούθηση του πρώτου εξαμήνου.

4. Για θέματα επανεξέτασης μαθημάτων ή διαγραφών αποφαινεται η Συνέλευση, μετά από πρόταση της ΣΕ.

#### Άρθρο 8

##### Πρόγραμμα σπουδών

Το ΠΜΣ ξεκινά είτε το χειμερινό είτε το εαρινό εξάμηνο εκάστου ακαδημαϊκού έτους μετά από απόφαση της Συνέλευσης.

Τα μαθήματα οργανώνονται σε εξάμηνα και πραγματοποιούνται σε εβδομαδιαία βάση και διδάσκονται στην ελληνική γλώσσα.

Η διδασκαλία των μαθημάτων γίνεται διά ζώσης και με μέσα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε ποσοστό μέχρι 35%.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται σε υποχρεωτική παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση μεταπτυχιακών μαθημάτων, σε ερευνητική απασχόληση και συγγραφή επιστημονικών εργασιών, σε συμμετοχή σε επιστημονικές συναθροίσεις/συζητήσεις, καθώς και σε εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας.

Για την απόκτηση του ΔΜΣ απαιτούνται συνολικά εκατόν είκοσι (120) πιστωτικές μονάδες (ECTS). Τα προσφερόμενα μαθήματα είναι δώδεκα (12), με συνολικό

αριθμό ECTS ενενήντα (90) και η διπλωματική εργασία με εικοσιπέντε (25) ECTS. Επιπλέον προσφέρεται υποχρεωτικό σεμινάριο στο τέταρτο εξάμηνο με πέντε (5) ECTS, δηλαδή:

- Στο 1ο εξάμηνο: σε τέσσερα (4) υποχρεωτικά μαθήματα

(4 x 7,5 = 30 Π.Μ.)

Σύνολο 30 Π.Μ.

- Στο 2ο εξάμηνο σε τρία (3) υποχρεωτικά μαθήματα και ένα (1) κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα

(4 x 7,5 = 30 Π.Μ.)

Σύνολο 30 Π.Μ.

- Στο 3ο εξάμηνο σε τρία (3) υποχρεωτικά μαθήματα και ένα (1) κατ' επιλογήν υποχρεωτικό μάθημα

(4 x 7,5 = 22,5 Π.Μ.)

Σύνολο 30 Π.Μ.

Το ενδεικτικό πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

- Στο 4ο εξάμηνο οι φοιτητές/τριες καλούνται να εκπονήσουν επιτυχώς Διπλωματική Εργασία (25 Π.Μ.). Επιπλέον παρακολουθούν το υποχρεωτικό σεμινάριο διεξάγεται στο τέταρτο εξάμηνο (5 Π.Μ.). Σκοπός του είναι να εμβαθύνει σε θέματα που οι φοιτητές έχουν ήδη διδαχθεί και να τους παράσχει τα απαιτούμενα εργαλεία και την απαιτούμενη μεθοδολογία για τη συγγραφή και την ολοκλήρωση της διπλωματικής τους εργασίας.

Σύνολο 30 Π.Μ.

Τα 12 μαθήματα θα διδάσκονται στα τρία πρώτα εξάμηνα, ενώ το τέταρτο εξάμηνο θα αφιερώνεται στη συγγραφή της διπλωματικής εργασίας η οποία χρεώνεται με εικοσιπέντε πιστωτικές μονάδες (25 Π.Μ.). Επιπλέον οι φοιτητές/τριες παρακολουθούν το υποχρεωτικό σεμινάριο το οποίο διεξάγεται στο τέταρτο εξάμηνο.

Α' Εξάμηνο			
Μαθήματα	Υποχρεωτικό/ Επιλογή	Διδ. ώρες	ECTS
Διδακτική μεθοδολογία και πρακτική άσκηση	Υ	36	7,5
Μεθοδολογία Έρευνας	Υ	36	7,5
Σύγχρονα κοινωνικο-επιστημονικά θέματα και δημόσια κατανόηση των επιστημών και της τεχνολογίας: Μελέτες περίπτωσης	Υ	36	7,5
Πειραματικές Μέθοδοι και Εργαστηριακές Τεχνικές στις Φυσικές Επιστήμες	Υ	36	7,5
Σύνολο		144	30

Β' Εξάμηνο			
Μαθήματα	Υποχρεωτικά/ Επιλογή	Διδ. ώρες	ECTS
Ψυχοπαιδαγωγική	Υ	36	7,5
Επιστημολογία: Θεωρία Επιστημονικής Γνώσης	Υ	36	7,5
Οι Φυσικές Επιστήμες έξω από την τάξη	Υ	36	7,5
*Μάθημα κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	κατ' Επιλ.Υποχρ	36	7,5
Σύνολο		144	30

Γ' Εξάμηνο			
Μαθήματα	Υποχρεωτικά/ Επιλογή	Διδ. ώρες	ECTS
Επιστήμες και Τεχνολογία στον Ευρωπαϊκό Πολιτισμό	Υ	36	7,5
Εφαρμογές Ψηφιακών Τεχνολογιών στις Φυσικές Επιστήμες	Υ	36	7,5
Επιχειρηματολογία σε επιστημονικά και κοινωνικοεπιστημονικά ζητήματα	Υ	36	7,5
*Μάθημα κατ' επιλογήν υποχρεωτικό	κατ' Επιλ. Υποχρ	36	7,5
Σύνολο		144	30

Δ' Εξάμηνο			
Εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας			25
Υποχρεωτικό Σεμινάριο**			5
Σύνολο			30



\* Μαθήματα κατ' επιλογήν υποχρεωτικά (επιλέγονται δύο):

1. Κριτική Παιδαγωγική και Κριτική Θεωρία
2. Τηλεπικοινωνίες και Αστρονομία: Διερευνώντας ερωτήματα για το περιβάλλον και το Σύμπαν
3. Ανάπτυξη και Αξιοποίηση εκπαιδευτικών προϊόντων στην τομή των ΦΕ και των Ψηφιακών Τεχνολογιών
4. Ιστορία της Επιστήμης - Η Επιστήμη ως Κουλτούρα
5. Επιστήμη, Τεχνολογία και Ηθική
6. Βιολογία και ειδικά θέματα Αγωγής της Υγείας
7. Γεωγραφία και πολιτισμική Κληρονομιά
8. Περιβαλλοντική Ηθική και Οικολογία

\*\* Υποχρεωτικό σεμινάριο

Οι φοιτητές υποχρεούνται στο τελευταίο εξάμηνο να συμμετάσχουν ενεργά σε σεμινάριο το οποίο χαρακτηρίζεται υποχρεωτικό.

