



ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

4 Μαΐου 2018

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1524

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- 1 Επανάδρυση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης με τίτλο «Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών» σε εφαρμογή του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α').
- 2 Επανάδρυση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης με τίτλο «Προχωρημένη Φυσική» σε εφαρμογή του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α').
- 3 Ίδρυση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης με τίτλο «Μαθηματικά και Εκπαίδευση» σύμφωνα με το ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α').

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. Γενικού Πρωτ.: 4129/03.04.2018 (1)

Επανάδρυση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης με τίτλο «Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών» σε εφαρμογή του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α').

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ
(Αριθμ. τακτικής συνεδρίασης: 383/15-02-2018)

Έχοντας υπόψη

1. Τις διατάξεις του π.δ. 296/1973 (ΦΕΚ 239 τ.Α'/1973) περί καθορισμού του τίτλου και της έδρας του εν Κρήτη ιδρυθέντος Πανεπιστημίου, του ν.δ. 114/1974 (ΦΕΚ 310 τ.Α'/1974) περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως του ν.δ. 87/1973 (ΦΕΚ 159 τ.Α'/73) «περί ιδρύσεως Πανεπιστημίων εις Θράκην και εις Κρήτην» και επεκτάσεως διατάξεων τινών αυτού εις άπαντα τα ΑΕΙ..., του ν. 259/1976 (ΦΕΚ 25 τ.Α'/76) περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως των περί Πανεπιστημίων Θράκης και Κρήτης κειμένων διατάξεων, τις διατάξεις του π.δ. 103/1983, (ΦΕΚ 48/15.04.1983, τ.Α') - Αυτοδύναμη λειτουργία του

Πανεπιστημίου Κρήτης..., καθώς και της λοιπής νομοθεσίας περί Πανεπιστημίου Κρήτης.

2. Το αριθμ. π.δ. 96/2013 (ΦΕΚ 133/τ.Α'/05.06.2013) για την «Κατάργηση - συγχώνευση τμημάτων - Μετονομασία Σχολής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το αριθμ. π.δ. 128/2013 (ΦΕΚ 195/τ.Α'/17.09.2013), και τις εκδοθείσες μετ' αυτού Διαπιστωτικές πράξεις του Πρύτανη, αριθμ. 10.953/31.07.2013, 10.954/31.07.2013 και 10.955/31.07.2013 (ΦΕΚ 1959/τ.Β'/12.08.2013). Το ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17/τ.Α'/15.02.2017) «Ρύθμιση θεμάτων του Κρατικού Πιστοποιητικού Γλωσσομάθειας, της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδας και άλλες διατάξεις», άρθρο 27 «Ίδρυση Πολυτεχνικής Σχολής στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων - Μετονομασία Σχολής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης», παράγραφος 4.

3. Το ΦΕΚ τ.ΥΟΔΔ 82/18-02-2016 και την αριθμ. 31460/Ζ1/23-02-2016 (ΑΔΑ: ΨΡΙ24653ΠΣ-Υ1Κ) διαπιστωτική πράξη της Αναπληρώτριας Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων όπου διαπιστώνεται ότι ο Καθηγητής Οδυσσεάς-Ιωάννης Ζώρας, του Τμήματος Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Π.Κ., έχει εκλεγεί Πρύτανης του Πανεπιστημίου Κρήτης με πλήρη θητεία, από 23/02/2016.

4. Την αριθμ. 17070/01-12-2017 (ΑΔΑ: 9ΙΖΔ469Β7Γ-ΟΞΛ) πράξη Συγκρότησης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης, στις 01-12-2017 σε εφαρμογή των διατάξεων του νόμου 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α'/04-08-2017) για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 όπως ισχύει.

5. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», και ιδίως:

6. Τις διατάξεις του άρθρου 31 «Όργανα διοίκησης των Π.Μ.Σ. και των Διδακτορικών Σπουδών» του ΚΕΦ. ΣΤ' «Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών» του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», καθώς και τις διατάξεις του αρθρ. 32 «Ίδρυση Π.Μ.Σ.» του ΚΕΦ. ΣΤ' «Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών» του ως άνω νόμου.

7. Τις διατάξεις του άρθρου 85 «Τελικές και μεταβατικές διατάξεις Κεφαλαίου ΣΤ'» Μέρος Δεύτερο, του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις».

8. Τις διατάξεις του ν. 4009/2011 (ΦΕΚ Α' 195/06.09.2011) «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

9. Τις διατάξεις του ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189 τ.Α'/02-08-2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων-Παράρτημα διπλώματος», και ιδίως του άρθρου 13, του οποίου η παρ. 3 προστέθηκε με το άρθρο 13 παρ. 3 του ν. 3577/2007 (ΦΕΚ τ.Α' 130) και αντικαταστάθηκε με την παρ. 2 του άρθρου 28 του ν. 3794/2009 (ΦΕΚ τ.Α' 156/04-09-2009), του άρθρου 14 και του άρθρου 15 καθώς και την εκδοθείσα αριθμ. Φ5/89656/Β3/2007 υπουργική απόφαση «Εφαρμογή του Συστήματος Συσσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων» (ΦΕΚ τ.Β' 1466/13-08-2007).

10. Τις διατάξεις του άρθρου 2 του ν. 3861/2010 (ΦΕΚ τ.Α' 112/13-07-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις», όπως αντικαταστάθηκε, συμπληρώθηκε, τροποποιήθηκε και ισχύουν με τις διατάξεις του άρθρου 23 του ν. 4210/2013 (ΦΕΚ τ.Α' 254/21-11-2013), του άρθρου 197 του ν. 4281/2014 (ΦΕΚ τ.Α' 160/8-8-2014), του άρθρου 31 του π.δ. 28/2015 (ΦΕΚ 34 Α'/23- 3-2015) περί "κωδικοποίησης διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία, του άρθρου 375 του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ τ.Α' 147/08-08-2016 καθώς και την εκδοθείσα αριθμ. ΥΠΟΙΚ Δ6 1127865/ΕΞ2010/30-09-2010 απόφαση.

11. Την αριθμ. 216772/Ζ1 (ΦΕΚ 4334/Β'/12-12-2017) υπουργική απόφαση που αφορά τον «Τρόπο κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και την έκθεση βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών» και τις εγκυκλίους εφαρμογής αριθμ. 163204/Ζ1/29-09-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/17 (Α'114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών-λοιπά θέματα ΑΔΑ: ΨΙΜΖ4653ΠΣ-0Ρ2, αριθμ. 164530/Ζ1/03-10-2017 «Άμεσες ενέργειες και χρονοδιάγραμμα όσον αφορά τη λειτουργία των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) των Α.Ε.Ι. μετά τη δημοσίευση του ν. 4485/2017 (Α'114), αριθμ. 203446/Ζ1/22-11-2017 «Διευκρινίσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α'114).

12. Τη συγκρότηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης σε εφαρμογή του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α') με ΑΔΑ: 6ΔΑΒ469Β7Γ-34Ι.

13. Την αριθμ. 35695/Β7 (ΦΕΚ 726/Β'/21-3-2014) υπουργική απόφαση και της αριθμ. 2047/25.02.2016 τροποποίησης που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών» του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης όπως τροποποιήθηκε με νεότερες αποφάσεις.

14. Το απόσπασμα πρακτικών της Γενικής Συνέλευσης του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης (συνεδρία 15-12-2017) σχετικά με την εισήγηση ίδρυσης του ΠΜΣ.

15. Το αριθμ. 198/26-1-2012 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης.

