



02000412201030016



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 41

22 Ιανουαρίου 2003

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ****ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**

- Τροποποίηση της Β7/22/ 17.1.94 (ΦΕΚ 55 τ.Β') υπουργικής απόφασης «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φ.Π.Ψ. της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών στη Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας και της Αξιολόγησης», όπως τροποποιήθηκε με την Β7/237/11.5.98 (ΦΕΚ 490 τ.Β') ομοιά της. .... 1
- Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Διοίκηση Επιχειρήσεων» (ΜΒΑ) στη Σχολή Κοινωνικών Επιστημών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου. .... 2
- Αντικατάσταση της Β7/182/7.4.1997 (ΦΕΚ 339 τ.Β'/24.4.1997) υπουργική απόφαση «Αντικατάσταση της Β7/62/5.4.1994 (ΦΕΚ 309 τ.Β'/22.4.1994) υπουργικής απόφασης που αναφέρεται στην «Έγκριση Π.Μ.Σ. του Τμήματος Βιολογίας του Α.Π.Θ.», όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την αριθμ. Β7/233/19.10.1999 (ΦΕΚ 1986 τ.Β'/8.11.1999) υπουργική απόφαση. .... 3
- Αντικατάσταση της Β7/373/13.8.1998 (ΦΕΚ 942 τ.Β'/2.9.1998) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης στις «Διεργασίες και Τεχνολογία προηγμένων υλικών». .... 4
- Αντικατάσταση της Β1/724/23.9.1993 (ΦΕΚ 797 τ.Β'/6.10.1993) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φυσικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης», όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την αριθμ. Φ.711/160/Β7/456/29.7.1996 (ΦΕΚ 749 τ.Β'/27.8.1996) υπουργική απόφαση. .... 5
- Τροποποίηση της Β7/94β/6.7.1998 (ΦΕΚ 747/24.7.1998) απόφασης «Αντικατάσταση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών» του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου. .... 6
- Τροποποίηση της Β7/39/20.1.99 (ΦΕΚ73 τ.Β/8.2.99) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ιατρική Φυσική των Τμημάτων Ιατρικής και Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών, σε αντικατάσταση του Π.Μ.Σ. που είχε εγκριθεί με την αριθμ. Β1/171/26.3.93 (ΦΕΚ 240 τ.Β/93) υπουργική απόφαση και τροποποιηθεί με τις αριθμ. Β1/397/18.6.93 (ΦΕΚ 472/τ.Β/93) και Β7/131/6.4.94 (ΦΕΚ 371/Β/94) υπουργικές αποφάσεις», η οποία διορθώθηκε με το ΦΕΚ 1288τ.Β/22.6.99. .... 7

**ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ**

Αριθ. 123696 /Β7

(1)

Τροποποίηση της υπουργικής απόφασης Β7/22/17.1.94 (ΦΕΚ 55 τ.Β') «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φ.Π.Ψ. της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών στη Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας και της Αξιολόγησης», όπως τροποποιήθηκε με την Β7/237/11.5.98 (ΦΕΚ 490 τ.Β') ομοιά της.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ****ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν.2083/1992 (ΦΕΚ 159 Α') «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 Α') «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας... και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν. 2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α') «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».
2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α' του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α') «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».
3. Τις υπουργικές αποφάσεις Β7/22/17.1.94 (ΦΕΚ 55 τ.Β') και Β7/237/11.5.98 (ΦΕΚ 490 τ.Β').
4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38 τ.Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».
5. Την 1117/23.8.2001 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ II για τη χρηματοδότηση έργων «Αναμόρφωση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών».
6. Το απόσπασμα πρακτικών της Γ.Σ.Ε.Σ. του τμήματος Φ.Π.Ψ. του ΕΚΠΑ (συνεδριάσεις 1η/26.9.2001 και 8η/26.6.2002).
7. Το απόσπασμα πρακτικού του Πρυτανικού Συμβουλίου του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 5η/25.10.2001).
8. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 5.7.2001).
9. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του ΕΚΠΑ (συνεδρίαση 25.7.2002), αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την υπουργική απόφαση Β7/22/17.1.94 (ΦΕΚ 55 τ.Β'), όπως τροποποιήθηκε με την Β7/237/11.5.98 (ΦΕΚ 490 τ.Β'), ως εξής:

1. Ο τίτλος του Προγράμματος «Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας και της Αξιολόγησης» τροποποιείται ως εξής: «Θεωρία, Πράξη και Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου».

2. Στο Άρθρο 1 «Γενικές διατάξεις» ως χρόνος έναρξης εφαρμογής του τροποποιημένου προγράμματος ορίζεται το ακαδ. Έτος 2001-2002.

3. Το Άρθρο 2 «Αντικείμενο - Σκοπός» αντικαθίσταται ως εξής:

«Αντικείμενο: Η Θεωρία, η Πράξη και η Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου.

Σκοπός: Σκοπός του Προγράμματος είναι η ειδικευση πτυχιούχων των Τμημάτων Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας, καθώς και, κατά περίπτωση, πτυχιούχων άλλων τμημάτων, οι οποίοι έχουν το δικαίωμα να εργαστούν ως εκπαιδευτικοί:

- α. στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό και τη διδασκαλία
- β. στην εκπαιδευτική αξιολόγηση
- γ. στην περιβαλλοντική εκπαίδευση
- δ. στη διαπολιτισμική εκπαίδευση
- ε. στις σύγχρονες τεχνολογίες στην εκπαίδευση

Το μεταπτυχιακό αυτό πρόγραμμα θα διασφαλίζει τις προϋποθέσεις, ώστε να υπάρχουν εξειδικευμένοι εκπαιδευτικοί οι οποίοι να μπορούν:

α. να προωθήσουν τις νέες τάσεις και πρακτικές στην εκπαίδευση

β. να διευκολύνουν την εναρμόνιση της ελληνικής εκπαίδευσης και κοινωνίας με την ευρωπαϊκή προοπτική

γ. να στελεχώνουν διάφορες εκπαιδευτικές υπηρεσίες που απαιτούν την ειδικευση αυτή, όπως είναι το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, οι κεντρικές και περιφερειακές Υπηρεσίες του ΥΠ.Ε.Π.Θ. που σχετίζονται με την ανάπτυξη και εφαρμογή προγραμμάτων και με την εποπτεία των σχολείων, καθώς και άλλα δημόσια ή ιδιωτικά εκπαιδευτικά ερευνητικά κέντρα

δ. να εργαστούν ως επιμορφωτές σε Σχολές, Κέντρα ή Ινστιτούτα επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών

ε. να αναλάβουν τέλος έργο Σχολικών Συμβούλων.

Με την κατάρτιση επιστημόνων στους παραπάνω τομείς καλύπτονται αιτήματα και ανάγκες του σύγχρονου επιστημονικού και εκπαιδευτικού χώρου».

4. Το Άρθρο 3 «Μεταπτυχιακοί τίτλοι» αντικαθίσταται ως εξής:

α. Η παρακολούθηση του προγράμματος και η τελική επιτυχής αξιολόγηση οδηγεί στη χορήγηση μεταπτυχιακού διπλώματος ειδικευσης στη «Θεωρία, Πράξη και Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Έργου», σε αντιστοιχία με καθεμιά από τις ακόλουθες κατευθύνσεις σπουδών:

1. Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός και Διδασκαλία
2. Εκπαιδευτική Αξιολόγηση
3. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση
4. Διαπολιτισμική Εκπαίδευση
5. Σύγχρονες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση

β. Οι κάτοχοι του παραπάνω μεταπτυχιακού διπλώματος έχουν τη δυνατότητα να συνεχίσουν τις μεταπτυχιακές τους σπουδές για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής, σύμφωνα με τις κείμενες νομικές διατάξεις.

5. Το Άρθρο 4 «Κατηγορίες πτυχιούχων» αντικαθίσταται ως εξής:

«Δικαίωμα συμμετοχής έχουν οι απόφοιτοι όλων των Πανεπιστημιακών Τμημάτων ή Τμημάτων ΤΕΙ που καταρτίζονται εκπαιδευτικούς για την πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, εφόσον πληρούν τις τυπικές προϋποθέσεις παιδαγωγικής κατάρτισης, που έχουν οριστεί από το ΥΠΕΠΘ για την πρόσληψή τους στη Δημόσια Εκπαίδευση».

6. Το Άρθρο 6 «Πρόγραμμα μαθημάτων» αντικαθίσταται ως εξής:

«Το πρόγραμμα μαθημάτων περιλαμβάνει 3 εξάμηνα σπουδών και 1 εξάμηνο για τη συγγραφή της διπλωματικής εργασίας. Το 1<sup>ο</sup> Εξάμηνο σπουδών περιλαμβάνει υποχρεωτικά μαθήματα εισαγωγικού χαρακτήρα για τους σπουδαστές όλων των κατευθύνσεων. Στο 2<sup>ο</sup> Εξάμηνο προσφέρονται μαθήματα υποχρεωτικά για όλους τους σπουδαστές και μαθήματα ειδίκευσης ανά κατεύθυνση. Στο 3<sup>ο</sup> Εξάμηνο οι μεταπτυχιακοί φοιτητές παρακολουθούν αποκλειστικώς μαθήματα της κατεύθυνσης που επέλεξαν.

#### 1<sup>ο</sup> Εξάμηνο (Γενικά μαθήματα)

- α. Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας - Εφαρμογές (2 δ.μ.)
- β. Σύγχρονες Παιδαγωγικές Θεωρίες (2 δ.μ.)
- γ. Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Αναλυτικών Προγραμμάτων (2 δ.μ.)
- δ. Μάθηση και Διδασκαλία (2 δ.μ.)
- ε. Εισαγωγή στη Θεωρία και Πράξη της Αξιολόγησης (2 δ.μ.)

#### 2<sup>ο</sup> Εξάμηνο (Γενικά μαθήματα)

- α. Μέθοδοι Διδασκαλίας (2 δ.μ.)
- β. Εισαγωγή στις Σύγχρονες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση (2 δ.μ.)
- γ. Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης (2 δ.μ.)  
Κατεύθυνση: Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός και Διδασκαλία
- δ. Μεθοδολογία της Διδασκαλίας Ειδικών Μαθημάτων (3 δ.μ.)
- ε. Παρατήρηση και Αξιολόγηση Διδασκαλιών (4 δ.μ.)  
Κατεύθυνση: Εκπαιδευτική Αξιολόγηση
- δ. Θεωρία και Μεθοδολογία της Αξιολόγησης (3 δ.μ.)
- ε. Αξιολόγηση Προγραμμάτων και Διδακτικών Μέσων (3 δ.μ.)  
Κατεύθυνση: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση
- δ. Περιβάλλον και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (3 δ.μ.)
- ε. Αρχές Διδακτικού Σχεδιασμού και Αξιολόγησης στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (3 δ.μ.)  
Κατεύθυνση: Διαπολιτισμική Εκπαίδευση
- δ. Εισαγωγή στη Διαπολιτισμική Εκπαίδευση (3 δ.μ.)
- ε. Μεθοδολογία και Πράξη της Διαπολιτισμικής Έρευνας (4 δ.μ.)  
Κατεύθυνση: Σύγχρονες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση
- δ. Σύγχρονες Τεχνολογίες και Μάθηση (3 δ.μ.)
- ε. Διδακτική Αξιοποίηση των Σύγχρονων Τεχνολογιών (3 δ.μ.)

#### 3<sup>ο</sup> Εξάμηνο

- Κατεύθυνση: Εκπαιδευτικός Σχεδιασμός και Διδασκαλία
- α. Αναλυτικό Πρόγραμμα και Σχολικό Εγχειρίδιο (3 δ.μ.)
  - β. Μοντέλα Διδασκαλίας και Παραγωγή Εκπαιδευτικού Υλικού (3 δ.μ.)
  - γ. Αξιολόγηση της Επίδοσης των Μαθητών (3 δ.μ.)
  - δ. Η Σχολική Τάξη και ο Εκπαιδευτικός (3 δ.μ.)
  - ε. Πρακτική Άσκηση στην Ειδική Διδακτική (4 δ.μ.)  
Κατεύθυνση: Εκπαιδευτική Αξιολόγηση
  - α. Αξιολόγηση της Επίδοσης των Μαθητών (3 δ.μ.)
  - β. Αξιολόγηση Εκπαιδευτικού Έργου, Εκπαιδευτικών και Στελεχών Εκπαίδευσης (3 δ.μ.)
  - γ. Αξιολόγηση Εκπαιδευτικών Συστημάτων (3 δ.μ.)
  - δ. Πρακτική Άσκηση στην Εκπόνηση Μέσων Αξιολόγησης (4 δ.μ.)
  - ε. Πρακτική Άσκηση στην Εφαρμογή Μέσων Αξιολόγησης (4 δ.μ.)  
Κατεύθυνση: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση
  - α. Κοινωνιολογική Προσέγγιση της Οικολογίας - Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις της Σχέσης «Άνθρωπος - Περιβάλλον» (3 δ.μ.)
  - β. Σύγχρονα Περιβαλλοντικά Προβλήματα και Τρόποι Διαχείρισης και Επίλυσής τους (3 δ.μ.)
  - γ. Μορφές και Εφαρμογές της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Πλαίσιο της Διαβίωσης

Εκπαίδευσης και της (Συνεχιζόμενης) Επαγγελματικής Κατάρτισης (3 δ.μ.)

