



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1949

18 Ιουλίου 2014

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 124809/Β7/4-12-2002 (ΦΕΚ 1584/τ.Β'/20.12.2002) υπουργικής απόφασης, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Φυσική του Περιβάλλοντος» του Τμήματος Φυσικής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Αναμόρφωση του Προγράμματος..... 1
- Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας της Σχολής Διοίκησης Επιχειρήσεων του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών στην Επιχειρηματική Αναλυτική (Business Analytics)..... 2
- Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών των Τμημάτων Οικονομικής Επιστήμης και Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών της Σχολής Οικονομικών Επιστημών του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Χρηματοοικονομική και Τραπεζική για Στελέχη Επιχειρήσεων και Οργανισμών». .... 3
- Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 68224/Β7/22-09-2005 (ΦΕΚ 1375/τ.Β'/2005) υπουργικής απόφασης που αφορά στο Π.Μ.Σ. του τμήματος Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με τίτλο «Γεωλογία και Περιβάλλον (Applied & Environmental Geology)» - Αναμόρφωση του Προγράμματος..... 4

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Αριθμ. 107315/Β7 (1)  
Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 124809/Β7/4-12-2002 (ΦΕΚ 1584/τ.Β'/20.12.2002) υπουργικής απόφασης, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, που αφορά στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Φυσική του Περιβάλλοντος» του Τμήματος Φυσικής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Αναμόρφωση του Προγράμματος.

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 και ιδίως το άρθρο

6 (ΦΕΚ 148, τ.Α'/16.7.2008) «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του άρθρ. 24 του Ν. 3696/2008 (ΦΕΚ 177, τ.Α'), του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009 (ΦΕΚ 156 τ.Α') και της παρ. 5 του άρθρου 37 του Ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71 τ.Α').

2. Τις διατάξεις της παρ. 11 α του άρθρου 80 του Ν.4009/2011 (ΦΕΚ 195 τ.Α') «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίησης των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 47, παρ. γ' του Ν.4025/2011 (ΦΕΚ 228 Α') και του άρθρου 5, παρ. 8 του Ν.4076/2012 (ΦΕΚ 159 Α') και του άρθρου 34 παρ.2 του Ν.4115/2013 (ΦΕΚ 24 Α').

3. Τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 14 και 15 (ΦΕΚ 189, τ.Α'/28.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων. Παράρτημα διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

4. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98 Α').

5. Το Π.Δ. 98 (ΦΕΚ 134/Α'/05-06-2013) «Κατάργηση του Γενικού Τμήματος, μεταφορά έδρας τμήματος και ίδρυση-συγκρότηση, μετονομασία Σχολών στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης».

6. Την υπ' αριθμ. 124809/Β7/4-12-2002(ΦΕΚ 1584 τ.Β'/20.12.2002) υπουργική απόφαση που αφορά στην «Αντικατάσταση του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Φυσική του Περιβάλλοντος» του Τμήματος Φυσικής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης όπως τροποποιήθηκε με την αριθμ. 101683/Β7/16-12-2008 (ΦΕΚ 2628/τ.Β'/24-12-2008) υπουργική απόφαση.

7. Το απόσπασμα πρακτικών της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύνθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ) του Τμήματος Φυσικής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συν. 8/15-4-2013 και 9/3-6-2013).

8. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Συγκλήτου Ειδικής Σύνθεσης του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συν. 150/24-7-13, 155/3-4-14).

9. Το αριθμ. 2135/15-5-14 έγγραφο του Προέδρου του τμήματος Φυσικής.

10. Το αριθμ. 1180/26-6-2013 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική

αξιολόγηση του Τμήματος Φυσικής του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

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

Αντικαθιστούμε την υπ' αριθμ. 124809/Β7/4-12-2002 (ΦΕΚ 1584 τ.Β'/20.12.2002) υπουργική απόφαση, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ως ακολούθως:

#### Άρθρο 1 Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Α.Π.Θ. θα λειτουργήσει, από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, αναμορφωμένο το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ) με τίτλο «Φυσική του Περιβάλλοντος» σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 τ.Α') όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

#### Άρθρο 2 Αντικείμενο - Σκοπός

Το αντικείμενο του ΠΜΣ «Φυσική του Περιβάλλοντος» είναι η λειτουργία ενός μεταπτυχιακού εκπαιδευτικού προγράμματος με έμφαση στην εκπαίδευση και εξειδίκευση στο τομέα της Φυσικής του Περιβάλλοντος και στη σύγχρονη ερευνητική μεθοδολογία, αξιοποιώντας τη σοβαρή υποδομή και τεχνογνωσία του ΤΦ του ΑΠΘ. Σκοπός του είναι η δημιουργία πτυχιούχων φυσικών-περιβαλλοντολόγων εξειδικευμένων σε θέματα που αφορούν την έρευνα και προστασία του Περιβάλλοντος ικανών να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της σύγχρονης αγοράς εργασίας και της κοινωνίας για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

#### Άρθρο 3 Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) με τίτλο «Φυσική του Περιβάλλοντος».

#### Άρθρο 4 Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι Τμημάτων Σχολών Θετικών Επιστημών (Φυσικής, Μαθηματικών, Χημείας, Γεωλογίας, Βιολογίας) και Πολυτεχνικών Σχολών (Μηχανικών Περιβάλλοντος, Χημικών Μηχανικών, Μηχανολόγων Μηχανικών, Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Πολιτικών Μηχανικών, Αρχιτεκτόνων) Πανεπιστημίων της ημεδαπής ή αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής καθώς και πτυχιούχοι της Σχολής Ικάρων των ΑΣΕΙ. Επίσης, γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι και πτυχιούχοι Τμημάτων Τ.Ε.Ι. συναφούς γνωστικού αντικειμένου.

#### Άρθρο 5 Χρονική Διάρκεια

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

#### Άρθρο 6 Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το σύνολο των πιστωτικών μονάδων (ECTS) που απαιτούνται για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. ανέρχονται σε 120. Τα μαθήματα που προσφέρονται στο ΠΜΣ «Φυσική

του Περιβάλλοντος» για την απόκτηση ΜΔΕ χωρίζονται σε: α) Μαθήματα κορμού και β) Επιλεγόμενα μαθήματα ειδίκευσης.

Το πρόγραμμα των μαθημάτων διαμορφώνεται ως εξής:

Α' Εξάμηνο	ECTS
Μαθήματα Υποχρεωτικά	
Φυσική Ατμόσφαιρας και Περιβάλλοντος	8
Ακτινοβολία στην Ατμόσφαιρα	8
Ανάλυση Περιβαλλοντικών Μετρήσεων	5
Δορυφορική Τηλεπισκόπηση	5
Μαθήματα Επιλογής	
Ένα (1) Μάθημα Επιλογής (από τον κάτωθι Πίνακα)	4
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30</b>
Β' Εξάμηνο	ECTS
Μαθήματα Υποχρεωτικά	
Ατμοσφαιρική Ρύπανση και Περιβαλλοντική Μετεωρολογία	8
Χημεία Περιβάλλοντος	6
Τεχνικές Μέτρησης Ατμοσφαιρικών Παραμέτρων	8
Μαθήματα Επιλογής	
2 Μαθήματα Επιλογής (από τον κάτωθι Πίνακα)	8
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30</b>
Γ' Εξάμηνο	ECTS
Μαθήματα Υποχρεωτικά	
Μοντέλα Ποιότητας του Αέρα	6
Διαχείριση Περιβάλλοντος	8
Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	8
Μαθήματα Επιλογής	
2 Μαθήματα Επιλογής (από τον κάτωθι Πίνακα)	8
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>30</b>
Δ' Εξάμηνο	ECTS
Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία	30
<b>Γενικό Σύνολο ECTS</b>	<b>120</b>
<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (Α', Β', Γ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ)</b>	
Μαθήματα Επιλογής	
Παγκόσμιες Μεταβολές	4
Βασικές Αρχές Μετεωρολογίας	4
Μοντέλα Διάδοσης Ακτινοβολίας	4

Μοντέλα Ατμοσφαιρικής Κυκλοφορίας	4
Ανανεώσιμες Μορφές Ενέργειας	4
Εργαστηριακές Ασκήσεις και Μετρήσεις Πεδίου	4
Ατμοσφαιρικά Αιωρήματα	4
Βιογεωχημικοί Κύκλοι	4
Ραδιενέργεια Περιβάλλοντος	4
Εισαγωγή στο Φυσικό Περιβάλλον	4
Πρακτική Άσκηση	4
Στατιστική ανάλυση χρονοσειρών	4

Με πρόταση της ΓΣΕΣ του Τμήματος μπορεί να γίνει τροποποίηση του προγράμματος των μαθημάτων και ανακατανομή των μαθημάτων στα εξάμηνα.

