



Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων  
Σχολή Θετικών Επιστημών

## ΟΔΗΓΟΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

# ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Ακαδημαϊκό Έτος  
2022-2023

Ιωάννινα, Σεπτέμβριος 2022



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

**Πρόλογος .....** ..... 5

**Διοίκηση του Τμήματος Μαθηματικών .....** ..... 6

**Γραμματεία .....** ..... 6

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Δομή και Λειτουργία του Τμήματος**

1.1. Σύντομη Παρουσίαση .....	7
1.2. Όργανα Διοίκησης.....	8
1.3. Τομείς του Τμήματος .....	10
1.3.1. Τομέας Μαθηματικής Ανάλυσης ή Α' Τομέας .....	11
1.3.2. Τομέας Άλγεβρας και Γεωμετρίας ή Β' Τομέας .....	13
1.3.3. Τομέας Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας ή Γ' Τομέας .....	14
1.3.4. Τομέας Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών ή Δ' Τομέας .....	15
1.4. Εργαστήρια .....	18
1.5. Αναγνωστήριο Φοιτητών .....	18
1.6. Επιτροπές .....	19

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Πρόγραμμα Σπουδών**

2.1. Αρχές του Προγράμματος Σπουδών .....	22
2.2. Γενικές διατάξεις .....	25
2.3. Μαθήματα - Αναθέσεις Μαθημάτων .....	26
2.4. Δηλώσεις Μαθημάτων.....	33
2.4.1. Κανόνες Δηλώσεων.....	34
2.5. Πρακτική Άσκηση.....	36
2.6. Πρόγραμμα ERASMUS+ .....	37
2.7. Κατευθύνσεις .....	37
2.8. Πιστοποίηση Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας .....	40
2.9. Κανονισμός Εξετάσεων.....	41
2.10. Διακοπή Φοίτησης.....	42
2.11. Περιγράμματα Μαθημάτων .....	42
2.12. Διανεμόμενα συγγράμματα .....	43
2.13. Σύμβουλος Σπουδών .....	43
2.13.1. Σύμβουλος Καθηγητής Φ.μΕ.Α .....	43
2.14. Λήψη Πτυχίου.....	44

2.15. Λήψη Πτυχίου Φοιτητών Παλαιών Προγραμμάτων Σπουδών (Μεταβατικές Διατάξεις) ....	47
2.16. Επαγγελματικά δικαιώματα .....	47
2.17. Πολιτική Διασφάλισης Ποιότητας.....	48
2.18. Μαθήματα άλλων Τμημάτων που διδάσκονται από Μέλη του Τμήματος Μαθηματικών....	48
2.19. Καθομολόγηση Πτυχιούχου .....	49

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Πρόγραμμα Διδασκαλίας Μαθημάτων & Εξετάσεων**

Συγκεντρωτικό Πρόγραμμα Διδασκαλίας Μαθημάτων Χειμερινού Εξαμήνου .....	51
Συγκεντρωτικό Πρόγραμμα Διδασκαλίας Μαθημάτων Εαρινού Εξαμήνου.....	52
Πρόγραμμα Εξετάσεων Ιανουαρίου.....	53
Πρόγραμμα Εξετάσεων Ιουνίου.....	55
Πρόγραμμα Εξετάσεων Σεπτεμβρίου.....	57

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Στοιχεία Επικοινωνίας Μελών του Τμήματος**

Μόνιμο Προσωπικό του Τμήματος.....	60
------------------------------------	----

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο**

Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο.....	63
----------------------------	----

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Παραρτήματα**

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I: Ενδεικτικές Κατανομές Μαθημάτων στα Εξάμηνα .....	65
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II: Κανονισμός Φοιτητικού Αναγνωστηρίου .....	68
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III: Κανονισμός Δηλώσεων Μαθημάτων & Δηλώσεων Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης και Κανονισμός Συμμετοχής σε Εξετάσεις .....	70
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV: Κανονισμός χορήγησης Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας του πρώτου (προπτυχιακού) κύκλου σπουδών .....	72
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V: Κανονισμός επιλογής και κατάταξης υποψηφίων φοιτητών για υποτροφίες του Προγράμματος Erasmus+ για σπουδές .....	76
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI: Κανονισμός επιλογής και κατάταξης υποψηφίων φοιτητών για υποτροφίες Πρακτικής Άσκησης του Προγράμματος Erasmus+ .....	78
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII: Κανονισμός επιλογής και κατάταξης υποψηφίων φοιτητών του Τμήματος Μαθηματικών για Πρακτική Άσκηση .....	79
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII: Λήψη πτυχίου φοιτητών παλαιών Προγραμμάτων Σπουδών.....	80
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX: Πιστοποίηση γνώσης χειρισμού Η/Υ .....	84

