



# ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

11 Μαΐου 2018

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1659

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- 1 Επανάδρυση ως Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Εγκέφαλος και Νους» των Τμημάτων Ιατρικής, Επιστήμης Υπολογιστών, Φυσικής, Ψυχολογίας, Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης και των Ινστιτούτων Υπολογιστικών Μαθηματικών και Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε).
- 2 Επανάδρυση του Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Βιοπληροφορική» του Τμήματος Ιατρικής και του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας, σε αντικατάσταση της αριθμ. 2045/25.02.2016 (ΦΕΚ 598/7.3.2016) πρωτανικής απόφασης βάσει του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 τ. Α').

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 5025/26.04.2018 (1)

**Επανάδρυση ως Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Εγκέφαλος και Νους» των Τμημάτων Ιατρικής, Επιστήμης Υπολογιστών, Φυσικής, Ψυχολογίας, Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης και των Ινστιτούτων Υπολογιστικών Μαθηματικών και Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε).**

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

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 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 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 αριθμ. 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 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-ΟΞΛ) πράξη Συγκρότησης της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης, στις 01-12-2017 σε εφαρμογή των διατάξεων του ν. 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 των αρθρ. 32 «Ίδρυση Π.Μ.Σ.» έως και αρθρ. 37 «Πόροι χρηματοδότηση Π.Μ.Σ.» και αρθρ. 43 «Διατμηματικά ή διδρυματικά Π.Μ.Σ. Διδακτορικές διατριβές με συνεπίβλεψη» 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. 4521/2018 (ΦΕΚ Α' 38/02-03-2018) «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις», και ιδίως τις διατάξεις του άρθρου 19 «Λοιπές διατάξεις για την ανώτατη εκπαίδευση», παρ. 7 και 8 και του άρθρου 42 παρ. 3.

9. 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.

10. 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).

11. 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 ΥΠΟΙΚ Δ6 1127865/ΕΞ2010/30-09-2010 απόφαση.

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 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. 4485/17 (Α' 114) (ΑΔΑ: 6ΕΜ04653ΠΣ-ΥΑ4), 203446/Ζ1/22-11-2017 «Διευκρινίσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/17 (Α'114), αριθμ. 227378/Ζ1/22-12-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν. 4485/17 (Α'114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών», αριθμ. 26407/Ζ1/15-02-2018 «Ίδρυση - Επανάδρυση ΠΜΣ σε εφαρμογή των διατάξεων του ν.4485/17 (114 Α')».

14. Την αριθμ. 209765/Ζ1/23.10.2014 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ Β' 3606/2014) που αφορά στην προηγούμενη τροποποίηση - αναμόρφωση του Προγράμματος

15. Το απόσπασμα πρακτικών των Συνελεύσεων των Τμημάτων Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης συνεδρίαση με ημερομηνία 09.02.2018, Επιστήμης Υπολογιστών συνεδρίαση με ημερομηνία 20.03.2018, Φυσικής συνεδρίαση με ημερομηνία 12.3.2018, Ψυχολογίας συνεδρίαση αριθμ. 275/28.2.2018, ΦΚΣ συνεδρίαση με ημερομηνία 16.4.2018, σχετικά με την εισήγηση επανίδρυσης του Διδρυματικού Προγράμματος.

16. Την εισήγηση της με αριθμ. 5/17.04.2018 συνεδρίασης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης που αφορά στην επανίδρυση του Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Εγκέφαλος και Νους» των Τμημάτων Ιατρικής, Επιστήμης Υπολογιστών, Φυσικής, Ψυχολογίας, Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης και των Ινστιτούτων Υπολογιστικών Μαθηματικών και Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε).

17. Την απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης συνεδρίαση αριθμ. 386η/19-04-2018.

18. Το απόσπασμα πρακτικών της 372/27-6/16.3.2018 συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας.

19. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας του Προγράμματος το οποίο προσαρτάται στην παρούσα απόφαση.

20. Τα αριθμ. 350/08-04-2010, 198/26-1-2012, 148/13.02.2009, 44/07-01-2014 και 399/29-01-2014 έγγραφα της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχουν ολοκληρωθεί οι εξωτερικές αξιολογήσεις των Τμημάτων Ιατρικής, Επιστήμης Υπολογιστών, Φυσικής, Ψυχολογίας και Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης, αντίστοιχα.