δ. Πρακτική Άσκηση στο Σχεδιασμό και την Αξιολόγηση Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (4 δ.μ.)

ε. Πρακτικές Εφαρμογές στη Διδασκαλία και Έρευνα στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (4 δ.μ.)

Κατεύθυνση: Διαπολιτισμική Εκπαίδευση

α. Θεωρητικές Προσεγγίσεις του Πολυπολιτισμικού Φαινομένου (3 δ.μ.)

β. Ευρωπαϊκή - Οικουμενική Διάσταση της Διαπολιτισμικότητας (3 δ.μ.)

γ. Διαπολιτισμική Μάθηση και Εκπαιδευτική Πολιτική (3 δ.μ.)

δ. Διαπολιτισμική Σχολική Ψυχολογία (3 δ.μ.)

ε. Διαπολιτισμικές Παρεμβάσεις στην Εκπαίδευση (4 δ.μ.)

Κατεύθυνση: Σύγχρονες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση

α. Σύγχρονες Τεχνολογίες και Εκπαιδευτικό Σύστημα (3 δ.μ.)

β. Σύγχρονες Τεχνολογίες και Σχολική Τάξη (3 δ.μ.)

γ. Αξιολόγηση, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών Σεναρίων βασισμένων στις

Σύγχρονες Τεχνολογίες (3 δ.μ.)

δ. Πρακτική Άσκηση: Οι Σύγχρονες Τεχνολογίες ως Μέσα και Πηγές (4 δ.μ.)

ε. Πρακτική Άσκηση: Οι Σύγχρονες Τεχνολογίες ως Νοητικά Εργαλεία (4 δ.μ.)

#### 4ο Εξάμηνο

Σχεδιασμός, Εποπτεία και Σύνθεση Διπλωματικής Εργασίας (13 δ. μ.)».

7. Το Άρθρο 7 «Αριθμός εισακτέων» αντικαθίσταται ως εξής:

«Κάθε χρόνο το Τμήμα Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας προκηρύσσει αριθμό θέσεων για όποιες από τις κατευθύνσεις αποφασίσει το Τμήμα Φ.Π.Ψ. μετά από εισήγηση της Επιτροπής του Π.Μ.Σ. Ο αριθμός των προκηρυσσόμενων θέσεων δεν μπορεί να υπερβαίνει αθροιστικά τις 30 για κάθε ακαδ. έτος και δεν μπορεί να είναι μικρότερος από 5 και μεγαλύτερος από 10 ανά κατεύθυνση».

8. Το Άρθρο 8 «Προσωπικό» αντικαθίσταται ως εξής:

α. Το υπάρχον προσωπικό του Φ.Π.Ψ.

β. Μέλη ΔΕΠ από το συνεργαζόμενο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Κλασικές Σπουδές» του Τμήματος Κλασικών Σπουδών και Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου Κύπρου.

γ. είκοσι ειδικοί επιστήμονες ή επισκέπτες καθηγητές»

9. Το Άρθρο 9 «Υλικοτεχνική υποδομή» αντικαθίσταται ως εξής:

«Για τη λειτουργία του Προγράμματος αυτού θα αξιοποιηθεί η υπάρχουσα υποδομή του Τμήματος, η οποία σταδιακά θα συμπληρωθεί με τα κάτωθι:

- 1) Αγορά επίπλων και λοιπός εξοπλισμός γραφείου
- 2) Δύο ηλεκτρονικοί υπολογιστές με εκτυπωτές και σαρωτές
- 3) Δύο φορητοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές
- 4) Ένα φωτοαντιγραφικό μηχάνημα με τροφοδότη και δυνατότητα διπλής όψης
- 5) Ένα DVD player, δύο ψηφιακές βιντεοκάμερες.
- 6) Δύο δημοσιογραφικά κασετόφωνα
- 7) Μία μηχανή απομαγνητοφώνησης
- 8) Δύο επιδιασκόπια
- 9) Δύο οθόνες προβολής διαφανειών
- 10) Μία ψηφιακή φωτογραφική μηχανή
- 11) Δημιουργία μεταπτυχιακού εργαστηρίου εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Θα δημιουργηθεί για τις ανάγκες του ΠΜΣ εργαστήριο πληροφορικής τουλάχιστον ισοδύναμο με τα αντίστοιχα εργαστήρια δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (εργαστήρια «Οδυσσέας»). Θα απαιτηθούν:

α) έξι σύγχρονοι σταθμοί εργασίας

β) ένας διακομιστής

γ) λογισμικό δικτύωσης, λειτουργικού συστήματος, αντιώσης, γραφείου

δ) εκπαιδευτικό λογισμικό

ε) μηχάνημα προβολής

στ) επιδιασκόπιο

ζ) οθόνη προβολής

η) δύο εκτυπωτές

θ) τέσσερις φορητοί υπολογιστές (για τη διδακτική άσκηση)

ι) ένα σύστημα τηλεδιάσκεψης

Η υλικοτεχνική υποδομή θα χρηματοδοτηθεί από το ΕΠΕ-ΑΕΚ II για τη χρονική περίοδο από 1.9.2001 έως 31.8.2003 με το ποσό των 34.000 ΕΥΡΩ ως εξής:

Αγορά επίπλων και λοιπού εξοπλισμού γραφείου	500
Αγορά ηλεκτρονικών υπολογιστών	2.000
Αγορά βιντεοκάμερας	1.500
Αγορά μηχανής απομαγνητοφώνησης	1.000
Αγορά επιδιασκοπίων	1.500
Οθόνες προβολής διαφανειών	500
Μεταπτυχιακό εργαστήριο εκπαιδευτικής τεχνολογίας	27.000
Σύνολο Ευρώ	34.000»

10. Το Άρθρο 11 «Κόστος λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής:

«Το κόστος λειτουργίας για τη χρονική περίοδο από 1.9.2001 έως και 31.8.2003 θα ανέλθει στο ποσό των 93.900 Ευρώ, το οποίο αναλύεται ως εξής:

Αποζημίωση διδασκόντων	34.200
Αποζημίωση εξωτερικών συνεργατών	7.000
Συνεργάτες διοικητικής υποστήριξης	29.000
Υποτροφίες μεταπτυχιακών φοιτητών - Προγράμματα ανταλλαγών	8.700
Μετακινήσεις - Διαμονή επισκεπτών καθηγητών	10.000
Συνδρομές σε περιοδικά - Αγορά έντυπου υλικού	1.000
Αναλώσιμα	1.500
Δαπάνες δημοσιότητας	2.500
Σύνολο ευρώ	93.900

Η παραπάνω δαπάνη θα αντιμετωπισθεί από το ΕΠΕΑΕΚ II.

Το ετήσιο κόστος λειτουργίας μετά το 2003 εκτιμάται ότι θα ανέλθει στο ποσό των 60.000 ευρώ, το οποίο αναλύεται ως εξής:

Αποζημίωση διδασκόντων	21.700
Αποζημίωση εξωτερικών συνεργατών	5.000
Συνεργάτες διοικητικής υποστήριξης	17.400
Υποτροφίες μεταπτυχιακών φοιτητών - προγράμματα ανταλλαγών	5.700
Μετακινήσεις - διαμονή επισκεπτών καθηγητών	7000
Συνδρομές σε περιοδικά - αγορά έντυπου υλικού	1.000
Αναλώσιμα	1.000
Δαπάνες δημοσιότητας	1.200
Σύνολο ευρώ	60.000

Η χρηματοδότηση του παραπάνω κόστους θα προέλθει από τις ακόλουθες πηγές:

1. Από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς ύστερα από έγκριση των αρμόδιων οργάνων.
2. Από σχετικά προγράμματα (συγ)χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση.
3. Από την πιθανή είσπραξη διδάκτρων από ορισμένες κατηγορίες μεταπτυχιακών φοιτητών βάσει του εισοδήματος.
4. Από την παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού.
5. Από τη λειτουργία θερινών τμημάτων μεταπτυχιακής επιμόρφωσης».

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 23 Δεκεμβρίου 2002

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ**

Αριθ. 126419/Β7

(2)

Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Διοίκηση Επιχειρήσεων» (ΜΒΑ) στη Σχολή Κοινωνικών Επιστημών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη τις διατάξεις:

1. Των άρθρων 2 παρ. 2β, γ και 10 παρ. 1 και 2 του Ν. 2552/1998 «Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 266 Α').

2. Του άρθρου 29Α' του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α') «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων..... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Το απόσπασμα πρακτικού της Διοικούσας Επιτροπής του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου με αριθμ. 92/16.11.2002.

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

Εγκρίνουμε Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Σχολή Κοινωνικών Επιστημών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου με τίτλο «Διοίκηση Επιχειρήσεων» (ΜΒΑ), το οποίο οδηγεί στην απονομή μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης.

Ο κύριος σκοπός του προγράμματος είναι να εξοπλιστούν οι σπουδαστές με τα κατάλληλα εργαλεία και γνώση έτσι ώστε να γίνουν αποδοτικοί και ικανοί διευθυντές επιχειρήσεων και οργανισμών.

Ο στόχος είναι να ενισχυθεί η δυνατότητα των σπουδαστών να αξιολογούν και να αναλύουν εξωτερικά ή εσωτερικά δεδομένα και να εφαρμόζουν τις κατάλληλες αποφάσεις σε οποιοδήποτε επιχειρησιακό περιβάλλον. Οι απόφοιτοι του προγράμματος θα έχουν αναπτύξει:

- την κατανόηση ενός ευρέος φάσματος ικανοτήτων διοίκησης και λειτουργικών τεχνικών
- αυτοπεποίθηση στην αξιολόγηση και στην ανάλυση σύνθετων επιχειρησιακών προβλημάτων καθώς και στη λήψη αποφάσεων.
- μια προσέγγιση συνεργασίας στην επίλυση προβλημάτων ώστε να επικοινωνούν με σαφήνεια και περιεκτικότητα τόσο προφορικά όσο και γραπτώς με δυνητικούς συνεργάτες τους.
- την ικανότητα να σκέφτονται δημιουργικά και στρατηγικά
- τη δυνατότητα να δουλεύουν τηρώντας προθεσμίες και κάτω από συνθήκες πίεσης
- τη δυνατότητα να αναλάβουν ανεξάρτητη εφαρμοσμένη έρευνα και να παράγουν σημαντική διατριβή σε ένα εγκεκριμένο θέμα
- τη συνειδητοποίηση της πολιτιστικής ευαισθησίας και τη δυνατότητα να εργαστούν σε ένα δια-πολιτισμικό, πολυεθνικό, ομαδικό περιβάλλον.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 31 Δεκεμβρίου 2002

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ**

Αριθ. 73255 - 127522/Β7

(3)

Αντικατάσταση της Β7/182/7.4.1997 (ΦΕΚ 339 τ.Β'/24.4.1997) υπουργική απόφαση «Αντικατάσταση της Β7/62/5.4.1994 (ΦΕΚ 309 τ.Β'/22.4.1994) υπουργικής απόφασης που αναφέρεται στην «Έγκριση Π.Μ.Σ. του Τμήματος Βιολογίας του Α.Π.Θ.», όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την αριθμ. Β7/233/19.10.1999 (ΦΕΚ 1986 τ.Β'/8.11.1999) υπουργική απόφαση.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν.2083/1992 (ΦΕΚ 159 Α'). «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης,» του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 Α') «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας.....και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ.12γ του Ν.2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α') «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α' του Ν.1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν.2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α') «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων..... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2 α του άρθρου 1 του Ν.2469/1997 (ΦΕΚ 38 Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Την Β7/182/7.4.1997 (ΦΕΚ 339 τ.Β'/24.4.1997) υπουργική απόφαση «Αντικατάσταση της Β7/62/5.4.1994 (ΦΕΚ 309 τ.Β'/22.4.1994) υπουργικής απόφασης που αναφέρεται στην «Έγκριση Π.Μ.Σ. του Τμήματος Βιολογίας του Α.Π.Θ.», όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την Β7/233/ 19.10.1999 (ΦΕΚ 1986 τ.Β'/8.11.1999) υπουργική απόφαση».

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38 τ.Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

5. Την 1117/23.8.2001 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ II για την χρηματοδότηση έργων «Αναμόρφωση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών».

6. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Βιολογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδριάσεις 98/11.10.2001, 105/25.4.2002 και 109/27.6.2002).

7. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδριάσεις 73/28.11.2001 και 78/29.8.2002), αποφασίζουμε:

Αντικαθιστούμε την Β7/182/7.4.1997 (ΦΕΚ 339 τ.Β'/24.4.1997) υπουργική απόφαση, όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την αριθμ. Β7/233/19.10.1999 (ΦΕΚ 1986 τ.Β'/8.11.1999) υπουργική απόφαση, ως ακολούθως:

«Άρθρο 1

Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Βιολογίας του Α.Π.Θ. οργανώνει και λειτουργεί Π.Μ.Σ. από το ακαδημαϊκό έτος 2001-02, σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 ως 12 του Ν. 2083/1992.

Άρθρο 2

Αντικείμενο - Σκοπός

Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η προαγωγή της επιστήμης της Βιολογίας και των εφαρμογών της. Αντικείμενο του Π.Μ.Σ. είναι να χορηγείται:

α. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στη Βιολογία με έμφαση σε συγκεκριμένο κλάδο της και β. Διδακτορικό Δίπλωμα (Δ.Δ.) στη Βιολογία.

## Άρθρο 3

## Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει:

(α) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στη Βιολογία με έμφαση στους κλάδους:

1. Υδροβιολογία και Υδατοκαλλιέργειες
  2. Περιβαλλοντική Βιολογία
  3. Εφαρμοσμένη Γενετική και Βιοτεχνολογία
- (β) Διδακτορικό Δίπλωμα (Δ.Δ.) στη Βιολογία

## Άρθρο 4

## Κατηγορίες Πτυχιούχων

Γίνονται δεκτοί στο Π.Μ.Σ. πτυχιούχοι Πανεπιστημιακών Τμημάτων Βιολογίας και άλλων συναφών με τη Βιολογία επιστημών της ημεδαπής καθώς και πτυχιούχοι ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής ως και πτυχιούχοι Τ.Ε.Ι. Για τους πτυχιούχους άλλων Τμημάτων πλην των Τμημάτων Βιολογίας αποφασίζει η Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης αν έχουν τις απαιτούμενες βασικές γνώσεις και αν όχι τους καθορίζει συγκεκριμένα μαθήματα (σύμφωνα με τον κανονισμό του Τμήματος), στα οποία θα πρέπει να εξεταστούν επιτυχώς.

## Άρθρο 5

## Χρονική Διάρκεια

Η διάρκεια του Π.Μ.Σ. που οδηγεί σε Μ.Δ.Ε. θα είναι 4 εξάμηνα. Ο ελάχιστος χρόνος του Π.Μ.Σ. που οδηγεί σε Δ.Δ. είναι 6 εξάμηνα. Στο χρόνο αυτό δε συνυπολογίζεται ο χρόνος που απαιτήθηκε για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε.

## Άρθρο 6

## Πρόγραμμα μαθημάτων

## 1. ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ - ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

Το πρόγραμμα διαμορφώνεται σε δυο κύκλους, διάρκειας δυο εξαμήνων ο καθένας. Ο πρώτος κύκλος, περιλαμβάνει τη διδασκαλία των μαθημάτων και τη διεξαγωγή των ασκήσεων και ο δεύτερος την εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας (Δ.Ε.). Κάθε μάθημα διδάσκεται 20 ώρες κατ' ελάχιστο από περισσότερους του ενός διδάσκοντες και πιστώνεται με 3 διδακτικές μονάδες. Μέρος του μαθήματος μπορεί να είναι με τη μορφή εργαστηριακών και υπαίθριων ασκήσεων ή σεμιναρίων ή φροντιστηρίων (1 ώρα διδασκαλία μαθήματος ισοδυναμεί με 4 ώρες εργαστηριακών ασκήσεων).

Τα μαθήματα είναι σεμιναριακού τύπου και περιλαμβάνουν εκπόνηση εργασιών. Με απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορούν να παρακολουθούν μέρος ή ολόκληρο μάθημα σε Ινστιτούτα (εκτός Τμήματος) Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής ισότιμα προς τα Ελληνικά Πανεπιστήμια και πιστώνονται με τις αντίστοιχες διδακτικές μονάδες. Η εργαστηριακή άσκηση των φοιτητών γίνεται σε διάφορα εργαστήρια του Τμήματος ή σε άλλα Ινστιτούτα ή ιδρύματα που πληρούν τις προϋποθέσεις της παρ.4 του άρθρ. 10 του Ν. 2083/92 με βάση συγκεκριμένο πρόγραμμα που καθορίζει η Γ.Σ.Ε.Σ.

Α. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.)

Το Θέμα της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας ορίζεται κατά τη διάρκεια του 2<sup>ου</sup> εξαμήνου του πρώτου έτους και οριστικοποιείται στο τέλος αυτού του εξαμήνου. Η Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία πραγματοποιείται στη διάρκεια του 3<sup>ου</sup> και 4<sup>ου</sup> εξαμήνου στους χώρους του Τμήματος ή άλλων ερευνητικών εργαστηρίων ή Ινστιτούτων της ημεδαπής ή της αλλοδαπής και πιστώνεται με 24 διδακτικές μονάδες. Μέρος της διπλωματικής εργασίας μπορεί να γίνει σε διάφορα Εργαστήρια του Τμήματος ή άλλων Τμημάτων ή σε άλλα συναφή Μεταπτυχιακά Τμήματα της ημεδαπής ή αλλοδαπής.

Για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης απαιτούνται συνολικά 48 διδακτικές μονάδες (8 μαθήματα

που αντιστοιχούν σε 24 διδακτικές μονάδες και Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία με 24 διδακτικές μονάδες = 48).

Τα οκτώ (8) μαθήματα του 1<sup>ου</sup> και 2<sup>ου</sup> εξαμήνου αποτελούν μαθήματα ειδίκευσης.

Β. Διδακτορικό Δίπλωμα (Δ.Δ.)

Για κάθε εξάμηνο ερευνητικής απασχόλησης για απόκτηση Δ.Δ. ο μεταπτυχιακός φοιτητής πιστώνεται από τη συμβουλευτική επιτροπή με 5 διδακτικές μονάδες.

Έτσι, για το μεταπτυχιακό φοιτητή που έχει στην κατοχή του Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης απαιτούνται 68 διδακτικές μονάδες (8 μαθήματα X 3 διδακτικές μονάδες + Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία 24 διδακτικών μονάδων + 4 εξάμηνα X 5 διδακτικές μονάδες = 68).

Οι κάτοχοι μη συναφούς Μ.Δ.Ε. απαιτείται να παρακολουθήσουν και να εξετασθούν με επιτυχία σε αριθμό μαθημάτων που ορίζονται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. Τα μαθήματα αυτά πρέπει να είναι σχετικά με το θέμα της διδακτορικής διατριβής του υποψήφιου διδάκτορα.

Γ. Αξιολόγηση - εγγραφή

Η παρακολούθηση των μαθημάτων είναι υποχρεωτική. Το βάρος των μεταπτυχιακών μαθημάτων εκφράζεται σε διδακτικές μονάδες (Δ.Μ.). Ο τρόπος αξιολόγησης καθορίζεται από τον ή τους διδάσκοντες. Η τελική αξιολόγηση, αν κρίνεται αναγκαία, γίνεται μετά τη λήξη του μαθήματος. Η βαθμολογία γίνεται σε κλίμακα από 0 ως 10, μπορεί να είναι και σε δεκαδική μορφή και προβιβάσιμος βαθμός είναι το 6 και οι μεγαλύτεροί τους. Σε περίπτωση αποτυχίας επαναλαμβάνεται κατ' εξαίρεση η αξιολόγηση μόνο μια φορά και μόνο ύστερα από θετική απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. Αρνητική απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. ή αποτυχία του φοιτητή για δεύτερη φορά στον ίδιο κύκλο διαλέξεων του αφαιρεί αυτόματα την ιδιότητα του μεταπτυχιακού φοιτητή και αποχωρεί από το Π.Μ.Σ.

## 2. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (Π.Μ.Σ.) Μ.Δ.Ε. ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ

### Α. ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ

#### 1<sup>ο</sup> εξάμηνο

A1. Υδάτινο περιβάλλον

(Τύποι, χαρακτηριστικά και αβιωτικοί παράγοντες)

A2. Υδρόβιοι οργανισμοί και βιοκοινότητες

(Δομή και λειτουργία των οργανισμών και βιοκοινοτήτων - πλαγκτό, βένθος, νηκτό - παρυδάτια χλωρίδα και πανίδα)

A3. Δυναμική υδρόβιων πληθυσμών και παραγωγικότητα (Μοντέλα, δυναμική υδρόβιων πληθυσμών, πρωτογενής και δευτερογενής παραγωγή, τροφικές αλυσίδες, ροή ενέργειας)

A4. Διαχείριση και προστασία υδάτινων οικοσυστημάτων (Διαταραχές υδάτινων οικοσυστημάτων, διαχείριση και μέτρα προστασίας, επεξεργασία υγρών αποβλήτων, ανακύκλωση νερού)

#### 2<sup>ο</sup> εξάμηνο

A5. Βιολογία καλλιεργούμενων ειδών

(Μορφολογία, ανατομία, φυσιολογία, αναπαραγωγή, τροφικές συνήθειες, γενετική βελτίωση, παθολογία υδρόβιων οργανισμών)

A6. Υδατοκαλλιέργειες

(Τεχνικές και μέθοδοι καλλιέργειας, σχεδιασμός, τεχνολογία κατασκευών, ασθένειες καλλιεργούμενων ειδών, οικονομοτεχνικές μελέτες)

A7. Διαχείριση μονάδων και προϊόντων υδατοκαλλιεργειών (Τυποποίηση, συντήρηση, μεταποίηση προϊόντων, υγιεινής, νομοθεσία, οικονομικά επιχειρήσεων)

A8. Υδάτινοι πόροι

(Μικρο-μακροφύκη και ζωπλαγκτό, αλιευτική βιολογία, αλιευτικά αποθέματα, αλιεία)

#### 3<sup>ο</sup> εξάμηνο

Εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Πειραματικό μέρος, συλλογή και επεξεργασία υλικού)

4<sup>ο</sup> εξάμηνο

Εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, παρουσίαση και αξιολόγηση (συνέχιση και ολοκλήρωση του πειραματικού μέρους, συγγραφή)

## B. ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ

1<sup>ο</sup> εξάμηνο

B1. Μέθοδοι δειγματοληψίας και ανάλυσης (Στατιστικά πακέτα, μέθοδοι δειγματοληψίας χερσαίου και υδατινού περιβάλλοντος)

B2. Πληθυσμιακή βιολογία (Δημογραφικές τεχνικές, τεχνικές μελέτης πληθυσμών και βιοκοινοτήτων, βιοποικιλότητα, μέθοδοι ανάλυσης)

B3. Ρύπανση-Τοξικότητα (Βιολογικοί δείκτες, τοξικότητα, βαρέα μέταλλα)

B4. Αντιρρυπαντικές τεχνολογίες (Διαχείριση στερεών, υγρών και αερίων αποβλήτων, αντιρρυπαντικές τεχνολογίες σχετιζόμενες με την εκμετάλλευση λιγνιτών και υδρογονανθράκων, ήπιες μορφές ενέργειας)

2<sup>ο</sup> εξάμηνο

B5. Νομοθεσία και οικονομικά περιβάλλοντος (Διεθνής και ελληνική νομοθεσία, περιφερειακή ανάπτυξη, οικονομικά περιβάλλοντος)

B6. Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων (Σύνταξη και αξιολόγηση μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών, τεχνικές τηλεπισκόπησης)

B7. Διαχείριση περιβάλλοντος (Διαταραχές και αποκατάσταση φυσικών συστημάτων, φυσικοί πόροι και αξιοποίησή τους)

B8. Περιβαλλοντική εκπαίδευση (Προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων)

3<sup>ο</sup> εξάμηνο

Εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Πειραματικό μέρος, συλλογή και επεξεργασία υλικού)

4<sup>ο</sup> εξάμηνο

Εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, παρουσίαση και αξιολόγηση (συνέχιση και ολοκλήρωση του πειραματικού μέρους, συγγραφή)

## Γ. ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΓΕΝΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

1<sup>ο</sup> εξάμηνο

G1. Δομή και οργάνωση γονιδιώματος  
G2. Προχωρημένα μαθήματα γενετικής  
G3. Οργάνωση και ρύθμιση λειτουργιών των οργανισμών  
G4. Αμυντικοί μηχανισμοί οργανισμών και βιοτεχνολογία

2<sup>ο</sup> εξάμηνο

G5. Γενετική μηχανική  
G6. Εφαρμογές γενετικής και βιοτεχνολογίας στη βελτίωση της υγείας

G7. Εφαρμογές γενετικής και βιοτεχνολογίας στη βελτίωση ζωικών και φυτικών οργανισμών

G8. Βιομηχανική αξιοποίηση προϊόντων βιοτεχνολογίας

3<sup>ο</sup> εξάμηνο

Εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας (Πειραματικό μέρος, συλλογή και επεξεργασία υλικού)

4<sup>ο</sup> εξάμηνο

Εκπόνηση της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας, παρουσίαση και αξιολόγηση (συνέχιση και ολοκλήρωση του πειραματικού μέρους, συγγραφή)

## Άρθρο 7

## Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο Μ.Δ.Ε. ορίζεται σε 30 κατ' έτος.