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Τα Μαθηματικά, που στο αρχικό στάδιο ανάπτυξή τους αποτελούσαν κυρίως ένα σύνολο εμπειρικών κανόνων για την εκτέλεση πράξεων, σήμερα έχουν γίνει απαραίτητα στη ζωή μας εισχωρώντας αποφασιστικά με ταχύτατους ρυθμούς, σε κάθε σύγχρονο κλάδο επιστημονικής δραστηριότητας.

Η Επιστήμη των Μαθηματικών χαρακτηρίζεται κυρίως από τη μέθοδο της απόδειξης και την αναζήτηση και περιγραφή Μαθηματικών εννοιών και νόμων απαραίτητων στη μοντελοποίηση της σύγχρονης πραγματικότητας. Τα Μαθηματικά μελετώνται από πολλούς χάρη στη δική τους ομορφιά και θεωρούνται βασικό στοιχείο της ανθρώπινης καλλιέργειας. Υπάρχουν μαθηματικοί που βλέπουν την επιστήμη τους ως καλλιτέχνες και άλλοι που εργάζονται για να προσδώσουν τέτοια νοητική ακρίβεια στο περιεχόμενο των λέξεων, ώστε να εξασφαλίζεται η απόλυτη νομοτέλεια των συλλογισμών και η αυστηρή μαθηματικοποίηση της συναγωγής των συμπερασμάτων. Η μηχανιστική παραγωγή αποτελεσμάτων είναι μέρος μόνο των όσων πρέπει να μάθει ένας Μαθηματικός. Όποιος γίνεται Μαθηματικός μαθαίνει πρωτίστως την εσωτερική νομοτέλεια της θεωρίας, ώστε να ξέρει τόσο το που και γιατί βαδίζει όσο και το από που και πως ξεκινάει.

Οι δύο κύριες κατευθύνσεις των μαθηματικών είναι τα Καθαρά ή Θεωρητικά Μαθηματικά και τα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.

Ο Θεωρητικός Μαθηματικός προσβλέπει στην καλύτερη, αποδοτικότερη και αυστηρότερη θεμελίωση των μαθηματικών θεωριών, τόσο για να τις προάγει καθαυτές όσο και για να παραδώσει στον Εφαρμοσμένο Μαθηματικό, τη λειτουργικότητά τους πιο πρόσφορη για εφαρμογές. Ο Εφαρμοσμένος Μαθηματικός ενδιαφέρεται περισσότερο στο να εφαρμόσει την επιστήμη του, για να μελετήσει τον κόσμο που τον περιβάλλει. Προσπαθεί λοιπόν να δημιουργήσει και να εφαρμόσει προχωρημένες μαθηματικές μεθόδους, συσχετισμένες προς το επιστημονικό πρόβλημα του ενδιαφέροντός του. Όταν ο Εφαρμοσμένος Μαθηματικός βρίσκεται μπροστά σε ένα καινούργιο πρόβλημα, είτε χρησιμοποιεί από τις υπάρχουσες μαθηματικές μεθοδολογίες την κατάλληλη, είτε δημιουργεί ο ίδιος ως μαθηματικός μια κατάλληλη, είτε παρακινεί έναν σχετικά πιο εξειδικευμένο Θεωρητικό Μαθηματικό για τη δημιουργία της κατάλληλης μεθοδολογίας.

