



02009420209980024



10719

# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 942

2 Σεπτεμβρίου 1998

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

- 1 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών "Βιοτεχνολογίας" των Τμημάτων Ιατρικής και Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων .....
- 2 Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ΙΑΤΡΙΚΗΣ του Τμήματος Ιατρικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης .....
- 3 Έγκριση προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με αντικείμενο "Μικροηλεκτρονική" του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών.....
- 4 Έγκριση Διεπιστημονικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Ιστορία της πόλης και κτιριοδομίας μετά τον 16ο αιώνα" του Τμήματος Ιστορίας του Ιονίου Πανεπιστημίου.....
- 5 Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στις Επιστήμες της Αγωγής, κατεύθυνση "Διδακτική των Φυσικών Επιστημών και Νέες Τεχνολογίες" του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.....
- 6 Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος" του Τμήματος Χημείας και Μηχανική Περιβάλλοντος του Τμήματος Χημείας και το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών.....
- 7 Τροποποίηση της Β1/816/15.11.1993 (ΦΕΚ 869/26.11.1993 τ.Β') υπουργικής απόφασης "Έγκριση ΠΜΣ του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών", όπως τροποποιήθηκε με την Φ 711/50/Β7/365 (ΦΕΚ 562/28.06.1995 τ.Β') υπουργική απόφαση. ....
- 8 Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης στην «Διεργασία και Τεχνολογία προηγμένων υλικών».....
- 9 Τροποποίηση της αριθμ. Β7/29/1993 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ 948/Τ.Β'./93), "Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Γεωπονίας του ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ".....

#### ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. Β7/371

(1)

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών "Βιοτεχνολογίας" των Τμημάτων Ιατρικής και Χημείας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν.2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α') "Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης".

β) Του άρθρου 16 παρ.1 και 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') "Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων Έρευνας Παιδείας κ.λπ."

γ) 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 154Α') "Ρύθμιση του θεσμού του 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".

δ) Την αριθ. C(94) 1423/29-7-97 απόφαση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, σχετικά με την χορήγηση συνδρομής του Ευρωπαϊκού Κοινοτικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) για την υλοποίηση του ΕΠΕΑΕΚ που εντάσσεται στο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης στην Ελλάδα.

2. 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 (ΦΕΚ 38 τ.Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις".

3. Τα αποσπάσματα πρακτικών των Γενικών Συνελεύσεων Ειδικής Σύθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Ιατρικής (συνεδρία 350α/19-5-98) και του Τμήματος Χημείας (συνεδρία 320Α/28-3-97).

4. Τα αποσπάσματα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (συνεδρία 794/28-5-98).

5. Το Υ.Σ. 6683/29-7-98 της Δ/σης Κ.Π.Σ. βάσει του ο-

ποίου έγινε προσαρμογή του άρθρου 11 αυτής της απόφασης, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1997-1998 την λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) στην Βιοτεχνολογία των Τμημάτων Ιατρικού και Χημικού του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων σύμφωνα με τα εξής:

#### Άρθρο 1

##### Γενικές Διατάξεις

Το Ιατρικό Τμήμα και το Χημικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων οργανώνουν και λειτουργούν μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στην Βιοτεχνολογία από το ακαδημαϊκό έτος 1997-1998, σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του ν.2083/92. Την διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνει το Ιατρικό Τμήμα του Πανεπιστημίου.

#### Άρθρο 2

##### Αντικείμενο - Σκοπός

Αντικείμενο του Π.Μ.Σ. είναι η Βιοτεχνολογία. Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η παροχή μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στην βιοτεχνολογία και η προετοιμασία επιστημόνων για άριστη σταδιοδρομία στους τομείς της βασικής και εφαρμοσμένης βιοτεχνολογίας έρευνας και διδασκαλίας.

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει:

- α) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ, Master) στον τομέα της βιοτεχνολογίας.
- β) Διδακτορικό Δίπλωμα (ΔΔ, Ph.D.) στην βιοτεχνολογία.

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των Τμημάτων Ιατρικής, Φαρμακευτικής, Οδοντιατρικής, Νοσηλευτικής, Γεωπονίας, Φυτικής Παραγωγής, Ζωικής Παραγωγής, Γεωργικής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας, Χημικών Μηχανικών, Κτηνιατρικής, Χημείας και Βιολογίας των Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αντίστοιχων τμημάτων της αλλοδαπής, καθώς και πτυχιούχοι των Τμημάτων Ιατρικών Εργαστηρίων, Οινολογίας και Τεχνολογίας Ποτών, Τεχνολογίας Τροφίμων, Ζωικής Παραγωγής, Φυτικής Παραγωγής, Θερμοκηπιακών καλλιεργειών και ανθοκομίας και Βασικών Ιατρικών Μαθημάτων των Τ.Ε.Ι. σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του άρθρ. 16 του ν.2327/95.

#### Άρθρο 5

##### Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή των κατά το άρθρο 3 τίτλων ορίζεται για μεν το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης σε 4 διδακτικά εξάμηνα για δε το διδακτορικό δίπλωμα επί πλέον 4 εξάμηνα τουλάχιστον.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Τα μαθήματα, η διδακτική και ερευνητική απασχόληση, οι πρακτικές ασκήσεις και οι κάθε άλλου είδους εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες για την απονο-

μή των κατά το άρθρο 3 τίτλων ορίζονται ως εξής:

- Για το ΜΔΕ

Α. Τα μαθήματα διδάσκονται κατά τα τρία πρώτα εξάμηνα του κύκλου σπουδών και είναι αναλυτικά τα εξής:

Α' Εξάμηνο:

1. Ερευνητική Μεθοδολογία: Η/Υ στην βιοτεχνολογία, Σχεδιασμός πειραμάτων. Μέθοδοι μελέτης κυττάρων και ιστών. (1 ώρα εβδομαδιαίως, 1 διδακτική μονάδα).

2. Βιολογία ευκαριωτικού κυττάρου: Μοριακή σύνθεση κυττάρου, Βιοσύνθεση κυτταρικών συστατικών. Κυτταρική μεμβράνη. Πυρήνας. Ενδοκυττάρια, τακτοποίηση και μεταφορά πρωτεϊνών. Κυτταροσκελετός και κυτταρική κίνηση. Κυτταρική συνεννόηση. Κυτταρικός κύκλος. (3 ώρες εβδομαδιαίως, 3 διδακτικές μονάδες).

Β' Εξάμηνο:

3. Βιοτεχνολογικά προϊόντα - Βιοαντιδραστήρες: Βιομάζα, βιοενέργεια, Σάκχαρα, πολυσακχαρίτες. Αντιβιοτικά, ορμόνες, ένζυμα, βιοπολυμερή, Εμβόλια, διαγνωστικά, Κινητική κυτταρικής ανάπτυξης. Ενζυμικοί αντιδραστήρες. Βιοαντιδραστήρες. (2 ώρες εβδομαδιαίως, 2 διδακτικές μονάδες).

4. Βιοτεχνολογία μικροοργανισμών: Βιομηχανική βιοτεχνολογία, Βιοτεχνολογικοί μικροοργανισμοί. Γενετική μηχανή. Γενετικά τροποποιημένοι μικροοργανισμοί και τρόποι χρήσης τους. Εφαρμογές. (2 ώρες εβδομαδιαίως, 2 διδακτικές μονάδες).

Γ' Εξάμηνο:

5. Γονιδιακή ρύθμιση: Μοριακή ανατομία γονιδίων και χρωματοσωμάτων. Διπλασιασμός, επιδιόρθωση και ανασυνδυασμός DNA. Ρύθμιση μεταγραφής. Ωρίμανση RNA και μεταμεταγραφικός έλεγχος. Δομή και ρύθμιση της έκφρασης ιών. (2 ώρες εβδομαδιαίως, 2 διδακτικές μονάδες).

6. Μοριακή Παθολογία - Ογκολογία: Φυσιολογικά και νεοπλαστικά κύτταρα. Ανοσολογία. Ανοσοιστοχημεία. Καρκινογένεση. Μοριακή γενετική καρκίνου. Ογκογονίδια και αντιογκογονίδια. Μοριακή διαγνωστική. (3 ώρες εβδομαδιαίως, 3 διδακτικές μονάδες).

7. Διαγονιδιακοί οργανισμοί: Διαγονιδιακές στρατηγικές και σχεδιασμοί. Μεταφορά διαγονιδίων. Ρετροϊικοί φορείς και άλλες μέθοδοι γονιδιακής μεταφοράς. Εφαρμογές διαγονιδιακών ζώων. Γονιδιακή θεραπεία και μεταμοσχεύσεις. (1 ώρα εβδομαδιαίως, 1 διδακτική μονάδα).

Β. Η πρακτική άσκηση των μεταπτυχιακών φοιτητών (ΜΦ) περιλαμβάνει 4 προχωρημένες εργαστηριακές ασκήσεις εκάστη των οποίων θα ολοκληρώνεται στο χρονικό περιθώριο ενός εξαμήνου και θα επιλέγεται από τον ΜΦ ύστερα από συνεννόηση με τους προτείνοντες διδάσκοντες. (15 διδακτικές μονάδες/άσκηση).

Γ. Συγγραφή επιστημονικής μεταπτυχιακής εργασίας στην οποία θα περιγράφονται τα αποτελέσματα των προχωρημένων εργαστηριακών ασκήσεων που πραγματοποιήσει ο εκπαιδευόμενος (5 διδακτικές μονάδες).

Δ. Παρακολούθηση και ενεργός συμμετοχή σε σεμινάρια ερευνητικών ομάδων συζητήσεις βιβλιογραφικής ενημέρωσης που θα οργανωθούν στα πλαίσια του Π.Μ.Σ. (2 διδακτικές μονάδες).

Μετά την ολοκλήρωση κάθε εξαμήνου οι υποψήφιοι θα υποβάλλονται σε γραπτή εξέταση επί των αντικειμένων τα οποία διδάχθηκαν. Η επιτυχής ολοκλήρωση των τριών

γραπτών εξετάσεων που αντιστοιχούν στα τρία πρώτα εξάμηνα των σπουδών (15 διδακτικές μονάδες) θα επιτρέψει στους επιτυχόντες να προχωρήσουν στο δεύτερο και τελευταίο στάδιο εξέτασης που αφορά την προφορική παρουσίαση της ερευνητικής τους εργασίας (67 διδακτικές μονάδες). Σε περίπτωση αποτυχίας ο υποψήφιος δεν θα μπορεί να συμμετέχει στο δεύτερο στάδιο εξέτασης, θα μπορεί όμως να επαναλάβει τις εξετάσεις για δύο επιπρόσθετα διδακτικά εξάμηνα σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 του ν.2083/92. Το ίδιο θα ισχύσει και στην περίπτωση αποτυχίας κατά το δεύτερο στάδιο εξέτασης. Τέλος σε περίπτωση αποτυχίας και μετά τις επανεξετάσεις ο υποψήφιος θα απορρίπτεται. Το ΜΔΕ θα απονέμεται στους ολοκληρώσαντες με επιτυχία τα δύο εξεταστικά στάδια (81 διδακτικές μονάδες).

- Για το Διδακτορικό Δίπλωμα

Το ΔΔ που απονέμει το ΜΠΣ αποτελεί συνέχεια του πρώτου κύκλου σπουδών που οδηγεί στην λήψη ΜΔΕ. Για την απόκτηση ΔΔ οι κατέχοντες ΜΔΕ μεταπτυχιακοί φοιτητές που θα επιλεγούν, θα προχωρήσουν σε:

Α. Εντατική έρευνα για την απόκτηση ερευνητικής εμπειρίας σε έναν τουλάχιστον τομέα της βιοτεχνολογίας που θα διεξαχθεί σε εργαστήριο της επιλογής του ΜΦ.

Β. Συγγραφή πρωτότυπης διδακτορικής διατριβής, μέρος της οποίας θα πρέπει να έχει γίνει δεκτό προς δημοσίευση σε έγκυρο διεθνές περιοδικό πριν την δημόσια υποστήριξη της διατριβής.

Γ. Δημόσια υποστήριξη της διατριβής.

Δ. Συνεπικουρία των μελών ΔΕΠ του εργαστηρίου επιλογής στα εκπαιδευτικά τους καθήκοντα για δύο τουλάχιστον διδακτικά εξάμηνα.

Ο ορισμός του επιβλέποντα καθηγητή της διδακτορικής διατριβής, της τριμελούς εισηγητικής επιτροπής καθώς και η διαδικασία αξιολόγησης και κρίσης θα πραγματοποιούνται σύμφωνα με το άρθρο 12 του ν. 2083/92.

#### Άρθρο 7

##### Αριθμός εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα ορίζεται κατ'ανώτατο όριο σε 10.

#### Άρθρο 8

##### Προσωπικό

Στο ΠΜΣ βιοτεχνολογίας συμμετέχουν 10 μέλη ΔΕΠ του Ιατρικού Τμήματος, 4 μέλη ΔΕΠ του Χημικού Τμήματος και 1 μέλος ΔΕΠ του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Θα συμμετέχουν επίσης 7 μέλη ΔΕΠ άλλων ΑΕΙ της χώρας, 3 εξωπανεπιστημιακοί επιστήμονες διεθνούς κύρους και 6 μεταδιδακτορικοί και μεταπτυχιακοί συνεργάτες. Τέλος, θα απαιτηθεί η συμμετοχή 2 μελών ΕΔΤΠ και 2 παρασκευαστών.

#### Άρθρο 9

##### Υλικοτεχνική Υποδομή

Τα εργαστήρια που συμμετέχουν στο ΠΜΣ στεγάζονται στις κτιριακές εγκαταστάσεις του Ιατρικού και του Χημικού Τμήματος στην Πανεπιστημιούπολη Ιωαννίνων και καταλαμβάνουν έκταση 1.500 τ.μ. περίπου. Οι εργαστηριακοί χώροι έχουν κατασκευασθεί με προδιαγραφές που επιτρέπουν την ερευνητική και μετεκπαιδευτική δραστη-

ριότητα σε βιοτεχνολογικά αντικείμενα. Οι διδακτικές ανάγκες του ΠΜΣ θα καλυφθούν με χρήση του κτιριακού συγκροτήματος αιθουσών διδασκαλίας του Ιατρικού Τμήματος το οποίο περιλαμβάνει 12 αίθουσες μέσης χωρητικότητας 50 ατόμων.

Ο ακίνητος εξοπλισμός των συμμετεχόντων στο ΠΜΣ εργαστηρίων περιλαμβάνει:

α) Εργαστήριο Γενικής Βιολογίας: Πέντε πλήρως εξοπλισμένα ερευνητικά εργαστήρια (8 θέσεων εργασίας το καθένα με απαγωγό εστία), εργαστήριο κυτταροκαλλιέργειών, αίθουσα σεμιναρίων, ψυχρό θάλαμο, εργαστήριο πρακτικών ασκήσεων 28 θέσεων, γραφεία, αναλυτή FACS, συνθέτη ολιγονουκλεοτιδίων, κυκλοποιητή, σύστημα συγκέντρωσης speed vac, αποξηραντές πηγμάτων, κλίβανο υβριδισμού, θάλαμο νηματικής ροής, επωαστικούς κλιβάνους CO<sub>2</sub>, φυγόκεντρο και υπερφυγόκεντρο, μικροσκόπια φθορισμού και ανεστραμένο, μικροφυγόκεντρος, αυτόκαυστο, ανακινούμενος αναδευτές ρυθμιζόμενης θερμοκρασίας, δοχεία υγρού αζώτου, επωαστικούς κλιβάνους, παγομηχανή, σύστημα φωτογράφησης πηγμάτων υπό υπεριώδη ακτινοβολία, συστήματα αποτύπωσης πρωτεϊνών και νουκλεϊκών οξέων, ψυγεία, καταψύκτες, υπερκαταψύκτες, παχόμετρο, αναδευτές θερμαινόμενου και μη, μετρητή Geiger, συστήματα ηλεκτροφόρησης, συσκευή διασπασταγμένου νερού, μονάδες τάσης, υδατόλουτρα, ζυγούς, gel scanner και άλλο βοηθητικό μικροεξοπλισμό.