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

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

Επανιδρύουμε Διδρυματικό (ΔΙ ΠΜΣ) Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο: «Εγκέφαλος και Νους» των Τμημάτων Ιατρικής, Επιστήμης Υπολογιστών, Φυσικής, Ψυχολογίας, Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης και των Ινστιτούτων Υπολογιστικών Μαθηματικών και Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε), σε αντικατάσταση της αριθμ. 209765/Ζ1/23.10.2014 υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ Β' 3606/2014) και σε εφαρμογή του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 Α') ως ακολούθως:

#### Άρθρο 1

##### Γενικές Διατάξεις

Τα Τμήματα Ιατρικής, Επιστήμης Υπολογιστών, Φυσικής, Ψυχολογίας, Φιλοσοφικών και Κοινωνικών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης, καθώς και τα Ινστιτούτα Υπολογιστικών Μαθηματικών και Πληροφορικής του

Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (Ι.Τ.Ε) λειτουργούν αναμορφωμένο από το ακαδημαϊκό έτος 2018-19 Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΙ ΠΜΣ) με τίτλο «Εγκέφαλος και Νους» (στο εξής Π.Μ.Σ), το οποίο διέπεται από τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του ν. 4485/2017 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει. Τη διοικητική υποστήριξη και το γενικό-τερο συντονισμό του Προγράμματος αναλαμβάνει το Τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας.

#### Άρθρο 2

##### Αντικείμενο - Σκοπός

Αντικείμενο του ΠΜΣ είναι η παραγωγή και διάχυση της γνώσης σχετικά με τον Εγκέφαλο και το Νου. Σκοπός του είναι η προώθηση της σύγχρονης έρευνας, η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης και η προετοιμασία επιστημόνων για άριστη σταδιοδρομία στον ακαδημαϊκό χώρο σε ερευνητικά ιδρύματα, σε δημόσιες υπηρεσίες και στον παραγωγικό τομέα. Στόχος του προγράμματος είναι η σφαιρική, ολοκληρωμένη εκπαίδευση στη διεπιστημονική προσέγγιση θεμελιωδών επιστημονικών ερωτημάτων που αφορούν τον εγκέφαλο και την ανάπτυξη σκέψης, συνείδησης και συμπεριφοράς.

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Πρόγραμμα απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) σύμφωνα με τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών του Προγράμματος.

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες Πτυχιούχων που Γίνονται Δεκτοί

Στο Π.Μ.Σ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι όλων των Τμημάτων Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής.

#### Άρθρο 5

##### Χρονική Διάρκεια Φοίτησης

Η χρονική διάρκεια των σπουδών για την απονομή του Μ.Δ.Ε ορίζεται σε τέσσερα (4) εξάμηνα.

#### Άρθρο 6

##### Ενδεικτικό Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το σύνολο των Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απονομή του Δ.Μ.Σ. ανέρχεται σε εκατόν είκοσι (120). Συγκεκριμένα, απαιτείται η παρακολούθηση και επιτυχής αξιολόγηση στο Μάθημα Κορμού, εργαστηριακές ασκήσεις (rotations) και κατ' επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα (σε παρένθεση οι μονάδες ECTS).

6.1 Όλοι οι Μεταπτυχιακοί Φοιτητές (ΜΦ) πρέπει να παρακολουθήσουν το Μάθημα Κορμού (των 36 ECTS) που είναι υποχρεωτικό.

6.2 Επίσης οι ΜΦ πρέπει να παρακολουθήσουν τουλάχιστον δύο εξειδικευμένες εργαστηριακές ή θεωρητικές ασκήσεις (Rotations), συνολικής διάρκειας 12 μηνών (9 μονάδες ECTS/τρίμηνο), σε:

- 1) Νευροφυσιολογία
- 2) Λειτουργική Απεικόνιση Εγκεφάλου
- 3) Ανοσοϊστοχημεία και Ηλεκτρονική Μικροσκοπία

- 4) Νευροενδοκρινολογία.
- 5) Νευροφαρμακολογία
- 6) Λειτουργική Μαγνητική Τομογραφία
- 7) Οφθαλμοκίνηση
- 8) Υπολογιστική Όραση
- 9) Ρομποτική πλοήγηση
- 10) Βιομηχανική Ρομποτική
- 11) Επικοινωνία Ανθρώπου Μηχανής
- 12) Τεχνητή Νοημοσύνη
- 13) Νευρωνικά Δίκτυα
- 14) Αναπτυξιακή Ψυχολογία
- 15) Φιλοσοφία της Επιστήμης
- 16) Φιλοσοφία της Αντίληψης
- 17) Φιλοσοφία του Νου
- 18) Νευροψυχολογική Αξιολόγηση
- 19) Υπολογιστική Νευροογκολογία