Έτσι οι όροι «Θεωρητικά Μαθηματικά» και «Εφαρμοσμένα Μαθηματικά» διαχωρίζουν δύο διαφορετικά κίνητρα. Είναι περισσότερο σχετικοί με τα προγράμματα διδασκαλίας τόσο από Πανεπιστήμιο σε Πανεπιστήμιο όσο και από εποχή σε εποχή. Στην εποχή μας, την εποχή των ηλεκτρονικών υπολογιστών, υπάρχει πάντα τρόπος μηχανοποίησης της εσωτερικής λειτουργίας κάθε τυποποιημένης Μαθηματικής Θεωρίας, όσο θεωρητική κι αν φαίνεται αυτή.

Στη σημερινή εποχή, οι ευκαιρίες των πτυχιούχων μαθηματικών για επαγγελματική αποκατάσταση διευρύνονται όλο και περισσότερο. Έτσι, ένας Μαθηματικός, πέρα της συνηθισμένης απασχόλησης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, μπορεί σήμερα να προσφέρει τις υπηρεσίες του ως Στατιστικός, ως Επιχειρησιακός Ερευνητής, σε Κέντρα Υπολογιστών, στον Ο.Τ.Ε., στη Δ.Ε.Η., στις Τράπεζες, στις Περιφέρειες, στην Τοπική αυτοδιοίκηση κ.λ.π. Επίσης, αν κάποιος το επιθυμεί, μπορεί να συνεχίσει μεταπτυχιακές σπουδές για την απόκτηση περισσότερων γνώσεων και να ακολουθήσει ακαδημαϊκή καριέρα ή να σταδιοδρομήσει στην παραγωγική διαδικασία.

## ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

**ΠΡΟΕΔΡΟΣ:** Αναπλ. Καθηγητής ΧΑΡΗΣ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

**ΑΝΑΠΛ. ΠΡΟΕΔΡΟΣ:** Καθηγητής ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΒΛΑΧΟΣ

### ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ ΤΟΜΕΩΝ:

**Α' ΤΟΜΕΑΣ :** Επίκ. Καθηγητής ΑΝΔΡΕΑΣ ΤΟΛΙΑΣ

**Β' ΤΟΜΕΑΣ :** Επίκ. Καθηγητής ΣΤΑΥΡΟΣ ΠΑΠΑΔΑΚΗΣ

**Γ' ΤΟΜΕΑΣ :** Αναπλ. Καθηγητής ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΜΠΑΤΣΙΔΗΣ

**Δ' ΤΟΜΕΑΣ :** Αναπλ. Καθηγητής ΜΙΧΑΛΗΣ ΞΕΝΟΣ

## ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Στεγάζεται στο ισόγειο του Μεταβατικού Κτιρίου της Πανεπιστημιούπολης.

- **ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ:** ΧΑΡΑ ΗΛΙΑ, τηλ. 26510-07190
- ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΓΙΟΛΔΑΣΗΣ, τηλ. 26510-07428
- ΜΑΡΙΝΑ ΤΖΟΒΑΡΑ, τηλ. 26510-07493

**FAX:** 26510-07005

**E-MAIL:** grammath@uoi.gr

Ιστοσελίδα Τμήματος: **math.uoi.gr**

## Δομή και Λειτουργία του Τμήματος

### 1.1. Σύντομη Παρουσίαση

Το Τμήμα Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, είναι το δεύτερο σε σειρά αρχαιότητας Τμήμα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Ιδρύθηκε το 1966 και συνιστά από κοινού με τα Τμήματα Φυσικής και Χημείας τη Σχολή Θετικών Επιστημών. Το Τμήμα Μαθηματικών στελεχώνεται από 23 μέλη Διδακτικού Ερευνητικού Προσωπικού (Δ.Ε.Π.), 2 μέλη Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.), 2 μέλη Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) και 4 μέλη Διοικητικού Προσωπικού (γραμματειακή υποστήριξη). Για τον καλύτερο συντονισμό της διδασκαλίας των μαθημάτων του γνωστικού του αντικειμένου, το Τμήμα Μαθηματικών διαρθρώνεται σε τέσσερις Τομείς, με αντίστοιχο μέρισμα γνωστικού αντικειμένου: τον Τομέα Μαθηματικής Ανάλυσης, τον Τομέα Άλγεβρας και Γεωμετρίας, τον Τομέα Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας, και τον Τομέα Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών.