β) Εργαστήριο Βιολογικής Χημείας Ιατρικού Τμήματος: Πέντε πλήρως εξοπλισμένα ερευνητικά εργαστήρια (8 θέσεων εργασίας το καθένα με απαγωγό εστία), εργαστήριο κυτταροκαλλιέργειών, βιβλιοθήκη, αίθουσα σεμιναρίων, ψυχρό θάλαμο, θάλαμο σταθερής θερμοκρασίας, εργαστήριο πρακτικών ασκήσεων 28 θέσεων, βοηθητικά δωμάτια, γραφεία αναλυτή αλληλουχίας πρωτεϊνών, FPLC, HPLC, περισταλτικές αντλίες, αυτόματους συλλέκτες δειγμάτων, συσκευές κάθετης ηλεκτροφόρησης σωληναρίων και πλακών, συσκευές αποτύπωσης κατά Western, συσκευές υπερδιήθησης, κυκλοποιητή, κλίβανο υβριδισμού, συσκευές ηλεκτροφόρησης νουκλεϊκών οξέων, σύστημα φωτογράφησης πηγμάτων υπό υπεριώδη ακτινοβολία, θάλαμο νηματικής ροής, επωαστικούς κλιβάνους CO<sub>2</sub>, μικροσκόπια ευθύ και ανεστραμμένο, δοχεία υγρού αζώτου, κλίβανο αποστειρωσης, φυγόκεντρο και υπερφυγόκεντρο, φασματοφωτόμετρα, μονάδες τάσης 500V και 5000V, αντλίες κενού, λυοφιλιτή, σύστημα συγκέντρωσης speed vac, συσκευή διασπασταγμένου νερού, συσκευές απόσταξης, παγομηχανή, σύστημα παραγωγής ξηρού πάγου, ψυγεία, καταψύκτες, υπερκαταψύκτες, παχόμετρο, αναδευτήρες θερμαινόμενου και μη, επιτραπέζιες φυγόκεντρος, υδατόλουτρα, μετρητή Geiger, ξηραντήρες πηγμάτων υπό κενό, ζυγούς και άλλο βοηθητικό μικροεξοπλισμό.

γ) Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής: Αίθουσα διδασκαλίας 50 ατόμων με συστήματα προβολής και 15 μικροσκόπια, εργαστήριο παρασκευής ιστολογικών τομών, εργαστήριο PCR ανάλυσης, εργαστήριο in situ υβριδισμού, βιβλιοθήκη, γραφεία, ιστοκινέτες, σύστημα έγκλεισης τομών παραφίνης, μικροτόμοι, υπερμικροτόμος, υδατόλουτρα, θερμαινόμενο υδατόλουτρο, αποστακτήρας, κλίβανοι, ψυγεία, βαθιές καταψύξεις, κρουοστάτες, φούρνος μικροκυμάτων, μικροφυγόκεντρος, ψυχόμενη

φυγόκεντρος, φασματοφωτόμετρο, θερμικός κυκλοποιητής, θερμαινόμενες πλάκες, μικροσκοπία.

δ) Εργαστήριο Βιοχημείας Χημικού Τμήματος: Εργαστήριο βιοχημείας νουκλεϊκών οξέων πλήρως εξοπλισμένο για 8 ερευνητές, επιτραπέζιοι φυγόκεντροι, ψυχόμενη μικροφυγόκεντρος, PCR, cross linking, thermo block, κλίβανος υβριδισμού, φασματοφωτόμετρα VIS και UV-VIS, κλίβανοι υγρής και ξηρής αποστείρωσης, ψυχρός θάλαμος, σκοτεινός θάλαμος, εργαστήριο φυγόκεντρων και ηλεκτροφορήσεων, σύστημα φωτογράφησης πηγμάτων υπό ορατή και υπεριώδη ακτινοβολία, σύστημα εμφάνισης φιλμ, υπερφυγόκεντρος, σύστημα ξήρανσης speedvac, λυοφιλιτής, μονάδες τάσης 500V και 5000V, συσκευές οριζόντιας και κάθετης ηλεκτροφόρησης, υπερκαταψύκτης, εργαστήριο χρωματογραφίας, αέριος χρωματογράφος, θάλαμος καλλιεργειών, θάλαμος νηματικής ροής, επωαστικοί θάλαμοι, επωαστικός κλίβανος CO<sub>2</sub>, ψυχρόλυτρο, μικροσκοπία, ανακινούμενος επωαστικός κλίβανος, θάλαμος σταθερής θερμοκρασίας, ανακινούμενος αναδευτήρας, εργαστήριο ραδιενεργών ισotόπων, μετρητής β ακτινοβολίας, μετρητής Geiger.

Άρθρο 10

Διάρκεια Λειτουργίας

Το ΠΜΣ θα λειτουργήσει πιλοτικά για 4 χρόνια.

Άρθρο 11

Κόστος Λειτουργίας

Από 1-1-1997 έως 31-12-1999 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε 261.100.000 δρχ. που θα καλυφθεί από το πρόγραμμα του ΕΠΕΑΕΚ και αναλύεται ως εξής:

α) Αμοιβές (μέλη ΔΕΠ, εξωτερικοί συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό):	49.000.000 δρχ.
β) Δαπάνες μετακινήσεων:	15.000.000 δρχ.
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες:	60.000.000 δρχ.
δ) Δαπάνες υποτροφιών:	44.100.000 δρχ.
ε) Υλικοτεχνική υποδομή:	80.000.000 δρχ.
στ) Γενικές δαπάνες:	13.000.000 δρχ.

Από 1-1-2000 το ετήσιο κόστος λειτουργίας αναλύεται ως εξής:

α) Αμοιβές (μέλη ΔΕΠ, εξωτερικοί συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό):	10.000.000 δρχ.
β) Δαπάνες μετακινήσεων:	3.000.000 δρχ.
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες:	30.000.000 δρχ.
δ) Δαπάνες υποτροφιών:	---
ε) Υλικοτεχνική υποδομή:	5.000.000 δρχ.
στ) Γενικές Δαπάνες:	2.500.000 δρχ.

Οι πηγές χρηματοδότησης θα είναι ανταγωνιστικά ευρωπαϊκά προγράμματα, ανταγωνιστικά προγράμματα ΓΓΕΤ, επιδοτήσεις ΥΠΕΠΘ, επιδοτήσεις ευρωπαϊκής ένωσης, δίδακτρα, εταιρείες προώθησης διαγνωστικών και αντιδραστηρίων, φαρμακευτικές εταιρείες, βιομηχανίες παραγωγής βιοτεχνολογικών προϊόντων.

Άρθρο 12

Μεταβατικές διατάξεις

Μέχρι την σύνταξη και έκδοση του κανονισμού μεταπτυχιακών σπουδών όλα τα θέματα τα οποία θα αναφέρονται σε αυτόν θα ρυθμίζονται με αποφάσεις της Ειδικής

Διατμηματικής Επιτροπής.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 12 Αυγούστου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣ

Αριθ. Β7/378

(2)

Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ΙΑΤΡΙΚΗΣ του Τμήματος Ιατρικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν.2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α') "Εκσυγχρονισμός της Ανωτάτης Εκπαίδευσης".

β) Του άρθρου 16 παρ. 1 και 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') "Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων Έρευνας Παιδείας κ.λ.π."

γ) 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".

δ) Την αριθ. C (94) 1423/29-7-97 απόφαση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων σχετικά με τη χορήγηση συνδρομής του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) για την υλοποίηση του ΕΠΕΑΕΚ που εντάσσεται στο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης στην Ελλάδα.

2. 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 (ΦΕΚ 38 τ Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις".

3. Το απόσπασμα πρακτικού της ΓΣΕΣ του τμήματος Ιατρικής (συνεδρία 39/29.5.1998).

4. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρία 48/24-6-98).

5. Το Υ.Σ. 6683/29-7-98 της Δ/σης Κ.Π.Σ., με το οποίο βεβαιώνεται ότι η πρόταση αυτή πληροί τους όρους της προκήρυξης, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1998-1999 τη λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) του τμήματος Ιατρικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης σύμφωνα με τα εξής:

Άρθρο 1

Γενικές διατάξεις

Το τμήμα Ιατρικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης οργανώνει και λειτουργεί Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Ιατρικής (ΠΡΟΜΕΣΙ) από το ακα-

δημιαϊκό έτος 1997-98, 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 παρόντος Π.Μ.Σ. είναι η εξειδίκευση διαφόρων επιστημόνων στην Ιατρική Ερευνητική Τεχνολογία, έναν εντελώς σύγχρονο τομέα της Ιατρικής, ο οποίος προέκυψε από την ανάπτυξη της Πληροφορικής και των νέων τεχνολογιών, όπως και από την εφαρμογή τους στην Ιατρική.

Σκοπός του προγράμματος είναι η δημιουργία στελεχών με υψηλό βαθμό εξειδίκευσης σε τομείς τεχνολογικών εφαρμογών στην Ιατρική έρευνα, τα οποία θα είναι σε θέση να προσφέρουν υπηρεσίες υγείας ανωτέρου επιπέδου, που σήμερα είναι δυνατό να προσφερθούν μόνο στο εξωτερικό.

Παράλληλα το πρόγραμμα αυτό αποσκοπεί στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας των μεταπτυχιακών σπουδών στον τομέα της Ιατρικής και την προσέλκυση, τόσο των Ελλήνων Επιστημόνων που προσφεύγουν στα Πανεπιστήμια του εξωτερικού, όσο και ξένων, ιδιαίτερα δε από τις χώρες των Βαλκανίων.

## Άρθρο 3

### Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει:

- α) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Εξειδίκευσης στην Ιατρική Ερευνητική Τεχνολογία.
- β) Διδακτορικό Δίπλωμα στην Ιατρική.

## Άρθρο 4

### Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. Ιατρικής γίνονται δεκτοί:

- α) Πτυχιούχοι των Τμημάτων Ιατρικής της ημεδαπής ή αντίστοιχων Τμημάτων της αλλοδαπής.
- β) Απόφοιτοι Τμημάτων συγγενούς γνωστικού αντικείμενου της ημεδαπής ή αλλοδαπής από θετικές και τεχνολογικές κατευθύνσεις, σε ποσοστό επί των εισαγομένων φοιτητών καθοριζόμενο από τη ΓΣΕΣ του Τμήματος και για τους οποίους η απόκτηση του ΜΔΕ ή και του ΔΔ δε συνεπάγεται 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

Η χρονική διάρκεια για την απονομή των κατά το άρθρο 3 τίτλων ορίζεται για μεν το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Εξειδίκευσης σε τέσσερα (4) διδακτικά εξάμηνα και για το διδακτορικό δίπλωμα επί πλέον τέσσερα (4) εξάμηνα τουλάχιστον.

## Άρθρο 6

### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το ΠΡΟΜΕΣΙ περιλαμβάνει δύο κύκλους σπουδών:

- i. Τον πρώτο, ο οποίος καταλήγει στη χορήγηση ΔΕ και

ii. Το δεύτερο, ο οποίος καταλήγει στη χορήγηση ΔΔ.

i. Ο κύκλος ΔΕ

Ο πρώτος κύκλος έχει σαν αντικείμενο τη μετάδοση βασικών μεταπτυχιακών γνώσεων, που αφορούν τόσο στη γενική ερευνητική μεθοδολογία, όσο και σε ένα χαμηλό βαθμό εξειδίκευσης στην ιατρική έρευνα.

Ο κύκλος αυτός αποτελείται από δύο ενότητες:

α. Την πρώτη, γενική ενότητα, που περιλαμβάνει τα 2 πρώτα εξάμηνα και αφορά στην κατάρτιση των μεταπτυχιακών φοιτητών στη γενική ερευνητική μεθοδολογία και β. Τη δεύτερη, που αποτελείται από τα επόμενα 2 εξάμηνα (3ο και 4ο), και περιλαμβάνει την κατάρτιση των ΜΦ στη σύγχρονη ιατρική ερευνητική τεχνολογία.

Η μεταπτυχιακή εκπαίδευση στον πρώτο κύκλο περιλαμβάνει δύο άξονες:

α. Τον άξονα της Γενικής Ερευνητικής Κατάρτισης (ΓΕΚ) και

β. Τον άξονα της Εξειδικευμένης Ερευνητικής Κατάρτισης (ΕΕΚ)

Ο άξονας ΓΕΚ στον πρώτο κύκλο περιλαμβάνει τη διδασκαλία (θεωρητική και πρακτική) των μαθημάτων κορμού.

Τα μαθήματα κορμού της πρώτης ενότητας του κύκλου αυτού είναι πέντε εισαγωγικά μαθήματα, που αποτελούν προϋπόθεση για την κατάρτιση των μεταπτυχιακών φοιτητών στη βασική ερευνητική μεθοδολογία, ανεξάρτητα από το αντικείμενο έρευνας, τα ακόλουθα:

i. Στοιχεία ανωτέρων Μαθηματικών (ώρες διδασκαλίας 40 + 20)

ii. Βιοστατιστική (ώρες διδασκαλίας 30 + 20)

iii. Στοιχεία Θεωρίας Συστημάτων (ώρες διδασκαλίας 30 + 30)

iv. Βιοϊατρική Τεχνολογία (ώρες διδασκαλίας 30 + 30)

v. Ερευνητική Μεθοδολογία (ώρες διδασκαλίας 30 + 20)

Τα μαθήματα κορμού της δεύτερης ενότητας είναι τέσσερα και αποτελούν μαθήματα βασικής ιατρικής γνώσης, όπως και βασικών τεχνολογικών εφαρμογών στην ιατρική έρευνα, τα ακόλουθα:

i. Συστηματική Μορφολογία (ώρες διδασκαλίας 30 + 20)

ii. Συστημική Φυσιολογία (ώρες διδασκαλίας 30 + 20)

iii. Μοριακή Βιολογία - Παθολογία (ώρες διδασκαλίας 30 + 20)

iv. Ιατρική Ερευνητική Τεχνολογία (ώρες διδασκαλίας 60 + 40)

Τα μαθήματα κορμού διδάσκονται στο σύνολο των μεταπτυχιακών φοιτητών και είναι υποχρεωτικά για όλους.

Ο άξονας ΕΕΚ περιλαμβάνει την ειδική κατάρτιση των μεταπτυχιακών φοιτητών, η οποία περιέχει ειδικές γνωστικές περιοχές απαραίτητες για την πλήρη κατανόηση και την αποτελεσματική απασχόληση του φοιτητή στο συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο και γίνεται παράλληλα με την παρακολούθηση των μαθημάτων κορμού.

Αντίθετα προς τα μαθήματα κορμού, οι γνωστικές περιοχές που περιλαμβάνονται στην ΕΕΚ του κάθε μεταπτυχιακού φοιτητή, είναι σχετικές με το γνωστικό αντικείμενο με το οποίο ασχολείται ο φοιτητής ή η ομάδα των φοιτητών, καθορίζονται από τον επιβλέποντα του φοιτητή και αφορούν το συγκεκριμένο φοιτητή ή την ομάδα φοιτητών με κοινό γνωστικό αντικείμενο.

Η εκπαίδευση των μεταπτυχιακών φοιτητών κατά τον πρώτο κύκλο συμπληρώνεται με τη συμμετοχή τους σε ει-

δικά σεμινάρια, με θεματολογία που να αφορά το σύνολο ή και ομάδες των φοιτητών του κύκλου και οργανώνονται είτε από το ΔΕΠ του μεταπτυχιακού κύκλου, είτε και από τους ίδιους τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Τέλος προβλέπεται η κατά περίπτωση συμμετοχή των μεταπτυχιακών φοιτητών, σε γενικότερου ενδιαφέροντος Ιατρικά ή Τεχνολογικά Συνέδρια, Συμπόσια, Ημερίδες και Σεμινάρια, τα οποία οργανώνονται από άλλους φορείς.

Η ολοκλήρωση των μεταπτυχιακών σπουδών του κύκλου γίνεται με τη βιβλιογραφική ενημέρωση και την εκπόνηση Διατριβής Εξειδίκευσης (ΔΕ) από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Ο πρώτος κύκλος, ο οποίος δε μπορεί να διαρκέσει πέραν των 6 ημερολογιακών εξαμήνων, κλείνει με τη χορήγηση μεταπτυχιακού ΔΕ στην Ιατρική Ερευνητική Τεχνολογία.

#### ii. Ο κύκλος ΔΔ

Ο δεύτερος κύκλος αφορά στην περαιτέρω εξειδίκευση των μεταπτυχιακών γνώσεων των υποψηφίων, σε επιμέρους κατευθύνσεις της Ιατρικής και την εκπόνηση μίας διατριβής, με θέμα που να ανήκει σε ένα από τα ειδικά επιλεγμένα γνωστικά αντικείμενα σύγχρονου ενδιαφέροντος της Ιατρικής.

Η θεωρητική κατάρτιση και η πρακτική εξάσκηση των μεταπτυχιακών φοιτητών κατά το δεύτερο κύκλο, αφορά θεματικές περιοχές, οι οποίες αποτελούν προϋποθέσεις για την επιτυχή μελέτη του γνωστικού αντικείμενου και την εκπόνηση από το μεταπτυχιακό φοιτητή της διδακτορικής διατριβής, στο γνωστικό αυτό αντικείμενο, καθορίζεται δε από τον Επιβλέποντα και την Τριμελή Συμβουλευτική Επιτροπή (ΤΣΕ) του μεταπτυχιακού φοιτητή, για κάθε γνωστικό αντικείμενο.

Η εκπαίδευση στη φάση αυτή γίνεται με τη μελέτη της Διεθνούς Βιβλιογραφίας, που αφορά το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο και την ενεργό συμμετοχή του φοιτητή στην πρακτική ερευνητική διαδικασία.

Και στην περίπτωση αυτή, η μεταπτυχιακή εκπαίδευση συμπληρώνεται με τη συμμετοχή σε ειδικά Σεμινάρια και τη διοργάνωση Σεμιναρίων από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές, όπως και με την ενεργό συμμετοχή τους σε γενικότερου ενδιαφέροντος Συνέδρια, Συμπόσια, Ημερίδες και Σεμινάρια, που διοργανώνονται από άλλους φορείς.