Ο χαρακτηρισμός των μαθημάτων μπορεί να αλλάξει, ύστερα από απόφαση της Συνέλευσης του τμήματος και μετά από εισήγηση Συντονιστικής Επιτροπής. Κατά τη διάρκεια του 4ου εξαμήνου εκπονείται διπλωματική εργασία, η επίβλεψη της οποίας ανατίθεται σε τριμελή επιτροπή με απόφαση της Συνέλευσης του τμήματος και μετά από εισήγηση Συντονιστικής Επιτροπής. Η ανακατανομή των μαθημάτων στα εξάμηνα γίνεται με απόφαση της Συντονιστικής Επιτροπής.

Β. Περιεχόμενο/Περιγραφή μαθημάτων

#### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

1. Διδακτική μεθοδολογία και πρακτική άσκηση: Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει τα εξής: Το πρόβλημα της συγκεκριμενοποίησης των σκοπών σε διδακτικούς στόχους, Οργάνωση και διεξαγωγή της διδακτικής πράξης, Προγραμματισμός-Σχεδιασμός-Αξιολόγηση της διδασκαλίας, Διαπροσωπικές σχέσεις στη σχολική τάξη, Εναρκτήρια Συνάντηση - σκοπός και αναμενόμενα αποτελέσματα, Σύγχρονα μοντέλα διδασκαλίας, Η στρατηγική της διδακτικής πράξης, Ομαδοκεντρική διδασκαλία και μάθηση, Η καλλιέργεια της κριτικής και δημιουργικής σκέψης, Οργάνωση και διοίκηση της σχολικής τάξης, Θεωρίες για την αντιμετώπιση των προβλημάτων πειθαρχίας, Ομοιογένεια και ανομοιογένεια της σχολικής τάξης, Τεχνολογία και διδακτική πράξη, Παιδαγωγική της ένταξης, Ο σύγχρονος εκπαιδευτικός, Διαχείριση της Σχολικής Τάξης: πρόληψη και παρέμβαση, Διάλογος-Ερώτηση στην Τάξη, Ποιότητα και Αποτελεσματικότητα στην Εκπαίδευση. Επιπλέον γίνεται αναφορά στα ακόλουθα θέματα: Ευρωπαϊκή πολιτική στην Εκπαίδευση των Φυσικών Επιστημών. Επιστημονική Γνώση και Σχολική Γνώση. Ο Διδακτικός Μετασχηματισμός, θεωρίες μάθησης στο πεδίο των Φυσικών Επιστημών. Επιστημονικός Γραμματισμός. Οι ιδέες των μαθητών για τις έννοιες και τα φυσικά φαινόμενα. Επιστημολογικά Εμπόδια. Μοντέλα διδασκαλίας στις Φυσικές Επιστήμες. Η μάθηση μέσω μικρών ερευνών - Οι επιστημονικές διαδικασίες. Διδακτικά Εργαλεία. Το Πείραμα στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Εκπαίδευση STEM και Μέθοδος Project. Η Συμβολή της Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Επιστημών στη Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Η Φύση της Επιστήμης και η Εκπαίδευση

στις Φυσικές Επιστήμες. Vygotsky και Κοινωνικοπολιτισμικές Προσεγγίσεις. Κριτική Εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες.

2. Επιστήμες και Τεχνολογία στον Ευρωπαϊκό Πολιτισμό: Μέσα από το μάθημα Επιστήμες και Τεχνολογία στον Ευρωπαϊκό Πολιτισμό επιδιώκεται οι φοιτητές να κατανοήσουν τους λόγους για τους οποίους η Επιστήμη και η Τεχνολογία αναπτύχθηκαν στον κοινωνικό και πολιτισμικό χώρο της Ευρώπης, τους λόγους για τους οποίους η Επιστήμη και η Τεχνολογία αποτελούν συστατικό στοιχείο του ευρωπαϊκού πολιτισμού και της υπό διαμόρφωση ευρωπαϊκής ταυτότητας, το πως οι αλλαγές στο χαρακτήρα της επιστήμης στο πέρασμα του χρόνου συνδέονται με τις γενικότερες πολιτισμικές, οικονομικές και πνευματικές αλλαγές στην Ευρώπη, τη σχέση επιστήμης, τεχνολογίας και βιομηχανίας και τις επιπτώσεις που μπορεί να έχει στην ανάπτυξη της επιστημονικής έρευνας σήμερα. Η θεματολογία του μαθήματος περιλαμβάνει τις ακόλουθες ενότητες (α) οι Κοινωνικές και Οικονομικές Ρίζες της σύγχρονης επιστήμης. Η θεωρητική Συμβολή των Edgar Zilsel και Boris Hessen (β) οι βάσεις της ευρωπαϊκής επιστήμης: αρχαία, μεσαιωνική και αραβική επιστήμη (γ) η αρχαία και μεσαιωνική τεχνολογία (δ) η Μεσαιωνική σκέψη (ε) τα πρώτα πανεπιστήμια και οι σχέσεις επιστήμης, φιλοσοφίας, θεολογίας (στ) η Επιστημονική Επανάσταση του 17ου αιώνα: επιστήμη, τεχνολογία, οικονομία (ζ) ο μετασχηματισμός της γνώσης και της επιστημονικής δραστηριότητας. Κοινωνικές ρίζες της Επιστημονικής Επανάστασης. Κέπλερ, Γαλιλαίος, Βάκων, Καρτέσιος. Σχέση επιστήμης, θρησκείας και κρατικής εξουσίας, (η) οι κοινωνικές και οικονομικές ρίζες των Principia του Νεύτωνα θ) η επιστήμη και βιομηχανική Επανάσταση στην Ευρώπη (ι) ζητήματα επιστημονικής πολιτικής στην Ευρώπη σήμερα.

3. Επιστημολογία - Θεωρία Επιστημονικής Γνώσης: Το μάθημα Επιστημολογία αποτελεί Οι φοιτητές μέσα από τη θεματολογία του μαθήματος θα αποκτήσουν την ικανότητα να αναλύουν και να σκέπτονται κριτικά για το γενικότερο πολιτισμικό, πολιτικό και κοινωνικό πλαίσιο που διαμορφώνει την επιστημονική γνώση, θα κατανοήσουν τα προβλήματα που συνδέονται με τη φύση της επιστημονικής γνώσης και να μπορούν να τη διακρίνουν από άλλες μορφές γνώσης, θα κατανοήσουν τα ζητήματα που αφορούν στη «φύση της επιστήμης» και να τα εντάσσουν σε διδακτικές στρατηγικές. Μέσα από αυτό οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έρχονται σε επαφή με τα ακόλουθα επιστημολογικά θέματα: α) βασικές θεωρίες για τη γνώση και το πρόβλημα της αλήθειας β) Επαγωγή και Λογική Παραγωγή. Γ) Ο κύκλος της Βιέννης. Η Φιλοσοφία της Επιστήμης του Λογικού Εμπειρισμού. Δ) Η κριτική του K. Popper. Ε) T. Kuhn : Οι Επιστημονικές Επαναστάσεις. Στ) P. Feyerabend : Ενάντια στη Μέθοδο. Ι. Lakatos: Η Μεθοδολογία των Προγραμμάτων Επιστημονικής Έρευνας, Η Κοινωνιολογία της Επιστημονικής Γνώσης, Επιστήμη και Μετανεωτερικότητα, Πολιτισμικές Σπουδές της Επιστημονικής Γνώσης, Κριτική θεωρία, Φεμινιστικές Επιστημολογίες, Η Επιστημολογία του Βιγκότσκι.