Το Τμήμα Μαθηματικών προσφέρει ένα σύγχρονο Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (ΠΠΣ) στην Επιστήμη των Μαθηματικών, το οποίο πιστοποιήθηκε με την **υψηλότερη** Διάκριση Συμμόρφωσης από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ) και συμμορφώνεται πλήρως με τις αρχές του Προτύπου Ποιότητας ΠΠΣ της ΕΘΑΑΕ και τις Αρχές Διασφάλισης Ποιότητας του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015) για το επίπεδο Σπουδών 6 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων. Το Τμήμα επίσης διαθέτει από το Ακ. Έτος 1993-1994 οργανωμένο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.), το οποίο επανιδρύθηκε το 2018 και απονέμει Δίπλωμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Μ.Σ.) στις ακόλουθες Ειδικεύσεις: Ειδίκευση Α' - Μαθηματικά (Ανάλυση - Άλγεβρα - Γεωμετρία), Ειδίκευση Β' - Στατιστική και Επιχειρησιακή Έρευνα, Ειδίκευση Γ' - Εφαρμοσμένα Μαθηματικά και Πληροφορική. Η Ειδίκευση αναγράφεται υποχρεωτικά στον τίτλο του Δ.Μ.Σ. Τέλος, διαθέτει οργανωμένο Πρόγραμμα Διδακτορικών Σπουδών (Π.Δ.Σ.) που οδηγεί στην εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής και απονέμει Διδακτορικό Δίπλωμα (Δ.Δ.) στα Μαθηματικά. Για πληροφορίες σχετικές με το Π.Μ.Σ. και το Π.Δ.Σ. παραπέμπουμε στις αντίστοιχες ενότητες στην ιστοσελίδα του Τμήματος ([math.uoi.gr](http://math.uoi.gr)).

Μέσα σε αυτά τα πενήντα και πλέον έτη λειτουργίας του, το Τμήμα Μαθηματικών εργάζεται αθόρυβα και συστηματικά με κεντρικό στόχο την παροχή υψηλού επιπέδου επιστημονικής εκπαίδευσης, τόσο από πλευράς γνώσεων όσο και από πλευράς δεξιοτήτων, έτσι ώστε οι απόφοιτοι του Τμήματος να μπορούν να ανταποκριθούν με ευχέρεια στις απαιτήσεις όλου του φάσματος της ακαδημαϊκής και επαγγελματικής απασχόλησης, από τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και τη βασική και εφαρμοσμένη έρευνα, μέχρι τη βιομηχανία, τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς. Στην κατεύθυνση αυτή, το ΠΠΣ του Τμήματος έχει σχεδιασθεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να καλύπτει τα βασικά γνωστικά πεδία των σύγχρονων Θεωρητικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, της Πληροφορικής, της Στατιστικής και της Επιχειρησιακής Έρευνας, και, μέσω της καλλιέργειας επιστημονικής κουλτούρας και υποβάθρου στους φοιτητές, να παρέχει στους αποφοίτους του τη δυνατότητα επιλογής ή/και δημιουργίας ενός εξατομικευμένου επιστημονικού προφίλ, σύμφωνα με τα ενδιαφέροντα, τις ικανότητες και τις δεξιότητές τους.

Παράλληλα, βασικοί στόχοι του Τμήματος είναι η υψηλού επιπέδου επιστημονική δραστηριότητα των μελών του, η οποία επιτυγχάνεται μέσω της ενίσχυσης και προώθησης της υψηλής στάθμης εκπονούμενης έρευνας, η αξιοποίηση και διάχυση της παραγόμενης γνώσης, μέσω της ανάπτυξης σημαντικών διεθνών συνεργασιών και της συμμετοχής σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια υψηλού κύρους και η γόνιμη διασύνδεση της ερευνητικής δραστηριότητας με τη διδασκαλία.

Το Τμήμα Μαθηματικών από το 1989 στεγάζεται σε δικό του κτίριο στη βορειοδυτική πλευρά της Πανεπιστημιούπολης. Για τις παραδόσεις των μαθημάτων χρησιμοποιούνται 6 αίθουσες διδασκαλίας, που είναι στο ισόγειό του, καθώς επίσης και δύο αμφιθέατρα (τα υπ' αριθμ. 3 και 4), τα οποία χρησιμοποιούνται για τη διδασκαλία μαθημάτων σε μεγάλα ακροατήρια. Η πρακτική εξάσκηση των φοιτητών στα μαθήματα Πληροφορικής και Στατιστικής γίνεται στα Εργαστήρια Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Τμήματος, τα οποία είναι εγκατεστημένα στον Α' και Β' όροφο του κτιρίου, ενώ υπάρχουν και πέντε θεσμοθετημένα εργαστήρια.