16. Την εισήγηση με αριθμ. 2η/13.02.2018 συνεδρίασης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης περί της ιδρύσεως ΠΜΣ με τίτλο «Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών» στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης.

17. Το ότι το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών της παρούσας απόφασης θα λειτουργήσει χωρίς τέλη φοίτησης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 37 ιδίως παρ. 1, 3,5, του ν. 4485/2017.

18. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται επιπλέον δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε την επανίδρυση υφιστάμενου Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην «Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών» στο Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης σε αντικατάσταση της αριθμ. 35695/Β7 (ΦΕΚ 726/Β'/21-3-2014) υπουργικής απόφασης και της αριθμ. 2047/25.02.2016 τροποποίησης που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών» του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης όπως τροποποιήθηκε με νεότερες αποφάσεις βάσει του ν. 4485/2017 Φ.Ε.Κ. Α' 114/04.08.2017 «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» ως ακολούθως:

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης οργανώνει από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) με τίτλο «Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών» σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4485/2017.

Άρθρο 2

Αντικείμενο-Σκοπός

Το ΠΜΣ έχει ως αντικείμενο την Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών. Σκοπός του είναι η δημιουργία και άρτια προετοιμασία έμπυχου δυναμικού στο κρίσιμο για τη χώρα και ταχύτατα αναπτυσσόμενο διεπιστημονικό πεδίο της επιστήμης και της τεχνολογίας των υλικών. Στόχος του ΠΜΣ είναι η μεταπτυχιακή εκπαίδευση στους βασικούς τομείς και στη διδακτική των γνωστικών αντικείμενων του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών όπως οπτοηλεκτρονικής, μαγνητικών υλικών, νανοεπιστήμης και νανοτεχνολογίας, πολυμερών, κολλοειδών, θεωρητικής και υπολογιστικής επιστήμης υλικών, συνθετικής χημείας υλικών, βιοϋλικών και βιομορίων. Το ΠΜΣ προωθεί την έρευνα και την ανάπτυξη καινοτόμων υλικών. Οι εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες του έχουν σχεδιαστεί με στόχο ο φοιτητής να αναπτύξει μία ολοκληρωμένη θεώρηση της ύλης, συνδυάζοντας την δομή και την σύσταση με τις ιδιότητες και την απόδοση των υλικών και να αποκτήσει εξαιρετικές

προοπτικές επαγγελματικής απασχόλησης και σταδιοδρομίας σε ιδιωτικούς και δημόσιους οργανισμούς, επιχειρήσεις, παραγωγικές μονάδες, ερευνητικούς και εκπαιδευτικούς φορείς.

Άρθρο 3

Μεταπτυχιακός Τίτλος

Το ΠΜΣ απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΜΣ) στην «Επιστήμη και Τεχνολογία των Υλικών».

Άρθρο 4

Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Πρόγραμμα γίνονται δεκτοί μετά από κρίση των προσόντων τους πτυχιούχοι Α.Ε.Ι. ή ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής, συναφούς γνωστικού αντικειμένου.

Άρθρο 5

Χρονική διάρκεια

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την απονομή του ΔΜΣ ορίζεται σε τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα με δυνατότητα παράτασης όπως αυτή προσδιορίζεται στον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών.

Άρθρο 6

Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) που απαι-

τούνται για την απόκτηση του ΔΜΣ ανέρχονται σε εκατόν είκοσι (120) και αναλύονται ως εξής: α) 60 ECTS (40+20) συνολικά από την επιτυχή παρακολούθηση μαθημάτων ως εξής: (i) 40 ECTS από την επιτυχή παρακολούθηση των υποχρεωτικών μαθημάτων Γενικής Κατεύθυνσης που περιγράφονται παρακάτω, (ii) 20 ECTS από την επιτυχή παρακολούθηση μαθημάτων Επιλογής Ερευνητικής Κατεύθυνσης που περιγράφονται παρακάτω. Έναντι των 20 ECTS μαθημάτων Επιλογής Ερευνητικής κατεύθυνσης, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να πάρουν 5 ECTS για κάθε δημοσίευση τους σε έγκυρο διεθνές επιστημονικό περιοδικό με κριτή ή κριτές και 2 ECTS για παρουσίαση αφίσας (poster) ή προφορικής ομιλίας σε επιστημονικό συνέδριο (μέχρι 10 ECTS σύνολο για αυτές τις κατηγορίες, που θα πρέπει να εγκριθούν από τη ΣΕ), β) 30 ECTS από την επιτυχή παρακολούθηση των μαθημάτων: i) Μέθοδοι Επιστημονικής Βιβλιογραφικής Αναζήτησης, ii) Ερευνητικό Εργαστήριο 1 και iii) Ερευνητικό Εργαστήριο 2 καθώς και 30 ECTS συνολικά από την εκπόνηση, συγγραφή, και επιτυχή προφορική παρουσίαση δομημένης μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας και τη συμμετοχή σε ερευνητικές και διδακτικές δραστηριότητες, όπως περιγράφεται στον κανονισμό σπουδών.

Το πρότυπο πρόγραμμα σπουδών έχει ως εξής:

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ		Β' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS
Υποχρεωτικά Μαθήματα Γενικής Κατεύθυνσης	20	Υποχρεωτικά μαθήματα Γενικής Κατεύθυνσης	20
Μαθήματα επιλογής	10	Μαθήματα επιλογής	10
ΣΥΝΟΛΟ	30	ΣΥΝΟΛΟ	30

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ		Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS
Μέθοδοι Επιστημονικής Βιβλιογραφικής Αναζήτησης	10	Συγγραφή Μεταπτυχιακής Εργασίας	30
Ερευνητικό Εργαστήριο 1	10		
Ερευνητικό Εργαστήριο 2	10		
ΣΥΝΟΛΟ	30	ΣΥΝΟΛΟ	30

Τροποποίηση του προγράμματος μαθημάτων και ανακατανομή μεταξύ των εξαμήνων μπορεί να επέλθει με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών.

Παρατίθεται κατάλογος Υποχρεωτικών Μαθημάτων Γενικής Κατεύθυνσης καθώς και κατάλογος Μαθημάτων Επιλογής Ερευνητικής Κατεύθυνσης.

Κατάλογος Υποχρεωτικών Μαθημάτων Γενικής Κατεύθυνσης

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
METY-501	Στερεά Υλικά (Ηλεκτρονικά, Μαγνητικά και Φωτονικά)	10
METY-502	Θεωρητική Επιστήμη Υλικών	10