**Άρθρο 7**  
Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός των εισακτέων φοιτητών στο Π.Μ.Σ. ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε δέκα (10) άτομα κατ' έτος.

**Άρθρο 8**  
Προσωπικό

Στο ΠΜΣ θα απασχοληθούν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Φυσικής και άλλων Τμημάτων του ιδίου ή άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής καθώς και άλλες κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 Α') όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**Άρθρο 9**  
Υλικοτεχνική Υποδομή

Για την υλοποίηση του ΠΜΣ θα χρησιμοποιηθεί η υπάρχουσα υποδομή του Τμήματος Φυσικής της σχολής Θετικών Επιστημών του ΑΠΘ και ειδικά ο ερευνητικός εξοπλισμός του Εργαστηρίου Φυσικής της Ατμόσφαιρας του τομέα Εφαρμογών Φυσικής και Φυσικής Περιβάλλοντος. Για τη διδασκαλία χρησιμοποιείται ειδική αίθουσα κατάλληλα εξοπλισμένη με σύγχρονα μέσα διδασκαλίας και ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

**Άρθρο 10**  
Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020 με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ. 11α, του άρθρου 80, του ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 τ. Α'), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**Άρθρο 11**  
Κόστος Λειτουργίας

Το συνολικό ετήσιο κόστος λειτουργίας του ΠΜΣ που αφορά στις λειτουργικές δαπάνες εκτιμάται στο ποσό των 63.000,00€ και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών ως εξής:

Κατηγορία Δαπάνης	Ποσό (€)
Ανθρώπινο δυναμικό	20.000,00
Δαπάνες μετακινήσεων	10.000,00

Εκπαιδευτικό υλικό	3.000,00
Αναλώσιμα	5.000,00
Προμήθεια, συντήρηση εξοπλισμού, λογισμικό	20.000,00
Δαπάνες Δημοσιότητας	2.000,00
Άλλες Δαπάνες	3.000,00
Σύνολο	63.000,00

Μέρος του ανωτέρω κόστους θα καλυφθεί από τον προϋπολογισμό του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και το υπόλοιπο από άλλες πηγές όπως επιχορηγήσεις, δωρεές, παροχές, κληροδοτήματα, κ.ά.

**Άρθρο 12**  
Μεταβατικές διατάξεις

Οι εισαχθέντες μεταπτυχιακοί φοιτητές μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 θα ολοκληρώσουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τις διατάξεις της προηγούμενης υπουργικής απόφασης.

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

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 10 Ιουλίου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
**ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΟΒΕΡΔΟΣ**

Αριθμ. 107305/Β7 (2)

Έγκριση Προγράμματος Μεταπτυχιακών σπουδών του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας της Σχολής Διοίκησης Επιχειρήσεων του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών στην Επιχειρηματική Αναλυτική (Business Analytics).

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

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του ν. 3685/2008 και ιδίως το άρθρο 6 παρ. 3 (ΦΕΚ 148 τ.Α') «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 3696/2008 (ΦΕΚ 177/ τ.Α'/25-8-2008), του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009 (ΦΕΚ 156/τ.Α'/04-9-2009) και του άρθρου 37, παρ. 5 του Ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71 Α').

2. Τις διατάξεις του άρθρου 80 παρ. 11α του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 τ.Α') «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίησης των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 47, παρ. γ' του Ν. 4025/2011 (ΦΕΚ 228 τ.Α') και του άρθρου 5, παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (ΦΕΚ 159 Α') και του άρθρου 34, παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24 Α').

3. Τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 (ΦΕΚ 189/τ.Α'/2-8-2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα Διπλώματος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

4. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα» που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98 τ.Α').

5. Το απόσπασμα πρακτικών της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύθεσης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας της Σχολής Διοίκησης Επιχειρήσεων, του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (συνεδρία 4η/ 18-2-2014)

6. Το απόσπασμα πρακτικών της Συγκλήτου Ειδικής Σύθεσης του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (συνεδρία 3η/ 08-04-2014)

7. Το αριθμ. 215/21-1-2014 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας της Σχολής Διοίκησης Επιχειρήσεων, του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

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

Εγκρίνουμε από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Επιχειρηματική Αναλυτική (Business Analytics) του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας της Σχολής Διοίκησης Επιχειρήσεων, σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 τ.Α).

#### Άρθρο 1

##### Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας της Σχολής Διοίκησης Επιχειρήσεων του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών θα λειτουργήσει από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) στην Επιχειρηματική Αναλυτική

(Business Analytics), σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 τ.Α).

#### Άρθρο 2

##### Αντικείμενο - Σκοπός

Το πρόγραμμα σκοπεύει στο να προετοιμάσει στελέχη τα οποία να μπορούν να συνδυάζουν με τον καλύτερο τρόπο γνώσεις στη διοίκηση επιχειρήσεων, τεχνικές ανάλυσης και διαχείρισης δεδομένων, και αναλυτικά εργαλεία βασισμένα στη στατιστική και επιχειρησιακή έρευνα με σκοπό τη βέλτιστη λήψη επιχειρηματικών αποφάσεων. Δηλαδή να μπορούν να χειριστούν τις πληροφορίες ενός γρήγορα και συνεχώς μεταβαλλόμενου κόσμου, πλούσιου σε δεδομένα, με έναν τρόπο ευέλικτο, αποδοτικό και αποτελεσματικό για το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιούνται. Για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει να αποκτήσουν γνώσεις και εμπειρία σε τέσσερις βασικούς τομείς: (α) διοίκηση επιχειρηματικής απόδοσης και καινοτομίας, (β) ποσοτικές μέθοδοι στη λήψη αποφάσεων, (γ) ανάλυση και διαχείριση δεδομένων, και (δ) επιχειρησιακές εφαρμογές και εργαλεία analytics.

#### Άρθρο 3

##### Μεταπτυχιακό Τίτλο

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στην Επιχειρηματική Αναλυτική (Master of Science in Business Analytics).

#### Άρθρο 4

##### Κατηγορίες Πτυχιούχων

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

#### Άρθρο 5

##### Χρονική διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ορίζεται σε τρία (3) εξάμηνα για το πρόγραμμα πλήρους φοίτησης και σε πέντε (5) εξάμηνα για το πρόγραμμα μερικής φοίτησης.

#### Άρθρο 6

##### Πρόγραμμα Μαθημάτων

Τα μαθήματα, η διδακτική και ερευνητική απασχόληση, οι πρακτικές ασκήσεις και η κάθε άλλου είδους εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες ορίζονται ως εξής:

Το σύνολο πιστωτικών μονάδων του προγράμματος είναι 90.

Το πρόγραμμα διδασκόμενων και εξεταζόμενων μαθημάτων ορίζεται αναλυτικά ως εξής:

Περιλαμβάνει δέκα (10) μαθήματα υποχρεωτικής παρακολούθησης με πέντε (5) πιστωτικές μονάδες έκαστο, τέσσερα (4) υποχρεωτικά μαθήματα με δύο και μισό (2,5) πιστωτικές μονάδες έκαστο και εκπόνηση διπλωματικής εργασίας με τριάντα (30) πιστωτικές μονάδες.

