

**Πρόγραμμα σπουδών 2014**  
**Μετάβαση στο νέο πρόγραμμα σπουδών για φοιτητές που**  
**εισήχθησαν προ του 2013**  
**Κατεύθυνση: Εφαρμοσμένα Μαθηματικά**

**Τελευταία Τροποποίηση 4/10/2015**

**Γενικές Διατάξεις**

Οι φοιτητές που ακολουθούν τον οδηγό σπουδών του 2010 (δηλαδή εκείνοι που εισήχθησαν προ του Σεπτεμβρίου 2013) μπορούν

1. να συνεχίσουν τις σπουδές τους με τον ίδιο οδηγό σπουδών και να πάρουν το πτυχίο όταν εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις που θέτει αυτός.
2. να ενταχθούν στον νέο οδηγό σπουδών, δηλαδή, να πάρουν το πτυχίο όταν εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις που θέτει αυτός.
3. να ενταχθούν στον νέο οδηγό σπουδών χρησιμοποιώντας τις μεταβατικές διατάξεις που δίνονται παρακάτω, προκειμένου να πάρουν μία ειδίκευση του παλαιού προγράμματος.

Οι φοιτητές που έχουν εισαχθεί προ του 2010 θεωρούνται ότι έχουν εισαχθεί (ήδη από το 2010) στον οδηγό σπουδών του 2010.

Όσοι φοιτητές θα ακολουθήσουν τον οδηγό σπουδών του 2010 πρέπει

1. Να περάσουν όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα του παλαιού (δηλαδή τα 13 Βασικά και 4 Κορμού) ή τα αντίστοιχα του νέου προγράμματος.
2. Μαθήματα Άλλων Επιστημών: να πάρουν υποχρεωτικά: το μάθημα “Δομές δεδομένων” για την Ειδίκευση I, το μάθημα “Φυσική II” για την Ειδίκευση II, και ένα μάθημα του τμήματος Οικονομικών από την παλαιά λίστα “Άλλων Επιστημών” για την Ειδίκευση III. Επιπλέον, χρειάζεται να συμπληρώσουν τις ελάχιστες απαιτούμενες μ.π. για μαθήματα “Άλλων Επιστημών” από τις αντίστοιχες λίστες του παλαιού οδηγού σπουδών.
3. Μαθήματα Ειδίκευσης: να πάρουν δύο μαθήματα ειδίκευσης από τις αντίστοιχες λίστες. Ειδικά για την ειδίκευση III, αρκεί ένα μάθημα από τη λίστα της ειδίκευσης III και ένα από μία άλλη ενδεχομένως ειδίκευση.
4. Να εκπληρώσουν τις υπόλοιπες υποχρεώσεις του παλαιού προγράμματος.

Όσοι παλαιοί φοιτητές ενταχθούν στον νέο οδηγό σπουδών και επιθυμούν να πάρουν μία από τις ειδικεύσεις του προηγούμενου προγράμματος πρέπει

1. Να περάσουν όλα τα υποχρεωτικά μαθήματα του παλαιού (δηλαδή τα 13 Βασικά και 4 Κορμού) ή τα αντίστοιχα του νέου προγράμματος.
2. Μαθήματα Άλλων Επιστημών: να πάρουν υποχρεωτικά: το μάθημα “Δομές δεδομένων” για την Ειδίκευση I, το μάθημα “Φυσική II” για την Ειδίκευση II, και ένα μάθημα του Τμήματος Οικονομικών από την παλαιά ή τη νέα λίστα “Άλλων Επιστημών” για την Ειδίκευση III. Επιπλέον, πρέπει να έχουν συνολικά τρία μαθήματα “Άλλων Επιστημών” για τις ειδικεύσεις I ή II και τέσσερα μαθήματα για την ειδίκευση III, από τις αντίστοιχες λίστες του παλαιού οδηγού σπουδών. Επίσης, μπορούν να μετρήσουν τα μαθήματα στην νέα λίστα Άλλων Επιστημών ως εξής: μαθήματα του ΤΕΥ για την Ειδίκευση I, μαθήματα των Τμημάτων Φυσικής, Χημείας, ΤΕΤΥ, Βιολογίας, Ιατρικής για την ειδίκευση II, μαθήματα του Τμήματος Οικονομικών για την ειδίκευση III.
5. Μαθήματα Ειδίκευσης: να πάρουν ένα μάθημα ειδίκευσης από τις αντίστοιχες λίστες του παλαιού προγράμματος.
6. Να εκπληρώσουν τις υπόλοιπες υποχρεώσεις του νέου προγράμματος.