METY-503	Χαλαρή Ύλη (Πολυμερή-Κολλοειδή)	10
METY-504	Βιοϋλικά - Βιομόρια	10

Κατάλογος Μαθημάτων Επιλογής Ερευνητικής Κατεύθυνσης

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
METY-306	Φυσική Στερεάς Κατάστασης II: Ηλεκτρονικές και Μαγνητικές Ιδιότητες	7
METY-346	Επιστήμη Επιφανειών - Νανοϋλικών	7
METY-446	Ηλεκτρονική Μικροσκοπία Διέλευσης	7
METY-447	Υπολογιστική Επιστήμη Υλικών	7
METY-450	Φυσική Πολυμερών	7
METY-451	Στοιχεία Επιστήμης Πολυμερών	7
METY-452	Σύνθεση Πολυμερών	7
METY-454	Δυναμική Πολυμερών	7
METY-456	Ρεολογία και Διεργασίες Επεξεργασίας Πολυμερών	7
METY-471	Στοιχεία Κολλοειδών Διασπορών	7
METY-483	Στοιχεία Μαγνητικών Υλικών	7
METY-490	Φωτονικά Υλικά	7
METY-491	Βιολογικά Υλικά και Συνθετικά Βιοϋλικά	7
METY-496	Μηχανική Ιστών	7
METY-500	Συμμετρία στην Επιστήμη Υλικών	7
METY-512	Υπολογιστική Επιστήμη Υλικών II: Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Δομής	7
METY-580	Οπτοηλεκτρονική και Λείζερ	7
METY-594	Κίνηση Πρωτεϊνών και Μοριακές Μηχανές	7
METY-598	Βιο-οργανικές Νανοδομές	7
METY-901	Οπτική I	10
METY-952	Οπτική II	10
ΦΥΣ-503	Προχωρημένη Κβαντομηχανική	6
ΦΥΣ-505	Στατιστική Φυσική	6
ΦΥΣ-509	Κλασική Ηλεκτροδυναμική	6
ΦΥΣ-511	Μαθηματικές Μέθοδοι Φυσικής	6
ΦΥΣ-523	Κβαντικά Συστήματα Πολλών Σωματιδίων	5
ΦΥΣ-571	Αναλογικά Ηλεκτρονικά I	5
ΦΥΣ-661	Εργαστήριο Laser και Μοντέρνας Οπτικής II	5
ΦΥΣ-665	Κβαντική Ηλεκτρονική I	6
ΦΥΣ-666	Κβαντική Ηλεκτρονική II - Μη Γραμμική Οπτική	5
ΦΥΣ-677	Επιστήμη Λεπτών Υμενίων Ηλεκτρονικής	5
ΦΥΣ-703	Εφαρμοσμένη Κβαντική Φυσική	fi
ΦΥΣ-772	Μαγνητικά Υλικά και Νανοηλεκτρονική	5
BIO-1-502	Οι πρωτεΐνες στο ενδο-και εξωκυτταρικό περιβάλλον	5
BIO-1-504	Τεχνολογίες για τη δομική ανάλυση των πρωτεϊνών	5
BIO-1-506	Από το γονιδίωμα στο πρωτεϊνωμα	5
BIO-1-507	Τεχνολογία παραγωγής πρωτεϊνών	5
ΕΜΦ-06	Φασματοσκοπία Υπέρυθρου και Raman	10
ΑΣΦΔ-12	Εφαρμογές Φασματοσκοπίας στο Χαρακτηρισμό Δομής	10

ΑΣΦΔ-02	Χημεία Μακροκυκλικών Συστημάτων	10
ΓΜΠ-14	Χημεία Μακροκυκλικών Συστημάτων	10
ΓΜΠ-68	Δομή και Ιδιότητες Χαλαρής Συμπυκνωμένης Ύλης	10

Κατάλογος Ερευνητικών Εργαστηρίων

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
METY-601	Μέθοδοι Επιστημονικής Βιβλιογραφικής Αναζήτησης	10
METY-602	Ερευνητικό Εργαστήριο 1	10
METY-603	Ερευνητικό Εργαστήριο 2	10
METY-604	Συγγραφή Μεταπτυχιακής Εργασίας	30

Άρθρο 7

Γλώσσα διδασκαλίας και εκπόνησης
Μεταπτυχιακής Εργασίας

Η διδασκαλία των μαθημάτων μπορεί να γίνεται στην αγγλική ή στην ελληνική γλώσσα. Γλώσσα εκπόνησης και συγγραφής της μεταπτυχιακής εργασίας μπορεί να είναι η αγγλική ή η ελληνική.

Άρθρο 8

Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο ΠΜΣ ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους τριάντα (30) φοιτητές ετησίως.

Άρθρο 9

Προσωπικό

Για την υλοποίηση του ΠΜΣ θα απασχοληθούν κατά κύριο λόγο τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών του Πανεπιστημίου Κρήτης τα οποία επαρκούν για την λειτουργία του Προγράμματος. Με γνώμονα την ποιότητα του ΠΜΣ, περιστασιακά θα συμμετέχουν και μέλη ΔΕΠ άλλων τμημάτων του ιδίου Πανεπιστημίου και άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής καθώς και ερευνητές ερευνητικών κέντρων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής, Επίσης στο ΠΜΣ μπορούν να απασχοληθούν και άλλες κατηγορίες διδασκόντων, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 36 του ν. 4485/2017 (Φ.Ε.Κ. Α' 114/04.08.2017).

Άρθρο 10

Υλικοτεχνική Υποδομή

Η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή που θα χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες του προγράμματος, συνίσταται στα εξής:

(α) Τρεις αίθουσες διδασκαλίας

(β) Χώροι εργασίας μεταπτυχιακών φοιτητών, με τον εξοπλισμό τους.

(γ) Βιβλιοθήκες Πανεπιστημίου Κρήτης και ΙΤΕ

(δ) Υπολογιστικά κέντρα Πανεπιστημίου Κρήτης και ΙΤΕ

(ε) Ερευνητικά Εργαστήρια του Τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Υλικών και εργαστηριακή υποδομή ΙΤΕ και άλλων Τμημάτων του Πανεπιστημίου.

Άρθρο 11

Χρονική Διάρκεια Λειτουργίας

Το ΠΜΣ θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2027-2028, σύμφωνα και με την κείμενη νομοθεσία σχετικά με την αξιολόγηση και ανανέωση των ΠΜΣ.

Άρθρο 12

Κόστος Λειτουργίας

Το ετήσιο συνολικό κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. αφορά στις λειτουργικές δαπάνες και ανέρχεται στο ποσό των 40.000,00 ευρώ και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών ως εξής:

Κατηγορία δαπάνης	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
Ποσό σε €					
Αγορά βιβλίων (έντυπων, ηλεκτρονικών), προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Αμοιβές μεταπτυχιακών φοιτητών	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Δαπάνες μετακινήσεων και συμμετοχής σε συνέδρια και ημερίδες	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Δαπάνες υλικοτεχνικής υποδομής, προμήθεια και συντήρηση εξοπλισμού	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Αποζημίωση εξωτερικών εκπαιδευτικών συνεργατών	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Γενικές δαπάνες	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Σύνολο	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000

Μέρος του ανωτέρου κόστους λειτουργίας του Π.Μ.Σ. θα καλυφθεί από τον προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου Κρήτης και το υπόλοιπο από ερευνητικά προγράμματα, χορηγίες κ.λπ.

Άρθρο 13
Μεταβατικές διατάξεις

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που έχουν εγγραφεί έως και το ακαδ. έτος 2017-18 θα ολοκληρώσουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τις ισχύουσες έως την έναρξη του ν. 4485/2017 Φ.Ε.Κ. Α' 114/04.08.2017, βάσει του άρθρου 85 παρ. 2 (β) του ν. 4485/2017.

Όσα θέματα δε ρυθμίζονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών καθώς και από τα αρμόδια όργανα του Τμήματος σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ρέθυμνο, 3 Απριλίου 2018

Ο Πρύτανης

ΟΔΥΣΣΕΑΣ-ΙΩΑΝΝΗΣ ΖΩΡΑΣ

Αριθμ. Γενικού Πρωτ.: 4040/30.03.2018 (2)

Επανάδρωση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης με τίτλο «Προχωρημένη Φυσική» σε εφαρμογή του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α')..