Το πρόγραμμα διδασκόμενων και εξεταζόμενων μαθημάτων ορίζεται ως εξής:

Α' Εξάμηνο	Π.Μ.
Διαχείριση Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Information Systems)	5
Μεγάλης Κλίμακας Βελτιστοποίηση (Large Scale Optimization)	5
Διαχείριση Δεδομένων και Επιχειρηματική Ευφυΐα (Data Management and Business Intelligence)	5
Εξόρυξη Μεγάλων Δεδομένων (Mining Big Datasets)	5
Στατιστική στην Επιχειρηματική Αναλυτική I (Statistics for Business Analytics I)	5
Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (Innovation and Entrepreneurship)	2,5
Επιχειρηματική Αναλυτική - Πρακτική I (Business Analytics Practicum I)	2,5
Σύνολο Α' Εξαμήνου	30

Β' Εξάμηνο	
Διοίκηση Επιχειρηματικών Διαδικασιών	
Business Process Management	5
Συστήματα Διαχείρισης Μεγάλων Δεδομένων	
(Big Data Systems)	5
Στατιστική στην Επιχειρηματική Αναλυτική II	
(Statistics for Business Analytics II)	5
Ανάλυση Κοινωνικών Δικτύων	
(Social Network Analysis & Social Media Analytics)	5
Ιδιωτικότητα και Προσωπικά Δεδομένα	
(Privacy and Data Protection)	2,5
Μελέτες Περίπτωσης Επιχειρηματικής Αναλυτικής	
(Business Analytics Use Cases)	5
Επιχειρηματική Αναλυτική - Πρακτική II	
(Business Analytics Practicum II)	2,5
Σύνολο Β' Εξαμήνου	30
Γ' Εξάμηνο	
Εκπόνηση Διπλωματικής Εργασίας	30
Σύνολο Γ' Εξαμήνου	30
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	90

Το Πρόγραμμα παρέχεται και ως Μερικής Φοίτησης. Η ανακατανομή των μαθημάτων στο Πρόγραμμα Μερικής Φοίτησης θα γίνεται με αποφάσεις των αρμοδίων οργάνων και θα περιλαμβάνεται στον κανονισμό των Μεταπτυχιακών Σπουδών.

#### Άρθρο 7 Αριθμός Εισακτέων

Ο αριθμός εισακτέων στο ΠΜΣ ορίζεται κατ' ανώτατο όριο στους εξήντα (60) μεταπτυχιακούς φοιτητές.

#### Άρθρο 8 Προσωπικό

Για την υλοποίηση του Π.Μ.Σ. θα απασχοληθούν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, μέλη ΔΕΠ άλλων τμημάτων του ίδιου Πανεπιστημίου και άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής. Επίσης στο ΠΜΣ μπορούν να απασχοληθούν και άλλες κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 5 του ν. 3685/2008. (ΦΕΚ 148 τ.Α').

#### Άρθρο 9 Υλικοτεχνική Υποδομή

Για τη λειτουργία του προγράμματος θα χρησιμοποιηθεί η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή, η οποία περιλαμβάνει χώρους διδασκαλίας κατάλληλα εξοπλισμένους με σύγχρονα μέσα διδασκαλίας και ηλεκτρονικούς υπολογιστές, η βιβλιοθήκη και το Υπολογιστικό Κέντρο του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών καθώς

και τα Εργαστήρια του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας.

#### Άρθρο 10 Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ.11α του άρθρου 80 του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 Α'), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

#### Άρθρο 11 Κόστος Λειτουργίας

Το 65% του ετήσιου κόστους λειτουργίας του προγράμματος που αφορά στις λειτουργικές δαπάνες εκτιμάται στο ποσό των 142.000€ και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών ως εξής:

Κατηγορία δαπάνης	Κόστος σε €
Αμοιβές - Αποζημιώσεις του διδακτικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού	78.000
Μετακινήσεις, Εκδηλώσεις, Παρακολούθηση συνεδρίων, και άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες	18.000
Προμήθεια και συντήρηση εξοπλισμού και λογισμικού, αναβάθμιση αιθουσών & εργαστηρίων, εκπαιδευτικό υλικό	12.000
Υποτροφίες, βραβεία	16.000
Δαπάνες Δημοσιότητας, Λοιπές λειτουργικές δαπάνες, ενοίκια αιθουσών	18.000
Γενικό σύνολο	142.000

Το ανωτέρω κόστος καλύπτεται από δίδακτρα καθώς και ερευνητικά προγράμματα, χορηγίες, δωρεές κ.λπ.

#### Άρθρο 12 Μεταβατικές Διατάξεις

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

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 10 Ιουλίου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΟΒΕΡΔΟΣ

Αριθμ. 107418/Β7 (3)  
Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών των Τμημάτων Οικονομικής Επιστήμης και Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών της Σχολής Οικονομικών Επιστημών του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών με τίτλο «Χρηματοοικονομική και Τραπεζική για Στελέχη Επιχειρήσεων και Οργανισμών».

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 και ιδίως το άρθρο

6 παρ. 3 (ΦΕΚ 148 τ.Α'/16-7-2008) «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 3696/2008 (ΦΕΚ 177/τ.Α'/25-8-2008), του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009 (ΦΕΚ 156/τ.Α'/04-9-2009) και του άρθρου 37, παρ. 5 του Ν. 3848/2010 (ΦΕΚ 71 τ.Α').

2. Τις διατάξεις του άρθρου 80 παρ. 11α του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 τ.Α') «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διεθνοποίησης των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 47, παρ. γ' του Ν. 4025/2011 (ΦΕΚ 228 τ.Α') και του άρθρου 5, παρ. 8 του Ν. 4076/2012 (ΦΕΚ 159 τ.Α') και του άρθρου 34, παρ. 2 του Ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24 τ.Α').

3. Τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 13 παρ. 2, 14 και 15 (ΦΕΚ 189/τ.Α'/2-8-2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων - Παράρτημα Διπλώματος» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

4. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα» που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98 τ.Α').

5. Το απόσπασμα πρακτικών της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύνοψης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Οικονομικής Επιστήμης του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (συνεδρία 2η/28.11.2013)

6. Το απόσπασμα πρακτικών της Γενικής Συνέλευσης Ειδικής Σύνοψης (Γ.Σ.Ε.Σ.) του Τμήματος Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (συνεδρία 10.12.2013)

7. Το απόσπασμα πρακτικών της Συγκλήτου Ειδικής Σύνοψης του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (συνεδρία 2η/06.02.2014)

8. Το Ειδικό Πρωτόκολλο Συνεργασίας που εγκρίθηκε από τη Σύγκλητο Ειδικής Σύνοψης του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (συνεδρία 4η/02.04.2014)

9. Το αριθμ. 2045/20-08-2013 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Οικονομικής Επιστήμης της Σχολής Οικονομικών Επιστημών του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

10. Το αριθμ. 789/18-04-2012 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του Τμήματος Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών της Σχολής Οικονομικών Επιστημών του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

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

ΕΓΚΡΙΝΟΥΜΕ από το ακαδ. έτος 2014-15 Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ.) με τίτλο «Χρηματοοικονομική και Τραπεζική για Στελέχη Επιχειρήσεων και Οργανισμών» των Τμημάτων Οικονομικής Επιστήμης και Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών της Σχολής Οικονομικών Επιστημών του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών ως εξής :

#### Άρθρο 1 Γενικές Διατάξεις

Τα Τμήματα Οικονομικής Επιστήμης και Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών της Σχολής Οικονομικών Επιστημών του Οικονομικού Πανεπιστημίου

Αθηνών θα λειτουργήσουν από το ακαδ. έτος 2014-15 Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Χρηματοοικονομική και Τραπεζική για Στελέχη Επιχειρήσεων και Οργανισμών» (MSc in Finance and Banking for Executives) σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 τ.Α'), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Τη διοικητική υποστήριξη του προγράμματος αναλαμβάνει το Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης.