4. Επιχειρηματολογία σε επιστημονικά και κοινωνικοεπιστημονικά ζητήματα: Το μάθημα περιλαμβάνει

εισαγωγή στην αναγκαιότητα καλλιέργειας δεξιοτήτων επιχειρηματολογίας για την προώθηση του επιστημονικά εγγράμματος πολίτη. Επικεντρώνεται σε μοντέλα αξιολόγησης επιχειρημάτων και στη συνέχεια προτείνονται τρόποι καλλιέργειας αυτών των δεξιοτήτων. Οι φοιτητές ασκούνται οι ίδιοι ως "μαθητές" αλλά και ως εκπαιδευτικοί σε σχεδιασμούς μαθημάτων με τους παραπάνω στόχους.

5. Εφαρμογές Ψηφιακών Τεχνολογιών στις Φυσικές Επιστήμες: Οι ψηφιακές τεχνολογίες συμπεριλαμβανομένων των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και η αξιοποίηση των Ανοικτών Εκπαιδευτικών Πόρων (Open Educational Resources, OER), παρέχουν επαυξημένες δυνατότητες διδασκαλίας και μάθησης με τρόπους που βελτιώνουν τη διαδικασία της εκπαίδευσης. Σκοπός του μαθήματος είναι η ενημέρωση των μεταπτυχιακών φοιτητών σχετικά με τις δυνατότητες των Ψηφιακών Τεχνολογιών για την Εκπαιδευτική Πράξη και η γνωριμία και αξιολόγηση ζητημάτων που αφορούν στη σύνδεση των Ψηφιακών Τεχνολογιών με την καθημερινή διδακτική διαδικασία των Φυσικών Επιστημών καθώς και η ανάπτυξη δεξιοτήτων δημιουργίας νέων εφαρμογών προσαρμοσμένων στις εκπαιδευτικές ανάγκες της βαθμίδας και των αντικειμένων που υπηρετούν. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές θα ασκηθούν στη χρήση εργαλείων web2, στη δημιουργία ψηφιακής αφήγησης (digital storytelling) στις φυσικές επιστήμες, στη χρήση μικροελεγκτών arduino και στη ρομποτική legomindstorms.

6. Μεθοδολογία έρευνας: Το μάθημα περιλαμβάνει μια σύντομη εισαγωγή στις επιστημολογικές προϋποθέσεις της επιστημονικής έρευνας. Στη συνέχεια αναπτύσσονται τα βασικά στοιχεία της ποσοτικής έρευνας και της περιγραφικής και επαγωγικής στατιστικής, ενώ οι φοιτητές ασκούνται στη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS και ολοκληρώνουμε εξετάζοντας έννοιες και τεχνικές της ποιοτικής έρευνας. Προκειμένου να εξοικειωθούν οι φοιτητές με τις διαπραγματευόμενες έννοιες κατά την πορεία των μαθημάτων θα πραγματοποιούνται ασκήσεις, η πραγματοποίηση των οποίων θα συμβάλλει και στη διαμόρφωση της τελικής αξιολόγησης, ενώ σε ομάδες των 3 ατόμων θα κληθούν να σχεδιάσουν μια έρευνα.

7. Οι Φυσικές Επιστήμες έξω από την τάξη: Μέσα από το μάθημα επιδιώκεται η θεωρητική και πρακτική προσέγγιση των άτυπων και μη τυπικών μορφών εκπαίδευσης στις φυσικές επιστήμες και την τεχνολογία και η εισαγωγή των φοιτητών/τριών στους βασικούς στόχους ενός προγράμματος επιστημονικής μουσειολογίας που συνδέει τα μουσεία φυσικών επιστημών και τεχνολογίας (ΦΕΤ), τα φεστιβάλ επιστήμης, τους χώρους εκπαίδευσης, τους ανοιχτούς χώρους, τα θερινά σχολεία με την εκπαίδευση στις φυσικές επιστήμες. Μέσα από το μάθημα επιδιώκεται επίσης η επιστημονική καλλιέργεια ως σύγχρονη επιδίωξη για την εκλαΐκευση και διδασκαλία της επιστημονικής και τεχνολογικής γνώσης και η γνωριμία και εξοικείωση με τη δημιουργία προγραμμάτων κατάλληλων για τη μη τυπική εκπαίδευση.

8. Πειραματικές Μέθοδοι και Εργαστηριακές Τεχνικές στις Φυσικές Επιστήμες: Το μάθημα «Πειραματικές Μέθοδοι και Εργαστηριακές Τεχνικές στις Φυσικές Επιστήμες», επικεντρώνεται στη διδασκαλία εννοιών των Φυσικών Επιστημών με χρήση πειραματικών μεθόδων και εργαστηριακών τεχνικών. Κύριο όχημα είναι οι Ψηφιακές Τεχνολογίες. Για πρακτικούς κυρίως λόγους το μάθημα εστιάζει σε τέσσερις ενότητες, καθεμία από τις οποίες προσεγγίζεται με διαφορετικά τεχνολογικά εργαλεία: α) Μοντελοποίηση και Προσομοίωση Φυσικών (κυρίως Πολύπλοκων) συστημάτων σε υπολογιστή, με Πολύ-πρακτικά Συστήματα (NetLogo), β) Αξιοποίηση των μικρούπολογιστών SPARK στη διδακτική πράξη, γ) Εκπαιδευτική Ρομποτική, δ) διδασκαλία με τη βοήθεια φωτονικού μικροσκοπίου και ψηφιακών εφαρμογών.

9. Σύγχρονα κοινωνικο-επιστημονικά θέματα και δημόσια κατανόηση των επιστημών και της τεχνολογίας - Μελέτες περίπτωσης: Σκοπός του μαθήματος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές στη συστηματική μελέτη των προτύπων και των διαδικασιών που έχουν διαμορφώσει την ανθρώπινη κατανόηση, χρήση και μεταβολή της γήινης επιφάνειας. Οι σπουδαστές χρησιμοποιούν χωρικές έννοιες και ανάλυση τοπίου για να εξετάσουν την κοινωνική οργάνωση του ανθρώπου και τις περιβαλλοντικές συνέπειες των δράσεων του. Επίσης μαθαίνουν για τις μεθόδους και τα εργαλεία που χρησιμοποιούν οι γεωγράφοι στην επιστήμη και την πρακτική τους.