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ
(Αριθμ. τακτικής συνεδρίασης: 383/15-02-2018)

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του π.δ. 296/1973 (ΦΕΚ 239τ.Α'/1973) περί καθορισμού του τίτλου και της έδρας του εν Κρήτη ιδρυθέντος Πανεπιστημίου, του ν.δ. 114/1974 (ΦΕΚ 310 τ.Α'/1974) περί τροποποίησης και συμπλήρωσης του ν.δ. 87/1973 (ΦΕΚ 159 τ.Α'/73) «περί ιδρύσεως Πανεπιστημίων εις Θράκη και εις Κρήτην» και επεκτάσεως διατάξεων τινών αυτού εις άπαντα τα ΑΕΙ..., του ν. 259/1976 (ΦΕΚ 25 τ.Α'/76) περί τροποποίησης και συμπλήρωσης των περί Πανεπιστημίων Θράκης και Κρήτης κειμένων διατάξεων, τις διατάξεις του π.δ. 103/1983, (ΦΕΚ 48/15.04.1983, τ.Α') - Αυτοδύναμη λειτουργία του Πανεπιστημίου Κρήτης..., καθώς και της λοιπής νομοθεσίας περί Πανεπιστημίου Κρήτης.

2. Το αριθμ. π.δ. 96/2013 (ΦΕΚ 133/τ.Α'/05.06.2013) για την «Κατάργηση - συγχώνευση τμημάτων - Μετονομασία Σχολής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το αριθμ. π.δ. 128/2013 (ΦΕΚ 195/τ.Α'/17.09.2013), και τις εκδοθείσες μετ' αυτού Διαπιστωτικές πράξεις του Πρύτανη, αριθμ. 10.953/31.07.2013, 10.954/31.07.2013 και 10.955/31.07.2013 (ΦΕΚ 1959/τ.Β'/12.08.2013). Το ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17/τ.Α'/15.02.2017) «Ρύθμιση θεμάτων του Κρατικού Πιστοποιητικού Γλωσσομάθειας, της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδας και άλλες διατάξεις», άρθρο 27 «Ίδρυση Πολυτεχνι-

κής Σχολής στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων - Μετονομασία Σχολής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης», παράγραφος 4.

3. Το ΦΕΚ τ.ΥΟΔΔ 82/18-02-2016 και την αριθμ. 31460/Ζ1/23-02-2016 (ΑΔΑ: ΨΡΙ24653ΠΣ-Υ1Κ) διαπιστωτική πράξη της Αναπληρώτριας Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων όπου διαπιστώνεται ότι ο Καθηγητής Οδυσσέας-Ιωάννης Ζώρας, του Τμήματος Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Π.Κ., έχει εκλεγεί Πρύτανης του Πανεπιστημίου Κρήτης με πλήρη θητεία, από 23/02/2016.

4. Την αριθμ. 17070/01-12-2017 (ΑΔΑ: 9ΙΖΔ469Β7Γ-ΟΞΑ) πράξη Συγκρότησης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης, στις 01-12-2017 σε εφαρμογή των διατάξεων του νόμου 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α'/04-08-2017) για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 όπως ισχύει.

5. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», και ιδίως:

6. Τις διατάξεις του άρθρου 31 «Όργανα διοίκησης των Π.Μ.Σ. και των Διδακτορικών Σπουδών» του ΚΕΦ. ΣΤ' «Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών» του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», καθώς και τις διατάξεις του αρθρ. 32 «Ίδρυση Π.Μ.Σ.» του ΚΕΦ. ΣΤ' «Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών» του ως άνω νόμου.

7. Τις διατάξεις του άρθρου 85 «Τελικές και μεταβατικές διατάξεις Κεφαλαίου ΣΤ'» Μέρος Δεύτερο, του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις».

8. Τις διατάξεις του ν. 4009/2011 (ΦΕΚ Α' 195/06.09.2011) «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

9. Τις διατάξεις του ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189 τ.Α'/02-08-2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσώρευσης πιστωτικών μονάδων-Παράρτημα διπλώματος», και ιδίως του άρθρου 13, του οποίου η παρ. 3 προστέθηκε με το άρθρο 13 παρ. 3 του ν. 3577/2007 (ΦΕΚ τ.Α' 130) και αντικαταστάθηκε με την παρ. 2 του άρθρου 28 του ν. 3794/2009 (ΦΕΚ τ.Α' 156/04-09-2009), του άρθρου 14 και του άρθρου 15 καθώς και την εκδοθείσα αριθμ. Φ5/89656/Β3/2007 υπουργική απόφαση «Εφαρμογή του Συστήματος Συσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων» (ΦΕΚ τ.Β' 1466/13-08-2007).

10. Τις διατάξεις του άρθρου 2 του ν. 3861/2010 (ΦΕΚ τ.Α' 112/13-07-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις», όπως αντικαταστάθηκε, συμπληρώθηκε, τροποποιήθηκε και ισχύουν με τις διατάξεις του άρθρου 23 του ν. 4210/2013 (ΦΕΚ τ.Α' 254/21-11-2013), του άρθρου 197 του ν. 4281/2014 (ΦΕΚ τ.Α' 160/8-8-2014), του άρθρου 31 του π.δ. 28/2015 (ΦΕΚ 34 Α'/23- 3-2015) περί "κωδικοποίησης διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια

έγγραφο και στοιχεία, του άρθρου 375 του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ τ.Α'147/08-08-2016 καθώς και την εκδοθείσα αριθμ. ΥΠΟΙΚ Δ6 1127865/ΕΞ2010/30-09-2010 απόφαση.

11. Την αριθμ. 216772/Ζ1 (ΦΕΚ4334/Β'/12-12-2017) υπουργική απόφαση που αφορά τον «Τρόπο κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και την έκθεση βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών» και τις εγκυκλίους εφαρμογής αριθμ. 163204/Ζ1/29-09-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/17 (Α'114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών-λοιπά θέματα ΑΔΑ: ΨΙΜΖ4653ΠΣ-0Ρ2, αριθμ. 164530/Ζ1/03-10-2017 «Άμεσες ενέργειες και χρονοδιάγραμμα όσον αφορά τη λειτουργία των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) των Α.Ε.Ι. μετά τη δημοσίευση του ν. 4485/17 (Α'114), αριθμ. 203446/Ζ1/22-11-2017 «Διευκρινίσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/17 (Α'114).

12. Τη συγκρότηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης σε εφαρμογή του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α') με ΑΔΑ: 6ΔΑΒ469Β7Γ-34Ι.

13. Την αριθμ. 74229/Β7/18-08-2009 (ΦΕΚ 1757 Β'/25-8-2009 υπουργική απόφαση «Αντικατάσταση της αριθμ. Β1/722 (ΦΕΚ 785/τ.Β'/6.10.1993) υπουργικής απόφαση που αφορά στην «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης», όπως τροποποιήθηκε με νεότερες υπουργικές αποφάσεις.

14. Το απόσπασμα πρακτικών της Συνέλευσης του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης (συνεδρίαση 15-1-2018) σχετικά με την εισήγηση ίδρυσης του ΠΜΣ.

15. Το αριθμ. 148/13.02.2009 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης.

16. Την εισήγηση με αριθμ. 2η/13.02.2018 συνεδρίασης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης περί της ιδρύσεως ΠΜΣ με τίτλο «Προχωρημένη Φυσική» στο Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης.

17. Το ότι το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών της παρούσας απόφασης θα λειτουργήσει χωρίς τέλη φοίτησης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 37 ιδίως παρ. 1, 3, 5, του ν. 4485/2017.

18. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται επιπλέον δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε την επανίδρυση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης με τίτλο «Προχωρημένη Φυσική», σύμφωνα με το ν. 4487/2017 (ΦΕΚ 114/Α'), ως ακολούθως:

Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις - Τίτλος Προγράμματος

Το Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης θα λειτουργήσει από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 το επανιδρυόμενο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ) με τίτλο: «Προχωρημένη Φυσική», σύμφωνα με

τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 τ.Α'), όπως ισχύει.