6.3 Τέλος οι ΜΦ πρέπει να παρακολουθήσουν ικανό αριθμό κατ' επιλογή υποχρεωτικών μεταπτυχιακών μαθημάτων ώστε να συγκεντρώσουν τις υπόλοιπες 48 Πιστωτικές Μονάδες (ECTS) που ενδεικτικά κατανέμονται σε εξάμηνα ως εξής:

Χειμερινό εξάμηνο με τις εξής τρεις ομάδες μαθημάτων:

A) Ομάδα ΧΑ (μαθήματα 6 μονάδων ECTS έκαστο)

- (1) Συνοπτικές σχέσεις στον εγκεφαλικό φλοιό
- (2) Εισαγωγή στη μοριακή νευροβιολογία
- (3) Εξελισσόμενα νοητικά συστήματα
- (4) Νευροδιαβιβαστές και οι υποδοχείς τους
- (5) Εισαγωγή στην κοινωνική ανθρωπολογία
- (6) Νευροφαινομενολογία

B) Ομάδα ΧΒ (μαθήματα 9 μονάδων ECTS έκαστο)

- (1) Εγκεφαλικός φλοιός και γνωσιακές λειτουργίες
- (2) Εισαγωγή στην τεχνητή νοημοσύνη
- (3) Αλγόριθμοι στη βιοπληροφορική
- (4) Βασικές Αρχές Λειτουργικής Απεικόνισης των Μηχανισμών του Εγκεφάλου: Εφαρμογές σε Δεδομένα fMRI

Γ) Ομάδα ΧΓ (μαθήματα 12 μονάδων ECTS έκαστο)

- (1) Βιομηχανική Ρομποτική
- (2) Επικοινωνία ανθρώπου - μηχανής
- (3) Αυτόνομη ρομποτική πλοήγηση

Εαρινό εξάμηνο με τις εξής τρεις ομάδες μαθημάτων:

A) Ομάδα ΕΑ (μαθήματα 6 μονάδων ECTS έκαστο)

- (1) Εγκέφαλος και γλωσσικές λειτουργίες
- (2) Λειτουργική ανάλυση εγκεφαλικών δικτύων με βάση το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα/ μαγνητοεγκεφαλογράφημα (EEG/ MEG)
- (3) Φιλοσοφία της επιστήμης

- (4) Εισαγωγή στην φιλοσοφία της αντίληψης
- (5) Μοριακή/Κυτταρική Νευροενδοκρινολογία
- (6) Ιατρική απεικόνιση

B) Ομάδα ΕΒ (μαθήματα 9 μονάδων ECTS έκαστο)

- (1) Οφθαλμοκινητικό σύστημα
- (2) Ανάλυση σημάτων συστημάτων
- (3) Ανθρωπολογία των συμβολικών συστημάτων
- (4) Νευροψυχολογική αξιολόγηση

Γ) Ομάδα ΕΓ (μαθήματα 12 μονάδων ECTS έκαστο)

- (1) Υπολογιστική όραση
- (2) Τεχνητά νευρωνικά δίκτυα
- (3) Μηχανική μάθηση



6.4 Οι ακαδημαϊκές υποχρεώσεις κάθε μεταπτυχιακού φοιτητή ανά εξάμηνο είναι ενδεικτικά οι εξής (σε παρένθεση οι μονάδες ECTS που οφείλει να συγκεντρώσει ο φοιτητής):

- Α' εξάμηνο: Μάθημα κορμού - Ενότητες I-III (18)  
4 μήνες εργαστηριακής άσκησης (12)
- Β' εξάμηνο: Μάθημα κορμού - Ενότητες IV-VI (18)  
4 μήνες εργαστηριακής άσκησης (12)
- Γ' εξάμηνο: Μαθήματα κατ' επιλογή υποχρεωτικά - (18)  
4 μήνες εργαστηριακής άσκησης (12)
- Δ' εξάμηνο: Μαθήματα κατ' επιλογή υποχρεωτικά - (30)

6.5. Το εξαμηνιαίο πρόγραμμα μαθημάτων διαμορφώνεται ως ακολούθως.