## Άρθρο 8

## Προσωπικό

Το Τμήμα Βιολογίας διαθέτει ικανό αριθμό μελών ΔΕΠ σε ευρύ φάσμα ειδικοτήτων Βιολογίας που έχουν σημαντική ερευνητική παρουσία στο διεθνή επιστημονικό χώρο και σύμφωνα με το άρθρο 12 παρ. 3α του Νόμου 2083/ 92 οι περισσότεροι έχουν το δικαίωμα να επιβλέπουν την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής.

## Άρθρο 9

## Υλικοτεχνική Υποδομή

Το Τμήμα Βιολογίας διαθέτει 9 νομοθετημένα εργαστήρια: Βοτανικής, Συστηματικής Βοτανικής και Φυτογεωγραφίας, Ζωολογίας, Φυσιολογίας Ζώων, Ιχθυολογίας, Γενικής Βιολογίας, Βιολογίας Ανάπτυξης, Γενικής Μικροβιολογίας, Οικολογίας, καθώς και Βιβλιοθήκη.

Η Βιβλιοθήκη του Τμήματος είναι συνδεδεμένη με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή με την κεντρική Πανεπιστημιακή Βιβλιοθήκη, οπότε υπάρχει άμεση πρόσβαση σε αρκετά διεθνή περιοδικά και βιβλία της Κεντρικής Βιβλιοθήκης.

Το προσωπικό του Τμήματος Βιολογίας είναι συνδεδεμένο με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή με άμεση πρόσβαση σε πάρα πολλά δίκτυα δεδομένων. Η υλικοτεχνική υποδομή θα χρηματοδοτηθεί με το ποσό 139.000 ΕΥΡΩ το οποίο θα διατεθεί για τις δαπάνες που έχουν εγκριθεί από το ΕΠΕΑΕΚ II.

## Άρθρο 10

## Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2010 - 2011.

## Άρθρο 11

## Κόστος Λειτουργίας

Το κόστος λειτουργίας του Π.Μ.Σ. για το διάστημα 1.9.2001-31.8.2003 ανέρχεται στο ποσό των 176.000,00 Ευρώ και θα καλυφθεί εξολοκλήρου από το ΕΠΕΑΕΚ II. Αναλυτικά, ο προϋπολογισμός δαπανών ανά κατηγορία επιλέξιμης δαπάνης προβλέπεται να είναι:

1. Αμοιβές εξωτερικών συνεργατών 19.727,07 Ευρώ
  2. Αμοιβές εξωτερικών συνεργατών, Νομικά πρόσωπα 15.260,45 Ευρώ
  3. Αμοιβές άλλων κατηγοριών προσωπικού 38.151,14 Ευρώ
  4. Υποτροφίες 52.824,65 Ευρώ
  5. Δαπάνες μετακινήσεων 15.260,45 Ευρώ
  6. Προμήθεια υλικού 02.934,70 Ευρώ
  7. Αναλώσιμα 14.233,31 Ευρώ
  8. Προμήθεια - Συντήρηση εξοπλισμού, Λογισμικού 05.869,41 Ευρώ
  9. Δαπάνες δημοσιότητας 05.869,41 Ευρώ
  10. Άλλες δαπάνες 05.869,41 Ευρώ
- Σύνολο 176.000,00 Ευρώ

Η αποζημίωση των εξόδων για την ολοκλήρωση της Πρακτικής άσκησης και της Διπλωματικής Εργασίας (μετακινήσεις-διαμονή) των μεταπτυχιακών φοιτητών που μεταβαίνουν σε παραγωγικές μονάδες, μελετητικά γραφεία, βιομηχανίες κτλ., για συλλογή υλικού, καθώς και των εξόδων που απαιτούνται για τις υπαίθριες ασκήσεις (ναυλώσεις αυτοκινήτων, σκαφών, κτλ.) θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του ΕΠΕΑΕΚ II όσο αυτό διαρκεί.

Μετά το 2003 το ετήσιο κόστος θα ανέλθει σε 90.000,00 Ευρώ.

Αναλυτικά, οι δαπάνες ανά κατηγορία προβλέπεται να είναι:

1. Αμοιβές προσωπικού 15.000,00 Ευρώ
  2. Δαπάνες μετακινήσεις 15.000,00 Ευρώ
  3. Προμήθεια οργάνων και υλικών 25.000,00 Ευρώ
  4. Αναλώσιμα 15.000,00 Ευρώ
  1. Συντήρηση εξοπλισμού, προμήθεια λογισμικού 05.000,00 Ευρώ
  2. Λοιπές δαπάνες 15.000,00 Ευρώ
- Σύνολο 90.000,00 Ευρώ



Το 75% του ποσού των 90.000,00 Ευρώ, δηλαδή 67.500,00 Ευρώ, θα καλύπτεται από τα διδάκτρα που θα καταβάλλουν οι φοιτητές και τα οποία θα ανέρχονται στο ποσό των 2.250,00 Ευρώ. Το υπόλοιπο 25% του ποσού των 90.000,00 Ευρώ, δηλαδή 22.500,00 Ευρώ μπορεί να καλύπτεται από τα ερευνητικά προγράμματα που υλοποιούνται από τα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Βιολογίας. Τα ερευνητικά προγράμματα του Τμήματος Βιολογίας χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, Υπουργεία, διεθνείς οργανισμούς και ιδιωτικούς φορείς, Βιομηχανίες κ.λ.π.

Η αποζημίωση των εξόδων για την ολοκλήρωση της Πρακτικής άσκησης και της Διπλωματικής Εργασίας (μετακινήσεις-διαμονή) των μεταπτυχιακών φοιτητών που μεταβαίνουν σε παραγωγικές μονάδες, μελετητικά γραφεία, βιομηχανίες κτλ., για συλλογή υλικού, καθώς και των εξόδων που απαιτούνται για τις υπαίθριες ασκήσεις (ναυλώσεις αυτοκινήτων, σκαφών, κτλ.) θα βαρύνει τον προϋπολογισμό του Α.Π.Θ. και θα προέρχεται από τα έσοδα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Βιολογίας. Ποσοστιαία η δαπάνη αυτή δεν θα υπερβαίνει το 50% των εσόδων του Προγράμματος.

#### Άρθρο 12 Μεταβατικές Διατάξεις

Οι υποψήφιοι διδάκτορες, που εκπονούν τη διατριβή τους στο Τμήμα κατά τη δημοσίευση της απόφασης αυτής, εντάσσονται αυτοδίκαια στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών και ακολουθούν τη διαδικασία που προβλέπεται σε αυτό. Οι λεπτομέρειες εφαρμογής των προηγούμενων ρυθμίζονται από τη Γ.Σ.Ε.Σ.»

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 31 Δεκεμβρίου 2002

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ**

Αριθ. 139204/Β7 (4)  
Αντικατάσταση της Β7/373/13.8.1998 (ΦΕΚ 942 τ.Β'/2.9.1998) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης στις «Διεργασίες και Τεχνολογία προηγμένων υλικών».

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως και 12 του Ν.2083/ 92 (ΦΕΚ 159 Α) «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης» του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 Α) «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας.....και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν.2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α) «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α' του Ν.1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α) «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα», όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν.2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α) «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων ..... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2α του άρθρου 1 του Ν.2469/1997 (ΦΕΚ 38Α) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Την Β7/373/13.8.1998 (ΦΕΚ 942 τ.Β'/2.9.1998) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης στις «Διεργασίες και Τεχνολογία προηγμένων υλικών».

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν.2469/97 (ΦΕΚ 38 τ.Α) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

5. Την 1117/23.8.2001 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ II για την χρηματοδότηση έργων «Αναμόρφωση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών».

6. Το αποσπάσματα πρακτικών της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στις «Διεργασίες και Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών» του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρίες: 3<sup>η</sup> της 10.10.2001 και 1<sup>η</sup> της 26.8.2002).

7. Το αποσπάσματα πρακτικών της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρίες 73/28.11.2001 και 78/29.8.2002), αποφασίζουμε:

Αντικαθιστούμε την Β7/373/13.8.1998 (ΦΕΚ 942 τ.Β'/2.9.1998) υπουργική απόφαση ως ακολούθως:

#### «Άρθρο 1 Γενικές Διατάξεις

Τα Τμήματα Χημικών Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Γενικό Τμήμα της Πολυτεχνικής Σχολής, καθώς και το τμήμα Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Α.Π.Θ. οργανώνουν και λειτουργούν Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Διεργασίες και Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών» από το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002, σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και των διατάξεων του άρθρου 10 έως 12 του Ν. 2083/1992.

Τη διοικητική υποστήριξη του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στις «Διεργασίες & Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών» (ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ) αναλαμβάνουν εκ περιτροπής τα Τμήματα Χημικών Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Γενικού της Πολυτεχνικής Σχολής του Α.Π.Θ και για διάστημα δύο ετών έκαστο κατά τη σειρά που αναφέρεται. Το Τμήμα Χημείας του Α.Π.Θ., ως Τμήμα εκτός Πολυτεχνικής Σχολής, δε θα συμμετάσχει στην ανάληψη της Προεδρίας του Μεταπτυχιακού Προγράμματος.

#### Άρθρο 2 Σκοπός

Σκοποί του ΔΠΜΣ- ΔΤΠΥ είναι:

1. Η εκπαίδευση μιας επίλεκτης μερίδας αποφοίτων Πολυτεχνικών Σχολών και Τμημάτων Θετικών Επιστημών καθώς και αποφοίτων ΤΕΙ της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, σε βασικές κατευθύνσεις της τεχνολογίας προηγμένων υλικών, όπως και η προετοιμασία για τη διεξαγωγή διεπιστημονικής έρευνας σε προβλήματα αιχμής της σύγχρονης τεχνολογίας υλικών. Αποφοίτοι του προγράμματος θα καλύψουν μία κρίσιμη ανάγκη για ερευνητές, εκπαιδευτές και στελέχη επιχειρήσεων στην περιοχή των υλικών με ευρεία αντίληψη, εφόδια και ενδιαφέροντα απαραίτητα για την αντιμετώπιση μιας σειράς προβλημάτων τα οποία δεν είναι δυνατόν να κατανοηθούν στα πλαίσια της εκπαίδευσης που παρέχεται από τα υπάρχοντα προπτυχιακά προγράμματα των ελληνικών Πανεπιστημίων.

2. Η παραγωγή επιστημονικού δυναμικού και η ανάπτυξη νέας τεχνολογίας στην περιοχή των προηγμένων υλικών (πολυμερικά, κεραμικά, ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρονικά, μέταλλα/κράματα και σύνθετα /ενισχυμένα υλικά) καθώς και των διεργασιών παραγωγής και χαρακτηρισμού των προηγμένων υλικών. Παράλληλα, στόχος του προγράμματος είναι η διασύνδεση και συνεργασία των ελληνικών πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων και βιομηχανίας στη γνωστική περιοχή της τεχνολογίας προηγμένων υλικών. Για την υλοποίηση του προγράμματος

τος θα αξιοποιηθεί η υλική υποδομή και το ανθρώπινο δυναμικό της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ μέσω των Τμημάτων Χημικών Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών και Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και του Γενικού Τμήματος, καθώς και του Τμήματος Χημείας του ΑΠΘ, σε συνδυασμό με τη συμμετοχή εργαστηρίων και επιστημόνων ελληνικών και ξένων Ερευνητικών Ιδρυμάτων και Α.Ε.Ι με συναφές γνωστικό αντικείμενο.