Άρθρο 2

Γνωστικό Αντικείμενο - Σκοπός

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Προχωρημένη Φυσική» είναι η συνέχεια του υπάρχοντος Π.Μ.Σ. με τον ίδιο τίτλο που οργανώνει και λειτουργεί το Τμήμα Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης από το ακαδημαϊκό έτος 2008-2009.

Το Π.Μ.Σ. «Προχωρημένης Φυσικής» έχει ως γνωστικό αντικείμενο την Θεωρητική και Πειραματική Φυσική. Σκοπός του είναι η άρτια εκπαίδευση και ειδίκευση αποφοίτων σε επίπεδο Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) καταλλήλων να απασχοληθούν ως στελέχη σε Δημόσιες και Ιδιωτικές Επιχειρήσεις και Οργανισμούς, ως ειδικευμένο Επιστημονικό Προσωπικό σε Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα ή ως εκπαιδευτικοί με αυξημένα προσόντα και δυνατότητες προσφοράς.

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) στις εξής τρεις ειδικεύσεις:

- Αστροφυσικής και Διαστημικής Φυσικής,
- Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων και Κοσμολογίας,
- Συμπυκνωμένης Ύλης και Ατομικής Φυσικής.

Άρθρο 3

Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των Τμημάτων Σχολών Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών Σχολών Μηχανικών και Σχολών Τεχνολογικών Εφαρμογών των Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αντιστοίχων ομοταγών τμημάτων της αλλοδαπής, σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

Άρθρο 4

Χρονική Διάρκεια Φοίτησης

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια για την απονομή του Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται σε δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Άρθρο 5

Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το πρόγραμμα Μαθημάτων περιλαμβάνει:

- υποχρεωτικά μαθήματα γενικής φυσικής που αντιστοιχούν σε 4 ώρες διδασκαλίας και 2 ώρες ασκήσεων-εργασιών (6 ECTS έκαστο),
- μαθήματα επιλογής (ανάλογα με την ειδίκευση) που αντιστοιχούν σε 4 ώρες διδασκαλίας και ασκήσεων-εργασιών (5 ECTS έκαστο) τα οποία επιλέγει ο υποψήφιος, σε συνεννόηση με τους διδάσκοντες και την Συντονιστική Επιτροπή (Σ.Ε.) του Π.Μ.Σ.,
- μαθήματα υποχρεωτικής επιλογής που αντιστοιχούν στη μελέτη σύγχρονων ερευνητικών θεμάτων και μεθόδων (10 ECTS) και στα εκπαιδευτικά εργαστήρια του Τμήματος Φυσικής (3 ECTS έκαστο),
- και
- εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας (20 ECTS).

Τα προσφερόμενα μαθήματα προσφέρονται με την ακόλουθη δομή. Αλλαγές στη σειρά των προσφερόμε-

νων μαθημάτων μπορεί να γίνουν ύστερα από έγκριση της Σ.Ε. με βάση τις διδακτικές ανάγκες των εκάστοτε φοιτητών και τη διαθεσιμότητα των διδασκόντων.

1Α. Ενδεικτικό Πρόγραμμα: Α' Εξάμηνο

- Δύο υποχρεωτικά μαθήματα Γενικής Φυσικής (2x6 ECTS) -Ένα μάθημα επιλογής Ειδίκευσης (5 ECTS)

- Μάθημα υποχρεωτικής Επιλογής Διδακτική Εργαστηρίων (3 ECTS)

- Μάθημα υποχρεωτικής Επιλογής Ερευνητικής Μεθοδολογίας (10 ECTS) Σύνολο 30 ECTS

1Β. Ενδεικτικό Πρόγραμμα: Β' Εξάμηνο

-Ένα υποχρεωτικό μάθημα Γενικής Φυσικής (6 ECTS)

-Ένα μάθημα επιλογής Ειδίκευσης (5 ECTS)

- Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας (20 ECTS)

Σύνολο 31 ECTS

2Α. Κατάλογος Μαθημάτων: Α' Εξάμηνο

Μαθήματα Γενικής Φυσικής

(υποχρεωτικό, ώρες διδασκαλίας 4, ώρες ασκήσεων 2, 6 ECTS)

- Κλασική Ηλεκτροδυναμική

- Μαθηματικές Μέθοδοι Φυσικής

Μαθήματα Ειδίκευσης Αστροφυσικής και Διαστημικής Φυσικής (επιλογής ειδίκευσης, ώρες διδασκαλίας-ασκήσεων 4, 5 ECTS)

- Αστροφυσική Υψηλών Ενεργειών -Αστροφυσική ΙΙΙ

- Φυσική Μεσοαστρικής Ύλης

- Ειδικά Θέματα Αστροφυσικής Ι

Μαθήματα Ειδίκευσης Φυσικής Υψηλών Ενεργειών και Κοσμολογίας (επιλογής ειδίκευσης, ώρες διδασκαλίας-ασκήσεων 4, 5 ECTS)

- Κβαντική Θεωρία Πεδίων Ι

- Κλασική Θεωρία Πεδίων και Καθιερωμένο Πρότυπο

- Συμμετρίες και Θεωρία Ομάδων

- Ειδικά Θέματα Σύγχρονης Φυσικής Ι

Μαθήματα Ειδίκευσης Συμπυκνωμένης Ύλης και Ατομικής Φυσικής (επιλογής ειδίκευσης, ώρες διδασκαλίας-ασκήσεων 4, 5 ECTS)

- Βασικές Έννοιες Φυσικής Συμπυκνωμένης Ύλης

- Κβαντικά Συστήματα Πολλών Σωματιδίων

- Προχωρημένη Ατομική και Μοριακή Φυσική

- Ειδικά Θέματα Συμπυκνωμένης Ύλης Ι

- Ειδικά Θέματα Ατομικής Φυσικής Ι

2Β. Κατάλογος Μαθημάτων: Β' Εξάμηνο

Μαθήματα Γενικής Φυσικής

(υποχρεωτικό, ώρες διδασκαλίας 4, ώρες ασκήσεων 2, 6 ECTS)

- Κλασική Μηχανική

- Προχωρημένη Κβαντομηχανική

- Στατιστική Φυσική

Μαθήματα Ειδίκευσης Αστροφυσικής και Διαστημικής Φυσικής (επιλογής ειδίκευσης, ώρες διδασκαλίας-ασκήσεων 4, 5 ECTS)

- Παραγωγή και Διάδοση Ακτινοβολίας

- Φυσική Γαλαξιών

- Αστρική Εξέλιξη και Πυρηνοσύνθεση

- Ειδικά Θέματα Αστροφυσικής ΙΙ

Μαθήματα Ειδίκευσης Φυσικής Υψηλών Ενεργειών και Κοσμολογίας (επιλογής ειδίκευσης, ώρες διδασκαλίας-ασκήσεων 4, 5 ECTS)

- Σχετικιστική Κβαντομηχανική

- Κβαντική Θεωρία Πεδίων ΙΙ

- Θεωρία Βαρύτητας

- Κοσμολογία

- Ειδικά Θέματα Σύγχρονης Φυσικής ΙΙ

Μαθήματα Ειδίκευσης Συμπυκνωμένης Ύλης και Ατομικής Φυσικής, (επιλογής ειδίκευσης, ώρες διδασκαλίας-ασκήσεων 4, 5 ECTS)

- Προχωρημένες Μέθοδοι Υπολογιστικής Φυσικής

- Στατιστική Μηχανική εκτός Ισορροπίας

- Φυσική Ημιαγωγικών Διατάξεων

- Ειδικά Θέματα Συμπυκνωμένης Ύλης ΙΙ

- Ειδικά Θέματα Ατομικής Φυσικής ΙΙ

Εναλλακτικά των παραπάνω μαθημάτων επιλογής, οι φοιτητές του Π.Μ.Σ. μπορούν να κατοχυρώσουν μέχρι 10 ECTS από μαθήματα του Π.Μ.Σ. «ΦΩ-ΝΗ» του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης ή από το πρόγραμμα ERASMUS.