Α' ΕΞΑΜΗΝΟ		Β' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ECTS
Μάθημα κορμού Ι. Μοριακή/κυτταρική Νευροβιολογία	6	Μάθημα κορμού ΙV. Γνωσιακές Νευροεπιστήμες - Ψυχολογία	6
Μάθημα κορμού ΙΙ. Συστημικές Νευροεπιστήμες - Αντίληψη	6	Μάθημα κορμού V. Γνωσιακές Νευροεπιστήμες - Νευροφιλοσοφία	6
Μάθημα κορμού ΙΙΙ. Συστημικές Νευροεπιστήμες - Κίνηση	6	Μάθημα κορμού VI. Υπολογιστικές Νευροεπιστήμες	6
4 μήνες εργαστηριακής άσκησης	12	4 μήνες εργαστηριακής άσκησης	12
ΣΥΝΟΛΟ	30	ΣΥΝΟΛΟ	30

Στο τρίτο εξάμηνο οι ΜΦ μπορούν ενδεικτικά να επιλέξουν έναν από τους ακόλουθους συνδυασμούς μαθημάτων προκειμένου να συγκεντρώσουν 30 πιστωτικές μονάδες.

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Τρία από τα μαθήματα της ομάδας ΧΑ	18
4 μήνες εργαστηριακής άσκησης	12
ΣΥΝΟΛΟ	30

Ή εναλλακτικά

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Δύο από τα μαθήματα της ομάδας ΧΒ	18
4 μήνες εργαστηριακής άσκησης	12
ΣΥΝΟΛΟ	30

Ή εναλλακτικά

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Ένα από τα μαθήματα της ομάδας ΧΑ	6
Ένα από τα μαθήματα της ομάδας ΧΓ	12
4 μήνες εργαστηριακής άσκησης	12
ΣΥΝΟΛΟ	30

Στο τέταρτο εξάμηνο οι ΜΦ μπορούν ενδεικτικά να επιλέξουν έναν από τους ακόλουθους συνδυασμούς μαθημάτων προκειμένου να συγκεντρώσουν 30 πιστωτικές μονάδες.

Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Πέντε από τα μαθήματα της ομάδας ΕΑ	30
ΣΥΝΟΛΟ	30

Ή εναλλακτικά

Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Ένα από τα μαθήματα της ομάδας ΕΑ	6
Δύο από τα μαθήματα της ομάδας ΕΓ	24
ΣΥΝΟΛΟ	30

Ή εναλλακτικά

Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Δύο από τα μαθήματα της ομάδας ΕΑ	12
Δύο από τα μαθήματα της ομάδας ΕΒ	18
ΣΥΝΟΛΟ	30

Ή εναλλακτικά

Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Τρία από τα μαθήματα της ομάδας ΕΑ	18
Ένα από τα μαθήματα της ομάδας ΕΓ	12
ΣΥΝΟΛΟ	30

Ή εναλλακτικά

Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Τρία από τα μαθήματα της ομάδας ΕΑ	18
Ένα από τα μαθήματα της ομάδας ΕΓ	12
ΣΥΝΟΛΟ	30

Ή εναλλακτικά

Δ' ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Ένα από τα μαθήματα της ομάδας ΕΑ	6
Δύο από τα μαθήματα της ομάδας ΕΓ	24
ΣΥΝΟΛΟ	30

6.6 Αντί να παρακολουθήσει έξι μήνες εξειδικευμένων ασκήσεων (rotation) και 2 κατ' επιλογήν υποχρεωτικά μαθήματα (των 6 ECTS έκαστο) ή 1 των 12 ECTS, και προκειμένου να συγκεντρώσει 30 πιστωτικές μονάδες, ο ΜΦ μπορεί να επιλέξει την εκπόνηση και δημόσια υποστήριξη Διπλωματικής εργασίας σύμφωνα με τον Κανονισμό Σπουδών του ΔΙ ΠΜΣ/Ε ΚΑΙ Ν.

6.7 Η γλώσσα διδασκαλίας, βιβλιογραφίας και διπλωματικής εργασίας είναι Ελληνική ή/και Αγγλική.

6.8 Για να ολοκληρώσει τις σπουδές του ο ΜΦ πρέπει να συλλέξει τουλάχιστον 120 μονάδες ECTS και να εξεταστεί επιτυχώς (σε τελικές εξετάσεις - comprehensive examinations) σύμφωνα με τον Κανονισμό Σπουδών του ΔΙ ΠΜΣ/Ε ΚΑΙ Ν.