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ απονέμει:

1. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στις Διεργασίες & Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών (ΜΔΕ-ΔΤΠΥ)
2. Διδακτορικό Δίπλωμα στις Διεργασίες & Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών (ΔΔ-ΔΤΠΥ)

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο συγκεκριμένο ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ, λόγω της εξειδίκευσής του, γίνονται δεκτοί απόφοιτοι Πολυτεχνικών Σχολών και Τμημάτων Θετικών Επιστημών καθώς και απόφοιτοι ΤΕΙ της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Οι κάτοχοι πτυχίου Πανεπιστημίου της αλλοδαπής οφείλουν να προσκομίσουν τη σχετική βεβαίωση αναγνώρισης του τίτλου τους από το ΔΙΚΑΤΣΑ. Επίσης γίνονται δεκτοί και απόφοιτοι Τμημάτων συγγενούς γνωστικού αντικείμενου της ημεδαπής ή αλλοδαπής από θετικές ή τεχνολογικές κατευθύνσεις, σε ποσοστό επί των εισαγομένων φοιτητών καθοριζόμενου από την Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (Ε.Δ.Ε.) και για τους οποίους η απόκτηση του Μ.Δ.Ε. δεν προϋποθέτει και την απόκτηση του βασικού διπλώματος του Παν/κού ή Πολυτεχνικού Τμήματος. Με τον ίδιο ως άνω περιορισμό γίνονται κατ' αρχήν δεκτές προς εξέταση και αιτήσεις υποψηφιότητας κατόχων τίτλων σπουδών λοιπών Τμημάτων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις ισχύουσες διατάξεις.

#### Άρθρο 5

##### Χρονική διάρκεια

Ο ελάχιστος χρόνος για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στις Διεργασίες & Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών είναι τρία εξάμηνα.

Ελάχιστος χρόνος για την απονομή Διδακτορικού Διπλώματος στις Διεργασίες & Τεχνολογία Προηγμένων υλικών είναι έξι εξάμηνα συμπεριλαμβανομένου και του Μ.Δ.Ε.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το πρόγραμμα των μεταπτυχιακών μαθημάτων του ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ καθορίζεται από την Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (ΕΔΕ) και περιλαμβάνει:

1. Πέντε (5) υποχρεωτικά μαθήματα
2. Τέσσερα (4) μαθήματα επιλογής
3. Την εκπόνηση μεταπτυχιακής ερευνητικής εργασίας.
4. Την εκπόνηση Διδακτορικής διατριβής για την απονομή διδακτορικού διπλώματος

##### ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

##### 1η Ενότητα Μαθημάτων

Όλα τα μαθήματα της ενότητας αυτής είναι υποχρεωτικά για όλους.

1. ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
2. ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
3. ΜΕΘΟΔΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
4. ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ
5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ώρες εβδομαδιαίως: 3 (θεωρία) + 2 (εργαστηριακές ασκήσεις)

##### 2η Ενότητα Μαθημάτων

Τα μαθήματα της ενότητας αυτής είναι κατ' επιλογήν υποχρεωτικά. Κάθε μεταπτυχιακός σπουδαστής υποχρεούται να επιλέξει τουλάχιστον τέσσερα (4) από αυτήν την ενότητα.

1. ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
2. ΠΟΛΥΜΕΡΙΚΑ ΥΛΙΚΑ
3. ΠΕΡΙΘΛΑΣΗ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
4. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΥΛΙΚΑ
5. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΩΝ
6. ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΟΧΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
7. ΜΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΡΑΜΑΤΑ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ
8. ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΜΗΤΡΑΣ
9. ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ
10. ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ
11. ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ
12. ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
13. ΒΙΟΪΛΙΚΑ
14. ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ
15. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ώρες εβδομαδιαίως: 3 (θεωρία) + 2 (εργαστηριακές ασκήσεις)

Σε κάθε μάθημα αντιστοιχούν τέσσερις (4) διδακτικές μονάδες. Στη μεταπτυχιακή ερευνητική εργασία αντιστοιχούν 14 διδακτικές μονάδες. Για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος ο κάθε σπουδαστής θα πρέπει να συγκεντρώσει 50 διδακτικές μονάδες.

Η απόκτηση του διδακτορικού διπλώματος απαιτεί τη συγγραφή και υποβολή διατριβής υπό την επίβλεψη τριμελούς συμβουλευτικής επιτροπής σε συνεργασία και μέσω των συνεργαζόμενων τμημάτων.

#### Άρθρο 7

##### Αριθμός εισακτέων

Ο μέγιστος αριθμός των εισακτέων ανά έτος ορίζεται σε 25.

#### Άρθρο 8

##### Προσωπικό

Στο ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ θα ασχοληθούν: τέσσερα (4) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, τέσσερα (4) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, τέσσερα (4) μέλη ΔΕΠ του Γενικού Τμήματος της Πολυτεχνικής Σχολής, τέσσερα (4) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών ΑΠΘ. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα κριτήρια επιλογής των διδασκόντων στο ΔΠΜΣ είναι η συνάφεια της ειδικότητας, της πείρας και του διδακτικού και ερευνητικού τους έργου με το αντικείμενο που καλούνται να διδάξουν.

#### Άρθρο 9

##### Υλικοτεχνική Υποδομή

Για την ικανοποίηση των αναγκών του ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ σε εκπαιδευτικό και ερευνητικό υλικό, θα χρησιμοποιηθεί η υλικοτεχνική υποδομή της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ, βιβλία, σημειώσεις, επιστημονικές δημοσιεύσεις, CDROM, video, κ.ά, τα οποία θα αγοραστούν στα πλαίσια της πρότασης που εγκρίθηκε για χρηματοδότηση από το ΕΠΕΑΕΚ. Επιπλέον μπορούν κατόπιν συμφωνίας να χρησιμοποιηθούν εξειδικευμένα επιστημονικά όργανα, εξοπλισμός και διατάξεις που ανήκουν στο ΑΠΘ γενικότερα ή σε φορείς και ιδρύματα του Δημόσιου ή Ιδιωτικού τομέα. Το κόστος της χρήσης των οργάνων και διατάξεων αυτών θα βαρύνει το ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ.

Η υλικοτεχνική υποδομή θα χρηματοδοτηθεί από το ΕΠΕΑΕΚ II με το ποσό των 99.000 Ευρώ, το οποίο θα διατεθεί για τις δαπάνες που έχουν εγκριθεί από το ΕΠΕΑΕΚ II.

#### Άρθρο 10

##### Διάρκεια λειτουργίας

Το ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2009-2010. Η περαιτέρω λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών εξαρτάται από την εξασφάλιση πηγής χρηματοδότησης για τη βιωσιμότητα του.

#### Άρθρο 11

##### Κόστος Λειτουργίας

Από 1.9.2001 έως 31.8.2003 το κόστος λειτουργίας υπολο-



γίζεται σε 152.000 Ευρώ που θα καλυφθεί από το πρόγραμμα του ΕΠΕΑΕΚ II και το οποίο αναλύεται ως εξής:

- α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. Συνεργάτες): 79.370 Ευρώ
- β) Δαπάνες μετακινήσεων: 18.300 Ευρώ.
- γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες: 32.400 Ευρώ.
- δ) Δαπάνες υποτροφίας: 21.330 Ευρώ.
- στ) Γενικές δαπάνες: 600 Ευρώ.

Σύνολο Ε.Κ.Τ.: 152.000 Ευρώ.

Από την 1.9.2003 έως 31.8.2005 το κόστος του ΔΠΜΣ ανέρχεται σε 270.000 Ευρώ, το οποίο αναλύεται ως εξής:

- α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. Συνεργάτες): 75.000 Ευρώ
- β) Δαπάνες μετακινήσεων: 20.000 Ευρώ.
- γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες: 30.000 Ευρώ.
- δ) Δαπάνες υποτροφίας: 30.000 Ευρώ.
- ε) Γενικές δαπάνες: 15.000 Ευρώ.
- στ) Υλικοτεχνική υποδομή: 100.000 Ευρώ.

Σύνολο: 270.000 Ευρώ.

Από την 1.9.2003 και μετά το κόστος του ΔΠΜΣ θα καλύπτεται από τους ακόλουθους πιθανούς οικονομικούς πόρους:

- Κονδύλια από τον προϋπολογισμό του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης εφόσον η Σύγκλητος αποφασίσει σχετικά.
- Κονδύλια από προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- Τα τέλη εγγραφής που θα καταβάλουν οι σπουδαστές.
- Χορηγίες επιχειρήσεων και οργανισμών.
- Δικαίωμα παρακολούθησης που θα καταβάλλεται από σπουδαστές των παράλληλων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων του μεταπτυχιακού προγράμματος.
- Αμοιβές από μελέτες ή έρευνες που εκπονούνται στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος.
- Δωρεές προσώπων.
- Διάφορες άλλες χρηματικές εισροές.

#### Άρθρο 12

#### Μεταβατικές διατάξεις

Το ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ διοικείται από την Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (ΕΔΕ), η οποία ορίζεται από τις Γενικές Συνελεύσεις Ειδικής Σύνοψης (ΓΣΕΣ) των Τμημάτων Χημικών Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ, Γενικού Τμήματος της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ και του Τμήματος Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών του ΑΠΘ, με κριτήριο την διδακτική και ερευνητική προσφορά και εμπειρία των μελών τους. Η ΕΔΕ είναι δεκαμελής και αποτελείται από διδάσκοντες του ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ, και ειδικότερα από δύο μέλη ανά συμμετέχον Τμήμα».

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 31 Δεκεμβρίου 2002

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ**

Αριθ. 126089, 125378/Β7

(5)

Αντικατάσταση της Β1/724/23.9.1993 (ΦΕΚ 797 τ.Β'/6.10.1993) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φυσικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης», όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την αριθμ. Φ.711/160/Β7/456/29.7.1996 (ΦΕΚ 749 τ.Β'/27.8.1996) υπουργική απόφαση.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

#### ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/1992

(ΦΕΚ 159 τ.Α') «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ... και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν. 2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α') «Διάρθρωση της Ανώτατης Εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α' του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα», όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α') «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων ... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Την αριθμ. Β1/724/23.9.1993 (ΦΕΚ 797 τ. Β'/6.10.1993) υπουργική απόφαση «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Φυσικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης», όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την αριθμ. Φ.711/160/Β7/456/26.7.1996 (ΦΕΚ 749 τ.Β'/27.8.1996) υπουργική απόφαση.

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38 τ.Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

5. Την αριθμ. 1117/23.8.2001 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ II για την χρηματοδότηση έργων «Αναμόρφωση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών».

6. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Γ.Σ.Ε.Σ. του τμήματος Φυσικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδριάσεις 1/19.9.2001 και 8/28.6.2002).

7. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδριάσεις 73/28-11/2001 και 78/29.8.2002), αποφασίζουμε:

Αντικαθιστούμε την αριθμ. Β1/724/23.9.1993 (ΦΕΚ 797 τ. Β'/6.10.1993) υπουργική απόφαση, όπως έχει ήδη τροποποιηθεί με την αριθμ. Φ.711/160/Β7/456/29.7.1996 (ΦΕΚ 749 τ.Β'/27.8.96) υπουργική απόφαση, ως ακολούθως:

#### Άρθρο 1

#### Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Φυσικής (ΤΦ) του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ) οργανώνει και λειτουργεί Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τον τίτλο «Ηλεκτρονική Φυσική (Ραδιοηλεκτρολογία)» (ΠΜΣ-Ρ/Η) από το ακαδημαϊκό έτος 2001-2002, σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/92.

#### Άρθρο 2

#### Αντικείμενο - σκοπός

Το αντικείμενο του ΠΜΣ-Ρ/Η είναι η οργάνωση ενός μεταπτυχιακού εκπαιδευτικού προγράμματος με έμφαση στην εκπαίδευση επί της τεχνολογίας και ερευνητικής μεθοδολογίας, που αξιοποιεί τη σοβαρή υποδομή και τεχνογνωσία του ΤΦ του ΑΠΘ για την παροχή οργανωμένων μεταπτυχιακών σπουδών στον κλάδο της Ηλεκτρονικής Φυσικής (Ραδιοηλεκτρολογίας). Σκοπός του είναι η δημιουργία εξειδικευμένων επιστημόνων υψηλού επιπέδου με ανεπτυγμένες δεξιότητες που θα είναι σε θέση να προσφέρουν στην κοινωνία υπηρεσίες που σχετίζονται με την Ηλεκτρονική Τεχνολογία.

#### Άρθρο 3

#### Μεταπτυχιακό Τίτλο

Το ΠΜΣ-Ρ/Η απονέμει:

- (1) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ) στην «Ηλε-

κτρονική Φυσική (Ραδιοηλεκτρολογία)» με κατευθύνσεις ειδίκευσης (α) στην «Ηλεκτρονική Τεχνολογία Τηλεπικοινωνιών» και (β) στην «Ηλεκτρονική Τεχνολογία Κυκλωμάτων» και (2) Διδακτορικό Δίπλωμα.