## Συχνές ερωτήσεις

**Ερώτηση:** Θα συμπληρώσω τις απαιτήσεις για πτυχίο σύμφωνα με το παλιό πρόγραμμα. Μπορώ να πάρω πτυχίο;

**Απάντηση:** Ναι. Προσέξτε όμως, ότι ορισμένα από τα μαθήματα του παλαιού προγράμματος δεν θα προσφέρονται στο μέλλον.

**Ερώτηση:** Δεν μπορώ να συμπληρώσω τις απαιτήσεις για πτυχίο σύμφωνα με το παλιό πρόγραμμα. Με ποιο πρόγραμμα θα συνεχίσω;

**Απάντηση:** Με το νέο πρόγραμμα. Όλοι οι φοιτητές μπορούν να εισαχθούν στο νέο πρόγραμμα από το χειμερινό εξάμηνο 2014/2015 αφού ορισμένα μαθήματα του παλαιού προγράμματος δεν θα συνεχίσουν να προσφέρονται. Για την μετάβαση στο νέο πρόγραμμα για όσους είναι ήδη φοιτητές και θέλουν να πάρουν μία από τις ειδικεύσεις του παλαιού προγράμματος ισχύουν οι παρούσες μεταβατικές διατάξεις.

**Ερώτηση:** Ποιά “Υποχρεωτικά” μαθήματα πρέπει να πάρω;

**Απάντηση:** Τα Υποχρεωτικά μαθήματα του παλαιού προγράμματος (λέγονταν “Βασικά” μαθήματα) αντιστοιχούν ένα προς ένα στα Υποχρεωτικά μαθήματα του νέου

προγράμματος. Δείτε την αντιστοίχιση στον νέο οδηγό σπουδών. Υποχρεούσθε να περάσετε τα μαθήματα για τα οποία δεν έχετε περάσει το αντίστοιχο στο παλαιό πρόγραμμα. Τα “Θεμέλια Μαθηματικών” είναι Υποχρεωτικό μόνο για τους εισαγόμενους από το 2014 και εξής.

**Ερώτηση:** Ποιά μαθήματα “Άλλων Επιστημών” πρέπει να περάσω (θέλω να εισαχθώ στον νέο οδηγό σπουδών και να πάρω μία ειδίκευση);

**Απάντηση:** Αν σκοπεύετε να πάρετε μία ειδίκευση και ακολουθείτε μεταβατικές διατάξεις τότε πρέπει να πάρετε 3 μαθήματα “Άλλων Επιστημών” για τις Ειδিকেύσεις I και II και 4 μαθήματα για την Ειδίκευση III από τις αντίστοιχες λίστες του παλαιού προγράμματος (είτε και από τη νέα λίστα όπως εξηγείται στις Γενικές Διατάξεις παραπάνω). Πρέπει να πάρετε υποχρεωτικά: το μάθημα “Δομές δεδομένων” για την Ειδίκευση I, το μάθημα “Φυσική II” για την Ειδίκευση II, και ένα μάθημα του τμήματος Οικονομικών από την παλαιά λίστα “Άλλων Επιστημών” για την Ειδίκευση III.

Τα μαθήματα “Δομές δεδομένων” και “Φυσική II” μπορούν να λογιστούν και ως “Κορμού” (όμως τότε πρέπει να πάρετε 3 επιπλέον μαθήματα Άλλων Επιστημών για τις ειδικεύσεις I και II).

**Ερώτηση:** Θα ήθελα να πάρω την Ειδίκευση III ακολουθώντας το παλαιό πρόγραμμα σπουδών. Χρειάζεται υποχρεωτικά να πάρω το μάθημα Μικροοικονομία I;

**Απάντηση:** Όχι. Πρέπει όμως να πάρετε ένα μάθημα του τμήματος Οικονομικών από την παλαιά λίστα “Άλλων Επιστημών” για την Ειδίκευση III.

**Ερώτηση:** Ποιά μαθήματα “Άλλων Επιστημών” πρέπει να περάσω (θα εισαχθώ στον νέο οδηγό σπουδών χωρίς ειδίκευση);

**Απάντηση:** Πρέπει να πάρετε 3 μαθήματα Άλλων Επιστημών από τη νέα λίστα Άλλων Επιστημών.

**Ερώτηση:** Θα εισαχθώ στον νέο οδηγό σπουδών. Ποιά μαθήματα λογίζονται ως “Άλλων Επιστημών”;

**Απάντηση:** Αν πάρετε ειδίκευση, τότε λογίζονται ως τέτοια τα μαθήματα από την αντίστοιχη λίστα του παλαιού οδηγού σπουδών. Επιπλέον, λογίζεται ως Άλλων Επιστημών κάθε μάθημα που βρίσκεται στην λίστα του νέου οδηγού σπουδών (όπως εξηγείται στις Γενικές Διατάξεις παραπάνω).

Αν δεν πάρετε ειδίκευση, λογίζονται ως Άλλων Επιστημών μόνο τα μαθήματα στη νέα λίστα (και όχι αυτά στις λίστες του παλαιού οδηγού σπουδών).