Άρθρο 7  
Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο Πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο σε εικοσιπέντε (25) φοιτητές.

Άρθρο 8  
Προσωπικό

Στο Π.Μ.Σ. απασχολούνται Καθηγητές ή αφυπηρητήσαντα μέλη Δ.Ε.Π. των συμμετεχόντων Τμημάτων του Πανεπιστημίου Κρήτης καθώς και Ερευνητές των συμμετεχόντων Ινστιτούτων του ΙΤΕ σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 36 του ν. 4485/2017 και το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας.

Άρθρο 9  
Υλικοτεχνική Υποδομή

Τα συμμετέχοντα Τμήματα του Πανεπιστημίου Κρήτης και Ινστιτούτα του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας διαθέτουν την κτηριακή υποδομή, τις βιβλιοθήκες και τον απαραίτητο εξοπλισμό για την εκπλήρωση των στόχων του προγράμματος. Τα εργαστήρια που συμμετέχουν στο Π.Μ.Σ είναι εξοπλισμένα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη λειτουργία του Προγράμματος.

Άρθρο 10  
Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ Ε&Ν θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2027-2028 με την επιφύλαξη της παραγράφου 8 του άρθρου 32 του ν. 4485/2017.

Άρθρο 11  
Κόστος Λειτουργίας

Το ετήσιο κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ υπολογίζεται σε 10.000 Ευρώ και αναλύεται ως εξής:

α) Δαπάνες Μετακινήσεων	2.000
β) Αναλώσιμα	3.000
γ) Δαπάνες υλικοτεχνικής υποδομής, προμήθεια και συντήρηση εξοπλισμού	2.000
δ) Αγορά βιβλίων (έντυπων, ηλεκτρονικών), προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού	3.000

Το ανωτέρω κόστος θα καλυφθεί εν μέρει από τον προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου Κρήτης και το υπόλοιπο από χορηγίες, δωρεές, ερευνητικά προγράμματα κ.λ.π.

Άρθρο 12  
Μεταβατικές Διατάξεις

Οι φοιτητές που εισήχθησαν πριν από το ακαδημαϊκό έτος 2017-2018 θα ολοκληρώσουν τις σπουδές τους σύμφωνα με την προηγούμενη αρ. 209765/Ζ1/23.10.2014 υπουργική απόφαση (ΦΕΚ Β' 3606/2014). Όσα θέματα δεν ρυθμίζονται στην παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών του Προγράμματος, καθώς και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Ρέθυμνο, 26 Απριλίου 2018

Ο Πρύτανης

ΟΔΥΣΣΕΑΣ - ΙΩΑΝΝΗΣ ΖΩΡΑΣ

Αριθμ. 5024/26.04.2018 (2)

**Επανάδρυση του Διδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Βιοπληροφορική» του Τμήματος Ιατρικής και του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας, σε αντικατάσταση της αριθμ. 2045/25.02.2016 (ΦΕΚ 598/7.3.2016) πρυτανικής απόφασης βάσει του ν. 4485/17 (ΦΕΚ 114 τ. Α').**

Η ΣΥΓΚΛΗΤΟΣ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

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 Θράκη 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. Την αριθμ. 57356/Ζ1 υπουργική απόφαση ΦΕΚ 1413/τ.Β'/25-04-2018 περί Μετονομασίας της Σχολής Επιστημών Υγείας του Πανεπιστημίου Κρήτης σε Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης.

4. 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.

5. 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.

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

7. 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 των αρθρ. 32 «Ίδρυση Π.Μ.Σ.» έως και αρθρ. 37 «Πόροι χρηματοδότηση Π.Μ.Σ.» και αρθρ. 43 «Διατμηματικά ή διιδρυματικά Π.Μ.Σ. Διδακτορικές διατριβές με συνεπίβλεψη» του ΚΕΦ. ΣΤ' «Δεύτερος και Τρίτος Κύκλος Σπουδών» του ως άνω νόμου.

8. 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».

9. Τις διατάξεις του ν. 4521/2018 (ΦΕΚ Α' 38/02-03-2018) «Ίδρυση Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και άλλες διατάξεις», και ιδίως τις διατάξεις του άρθρου 19 «Λοιπές διατάξεις για την ανώτατη εκπαίδευση», παρ. 7 και 8 και του άρθρου 42 παρ. 3.