#### Άρθρο 2 Αντικείμενο - Σκοπός

Το πρόγραμμα σκοπεύει στην εμπάθυνση της επιστημονικής εκπαίδευσης και εξειδικευμένης επαγγελματικής κατάρτισης οικονομολόγων, στελεχών επιχειρήσεων και οργανισμών στη Χρηματοοικονομική και Τραπεζική.

Ο σκοπός αυτός θα επιδιωχθεί με τη διδασκαλία και την ανάπτυξη της επιστημονικής έρευνας, κατά τρόπο που να ανταποκρίνεται τόσο στις σύγχρονες απαιτήσεις της επιστήμης όσο και στις ανάγκες της ελληνικής και ευρωπαϊκής οικονομίας και των χρηματοπιστωτικών συστημάτων τους.

Στόχος του προγράμματος είναι:

1. Η επιστημονική εκπαίδευση και εξειδικευμένη επαγγελματική κατάρτιση στελεχών επιχειρήσεων και οργανισμών για την κάλυψη των αναγκών του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα.

2. Η παροχή εξειδικευμένων γνώσεων και δεξιοτήτων σε επιστήμονες που δραστηριοποιούνται στο χώρο των επιχειρήσεων και των χρηματοοικονομικών και τραπεζικών ιδρυμάτων.

#### Άρθρο 3 Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Π.Μ.Σ. απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης με τίτλο «Χρηματοοικονομική και Τραπεζική για Στελέχη Επιχειρήσεων και Οργανισμών» (MSc in Finance and Banking for Executives)

#### Άρθρο 4 Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ. γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των Οικονομικών Σχολών της ημεδαπής και ομοταγών αναγνωρισμένων ιδρυμάτων της αλλοδαπής, πτυχιούχοι Α.Σ.Ε.Ι καθώς και πτυχιούχοι άλλων Πανεπιστημιακών Τμημάτων και Τ.Ε.Ι. συναφούς γνωστικού αντικειμένου

#### Άρθρο 5 Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ορίζεται σε 3 εξάμηνα για το Πρόγραμμα Πλήρους Φοίτησης και σε 4 εξάμηνα για το Πρόγραμμα Μερικής Φοίτησης.

#### Άρθρο 6 Πρόγραμμα Μαθημάτων

Τα μαθήματα, η διδακτική και ερευνητική απασχόληση, οι πρακτικές ασκήσεις και η κάθε άλλου είδους εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες ορίζονται ως εξής:

Κατά την διάρκεια του προγράμματος οι φοιτητές παρακολουθούν είτε Α) 8 υποχρεωτικά μαθήματα και 2 επιλογής τα οποία έχουν από 7,5 πιστωτικές μονάδες

έκαστο και εκπόνηση διπλωματικής εργασίας η οποία έχει 15 πιστωτικές μονάδες, είτε Β) 8 υποχρεωτικά μαθήματα και 2 επιλογής τα οποία έχουν από 7,5 πιστωτικές μονάδες έκαστο και επιπλέον δύο μαθήματα αντί διπλωματικής τα οποία έχουν 7,5 πιστωτικές μονάδες έκαστο.

Το σύνολο πιστωτικών μονάδων του προγράμματος είναι 90.

Το πρόγραμμα διδασκόμενων και εξεταζόμενων μαθημάτων ορίζεται ως εξής:

Α ΕΞΑΜΗΝΟ	
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ	
Οικονομική Χρηματαγορών	7,5Π.Μ.
Ποσοτικές Μέθοδοι Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης	7,5Π.Μ.
Ανάλυση Αγορών & Διαχείριση Χαρτοφυλακίου	7,5Π.Μ.
Χρηματοοικονομική & Τραπεζική Λογιστική	7,5Π.Μ.
	ΣΥΝΟΛΟ Π.Μ. 30
Β ΕΞΑΜΗΝΟ	
Εφαρμοσμένα Θέματα Χρηματοοικονομικής Ανάλυσης	7,5Π.Μ.
Χρηματοοικονομική Διοίκηση	7,5Π.Μ.
Χρηματοοικονομικά Παράγωγα Προϊόντα	7,5Π.Μ.
Τραπεζική Διοίκηση & Διαχείριση Κινδύνων	7,5Π.Μ.
	ΣΥΝΟΛΟ Π.Μ. 30
Γ ΕΞΑΜΗΝΟ	
2 Μαθήματα Επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο	2 X 7,5 =15 Π.Μ.
Διπλωματική Εργασία	15 Π.Μ.
	ΣΥΝΟΛΟ. 30 Π.Μ

Είτε:

2 Μαθήματα Επιλογής από τον κάτωθι κατάλογο	2 X 7,5 =15 Π.Μ.
2 Υποχρεωτικά μαθήματα αντί διπλωματικής εργασίας	
«Ειδικά Θέματα Στην Τραπεζική»	7,5Π.Μ.
«Ειδικά Θέματα Στη Χρηματοοικονομική»	7,5Π.Μ.
	ΣΥΝΟΛΟ 30 Π.Μ.

Κατάλογος Μαθημάτων Επιλογής

- Θέματα στη Χρηματοοικονομική & Τραπεζική Λογιστική
- Συστήματα Πληροφορικής στη Χρηματοοικονομική
- Θεωρία Παιγνίων & Στρατηγικές Αποφάσεις:με εφαρμογές στα Οικονομικά
- Διαχείριση Πιστωτικού Κινδύνου
- Χρηματοδοτικές Τεχνικές

- Διαχείριση Διαθεσίμων
- Χρηματοοικονομικά της Κτηματαγοράς
- Αποτίμηση εταιρειών, συγχωνεύσεις και εξαγορές.

Το Πρόγραμμα παρέχεται και ως Μερικής Φοίτησης. Η κατανομή των μαθημάτων στην επιπλέον χρονική διάρκεια του προγράμματος μερικής φοίτησης θα γίνεται με αποφάσεις των οργάνων και θα περιλαμβάνεται στον κανονισμό μεταπτυχιακών σπουδών.

#### Άρθρο 7 Αριθμός Εισακτέων

Ο ετήσιος αριθμός εισακτέων ορίζεται κατ' ανώτατο σε εκατόν είκοσι (120) φοιτητές.

#### Άρθρο 8 Προσωπικό

Για την υλοποίηση του Π.Μ.Σ. θα απασχοληθούν μέλη ΔΕΠ των Τμημάτων Οικονομικής Επιστήμης και Διεθνών Οικονομικών και Ευρωπαϊκών Σπουδών της Σχολής Οικονομικών Σπουδών καθώς και άλλων τμημάτων του ιδίου Πανεπιστημίου ή μέλη ΔΕΠ άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής. Επίσης στο Δ.Π.Μ.Σ. μπορούν να απασχοληθούν και άλλες κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις διατάξεις του αρ. 5 του ν. 3685/2008.