## 1.2. Όργανα Διοίκησης

**Τα όργανα διοίκησης του Τμήματος Μαθηματικών**, όπως και όλων των Τμημάτων των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων, είναι:

- *O Πρόεδρος*
- *H Συνέλευση του Τμήματος*
- *To Διοικητικό Συμβούλιο του Τμήματος*
- *Oι Διευθυντές των Τομέων*
- *Oι Συνελεύσεις των Τομέων*

Ως προς το νομικό καθεστώς των αρμοδιοτήτων των οργάνων αυτών εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4957/2022 (Φ.Ε.Κ. 141/21-7-2022, τ. Α').

**Ο Πρόεδρος του Τμήματος** (και ο Αναπληρωτής Προέδρου) είναι μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος της βαθμίδας του Καθηγητή ή του Αναπληρωτή Καθηγητή, εκλέγεται από το σύνολο των μελών

Δ.Ε.Π. και το σύνολο των μελών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Τμήματος με άμεση, μυστική και καθολική ψηφοφορία και έχει διετή θητεία.

**Η Συνέλευση του Τμήματος** μας αποτελείται από τα μέλη Δ.Ε.Π. του Τμήματος, από εκπροσώπους των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών σε ποσοστό 15% των μελών της κατηγορίας Δ.Ε.Π. του Τμήματος και σε κάθε περίπτωση όχι περισσότερους των δέκα (10), έναν εκπρόσωπο, ανά κατηγορία, των μελών του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), των μελών του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.Δ.Ι.Π.) και των μελών του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.).

Οι εκπρόσωποι των μελών του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.Δ.Ι.Π.) και του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) εκλέγονται με άμεση, καθολική και μυστική ψηφοφορία μεταξύ όλων των μελών της οικείας κατηγορίας προσωπικού του Τμήματος. Για την εκπροσώπηση των φοιτητών εφαρμόζεται το άρθρο 24 του Ν. 4957/2022. Για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, δεν έχουν ορισθεί οι εκπρόσωποι των φοιτητών στη Συνέλευση του Τμήματος.

Η Συνέλευση του Τμήματος έχει τις αρμοδιότητες που ορίζονται στο άρθρο 30 του Ν. 4957/2022, μεταξύ των οποίων:

- χαράσσει τη γενική εκπαιδευτική και ερευνητική πολιτική του Τμήματος και την πορεία ανάπτυξής του, στο πλαίσιο της πολιτικής της Σχολής και του Ιδρύματος,
- καθορίζει το ενιαίο γνωστικό αντικείμενο κάθε Τομέα και αποφασίζει την αλλαγή του γνωστικού αντικειμένου στο οποίο έχει διοριστεί μέλος Δ.Ε.Π.,
- εισηγείται στην Κοσμητεία της Σχολής την οργάνωση κοινών μαθημάτων του Τμήματος με άλλα Τμήματα της ίδιας ή άλλης Σχολής,
- κατανέμει το διδακτικό έργο στους/στις διδάσκοντες/διδάσκουσες των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών μαθημάτων,
- εγκρίνει τα διανεμόμενα συγγράμματα για κάθε μάθημα του προγράμματος σπουδών,
- συγκροτεί ομάδες για την εσωτερική αξιολόγηση του Τμήματος.

Το Διοικητικό Συμβούλιο του Τμήματος αποτελείται από τον Πρόεδρο του Τμήματος, τον Αναπλ. Πρόεδρο του Τμήματος, τους Διευθυντές των Τομέων, έναν (1) από τους τρεις (3) εκλεγμένους εκπροσώπους των μελών Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. στη Συνέλευση του Τμήματος, που υποδεικνύεται από τους ίδιους. Το Διοικητικό Συμβούλιο εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος ζητήματα αρμοδιότητάς της και επεξεργάζεται ζητήματα που παραπέμπονται σε αυτό από την τελευταία. Στην αρμοδιότητά του ανήκει, επίσης, κάθε θέμα, για το οποίο η κείμενη νομοθεσία προβλέπει την παροχή γνώμης ή την υποβολή πρότασης ή εισήγησης σε επίπεδο Τμήματος.