Άρθρο 6

Γλώσσα Διδασκαλίας-Εργασίας

Τα μεταπτυχιακά μαθήματα διδάσκονται στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα και η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία συγγράφεται στην αγγλική γλώσσα.

Άρθρο 7

Αριθμός Εισακτέων

Ο μέγιστος αριθμός εισακτέων φοιτητών ανά έτος είναι 15.

Άρθρο 8

Ανάγκες Προσωπικού

Οι διδάσκοντες μαθημάτων του Π.Μ.Σ. θα είναι σε ποσοστό άνω του 60% μέλη Δ.Ε.Π. και Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π., ή αφυπηρητήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. ή διδάσκοντες σύμφωνα με το π.δ. 407/1980 (Α' 112) του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Επίσης μπορούν να απασχοληθούν μέλη ΔΕΠ άλλων Τμημάτων του ίδιου Πανεπιστημίου, καθώς και άλλες κατηγορίες διδασκόντων, όπως προβλέπεται στις διατάξεις του αρθρ. 36, του ν. 4485/2017.

Άρθρο 9

Υλικοτεχνική Υποδομή

Στη διάθεση του Π.Μ.Σ. είναι:

- Δύο αίθουσες διδασκαλίας.

- Χώροι εργασίας (γραφεία) μεταπτυχιακών φοιτητών.

- Βιβλιοθήκες του Πανεπιστημίου Κρήτης.

- Τα Υπολογιστικά Συστήματα του Τμήματος Φυσικής και του Πανεπιστημίου Κρήτης.

- Τα Εργαστήρια του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Άρθρο 10

Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει για 10 έτη μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2027-2028, με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ. 8 του άρθρου 32 του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/Α').

Άρθρο 11 Προϋπολογισμός

1. Έξοδα: Το συνολικό κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. ανά έτος και για πέντε συνεχή έτη εκτιμάται σε 17.000€ ανά έτος και αναλύεται σε κατηγορίες ως εξής:

- Προμήθεια και Συντήρηση Εξοπλισμού: 10.000€
- Αναλώσιμα: 3.000€
- Μετακινήσεις Διδασκόντων: 1.000€
- Λοιπές Δαπάνες: 3.000€

2. Έσοδα: Η χρηματοδότηση του Π.Μ.Σ. εκτιμάται σε 17.000€ ανά έτος, και θα προέρχεται από τις παρακάτω πηγές:

- από τον προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου Κρήτης.
- από τον προϋπολογισμό/χρηματοδότηση του Υπουργείου Παιδείας.
- κάθε άλλη νόμιμη πηγή.

Το Π.Μ.Σ. "Προχωρημένη Φυσική" δεν έχει τέλη φοίτησης.

Άρθρο 12 Μεταβατικές Διατάξεις

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που έχουν εισαχθεί στο πρόγραμμα μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 θα περατώσουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τις διατάξεις της προηγούμενης υπουργικής απόφασης. Όσα θέματα δεν ρυθμίζονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών καθώς και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ρέθυμνο, 30 Μαρτίου 2018

Ο Πρύτανης

ΟΔΥΣΣΕΑΣ-ΙΩΑΝΝΗΣ ΖΩΡΑΣ

Αριθμ. Γενικού Πρωτ.: 4038/30.03.2018 (3)

Ίδρυση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης με τίτλο «Μαθηματικά και Εκπαίδευση» σύμφωνα με το ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α').

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ
(Αριθμ. τακτικής συνεδρίασης: 383/15-02-2018)

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του π.δ. 296/1973 (ΦΕΚ 239τ.Α'/1973) περί καθορισμού του τίτλου και της έδρας του εν Κρήτη ιδρυθέντος Πανεπιστημίου, του ν.δ. 114/1974 (ΦΕΚ 310 τ.Α'/1974) περί τροποποίησης και συμπληρώσεως του ν.δ. 87/1973 (ΦΕΚ 159 τ.Α'/73) «περί ιδρύσεως Πανεπιστημίων εις Θράκην και εις Κρήτην» και επεκτάσεως διατάξεων τινών αυτού εις άπαντα τα ΑΕΙ..., του ν. 259/1976 (ΦΕΚ 25 τ.Α'/76) περί τροποποίησης και συμπληρώσεως των περί Πανεπιστημίων Θράκης και Κρήτης κειμένων διατάξεων, τις διατάξεις του π.δ. 103/1983,

(ΦΕΚ 48/15.04.1983, τ.Α') - Αυτοδύναμη λειτουργία του Πανεπιστημίου Κρήτης..., καθώς και της λοιπής νομοθεσίας περί Πανεπιστημίου Κρήτης.

2. Το αριθμ. π.δ. 96/2013 (ΦΕΚ 133/τ.Α'/05.06.2013) για την «Κατάργηση - συγχώνευση τμημάτων - Μετονομασία Σχολής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το αριθμ. π.δ. 128/2013 (ΦΕΚ 195/τ.Α'/17.09.2013), και τις εκδοθείσες μετ' αυτού Διαπιστωτικές πράξεις του Πρύτανη, αριθμ. 10.953/31.07.2013, 10.954/31.07.2013 και 10.955/31.07.2013 (ΦΕΚ 1959/τ.Β'/12.08.2013). Το ν. 4452/2017 (ΦΕΚ 17/τ.Α/15.02.2017) «Ρύθμιση θεμάτων του Κρατικού Πιστοποιητικού Γλωσσομάθειας, της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδας και άλλες διατάξεις», άρθρο 27 «Ίδρυση Πολυτεχνικής Σχολής στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων - Μετονομασία Σχολής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης», παράγραφος 4.

3. Το ΦΕΚ τ.ΥΟΔΔ 82/18-02-2016 και την αριθμ. 31460/Ζ1/23-02-2016 (ΑΔΑ: ΨΡΙ24653ΠΣ-Υ1Κ) διαπιστωτική πράξη της Αναπληρώτριας Υπουργού Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων όπου διαπιστώνεται ότι ο Καθηγητής Οδυσσεάς-Ιωάννης Ζώρας, του Τμήματος Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας του Π.Κ., έχει εκλεγεί Πρύτανης του Πανεπιστημίου Κρήτης με πλήρη θητεία, από 23/02/2016.

4. Την αριθμ. 17070/01-12-2017 (ΑΔΑ: 9ΙΖΔ469Β7Γ-ΟΞΛ) πράξη Συγκρότησης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης, στις 01-12-2017 σε εφαρμογή των διατάξεων του νόμου 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α'/04-08-2017) για το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 όπως ισχύει.

5. Τις διατάξεις του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», και ιδίως:

6. Τις διατάξεις του άρθρου 31 «Όργανα διοίκησης των Π.Μ.Σ. και των Διδακτορικών Σπουδών» του ΚΕΦ. ΣΤ' «Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών» του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», καθώς και τις διατάξεις του αρθρ. 32 «Ίδρυση Π.Μ.Σ.» του ΚΕΦ. ΣΤ' «Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών» του ως άνω νόμου.

7. Τις διατάξεις του άρθρου 85 «Τελικές και μεταβατικές διατάξεις Κεφαλαίου ΣΤ'» Μέρος Δεύτερο, του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις».