Ο δεύτερος κύκλος, κλείνει με τη χορήγηση ΔΔ στην Ιατρική.

Λειτουργίες γύρω από τη συγκρότηση και το περιεχόμενο των μεταπτυχιακών σπουδών περιλαμβάνονται στον Κανονισμό Λειτουργίας του ΠΡΟΜΕΣΙ.

#### Άρθρο 7

##### Αριθμός εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε 15.

#### Άρθρο 8

##### Προσωπικό

Το βασικό προσωπικό του ΠΡΟΜΕΣΙ αποτελείται από μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος Ιατρικής, Πανεπιστημίων της αλλοδαπής και εξωτερικούς συνεργάτες της ημεδαπής και αλλοδαπής.

Στο πρόγραμμα είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν περιστασιακά και διάφοροι καταξιωμένοι επιστήμονες της ημεδαπής και αλλοδαπής, για τη διδασκαλία ειδικών αντικειμένων.

Η ακριβής σύνθεση των μελών Δ.Ε.Π. του ΠΡΟΜΕΣΙ αποφασίζεται από τη ΓΣΕΣ του προγράμματος.

#### Άρθρο 9

##### Υλικοτεχνική Υποδομή

Για την υλοποίηση του ΠΡΟΜΕΣΙ θα χρησιμοποιηθεί η υλικοτεχνική υποδομή του Εργαστηρίου Ιατρικής Πληροφορικής και του Κέντρου Διαχείρισης της Ιατρικής Πληροφορίας (ΚΕΔΙΠ) του Τμήματος της Ιατρικής, όπως και ειδικές εγκαταστάσεις των Εργαστηρίων και Κλινικών του Τμήματος.

##### 1. Υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή

Ο βασικός εξοπλισμός, που είναι διαθέσιμος για χρήση στο ΚΕΔΙΠ είναι ο ακόλουθος:

i. Τοπικό Δίκτυο Η/Υ που καλύπτει όλους τους χώρους της ιατρικής σχολής με δυνατότητες επέκτασης.

ii. Σταθμός για την υποστήριξη συνδέσεων μέσα από το κοινό τηλεφωνικό δίκτυο, στο δίκτυο της σχολής (Terminal server με 10 τηλεφωνικές γραμμές), πάνω σε τηλεφωνικό κέντρο.

iii. Κοινόχρηστο δίκτυο υπολογιστών, που περιλαμβάνει ησιίδα 13 Η/Υ (PCs σε NOVELL Server) σε παραθυρικό περιβάλλον (Windows), καθώς και 4 Unix Workstations (Hewlett Packard), επίσης σε παραθυρικό περιβάλλον (X-Windows), με κοινόχρηστο εκτυπωτή.

iv. Κόμβοι εξυπηρέτησης διασυνδέσεων με το Internet. Περιλαμβάνονται 2 Unix Workstations: 1 Hewlett Packard για διαχείριση του δικτύου, παροχή υπηρεσιών στους χρήστες και 1 Sun Sparcstation για την εργασία των χρηστών.

v. Κόμβος (Sun Sparcstation) για τις βιβλιογραφικές αναζητήσεις.

vi. Η/Υ (PCs) σε νοσοκομεία για συλλογή σημάτων, εφοδιασμένων με εξοπλισμό για την ψηφιοποίηση των σημάτων.

vii. 1 Silicon Graphics για επεξεργασία εικόνων.

viii. 1 Vaxstation 4000 για επεξεργασία σημάτων.

ix. 4 PCs εφοδιασμένα με διάφορες γλώσσες για προγραμματισμό.

x. Εξοπλισμός για τηλεδιάσκεψη μέσω δορυφόρου.

xi. Πρόσβαση σε αντίστοιχο εξοπλισμό των άλλων δύο τμημάτων, μέσα από το τοπικό δίκτυο Η/Υ του ΑΠΘ.

##### 2. Συμπλήρωση υλικοτεχνικής υποδομής

##### 2.1 Εγκαταστάσεις

Από το ΕΠΕΑΕΚ ζητείται η διαμόρφωση της αίθουσας ΜΦ, στο 2ο όροφο του κτιρίου του ΚΕΔΙΠ.

##### 2.2 Εξοπλισμός

Από το ΕΠΕΑΕΚ ζητείται η συμπλήρωση του υπάρχοντος εξοπλισμού με την προμήθεια ενός ολοκληρωμένου υπολογιστικού συστήματος υψηλών επιδόσεων για την ανάπτυξη λογισμικού εφαρμογών και τη διαχείριση βάσεων ιατρικών δεδομένων.

Εκτός από αυτό το σύστημα, θα απαιτηθεί και η ακόλουθη υλικοτεχνική υποδομή:

i. Το σύστημα εκπαίδευσης και πρόσβασης στο εκπαιδευτικό περιβάλλον του ΚΕΔΙΠ

Το σύστημα αυτό, το οποίο αποτελεί ουσιαστικά την πύλη εισόδου προς το ολοκληρωμένο πληροφορικό εκπαιδευτικό περιβάλλον του ΚΕΔΙΠ, η οποία βρίσκεται μέσα στο ίδιο το Κέντρο (θα υπάρχει και η δυνατότητα τηλε-

πρόσβασης) αφορά στην αίθουσα ΜΦ στο ισόγειο του Κέντρου και αποτελείται από:

- 1 "Εξυπηρετητή" βάσης δεδομένων (D-Base server)
- 20 Τεχνικούς Σταθμούς εργασίας (Technical Workstations)

- Τα υλικά εγκατάστασης και δικτύωσης

ii. Το σύστημα τηλεσυνδιάσκεψης

Το σύστημα αυτό, θα συμπληρώσει την υπάρχουσα υποδομή τηλεπαρακολούθησης εκπαιδευτικών εκπομπών των πανεπιστημίων της Ευρώπης μέσω του δικτύου EuroTransMed, δημιουργώντας τη δυνατότητα ενεργού συμμετοχής των ΜΦ, σε διευρωπαϊκή εκπαιδευτική διαδικασία. Αφορά την αίθουσα τηλεσυνδιάσκεψης του πρώτου ορόφου και αποτελείται από:

- 1 προβολέα Video
- 1 οθόνη Video ή τηλεόρασης

Οι παρεμβάσεις θα γίνονται μέσω του υπάρχοντος ISDN του ΑΠΘ.

iii. Το σύστημα ανάπτυξης εκπαιδευτικού υλικού και εργαλείων

Το σύστημα αυτό, το οποίο είναι επιφορτισμένο με το σημαντικότερο έργο της προσαρμογής έτοιμου, κυρίως όμως της παραγωγής νέου εκπαιδευτικού υλικού και εργαλείων, αφορά στο χώρο του 2ου ορόφου του κτιρίου του ΚΕΔΙΠ, δίπλα στην αίθουσα Η/Υ (computer room) και αποτελείται από:

- 1 σύστημα ανάπτυξης εκπαιδευτικού λογισμικού (Education Server)
- 3 τεχνικούς σταθμούς εργασίας (Development Technical Workstations)

- Τα υλικά εγκατάστασης και δικτύωσης

iv. Το σύστημα αναπαραγωγής εντύπων και εποπτικών μέσων

Το σύστημα αυτό αποτελεί τη φυσική "πύλη εξόδου" του ΚΕΔΙΠ, μέσα από την οποία θα αναπαράγεται σε φυσικό μέσο (χαρτί, διαφάνεια, CD κ.λ.π.) και θα διανέμεται το εκπαιδευτικό υλικό (βοηθήματα, εποπτικό υλικό κ.λ.π.) και τα εκπαιδευτικά εργαλεία, που θα παράγονται στο προηγούμενο σύστημα του ΚΕΔΙΠ.

Απολύτως απαραίτητα είναι:

- 1 έγχρωμος εκτυπωτής δικτύου
- 1 σύστημα παραγωγής διαφανειών από ψηφιακή εικόνα

- 1 επαγγελματικό φωτοτυπικό μηχάνημα

v. Το σύστημα διαχείρισης του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος

Το σύστημα αυτό αποτελεί τον εγκέφαλο του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος του ΚΕΔΙΠ, αφορά τη διαχείριση λειτουργίας όλου του τοπικού δικτύου και της επικοινωνίας του Κέντρου και αποτελείται από:

- 1 τεχνικό σταθμό εργασίας (Management Workstation)

- Το λογισμικό δικτύωσης όλων των συστημάτων του Κέντρου.

Ανάλογος εξοπλισμός διατίθεται και από τα άλλα Εργαστήρια και Κλινικές του Τμήματος του ΑΠΘ, που θα συμμετέχουν στο πρόγραμμα.

#### Άρθρο 10

##### Διάρκεια λειτουργίας

Το ΠΡΟΜΕΣΙ θα λειτουργήσει για χρονική περίοδο 12 ετών.

#### Άρθρο 11

##### Κόστος λειτουργίας

Από 1-1-1997 έως 31-12-1999 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε δρχ. 320.330.000 ως εξής:

α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. Συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό)	79.600.000
β) Δαπάνες μετακινήσεων	15.000.000
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες	50.000.000
δ) Δαπάνες υποτροφίας	60.000.000
ε) Υλικοτεχνική υποδομή	100.000.000
στ) Γενικές δαπάνες	15.730.000

Από 1-1-2000 το ετήσιο κόστος λειτουργίας αναλύεται ως εξής:

α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. Συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό)	2.000.000
β) Δαπάνες μετακινήσεων	6.000.000
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες	15.000.000
δ) Δαπάνες υποτροφίας	-----
ε) Υλικοτεχνική υποδομή	5.000.000
στ) Γενικές δαπάνες	2.000.000

#### Άρθρο 12

##### Μεταβατικές διατάξεις

Ο κανονισμός λειτουργίας του ΠΡΟΜΕΣΙ θα εκδοθεί το αργότερο 6 μήνες από τη δημοσίευση της Υ.Α.

Τα θέματα που θα περιλαμβάνει ο κανονισμός λειτουργίας του ΠΡΟΜΕΣΙ, μέχρι την έκδοσή του, θα ρυθμίζονται από την ΓΣΕΣ του Τμήματος.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 12 Αυγούστου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣ

Αριθ. Β7/438

(3)

Έγκριση προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με αντικείμενο "Μικροηλεκτρονική" του Τμήματος Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

##### ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη

1. Τις διατάξεις:

α) Των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν. 2083/1992 (ΦΕΚ 159 τ.Α') "Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης".

β) Του άρθρου 16 παρ. 1 και 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') "Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων Έρευνας Παιδείας κ.λ.π."

γ) του άρθρου 29Α του Ν. 1558/1985 (ΦΕΚ 137 Α') "Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα", όπως αυτό τροποποιήθηκε 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".

δ) Την αριθ. C (94) 1423/29-7-97 απόφαση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, σχετικά με τη χορήγηση

συνδρομής του Ευρωπαϊκού Κοινοτικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) για την υλοποίηση του ΕΠΕΑΕΚ που εντάσσεται στο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, στην Ελλάδα.

2. 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 (ΦΕΚ 56 τ.Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις".

3. Τα αποσπάσματα πρακτικών των Γ.Σ.Ε.Σ. των Τμημάτων Πληροφορικής και Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών (συνεδρία 13-10-1997 και 26-1-1998 αντίστοιχα).

4. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Πανεπιστημίου Αθηνών (συνεδρία 5-3-1998).

5. Το Υ.Σ. 4187/2-6-98 της Διεύθυνσης Κ.Π.Σ. βάσει του οποίου έγινε η προσαρμογή του άρθρου 11, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1997-1998 τη λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) με αντικείμενο "Μικροηλεκτρονική" των Τμημάτων Πληροφορικής και Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών σε συνεργασία με το Ινστιτούτο Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, το Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών και το Institut National Polytechnique de Grenoble σύμφωνα με τα εξής:

#### Άρθρο 1

##### Γενικές διατάξεις

Το Τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Αθηνών σε συνεργασία με το Τμήμα Φυσικής του ίδιου Πανεπιστημίου, το Ινστιτούτο Μικροηλεκτρονικής του ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος, το Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Συστημάτων Επικοινωνιών και Υπολογιστών και το Institut National Polytechnique de Grenoble, οργανώνει και λειτουργεί από το ακαδημαϊκό έτος 1997-1998 σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως και 14 του Νόμου 2083/92, Μεταπτυχιακές Σπουδές που καταλήγουν στην απονομή Διπλώματος Εξειδίκευσης με γνωστικό αντικείμενο "Μικροηλεκτρονική" και Διδακτορικού Διπλώματος. Τη διοικητική υποστήριξη του Προγράμματος έχει το Τμήμα Πληροφορικής.

#### Άρθρο 2

##### Αντικείμενο - Σκοπός

2.1 Αντικείμενο των μεταπτυχιακών σπουδών είναι η απονομή Διπλώματος Ειδίκευσης στην "Μικροηλεκτρονική" και Διδακτορικού Διπλώματος σε διπλωματούχους Πανεπιστημιακών Τμημάτων Θετικών Επιστημών, Πολυτεχνικών Σχολών ή ΤΕΙ.

2.2 Σκοπός των Μ.Σ. είναι η εξειδίκευση νέων επιστημόνων και μηχανικών στον τομέα της Μικροηλεκτρονικής, τομέα εξαιρετικής σημασίας για την τεχνολογική ανάπτυξη και με έντονα διεπιστημονικό χαρακτήρα. Επίσης η προετοιμασία διδασκόντων που θα έχουν την δυνατότητα αυτοδύναμης παραγωγής της Επιστημονικής - Τεχνολογικής Έρευνας και θα αποσκοπούν στην ικανοποίηση των εκπαιδευτικών, ερευνητικών και αναπτυξιακών αναγκών

της χώρας σε ένα περιβάλλον ταχέως μεταβαλλόμενης τεχνολογίας.

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακός Τίτλος

Το πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών οδηγεί στην απονομή Διπλώματος Ειδίκευσης στην Μικροηλεκτρονική και Διδακτορικού Διπλώματος.

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών για το Δίπλωμα Ειδίκευσης γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Σχολών Θετικών Επιστημών Πανεπιστημίων και Πολυτεχνείων της ημεδαπής ή αντιστοίχων Τμημάτων της αλλοδαπής ομοταγών αναγνωρισμένων Ιδρυμάτων καθώς και πτυχιούχοι Τμημάτων Ηλεκτρονικής, Ηλεκτρονικών Υπολογιστικών Συστημάτων, Πληροφορικής των ΤΕΙ σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του άρθρου 16 του Ν. 2327/95.

#### Άρθρο 5

##### Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια των σπουδών για την απονομή Διπλώματος Εξειδίκευσης είναι 2 διδακτικά εξάμηνα.

Η ελάχιστη χρονική διάρκεια των σπουδών για απονομή διδακτορικού διπλώματος είναι 6 διδακτικά εξάμηνα μετά τη λήψη του ΜΔΕ.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Με κύριο κριτήριο την εμπέδωση και τον εμπλουτισμό των γνώσεων των διδασκομένων και την κατανόηση των κατευθύνσεων της σύγχρονης τεχνολογίας στον τομέα της Μικροηλεκτρονικής και σύμφωνα με το άρθρο 3 προτείνονται οι ακόλουθες εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες :

- α) παρακολούθηση μαθημάτων - εργαστηρίων.
- β) διπλωματική εργασία.

Τα διδασκόμενα υποχρεωτικά και προαιρετικά μαθήματα κατά εξάμηνο και ο χρόνος εκτέλεσης της διπλωματικής εργασίας έχουν ως ακολούθως :

- Υποχρεωτικά Μαθήματα
- Φυσική Ημιαγωγών
  - Διαδικασίες Κατασκευής Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων
  - Σχεδιασμός Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων
  - Φυσική Ημιαγωγικών Διατάξεων
  - Μονολοθικά Μικροκυματικά Ολοκληρωμένα Κυκλώματα (MMICs)
  - Διπλωματική Εργασία \*
  - Μαθήματα Επιλογής
  - Μέθοδοι Χαρακτηρισμού Δομών και Διατάξεων
  - Υπολογιστική Φυσική
  - Μικρομηχανική - Αισθητήρες
  - Υλικά Μικροηλεκτρονικής
  - Οπτικοηλεκτρονικά Ολοκληρωμένα Κυκλώματα

\* Ορίζεται για κάθε σπουδαστή υπεύθυνος παρακολούθησης της εργασίας.



Κατασκευή Ολοκληρωμένου Κυκλώματος (Εργαστήριο)

Σχεδιασμός Αναλογικών και Μικτών Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων

Πολυμερή στη Μικροηλεκτρονική

Συσκευασία Ολοκληρωμένων Κυκλωμάτων (Electronic Packaging)

Ερευνητική Μεθοδολογία

Οι διδακτικές μονάδες είναι τρεις για κάθε εξαμηνιαίο μάθημα. Οι ώρες διδασκαλίας ορίζονται σε τρεις εβδομαδιαίως ανά μάθημα.