10. Ψυχοπαιδαγωγική: Το περιεχόμενο του μαθήματος περιλαμβάνει ενδεικτικά τα εξής: Έννοια και περιεχόμενο της ψυχοπαιδαγωγικής, Σύγκριση με άλλους συναφείς όρους, Θεωρητικές και ιδεολογικές προσεγγίσεις στην ψυχοπαιδαγωγική, Θεωρίες της Αγωγής, Ανάπτυξη του παιδιού και του εφήβου, Ζητήματα γνωστικής και κοινωνικής ανάπτυξης, Παιδί και μάθηση στη σχολική ηλικία, Κοινωνικοποίηση και Προσαρμογή στο σχολείο, Μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, Διαχείριση της Πολυπολιτισμικότητας, Μάθηση και ατομικές διαφορές, Κοινωνική και Συναισθηματική Αγωγή, Καλλιέργεια δεξιοτήτων ζωής.

#### ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ

1. Κριτική Παιδαγωγική και Κριτική Θεωρία: Εισαγωγή στην Κριτική Θεωρία: Horkheimer και Adorno - Βασικές θεωρίες. Η κριτική του διαφωτισμού. Η βιομηχανία του Πολιτισμού. Η Γνώση ως κυριαρχία. Marcuse: Ο μονοδιάστατος άνθρωπος, κριτική του τεχνοκρατικού πολιτισμού. Habermas: Γνώση και ανθρώπινα διαφέροντα. Κριτικός Μαρξισμός - G. Lukacs: η έννοια της πραγματοποίησης. Εισαγωγή στην Κριτική Παιδαγωγική. Paulo Freire: Η Αγωγή του Καταπιεσμένου. Θεωρίες της αναπαραγωγής και της αντίστασης στην εκπαίδευση. Ιδεολογία και πρακτική στη σχολική εκπαίδευση. Η διδασκαλία και ο ρόλος του αναμορφωτή διανοούμενου. Συνοριακή παιδαγωγική στην εποχή του μεταμοντερνισμού. Επαναστατική παιδαγωγική σε μετα-επαναστατικές εποχές: επανεξετάζοντας την πολιτική οικονομία της κριτικής εκπαίδευσης. Πολιτισμικές σπουδές, νέο-φιλελευθερισμός και η πολιτική της ελπίδας. Η αναδιάρθρωση της εκπαίδευσης και του αναλυτικού προγράμματος και οι νέο-φιλελεύθερες και νέο-συντηρητικές θεματολογίες. Ενάντια στη νεοφιλελεύθερη κοινή λογική: επανεξετάζοντας την πολιτισμική πολιτική και τη δημόσια παιδαγωγική.



2. Τηλεπισκόπηση και αστρονομία: Διερευνώντας ερωτήματα για το περιβάλλον και το Σύμπαν: Το μάθημα αποτυπώνοντας σύγχρονες τάσεις της κοινωνικής επιστήμης στόχο έχει να βοηθήσει τους μεταπτυχιακούς φοιτητές/τριες, να κατανοήσουν βασικές έννοιες της επιστήμης του Διαστήματος και της τηλεπισκόπησης. Η σύνδεση των γνώσεων με το πλαίσιο της καθημερινής ζωής είναι δυνατό να επιτευχθεί: α) με την επιλογή της κατάλληλης θεματολογίας από το χώρο της αστρονομίας και της τηλεπισκόπησης β) με το μετασχηματισμό του θεωρητικού πλαισίου ώστε να αντιστοιχεί στο επίπεδο των μεταπτυχιακών φοιτητών αλλά και στο επίπεδο του κοινού στο οποίο απευθύνονται γ) με πειράματα με υλικά καθημερινής χρήσης δ) με προσέγγιση καταστάσεων από την καθημερινή ζωή ε) με παιχνίδια στ) με χρήση σύγχρονων τεχνολογικών εργαλείων.

3. Ανάπτυξη και Αξιοποίηση εκπαιδευτικών προϊόντων στην τομή των ΦΕ και των Ψηφιακών Τεχνολογιών: Σκοπός του συγκεκριμένου προγράμματος είναι να προσφέρει μια ολοκληρωμένη εκπαίδευση στους μεταπτυχιακούς φοιτητές, αναφορικά με την ανάπτυξη και διαχείριση εκπαιδευτικών προϊόντων στη μη τυπική εκπαίδευση και τις ψηφιακές τεχνολογίες. Το πρόγραμμα αναπτύσσεται πάνω σε καλά θεμελιωμένες σύγχρονες επιστημονικές αρχές τις οποίες συνδυάζει με την εμπειρία και την πρακτική εφαρμογή σε χώρους μη τυπικής εκπαίδευσης (μουσεία, ανοιχτοί χώροι, χώροι δραστηριοτήτων μη τυπικής εκπαίδευσης, εκπαιδευτικά προγράμματα, κ.τλ.) Συνοπτικά, οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν εξοικείωση με τα ακόλουθα: (α) Τον ορισμό της έννοιας του εκπαιδευτικού προϊόντος και τους τύπους εκπαιδευτικών προϊόντων στους τομείς των ΦΕ που υπάρχουν (β) Την έννοια της διαχείρισης ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας και των αποφάσεων που την συνοδεύουν, (γ) τη σημασία της καινοτομίας στην εκπαίδευση, (δ) τα στάδια και τη διαδικασία της δημιουργίας ενός εκπαιδευτικού προϊόντος για τις ΦΕ, (ε) τη διαδικασία αξιολόγησης του παραγόμενου υλικού, (στ) τη διαδικασία αξιολόγησης ενός ολοκληρωμένου εκπαιδευτικού - επιχειρηματικού σχεδίου για το προϊόν ζ) τις αρχές του branding.

4. Ιστορία της Επιστήμης - Η Επιστήμη ως Κουλτούρα: Το μάθημα ασχολείται με τη μελέτη των επιλεγμένων ενοτήτων από την Ιστορία και Φιλοσοφία των Επιστημών. Εξετάζει την εξέλιξη των επιστημονικών ιδεών από τους αρχαίους Έλληνες Φυσικούς φιλοσόφους μέχρι την ολοκλήρωση της επιστημονικής επανάστασης από τον Νεύτωνα. Μέσα από αυτό οι εκπαιδευόμενοι θα κατανοήσουν την περιοδολόγηση στην Ιστορία των Επιστημών, τις αλλαγές στο χαρακτήρα της επιστήμης στο πέρασμα του χρόνου και πως αυτές συνδέονται με τις γενικότερες πολιτισμικές, οικονομικές και πνευματικές αλλαγές, τα σύγχρονα ερωτήματα που καλούνται να απαντήσουν οι ερευνητές στην Ιστορία και τη Φιλοσοφία των Επιστημών. Επιπλέον θα αποκτήσουν την ικανότητα να αναλύουν και να σκέπτονται κριτικά για το γενικότερο πολιτισμικό, πολιτικό και κοινωνικό πλαίσιο που διαμορφώνει την επιστημονική αλλαγή, τις δεξιότητες που θα τους βοηθήσουν να επικοινωνούν αποτελεσματικά ζητήματα που αφορούν την επιστήμη στο ιστορικό τους πλαίσιο,

την ικανότητα να εφαρμόζουν τις ιστοριογραφικές δεξιότητες που θα αποκτήσουν σε νέα ζητήματα και πεδία όπως και τα προβλήματα που συνδέονται με τη φύση της επιστημονικής γνώσης.