#### Άρθρο 9 Υλικοτεχνική Υποδομή

Για τη λειτουργία του προγράμματος θα χρησιμοποιηθεί η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή, η οποία περιλαμβάνει χώρους διδασκαλίας κατάλληλα εξοπλισμένους με σύγχρονα μέσα διδασκαλίας και ηλεκτρονικούς υπολογιστές, η βιβλιοθήκη και το Υπολογιστικό Κέντρο του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών καθώς και τα Εργαστήρια των τμημάτων Οικονομικής Επιστήμης και Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών της Σχολής Οικονομικών Επιστημών του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

#### Άρθρο 10 Διάρκεια Λειτουργίας

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ.11α του άρθρου 80 του Ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 Α'), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

#### Άρθρο 11 Κόστος Λειτουργίας

Σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 3685/2008 (ΦΕΚ 148 τ.Α') το 65% του ετήσιου κόστους λειτουργίας του προγράμματος που αφορά στις λειτουργικές δαπάνες εκτιμάται στο ποσό των 205.000€ και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών ως εξής:

Κατηγορία δαπάνης	Κόστος σε €
Αμοιβές-Αποζημιώσεις του διδακτικού, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού	115.000
Μετακινήσεις, Εκδηλώσεις, Παρακολούθηση συνεδρίων, και άλλες εκπαιδευτικές δραστηριότητες	18.000

Προμήθεια και συντήρηση εξοπλισμού και λογισμικού, αναβάθμιση αιθουσών & εργαστηρίων, εκπαιδευτικό υλικό	25.000
Υποτροφίες, βραβεία	25.000
Δαπάνες Δημοσιότητας, Λοιπές λειτουργικές δαπάνες	22.000
Γενικό σύνολο	205.000

Οι πηγές χρηματοδότησης του Π.Μ.Σ. θα είναι, δίδακτρα, καθώς και ερευνητικά προγράμματα, χορηγίες, δωρεές, κτλ

#### Άρθρο 12 Μεταβατικές Διατάξεις

Όσα θέματα δεν ρυθμίζονται στη παρούσα απόφαση θα ρυθμίζονται από τον Κανονισμό Μεταπτυχιακών Σπουδών, καθώς και από τα αρμόδια όργανα σύμφωνα με τη κείμενη νομοθεσία.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 10 Ιουλίου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΟΒΕΡΔΟΣ

Αριθμ. 107317/Β7 (4)  
Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 68224/Β7/22-09-2005 (ΦΕΚ 1375/τ.Β'/2005) υπουργικής απόφασης που αφορά στο Π.Μ.Σ. του τμήματος Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης με τίτλο «Γεωλογία και Περιβάλλον (Applied & Environmental Geology)» - Αναμόρφωση του Προγράμματος.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 και ιδίως το άρθρο 6 (ΦΕΚ 148, τ. Α') «Θεσμικό πλαίσιο για τις μεταπτυχιακές σπουδές», όπως τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 24 του Ν. 3696/2008 (ΦΕΚ 177, τ.Α'/25.08.2008), του άρθρου 27 του Ν. 3794/2009(ΦΕΚ 156 τ. Α') και της παρ. 5 του άρθρου 37 του Ν. 3848/2010(ΦΕΚ 71 τ.Α').

2. Τις διατάξεις της παρ. 11α του άρθρου 80 του Ν. 4009/2011(ΦΕΚ 195 τ.Α') «Δομή, λειτουργία, διασφάλιση της ποιότητας των σπουδών και διενθοποίησης των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων», όπως τροποποιήθηκαν με τις διατάξεις του άρθρου 47, παρ. γ' του ν. 4025/2011 (ΦΕΚ 228 Α') και του άρθρου 5, παρ. 8 του ν.4076/2012 (ΦΕΚ 159 Α') και του άρθρου 34 παρ.2 του ν. 4115/2013 (ΦΕΚ 24 Α').

3. Τις διατάξεις του Ν. 3374/2005 και ιδίως τα άρθρα 14 και 15 (ΦΕΚ 189, τ.Α'/2.8.2005) «Διασφάλιση της ποιότητας στην ανώτατη εκπαίδευση. Σύστημα μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων. Παράρτημα διπλώματος», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

4. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98 Α').

5. Το Π.Δ. 98 (ΦΕΚ 134/Α'/05-06-2013) «Κατάργηση του Γενικού Τμήματος, μεταφορά έδρας τμήματος και ίδρυση-συγκρότηση, μετονομασία Σχολών στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης».

6. Την υπ' αριθμ. 68224/Β7/22-09-2005(ΦΕΚ 1375/τ.Β'/2005) Υπουργική Απόφαση που αφορά στην αντικατάσταση του Π.Μ.Σ. με τίτλο «Γεωλογία και Περιβάλλον».

7. Το απόσπασμα πρακτικού της Γενικής Συνέλευσης του τμήματος Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συν. 191/12-4-2013).

8. Τα αποσπάσματα πρακτικών της Συγκλήτου Ειδικής Σύνθεσης του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (συν. 150/23-7-2013, 155/3-4-2014).

9. Το αριθμ. 1563/05-06-2014 έγγραφο του Προέδρου του τμήματος του τμήματος Γεωλογίας.

10. Το αριθμ. 1180/26-6-2013 έγγραφο της ΑΔΙΠ από το οποίο προκύπτει ότι έχει ολοκληρωθεί η εξωτερική αξιολόγηση του τμήματος Γεωλογίας.

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

Αντικαθιστούμε την υπ' αριθμ. 68224/Β7/22-9-2005 (ΦΕΚ 1375 /τ. Β'/2005) υπουργική απόφαση ως ακολούθως:

#### Άρθρο 1 Γενικές Διατάξεις

Το Τμήμα Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης θα λειτουργήσει από το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 αναμορφωμένο το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) με τον τίτλο: «Εφαρμοσμένη και Περιβαλλοντική Γεωλογία (Applied & Environmental Geology)», σύμφωνα με τις διατάξεις της απόφασης αυτής και τις διατάξεις του Ν. 3685/2008 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

#### Άρθρο 2 Αντικείμενο

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών έχει ως αντικείμενο την παροχή εξειδικευμένων γνώσεων μεταπτυχιακού επιπέδου σε κλάδους αιχμής της επιστήμης της Γεωλογίας και των εφαρμογών της. Αποσκοπεί στην προαγωγή της γνώσης, στην ανάπτυξη της έρευνας και στην κατάρτιση ειδικευμένων επιστημόνων, μέσω της αποτελεσματικής σύνδεσης διδασκαλίας, έρευνας και εφαρμογής.

#### Άρθρο 3 Μεταπτυχιακοί Τίτλοι

Το Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών απονέμει Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (ΜΔΕ) στην «Εφαρμοσμένη και Περιβαλλοντική Γεωλογία(Applied & Environmental Geology)» σε τέσσερις κλάδους ειδίκευσης:

α) Δομή και Εξέλιξη Ιζηματογενών Λεκανών (Structure and Evolution of Sedimentary Basins)

β) Ορυκτοί Πόροι - Περιβάλλον (Mineral Resources - Environment)

γ) Τεχνική Γεωλογία - Περιβαλλοντική Υδρογεωλογία (Engineering Geology - Environmental Hydrogeology)

δ) Εφαρμοσμένη Γεωφυσική και Σεισμολογία (Applied Geophysics and Seismology).



## Άρθρο 4

## Κατηγορίες Πτυχιούχων

Στο Π.Μ.Σ γίνονται δεκτοί πτυχιούχοι των Τμημάτων Θετικών Επιστημών, Γεωγραφικών, Γεωτεχνικών και Περιβαλλοντολογικών Επιστημών και άλλων Τμημάτων συναφούς γνωστικού αντικειμένου Πανεπιστημίων της ημεδαπής και αναγνωρισμένων ομοταγών ιδρυμάτων της αλλοδαπής. Επίσης, πτυχιούχοι Τμημάτων Α.Σ.Ε.Ι. καθώς και τμημάτων Τ.Ε.Ι. συναφούς γνωστικού αντικειμένου.

## Άρθρο 5

## Χρονική Διάρκεια

Η χρονική διάρκεια για την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Μ.Δ.Ε.) ορίζεται σε τρία (3) εξάμηνα.

## Άρθρο 6

## Πρόγραμμα Μαθημάτων

Το σύνολο των ευρωπαϊκών πιστωτικών μονάδων (ECTS) που πρέπει να συγκεντρώσει ο φοιτητής είναι 120.