10. 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.

11. 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).

12. 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.

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

14. 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) (ΑΔΑ:6ΕΜ04653ΠΣ-ΥΑ4), αριθμ. 203446/Ζ1/22-11-2017 «Διευκρινίσεις σχετικά με την εφαρμογή διατάξεων του ν. 4485/17 (Α' 114), αριθμ. 227378/Ζ1/22-12-2017 «Εφαρμογή των διατάξεων του ν.4485/17 (Α'114) για θέματα μεταπτυχιακών σπουδών», αριθμ. 26407/Ζ1/15-02-2018 «Ίδρυση - Επανάδρυση ΠΜΣ σε εφαρμογή των διατάξεων του ν.4485/17 (114 Α')».

15. Την αριθμ. 2045/25.02.2016 (ΦΕΚ 598/7.3.2016) πρυτανική απόφαση που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών της Σχολής Επιστημών Υγείας-Τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης με τίτλο "Βιοπληροφορική",

16. Το απόσπασμα πρακτικών της Συνέλευσης του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης (συνεδρίαση με ημερομηνία 09.2.2018) σχετικά με την εισήγηση επανίδρυσης του Διιδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών.

17. Την εισήγηση της με αριθμ. 5/17.04.2018 συνεδρίασης της Επιτροπής Μεταπτυχιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Κρήτης που αφορά στην επανίδρυση του Διιδρυματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης και του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας, με τίτλο: «Βιοπληροφορική».

18. Την απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης συνεδρίαση αριθμ. 386η/19-04-2018

19. Το απόσπασμα πρακτικών της 20.01.2018 συνεδρίασης του Διοικητικού Συμβουλίου του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας.

20. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας του Προγράμματος το οποίο προσαρτάται στην παρούσα απόφαση.

21. Το αριθμ. 350/08-04-2010 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης.

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

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

Επανιδρύουμε το Διιδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Βιοπληροφορική» του Τμήματος Ιατρικής και του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας, σε αντικατάσταση της αριθμ. 2045/25.02.2016 (ΦΕΚ 598/7.3.2016) πρυτανικής απόφασης βάσει του ν.4485/17 (ΦΕΚ 114 τ. Α'), ως ακολούθως:

#### Άρθρο 1

##### Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Ιατρικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης και το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 2018-2019 Διιδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΔΠΜΣ) (στο εξής Πρόγραμμα) με τίτλο «Βιοπληροφορική», σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις



διατάξεις του ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114 τ.Α'). Το Πρόγραμμα μπορεί να συνάπτει συμφωνίες συνεργασίας με ερευνητικούς φορείς, οργανισμούς, κ.λπ., για την υλοποίηση των σκοπών του, μετά από απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Κρήτης και του Δ.Σ. του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας.

Τη διοικητική υποστήριξη του Προγράμματος αναλαμβάνει το Τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Τα ειδικότερα θέματα του Προγράμματος ρυθμίζονται στο Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας.

#### Άρθρο 2

##### Αντικείμενο Σκοπός

Αντικείμενο του Προγράμματος είναι η παροχή υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στη Βιοπληροφορική. Πρωταρχικός σκοπός του Προγράμματος είναι η δημιουργία επιστημόνων με υψηλό επίπεδο κατάρτισης στο επιστημονικό πεδίο της Βιοπληροφορικής. Συγκεκριμένα το Πρόγραμμα θα προετοιμάζει τους φοιτητές και θα τους παρέχει εμπειρία και τεχνογνωσία είτε να ακολουθήσουν μια σταδιοδρομία στον ιδιωτικό τομέα, σε εργαστήρια που χρειάζονται επιστήμονες με γνώσεις Βιοπληροφορικής για ανάλυση μεγάλου όγκου Βιοϊατρικών δεδομένων, είτε στη δημιουργία επιστημόνων που θα μπορούν να ασχοληθούν με την έρευνα και με τη διδασκαλία στο χώρο της Βιοπληροφορικής στον ακαδημαϊκό/ερευνητικό τομέα και στην απόκτηση διδακτορικού διπλώματος.

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Πρόγραμμα απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) στο γνωστικό αντικείμενο "Βιοπληροφορική" (MSc in "Bioinformatics").