Συνολικά ο σπουδαστής πρέπει να παρακολουθήσει τα 5 υποχρεωτικά, 4 από τα προτεινόμενα κατ' επιλογή μαθήματα και να εκπονήσει διπλωματική εργασία.

Για την απονομή του Μ.Δ.Ε. απαιτείται η επιτυχής εξέταση του σπουδαστή στα υποχρεωτικά και κατ' επιλογή μαθήματα, καθώς και η επιτυχής εξέταση της διπλωματικής εργασίας από δύο τουλάχιστον διδάσκοντες στο ΠΜΣ.

#### Άρθρο 7

##### Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός των φοιτητών που γίνονται δεκτοί κατ'έτος είναι περίπου 10, λαμβάνοντας υπόψη τις δυνατότητες παροχής ικανοποιητικής θεωρητικής και εργαστηριακής εκπαίδευσης και τις προοπτικές επαγγελματικής απορρόφησης.

#### Άρθρο 8

##### Προσωπικό

Τα μέλη ΔΕΠ των Συνεργαζομένων Τμημάτων ΑΕΙ και τα μέλη του Ερευνητικού Προσωπικού των Συνεργαζομένων Ερευνητικών Ινστιτούτων που συμμετέχουν στη λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών ανέρχονται σε 28 περίπου και αναλαμβάνουν την απαραίτητη διδακτική και ερευνητική εργασία για την λειτουργία του ΠΜΣ.

#### Άρθρο 9

##### Υλικοτεχνική Υποδομή

Τα Συνεργαζόμενα Τμήματα ΑΕΙ και Ερευνητικά Ινστιτούτα διαθέτουν αίθουσες διδασκαλίας και τη βασική εργαστηριακή υποδομή για τις ανάγκες του ΠΜΣ.

#### Άρθρο 10

##### Διάρκεια Λειτουργίας

Ένα ΠΜΣ στη Μικροηλεκτρονική δεν μπορεί να μην αναπροσαρμόζεται σε μικρά χρονικά διαστήματα, λόγω της ραγδαίας εξέλιξης της επιστήμης. Προτείνεται αρχική διάρκεια πέντε ετών και στη συνέχεια αναπροσαρμογή του, κυρίως στα μαθήματα και τις εργαστηριακές ασκήσεις, με απόφαση του Υπουργού Παιδείας, μετά από πρόταση της Συγκλήτου.

#### Άρθρο 11

##### Κόστος Λειτουργίας

Το κόστος οργάνωσης του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών και πειραματικής λειτουργίας του για τα έτη 1998-99 ανέρχεται σε 96,75 εκατ. δραχμές, όπως αναλύεται στο τεχνικό δελτίο του Έργου (ήτοι κατηγορία Ε1.1 14700χιλ. δραχ., Ε1.2 3000χιλ.δραχ., Ε1.3

7590χιλ.δραχ., Ε2 9000χιλ.δραχ., Ε3.1 13000χιλ.δραχ., Ε3.3 7000χιλ.δραχ., Ε4 18900χιλ.δραχ., Ε5.1 14000χιλ.δραχ., Ε5.2 6000χιλ.δραχ., Ε6 3560χιλ.δραχ.) και θα καταβληθεί από το ΕΠΕΑΕΚ Μέτρο 3.2α.

Μετά το έτος 2000 το κόστος λειτουργίας προβλέπεται σε 20 εκατομμύρια δραχμές/έτος και εντοπίζεται σε α) αμοιβές (οργανωτικής και διοικητικής υποστήριξης) 3 εκατ. δραχ. β) Δαπάνες μετακινήσεων 2 εκατ. δραχ. γ) δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες 5 εκατ. δραχ. δ) δαπάνες για υποτροφίες 5 εκατ. δραχ. ε) υλικοτεχνική υποδομή 5 εκατ. δραχ.

Σαν πηγές χρηματοδότησης μετά το 1999 προβλέπονται:

- Η ενίσχυση από εθνικά και διεθνή Ερευνητικά Προγράμματα.
- Χορηγίες από τη βιομηχανία και άλλους εξωτερικούς φορείς.

#### Άρθρο 12

##### Μεταβατικές Διατάξεις

Μεταπτυχιακοί Σπουδαστές των Συνεργαζομένων Τμημάτων ΑΕΙ και Μεταπτυχιακοί Υπότροφοι του ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος" μπορούν με αίτησή τους να εντάσσονται, κατόπιν επιλογής, στο ΠΜΣ χωρίς να συμπεριλαμβάνονται στον αριθμό που έχει ορισθεί στο άρθρο 7. Τυχόν αναγνωρίσεις μαθημάτων στους σπουδαστές αυτούς θα καθορίζονται από την ΕΔΕ του Προγράμματος.

Τα θέματα που θα περιλαμβάνει ο κανονισμός Μεταπτυχιακών Σπουδών θα ρυθμίζονται, μέχρι την έκδοσή του, από την ΕΔΕ του ΠΜΣ.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 13 Αυγούστου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣ

Αριθ. Β7/346

(4)

Έγκριση Διεπιστημονικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Ιστορία της πόλης και κτιριοδομίας μετά τον 16ο αιώνα" του Τμήματος Ιστορίας του Ιονίου Πανεπιστημίου.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

##### ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν. 2083/92 (ΦΕΚ 159 τ. Α') "Εκσυγχρονισμός της Ανωτάτης Εκπαίδευσης".

β) Του άρθρου 16 παρ. 1 και 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ. Α') "Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων Έρευνας Παιδείας κ.λ.π."

γ) του άρθρου 29Α' του Ν. 1588/1985 (ΦΕΚ 154 Α') "Ρύθμιση του θεσμού των επιμελητηρίων . . . και άλλες διατάξεις" και όπως 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".

δ) Την αριθ. C (94) 1423/29-7-97 απόφαση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, σχετικά με τη χορήγηση συνδρομής του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης

(ΕΤΠΑ) για την υλοποίηση του ΕΠΕΑΕΚ που εντάσσεται στο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης στην Ελλάδα,

2. 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 (ΦΕΚ 38 τ. Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις",

3. Το απόσπασμα πρακτικού της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Ιστορίας (συνεδρία 8/4/1998),

4. Το απόσπασμα πρακτικού της Διοικούσας Επιτροπής του Ιονίου Πανεπιστημίου (συνεδρία 26/5/1998),

5. Το Υ.Σ. 5172/26.6.1998 της Δ/σης Κοινωνικού Πλαισίου Στήριξης, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1998-1999 τη λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Ιστορίας του Ιονίου Πανεπιστημίου σύμφωνα με τα εξής:

#### Άρθρο 1

##### Γενικές διατάξεις

1. Το Τμήμα Ιστορίας του Ιονίου Πανεπιστημίου οργανώνει και λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του ν. 2083/92, από το ακαδημαϊκό έτος 1998-99, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (ΠΜΣ) στο επιστημονικό πεδίο "Ιστορία της πόλης και κτιριοδομίας μετά τον 16ο αιώνα".

2. Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος, που προβλέπεται από το άρθρο 11 παρ. 1β του Ν. 2083/92 αναλαμβάνει ωσαύτως το Τμήμα Ιστορίας του Ιονίου Παν/μίου.

#### Άρθρο 2

##### Αντικείμενο - σκοπός

1. Αντικείμενο του ΠΜΣ είναι η ενίσχυση της επιστημονικής έρευνας και η παραγωγή νέας γνώσης στην περιοχή της "Ιστορίας της πόλης και κτιριοδομίας μετά τον 16ο αιώνα".

2. Σκοπός του ΠΜΣ είναι:

α. Η ειδίκευση πτυχιούχων ΑΕΙ της χώρας ή άλλων ομοταγών Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων της αλλοδαπής και η παροχή εξειδικευμένων γνώσεων στο αντικείμενο της ιστορικής τεκμηρίωσης των υλικών και γενικών κανόνων επεμβάσεως στη συντήρηση-επαναχρησιμοποίηση οικισμών -κυρίως των χωρών της μεσογειακής λεκάνης και του Ευξείνου Πόντου- από τον 16ο αιώνα.

β. Η σε βάθος κατάρτιση επιστημόνων στις σύγχρονες μεθόδους και τεχνικές της διεπιστημονικής προσέγγισης, συνεργασίας και έρευνας, ώστε να καταστούν ικανοί αφενός μεν να καλύψουν με επάρκεια τις αυξανόμενες ανάγκες του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα της χώρας αλλά και άλλων χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή και εκτός αυτής, αφετέρου δε να καταστούν ικανοί για την παραγωγή νέας γνώσης.

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακοί τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει διεπιστημονικό Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ) στο αντικείμενο "Ιστορία της πόλης και κτιριοδομίας μετά τον 16ο αιώνα" και ειδικότερα στους εξής τομείς:

α. Ιστορικής τεκμηρίωσης.

β. Υλικών.

γ. Γενικών κανόνων και τεχνικών επεμβάσεως.

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες Πτυχιούχων - Κριτήρια επιλογής

1. Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των τμημάτων Ιστορίας, Ιστορίας και Αρχαιολογίας ή ομοταγών τμημάτων των Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αντίστοιχων τμημάτων της αλλοδαπής, σύμφωνα με το άρθρο 12, παρ. 2 του Ν. 2083/92 (δεν υπάρχουν αντίστοιχα Τμήματα των Τ.Ε.Ι.), σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του άρθρο 16 του Ν. 2327/95

2. Εκτός των παραπάνω κατηγοριών γίνονται δεκτοί και υποψήφιοι διπλωματούχοι Αρχιτέκτονες ή Πολιτικοί Μηχανικοί, απόφοιτοι ελληνικών ή ξένων Πανεπιστημίων σε ποσοστό καθοριζόμενο από τη Συντονιστική Επιτροπή (ΣΕ) του Προγράμματος, για τους οποίους όμως, όπως και για τους υποψηφίους της παρ. 1 του παρόντος άρθρου, η απόκτηση του ΜΔΕ δεν συνεπάγεται και την απόκτηση του βασικού διπλώματος οιασδήποτε ειδικότητας από τις συνεργαζόμενες στο ΠΜΣ.

#### Άρθρο 5

##### Χρονική διάρκεια σπουδών

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ορίζεται σε τέσσερα (4) διδακτικά εξάμηνα. Το ΠΜΣ περιλαμβάνει τρία (3) εξάμηνα συστηματικών σπουδών με διδασκαλία μαθημάτων και ένα (1) εξάμηνο ερευνητικής μεταπτυχιακής εργασίας. Η συγγραφή της εργασίας αυτής αρχίζει μετά την επιτυχή περάτωση των μαθημάτων και διαρκεί τουλάχιστον ένα εξάμηνο.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

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

α. Κάθε εξάμηνο περιλαμβάνει 13 πλήρεις διδακτικές εβδομάδες.

β. Κάθε σπουδαστής/στρια παρακολουθεί τα μαθήματα κορμού (κοινά και στις τρεις ειδικότητες) και τα μαθήματα ειδίκευσης, ανάλογα με την ειδικότητα που επέλεξε.

γ. Στο πρώτο εξάμηνο διδάσκονται μόνο μαθήματα κορμού καθόσον παρέχονται γνώσεις απαραίτητες και για τις τρεις ειδικότητες.

Στο δεύτερο εξάμηνο υπάρχουν μαθήματα κορμού και μαθήματα ειδικότητας.

Στο τρίτο εξάμηνο υπάρχουν μόνο μαθήματα ειδικότητας.

Στο τέταρτο εξάμηνο ο σπουδαστής/στρια αναλαμβάνει Ερευνητική Εργασία συναφή προς την ειδικότητα που επέλεξε.

##### Πίνακας Μαθημάτων του ΠΜΣ

##### 1 Εξάμηνο

##### Μαθήματα Κορμού

1. Ερευνητική Μεθοδολογία

2. Ιστορία Αρχιτεκτονικής των χωρών της μεσογειακής

λεκάνης και του Ευξείνου Πόντου από τον 17ο ως τις αρχές του 20ού αι.

3. Ιστορία των εφηρμοσμένων τεχνών των χωρών της μεσογειακής λεκάνης και του Ευξείνου Πόντου από τον 17ο ως τις αρχές του 20ού αι.

4. Ιστορία της Δομικής Τεχνολογίας των χωρών της μεσογειακής λεκάνης και του Ευξείνου Πόντου από τον 17ο ως τις αρχές του 20ού αι.

5. Τα κτίρια (κατοικία-μέσο παραγωγής, κατοικία-εμπόριο, ναυτιλία, κατοικία-κεφαλαιοκρατική οργάνωση, δημόσια, βιομηχανικά κ.λπ. κτίρια).

6. Παράμετροι και μεταβολές του σχεδιασμού (κλίμα, γεωμορφολογία, ιστορικές και κοινωνικές συνθήκες, κτιριολογικές και τυπολογικές προσαρμογές και μετεξελίξεις).

7. Διατηρητέα σύνολα-οικισμοί (ανοικτοί-οχυροί, κτηνοτροφικοί-αγροτικοί, ημιαστικοί-βιομηχανικοί-προσφυγικοί, κοινωνική οργάνωση και οικονομία).

8. Νομική κατάρτιση (Διεθνείς Συμβάσεις και Χάρτες, Ελληνικοί Νόμοι και Κανονισμοί, Ζώνες προστασίας και διατηρητέα (χαρακτηρισμοί), Όργανα-φορείς, κριτήρια).

2ο Εξάμηνο

Μαθήματα Κορμού

1. Θεωρία των επεμβάσεων (παλαιό και νέο, χρηστικότητα-άνεση-ευκрасία-ασφάλεια, είδη επεμβάσεων, εισαγωγή νέων χρήσεων, ιστορική συνέχεια, συμβολισμοί).

2. Προτάσεις επεμβάσεων (χρήσεις, στόχοι, δυνατότητες).

3. Κριτική αξιολόγηση προτάσεων - Συμβατότητα.

4. Αποτυπώσεις, τρόποι και μέθοδοι.

Μαθήματα Ειδικεύσεως

α) Κύκλος Ιστορικής Τεκμηρίωσης

1. Ιστορική τεκμηρίωση του ευρύτερου χώρου.

2. Καταγραφική διαδικασία (προσδιορισμοί ζημιών και αιτιών).

β) Κύκλος Υλικών

1. Καταγραφή δειγμάτων υλικών.

2. Υλικά. είδη και ιδιότητες.

γ) Κύκλος Τεχνικών Επεμβάσεων

1. Κατασκευαστική ανάλυση - Δομικά συστήματα.

2. Οργάνωση εργοταξίου - Μηχανολογικός εξοπλισμός.

3ο Εξάμηνο

Μαθήματα Κορμού

α) Κύκλος Ιστορικής Τεκμηρίωσης

1. Βοηθητικές και διερευνητικές τομές - μετρήσεις - ασφάλεια.

2. Ιστορική τεκμηρίωση - φάσεις κατασκευών και επεμβάσεων - τυπολογική ανάλυση.

3. Φωτογραφική τεκμηρίωση - στοιχεία θεωρίας Φωτογραφίας.

4. Πληροφορίες για ελλείποντα στοιχεία (συλλογή-καταγραφή-αξιολόγηση).

5. Σχεδίαση (ύφος-συμβολισμοί-παραδοχές-επισημάνσεις)

β) Κύκλος Υλικών

1. Επιστήμη και τεχνολογία των υλικών

2. Μέθοδοι διερεύνησης και αξιολόγησης των υλικών.

3. Επίδραση του περιβάλλοντος στα υλικά.

4. Γενικές αρχές της αντοχής των υλικών.

5. Προστασία των υλικών.

γ) Κύκλος Τεχνικών Επεμβάσεων

1. Αρχές Στατικής-Δυναμικής ανάλυσης των κατασκευών.

2. Διατάραξη της κρατούσας ισορροπίας. Παρεμβολή νέων υλικών κατασκευών.

3. Τεχνικές δομικής αποκατάστασης με παραδοσιακή τεχνολογία. Τεχνικές δομικής αποκατάστασης με σύγχρονη τεχνολογία.

4. Τεχνικές ενίσχυσης φερόντων στοιχείων. Τεχνικές αντικατάστασης φερόντων στοιχείων.

5. Αντικατάσταση-αποκατάσταση μη φερόντων στοιχείων. Ένταξη εγκαταστάσεων-πυρασφάλειας.

4ο Εξάμηνο

Έρευνα και συγγραφή Μεταπτυχιακής Εργασίας

Άρθρο 7

Αριθμός εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε 20. Κατά το πρώτο έτος της λειτουργίας του ΠΜΣ ο μέγιστος αριθμός των εισακτέων ορίζεται σε 25 μεταπτυχιακούς φοιτητές.