**Ερώτηση:** Έχω περάσει ένα μάθημα το οποίο ήταν “Άλλων Επιστημών” στο παλαιό πρόγραμμα αλλά δεν είναι τέτοιο τώρα. Θα αναγνωρισθεί;

**Απάντηση:** Στο νέο πρόγραμμα δεν θα αναγνωρισθεί ως τέτοιο. Όμως, μπορείτε να ακολουθήσετε τις παρούσες μεταβατικές διατάξεις και να πάρετε πτυχίο με μία Ειδίκευση αναγνωρίζοντας όλα τα μαθήματα Άλλων Επιστημών των αντίστοιχων λιστών του παλαιού οδηγού σπουδών.

Ειδικές περιπτώσεις: το μάθημα Φυσικοχημεία (ΧΗΜ-048 και ΒΙΟΛ-256) αναγνωρίζεται (γιά όσους το έχουν περάσει ήδη) ως Άλλων Επιστημών και στο νέο πρόγραμμα.

**Ερώτηση:** Ποιά μαθήματα “Κορμού” πρέπει να πάρω;

**Απάντηση:** Μετά την ένταξη στο νέο πρόγραμμα πρέπει να συμπληρώσετε 6 μαθήματα Κορμού από τη λίστα του νέου προγράμματος. Τα μαθήματα Κορμού του παλαιού προγράμματος αναγνωρίζονται ως τέτοια στο νέο πρόγραμμα. Εξαίρεση αποτελεί το μάθημα “Στοχαστικές Ανελίξεις II” το οποίο είναι πλέον στη λίστα “Προχωρημένων” μαθημάτων.

Γιά να πάρετε μία από τις ειδικεύσεις του παλαιού προγράμματος (είτε με τον παλαιό οδηγό είτε εντασσόμενοι στον νέο) πρέπει να περάσετε τα αντίστοιχα 4 μαθήματα Κορμού του παλαιού οδηγού σπουδών.

**Ερώτηση:** Ποιά μαθήματα “Προχωρημένα” πρέπει να πάρω;

**Απάντηση:** Πρέπει να πάρετε 3 τέτοια μαθήματα με το νέο πρόγραμμα. Όλα τα μαθήματα “Ειδίκευσης” του παλαιού προγράμματος αναγνωρίζονται ως “Προχωρημένα” στο νέο πρόγραμμα.

Αν θέλετε να πάρετε μία από τις παλαιές Ειδικεύσεις, τότε πρέπει να πάρετε υποχρεωτικά ένα μάθημα από τις αντίστοιχες λίστες του παλαιού προγράμματος.

**Ερώτηση:** Είμαι στην Ειδίκευση III. Ποιά μαθήματα “Προχωρημένα” πρέπει να πάρω;

**Απάντηση:** Αν θέλετε να πάρετε πτυχίο με τον παλαιό οδηγό σπουδών:

τότε πρέπει να πάρετε ένα μάθημα “Ειδίκευσης” από την παλαιά λίστα (π.χ., το μάθημα Γραμμικός και μη-προγραμματισμός) και ένα άλλο μάθημα “Ειδίκευσης” ή “Προχωρημένο” (ενδεχομένως από λίστα άλλης Ειδίκευσης, π.χ., ΑΕΜΔΕ, κλπ).

Αν εντάσεσθε στον νέο οδηγό σπουδών:

τότε πρέπει να πάρετε ένα μάθημα “Ειδίκευσης” από την παλαιά λίστα (π.χ., το μάθημα Γραμμικός και μη-προγραμματισμός), επίσης το Στοχαστικές Ανελίξεις II καθώς και ένα ακόμα μάθημα “Προχωρημένο” (π.χ., ΑΕΜΔΕ, κλπ).

Άρα, το μάθημα “Στοχαστικές Ανελίξεις II” θα προσμετρηθεί στα “Προχωρημένα” (αλλά δεν μετράει ως εκπλήρωση της υποχρέωσης γιά ένα μάθημα από την λίστα του παλαιού προγράμματος ειδίκευσης III).

**Ερώτηση:** Θέλω να ενταχθώ στον νέο οδηγό σπουδών και να πάρω την Ειδίκευση III.

Ποιά μαθήματα “Κορμού” και “Προχωρημένα” πρέπει να πάρω;

**Απάντηση:** (δίνουμε σύνοψη απαντήσεων που ήδη έχουν γραφεί σε προηγούμενες ερωτήσεις:)

**Κορμού:** Τα 3 Κορμού του παλαιού προγράμματος (Στοχαστικές Ανελίξεις I, Στατιστική/Εφαρμοσμένη Στατιστική, ΑΕΣΔΕ) και ακόμα 3 μαθήματα από τη νέα λίστα. Προχωρημένα: Ένα μάθημα “Ειδίκευσης” από την παλαιά λίστα (π.χ., το μάθημα Γραμμικός και μη-προγραμματισμός), Στοχαστικές Ανελίξεις II, καθώς και ένα ακόμα μάθημα “Προχωρημένο” (π.χ., ΑΕΜΔΕ, κλπ).