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες Πτυχιούχων

Για εισαγωγή στο ΠΜΣ-Ρ/Η γίνονται άμεσα δεκτές οι αιτήσεις πτυχιούχων των Τμημάτων Φυσικής, Επιστήμης Υπολογιστών, Πληροφορικής, καθώς και των Τμημάτων Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Η/Υ των Πολυτεχνικών Σχολών, του εσωτερικού ή αντίστοιχων τμημάτων ανεγνωρισμένων επίσημα από το Ελληνικό κράτος ιδρυμάτων του εξωτερικού. Οι αιτήσεις πτυχιούχων άλλων Τμημάτων, των οποίων το γνωστικό αντικείμενο είναι σχετικό με αυτό του ΠΜΣ-Ρ/Η, γίνονται δεκτές με προϋποθέσεις όπως η εξέταση σε τρία προπτυχιακά μαθήματα του ΤΦ ΑΠΘ. Τα λεπτομερή κριτήρια επιλογής όλων των υποψηφίων καθορίζονται από τον κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών ή τη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύθεσης (ΓΣΕΣ) του ΤΦ ΑΠΘ.

#### Άρθρο 5

##### Χρονική διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή των κατά το άρθρο 3 τίτλων ορίζεται για μεν το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ) σε τουλάχιστον τέσσερα (4) διδακτικά εξάμηνα, για δε το διδακτορικό δίπλωμα σε επιπλέον έξι (6) τουλάχιστον διδακτικά εξάμηνα.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Τα μαθήματα, η διδακτική και ερευνητική απασχόληση, οι εργαστηριακές ασκήσεις και οι κάθε άλλου είδους εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες για την απονομή των κατά το άρθρο 3 τίτλων ορίζονται ως εξής:

Α. Για το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης:

Τα μαθήματα που προσφέρονται στο ΠΜΣ για την απόκτηση ΜΔΕ είναι εξαμηνιαίας διάρκειας, με ώρες διδασκαλίας και διδακτικές μονάδες όπως καταγράφονται στους παρακάτω Πίνακες 1 και 2 (ανά κατεύθυνση).

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

#### ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

A.A.	ΜΑΘΗΜΑ	Ώρες διδασκαλίας/εβδομάδα	Διδακτικές μονάδες
<b>ΒΑΣΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ (ΣΕΙΡΑΣ 600)</b>			
1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ	3	3
2	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΟΣ Η/Μ	3	3
3	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	3	3
4	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	3	3
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (ΣΕΙΡΑΣ 700)</b>			
<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>			
1	ΚΕΡΑΙΕΣ	3	3
2	ΔΙΚΤΥΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	2	2
3	ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	2	2
4	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ	3	1
5	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	3	1
6	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΡΑΔΙΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	3	1
7	ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	-	10
<b>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>			
8	ΟΠΤΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	2	2
9	ΔΟΡΥΦΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	2	2
10	ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	2	2
11	ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΑ	2	2
12	ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ RF & MW	2	2
13	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ RADAR	2	2
14	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	2	2

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

## ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ

A.A.	ΜΑΘΗΜΑ	Ώρες διδασκαλίας/εβδομάδα	Διδακτικές μονάδες
<b>ΒΑΣΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ (ΣΕΙΡΑΣ 600)</b>			
1	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ	3	3
2	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	3	3
3	ΣΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	3	3
4	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΗΜΙΑΓ. ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ	3	3
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ (ΣΕΙΡΑΣ 700)</b>			
<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>			
1	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ	3	3
2	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ	2	2
3	ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	2	2
4	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ	3	1
5	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	3	1
6	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	3	1
7	ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	-	10
<b>ΕΠΙΛΟΓΗΣ</b>			
8	ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	2	2
9	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ & ΕΛΕΓΧΟΥ	2	2
10	ΔΙΚΤΥΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ & ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	2	2
11	ΔΙΟΙΚΗΣΗ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	2	2
12	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ	2	2
13	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΗΧΟΥ & ΕΙΚΟΝΑΣ	2	2
14	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	2	2

Για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης απαιτούνται 36 διδακτικές μονάδες (ΔΜ). Κάθε διδακτική μονάδα (ΔΜ) αντιστοιχεί σε 1 ώρα διδασκαλίας ανά εβδομάδα για τα θεωρητικά μαθήματα και σε 3 ώρες ανά εβδομάδα για τα εργαστηριακά μαθήματα. Αναλυτικά, από το σύνολο των 36 ΔΜ για την απόκτηση του ΜΔΕ, οι 12ΔΜ λαμβάνονται από τα Βασικά Μαθήματα (σειράς 600), οι 10ΔΜ από τα υποχρεωτικά Μαθήματα Ειδίκευσης (σειράς 700), και οι 10ΔΜ από την πραγματοποίηση της υποχρεωτικής Διπλωματικής Εργασίας. Οι υπόλοιπες 4 διδακτικές μονάδες που απαιτούνται προέρχονται από τα κατ'επιλογή Μαθήματα Ειδίκευσης (σειράς 700). Η Διπλωματική Εργασία είναι διάρκειας τουλάχιστον δύο διδακτικών εξαμήνων, πραγματοποιείται υπό την επίβλεψη μέλους ΔΕΠ που διδάσκει στο ΠΜΣ, και εξετάζεται από τριμελή εξεταστική επιτροπή ένα μέλος της οποίας είναι ο επιβλέπων. Ο βαθμός του ΜΔΕ υπολογίζεται από τον μέσο όρο της βαθμολογίας όλων των μαθημάτων και της διπλωματικής, σταθμισμένης με τον αριθμό των ΔΜ που αντιστοιχούν σε κάθε μάθημα (η βαθμολογία κάθε μαθήματος

πολλαπλασιάζεται με τον αριθμό των ΔΜ που αντιστοιχούν σε αυτό και διαιρείται με το σύνολο των 36 ΔΜ που απαιτούνται για τη λήψη του ΜΔΕ).

Β. Για το Διδακτορικό Δίπλωμα:

Οι υποψήφιοι για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος (ΔΔ) στο πλαίσιο του ΠΜΣ-Ρ/Η πρέπει να κατέχουν ΜΔΕ του Τμήματος Φυσικής ΑΠΘ ή άλλου ισότιμου προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών από πανεπιστήμιο του εσωτερικού ή αναγνωρισμένων από το Ελληνικό κράτος ιδρυμάτων του εξωτερικού. Οι υποψήφιοι γίνονται δεκτοί μόνο εφ' όσον εξετασθούν επιτυχώς σε ειδικές εξετάσεις που διενεργούνται από επιτροπή διδασκόντων του ΠΜΣ-Ρ/Η. Για την απόκτηση του ΔΔ οι υποψήφιοι είναι υποχρεωμένοι, εκτός της πρωτότυπης ερευνητικής εργασίας και τη συγγραφή της διατριβής σύμφωνα με τα όσα προβλέπει ο νόμος, να συγκεντρώσουν τουλάχιστον 15ΔΜ από τη σειρά μαθημάτων για υποψήφιους διδάκτορες που φαίνεται στον Πίνακα 3.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3**  
**ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΔΙΔΑΚΤΟΡΩΝ**

Α.Α.	ΜΑΘΗΜΑ	Διδακτικές μονάδες
1	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΚΕΡΑΙΩΝ	6
2	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ Μ/Ψ	6
3	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ	6
4	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	6
5	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	6
6	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ Ο.Κ	6
7	ΕΙΔΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΑΝΑΛΟΓΙΚΩΝ Ο.Κ	6
8	ΕΙΔΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ	3

Το πρόγραμμα σπουδών του κάθε διπλώματος που απονέμει το ΠΜΣ-Ρ/Η καθορίζεται από τον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών ή τη ΓΣΕΣ του ΤΦ ΑΠΘ με βάση τις διατάξεις του Νόμου Ν. 2083/92. Η ΓΣΕΣ μπορεί να προβαίνει σε τροποποίηση των μαθημάτων και του περιεχομένου τους με βάση τις εξελίξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας. Αλλαγή του προγράμματος ή των μαθημάτων γίνεται με απόφαση της ΓΣΕΣ του Τμήματος Φυσικής, της Συγκλήτου Ε.Σ. του ΑΠΘ, η οποία προτείνεται από το ΥΠΕΠΘ για έγκριση.

**Άρθρο 7**  
**Αριθμός εισακτέων**

Ο αριθμός εισακτέων στο ΠΜΣ-Ρ/Η ορίζεται κατ' έτος από τη Γενική Συνέλευση Ειδικής Σύνθεσης του Τμήματος Φυσικής ΑΠΘ με μέγιστο αριθμό το 25.

**Άρθρο 8**  
**Προσωπικό**

Στο ΠΜΣ-Ρ/Η προβλέπεται να διδάσκουν μέλη ΔΕΠ των τομέων Ηλεκτρονικής και Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (5), Φυσικής της Στερεάς Κατάστασης, (32) και Εφαρμογών Φυσικής και Φυσικής Περιβάλλοντος (22) του Τμήματος Φυσικής ΑΠΘ, επί συνόλου 95 μελών ΔΕΠ του Τμήματος καθώς και μέλη από άλλα τμήματα του ΑΠΘ. Επίσης προβλέπεται να διδάσκουν αφού γίνει ανάθεση από τη ΓΣΕΣ, μέλη ΔΕΠ άλλων Πανεπιστημίων και ερευνητικών ιδρυμάτων του εσωτερικού και του εξωτερικού, εφόσον πληρούν τις προϋποθέσεις της παρ. 3 του άρθρου 12 του Ν. 2083/92 καθώς και ερευνητές και ειδικοί επιστήμονες από τη βιομηχανία.

**Άρθρο 9**  
**Υλικοτεχνική Υποδομή**

Για την υλοποίηση του ΠΜΣ-Ρ/Η θα χρησιμοποιείται όλη η υπάρχουσα υποδομή του Τμήματος Φυσικής ΑΠΘ και ειδικά των Εργαστηρίων Ηλεκτρονικής του Τομέα Ηλεκτρονικής και Ηλεκτρονικών υπολογιστών καθώς και των εργαστηρίων Ραδιοεπικοινωνιών του Τομέα Εφαρμογών Φυσικής & Φυσικής Περιβάλλοντος.

Επιπλέον, η υποδομή αυτή θα χρηματοδοτηθεί με το ποσό των 139.000 Ευρώ, το οποίο θα διατεθεί για τις δαπάνες που έχουν εγκριθεί από το ΕΠΕΑΕΚ II.

**Άρθρο 10**  
**Διάρκεια λειτουργίας**

Το ΠΜΣ-Ρ/Η προβλέπεται να λειτουργεί για δέκα (10) ακαδημαϊκά έτη στο Τμήμα Φυσικής ΑΠΘ, λόγω των συνεχώς αυξανόμενων αναγκών για ειδικευμένο προσωπικό των παρα-

γωγικών φορέων της χώρας. Συγκεκριμένα η χρονική περίοδος λειτουργίας του είναι τα δέκα ακαδημαϊκά έτη 2001-2002 έως 2010-2011 (από 1.9.2001 έως 31.8.2011).

**Άρθρο 11**  
**Κόστος λειτουργίας**

Για την περίοδο από 1.9.2001 έως 31.8. 2003 το συνολικό κόστος όλων των δραστηριοτήτων αναμορφωμένης λειτουργίας ανέρχεται σε 176.000 Ευρώ, καλύπτεται ολόκληρο από το ΕΠΕΑΕΚ του Υπουργείου Παιδείας και αναλύεται ως εξής:

- α) Αμοιβές (Μέλη ΔΕΠ, εξωτερικοί συνεργάτες, διοικητική & τεχνική υποστήριξη): 87.200 Ευρώ.
- β) Δαπάνες υποτροφιών: 26.000 Ευρώ
- γ) Δαπάνες μετακινήσεων: 30.700 Ευρώ
- δ) Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού: 8.400 Ευρώ
- ε) Δαπάνες Δημοσιότητας: 3.500 Ευρώ
- στ) Αναλώσιμα και άλλες δαπάνες (Επισκευή εξοπλισμού, τηλεπικοινωνίες κ.λπ.): 20.200 Ευρώ

Από 1.9.2003 το ετήσιο κόστος του Προγράμματος προβλέπεται να ανέρχεται σε 157.500 Ευρώ και μπορεί να καλύπτεται από τον Τακτικό Προϋπολογισμό του Α.Π.Θ., το ΕΠΕΑΕΚ, το Ι.Κ.Υ. και ερευνητικά προγράμματα των μετεχόντων μελών ΔΕΠ. Το προβλεπόμενο ετήσιο κόστος αναλύεται ως εξής:

- Α) Αμοιβές (Μέλη ΔΕΠ, εξωτερικοί συνεργάτες, διοικητική & τεχνική υποστήριξη): 43.600 Ευρώ.
- Β) Δαπάνες υποτροφιών: 13.000 Ευρώ
- Γ) Δαπάνες μετακινήσεων: 15.350 Ευρώ
- Δ) Προμήθεια εκπαιδευτικού υλικού: 4.200 Ευρώ
- Ε) Δαπάνες Δημοσιότητας: 1.750 Ευρώ
- ΣΤ) Αναλώσιμα και άλλες δαπάνες (Επισκευή εξοπλισμού, τηλεπικοινωνίες κ.λπ.): 10.100 Ευρώ
- Ζ) Υλικοτεχνική υποδομή: 69.500 Ευρώ

**Άρθρο 12**  
**Μεταβατικές διατάξεις**

Όλα τα θέματα που δεν καλύπτονται από τις ανωτέρω διατάξεις θα περιλαμβάνονται στον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών ή θα ρυθμίζονται από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος Φυσικής Α.Π.Θ..