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορία Εισακτέων Πτυχιούχων

Στο Πρόγραμμα γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων πανεπιστημίων της ημεδαπής ή ομοταγών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής, ενδεικτικά προερχόμενοι από τα Τμήματα:

(α) Ιατρικής, Οδοντιατρικής, Φαρμακευτικής, Νοσηλευτικής και άλλων συναφών Τμημάτων Επιστημών Υγείας.

(β) Βιολογίας, Φυσικής, Μαθηματικών, Χημείας και άλλων Τμημάτων συναφών αντικειμένων.

(γ) Επιστήμης Υπολογιστών, Πληροφορικής, Τμημάτων Πολυτεχνικών Σχολών ή και άλλων Τμημάτων συναφών αντικειμένων, καθώς και Τμημάτων Τ.Ε.Ι συναφών με το πρόγραμμα αντικειμένων.

#### Άρθρο 5

##### Χρονική Διάρκεια

Ως ελάχιστη χρονική διάρκεια των σπουδών, για την απονομή του τίτλου ορίζονται τα τέσσερα (4) ακαδημαϊκά εξάμηνα.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Για την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος και την απονομή του ΔΜΣ ο μεταπτυχιακός φοιτητής πρέπει να συγκεντρώσει εκατόν είκοσι (120) Πιστωτικές Μο-

νάδες σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων (ECTS), και συγκεκριμένα:

(α) Εξήντα (60) ECTS από την επιτυχή παρακολούθηση υποχρεωτικών μαθημάτων (Υ).

(β) Δεκαπέντε (15) ECTS από την επιτυχή παρακολούθηση κατ' επιλογήν μαθημάτων (Ε) και,

(γ) σαρανταπέντε (45) ECTS από την επιτυχή εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

Το (ενδεικτικό) πρόγραμμα σπουδών ανά εξάμηνο διαμορφώνεται ως εξής:

Κωδικός μαθήματος	Ενδεικτικός Τίτλος μαθήματος	Υποχρεωτικό (Υ)/ Επιλογής (Ε)	Πιστωτικές μονάδες (ECTS)
<b>Α' εξάμηνο</b>			
BIO-101.1	Εισαγωγή στα μαθηματικά	Υ	3
BIO-101.2	Θεωρία πιθανοτήτων και στοιχεία γραφοθεωρίας	Υ	4
BIO-102.1	Εισαγωγή στον προγραμματισμό με Python	Υ	3
BIO-102.2	Εισαγωγή στο Linux	Υ	2
BIO-102.3	Εισαγωγή στην R για Βιοπληροφορική	Υ	3
COMP-101	Βασικές αρχές Κυτταρικής και Μοριακής Βιολογίας.	Υ	7
COMP-102.1	Εισαγωγή στη Γενετική	Υ	6
COMP-102.2	Εισαγωγή στην Εξελικτική Βιολογία	Υ	2
Σύνολο Α' εξαμήνου			30
<b>Β' εξάμηνο</b>			
BC-201	Βιοστατιστική	Υ	7
BC-202	Βάσεις δεδομένων μεγάλου όγκου βιοϊατρικού περιεχομένου	Υ	7
BC-203	Μέθοδοι για ανάλυση βιοϊατρικών δεδομένων	Υ	8
BC-204	Αλγόριθμοι στη Βιοπληροφορική	Υ	8
Σύνολο Β' εξαμήνου			30
<b>Γ' εξάμηνο</b>			
BC-301	16S rRNA gene amplicon analysis	Ε	5
BC-302	Advanced statistics II	Ε	5
BC-303	Evolutionary Genomics (Methods and Genome evolution)	Ε	5
BC-304	Λειτουργική Πρωτεϊνωματική και Βιολογία Συστημάτων	Ε	5
BC-305	Biological questions answered by NGS applications: Benchwork to Analysis	Ε	5

BC-306	Βάσεις δεδομένων (MySQL)	E	5
BC-307	Introduction to performance programming with applications in Bioinformatics	E	5
BC-308	Biological Imaging Systems, Analysis and Image Processing	E	5
BC-401	Σχεδιασμός Μεταπτυχιακής Εργασίας - Ερευνητικό Πρωτόκολλο και Επιθεώρηση Σχετικών Τεχνολογιών Αιχμής	Υ	15
Σύνολο Γ' εξαμήνου			30
Δ' εξάμηνο			
BC-402	Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	Υ	30
Σύνολο Δ' εξαμήνου			30
Σύνολο Πιστωτικών Μονάδων (ECTS)			120

Τροποποίηση του προγράμματος των μαθημάτων, ανακατανομή μαθημάτων μεταξύ των εξαμήνων, ορισμός ή τροποποίηση των πιστωτικών μονάδων (ECTS) ανά μάθημα καθώς και προσθήκη μαθημάτων, μπορεί να επέλθει με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων. Τα προσφερόμενα μαθήματα επιλογής θα μπορούν να αλλάζουν με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων.