5. Επιστήμη, Τεχνολογία και Ηθική: Το μάθημα εξετάζει την ηθική διάσταση και σημασία των αρχών, των κανόνων, των μεθόδων, των επιτευγμάτων αλλά και των κοινωνικών και περιβαλλοντικών συνεπειών της επιστήμης και της τεχνολογίας, και διερευνά την επιστημονική δεοντολογία και την κοινωνική ευθύνη του επιστήμονα και της επιστημονικής κοινότητας. Μέσα από τη διερεύνηση της σχέσης της επιστήμης και της τεχνολογίας με την ηθική και τη θεωρία των αξιών, καθώς και μέσα από τη συστηματική και ουσιαστική παρουσίαση των σημαντικότερων ηθικών θεωριών (πχ. Ωφελισμός, Καντιανή Ηθική, Θεωρία του Κοινωνικού Συμβολαίου, Θεωρία των Δικαιωμάτων, Θεωρία των τεσσάρων Αρχών, Φεμινιστική Ηθική κ.λπ.) και των βασικών τους αρχών, επιχειρείται η θεώρηση, αξιολόγηση και αντιμετώπιση συγκεκριμένων περιβαλλοντικών, και βιοηθικών, γενικότερα, ζητημάτων, και η αποκατάσταση της ενότητας μεταξύ της επιστήμης και της τεχνολογίας αφενός και της ηθικής θεωρίας και πρακτικής αφετέρου.

6. Βιολογία και ειδικά θέματα Αγωγής της Υγείας: Οι φοιτητές/τριες μετά το πέρας του μαθήματος θα πρέπει να είναι σε θέση: να αναφέρουν και να περιγράφουν τα βασικά χαρακτηριστικά της ζωής και τους νόμους που τη διέπουν, να εξηγούν τους μηχανισμούς με τους οποίους δρα η εξέλιξη, να εξηγούν τι είναι οι Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί, τα αντιβιοτικά και γιατί υπάρχουν μικροοργανισμοί ανθεκτικοί σε αυτά, να εξηγούν τον τρόπο δράσης των εμβολίων και τι προσφέρει ο εμβολιασμός. Θα αποκτήσουν τη δυνατότητα να αξιολογούν πηγές ως προς την εγκυρότητα και αξιοπιστία τους. Οι θεματικές του μαθήματος θα εστιάσουν στα ακόλουθα: Ιδιότητες της ζωής και χημική της βάση - Εξέλιξη και μηχανισμοί με τους οποίους δρα - Αντιβιοτικά - Εμβόλια - Γενετικά Τροποποιημένοι Οργανισμοί - Βασικές αρχές Αγωγής Υγείας Μεθοδολογία ανάπτυξης Αγωγής Υγείας - Αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο παρουσιάζονται ζητήματα που αφορούν την υγεία σε ΜΜΕ και διαδίκτυο

7. Γεωγραφία και πολιτισμική Κληρονομιά: Στο μάθημα η Γεωγραφία αποτελεί το διεπιστημονικό όχημα μέσα από το οποίο προσεγγίζεται έννοια της πολιτισμικής κληρονομιάς και ο ρόλος της στο παρελθόν και στο παρόν του ανθρώπινου πολιτισμού και επιστήμης. Μέσα από την εισαγωγή στις έννοιες του τοπίου και της πολιτιστικής κληρονομιάς αλλά και στη νομοθεσία και κανονισμούς για το τοπίο και την πολιτιστική κληρονομιά (Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το τοπίο, Codice Beni Culturali, Περιφερειακά σχέδια τοπίου, κ.λπ.), οι φοιτητές αναμένεται να αποκτήσουν ειδικές γνώσεις και δεξιότητες στον τομέα της προστασίας, της ενίσχυσης, της διαχείρισης και της χρήσης του τοπίου και της πολιτιστικής κληρονομιάς. Μέσα από πηγές γεω-ιστορικών μελετών και αναλύσεων (γραπτή τεκμηρίωση, χάρτες, εικονογραφήσεις, εικόνες, τοπωνυμία, έγγραφα) αναμένεται να διαπιστώσουν τη συμβολή της πολιτισμικής κληρονομιάς στο χώρο των επιστημών. Η θεματολογία του μαθήματος απλώνεται

στις ακόλουθες περιοχές: πολιτισμική κληρονομιά και επιστήμες, Τοπία -Γεωλογικά μνημεία και πολιτισμική κληρονομιά, Εξερευνήσεις και πολιτισμική κληρονομιά, η πολιτισμική κληρονομιά της ΕΕ. Εξετάζονται επίσης ζητήματα σχέσεων χώρου-κοινωνίας και συγκεκριμένα η αναδιαμόρφωση των χώρων και των χρήσεων στο πλαίσιο σύγχρονων κοινωνικών φαινομένων (π.χ. η μετανάστευση και η κινητικότητα, οι αποκλεισμοί, οι άστεγοι, η πολυπολιτισμικότητα, η σύγχρονη εκπαιδευτική και περιβαλλοντική συνθήκη). Η εξέταση των ζητημάτων που πραγματεύεται το μάθημα γίνεται τόσο σε θεωρητικό επίπεδο όσο και μέσα από την ανάλυση παραδειγμάτων.

8. Περιβαλλοντική Ηθική και Οικολογία: Η Περιβαλλοντική Ηθική είναι ένας κλάδος της φιλοσοφίας ο οποίος εξετάζει τη σχέση μεταξύ του ανθρώπου και του μη ανθρώπινου περιβάλλοντος. Η Περιβαλλοντική Ηθική εστιάζει στην ηθική σχέση του ανθρώπου με τον περιβάλλοντα χώρο και προτείνει κανόνες για την ηθική συμπεριφορά. Στο πλαίσιο του μαθήματος εξετάζονται κριτικά τα φιλοσοφικά ρεύματα του Ανθρωποκεντρισμού, του Βιοκεντρισμού και της Βαθιάς Οικολογίας. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στις ηθικές θεωρίες αλλά και πρακτικές που προκύπτουν από την Κοινωνική Οικολογία του Μπούκτσιν, τον Οικοφεμινισμό και τον Οικοσοσιαλισμό τα οποία συνδέονται με τις αντίστοιχες θεωρίες της Πολιτικής Οικολογίας για την προστασία του περιβάλλοντος και των οικοσυστημάτων όπως αυτά περιγράφονται από την επιστήμη της Οικολογίας.

#### ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ

Το περιεχόμενο του σεμιναρίου θα αφορά αφενός στον τρόπο συγγραφής διπλωματικών εργασιών και papers αφετέρου θα περιλαμβάνει εισηγήσεις προσκεκλημένων ομιλητών σε θεματικές που αποτελούν προεκτάσεις των ζητημάτων που ήδη απασχόλησαν τους φοιτητές κατά τα προηγούμενα εξάμηνα των σπουδών τους.

#### Άρθρο 9 Εξετάσεις και αξιολόγηση μεταπτυχιακών φοιτητών

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

Η παρακολούθηση των μαθημάτων/εργαστηρίων κτλ. είναι υποχρεωτική.

Σε περίπτωση κωλύματος διεξαγωγής μαθήματος προβλέπεται η αναπλήρωση του. Η ημερομηνία και η ώρα αναπλήρωσης αναρτώνται στην ιστοσελίδα του ΠΜΣ.

Σε περίπτωση που οι απουσίες είναι περισσότερες των 2 ανά μάθημα, ο φοιτητής υποχρεούται να επαναλάβει το μάθημα.

Σε περίπτωση που το ποσοστό απουσιών φοιτητή ξεπερνά το 30% ανά μάθημα/ή στο σύνολο των μαθημάτων, τίθεται θέμα διαγραφής του φοιτητή. Το εν λόγω θέμα εξετάζεται από τη ΣΕ, η οποία γνωμοδοτεί σχετικά στη Συνέλευση.

Η αξιολόγηση των μεταπτυχιακών φοιτητών και η επίδοση τους στα μαθήματα που υποχρεούνται να παρακολουθήσουν στο πλαίσιο του ΠΜΣ πραγματοποιείται στο τέλος κάθε εξαμήνου με γραπτές ή προφορικές εξετάσεις ή με εκπόνηση εργασιών καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου. Ο τρόπος αξιολόγησης ορίζεται από τον διδάσκοντα του κάθε μαθήματος. Η βαθμολόγηση γίνεται στην κλίμακα 1-10. Η βαθμολογία των μαθημάτων κατατίθεται στη Γραμματεία του ΠΜΣ εντός 20 ημερών από τη λήξη της εξεταστικής περιόδου.

Για την απόκτηση ΔΜΣ κάθε μεταπτυχιακός φοιτητής οφείλει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί επιτυχώς στο σύνολο των προσφερόμενων μαθημάτων του ΠΜΣ και να εκπονήσει μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, συγκεντρώνοντας έτσι εκατόν είκοσι (120) ECTS.

Εάν μεταπτυχιακός φοιτητής αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων 3 φορές και άρα δεν έχει ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα, εξετάζεται, ύστερα από αίτηση του, από επιτροπή, η οποία απαρτίζεται από τρία (3) μέλη της ΣΕ ή της Γενικής Συνέλευσης που έχουν το ίδιο ή συναφές αντικείμενο με το εξεταζόμενο μάθημα. Από την επιτροπή αυτή εξαιρείται ο υπεύθυνος της εξέτασης διδασκων (παρ. 6, άρ. 34, ν.4485/2017).

Στο τέταρτο εξάμηνο του Προγράμματος προβλέπεται η εκπόνηση μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Ύστερα από αίτηση του υποψηφίου στην οποία αναγράφεται ο προτεινόμενος τίτλος της διπλωματικής εργασίας και ο προτεινόμενος επιβλέπων και στην οποία επισυνάπτεται περίληψη της προτεινόμενης εργασίας, η ΣΕ ορίζει τον επιβλέποντα και συγκροτεί την τριμελή εξεταστική επιτροπή για την έγκριση της εργασίας, ένα από τα μέλη της οποίας είναι και ο επιβλέπων (παρ. 4, άρ. 34, ν. 4485/2017). Επιβλέποντες της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας είναι όλοι οι διδάσκοντες στο ΠΜΣ.

Το αντικείμενο της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας πρέπει να έχει ερευνητικό χαρακτήρα και να είναι πρωτότυπο.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές εφαρμόζουν υποχρεωτικά τις «Οδηγίες συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας» που βρίσκονται αναρτημένες στον διαδικτυακό τόπο του ΠΜΣ.

Η γλώσσα συγγραφής της μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας μπορεί να είναι η ελληνική ή η αγγλική.

Για να εγκριθεί η εργασία ο φοιτητής οφείλει να την υποστηρίξει ενώπιον της εξεταστικής επιτροπής (παρ. 4, άρ. 34, ν. 4485/2017). Οι μεταπτυχιακές διπλωματικές εργασίες, εφόσον εγκριθούν από την εξεταστική επιτροπή, αναρτώνται υποχρεωτικά στον διαδικτυακό τόπο του ΠΜΣ (άρ. 34, παρ. 5 ν. 4485/2017).

Επίσης, γίνεται ηλεκτρονική κατάθεση της διπλωματικής εργασίας στο Ψηφιακό Αποθετήριο "ΠΕΡΙΓΑΜΟΣ", σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ.

#### Άρθρο 10 Υποχρεώσεις και δικαιώματα μεταπτυχιακών φοιτητών

1. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές έχουν όλα τα δικαιώματα και τις παροχές που προβλέπονται για τους φοιτητές του Α' κύκλου σπουδών, πλην του δικαιώματος παροχής δω-

ρεάν διδακτικών συγγραμμάτων. Οι μεταπτυχιακοί/-ές φοιτητές/-τριες δικαιούνται:

- Ακαδημαϊκή ταυτότητα.
- Λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Πρόσβαση στις βιβλιοθήκες των συνεργαζόμενων Τμημάτων.

• Πρόσβαση σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων, στις οποίες είναι συνδρομητές το ΕΚΠΑ και το ΠΔΜ (Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών/ΣΕΑΒ).

2. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καλούνται να συμμετέχουν και να παρακολουθούν σεμινάρια ερευνητικών ομάδων, συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης, διασχολικούς/διαπανεπιστημιακούς αγώνες ή δράσεις με γνωστικό αντικείμενο συναφές με αυτό του ΠΜΣ διαλέξεις ή άλλες επιστημονικές εκδηλώσεις του ΠΜΣ.

3. Τα Ιδρύματα υποχρεούνται να εξασφαλίσουν στους φοιτητές με αναπηρία ή/και ειδικές ανάγκες προσβασιμότητα στη διδασκαλία και στα προτεινόμενα συγγράμματα (παρ. 3, αρ. 34, ν. 4485/2017).