Για την απόκτηση του Μ.Δ.Ε. απαιτείται η παρακολούθηση κύκλου μαθημάτων διάρκειας δυο εξαμήνων και η εκπόνηση Μεταπτυχιακής Διπλωματικής Εργασίας.

Τα μαθήματα, η διδακτική και ερευνητική απασχόληση, η συμμετοχή σε παρατηρήσεις πεδίου και σε πρακτική άσκηση, για κάθε κλάδο ειδίκευσης ορίζονται ακολούθως.

Τα μαθήματα με κωδικό Υ είναι υποχρεωτικά για όλους τους μεταπτυχιακούς φοιτητές του Κλάδου ενώ τα μαθήματα με κωδικό Ε είναι επιλογής.

Τα μαθήματα που χαρακτηρίζονται ως «Ελεύθερη Επιλογή» αναφέρονται σε μάθημα επιλογής οποιασδήποτε κατεύθυνσης του προγράμματος.

Οι κλάδοι γ) και δ) προσφέρουν δυο κατευθύνσεις (Α' ή Β'), μία εκ των οποίων καλείται να επιλέξει ο φοιτητής με την έναρξη του Α' Εξαμήνου και να ακολουθήσει παρακολουθώντας τα μαθήματα της κατεύθυνσης (με σύμβολο Υ1 και Υ2, αντίστοιχα).

Το πρόγραμμα μαθημάτων διαμορφώνεται ως ακολούθως:

α) Κλάδος ειδίκευσης: Δομή και Εξέλιξη ιζηματογενών λεκανών / Structure and Evolution of Sedimentary Basins

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Υ/Ε	ECTS
<b>Α' ΕΞΑΜΗΝΟ</b>				
1	Γεωστατιστική Geostatistics	GGNM101	Υ	4
2	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών Geographical Information Systems (GIS)	GGNM102	Υ	4
3	Αποθετικά περιβάλλοντα- Ανάλυση Φάσεων Depositional systems-Facies Analysis	GGGM101	Υ	6
4	Τεκτονική Λεκανών Basin Tectonics	GGGM102	Υ	6
5	Γεωφυσικές μέθοδοι στην Γεωλογική Έρευνα Geophysical methods in GEOLOGICAL RESEARCH	GGPM107	Υ	2
	Σύνολο Μονάδων Υποχρεωτικών Μαθημάτων			22
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (4 Εκ των κάτωθι)</b>				
6	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΟΝΤΕΛΩΝ ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΡΗΓΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΕΙΣΜΟΙ -TOPICS IN Fracture models, Faulting Systems and earthquakes	GGGM103	Ε	2
7	Στοιχεία Γεωλογίας Τεταρτογενούς Topics in Quaternary Geology	GGGM104	Ε	2
8	Εφαρμοσμένη Υδρομορφολογία Applied Hydromorphology	GGTM103	Ε	2
9	ΣΤΟΙΧΕΙΑ Γεωδυναμικής - Σεισμοτεκτονικής TOPICS IN Geodynamics - Seismotectonics	GGGM105	Ε	2
10	Γεωλογία & Παλαιοντολογία Σπηλαίων Cave Geology & Paleontology	GGGM106	Ε	2
11	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΕΠΙΛΟΓΗ FREE ELECTIVE	GGNM103	Ε	2
	ΣΥΝΟΛΟ Α' Εξαμήνου			30
<b>Β' ΕΞΑΜΗΝΟ</b>				
12	ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗΣ Stress and Strain Analysis	GGGM201	Υ	5

13	Εφαρμοσμένη Στρωματογραφία Applied Stratigraphy	GGGM202	Y	3
14	Στρωματογραφία Ακολουθιών Sequence Stratigraphy	GGGM203	Y	5
15	Νεοτεκτονική- Μορφοτεκτονική Neotectonics-Morphotectonics	GGGM204	Y	5
16	Ανάλυση Στρωματογραφικών και Τεκτονικών Δεδομένων - λογισμικά & εφαρμογές Stratigraphic & Structural Data Analysis-software & Applications	GGGM205	Y	3
17	Ασκήσεις πεδίου Field WORK	GGGM206	Y	5
	Σύνολο Μονάδων Υποχρεωτικών Μαθημάτων			26
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (2 Εκ των κάτωθι)</b>				
18	Βιοστρωματογραφία και Εξέλιξη της Μεσογείου κατά το Νεογενές-Τεταρτογενές Neogene-Quaternary Mediterranean Biostratigraphy & Evolution	GGGM207	E	2
19	Μικροπαλαιοντολογία Micropaleontology	GGGM208	E	2
20	3D Τεκτονική Γεωλογία και Χαρτογράφηση 3D Structural Geology & Mapping	GGGM209	E	2
21	ΣΤΟΙΧΕΙΑ Εδαφομηχανικής Topics in Soil Mechanics	GGGM210	E	2
22	ΣΤΟΙΧΕΙΑ Γεωθερμικών Πεδίων TOPICS IN Geothermic Fields	GGGM211	E	2
23	οικονομία ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ECONOMY & Entrepreneurship	GGNM201	E	2
24	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΕΠΙΛΟΓΗ FREE ELECTIVE	GGNM202	E	2
	ΣΥΝΟΛΟ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
<b>Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ</b>				
25	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ MSC THESIS	GGPM301	Y	30

β) Κλάδος ειδίκευσης: Ορυκτοί Πόροι - Περιβάλλον

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Y/E	ECTS
<b>Α' ΕΞΑΜΗΝΟ</b>				
1	ΓΕΩΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ GEOSTATISTICS	GGNM101	Y	4
2	ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ GEOGRAPHICAL INFORMATION SYSTEMS (GIS)	GGNM102	Y	4
3	ΟΡΥΚΤΕΣ ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ MINERAL RAW MATERIALS AND ENVIRONMENT	GMOM101	Y	6
4	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ LABORATORY - ANALYTICAL METHODS	GMOM102	Y	6
5	ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΟΡΥΚΤΩΝ MODERN APPLICATIONS OF INDUSTRIAL MINERALS	GMOM103	Y	4
6	ΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΟΓΕΝΕΣΗ TECTONICS AND METALLOGENESIS	GMOM105	Y	4
	Σύνολο Μονάδων Υποχρεωτικών Μαθημάτων			28

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (1 Εκ των κάτωθι)				
7	ΟΡΥΚΤΟΙ ΠΟΡΟΙ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ MINERAL RESOURCES OF GREECE AND LEGAL ASPECTS	GMOM104	E	2
8	ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΑΔΡΑΝΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΑΡΜΑΡΩΝ EXPLORATION AND EXPLOITATION OF AGGREGATES AND MARBLES	GMOM106	E	2
9	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΕΠΙΛΟΓΗ FREE ELECTIVE	GGNM103	E	2
	ΣΥΝΟΛΟ Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ				
10	ΚΟΙΤΑΣΜΑΤΟΛΟΓΙΑ - ΜΕΤΑΛΛΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΑ ECONOMIC GEOLOGY - ORE MICROSCOPY	GMOM201	Y	7
11	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΓΕΩΧΗΜΕΙΑ APPLIED AND ENVIRONMENTAL GEOCHEMISTRY	GMOM202	Y	6
12	ΓΕΩΦΥΣΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ GEOPHYSICAL METHODS IN MINERAL RESOURCES EXPLORATION	GGPM207	Y	4
13	ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΕΔΙΟΥ FIELD WORK	GMOM203	Y	5
	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΛΑΤΟΜΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ-ΤΗΛΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ DESIGN AND RESTORATION OF MINES AND QUARRIES - REMOTE SENSING	GMOM204	Y	4
	Σύνολο Μονάδων Υποχρεωτικών Μαθημάτων			26
ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (2 Εκ των κάτωθι)				
14	ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ, ΕΡΕΥΝΑ, ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΥΔΡΟΓΟΝΑΝΘΡΑΚΩΝ PROSPECTING, EXPLORATION AND PRODUCTION ACTIVITIES OF HYDROCARBONS	GMOM205	E	2
15	ΣΤΕΡΕΑ ΟΡΥΚΤΑ ΚΑΥΣΙΜΑ FOSSIL FUELS	GMOM206	E	2
16	ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ECONOMY & ENTREPRENEURSHIP	GGNM201	E	2
17	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΕΠΙΛΟΓΗ FREE ELECTIVE	GGNM202	E	2
	ΣΥΝΟΛΟ			30
Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ				
18	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ MSC THESIS	GGPM301	Y	30