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 23 Δεκεμβρίου 2002

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
**ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ**

Αριθ. 121568/Β7 (6)  
Τροποποίηση της Β7/94β/6.7.1998 (ΦΕΚ 747/24.7.1998 τ.Β.) απόφασης «Αντικατάσταση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Επιστήμη και Τεχνολογία Υλικών» του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/1992 (ΦΕΚ 159 Α') «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης» του άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156Α) «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας,..... και άλλες διατάξεις», και του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν. 2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α') «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α' του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α') «Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων και άλλες διατάξεις», και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2 α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Την Υπουργική απόφαση Β7/94β/6.7.1998 (ΦΕΚ 747/τ.Β. 24.7.1998)

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παρ. 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38/τ.Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

5. Τα αποσπάσματα πρακτικών της ΕΔΕ (συνεδριάσεις 3η/12.10.2001 και 11η/11.7.2002).

6. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Συγκλήτου Ε.Σ. του Ε.Μ.Π. (συνεδριάσεις 17η/19.10.2001 και 8η/19.7.2002).

7. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου (συνεδρίαση 2η/8.2.2002) σύμφωνα με την απόφαση της οποίας διατηρείται ο παραδοσιακός τίτλος της «Σχολής» στα σημερινά Τμήματα του Ε.Μ.Π., σύμφωνα με το άρθρο 6, παράγραφος 11 του Ν. 1351/1983 (χωρίς οποιαδήποτε δομική ή λειτουργική αλλαγή), αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την υπουργική απόφαση Β7/94β/6.7.1998 (ΦΕΚ 747/τ.Β. 24.7.1998) ως εξής:

1. Το άρθρο 4, «Κατηγορίες Πτυχιούχων», τροποποιείται ως εξής:

Προτάσσεται ο αριθμός 1, πριν από το υπάρχον κείμενο της πρώτης παραγράφου.

2. Η Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (ΕΔΕ) αποφασίζει ανάλογα με το Τμήμα προέλευσης των υποψηφίων, τα τυχόν επιπλέον μαθήματα τα οποία θα πρέπει να παρακολουθήσει και στα οποία θα πρέπει να εξετασθεί επιτυχώς ο κάθε υποψήφιος πριν ενταχθεί στο ΔΠΜΣ. Τα μαθήματα αυτά επιλέγονται από τον πίνακα μαθημάτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΠΠΣ) των συνεργαζόμενων Τμημάτων του ΕΜΠ. Η μέγιστη διάρκεια παρακολούθησης πρόσθετων μαθημάτων ορίζεται σε δύο ακαδημαϊκά εξάμηνα. Η ΕΔΕ μπορεί με τεκμηριωμένη απόφασή της να απαλλάσσει υποψηφίους από την παρακολούθηση προπτυχιακών και κατ'επιλογήν μαθημάτων του ΔΠΜΣ, εφόσον αυτοί έχουν παρακολουθήσει επιτυχώς συναφή μαθήματα στις προπτυχιακές τους ή άλλες μεταπτυχιακές σπουδές.

3. Η επιλογή των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται με συνεκτίμηση των κριτηρίων και προϋποθέσεων της ισχύουσας νομοθεσίας. Λεπτομέρειες εφαρμογής των κριτηρίων αυτών και οι συντελεστές βαρύτητάς τους, καθώς και τα συμπληρωματικά κριτήρια ή οι πιθανές εξετάσεις σε μαθήματα το αποτέλεσμα των οποίων θα συνεκτιμάται κατά την επιλογή, καθορίζονται από την ΕΔΕ με απόφασή της και περιλαμβάνονται στον κανονισμό σπουδών του ΔΠΜΣ.

2. Οι παράγραφοι (α) και (β) του άρθρου 6, «Πρόγραμμα Σπουδών», τροποποιούνται ως εξής:

(α) Για το Μ.Δ.Ε.

1ο ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

1. Βασικές Εργαστηριακές Ασκήσεις Υλικών

2. Τεχνολογικά Υλικά

3. Φυσική και Χημεία Στερεάς Κατάστασης

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ

ΔΩΔΕΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΔΥΟ ΡΟΩΝ

ΡΟΗ Α (ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΥΛΙΚΩΝ)

4Α. Θερμοδυναμική και Στατιστική Μηχανική

5Α. Ηλεκτροχημικές Μέθοδοι και Μέθοδοι Μικροσκοπίας

6Α. Επιστήμη Γυαλιών και Νανοσυνθέτων Υλικών

7Α. Δομή και Ιδιότητες Ημιαγωγών

8Α. Οικονομική Υλικών και Εφοδιαστική

9Α. Ειδικά Κεφάλαια Αντοχής Υλικών

ΡΟΗ Β (ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ)

10Β. Κατεργασίες Υλικών

11Β. Δυναμικές Μηχανικές Ιδιότητες Υλικών - Ρεολογία

12Β. Τεχνολογία Προηγμένων Πολυμερών και Συνθέτων Υλικών

13Β. Τεχνολογία Δομικών Υλικών

14Β. Τεχνολογία Προηγμένων Κεραμικών Υλικών

15Β. Φυσική Μεταλλουργία

2ο ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

1. Φθορά και Προστασία Υλικών

2. Προχωρημένες Εργαστηριακές Ασκήσεις Υλικών

3. Σεμιναριακά Μαθήματα

ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΕΣΣΑΡΩΝ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΚΑΤΩ

ΔΩΔΕΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΔΥΟ ΡΟΩΝ

ΡΟΗ Α (ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΥΛΙΚΩΝ)

4Α. Θερμοανλυτικές Μέθοδοι και Θερμικές Ιδιότητες Υλικών

5Α. Φασματοσκοπικές Μέθοδοι και Μέθοδοι Σκέδασης

6Α. Ιδιότητες Επιφανειών και Διεπιφανειών

7Α. Μαγνητικά και Υπεραγώγιμα Υλικά

8Α. Δομή και Μηχανικές Ιδιότητες Υλικών

9Α. Μικροηλεκτρονική

ΡΟΗ Β (ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ)

10Β. Μηχανική των Θραύσεων

11Β. Μηχανική Συνθέτων Υλικών

12Β. Επιφανειακές Κατεργασίες Υλικών

13Β. Κατεργασίες Υλικών με Δέσμες Μεγάλης Ενέργειας

14Β. Συγκολλήσεις

15Β. Έρευνα Αγοράς

3. Στην παρατήρηση 5 του άρθρου 6, «Πρόγραμμα Σπουδών» η λέξη «υποχρεούνται» αντικαθίσταται με τη λέξη «ενθαρρύνονται».

4. Η παράγραφος 1 του άρθρου 8, «Προσωπικό» αντικαθίσταται ως εξής:

«Οι διδάσκοντες του ΔΠΜΣ προέρχονται κατά κύριο λόγο από τα μέλη ΔΕΠ των συνεργαζόμενων Τμημάτων που προσφέρουν έργο και στο κανονικό (προπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών). Εκτός των ανωτέρω, μαθήματα επίσης μπορούν να ανατίθενται και σε άλλους διδάσκοντες, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις».

5. Στο άρθρο 9, «Υλικοτεχνική Υποδομή» η παράγραφος 2 αντικαθίσταται ως εξής:

«Το νεοσυσταθέν Εργαστήριο του ΔΠΜΣ «Επιστήμη και Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών» που κατασκευάστηκε με χρηματοδότηση από το ΕΤΠΑ του ΕΠΕΑΕΚ Ι θα λειτουργεί, κυρίως για την κάλυψη των αναγκών του ΔΠΜΣ, υπό την εποπτεία της ΕΔΕ και με βάση τον κανονισμό λειτουργίας του που θα θεσμοθετηθεί. Για την ενίσχυση της υλικοτεχνικής υποδομής, καθώς και για την βελτίωση των εργαστηριακών εγκαταστάσεών του θα διατεθούν 30.000 ΕΥΡΩ που πρόκειται να καλυφθούν από τις πηγές που αναφέρονται στο επόμενο άρθρο.

6. Το άρθρο 11, «Κόστος λειτουργίας», τροποποιείται ως εξής:

Το ετήσιο κόστος λειτουργίας του ΔΠΜΣ εκτιμάται ότι θα ανέλθει στο ποσό των 100.000 ευρώ. Το κόστος αυτό αναλύεται ως εξής:

(α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτερικοί συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό)	20.000 ΕΥΡΩ
(β) Δαπάνες Μετακινήσεων	5.500 ΕΥΡΩ
(γ) Δαπάνες για Αναλώσιμα και άλλες άμεσες ανάγκες του ΔΠΜΣ	17.500 ΕΥΡΩ
(δ) Δαπάνες Υποτροφιών	22.000 ΕΥΡΩ
(στ) Άλλες δαπάνες	5.000 ΕΥΡΩ
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>70.000 ΕΥΡΩ</b>

και προβλέπεται να καλυφθεί:

(α) από τον Ειδικό Λογαριασμό ΕΜΠ.

(β) από χρηματοδότηση του ΔΠΜΣ από φορείς του ευρύτερου Δημόσιου ή και Ιδιωτικού Τομέα υπό τους όρους και τις προϋποθέσεις που θέτει το ΕΜΠ.

(γ) από εκπόνηση Ερευνητικών Προγραμμάτων στο επιστημονικό πεδίο του ΔΠΜΣ σύμφωνα με τους κανόνες λειτουργίας του Ειδικού Λογαριασμού ΕΜΠ.

(δ) από εκτέλεση προγραμματικών συμφωνιών με φορείς του Δημοσίου και του Κοινωνικού Τομέα μετά από απόφαση της ΕΔΕ και γενικότερα.

(ε) από κάθε άλλη συμβατή με τους σκοπούς του ΔΠΜΣ, την Ακαδημαϊκή δεοντολογία και τις αποφάσεις της Συγκλήτου του ΑΕΙ στο οποίο ανήκει το συντονίζον Τμήμα άσκησης επιστημονικών δραστηριοτήτων που θα αποφασίζει η ΕΔΕ.

(στ) από δίδακτρα των εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης φοιτητών, εφόσον οριστούν μελλοντικά.

7. Το άρθρο 12, «Μεταβατικές Διατάξεις», τροποποιείται ως εξής:

1. «Όσοι κατά την έναρξη ισχύος της τροποποιημένης Υπουργικής απόφασης φοιτούν στο ΔΠΜΣ εξακολουθούν να υπάγονται στις διατάξεις της Β7/94β Υπουργικής απόφασης. Όσοι εξ αυτών επιθυμούν, είναι δυνατό να ενταχθούν στο νέο καθεστώς, μετά από αίτησή τους και με ειδική απόφαση της ΕΔΕ.

2. Η ΕΔΕ, διατηρεί την παρούσα σύνθεσή της το αργότερο έως και 31.8.2003, οπότε υποχρεούται να ολοκληρώσει την αναμόρφωση της λειτουργίας του ΔΠΜΣ και τη διαχείριση της χρηματοδότησης της εν λόγω αναμόρφωσης από το ΕΠΕΑΕΚ-II»

3. Στην παρούσα Υπουργική Απόφαση όπου αναφέρεται «Τμήμα» του Ε.Μ.Π. αντικαθίσταται με τον τίτλο «Σχολή».

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 23 Δεκεμβρίου 2002

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ**

Αριθ. 69413, 112617/Β7

(7)

Τροποποίηση της Β7/39/20.1.99 (ΦΕΚ73 τ.Β/8.2.99) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ιατρική Φυσική των Τμημάτων Ιατρικής και Φυσικής του Πανεπιστημίου Πατρών, σε αντικατάσταση του Π.Μ.Σ. που είχε εγκριθεί με την αριθμ. Β1/171/26.3.93 (ΦΕΚ 240 τ.Β/93) υπουργική απόφαση και τροποποιηθεί με τις αριθμ. Β1/397/18.6.93 (ΦΕΚ 472/τ.Β/93) και Β7/131/6.4.94 (ΦΕΚ 371/Β/94) υπουργικές αποφάσεις», η οποία διορθώθηκε με το ΦΕΚ 1288τ.Β/22.6.99.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159τ.Α) «Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης», του

άρθρου 16 παρ. 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ. Α) «Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας .....και άλλες διατάξεις» και του άρθρου 5 παρ. 12γ του Ν. 2916/2001 (ΦΕΚ 114 Α) «Διάρθρωση της ανώτατης εκπαίδευσης και ρύθμιση θεμάτων του τεχνολογικού τομέα αυτής».