4. Η Συνέλευση, μετά από εισήγηση της ΣΕ, δύναται να αποφασίσει τη διαγραφή μεταπτυχιακών φοιτητών εάν:

- Υπερβούν το ανώτατο όριο απουσιών.
- Έχουν αποτύχει στην εξέταση μαθήματος ή μαθημάτων και δεν έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς το πρόγραμμα.
- Υπερβούν τη μέγιστη χρονική διάρκεια φοίτησης στο ΠΜΣ, όπως ορίζεται στον παρόντα Κανονισμό.
- Έχουν παραβιάσει τις κείμενες διατάξεις όσον αφορά την αντιμετώπιση πειθαρχικών παραπτωμάτων από τα αρμόδια πειθαρχικά όργανα.
- Αυτοδίκαια κατόπιν αιτήσεως των μεταπτυχιακών φοιτητών.

• Υποπέσουν σε παράπτωμα που εμπίπτει στο δίκαιο περί πνευματικής ιδιοκτησίας (ν.2121/1993) κατά τη συγγραφή των προβλεπόμενων εργασιών τους.

- Δεν καταβάλλουν το προβλεπόμενο τέλος φοίτησης.

5. Οι φοιτητές καταβάλλουν τα τέλη φοίτησης στην αρχή του κάθε εξαμήνου.

Απαλλάσσονται από τα τέλη φοίτησης οι φοιτητές του ΠΜΣ των οποίων το ατομικό εισόδημα, εφόσον διαθέτουν ίδιο εισόδημα, και το οικογενειακό διαθέσιμο ισόδυναμο εισόδημα δεν υπερβαίνουν αυτοτελώς, το μεν ατομικό το εκατό τοις εκατό (100%), το δε οικογενειακό το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του εθνικού διάμεσου διαθέσιμου ισόδυναμου εισοδήματος, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα κάθε φορά δημοσιευμένα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ). Η απαλλαγή αυτή παρέχεται για τη συμμετοχή σε ένα μόνο ΠΜΣ. Σε κάθε περίπτωση, οι απαλλασσόμενοι φοιτητές δεν ξεπερνούν το ποσοστό του τριάντα τοις εκατό (30%) του συνολικού αριθμού των φοιτητών που εισάγονται στο ΠΜΣ. Αν οι δικαιούχοι υπερβαίνουν το ποσοστό του προηγούμενου εδαφίου, επιλέγονται με σειρά κατάταξης ξεκινώντας από αυτούς που έχουν το μικρότερο εισόδημα (άρ. 35, παρ. 2, ν.4485/2017).

6. Στο τέλος κάθε εξαμήνου πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε μαθήματος και κάθε διδάσκοντος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές (παρ. 1., αρ. 44, ν.4485/2017).

7. Η καθομολόγηση γίνεται στο πλαίσιο της Συνέλευ-

σης και σε χώρο του Τμήματος ή της Σχολής, παρουσία του Διευθυντή του ΠΜΣ ή του Αναπληρωτή του, του Προέδρου του Τμήματος ή του Αναπληρωτή του και, κατά τις δυνατότητες, ενδεχομένως εκπροσώπου του Πρυτάνεως.

8. Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών δεν απονέμεται σε φοιτητή του οποίου ο τίτλος σπουδών πρώτου κύκλου από ίδρυμα της αλλοδαπής δεν έχει αναγνωρισθεί από το Διεπιστημονικό Οργανισμό Αναγνώρισης Τίτλων Ακαδημαϊκών και Πληροφόρησης (ΔΟΑΤΑΠ), σύμφωνα με το ν. 3328/2005 (Α' 80).

9. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να αιτηθούν την έκδοση παραρτήματος διπλώματος.

10. Για τη συμμετοχή τους στο ΠΜΣ «Διδακτική και Δημόσια Κατανόηση των Φυσικών Επιστημών και των Ψηφιακών Τεχνολογιών» (Didactics and Public Understanding of Science and Digital Technology), οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καταβάλλουν τέλη φοίτησης που ανέρχονται στο ποσό των επτακοσίων (700) ευρώ ανά εξάμηνο. Η καταβολή του τέλους γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου.

11. Υπάρχει δυνατότητα συνδυασμού του προγράμματος ERASMUS + με τη συμμετοχή στο ΠΜΣ, σύμφωνα με υπάρχουσες διμερείς συμφωνίες του ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ.

#### Άρθρο 11

##### Υποδομή ΠΜΣ

1. Για την εύρυθμη λειτουργία του ΠΜΣ θα χρησιμοποιηθεί η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομική των συνεργαζόμενων Τμημάτων (αίθουσες διδασκαλίας και σεμιναρίων, αμφιθέατρα εξοπλισμένα με οπτικοακουστικά μέσα, βιβλιοθήκη, φωτοτυπικά μηχανήματα, πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης κ.λπ.).

2. Η διοικητική και γραμματειακή υποστήριξη του ΠΜΣ γίνεται από τη Γραμματεία του ΠΜΣ, η οποία στελεχώνεται από προσωπικό το οποίο ορίζεται προς τούτο από την Συνέλευση.

3. Τα λειτουργικά έξοδα του ΠΜΣ καλύπτονται εξ ολοκλήρου από τα τέλη φοίτησης. Το τέλος συμμετοχής ανά φοιτητή για την υποστήριξη του ΠΜΣ ανέρχεται συνολικά σε 2.800 € (700 ευρώ ανά εξάμηνο) και το ποσό αυτό είναι το ελάχιστο δυνατό για την ομαλή διεκπεραίωση του.

Η συνεισφορά των φοιτώντων στο κόστος υλοποίησης του ΠΜΣ κατανέμεται ως ακολούθως:

- Στην πρόσκληση ειδικών επιστημόνων, προκειμένου να καλυφθούν εισηγήσεις σε σημαντικές επιστημονικές περιοχές του ΠΜΣ. Αυτό θα βοηθήσει ώστε το ΠΜΣ από πλευράς ποιότητας να είναι ανταποδοτικό προς τους συμμετέχοντες και ανταγωνιστικό με άλλα Προγράμματα. Επίσης, σε μετακινήσεις διδασκόντων και διδασκόμενων σε συνέδρια για παρουσίαση εργασιών και σε διασχολικά/ διαπανεπιστημιακά forums, στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Το κόστος αυτό δεν μπορεί να καλυφθεί από άλλες πηγές.

- Στη διοικητική και τεχνική υποστήριξη του ΠΜΣ και τη συντήρηση του ιστοχώρου του.