Ως Γλώσσα του Προγράμματος τόσο στη διδασκαλία όσο και στη συγγραφή της μεταπτυχιακής εργασίας ορίζεται η ελληνική ή/και η αγγλική.

#### Άρθρο 7 Αριθμός εισακτέων

Ο αριθμός των εισακτέων στο Πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε είκοσι (20) φοιτητές ετησίως.

#### Άρθρο 8 Προσωπικό

Στο Πρόγραμμα θα απασχοληθούν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης καθώς και μέλη ΔΕΠ άλλων τμημάτων του ίδιου Πανεπιστημίου ή/και άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής και της αλλοδαπής καθώς και Ερευνητές (όπως ορίζονται στο άρθρο 16 του ν. 4386/2016) του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας. Επίσης θα διδάξουν ως συνεργάτες επιστήμονες κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος με εμπειρία και γνώση στο αντικείμενο του Προγράμματος και άλλες κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 36 του ν. 4485/2017.

#### Άρθρο 9 Υλικοτεχνική Υποδομή

Το Τμήμα Ιατρικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης και το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας διαθέτουν την απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή (αίθουσες διδασκαλίας, αίθουσα πολυμέσων, τεχνικό

και εργαστηριακό εξοπλισμό, βιβλιοθήκη κ.λπ.) για την απρόσκοπτη λειτουργία του Προγράμματος.

Οι επιπλέον εκπαιδευτικές και οι ερευνητικές δραστηριότητες των μεταπτυχιακών φοιτητών του Προγράμματος θα διεξάγονται στα ερευνητικά εργαστήρια των μελών ΔΕΠ και ερευνητών που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα καθώς και των συνεργαζόμενων ειδικών επιστημόνων. Τέλος, οι ερευνητικές δραστηριότητες είναι δυνατόν να διεξάγονται σε αντίστοιχα ΑΕΙ, ερευνητικά κέντρα και υπηρεσίες υγείας του εξωτερικού, εφόσον εξασφαλίζεται ότι η ερευνητική εργασία θα γίνει υπό την εποπτεία επιβλέποντος που το γνωστικό αντικείμενο εντάσσεται στο πεδίο του Προγράμματος και θα είναι υπό την ευθύνη μέλους του μεταπτυχιακού προγράμματος.

#### Άρθρο 10 Διάρκεια Λειτουργίας

Το Πρόγραμμα θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2024-25, με την επιφύλαξη της παραγράφου 8 του άρθρου 32 του ν. 4485/2017.

#### Άρθρο 11 Κόστος Λειτουργίας

Το συνολικό ετήσιο κόστος λειτουργίας του Προγράμματος ανέρχεται στο ποσό των 30.000,00 ευρώ (€) και αναλύεται ως ακολούθως:

Δαπάνες μετακινήσεων	13.000,00 €
Αναλώσιμα προϊόντα	3.000,00 €
Μη αναλώσιμα προϊόντα συντήρηση εξοπλισμού	10.000,00 €
Γενικά έξοδα	4.000,00 €
Σύνολο	30.000,00 €

Το ετήσιο κόστος λειτουργίας θα καλυφθεί από:

- τον προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου Κρήτης,
- τον προϋπολογισμό του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων,
- δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα και κάθε είδους χορηγίες φορέων του δημόσιου τομέα, όπως οριοθετείται στην περίπτωση α' της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν.4270/2014 (Α' 143), ή του ιδιωτικού τομέα,
- πόρους από ερευνητικά προγράμματα των μελών ΔΕΠ του ΠΜΣ.

#### Άρθρο 12 Μεταβατικές Διατάξεις

Οι εισαχθέντες μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2017-18 θα ολοκληρώσουν τις σπουδές τους σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών 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, 26 Απριλίου 2018

Ο Πρύτανης

ΟΔΥΣΣΕΑΣ - ΙΩΑΝΝΗΣ ΖΩΡΑΣ