γ) Κλάδος ειδίκευσης: Τεχνική Γεωλογία - Περιβαλλοντική Υδρογεωλογία

Στον κλάδο οι φοιτητές δύνανται να ακολουθήσουν μία από τις δύο κατευθύνσεις:

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Υ1: ΤΕΧΝΙΚΗ ΓΕΩΛΟΓΙΑ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Υ2: ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΑ

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Υ/Ε	ECTS
Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ				
1	Γεωστατιστική Geostatistics	GGNM101	Y	4

2	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών Geographical Information Systems (GIS)	GGNM102	Y	4
3	Υδρογεωλογικές αρχές Hydrogeological principles	GGTM101	Y	4
4	Επαγγελματική πρακτική στη Τεχνική Γεωλογία-Περιβαλλοντική Υδρογεωλογία- Παρουσιάσεις επαγγελματικών θεμάτων Case Histories and Practice in Engineering Geology and Environmental Hydrogeology (Professional Presentations)	GGTM102	Y	2
5	Εφαρμοσμένη υδρομορφολογία Applied Hydromorphology	GGTM103	Y	2
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Υ1</b>				
6	Μέθοδοι έρευνας πεδίου - οργανομετρησείο Site investigation - monitoring	GGTM104	Y1	4
7	Τεχνική γεωλογία εδαφικών και βραχωδών γεωυλικών Engineering Geology of Soils and Rocks	GGTM105	Y1	4
8	Τεχνική γεωλογία τεχνικών έργων Engineering Geology of Civil Engineering Works	GGTM106	Y1	4
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Υ2</b>				
9	Αρχές βιώσιμης διαχείρισης - ανάπτυξης Concepts of Sustainable Development	GGTM107	Y2	6
10	Προχωρημένα θέματα Υδρογεωλογίας Advanced topics in Hydrogeology	GGTM108	Y2	6
	Σύνολο Μονάδων Υποχρεωτικών Μαθημάτων (ανά Κατεύθυνση)			28
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (1 Εκ των κάτωθι)</b>				
11	Ισοτοπική Υδρολογία-Ιχνηθετήσεις Isotope Hydrogeology	GGTM110	E	2
12	Τεχνικογεωλογικά Χαρακτηριστικά ιζημάτων Τεταρτογενούς και Ολοκαίνου engineering geological characteristics of quaternary and holocene deposits	GGTM109	E	2
13	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΕΠΙΛΟΓΗ FREE ELECTIVE	GGNM103	E	2
	ΣΥΝΟΛΟ Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
<b>Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ</b>				
14	ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΕΔΙΟΥ FIELD WORK	GGTM212	Y	5
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Υ1</b>				
15	Βασικές αρχές εδαφομηχανικής Topics in Soil Mechanics	GGTM201	Y1	3
16	Βασικές αρχές βραχομηχανικής Topics in Rock Mechanics	GGTM202	Y1	3
17	Εργαστηριακές και επιτόπου δοκιμές LABORATORY AND IN-SITU TESTING	GGTM203	Y1	2
18	Εκτίμηση επικινδυνότητας και διακινδύνευσης στην εκδήλωση φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών Hazard and Risk Assessment in Geoengineering and Natural hazards - Protection, Mitigation & Management	GGTM204	Y1	2

19	Εφαρμοσμένα θέματα - εργασίες Τεχνικής Γεωλογίας Engineering geology and environmental hydrogeology coursework	GGTM205	Y1	2
20	Τεχνική Γεωφυσική Engineering Geophysics	GGPM202	Y1	3
21	Βασικές αρχές τεχνικής σεισμολογίας BASIC PRINCIPLES IN Engineering Seismology	GGPM204	Y1	2
22	ΜΕΘΟΔΟΙ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΕΔΑΦΩΝ ΚΑΙ ΠΕΤΡΩΜΑΤΩΝ GROUND IMPROVEMENT AND REINFORCEMENT	GGTM206	Y1	2
23	επίδραση του νερού στα τεχνικά έργα Ground water IN engineering STRUCTURES	GGTM207	Y1	2
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Y2</b>				
24	Εκμετάλλευση και διαχείριση υπόγειων υδροφορέων EXPLOITATION AND MANAGEMENT OF GROUNDWATER RESOURCES	GGTM208	Y2	6
25	Γεωθερμικά πεδία Geothermic Fields	GGTM209	Y2	4
26	Χρήσεις γης και ρύπανση υπόγειων νερών Land USE and Groundwater Pollution	GGTM210	Y2	4
27	Υδρογεωλογία του καρστ Karst Hydrogeology	GGTM211	Y2	4
28	Περιβαλλοντική γεωφυσική ENVIRONMENTAL GEOPHYSICS	GGPM208	Y2	3
	Σύνολο Μονάδων Υποχρεωτικών Μαθημάτων (ανά κατεύθυνση)			26
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (2 Εκ των κάτωθι)</b>				
29	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΔΑΦΟΔΥΝΑΜΙΚΗΣ TOPICS IN SOIL DYNAMICS	GGTM213	E	2
30	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΝεοτεκτονικήΣ - ΜορφοτεκτονικήΣ TOPICS IN Neotectonics-Morphotectonics	GGTM215	E	2
31	Εδαφική διάθεση υγρών και στερεών αποβλήτων Solid and Liquid Waste - Landfill Management	GGTM214	E	2
32	οικονομία ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ECONOMY & ENTREPRENEURSHIP	GGNM201	E	2
33	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΕΠΙΛΟΓΗ FREE ELECTIVE	GGNM202	E	2
	ΣΥΝΟΛΟ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
<b>Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ</b>				
34	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ MSc Thesis	GGPM301	Y	30

δ) Κλάδος ειδίκευσης: Εφαρμοσμένη Γεωφυσική και Σεισμολογία

Στον κλάδο οι φοιτητές δύνανται να ακολουθήσουν μία από τις δύο κατευθύνσεις:

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Y1: ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ & ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Y2: ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ

α/α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΚΩΔΙΚΟΣ	Y/E	ECTS
<b>Α' ΕΞΑΜΗΝΟ</b>				
1	Γεωστατιστική Geostatistics	GGNM101	Y	4