- Στο κόστος των αναλωσίμων (αναλώσιμα υπολογιστών, φωτοτυπίες μεταπτυχιακών φοιτητών, φωτοτυπίες διδασκόντων, τόνερ φωτοτυπικών και εκτυπωτών, χαρ-



τικά, applications, DVD, βιβλία, ebooks κ.ά.), τα οποία χρησιμοποιούνται για τη διεξαγωγή του εκπαιδευτικού έργου, του διοικητικού έργου αλλά και από τους ίδιους τους φοιτητές για την άσκηση του ερευνητικού τους έργου στο πλαίσιο του ΠΜΣ. Το κόστος αυτό δεν μπορεί να καλυφθεί από άλλες πηγές.

- Στην αποκατάσταση των φθορών από τη χρήση του υπάρχοντος και χρησιμοποιούμενου εξοπλισμού, και στην αναβάθμιση των υποδομών το κόστος των οποίων δεν μπορεί να καλυφθεί από άλλες πηγές.

Το ΠΜΣ δύναται να έχει πρόσθετες πηγές χρηματοδότησης όπως από ιδιώτες χορηγούς (εκδοτικούς οίκους, ιδρύματα, οργανισμούς κ.ά.), από ερευνητικά προγράμματα, από εκπόνηση συναφών μελετών, από συγγραφή διδακτικών εγχειριδίων κ.ά.

4. Κατά τη λήξη της θητείας της ΣΕ, με ευθύνη του απερχόμενου Διευθυντή, συντάσσεται αναλυτικός απολογισμός του ερευνητικού και εκπαιδευτικού έργου και των λοιπών δραστηριοτήτων του ΠΜΣ, ο οποίος κατατίθεται στο ΠΤΔΕ του ΕΚΠΑ (παρ. 2, άρ. 44, ν.4485/ 2017). Ο εν λόγω απολογισμός αποστέλλεται στα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

5. Η εσωτερική και εξωτερική αξιολόγηση του ΠΜΣ θα γίνεται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

#### Άρθρο 12

##### Ανάθεση διδασκαλίας/Διδάσκοντες στο ΠΜΣ

1. Οι διδάσκοντες του ΠΜΣ, προέρχονται από μέλη του διδακτικού και εργαστηριακού προσωπικού του ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ (μέλη Δ.Ε.Π., μέλη Ε.Ε.Π., Ε.Δι.Π. και Ε.Τ.Ε.Π.), ομότιμους Καθηγητές και αφυπηρετησαντα μέλη Δ.Ε.Π. του οικείου Τμήματος, ενταταλμένους διδάσκοντες του Τμήματος Ψυχολογίας, σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α' 112) σε ποσοστό τουλάχιστον 60%, καθώς και από μέλη διδακτικού και εργαστηριακού προσωπικού, ομότιμους και αφυπηρετησαντες Καθηγητές άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Αθηνών ή άλλων Πανεπιστημίων της χώρας ή του εξωτερικού, ή από ειδικούς επιστήμονες, οι οποίοι είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος και κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών με μεγάλη εμπειρία στη διδασκαλία και στην έρευνα σε ποσοστό 40%. Στους διδάσκοντες του ΠΜΣ, συμπεριλαμβάνονται επίσης επιστήμονες κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, υποψήφιοι διδάκτορες και ερευνητές με εξαιρετική τεχνική εμπειρία, οι οποίοι μπορεί να απασχολούνται ως ακαδημαϊκοί υπότροφοι με απόφαση της Συνέλευσης και πράξη του/της Προέδρου του ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ για τη διεξαγωγή διδακτικού, εργαστηριακού, κλινικού και ερευνητικού έργου, καθοριζόμενοι με τη σύμβαση που υπογράφεται μεταξύ του ακαδημαϊκού υποτρόφου και του Πρύτανη του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

2. Όλοι οι διδάσκοντες πρέπει να είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος, εκτός εάν το γνωστικό τους

αντικείμενο είναι εξαιρετικής και αδιαμφισβήτητης ιδιαιτερότητας για το οποίο δεν είναι δυνατή ή συνήθης η εκπόνηση διδακτορικής διατριβής.

3. Πιο συγκεκριμένα, οι αναθέσεις διδασκαλίας ανατίθενται σε ποσοστό 40%, σύμφωνα με εισήγηση της ΣΕ του ΠΜΣ και αιτιολογημένη απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος, σε:

- μέλη ΔΕΠ, ομότιμους Καθηγητές και ειδικούς επιστήμονες-κατόχους διδακτορικού διπλώματος, εξειδικευμένους επιστήμονες κατόχους μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών και με υψηλή εμπειρία στο αντικείμενο του ΠΜΣ, άλλων Τμημάτων του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών ή άλλων Πανεπιστημίων, ερευνητές καταξιωμένων ερευνητικών κέντρων της χώρας και/ή του εξωτερικού.

- επισκέπτες καταξιωμένους επιστήμονες από την ημεδαπή ή την αλλοδαπή, που έχουν θέση ή προσόντα καθηγητή ή ερευνητή σε ερευνητικό κέντρο, καλλιτέχνες ή επιστήμονες αναγνωρισμένου κύρους με εξειδικευμένες γνώσεις ή σχετική εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο του ΠΜΣ,

- επισκέπτες μεταδιδακτορικούς ερευνητές, Έλληνες ή αλλοδαπούς νέους επιστήμονες, κατόχους διδακτορικού διπλώματος (ν. 4009/2011, άρ. 16, παρ. 7) ή στελέχη μέσω νέων προσλήψεων/συμβάσεων σύμφωνα με τα ανωτέρω.

4. Οι ανωτέρω διδάσκοντες ορίζονται από τη ΣΕ του Προγράμματος, η οποία αναθέτει το διδακτικό έργο κάθε εξαμήνου. Οι αναθέσεις των μεταπτυχιακών μαθημάτων υποβάλλονται στη Συνέλευση του Τμήματος για έγκριση. Οι διδάσκοντες είναι αρμόδιοι για το περιεχόμενο, τους μαθησιακούς στόχους, τη βιβλιογραφία και τον τρόπο αξιολόγησης του κάθε μαθήματος λαμβάνοντας υπόψη τα ECTS του κάθε μαθήματος ανά ειδίκευση και καταθέτουν στη Γραμματεία του ΠΜΣ την περιγραφή του μαθήματος.

5. Στο τέλος κάθε εξαμήνου, πραγματοποιείται αξιολόγηση κάθε διδάσκοντος και κάθε μαθήματος από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, με χρήση των τυποποιημένων ερωτηματολογίων αξιολόγησης μαθημάτων και διδασκόντων που έχουν δημιουργηθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές που προβλέπει η ΑΔΙΠ.

6. Όσα θέματα δεν προβλέπονται από τον παρόντα συγκεκριμένο Κανονισμό Λειτουργίας του ΠΜΣ, θα τίθενται προς συζήτηση στη ΣΕ η οποία θα εισηγηθεί στη Συνέλευση του ΠΤΔΕ ΕΚΠΑ.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ο Πρύτανης

ΜΕΛΕΤΙΟΣ-ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