Άρθρο 8

Προσωπικό

Οι διδάσκοντες του ΠΜΣ "Ιστορία της πόλης και κτιριοδομίας μετά τον 16ο αιώνα" ανέρχονται στον αριθμό των 14 περίπου και προέρχονται κυρίως από τα αρμόδια τμήματα του Ιονίου Παν/μίου και του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου, αλλά και από συναφείς τομείς άλλων σχετικών πανεπιστημιακών τμημάτων των ΑΕΙ της Ελλάδας και του εξωτερικού, μετά από πρόσκληση της ΣΕ του ΠΜΣ. Η ΣΕ μπορεί ακόμη να απευθύνει πρόσκληση για διδασκαλία σε ομότιμους καθηγητές ή διαπρεπείς ειδικούς επιστήμονες ή ερευνητές αναγνωρισμένων Ερευνητικών Ιδρυμάτων της ημεδαπής ή αλλοδαπής, κατόχους διδακτορικού διπλώματος, που έχουν επαρκή επιστημονική, ερευνητική και συγγραφική δραστηριότητα.

Άρθρο 9

Υλικοτεχνική Υποδομή

Η απαιτούμενη Υλικοτεχνική Υποδομή (αίθουσες διδασκαλίας, βιβλιοθήκες, υπολογιστές κτλ) διατίθενται από το Τμήμα Ιστορίας του Ιονίου Παν/μίου. Για τα τρία πρώτα χρόνια λειτουργίας του Προγράμματος οι επιπλέον ανάγκες θα καλυφθούν από το ΕΠΕΑΕΚ. Η ΣΕ εισηγείται στα αρμόδια όργανα του Ιονίου Παν/μίου τα απαραίτητα μέτρα για την ενίσχυση της υποδομής αυτής και την εξεύρεση των αναγκαίων πόρων για την απόκτηση ίδιας υλικοτεχνικής υποδομής του ΠΜΣ.

Άρθρο 10

Διάρκεια λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει για 10 ετη.

Άρθρο 11

Κόστος λειτουργίας

Από 1-1-1997 έως 31-12-1999 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε δρχ. 124.000.000 που θα καλυφθεί από το πρόγραμμα του ΕΠΕΑΕΚ και το οποίο αναλύεται ως εξής:

(σύμφωνα με την προκήρυξη του ΕΠΕΑΕΚ).\*

α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό):	52.200.000
β) Δαπάνες μετακινήσεων	10.000.000
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες	10.000.000
δ) Δαπάνες υποτροφίας	27.000.000
ε) Υλικοτεχνική υποδομή	18.600.000
στ) Γενικές δαπάνες	6.200.000

Από 1-1-2000 το ετήσιο κόστος λειτουργίας αναλύεται ως εξής:

α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό):	9.500.000
β) Δαπάνες μετακινήσεων	5.000.000
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες	1.000.000
δ) Δαπάνες υποτροφίας	3.000.000
ε) Υλικοτεχνική υποδομή	1.000.000
στ) Γενικές δαπάνες	2.000.000

το οποίο θα καλυφθεί από τις εξής πηγές:

α) Από χρηματοδότηση του Ιονίου Παν/μίου και φορείς του ευρύτερου Δημόσιου Τομέα (Υπουργεία, ΝΠΔΔ, ΔΕ-ΚΟ κτλ.) ή και του ιδιωτικού τομέα (πχ ΤΕΕ Κέρκυρας, Εμποροβιομηχανικό Επιμελητήριο Κέρκυρας, Τεχνικές Επιχειρήσεις κτλ) υπό τις προϋποθέσεις που θέτει το Ιόνιο Παν/μιο.

β) Από δίδακτρα.

#### Άρθρο 12

#### Μεταβατικές διατάξεις

Μέχρι την έκδοση του κανονισμού που θα διέπει την οργάνωση και λειτουργία του ΠΜΣ, τα σχετικά θέματα θα ρυθμίζονται από την ΣΕ, η οποία συγκροτείται ως ο Νόμος ορίζει.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 13 Αυγούστου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣ

Αριθ. Β7/364 (5)

Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στις Επιστήμες της Αγωγής, κατεύθυνση "Διδακτική των Φυσικών Επιστημών και Νέες Τεχνολογίες" του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

α) Των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν.2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α') "Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης".

β) Του άρθρου 16 παρ. 1 και 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ. Α') "Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων Παιδείας κ.λ.π.", με τις οποίες μεταξύ άλλων προβλέπεται

συμπληρωματικά η δυνατότητα και αποφοίτων λοιπών τμημάτων να γίνονται δεκτοί στα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Α.Ε.Ι.

γ) 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".

δ) Την αριθμ. C (94) 1423/29-7-97 απόφαση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, σχετικά με τη χορήγηση συνδρομής του Ευρωπαϊκού Κοινοτικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) για την υλοποίηση του ΕΠΕΑΕΚ που εντάσσεται στο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης στην Ελλάδα.

2. 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 (ΦΕΚ 38 τ.Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις".

3. Το απόσπασμα πρακτικού της Γ.Σ.Ε.Σ. του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρία Γ.Σ.Ε.Σ. 27-3-1998)

4. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρία...47/3-6-98), αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1998-1999 τη λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ) του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης σύμφωνα με τα εξής:

#### Άρθρο 1

#### Γενικές διατάξεις

Το Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης οργανώνει και λειτουργεί Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) από το ακαδημαϊκό έτος 1998-99, σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν.2083/92.

#### Άρθρο 2

#### Αντικείμενο - σκοπός

Σκοπός του Π.Μ.Σ. είναι η εκπαίδευση εξειδικευμένων επιστημόνων, ικανών να συμβάλλουν αποτελεσματικά στην πρόοδο των Επιστημών της Αγωγής, στην ορθολογική ανάπτυξη του εκπαιδευτικού συστήματος και στην αντιμετώπιση νέων εκπαιδευτικών και κοινωνικών προβλημάτων.

#### Άρθρο 3

#### Μεταπτυχιακό Τίτλο

Το Π.Μ.Σ. απονέμει:

α) Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) στις Επιστήμες της Αγωγής στην κατεύθυνση "Διδακτική των Φυσικών Επιστημών και Νέες Τεχνολογίες"

β) Διδακτορικό Δίπλωμα στις Επιστήμες της Αγωγής.

## Άρθρο 4

## Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Παιδαγωγικών Τμημάτων Δημοτικής Εκπαίδευσης, της ημεδαπής ή αντίστοιχων Τμημάτων της αλλοδαπής, καθώς και απόφοιτοι των Διδασκαλείων Δημοτικής Εκπαίδευσης. Επίσης γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας, Γεωλογίας, και Πληροφορικής, ΑΕΙ της ημεδαπής ή αντίστοιχων Τμημάτων της αλλοδαπής.

Επίσης, γίνονται δεκτοί και απόφοιτοι Τμημάτων συγγενούς γνωστικού αντικειμένου της ημεδαπής ή αλλοδαπής από θετικές ή τεχνολογικές κατευθύνσεις, σε ποσοστό επί των εισαγομένων φοιτητών καθοριζόμενο από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος, και για τους οποίους η απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ή και του Διδακτορικού Διπλώματος δεν συνεπάγεται και την απόκτηση του βασικού διπλώματος του Τμήματος. Με τον ίδιο ως άνω περιορισμό γίνονται κατ' αρχάς δεκτές προς εξέταση και αιτήσεις υποψηφιότητας κατόχων τίτλων σπουδών λοιπών Τμημάτων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις ισχύουσες διατάξεις.

## Άρθρο 5

## Χρονική διάρκεια.

Η χρονική διάρκεια για την απονομή των κατά το άρθρο 3 τίτλων ορίζεται για μεν το Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης σε τουλάχιστον τέσσερα (4) και όχι περισσότερα από έξι (6) διδακτικά εξάμηνα, για δε το διδακτορικό δίπλωμα σε επί πλέον τουλάχιστον έξι (6) και όχι περισσότερα από οκτώ (8) εξάμηνα.

## Άρθρο 6

## Πρόγραμμα Μαθημάτων.

α. Κατά τη διάρκεια των σπουδών για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης οι μεταπτυχιακοί φοιτητές υποχρεούνται να παρακολουθούν μεταπτυχιακά μαθήματα και να εκπονήσουν διπλωματική εργασία.

Κατά τη διάρκεια των τεσσάρων εξαμήνων οι μεταπτυχιακοί φοιτητές του Τμήματος παρακολουθούν υποχρεωτικά τα παρακάτω μαθήματα:

	ώρες	δ.μ.
Α' Εξάμηνο:		
1. Εκπαιδευτική Πολιτική/Ιστορία της Εκπαίδευσης	3	3
2. Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας I	3	3
3. Εκπαιδευτική Ψυχολογία	3	3
Σύνολο	9	9
Β' Εξάμηνο:		
1. Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας II	3	3
2. Θεμελιώδεις έννοιες της διδακτικής των Φυσικών Επιστημών	3	3
3. Νέες τεχνολογίες στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών	3	3
Σύνολο	9	9
Γ' Εξάμηνο		
1. Διδασκαλία και μάθηση στις Φυσικές Επιστήμες	3	3
2. Επιστημολογία και Αναλυτικά προγράμματα στις Φυσικές Επιστήμες	2	2
3. Ευέλικτη και εξ αποστάσεως εκπαίδευση		

στις Φυσικές Επιστήμες

2 2

Σύνολο

7 7

Δ' Εξάμηνο

Κατά τη διάρκεια του Δ' εξαμήνου εκπονείται μεταπτυχιακή εργασία, που αντιστοιχεί σε 8 δ.μ., υπό την επίβλεψη ενός μέλους ΔΕΠ από τους διδάσκοντες στο Π.Μ.Σ. Η εκπόνηση της μεταπτυχιακής εργασίας πρέπει να έχει περατωθεί το αργότερο μέσα σε διάστημα 18 μηνών, σύμφωνα με το άρθρο 5 του παρόντος.

β. Για το Διδακτορικό Δίπλωμα

Η εκπόνηση της διδακτορικής διατριβής γίνεται με τις διαδικασίες που ορίζουν τα άρθρα 12 και 13 του Ν. 2083/92

## Άρθρο 7

## Αριθμός εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε είκοσι (20).

## Άρθρο 8

## Προσωπικό.

Στο Π.Μ.Σ. θα διδάξουν έως δεκαπέντε (15) μέλη του Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού που υπηρετούν στο Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Α.Π.Θ. καθώς και έως δώδεκα (12) εξωτερικοί συνεργάτες.

## Άρθρο 9

## Υλικοτεχνική Υποδομή.

-Βιβλιοθήκη  
-Αίθουσες διδασκαλίας  
-Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας.  
-Εργαστήριο Στατιστικής.  
-Εργαστήριο για την Πειραματική Διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών.  
-Δίκτυο ΑΤ586 με 10 θέσεις εργασίας. Θα απαιτηθούν άλλες 10 θέσεις εργασίας.  
-Δίκτυο ΧΤ με 10 θέσεις εργασίας. Θα απαιτηθούν άλλες 10 θέσεις εργασίας.  
-Οπτικοακουστικά μέσα με 10 θέσεις εργασίας. Θα απαιτηθούν άλλες 10 θέσεις εργασίας.  
-Πειραματικές διατάξεις Φυσικών Επιστημών με 10 θέσεις εργασίας. Θα απαιτηθούν άλλες 10 θέσεις εργασίας.  
Επιπλέον θα απαιτηθούν βελτιωμένες αίθουσες, υπολογιστικά συστήματα και πειραματικές διατάξεις κατάλληλες για εργασία μεταπτυχιακού επιπέδου, διασύνδεση με την κεντρική βιβλιοθήκη και το Internet για την πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων.

## Άρθρο 10

## Διάρκεια λειτουργίας.

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει για οκτώ (8) χρόνια, με δυνατότητα χρονικής επέκτασης, εφόσον αξιολογηθεί θετικά στο τέλος της οκταετούς περιόδου.

## Άρθρο 11

## Κόστος λειτουργίας

Από 1-1-1997 έως 31-12-1999 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε δρχ. 110.840.000 που θα καλυφθεί από το πρόγραμμα του ΕΠΕΑΕΚ ή και από άλλες πηγές και το οποίο αναλύεται ως εξής:

α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό).	43.000.000
β) Δαπάνες μετακινήσεων.	10.000.000
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες.	15.000.000
δ) Δαπάνες υποτροφίας.	22.000.000
ε) Υλικοτεχνική υποδομή.	15.630.000
στ) Γενικές δαπάνες.	5.210.000

Από 1-1-2000 το ετήσιο κόστος λειτουργίας αναλύεται ως εξής:

α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό).	3.500.000
β) Δαπάνες μετακινήσεων.	1.000.000
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες.	1.000.000
δ) Υλικοτεχνική υποδομή.	1.500.000
ε) Γενικές δαπάνες.	1.000.000

Οι πηγές χρηματοδότησης του ετήσιου κόστους λειτουργίας μετά την 1-1-2000 προέρχονται από τον Προϋπολογισμό του Τμήματος, από την ανάληψη ερευνητικών προγραμμάτων και από τη διάθεση του παραγόμενου διδακτικού υλικού. Με γνώμη της Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος και απόφαση της Συγκλήτου μπορεί να προβλέπεται καταβολή διδάκτρων από τους μεταπτυχιακούς φοιτητές. Το ύψος των υποτροφιών καθορίζεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ.

#### Άρθρο 12

#### Μεταβατικές διατάξεις

Μέχρι την έκδοση του Κανονισμού μεταπτυχιακών όλα τα θέματα που αφορούν στο Π.Μ.Σ. επιλύονται κατά περίπτωση από τη Γ.Σ.Ε.Σ.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 13 Αυγούστου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣ

Αριθ. Β7/462

(6)

Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος" του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Κρήτης σε συνεργασία με το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:

- Των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν.2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α') "Εκσυγχρονισμός της Ανωτάτης Εκπαίδευσης".
- Του άρθρου 16 παρ. 1 και 2 του Ν. 2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') "Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων Έρευνας Παιδείας κ.λ.π."
- Του άρθρου 29Α' του Ν. 1558/1995 (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".

δ) Την αριθ. C(94) 1423/29-7-97 απόφαση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, σχετικά με τη χορήγηση συνδρομής του Ευρωπαϊκού Κοινοτικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) για την υλοποίηση του ΕΠΕΑΕΚ που εντάσσεται στο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης στην Ελλάδα.

2) 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 (ΦΕΚ 38 τ.Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις".

3) Το απόσπασμα πρακτικού της Γ.Σ.Ε.Σ. του τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Κρήτης (συνεδρία 26-2-98).

4) Τα αποσπάσματα πρακτικών της Γ.Σ.Ε.Σ. του τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρία 208/5-5-98) και τμήματος Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης (συνεδρία 25-06-98)

5) Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Πανεπιστημίου Κρήτης (συνεδρία 112/10-4-98)

6) Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Πανεπιστημίου Πατρών (συνεδρία 272/6-5-98)

7) Το Υ.Σ. 5172/24-6-98 της Διεύθυνσης Κ.Π.Σ. βάσει του οποίου προσαρμόστηκαν τα άρθρα 6 και 11, αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1997-1998 τη λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τίτλο "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος" του Τμήματος Χημείας και Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, σύμφωνα με τα εξής:

#### Άρθρο 1

#### Γενικές διατάξεις

Το Τμήμα Χημείας του Πανεπιστημίου Κρήτης, οργανώνει και λειτουργεί Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος" από το ακαδημαϊκό έτος 1997-98, σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του Ν.2083/92. Συνεργαζόμενα Τμήματα είναι το Τμήμα Βιολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης και το Τμήμα Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών.

Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνει το Τμήμα Χημείας Πανεπιστημίου Κρήτης.

#### Άρθρο 2

#### Αντικείμενο - σκοπός

Το Π.Μ.Σ "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος" έχει ως αντικείμενο την εκπαίδευση, με έντονο επαγγελματικό προσανατολισμό, νέων επιστημόνων και μηχανικών στην Περιβαλλοντική Επιστήμη και Μηχανική με στόχο την εξειδίκευσή τους για την αντιμετώπιση και επίλυση προβλημάτων της προστασίας και της ρύπανσης του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και με τα οικονομικά, και νομικά δεδομένα που σχετίζονται με αυτά.

## Άρθρο 3

## Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος" απονέμει:

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Εξειδίκευσης (ΜΔΕ) στους Τομείς των Φυσικών Επιστημών Περιβάλλοντος και της Μηχανικής Περιβάλλοντος.

## Άρθρο 4

## Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος" μπορούν να γίνουν δεκτοί πτυχιούχοι των Τμημάτων των Σχολών Θετικών Επιστημών και των Πολυτεχνικών Σχολών των Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή αντιστοίχων Τμημάτων της αλλοδαπής καθώς και οι πτυχιούχοι ΤΕΙ από Τμήματα με κατεύθυνση Χημικών, Γεωτεχνικών και Τεχνολογικών Εφαρμογών, σύμφωνα με το άρθρο 16 του Ν. 2327/95.