8. Τις διατάξεις του ν. 4009/2011 (ΦΕΚ Α' 195/06.09.2011) «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίηση των ανώτατων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκαν και ισχύουν.

9. Τις διατάξεις του ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189 τ.Α'/02-08-2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσώρευσης πιστωτικών μονάδων-Παράρτημα διπλώματος», και ιδίως του άρθρου 13, του οποίου η παρ. 3 προστέθηκε με το άρθρο 13 παρ. 3 του ν. 3577/2007 (ΦΕΚ τ.Α' 130) και αντικαταστάθηκε με την παρ. 2 του άρθρου 28 του ν. 3794/2009 (ΦΕΚ τ.Α' 156/04-09-2009), του άρθρου 14 και του άρθρου 15 καθώς και την εκδοθείσα αριθμ. Φ5/89656/Β3/2007 υπουργική απόφαση «Εφαρμογή του Συστήματος Συσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων» (ΦΕΚ τ.Β' 1466/13-08-2007).

10. Τις διατάξεις του άρθρου 2 του ν. 3861/2010 (ΦΕΚ τ.Α' 112/13-07-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο «Πρόγραμμα Διαύγεια» και άλλες διατάξεις», όπως αντικαταστάθηκε, συμπληρώθηκε, τροποποιήθηκε και ισχύουν με τις διατάξεις του άρθρου 23 του ν. 4210/2013 (ΦΕΚ τ.Α'254/21-11-2013), του άρθρου 197 του ν. 4281/2014 (ΦΕΚ τ.Α'160/8-8-2014), του άρθρου 31 του π.δ. 28/2015 (ΦΕΚ 34 Α'/23-3-2015) περί "κωδικοποίησης διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία, του άρθρου 375 του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ τ.Α'147/08-08-2016 καθώς και την εκδοθείσα αριθμ. ΥΠΟΙΚ Δ6 1127865/ΕΞ2010/30-09-2010 απόφαση.

11. Την αριθμ. 216772/Ζ1 (ΦΕΚ 4334/Β'/12-12-2017) υπουργική απόφαση που αφορά τον «Τρόπο κατάρτισης του αναλυτικού προϋπολογισμού λειτουργίας και την έκθεση βιωσιμότητας των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών» και τις εγκυκλίους εφαρμογής αριθμ. 163204/Ζ1/29-09-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/2017 (Α'114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών και εκπόνησης διδακτορικών διατριβών-λοιπά θέματα ΑΔΑ: ΨΙΜΖ4653ΠΣ-0Ρ2, αριθμ. 164530/Ζ1/03-10-2017 «Άμεσες ενέργειες και χρονοδιάγραμμα όσον αφορά τη λειτουργία των Ειδικών Λογαριασμών Κονδυλίων Έρευνας (Ε.Λ.Κ.Ε.) των Α.Ε.Ι. μετά τη δημοσίευση του ν. 4485/2017 (Α'114), αριθμ. 203446/Ζ1/22-11-2017 «Διευκρινίσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/17 (Α'114).

12. Τη συγκρότηση της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης σε εφαρμογή του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/τ.Α') με ΑΔΑ: 6ΔΑΒ469Β7Γ-34Ι.

13. Το απόσπασμα πρακτικών της Συνέλευσης του Τμήματος Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης (συνεδρία 120/19-1-2018) σχετικά με την εισήγηση ίδρυσης του ΠΜΣ.

14. Τα αριθμ. 1805/7-12-2011 και 1025/11-7-2011 έγγραφα της ΑΔΙΠ από τα οποία προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί αντίστοιχα, η εξωτερική αξιολόγηση του πρώην Τμήματος Μαθηματικών και του πρώην Τμήματος Εφαρμοσμένων Μαθηματικών πριν αυτά συγχωνευθούν με το αριθμ. π.δ. 96/2013 (ΦΕΚ 133/τ.Α'/05.06.2013) «Κατάργηση - συγχώνευση τμημάτων - Μετονομασία Σχολής στο Πανεπιστήμιο Κρήτης», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με το αριθμ. π.δ. 128/2013 (ΦΕΚ 195/τ.Α'/17.09.2013), και την εκδοθείσα μετ' αυτού διαπιστωτική πράξη του Πρύτανη, αριθμ. 10.953/31.07.2013 (ΦΕΚ 1959/τ.Β'/12.08.2013).

15. Την εισήγηση με αριθμ. 2η/13.02.2018 συνεδρίασης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης περί της ιδρύσεως ΠΜΣ με τίτλο «Μαθηματικά και Εκπαίδευση» στο Τμήμα Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης.

16. Το ότι το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών της παρούσας απόφασης θα λειτουργήσει χωρίς τέλη φοίτησης, σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 37 ιδίως παρ. 1, 3, 5, του ν. 4485/2017.

17. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται επιπλέον δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε την ίδρυση και λειτουργία Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Μαθηματικά και

Εκπαίδευση» στο Τμήμα Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης, βάσει του ν. 4485/2017 Φ.Ε.Κ. Α' 114/04.08.2017 «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις» ως ακολούθως:

Άρθρο 1 Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης οργανώνει και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Μαθηματικά και Εκπαίδευση» σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 τ.Α'/04.08.2017).

Άρθρο 2 Αντικείμενο-Σκοπός

Το Π.Μ.Σ. έχει ως αντικείμενο τα Μαθηματικά και την Εκπαίδευση. Σκοπός του είναι η προαγωγή της γνώσης σε γνωστικές περιοχές των Μαθηματικών που συνδέονται με την Εκπαίδευση, κυρίως τη δευτεροβάθμια, καθώς και στη Διδακτική των Μαθηματικών. Οι κάτοχοι του απονεμόμενου Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) αναμένεται να έχουν υψηλή κατάρτιση στα Μαθηματικά της Εκπαίδευσης και στη Διδακτική των Μαθηματικών με δυνατότητες, αφενός, τη συνέχιση των σπουδών τους με σκοπό την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής και, αφετέρου, την απασχόληση τους ως στελέχη στην εκπαίδευση, σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς, σε δημόσιες υπηρεσίες, ιδιωτικές επιχειρήσεις και οργανισμούς.

Άρθρο 3 Μεταπτυχιακός Τίτλος

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) στα «Μαθηματικά και Εκπαίδευση».

Άρθρο 4 Κατηγορίες Εισακτέων Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων των Σχολών Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών Σχολών και Σχολών Επιστημών Αγωγής της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι άλλων Πανεπιστημιακών Τμημάτων και Τ.Ε.Ι. συναφούς γνωστικού αντικείμενου.

Άρθρο 5 Χρονική διάρκεια

Η χρονική διάρκεια σπουδών για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ορίζεται σε δύο (2) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

Άρθρο 6 Πρόγραμμα Μαθημάτων

1. Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απονομή του Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ανέρχονται σε 60. Για τη λήψη του Δ.Μ.Σ. απαιτείται η παρακολούθηση και η επιτυχής εξέταση σε τουλάχιστον έξι (6) μαθήματα, ή σε τουλάχιστον 5 (πέντε) μαθήματα και η πραγματοποίηση διπλωματικής εργασίας.