**Ερώτηση:** Μπορώ να πάρω περισσότερες από μία Ειδικεύσεις;

**Απάντηση:** Μπορείτε. Σε αυτή όμως την περίπτωση θα πρέπει να εκπληρώνονται πλήρως οι απαιτήσεις του οδηγού σπουδών 2010 και να μην γίνεται χρήση αυτών των μεταβατικών διατάξεων.

**Ερώτηση:** Έχω ήδη περισσότερες μονάδες Ελεύθερης Επιλογής (μη-μαθηματικών μαθημάτων) από όσες επιτρέπει ο νέος οδηγός σπουδών. Τι θα γίνει με τις επιπλέον μονάδες;

**Απάντηση:** Για όποιον ακολουθήσει τον νέο οδηγό σπουδών θα ισχύσει το ίδιο όριο για μαθήματα Ελεύθερης Επιλογής (μη-μαθηματικών μαθημάτων) που αυτός ορίζει (30 μ.π.).

Αν ακολουθήσετε τον παλαιό οδηγό σπουδών συνεχίζει να ισχύει για εσάς ό,τι ίσχυε μέχρι τώρα.

**Ερώτηση:** Έχω περάσει ένα μάθημα για το οποίο τώρα αλλάζουν τα ects. Ποιά ects θα μου πιστωθούν;

**Απάντηση:** Τα ects για κάθε μάθημα που έχετε περάσει έχουν ήδη πιστωθεί και αυτά δεν θα αλλάξουν.

**Ερώτηση:** Είμαι παλαιότερος φοιτητής TEM. Μπορώ να πάρω πτυχίο χωρίς ειδίκευση;

**Απάντηση:** Ναι, ακολουθώντας τον νέο οδηγό σπουδών.

**Ερώτηση:** Έχω εισαχθεί προ του 2010 (που άρχισε να ισχύει το προηγούμενο πρόγραμμα σπουδών). Με ποιο πρόγραμμα μπορώ να πάρω πτυχίο;

**Απάντηση:** Ισχύει ακριβώς ότι και για τους φοιτητές που ακολουθούσαν τον πρόγραμμα του 2010. Μπορείτε να πάρετε πτυχίο ακολουθώντας μία από τις εξής διαδικασίες:

1. Με τον νέο οδηγό σπουδών.
2. Με τον οδηγό σπουδών 2010.
3. Εισαγόμενοι στον νέο οδηγό σπουδών και ακολουθώντας τις παρούσες μεταβατικές διατάξεις.

**Ερώτηση:** Θέματα που αφορούν ειδικότερα μαθήματα.

**Απάντηση:**

1. Το μάθημα “Θεωρία Βελτιστοποίησης” είναι ισοδύναμο με το παλαιό μάθημα “Γραμμικός και μη- προγραμματισμός”.
2. Το νέο μάθημα “Γραμμική Άλγεβρα Ι” είναι ισοδύναμο με το παλαιό μάθημα “Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ” (το νέο μάθημα “Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ” είναι διαφορετικό από το παλαιό μάθημα “Γραμμική Άλγεβρα ΙΙ”).
3. Το μάθημα “Μαθηματική Μοντελοποίηση & Αριθμητική Προσομοίωση” (κατηγορία “Προχωρημένων”) το οποίο εισάγεται με το νέο πρόγραμμα είναι διαφορετικό από το μάθημα “Μαθηματική Μοντελοποίηση Ι” (κατηγορία “Κορμού”).
4. Το παλαιό μάθημα “Άλγεβρα” είναι ισοδύναμο με το νέο μάθημα “Άλγεβρα Ι”.
5. Το μάθημα “Παραμετρική Στατιστική” είναι ισοδύναμο με το παλαιό μάθημα “Στατιστική”.
6. Πώς λογίζονται τα νέα Προχωρημένα μαθήματα για όσους ακολουθούν σπουδές με ειδίκευση: Το μάθημα “Μαθηματική Μοντελοποίηση και Αριθμητική Προσομοίωση” θεωρείται μάθημα ειδίκευσης Ι και ΙΙ. Το μάθημα “Δυναμικά Συστήματα” θεωρείται μάθημα ειδίκευσης ΙΙ (αυτό το μάθημα μπορεί να λογισθεί και ως μάθημα Κορμού, όπως ήταν στον παλαιό οδηγό σπουδών, για όσους το έχουν ήδη περάσει). Το μάθημα “Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα” θεωρείται μάθημα ειδίκευσης Ι.