## Άρθρο 5

## Χρονική διάρκεια

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

## Άρθρο 6

## Πρόγραμμα Μαθημάτων

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

Για το ΜΔΕ, το προτεινόμενο πρόγραμμα πρόκειται να διαμορφωθεί ως εξής:

Οι φοιτητές-υποψήφιοι του Προγράμματος ΜΔΕ θα πρέπει κατά τα δύο πρώτα εξάμηνα σπουδών να παρακολουθήσουν έξι μαθήματα διάρκειας 30 διδακτικών ωρών (ΔΩ) και βαρύτητας 2 διδακτικών μονάδων ECTS 2,5 Μ. Τα Μαθήματα κατανέμονται θεματικά ως εξής:

Τέσσερα Μαθήματα Κορμού στις περιοχές:

- 1) Υδατική Χημεία
- 2) Ατμοσφαιρική Χημεία
- 3) Μικροβιολογία
- 4) Περιβαλλοντική Αναλυτική Χημεία
- 5) Επεξεργασία Υγρών Αποβλήτων
- 6) Χρήση Μαθηματικών Μοντέλων Προσομοίωσης
- 7) Σεμινάρια Οικονομικών και Νομικών Περιβάλλοντος
- 8 Σεμινάρια Ερευνητικής Μεθοδολογίας

Δύο Μαθήματα Ειδικών Θεμάτων στις περιοχές:

- 9) Περιβαλλοντική Οργανική Χημεία
- 10) Επίδραση των Ρυπαντών στους Οργανισμούς-Οικολογία
- 11) Εφηρμοσμένη Μικροβιολογία
- 12) Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων
- 13) Γενετική Μηχανική-Βιολογική Καταπολέμηση
- 14) Τεχνολογίες πρόληψης ρύπανσης και απορρύπανσης

Επίσης θα παρακολουθήσουν δύο από τα προτεινόμενα εργαστήρια βαρύτητας 3 ΔΜ, ECTS 4 ΔΜ:

1. Εργαστήριο Αναλυτικής Χημείας Περιβάλλοντος.
2. Εργαστήριο Περιβαλλοντικών Διεργασιών.
3. Εργαστήριο Προσομοίωσης Περιβαλλοντικών Διεργασιών.

## Άρθρο 7

## Αριθμός εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο πρόγραμμα ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε δέκα (10) κατά έτος.

## Άρθρο 8

## Προσωπικό

Στο Π.Μ.Σ θα απασχολούνται : Παν/μιο Κρήτης - Τμήμα Χημείας (5) και (10 εξωτερικοί συνεργάτες), Παν/μιο Κρήτης - Τμήμα Βιολογίας (2), Παν/μιο Κρήτης - Τμήμα Παιδαγωγικής (1), Παν/μιο Κρήτης - Τμήμα Οικονομικών (1), Παν/μιο Κρήτης - Τμήμα Ιατρικής (1), Παν/μιο Πατρών - Τμήμα Χημικών Μηχανικών (2). Επίσης προβλέπεται η απασχόληση δύο ειδικών επιστημόνων υπευθύνων των εργαστηριακών ασκήσεων.

## Άρθρο 9

## Υλικοτεχνική Υποδομή

Για τις ανάγκες του Π.Μ.Σ. υπάρχει η ακόλουθη υποδομή:

- α) Δύο (2) αίθουσες διδασκαλίας, που επαρκούν
- β) Χώροι εργασίας μεταπτυχιακών φοιτητών στα ήδη υπάρχοντα ερευνητικά εργαστήρια των μελών ΔΕΠ που συμμετέχουν στο ΠΜΣ.

γ) Δημιουργία δύο ακόμα εργαστηρίων περίπου 50m<sup>2</sup> για εργαστηριακές ασκήσεις Αναλυτικής Χημείας Περιβάλλοντος και Περιβαλλοντικών Διεργασιών, και Προσομοίωσης Περιβαλλοντικών Διεργασιών.

δ) Υπολογιστικά συστήματα που παρέχονται από το Υπολογιστικό Κέντρο του Παν/μίου Κρήτης

ε) Εργαστηριακός Εξοπλισμός των Τομέων Χημείας Περιβάλλοντος και Αναλυτικής Χημείας:

- 1) Υγρή Χρωματογραφία Υψηλής Πίεσης (HPLC)  
Αντλίες: Marathon IV HPLC Pump  
Ανιχνευτής: Φθοριομετρικός.  
Σύστημα Συλλογής και Επεξεργασίας Δεδομένων: COMPAQ, Prolinea 4/25s.
- 2) Αναλυτής Οργανικού Άνθρακα (TOC/DOC)  
ΟΙ Model 700 TOC Analyzer.
- 3) Φασματοφωτόμετρο (SPM)  
Spectrophotometer Spectronic 401, Milton Roy.
- 4) Σύστημα Εκχύλισης Πτητικών Οργανικών Ενώσεων (CLSA) :  
Closed Loop Stripping Analysis, BRECHBUHLER AG.
- 5) Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας - Ανιχνευτής Ιονισμού Φλογας (GC/FID)\*
- 6) Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας - Ανιχνευτής Ιονισμού Φλογας (GC/FID)\*
- 7) Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας - Ανιχνευτής Ιονισμού Φλογας (GC/FID)\*\*
- 8) Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας - Ανιχνευτής Αζώτου Φωσφόρου (GC/NPD)\*\*

\* ) Οι δύο ανιχνευτές βρίσκονται στο ίδιο σύστημα:

5890 Gas Chromatograph Hewlett Packard  
Detector : ECD / FID  
Injector Mode : Split / Splitless  
Hewlett Packard 300 Data System

\*\* ) Οι δύο ανιχνευτές βρίσκονται στο ίδιο σύστημα:

5890 Gas Chromatograph Hewlett Packard  
Detector : NPD / FID  
Injector Mode : On Column

Hewlett Packard Vectra ES/12

9) Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας - Φωτομετρικός Ανιχνευτής Φλογας (GC/FPD)

Hewlett Packard 5890 Series II Gas Chromatograph

Detector : FPD/ S & P mode

Injector Mode : On Column

10) Σύστημα Αέριας Χρωματογραφίας/Φασματογραφίας Μάζας (GC/MS)

Αέριος Χρωματογράφος: Hewlett Packard 5890 Series II Gas Chromatograph

Φασματογράφος Μάζας: Mass Selective Detector Hewlett Packard 5971A

Σύστημα Συλλογής & Επεξεργασίας Δεδομένων: COMPAQ Prolinea 4/33.

11) Σύστημα Ιοντικής Χρωματογραφίας για Ανιόντα (IC-A)

Αντλία: Altech 325 Pump with 232D Gradient Controller.

Ανιχνευτής: Altech 320 Conductivity Detector

Suppressor : Self-Regenerating Suppressor ASRS-I 4mm, Dionex.

Σύστημα Δεδομένων : VIS IV σε υπολογιστή Hewlett Packard 386DX

12) συσκευές δειγματοληψιών αέρα και νερού

13) Δίδυμος Φασματογράφος Μάζας (MS/MS) Finnigan GCQ

Πρέπει να προστεθούν και :

I) η ύπαρξη του πλήρως εξοπλισμένου σταθμού δειγματοληψιών αερολυμάτων και αέρα στην Φινοκαλιά.

II) η δυνατότητα χρήσης διαφόρων επιστημονικών οργάνων γενικής χρήσης του Τμήματος Χημείας στο Πανεπιστήμιο Κρήτης: α) δύο οργάνων NMR ισχύος 300 και 500 MHz, β) FT/IR, UV-vis, κλπ. Θα συνεισφέρουν σημαντικά για τους εκπαιδευτικούς στόχους του προγράμματος.

III) ο επιστημονικός εξοπλισμός, Βιοχημείας του Τμήματος Χημείας και του Τομέα Βιοτεχνολογίας του Τμήματος Βιολογίας, του Τμήματος Βιολογίας του Παν/μίου Κρήτης που θα είναι διαθέσιμος σε περίπτωση που οι Μεταπτυχιακοί θα θελήσουν να επιτελέσουν την ΕΔΔΕ τους με επιστημονικούς Υπεύθυνους τους συνεργαζόμενους Καθηγητές του εν λόγω Τομέα ή Τμήματος.

Νέα υποδομή που θα απαιτηθεί συμπεριλαμβάνει:

A) Τον παρακάτω εξοπλισμό που θα συμπληρώσει τον ήδη υπάρχοντα με σκοπό τις εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες του Π.Μ.Σ.:

1) Σύστημα Ανάλυσης Μεταλλικών Ιόντων

2) Αέριος Χρωματογράφος με τριχοειδείς στήλες για να συνδεθεί με Δίδυμο Φασματογράφο Μάζας

3) Σύστημα Υγρής Χρωματογραφίας με ανιχνευτή UV-DAD

4) Σύστημα Υπολογιστή τύπου Work Station

B) Αναβάθμιση και επέκταση του ήδη υπάρχοντος εξοπλισμού όπως:

1) Μονάδες υπολογιστών για την επεξεργασία πειραματικών δεδομένων.

2) Μικρά όργανα (εξαρτήματα για την βελτίωση και επέκταση διαφόρων υπαρχόντων οργάνων προς χρήση α-

πό τους Μ.Φ, π.χ. αυτόματοι δειγματολήπτες, ειδικοί ανιχνευτές κ.λ.π.)

#### Άρθρο 10

##### Διάρκεια λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος" θα λειτουργήσει κατ' αρχήν για τέσσερα (4) έτη, οπότε θα αξιολογηθεί και επανεκτιμηθεί η λειτουργία του και θα συνεχισθεί ή θα τροποποιηθεί ανάλογα.

#### Άρθρο 11

##### Κόστος λειτουργίας

Από 1-1-98 έως 31-12-2000 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε 152.160.000 δρχ. που θα καλυφθεί από το πρόγραμμα ΕΠΕΑΕΚ (ΕΚΤ και ΕΤΠΑ) η και από άλλες πηγές (εκτός από εθνικούς πόρους και από δίδακτρα) και το οποίο αναλύεται (σύμφωνα με την προκήρυξη του ΕΠΕΑΕΚ) ως εξής:

α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. συνεργάτες, διοικητικό προσωπ.)	41.975.000 δρχ.
β) Δαπάνες μετακινήσεων	6.000.000 δρχ.
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες	18.000.000 δρχ.
δ) Δαπάνες υποτροφιών	39.585.000 δρχ.
ε) Υλικοτεχνική υποδομή (ΕΚΤ+ΕΤΠΑ)	40.500.000 δρχ.
στ) Γενικές δαπάνες	6.100.000 δρχ.

Από 1-1-2001 το ετήσιο κόστος λειτουργίας εκτιμάται και αναλύεται ως εξής:

α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. συνεργάτες, διοικητικό προσωπ.)	47.000.000 δρχ.
β) Δαπάνες μετακινήσεων	10.000.000 δρχ.
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες	20.000.000 δρχ.
δ) Δαπάνες υποτροφιών	18.000.000 δρχ.
ε) Υλικοτεχνική υποδομή	20.000.000 δρχ.
στ) Γενικές δαπάνες	6.900.000 δρχ.
Πηγές χρηματοδότησης (α) Εθνικά και κοινοτικά προγράμματα	84.000.000 δρχ.
(β) Άλλοι πόροι ιδρυμάτων	37.900.000 δρχ.

#### Άρθρο 12

##### Μεταβατικές Διατάξεις

Τα θέματα λειτουργίας του Π.Μ.Σ. "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος" που δεν αναφέρονται στον παρόν και παραπέμπονται από τον Ν.2083/92 στον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών που θα εμπεριέχεται στον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας των ΑΕΙ, ρυθμίζονται μέχρι τον καταρτισμό εκείνου από τον ισχύοντα κανονισμό μεταπτυχιακών του Τμήματος Χημείας του Πανεπιστημίου Κρήτης. Επίσης φοιτητές οι οποίοι έχουν εξεταστεί επιτυχώς για την εισαγωγή τους στο βασικό Μ.Π του Τμήματος Χημείας και οι οποίοι υπάγονται σε σχετικό ερευνητικά με το πρόγραμμα αντικείμενο, μπορούν μετά από αίτησή τους και έγκριση συντονιστικής επιτροπής να ενταχθούν στο ΜΠΣ "Επιστήμες και Μηχανική Περιβάλλοντος".

Αθήνα, 12 Αυγούστου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣ



Αριθ. Β7/342 (7)  
Τροποποίηση της Β1/816/15.11.1993 (ΦΕΚ 869/26.11.1993 τ.Β') υπουργικής απόφασης "Έγκριση ΠΜΣ του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών", όπως τροποποιήθηκε με την Φ 711/50/Β7/365 (ΦΕΚ 562/28.06.1995 τ.Β') υπουργική απόφαση.

**Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις:
  - α) Των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν.2083/92 ( ΦΕΚ 159 τ.Α') "Εκσυγχρονισμός της Ανωτάτης Εκπαίδευσης".
  - β) Του άρθρου 16 παρ. 1 και 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') "Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων Έρευνας Παιδείας κ.λ.π."
  - γ) 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".
  - δ) Της Β1/816/15.11.1993 (ΦΕΚ 869/26.11.1993 τ.Β') υπουργικής απόφασης "Έγκριση ΠΜΣ του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών", όπως τροποποιήθηκε με την Φ 711/50/Β7/365 (ΦΕΚ 562/28.06.1995 τ.Β') υπουργική απόφαση.

ε) Την αριθ.Σ (94) 1423/29.07.97 απόφαση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, σχετικά με τη χορήγηση συνδρομής του Ευρωπαϊκού Κοινοτικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) για την υλοποίηση του ΕΠΕΑΕΚ που εντάσσεται στο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης στην Ελλάδα.

2. 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 (ΦΕΚ 38 τ.Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις".

3. Τα αποσπάσματα πρακτικών 8/12.02.1998 και 10/07.05.1998 της Γ.Σ.Ε.Σ. του τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών.

4. Το απόσπασμα πρακτικού 273/27.05.1998 της Συγκλήτου με την ειδική σύνθεση του Πανεπιστημίου Πατρών.

5. Το ΥΣ 5172/24.06.1998 της Διεύθυνσης Κ.Π.Σ. βάσει του οποίου έγινε η προσαρμογή των άρθρων 5 και 6.

Τροποποιούμε την αριθ. Β1/816/15.11.1993, ΦΕΚ 869/93 τ.Β', υπουργική απόφαση όπως τροποποιήθηκε με την Φ711/50/Β7/365, ΦΕΚ 562/95 τ.Β' υπουργική απόφαση ως εξής:

1. Το άρθρο 3 που αναφέρεται στους μεταπτυχιακούς τίτλους αντικαθίσταται ως εξής:

**Άρθρο 3**

**Μεταπτυχιακοί τίτλοι**

Το Π.Μ.Σ. οδηγεί στην απονομή Μεταπτυχιακού Διπλώ-

ματος Ειδίκευσης σε Έργα Υποδομής Πολιτικού Μηχανικού και Διδακτορικού Διπλώματος στην Επιστήμη του Πολιτικού Μηχανικού.

2. Το άρθρο 4 που αναφέρεται στις κατηγορίες πτυχιούχων αντικαθίσταται ως εξής:

**Άρθρο 4**

**Κατηγορίες Πτυχιούχων**

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί (α) διπλωματούχοι ή πτυχιούχοι Τμημάτων Πολιτικών Μηχανικών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής ή ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής, (β) διπλωματούχοι ή πτυχιούχοι άλλων Τμημάτων Μηχανικών Α.Ε.Ι. της ημεδαπής καθώς και ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής και (γ) πτυχιούχοι Τμημάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του άρθρου 16 του Ν. 2327/95.

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές γίνονται δεκτοί για απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης μετά την απονομή του οποίου είναι δυνατό να γίνουν δεκτοί για απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος. Κάτοχοι Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης άλλου ιδρύματος της ημεδαπής ή αντίστοιχου πτυχίου ιδρύματος της αλλοδαπής μπορεί να γίνονται δεκτοί απ' ευθείας για απόκτηση Διδακτορικού Διπλώματος.

3. Το άρθρο 5 που αναφέρεται στη χρονική διάρκεια αντικαθίσταται ως εξής:

**Άρθρο 5**

**Χρονική Διάρκεια**

Η διάρκεια του Π.Μ.Σ. για απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης είναι τουλάχιστον ένα πλήρες ακαδημαϊκό έτος και για απονομή του Διδακτορικού Διπλώματος είναι τουλάχιστον έξι διδακτικά εξάμηνα επιπλέον του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης.

4. Το άρθρο 6 που αναφέρεται στο πρόγραμμα μαθημάτων αντικαθίσταται ως εξής:

**Άρθρο 6**

**Πρόγραμμα Μαθημάτων**

**Α. Γενικά**

1. Οι κύριες υποχρεώσεις των μεταπτυχιακών φοιτητών είναι η παρακολούθηση μεταπτυχιακών μαθημάτων και η εκτέλεση ερευνητικού έργου. Επιπλέον, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές συμμετέχουν στις γενικές δραστηριότητες του Π.Μ.Σ. (π.χ. σεμινάρια, ειδικές διαλέξεις, ενημέρωση επί θεμάτων ερευνητικής μεθοδολογίας) και συμβάλλουν στις εκπαιδευτικές διαδικασίες του Τμήματος.