2. Το πρόγραμμα των μαθημάτων αποτελείται από Βασικά Μαθήματα καθώς και από Μαθήματα Ελεύθερης Επιλογής. Ο φοιτητής ή η φοιτήτρια υποχρεούται να παρακολουθήσει με επιτυχία τουλάχιστον τέσσερα Βασικά Μαθήματα. Ενδεικτικά το πρόγραμμα διαμορφώνεται ως εξής:

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ		Β' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS
Βασικό Μάθημα	9	Βασικό Μάθημα	9
Βασικό Μάθημα	9	Βασικό Μάθημα	9
Μάθημα Ελεύθερης Επιλογής	8	Διπλωματική Εργασία ή Μαθήματα Ελεύθερης Επιλογής	12
Επικουρικό Διδακτικό Έργο	2		
Σεμινάριο Διδακτικής των Μαθηματικών	2		
ΣΥΝΟΛΟ	30	ΣΥΝΟΛΟ	30

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθεται κατάλογος των Βασικών Μαθημάτων (Β) και των Ελεύθερων Επιλογών (Ε) για το Π.Μ.Σ. Ο κατάλογος αυτός είναι δυνατόν να τροποποιηθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος. Αναπροσαρμόζεται και συγκεκριμενοποιείται ανά Ακαδημαϊκό Έτος με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος.

Τίτλος Μαθήματος	Βασικό/Επιλογής
Ανάλυση	B
Πραγματική Ανάλυση	E
Μιγαδική Ανάλυση	E
Άλγεβρα	B
Θεωρία Αριθμών	B
Θεωρία Ομάδων και Συμμετρία	E
Λογική και Θεωρία Συνόλων	E
Γεωμετρία - Ευκλείδεια και μη-Ευκλείδειες	B
Διαφορική Γεωμετρία	E
Τοπολογία: Επιφάνειες και Κόμβοι	E
Διαφορικές Εξισώσεις	E
Μοντελοποίηση	E
Πιθανότητες και Στατιστική	E
Ιστορία Μαθηματικών μέχρι τον 5ο μ.Χ. αιώνα	E
Ιστορία Μαθηματικών μετά τον 6ο μ.Χ. αιώνα	B
Θέματα Μαθηματικών για την Εκπαίδευση	E
Διδακτική των Μαθηματικών	B
Διδακτική του Απειροστικού Λογισμού	B
Διδακτική της Αριθμητικής και της Άλγεβρας	B
Διδακτική της Γεωμετρίας	B
Θέματα Διδακτικής των Μαθηματικών	E
Γνωστική Ψυχολογία	B
Αναπτυξιακή Ψυχολογία	E
Μεθοδολογία Έρευνας στις Επιστήμες της Αγωγής	E
Θέματα Επιστημών της Αγωγής	E

Με απόφαση της συνέλευσης του τμήματος, στον πίνακα μαθημάτων Ελεύθερης Επιλογής μπορούν να προστεθούν: (i) μεταπτυχιακά μαθήματα άλλου Π.Μ.Σ. του Πανεπιστημίου Κρήτης, εφ' όσον αυτό έχει συναφές ή και συμπληρωματικό περιεχόμενο ανάλογων μαθημάτων του παρόντος Π.Μ.Σ., (ii) μεταπτυχιακά μαθήματα προσφερόμενα από Πανεπιστήμιο του εσωτερικού ή της αλλοδαπής, στο οποίο μετακινείται ο μεταπτυχιακός φοιτητής στο πλαίσιο προγράμματος μορφωτικών ανταλλαγών (π.χ. Erasmus), (iii) μαθήματα μεταπτυχιακού επιπέδου, τα οποία μπορεί να παρακολουθήσει ο μεταπτυχιακός φοιτητής στα πλαίσια ενός σχολείου ή μιας σειράς διαλέξεων, για τα οποία απονέμονται ECTS.

Άρθρο 7

Γλώσσα Προγράμματος

Η γλώσσα διδασκαλίας των μαθημάτων δύναται να είναι η ελληνική ή η αγγλική.

Άρθρο 8
Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο Π.Μ.Σ. κατ' έτος ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους δεκαπέντε (15).

Άρθρο 9
Προσωπικό

Για την υλοποίηση του Π.Μ.Σ. θα απασχοληθούν κυρίως μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης, τα οποία επαρκούν για την λειτουργία του Προγράμματος. Επίσης δύναται να συμμετάσχουν και μέλη Δ.Ε.Π. άλλων τμημάτων συναφούς γνωστικού αντικείμενου, Πανεπιστημίων ή Ερευνητικών Ινστιτούτων της ημεδαπής και αλλοδαπής. Επίσης στο Π.Μ.Σ. μπορούν να απασχοληθούν κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 36 του ν. 4485/2017.

Άρθρο 10
Υλικοτεχνική Υποδομή

Για τις ανάγκες του Π.Μ.Σ. θα χρησιμοποιηθεί η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή που διαθέτουν οι εγκατα-

στάσεις του τμήματος Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, της Σχολής Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Κρήτης. Ειδικότερα, η παραπάνω υποδομή συνίσταται στα εξής:

1. Δύο αίθουσες διδασκαλίας.
2. Μια αίθουσα σεμιναρίων.
3. Χώροι εργασίας (γραφεία) μεταπτυχιακών φοιτητών, με τον εξοπλισμό τους.
4. Τρία εργαστήρια υπολογιστών.

Επίσης, το Πρόγραμμα χρησιμοποιεί τις οργανωμένες βιβλιοθήκες του Πανεπιστημίου Κρήτης που περιέχουν τα κυριότερα περιοδικά και πολλά συγγράμματα και μονογραφίες στις συναφείς επιστημονικές περιοχές καθώς και ηλεκτρονική πρόσβαση μέσω του παγκόσμιου ιστού σε επιστημονικά περιοδικά.

Άρθρο 11
Κόστος Λειτουργίας

Το ενδεικτικό ετήσιο κόστος λειτουργίας του προγράμματος που αφορά στις λειτουργικές δαπάνες ανέρχεται στο ποσό των 30.000€ και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών ως εξής:

Κατηγορία δαπάνης	Κόστος σε €
Αμοιβές διδασκαλίας (μη μελών ΔΕΠ του τμήματος)	7.000
Υποτροφίες και αμοιβές μεταπτυχιακών φοιτητών	8.000
Αμοιβές διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης	3.000
Μετακινήσεις	4.000
Αναλώσιμα Προϊόντα	1.500
Μη Αναλώσιμα Προϊόντα - Εξοπλισμός	1.500
Προμήθεια - Συντήρηση λογισμικού	1.000
Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού	2.000
Λοιπές δαπάνες	2.000
Σύνολο	30.000

Η χρηματοδότηση του Π.Μ.Σ. θα καλυφθεί:

- (α) Από τον προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου Κρήτης.
- (β) Τον προϋπολογισμό του υπουργείου Παιδείας/Ερευνας και Θρησκευμάτων.
- (γ) Δωρεές, παροχές και κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες του Δημοσίου τομέα.
- (δ) Πόρους ερευνητικών προγραμμάτων, και προγραμμάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ή άλλων διεθνών οργανισμών.
- (ε) Μέρος εσόδων του ΕΛΚΕ.
- (στ) Κάθε άλλη νόμιμη αιτία.

Άρθρο 12
Τέλη φοίτησης

Δεν προβλέπονται τέλη φοίτησης για το ΠΜΣ.

Άρθρο 13
Διάρκεια λειτουργίας ΠΜΣ

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2023-2024, με την επιφύλαξη των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας περί αξιολόγησης των Π.Μ.Σ.

Άρθρο 14
Μεταβατικές διατάξεις

Όσα θέματα δε ρυθμίζονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών καθώς και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ρέθυμνο, 30 Μαρτίου 2018

Ο Πρύτανης

ΟΔΥΣΣΕΑΣ-ΙΩΑΝΝΗΣ ΖΩΡΑΣ