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α' του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α') «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα», όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 (ΦΕΚ 154 Α') «Ρύθμιση του θεσμού επιμελητηρίων..... και άλλες διατάξεις» και αντικαταστάθηκε με την παράγραφο 2α του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38Α') «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις».

3. Την αριθμ. Β7/39/20.1.99 (ΦΕΚ 73 τ.Β/8.2.99) υπουργική απόφαση, όπως έχει ήδη διορθωθεί με το ΦΕΚ 1288τ.Β/22.6.99

4. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν. 2469/1997 (ΦΕΚ 38 τ.Α) «Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις»

5. Την αριθμ. 1117/23.8.2001 Πρόσκληση υποβολής προτάσεων ΕΠΕΑΕΚ II για την χρηματοδότηση έργων «Αναμόρφωση Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών».

6. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ιατρική Φυσική των Τμημάτων Ιατρικής και Φυσικής του Παν/μίου Πατρών (συνεδριάσεις 18.10.2001, 19.4.2002 και 10.7.2002)

7. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδριάσεις 324/24.10.01, 332/15.5.2002 και 339/23.7.2002), αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε την αριθμ. Β7/39/20.1.99 (ΦΕΚ 73 τ.Β/8.2.99) υπουργική απόφαση, όπως έχει ήδη διορθωθεί με το ΦΕΚ 1288τ.Β/22.6.99, ως ακολούθως:

Α. Το άρθρο 4 με τον τίτλο «Κατηγορίες Πτυχιούχων» αντικαθίσταται ως εξής:

Άρθρο 4

Κατηγορίες Πτυχιούχων

α. Στο ΔΠΜΣΙΦ γίνονται δεκτοί μετά από ανοικτή προκήρυξη και επιλογή, πτυχιούχοι ή διπλωματούχοι των Τμημάτων Φυσικής, Ιατρικής, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών των ΑΕΙ της ημεδαπής ή αντιστοίχων Τμημάτων ομοταγών Ιδρυμάτων της Αλλοδαπής, των οποίων το πτυχίο έχει αναγνωρισθεί από το Δ.Ι.Κ.Α.Τ.Σ.Α. Γίνονται επίσης κατ' αρχήν δεκτές προς εξέταση, αιτήσεις υποψηφιότητας κατόχων τίτλων σπουδών συναφών Τμημάτων των ΤΕΙ σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

β. Επίσης γίνονται δεκτοί και απόφοιτοι ισότιμων Τμημάτων συγγενούς γνωστικού αντικείμενου της ημεδαπής ή της αλλοδαπής τεχνολογικής κατεύθυνσης, για τους οποίους η απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ή και Δ.Δ. δεν συνεπάγεται και την απόκτηση του βασικού Διπλώματος των συνεργαζομένων Τμημάτων. Με τον ίδιο ως άνω περιορισμό γίνονται κατ' αρχήν δεκτές προς εξέταση και αιτήσεις υποψηφιότητας κατόχων τίτλων σπουδών λοιπών Τμημάτων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις ισχύουσες διατάξεις.

Β. Οι παράγραφοι 1 και 4 του άρθρου 5 με τον τίτλο «Χρονική διάρκεια» αντικαθίστανται ως εξής:

1. Το ΔΠΜΣΙΦ αρχικά οδηγεί στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Ιατρική Φυσική και διαρκεί προς τούτο τέσσερα «διδασκτικά εξάμηνα». Το πρώτο, το δεύτερο και το τρίτο διδασκτικό εξάμηνο περιλαμβάνουν διδασκαλία (παραδόσεις, εργαστηριακές ασκήσεις και εξετάσεις). Το τρίτο και τέταρτο περιλαμβάνουν κυρίως την εκπόνηση της «Διπλωματικής Εργασίας» και την εξέταση του φοιτητή σε αυτήν.

4. Ο μέγιστος χρόνος παραμονής στο ΔΠΜΣ είναι για μεν το δίπλωμα ειδίκευσης τρία (3) έτη, για δε το διδακτορικό δίπλωμα πέντε (5) έτη.



Παράταση των προθεσμιών αυτών γενικώς δεν επιτρέπεται. Κατ' εξαίρεση σε ειδικές περιπτώσεις μπορεί να δοθεί μικρή παράταση μετά από αιτιολογημένη απόφαση της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής.

Γ. Το άρθρο 6 με τον τίτλο «Πρόγραμμα Μαθημάτων» αντικαθίσταται ως εξής:

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Για την απονομή του ΜΔΕ απαιτείται η υποχρεωτική παρακολούθηση και επιτυχής εξέταση στα παρακάτω μαθήματα του ΔΠΜΣ καθώς επίσης η εκπόνηση και επιτυχής ανάπτυξης της διπλωματικής εργασίας.

Τα μαθήματα διακρίνονται σε τρεις ενότητες και κατανέμονται ενδεικτικά σε τρία διδακτικά εξάμηνα με τις ώρες και τις διδακτικές μονάδες που αναφέρονται έναντι εκάστου.

#### Α' ΕΞΑΜΗΝΟ

	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚ.	ΔΙΔΑΚΤ. ΜΟΝΑΔΕΣ
Εφαρμογές της Φυσικής στην Ιατρική	25	3
Βασικές Ιατρικές Επιστήμες I (Βιοχημεία - Βιολογία - Ανατομία)	40	4
Βασικές Ιατρικές Επιστήμες II (Φυσιολογία και Παθοφυσιολογία)	45	5
Ηλεκτρονικά και Επεξεργασία Σημάτων	30	3
Μεθοδολογία Έρευνας	30	3
Βιοστατιστική	20	2
	190	20

#### Β' ΕΞΑΜΗΝΟ

	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚ.	ΔΙΔΑΚΤ. ΜΟΝΑΔΕΣ
Αλληλεπίδραση Ακτινοβολίας - Ύλης και Δοσιμετρία	40	4
Ακτινοπροστασία - Ακτινοβιολογία	30	3
Φυσική της Πυρηνικής Ιατρικής και Εσωτερική Δοσιμετρία	25	3
Φυσική της Ακτινοδιαγνωστικής και Υπερηχογραφίας	40	4
Μαθηματική Επεξεργασία και Ανάλυση εικόνων	40	4
Φυσική της Ακτινοθεραπείας I Ανάλυση εικόνων	40	4
και αναγνώριση προτύπων	30	3
Lasers και εφαρμογές στην Ιατρική	20	2
	265	27

#### Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ

	ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚ.	ΔΙΔΑΚΤ. ΜΟΝΑΔΕΣ
Ανάλυση Βιοσημάτων	20	2
Φυσική της Ακτινοθεραπείας II	30	3
Απεικόνιση και Φασματοσκοπία Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού	20	2
Ειδικά θέματα Φυσικής της Ακτινοδιαγνωστικής	25	3
Μεταφορά και Τηλεεπεξεργασία Ιατρικών εικόνων	30	3
Πολυμεσικές βάσεις δεδομένων και εξόρυξη γνώσης	30	3
	155	16

Όλοι οι φοιτητές παρακολουθούν υποχρεωτικά την πρώτη και την δεύτερη ενότητα μαθημάτων στο Α και Β εξάμηνο σπουδών και στη συνέχεια επιλέγουν μαθήματα του Γ' εξαμήνου σπουδών (της Γ' ενότητας που αντιστοιχούν σε 8 διδακτικές μονάδες) έτσι ώστε να συμπληρώσουν συνολικά τουλάχιστον 55 διδακτικές μονάδες από τα μαθήματα του προγράμματος σπουδών.

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία αντιστοιχεί σε 45 διδακτικές μονάδες.

Διπλωματική Εργασία και Διδακτορική Διατριβή.

Προϋπόθεση για την εγγραφή κατόχου Μ.Δ.Ε. ως υποψήφιου διδάκτορα είναι αποδοχή της αιτήσεως από την Ειδική Διατμηματική Επιτροπή μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής.

Κάτοχοι ισοδυνάμου τίτλου Μ.Δ.Ε. προερχόμενοι από συναφή Τμήματα της χώρας ή της αλλοδαπής, είναι δυνατόν να γίνουν δεκτοί ως υποψήφιοι διδάκτορες στο Πρόγραμμα για απόκτηση διδακτορικού διπλώματος, μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής και απόφαση της Ειδικής Διατμηματικής Επιτροπής, αφού ληφθεί υπόψη το αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων του μεταπτυχιακού κύκλου σπουδών τους. Αναλόγως δε με την κατεύθυνση των μεταπτυχιακών σπουδών η Διατμηματική Επιτροπή καθορίζει τα τυχόν πρόσθετα μαθήματα, τα οποία θα πρέπει να παρακολουθήσουν και στα οποία θα πρέπει να εξεταστούν επιτυχώς, πριν αυτοί καταθέσουν τη διδακτορική τους διατριβή στην Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή.

Οι υποψήφιοι διδάκτορες είναι δυνατόν να παρέχουν αμειβόμενο επικουρικό, διδακτικό και ερευνητικό έργο καθώς και βοηθητικό έργο σε ακαδ. μονάδες των Τμημάτων, που καθορίζει η Διατμηματική Επιτροπή μεταπτυχιακών σπουδών στα πλαίσια των σχετικών αποφάσεων της Συγκλήτου.

Δ. Το άρθρο 7 με τον τίτλο «Αριθμός εισακτέων» αντικαθίσταται ως εξής:

#### Άρθρο 7

##### Αριθμός εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε δέκα οκτώ (18) φοιτητές».

Ε. Στο τέλος του άρθρου 9 «Υλικοτεχνική υποδομή» προστίθεται το εξής: «Η υποδομή αυτή θα χρηματοδοτηθεί με το ποσό των 50.000 Ευρώ από το ΕΠΕΑΕΚ II» το οποίο θα διατεθεί όπως έχει εγκριθεί από το ΕΠΕΑΕΚ II.

ΣΤ. Το άρθρο 11 με τίτλο «Κόστος λειτουργίας» αντικαθίσταται ως εξής:

#### Άρθρο 11

##### Κόστος λειτουργίας

Από 1.9.2001 έως 31.8.2003 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε 126.000 Ευρώ και θα καλυφθεί από το πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ II το οποίο αναλύεται κατά κατηγορία δαπάνης ως εξής:

Κατηγορία Δαπάνης	2001-2003*
Αμοιβές προσωπικού	61.400
Υποτροφίες	23.000
Δαπάνες μετακινήσεων	19.600
Προμήθεια υλικού	6.000
Αναλώσιμα	9.500
Δαπάνες δημοσιότητας	3.000
Άλλες δαπάνες	3.500
Γενικό σύνολο & κόστος που θα καλυφθεί από το ΕΠΕΑΕΚII	126.000

\* Δαπάνες σε ευρώ  
Από 1.9.2003 το ετήσιο κόστος λειτουργίας αναλύεται ως εξής:

Κατηγορία Δαπάνης	2003-2004*
Αμοιβές προσωπικού	20.000
Δαπάνες μετακινήσεων	8.000
Προμήθεια υλικού	2.000
Αναλώσιμα	3.000
Προμήθεια, συντήρηση εξοπλισμού/λογισμικού	12.000
Δαπάνες δημοσιότητας	2.000
Άλλες δαπάνες	3.000
Γενικό σύνολο	50.000

\* Δαπάνες σε ευρώ

Από το 2003 το κόστος λειτουργίας πρόκειται να καλυφθεί από τις εξής πηγές:

- χρηματοδότηση του Πανεπιστημίου από φορείς του ευρύτερου Δημόσιου ή και του Ιδιωτικού τομέα υπο τους όρους και τις προϋποθέσεις που θέτει το Πανεπιστήμιο Πατρών
- χορηγίες οργανισμών και δωρεές προσώπων και Εταιρειών
- κονδύλια από Προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- από εκπόνηση ερευνητικών Προγραμμάτων στο επιστημονικό πεδίο του Δ.Π.Μ.Σ σύμφωνα με τον κανονισμό λειτουργίας των ειδικών λογαριασμών
- από εκτέλεση έργων με φορείς του Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα μετά από απόφαση της ΕΔΕ».

Ζ. Το άρθρο 12 αντικαθίσταται ως εξής:

Άρθρο 12

Μεταβατικές διατάξεις

- α. Το νέο πρόγραμμα μαθημάτων θα ισχύσει για τους φοι-

τητές που θα εγγραφούν στο πρόγραμμα το ακαδ. έτος 2001-2002.

β. Όσα θέματα δεν καλύπτονται από τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του ΠΜΣ ρυθμίζονται με αποφάσεις της ΕΔΕ, κατόπιν εισηγήσεως του Διευθυντού Σπουδών του Προγράμματος (Ν. 2454/97)».

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 23 Δεκεμβρίου 2002

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΠΕΤΡΟΣ Δ. ΕΥΘΥΜΙΟΥ**