2. Η ερευνητική ενασχόληση των μεταπτυχιακών φοιτητών περιλαμβάνει την συστηματική ενημέρωσή τους σε θέματα ερευνητικής μεθοδολογίας (χρήση βιβλιοθήκης, βάσεων δεδομένων, υπολογιστικής υποδομής του Τμήματος κ.α.) και την εκτέλεση έρευνας που οδηγεί, κατά περίπτωση, στη συγγραφή Διατριβής Διπλώματος Ειδίκευσης ή στη συγγραφή Διδακτορικής Διατριβής.

3. Τα μεταπτυχιακά μαθήματα έχουν διάρκεια δεκατριών διδακτικών εβδομάδων. Κάθε μάθημα αντιστοιχεί σε τρεις διδακτικές μονάδες (βλέπε άρθρο 24, Ν. 1268/82) που περιλαμβάνουν διδασκαλία και, κατά περίπτωση, εργαστηριακή άσκηση και εργασίες πεδίου.

4. Οι φοιτητές που εγγράφονται στο Π.Μ.Σ. μπορεί να απαλλάσσονται από την υποχρέωση παρακολούθησης και

εξέτασης σε αριθμό μεταπτυχιακών μαθημάτων που καθορίζεται, κατά περίπτωση, μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ. και απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ. Η απόφαση βασίζεται σε αξιολόγηση και αντιστοίχιση του περιεχομένου (μαθήματα, ύλη) των προπτυχιακών σπουδών και των μεταπτυχιακών σπουδών (εφ' όσον υπάρχουν) του φοιτητή προς το περιεχόμενο του Π.Μ.Σ. του Τμήματος.

5. Η Γ.Σ.Ε.Σ. μετά από εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ. καθορίζει, κατά περίπτωση, πρόσθετες υποχρεώσεις παρακολούθησης και επιτυχούς εξέτασης σε προπτυχιακά μαθήματα για μεταπτυχιακούς φοιτητές που δεν είναι Πολιτικοί Μηχανικοί διπλωματούχοι ή πτυχιούχοι Α.Ε.Ι.

6. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές μπορεί να προσλαμβάνονται από το Πανεπιστήμιο Πατρών με ωριαία αντιμισθία για να επικουρούν τα μέλη Δ.Ε.Π. στην άσκηση των φοιτητών, τη διεξαγωγή φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων, εποπτεία εξετάσεων και διόρθωση ασκήσεων. Η σχετική δαπάνη βαρύνει τον προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου Πατρών. Στους μεταπτυχιακούς φοιτητές μπορεί να χορηγούνται υποτροφίες, αμοιβές παροχής έργου σε ερευνητικά προγράμματα, αμοιβές από προγράμματα παροχής εξειδικευμένων επιστημονικών και τεχνολογικών υπηρεσιών και άλλες αμοιβές σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις.

#### Β. Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης

1. Οι φοιτητές που εγγράφονται για Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης υποχρεούνται να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε δέκα εξαμηνιαία μαθήματα. Η υποχρέωση αυτή μπορεί να περιορίζεται ή να προσauxάνεται σύμφωνα με τα προηγούμενα. Το πρόγραμμα μαθημάτων κάθε φοιτητή περιλαμβάνει τουλάχιστον έξι μαθήματα από τον πίνακα μαθημάτων κορμού και τα υπόλοιπα από τον πίνακα μαθημάτων επιλογής. Οι τίτλοι των μαθημάτων του Π.Μ.Σ. παρατίθενται στο τέλος του άρθρου αυτού. Τα μαθήματα επιλογής είναι ταξινομημένα σε πεδία της Επιστήμης του Πολιτικού Μηχανικού.

#### Γ. Διδακτορικό Δίπλωμα

1. Οι φοιτητές που εγγράφονται για Διδακτορικό Δίπλωμα οφείλουν να ικανοποιούν την ανωτέρω υποχρέωση μαθημάτων για Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης προσauxημένη κατά τέσσερα ακόμη μεταπτυχιακά μαθήματα. Η υποχρέωση αυτή μπορεί να περιορίζεται ή να προσauxάνεται σύμφωνα με τα προηγούμενα. Επί συνόλου δεκατεσσάρων μαθημάτων, τουλάχιστον οκτώ πρέπει να προέρχονται από ένα συγκεκριμένο πεδίο της Επιστήμης του Πολιτικού Μηχανικού.

2. Μετά την ολοκλήρωση της υποχρέωσης μεταπτυχιακών μαθημάτων, οι φοιτητές υποβάλλονται σε ειδική γραπτή και προφορική εξέταση από τριμελή επιτροπή μελών Δ.Ε.Π. που ορίζεται από τη Γ.Σ.Ε.Σ. Η επιτροπή εισηγείται στη Γ.Σ.Ε.Σ. το χαρακτηρισμό του φοιτητή ως υποψήφιου διδάκτορα λαμβάνοντας υπ' όψη την επιδοσή του στα μεταπτυχιακά μαθήματα, στην ειδική εξέταση και στη διαξαγωγή έρευνας. Φοιτητής που δεν χαρακτηρίζεται υποψήφιος διδάκτορας υποχρεούται να αποχωρήσει οριστικά από το Π.Μ.Σ.

#### Δ. Μαθήματα Κορμού

1. Προχωρημένες Μέθοδοι Υπολογισμού Τεχνικών Έργων

2. Σύνθεση Κατασκευών Τεχνικών Έργων
3. Σχεδιασμός Αγωγών υπό Πίεση
4. Περιβαλλοντική Υδραυλική
5. Γεωτεχνική Μηχανική Έργων Υποδομής I
6. Γεωτεχνική Μηχανική Έργων Υποδομής II
7. Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Τεχνικών Έργων
8. Σχεδιασμός Τεχνικών Έργων Προστασίας Περιβάλλοντος
9. Σχεδιασμός Μεταφορών
10. Διαχείριση Υποδομής Συγκοινωνιακών Έργων

#### Ε. Μαθήματα Επιλογής

- Πεδίο : Επιστήμη και Τεχνολογία Κατασκευών  
Σύγχρονα Δομικά Υλικά και Εφαρμογές  
Ειδικές Κατασκευές Οπλισμένου και Προεντεταμένου Σκυροδέματος  
Θεωρία Πλακών και Κελυφών  
Μέθοδος Συνοριακών Στοιχείων  
Θεωρία Ελαστικότητας  
Μη Γραμμική Προσομοίωση Κατασκευών Οπλισμένου Σκυροδέματος  
Ειδικά Θέματα Δυναμικής και Ταλαντώσεων  
Ειδικά Θέματα Αντισεισμικών Κατασκευών  
Ανασχεδιασμός Κατασκευών  
Εύκαμπτες Κατασκευές  
Θεωρία Πλαστικότητας με Εφαρμογές στις Μεταλλικές Κατασκευές  
Μηχανική Συμπεριφορά των Υλικών  
Ειδικά Θέματα Επιστήμης και Τεχνολογίας Κατασκευών  
Πεδίο : Υδραυλική Μηχανική  
Υδρομηχανική  
Στοχαστική Υδρολογία  
Μη Μόνιμες Ροές  
Υδραυλικές Κατασκευές  
Παράκτια Έργα  
Υδροδυναμική Κόλπων και Ταμειυτήρων  
Υπόγεια Ύδατα  
Υπολογιστική Υδραυλική  
Διαχείριση και Εξυγίανση Υδατικών Πόρων  
Παράκτια Υδραυλική  
Ειδικά Θέματα Υδραυλικής Μηχανικής  
Πεδίο : Γεωτεχνική Μηχανική  
Εισαγωγή στη Βραχομηχανική  
Βραχομηχανική  
Γεωτεχνική Σεισμική Μηχανική  
Δυναμική του Εδάφους  
Γεωτεχνική Έρευνα και Μετρήσεις  
Γεωσυνθετικά  
Γεωτεχνική Περιβαλλοντική Μηχανική  
Αριθμητικές Μέθοδοι στη Γεωτεχνική Μηχανική  
Βελτιώσεις και Ενισχύσεις Εδαφών  
Ροές σε Πορώδη Μέσα  
Ειδικά Θέματα Γεωδαισίας  
Ειδικά Θέματα Γεωτεχνικής Μηχανικής  
Πεδίο : Τεχνολογία του Περιβάλλοντος  
Μεθοδολογία Ποιοτικού Χαρακτηρισμού Νερού και Λυμάτων  
Εφαρμοσμένη Μικροβιολογία Περιβάλλοντος  
Μηχανική της Δημόσιας Υγιεινής

Διεργασίες Επεξεργασίας Νερού και Λυμάτων  
Επεξεργασία Βιομηχανικών Αποβλήτων  
Εργαστηριακά Θέματα Τεχνολογίας του Περιβάλλοντος

Έλεγχος Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης  
Διαχείριση Στερεών και Επικινδύνων Αποβλήτων  
Έργα Διάθεσης Αποβλήτων  
Σχεδιασμός Εγκαταστάσεων Καθαρισμού Νερού και Λυμάτων

Ειδικά Θέματα Τεχνολογίας του Περιβάλλοντος

Πεδίο : Συγκοινωνίες και Σχεδιασμός του Χώρου  
Θεωρία Κυκλοφοριακής Ροής  
Συστήματα Μαζικών Μεταφορών  
Περιφερειακή Ανάπτυξη και Μεταφορές  
Πολοδομική Δομή και Σχεδιασμός  
Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών  
Αεροδρόμια  
Σιδηροδρομική  
Προγραμματισμός και Διαχείριση Τεχνικών Έργων  
Οικονομική Αξιολόγηση Συγκοινωνιακών Έργων  
Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Τεχνικών Έργων

Τεχνολογία Αναστηλώσεων  
Τεχνολογία Παραδοσιακής Αρχιτεκτονικής  
Ειδικά Θέματα Συγκοινωνιών και Σχεδιασμού του Χώρου

5. Στο άρθρο 7 που αναφέρεται στον αριθμό εισακτέων, ο αριθμός 20 αντικαθίσταται με τον αριθμό 25.

6. Στο άρθρο 8 που αναφέρεται στο προσωπικό, ο αριθμός 25 αντικαθίσταται με τον αριθμό 29.

7. Στο άρθρο 9 που αναφέρεται στην υλικοτεχνική υποδομή, προστίθεται στο τέλος το εξής : "Εργαστήριο Μηχανικής των Υλικών".

8. Το άρθρο 11 που αναφέρεται στο κόστος λειτουργίας, αντικαθίσταται ως εξής :

Άρθρο 11

Κόστος Λειτουργίας

Από 01.01.1997 έως 31.12.1999 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε 115.020.000 δρχ. που θα καλυφθεί από το πρόγραμμα του Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. και το οποίο αναλύεται ως εξής :

- α) Αμοιβές : 38.000.000 δρχ.
- β) Δαπάνες μετακινήσεων : 10.900.000 δρχ.
- γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες : 20.000.000 δρχ.
- δ) Δαπάνες υποτροφιών : 24.120.000 δρχ.
- ε) Υλικοτεχνική υποδομή : 17.000.000 δρχ.
- στ) Γενικές δαπάνες : 5.000.000 δρχ.

Από 01.01.2000 το ετήσιο κόστος λειτουργίας θα καλύπτεται από τις εκάστοτε πιστώσεις του Τμήματος (πλην Τακτικού Προϋπολογισμού). Το απαιτούμενο ποσό ανέρχεται σε 12.000.000 δρχ. για λειτουργικές δαπάνες, 18.000.000 δρχ. για υποτροφίες και αναλύεται ως εξής :

- α) Αναλώσιμα και εκπαιδευτικό υλικό : 2.500.000 δρχ.
- β) Συντήρηση και ανανέωση εξοπλισμού : 4.000.000 δρχ.
- γ) Συντήρηση και ενημέρωση λογισμικού : 2.500.000 δρχ.
- δ) Μετακινήσεις και εκπαιδευτικές επισκέψεις : 2.000.000 δρχ.

ε) Γενικές δαπάνες : 1.000.000 δρχ.

στ) Υποτροφίες : 18.000.000 δρχ.

Ο αριθμός υποτροφιών και το ύψος οικονομικών ενισχύσεων προς τους μεταπτυχιακούς φοιτητές θα ρυθμίζεται ανάλογα με τα διαθέσιμα κονδύλια που αναφέρονται στο άρθρο 6 (παρ. Α6).

9. Προστίθεται άρθρο 12 ως εξής :

Άρθρο 12

Μεταβατικές Διατάξεις

Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές που έχουν εγγραφεί στο Π.Μ.Σ. του Τμήματος πριν από την παρούσα τροποποίησή του, συνεχίζουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τις υποχρεώσεις και τις διαδικασίες που καθορίζονται με την αρχική εγκριτική Υπουργική Απόφαση (Β1/816/26-11-93) και τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών. Οι φοιτητές αυτοί μπορεί, μετά από αίτησή τους, εισήγηση της Συντονιστικής Επιτροπής του Π.Μ.Σ. και απόφαση της Γ.Σ.Ε.Σ., να ενταχθούν στο πρόγραμμα για απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 13 Αυγούστου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣ

Αριθ. Β7/373

(8)

Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης στην «Διεργασία και Τεχνολογία προηγμένων υλικών».

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις :

α) Των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν.2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α') "Εκσυγχρονισμός της Ανώτατης Εκπαίδευσης".

β) Του άρθρου 16 παρ. 1 και 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') "Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, ρύθμιση θεμάτων Έρευνας Παιδείας κ.λ.π.", με τις οποίες μεταξύ άλλων προβλέπεται συμπληρωματικά η δυνατότητα και αποφοίτων λοιπών τμημάτων να γίνονται δεκτοί στα προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών στα Α.Ε.Ι.

γ) 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".

δ) Την αριθ.Ο (94) 1423/29-7-97 απόφαση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, σχετικά με τη χορήγηση συνδρομής του Ευρωπαϊκού Κοινοτικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) για την υλοποίηση του ΕΠΕΑΕΚ που εντάσσεται στο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης στη Ελλάδα.

2. Το γεγονός ότι από τις διατάξεις της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη εις βάρος του Κρατικού Προ-

υπολογισμού, σύμφωνα με τη διάταξη της παραγράφου 4 του άρθρου 1 του Ν.2469 (ΦΕΚ 38τ.Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις".

3. Τα αποσπάσματα πρακτικών των Γενικών Συνελεύσεων Ειδικής Σύθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) των Τμημάτων:

α) Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής (συνεδρία 3/25.02.1998)

β) Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής (συνεδρία 3/25.11.1997)

γ) Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής (συνεδρία 2/20.11.1997)

δ) Γενικού Τμήματος της Πολυτεχνικής Σχολής (συνεδρία 1/16.10.1997)

ε) Τμήματος Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών ΑΠΘ (συνεδρία 63/24.11.1997)

4. Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου με την ειδική σύσταση του ΑΠΘ (συνεδρία 47/3-6-98), αποφασίζουμε:

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 1997-1998 τη λειτουργία του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Διεργασία & Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών" (ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ) των Τμημάτων Χημικών Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Γενικού Τμήματος της Πολυτεχνικής Σχολής καθώς και του Τμήματος Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών του ΑΠΘ, σύμφωνα με τα εξής:

#### 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 ΑΠΘ οργανώνουν και λειτουργούν από το ακαδημαϊκό έτος 1998

Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο "Διεργασία & Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών" (ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ)

σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις των άρθρων 10 έως 12 του ν.2083/1992. Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνει το Τμήμα Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ.

#### Άρθρο 2

##### Αντικείμενο - σκοπός

Σκοποί του ΔΠΜΣ- ΔΤΠΥ είναι:

1. Η εκπαίδευση μιας επίλεκτης μερίδας Διπλωματούχων φοιτητών Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Πολυτεχνικών Σχολών και Τμημάτων Θετικών Επιστημών) 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. Απόφοιτοι 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 ΑΕΙ.

2. Η παραγωγή επιστημονικού δυναμικού και ανάπτυξη

νέας τεχνογνωσίας 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 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 ΑΕΙ με συναφές γνωστικό αντικείμενο.

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ απονέμει :

Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Εξειδίκευσης στη Διεργασία & Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών (ΜΔΕ-ΔΤΠΥ)

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο συγκεκριμένο ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ λόγω της εξειδίκευσής του γίνονται δεκτοί διπλωματούχοι φοιτητές Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (Πολυτεχνικών Σχολών και Τμημάτων Θετικών Επιστημών) της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Οι κάτοχοι πτυχίου ΑΕΙ 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 καθοριζόμενο από την Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (Ε.Δ.Ε.) και για τους οποίους η απόκτηση του Μ.Δ.Ε. δε συνεπάγεται 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. Υποψηφιότητα μπορούν να θέσουν και οι τελειόφοιτοι φοιτητές των παραπάνω τμημάτων, οι οποίοι προβλέπεται να λάβουν το πτυχίο τους πριν την έναρξη του νέου ακαδημαϊκού έτους σπουδών (π.χ. αρχές Οκτωβρίου).

#### Άρθρο 5

##### Χρονική διάρκεια

Ο ελάχιστος χρόνος για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Εξειδίκευσης στη Διεργασία & Τεχνολογία Προηγμένων Υλικών είναι τρία εξάμηνα.

#### 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.
- 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 δύο (2) από αυτήν την ενότητα.