2	Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών Geographical Information Systems (GIS)	GGNM102	Y	4
3	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΓΙΑ ΓΕΩΦΥΣΙΚΟΥΣ & ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ Η/Υ MATHEMATICS FOR GEOPHYSICISTS & INTRODUCTION TO COMPUTING	GGPM101	Y	5
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Υ1</b>				
4	ΓΕΩΔΥΝΑΜΙΚΗ - ΣΕΙΣΜΟΤΕΚΤΟΝΙΚΗ GEODYNAMICS - SEISMOTECTONICS	GGPM102	Y1	5
5	ΜΟΝΤΕΛΑ ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ, ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΡΗΓΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΕΙΣΜΟΙ FRACTURE MODELS, FAULTING SYSTEMS AND EARTHQUAKES	GGPM103	Y1	5
6	ΓΕΝΕΣΗ & ΔΙΑΔΟΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΚΥΜΑΤΩΝ GENERATION & PROPAGATION OF ELASTIC WAVES	GGPM108	Y1	5
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Υ2</b>				
7	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΗΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗΣ ΔΙΑΣΚΟΠΗΣΗΣ ADVANCED ELECTRICAL AND ELECTROMAGENTIC GEOPHYSICAL METHODS	GGPM104	Y2	5
8	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ ADVANCED POTENTIAL FIELD METHODS	GGPM105	Y2	5
9	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΕΣ ΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗΣ ΔΙΑΣΚΟΠΗΣΗΣ ADVANCED SESIMIC GEOPHYSICAL METHODS	GGPM106	Y2	5
	Σύνολο Μονάδων Υποχρεωτικών Μαθημάτων (ανά κατεύθυνση)			28
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (1 Εκ των κάτωθι)</b>				
10	ΓΕΩΦΥΣΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ GEOPHYSICAL METHODS IN GEOLOGICAL RESEARCH	GGPM107	E	2
11	Στοιχεία Γεωλογίας Τεταρτογενούς Topics in Quaternary Geology	GGGM104	E	2
12	Ορυκτοί Πόροι της Ελλάδας και Νομικό Πλαίσιο Mineral Resources of Greece and Legal Aspects	GMOM104	E	2
13	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΕΠΙΛΟΓΗ FREE ELECTIVE	GGNM103	E	2
	ΣΥΝΟΛΟ Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
<b>Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ</b>				
14	ΘΕΩΡΙΑ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ INVERSION THEORY	GGPM201	Y	5
15	ΤΕΧΝΙΚΗ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ ENGINEERING GEOPHYSICS	GGPM202	Y	3
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Υ1</b>				
16	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ APPLIED SEISMOLOGY	GGPM203	Y1	5
17	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑΣ BASIC PRINCIPLES IN ENGINEERING SEISMOLOGY	GGPM204	Y1	2
18	ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ ADVANCED ENGINEERING SEISMOLOGY	GGPM205	Y1	4
19	Βασικές αρχές εδαφομηχανικής TOPICS IN SOIL MECHANICS	GGTM201	Y1	3
20	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΕΔΑΦΟΔΥΝΑΜΙΚΗΣ topics in soil dynamics	GGPM206	Y1	4
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Υ2</b>				
21	ΓΕΩΦΥΣΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΣΤΟΝ ΕΝΤΟΠΙΣΜΟ ΟΡΥΚΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΥΛΩΝ GEOPHYSICAL METHODS IN MINERAL RESOURCES EXPLORATION	GGPM207	Y2	4
22	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ ENVIRONMENTAL GEOPHYSICS	GGPM208	Y2	3

23	ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΠΕΔΙΟΥ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗΣ FIELD WORK IN APPLIED GEOPHYSICS	GGPM209	Υ2	6
24	ΓΕΩΦΥΣΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ GEOPHYSICS IN ARCHEOLOGY	GGPM210	Υ2	5
	Σύνολο Μονάδων Υποχρεωτικών Μαθημάτων (ανά κατεύθυνση)			26
<b>ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (2 Εκ των κάτωθι)</b>				
25	οικονομία ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ECONOMY & ENTREPRENEURSHIP	GGNM201	E	2
26	ΣΕΙΣΜΟΜΕΤΡΙΑ - ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ SEISMOMETRY - SEISMOLOGICAL NETWORKS	GGPM211	E	2
27	3D Τεκτονική Γεωλογία και Χαρτογράφηση 3D Structural Geology & Mapping	GGGM209	E	2
28	Αναζήτηση, έρευνα, παραγωγικές δραστηριότητες των υδρογονανθράκων prospecting, exploration and production activities of hydrocarbons	GMOM205	E	2
29	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΕΠΙΛΟΓΗ FREE ELECTIVE	GGNM202	E	2
	ΣΥΝΟΛΟ Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟΥ			30
<b>Γ΄ ΕΞΑΜΗΝΟ</b>				
30	ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ MSC THESIS	GGPM301	Υ	30

**Άρθρο 7****Αριθμός Εισακτέων**

Ο αριθμός των εισακτέων φοιτητών ορίζεται κατ' ανώτατο όριο σε πενήντα (50) κατ' έτος.

**Άρθρο 8****Προσωπικό**

Για την υλοποίηση του Π.Μ.Σ. θα ασχοληθούν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος Γεωλογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, των Τομέων: 1) Γεωλογίας 2) Ορυκτολογίας- Πετρολογίας-Κοιτασματολογίας 3) Γεωφυσικής και 4) Φυσικής και Περιβαλλοντικής Γεωγραφίας, καθώς και μέλη ΔΕΠ άλλων τμημάτων του ιδίου ή άλλων Πανεπιστημίων της ημεδαπής. Επίσης, θα απασχοληθούν και άλλες κατηγορίες διδασκόντων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 5 του Ν. 3685/2008, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**Άρθρο 9****Υλικοτεχνική Υποδομή**

Η υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή του ΑΠΘ γενικότερα και του Τμήματος Γεωλογίας ειδικότερα, καλύπτει τις ανάγκες λειτουργίας του Π.Μ.Σ. και ενδεικτικά συνίσταται στα ακόλουθα: α) Δέκα (10) εργαστήρια: Γεωλογίας και Παλαιοντολογίας, Φυσικής Γεωγραφίας, Τεχνικής Γεωλογίας, και Υδρογεωλογίας, Ορυκτολογίας και Πετρολογίας, Κοιτασματολογίας, Γεωχημείας, Γεωφυσικής, Εφαρμοσμένης Γεωφυσικής, Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης και Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών και Μετεωρολογίας και Κλιματολογίας) β) Τον κεντρικό Σεισμολογικό Σταθμό και το δίκτυο περιφερειακών σεισμολογικών σταθμών, γ) το Επιστη-

μονικό Κέντρο Ολύμπου, δ) το διατμηματικό Σαρωτικό Ηλεκτρονικό Μικροσκόπιο (SEM) και ε) το Μουσείο Γεωλογίας και Παλαιοντολογίας.

**Άρθρο 10****Διάρκεια Λειτουργίας**

Το Π.Μ.Σ. θα λειτουργήσει μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2021-2022 με την επιφύλαξη των διατάξεων της παρ. 11α του άρθρου 80 του ν. 4009/2011 (ΦΕΚ 195 τ. Α') όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

**Άρθρο 11****Κόστος Λειτουργίας**

Το ετήσιο κόστος λειτουργίας του ΠΜΣ αφορά στις λειτουργικές δαπάνες, ανέρχεται στο ποσό των 90.000,00 € και αναλύεται σε κατηγορίες δαπανών ως εξής:

Ανάλυση δαπανών	ΕΥΡΩ
Προμήθεια-αναβάθμιση Η/Υ	14.000,00
Προμήθεια υλικών	17.000,00
Συντήρηση οργάνων	8.000,00
Χαρτογραφικό υλικό και Προγράμματα	10.000,00
Δαπάνες μετακίνησης για έρευνα πεδίου	20.000,00
Αναλώσιμα	5.000,00
Λοιπά έξοδα	16.000,00
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>90.000,00</b>

Μέρος του ανωτέρω κόστους λειτουργίας του Π.Μ.Σ. θα καλυφθεί από τον Προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου και το υπόλοιπο από άλλες πηγές όπως επιχορηγήσεις, δωρεές, ερευνητικά προγράμματα κ.α.

Άρθρο 12  
Μεταβατικές διατάξεις

Οι εισαχθέντες μεταπτυχιακοί φοιτητές μέχρι και το ακαδημαϊκό έτος 2013-2014 θα ολοκληρώσουν τις σπουδές τους σύμφωνα με τις διατάξεις της προηγούμενης υπουργικής απόφασης.

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

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Μαρούσι, 10 Ιουλίου 2014

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

**ΑΝΔΡΕΑΣ ΛΟΒΕΡΔΟΣ**



\* 0 2 0 1 9 4 9 1 8 0 7 1 4 0 0 1 6 \*