1. ΔΙΑΧΥΣΗ ΣΕ ΣΤΕΡΕΑ
2. ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΥΛΙΚΩΝ
3. ΣΤΕΡΕΟΠΟΙΗΣΗ
4. ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ
5. ΠΕΡΙΘΛΑΣΗ ΚΑΙ ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ
6. ΜΑΓΝΗΤΙΚΕΣ, ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΟΠΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

7. ΔΙΑΒΡΩΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΥΛΙΚΩΝ
8. ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΥΛΙΚΩΝ

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

#### 3η Ενότητα Μαθημάτων

Τα μαθήματα της ενότητας αυτής είναι κατ' επιλογήν υποχρεωτικά. Ο κάθε μεταπτυχιακός σπουδαστής υποχρεούται να επιλέξει τουλάχιστον δύο (2) από τα μαθήματα της ενότητας αυτής.

1. ΜΙΓΜΑΤΑ ΚΑΙ ΚΡΑΜΑΤΑ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ
2. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΩΝ ΠΟΛΥΜΕΡΩΝ
3. ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΚΑΙ ΜΗ-ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

4. ΗΜΙΑΓΩΓΟΙ
5. ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΥΛΙΚΑ
6. ΚΕΡΑΜΙΚΑ ΚΑΙ ΓΥΑΛΙΑ
7. ΑΙΣΘΗΤΗΡΕΣ
8. ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ
9. ΒΙΟΪΛΙΚΑ
10. ΡΕΟΛΟΓΙΑ, ΜΗ ΝΕΥΤΩΝΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ

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.

#### Άρθρο 7

##### Αριθμός εισακτέων

Ο μέγιστος αριθμός των εισακτέων ανά έτος ορίζεται σε 25. Ο μέγιστος αριθμός μεταπτυχιακών φοιτητών καθ' ό-

λη τη διάρκεια λειτουργίας του ΔΜΠΣ-ΔΤΠΥ δε θα υπερβαίνει τους 50.

#### Άρθρο 8

##### Προσωπικό

Στο ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ θα ασχοληθούν: έξι (6) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Χημικών Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, τέσσερα (4) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Μηχανολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, δύο (2) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών της Πολυτεχνικής Σχολής, τρία (3) μέλη ΔΕΠ του Γενικού Τμήματος της Πολυτεχνικής Σχολής, δύο (2) μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Χημείας της Σχολής Θετικών Επιστημών ΑΠΘ, και τέσσερα (4) μέλη ΔΕΠ του ΑΠΘ. Οι εξωτερικοί συνεργάτες που θα ασχοληθούν είναι: τέσσερις (4) για το Τμήμα Χημικών Μηχανικών, τρεις (3) για το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, τρεις (3) για το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, και ένας (1) για το Γενικό Τμήμα της Πολυτεχνικής Σχολής του ΑΠΘ. Το προσωπικό Οργανωτικής και Διοικητικής Υποστήριξης ανέρχεται σε: επτά (7) για το Τμήμα Χημικών Μηχανικών, ένας (1) για το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών, πέντε (5) για το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, ένας (1) για το Γενικό Τμήμα της Πολυτεχνικής Σχολής, και ένας (1) για το Τμήμα Χημείας 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, κά, 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.

#### Άρθρο 10

##### Διάρκεια λειτουργίας

Το ΔΠΜΣ-ΔΤΠΥ θα λειτουργήσει κατ' αρχάς για έξι (6) έτη. Στα πρώτα δύο (2) έτη το κόστος λειτουργίας θα καλύπτεται από το ΕΠΕΑΕΚ. Η περαιτέρω λειτουργία του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, πέραν των έξι πρώτων ετών, εξαρτάται από την εξασφάλιση πηγής χρηματοδότησης για τη βιωσιμότητα του.

#### Άρθρο 11

##### Κόστος Λειτουργίας

Από 1-1-1998 έως 31-12-1999 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε 213,550 εκατ. δρχ. που θα καλυφθεί από το πρόγραμμα του ΕΠΕΑΕΚ και το οποίο αναλύεται ως εξής:

- α) Αμοιβές (μέλη Δ.Ε.Π., εξωτ. Συνεργάτες,

διοικητικό προσωπικό):	47,900 εκατ. δρχ.
β) Δαπάνες μετακινήσεων:	10,000 εκατ. δρχ.
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες:	40,000 εκατ. δρχ.
δ) Δαπάνες υποτροφίας:	35,000 εκατ. δρχ.
ε) Υλικοτεχνική υποδομή:	24,000 εκατ. δρχ.
στ) Γενικές δαπάνες:	6,650 εκατ. δρχ.
Σύνολο Ε.Κ.Τ.: 1	63,550 εκατ. δρχ.
Ε.Τ.Π.Α.:	50,000 εκατ. δρχ.

ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ: 213,550 εκατ. δρχ.

Από 1-1-2000 έως 31-12-2003 το κόστος λειτουργίας του ΔΠΜΣ υπολογίζεται σε 122,000 εκατ. δρχ., το οποίο αναλύεται ως εξής:

α) Αμοιβές διοικητικού προσωπικού:	18,000 εκατ. δρχ.
β) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες:	20,000 εκατ. δρχ.
γ) Δαπάνες υποτροφίας:	70,000 εκατ. δρχ.
δ) Γενικές δαπάνες:	14,000 εκατ. δρχ.

ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΟΥ: 122,000 εκατ. δρχ.

και το οποίο 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 Σύθεσης (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, 13 Αυγούστου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ ΑΡΣΕΝΗΣ

Αριθ. Β7/359

(9)

Τροποποίηση της αριθμ. Β7/29/1993 Υπουργικής Απόφασης (ΦΕΚ 948/Τ.Β'./93), «Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Γεωπονίας του ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ».

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

#### ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη :

1.-Τις διατάξεις:

α) Των άρθρων 11, 12 και 13 του Ν.2083/92 (ΦΕΚ 159 τ.Α') "Έκσυγχρονισμός της Ανωτάτης Εκπαίδευσης".

β) Του άρθρου 16 παρ. 1 και 2 του Ν.2327/1995 (ΦΕΚ 156 τ.Α') "Εθνικό Συμβούλιο Παιδείας, Ρύθμιση Θεμάτων Έρευνας Παιδείας κ.λ.π."

γ) 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 την παράγραφο 20 του άρθρου 1 του Ν.2469/1997 (ΦΕΚ 38Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις".

δ) Την αριθμ. C (94) 1423/29-7-1997 απόφαση της Επιτροπής Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, σχετικά με τη χορήγηση συνδρομής του Ευρωπαϊκού Κοινοτικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) για την υλοποίηση του ΕΠΕΑΕΚ που εντάσσεται στο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης στην Ελλάδα.

ε) Την αριθμ. Β7/29/93 Υ.Α. ΦΕΚ 948/Τ.Β'./93 "Έγκριση Π.Μ.Σ. του Τμήματος Γεωπονίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης".

2.-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 (ΦΕΚ 38 τ.Α') "Περιορισμός και βελτίωση της αποτελεσματικότητας των κρατικών δαπανών και άλλες διατάξεις".

3.-Τα αποσπάσματα πρακτικών των Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος Γεωπονίας (συνεδρίαση 64/20-1-1998).

4.-Το απόσπασμα πρακτικού της Συγκλήτου (με την ειδική σύνθεση) του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συνεδρίαση 47/3-6-1998).

5.-Το Υπηρεσιακό Σημείωμα 6683/29-7-1998 Διεύθυνσης Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης βάσει του οποίου βεβαιώνεται ότι η πρόταση αυτή πληροί τους όρους της προκήρυξης.

Τροποποιούμε την Β7/29/93 Υ.Α. ΦΕΚ 948/Τ.Β'./93 ως εξής :

Α'.-Στο τέλος του άρθρου 3α της παραπάνω αναφερόμενης Υπουργικής Απόφασης προστίθεται η παρ. 8 που έχει ως εξής:

Εκ των παραπάνω αναφερομένων επτά ειδικοτήτων χρηματοδοτούνται από το ΕΠΕΑΕΚ μόνο οι τρεις (3) πρώτες Ειδικότητες :

1.-Γενετικής Βελτίωσης και Φυσιολογίας Φυτών (ΒΦ).

2.-Εγγείων Βελτιώσεων (ΕΒ).

3.-Επιστήμης Ζωϊκής Παραγωγής (ΖΠ).

Β'.-Τροποποιείται το άρθρο 4 παρ. 1 ως εξής :

Στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Γεωπονίας μπορούν να γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Γεωπο-

νίας ή συναφών ισοτίμων Τμημάτων ημεδαποί ή αλλοδαποί ιδρύματος καθώς και απόφοιτοι Τμημάτων συγγενούς γνωστικού αντικείμενου της ημεδαπής ή αλλοδαπής από θετικές ή Τεχνολογικές κατευθύνσεις, σε ποσοστό επί των εισαγομένων φοιτητών καθοριζόμενο από τη Γ.Σ.Ε.Σ. του Τμήματος ή την Ειδική Διατμηματική Επιτροπή (Ε.Δ.Ε.), όταν πρόκειται για Διατμηματικά Π.Μ.Σ. και για τους οποίους η απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ή και του Δ.Δ. δε συνεπάγεται και την απόκτηση του βασικού διπλώματος του Πανεπιστημιακού 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 :

Γ.-Στο άρθρο 6 "Προσφερόμενα μαθήματα" στο τέλος του πίνακα των μαθημάτων, προστίθεται το μάθημα "Ερευνητική Μεθοδολογία".

Δ'.-Το άρθρο 12 "Κόστος λειτουργίας" τροποποιείται ως εξής :

Από 1/1/1997 έως 31/12/1999 το κόστος λειτουργίας υπολογίζεται σε διακόσια τριάντα επτά εκατομμύρια, επτακόσιες χιλιάδες δραχμές (237.700.000 δρχ.) που θα καλυφθεί από το πρόγραμμα του ΕΠΕΑΕΚ ή και από άλλες πηγές (εκτός από τους εθνικούς πόρους και από δίδακτρα) και το οποίο αναλύεται ως εξής : (σύμφωνα με την προκήρυξη του ΕΠΕΑΕΚ).

α) Αμοιβές (μέλη ΔΕΠ, εξωτ. Συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό)	57.700.000 δρχ.
β) Δαπάνες μετακινήσεων	20.000.000 δρχ.
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες.	35.000.000 δρχ.

δ) Δαπάνες υποτροφίας	40.000.000 δρχ.
ε) Υλικοτεχνική υποδομή	(ΕΚΤ 40.000.000, ΕΤΠΑ 35.000.000)
	(40.000.0 + 35.000.000 = 75.000.000)

στ) Γενικές δαπάνες 10.000.000 δρχ.  
Από 1/1/2000 το ετήσιο κόστος λειτουργίας αναλύεται ως εξής :

α) Αμοιβές (μέλη ΔΕΠ, εξωτ. Συνεργάτες, διοικητικό προσωπικό)	15.000.000	δρχ.
β) Δαπάνες μετακινήσεων	2.000.000	δρχ.
γ) Δαπάνες για αναλώσιμα και άλλες προμήθειες	20.000.000	δρχ.
δ) Δαπάνες υποτροφίας	40.000.000	δρχ.
ε) Υλικοτεχνική υποδομή	10.000.000	δρχ.
στ) Γενικές δαπάνες	4.500.000	δρχ.

Μετά τη λήξη της χρηματοδότησης από το ΕΠΕΑΕΚ (έτος 1999) η βιωσιμότητα του εν λόγω προγράμματος θα εξασφαλισθεί από δίδακτρα, τέλη εγγραφής, ερευνητικά προγράμματα, υποτροφίες ΙΚΥ, ενισχύσεις από ενδιαφερόμενους φορείς (βιομηχανίες, ενώσεις, κ.λ.π.).

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 3 Αυγούστου 1998

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ Δ. ΑΡΣΕΝΗΣ

**ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ****ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ**

ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 \* ΑΘΗΝΑ 104 32 \* TELEX 223211 YPET GR \* FAX 52 34 312

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ**

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ Σολωμού 51		ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΠΩΛΗΣΗΣ Φ.Ε.Κ.
Πληροφορίες δημοσιευμάτων Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	5225 761	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
	5230 841	Βασ. Όλγας 188, 1ος όρ. - Τ.Κ. 546 55 (031) 423 956
Πληροφορίες δημοσιευμάτων λοιπών Φ.Ε.Κ.	5225 713	ΠΕΙΡΑΙΑΣ
	5249 547	Νικήτα 6-8 Τ.Κ. 185 31 4171 307
Πώληση Φ.Ε.Κ.	5239 762	ΠΑΤΡΑ (061) 271 249
Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248 141	Κορίνθου 327 Τ.Κ. 262 23 224 581
Βιβλιοθήκη παλαιών Φ.Ε.Κ.	5248 188	ΙΩΑΝΝΙΝΑ
Οδηγίες για δημοσιεύματα Α.Ε. - Ε.Π.Ε.	5248 785	Διοικητήριο Τ.Κ. 454 44 (0651) 21 901
Εγγραφή Συνδρομητών Φ.Ε.Κ. και αποστολή Φ.Ε.Κ.	5248 320	ΚΟΜΟΤΗΝΗ (0531) 22 637
		Δημοκρατίας 1 Τ.Κ. 691 00 26 522

- Μέχρι 8 σελίδες 200 δρχ.

ΤΙΜΗ ΦΥΛΛΩΝ

ΕΦΗΜΕΡΙΔΟΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

- Από 8 σελίδες και άνω προσαύξηση 100 δρχ. ανά βσέλιδο ή μέρος αυτού

**ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.**

Τεύχος	Κ.Α.Ε. Προϋπολογισμού 2531	Κ.Α.Ε. εσόδου υπέρ ΤΑΠΕΤ 3512
Α' (Νόμοι, Π.Δ., Συμβάσεις κ.λπ.)	60.000 δρχ.	3.000 δρχ.
Β' (Υπουργικές αποφάσεις κ.λπ.)	70.000 "	3.500 "
Γ' (Διορισμοί, απολύσεις κ.λπ. Δημ. Υπαλλήλων)	15.000 "	750 "
Δ' (Απαλλοτριώσεις, πολεοδομία κ.λπ.)	70.000 "	3.500 "
Αναπτυξιακών Πράξεων (Τ.Α.Π.Σ.)	30.000 "	1.500 "
Ν.Π.Δ.Δ. (Διορισμοί κ.λπ. προσωπικού Ν.Π.Δ.Δ.)	15.000 "	750 "
Παράρτημα ( Πίνακες επιτυχόντων διαγωνισμών κ.τλ.)	5.000 "	250 "
Δελτίο Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (Δ.Ε.Β.Ι.)	10.000 "	500 "
Ανωτάτου Ειδικού Δικαστηρίου (Α.Ε.Δ.)	3.000 "	150 "
Προκηρύξεων Α.Σ.Ε.Π.	10.000 "	500 "
Ανωνύμων Εταιρειών & Ε.Π.Ε.	250.000 "	12.500 "
ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΤΕΥΧΗ ΕΚΤΟΣ Α.Ε. & Ε.Π.Ε.	250.000 "	12.500 "

\* Οι συνδρομές του εσωτερικού προπληρώνονται: στα Δημόσια Ταμεία που δίδουν αποδεικτικό εισπραξης (διπλότυπο) το οποίο με τη φροντίδα του ενδιαφερομένου πρέπει να στέλνεται στην Υπηρεσία του Εθνικού Τυπογραφείου.

\* Οι συνδρομές του εξωτερικού επιβαρύνονται πέραν των ανωτέρω αναφερομένων ποσών με τα ταχυδρομικά τέλη και μπορεί να στέλνονται με επιταγή και σε ανάλογο συνάλλαγμα στο Διευθυντή Διαχείρισης του Εθνικού Τυπογραφείου.

\* Η πληρωμή του ποσού του ΤΑΠΕΤ που αντιστοιχεί σε συνδρομές, εισπράττεται στην Αθήνα από το Ταμείο του ΤΑΠΕΤ (Σολωμού 51 - Αθήνα) και στις άλλες πόλεις από τα Δημόσια Ταμεία.

\* Οι συνδρομητές του εξωτερικού μπορούν να στέλνουν το ποσό του ΤΑΠΕΤ μαζί με το ποσό της συνδρομής.

\* Οι Νομαρχιακές Αυτοδιοικήσεις, οι Δήμοι, οι Κοινότητες ως και οι επιχειρήσεις αυτών πληρώνουν το μισό χρηματικό ποσό της συνδρομής και ολόκληρο το ποσό υπέρ του ΤΑΠΕΤ.

\* Η συνδρομή ισχύει για ένα χρόνο, που αρχίζει την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου χρόνου. Δεν εγγράφονται συνδρομητές για μικρότερο χρονικό διάστημα.

\* Η εγγραφή ή ανανέωση της συνδρομής πραγματοποιείται το αργότερο μέχρι τον Μάρτιο κάθε έτους.

\* Αντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές επιταγές και χρηματικά γραμμάτια δεν γίνονται δεκτά.

Οι υπηρεσίες του κοινού λειτουργούν καθημερινά από 08.00 έως 13.00