Ο Διευθυντής Τομέα είναι Καθηγητής πλήρους απασχόλησης του οικείου Τομέα μέχρι και τη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή και εκλέγεται για θητεία ενός (1) έτους από το σύνολο των καθηγητών πρώτης βαθμίδας, των αναπληρωτών καθηγητών, των επίκουρων καθηγητών, μόνιμων και επί θητεία, καθώς και των υπηρετούντων λεκτόρων του οικείου Τομέα.

Οι Συνελέυσεις των Τομέων του Τμήματος μας αποτελούνται από τον Διευθυντή του Τομέα, τα μέλη Δ.Ε.Π. του Τομέα, τους εκπροσώπους των φοιτητών σε ποσοστό 15% του συνόλου των μελών Δ.Ε.Π. του Τομέα και σε κάθε περίπτωση όχι περισσότερους των δέκα (10), τρεις (3)

εκπροσώπους, έναν (1) ανά κατηγορία από τα μέλη Ε.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π. και Ε.Τ.Ε.Π. του Τομέα. Οι εκπρόσωποι των μελών του Ειδικού Εκπαιδευτικού Προσωπικού (Ε.Ε.Π.), του Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.) και του Ειδικού Τεχνικού Εργαστηριακού Προσωπικού (Ε.Τ.Ε.Π.) εικλέγονται με άμεση, καθολική και μυστική ψηφοφορία μεταξύ όλων των μελών της οικείας κατηγορίας προσωπικού του Τμήματος. Για την εκπροσώπηση των φοιτητών εφαρμόζεται το άρθρο 35 του Ν. 4957/2022. Για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, δεν έχουν ορισθεί οι εκπρόσωποι των φοιτητών στις Συνέλευσεις των τεσσάρων Τομέων του Τμήματος.

Η Συνέλευση του Τομέα έχει τις αρμοδιότητες που ορίζονται στο άρθρο 36 του Ν. 4957/2022, μεταξύ των οποίων:

- συντονίζει το έργο του Τομέα στο πλαίσιο των αποφάσεων της Συνέλευσης του Τμήματος,
- εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος σχετικά με το πρόγραμμα σπουδών,
- κατανέμει τα κονδύλια του Τομέα στις διάφορες διδακτικές και ερευνητικές του δραστηριότητες,
- εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος την κατανομή του διδακτικού έργου στους/στις διδάσκοντες/διδάσκουσες,
- εισηγείται στη Συνέλευση του Τμήματος τα διανεμόμενα συγγράμματα για κάθε μάθημα του προγράμματος σπουδών.

Για το τρέχον Ακαδημαϊκό Έτος ο Πρόεδρος, ο Αναπληρωτής Προέδρου, το Διοικητικό Συμβούλιο και οι Διευθυντές των Τομέων, δηλαδή η Διοίκηση του Τμήματος, αναφέρονται στη σελίδα 6 του παρόντος Οδηγού Σπουδών.

### 1.3. Τομείς του Τμήματος

Το Τμήμα Μαθηματικών αποτελεί μια από τις βασικές εκπαιδευτικές και ακαδημαϊκές μονάδες του Ιδρύματος, καλύπτει το γνωστικό αντικείμενο της μαθηματικής επιστήμης και με στόχο τον καλύτερο συντονισμό της διδασκαλίας των μαθημάτων του γνωστικού του αντικειμένου διαρθρώνεται στους ακόλουθους τέσσερις Τομείς:

- **Τομέας Μαθηματικής Ανάλυσης ή Α' Τομέας**
- **Τομέας Άλγεβρας και Γεωμετρίας ή Β' Τομέας**
- **Τομέας Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας ή Γ' Τομέας**
- **Τομέας Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών ή Δ' Τομέας**

που απαρτίζονται από μέλη Δ.Ε.Π. ασχολούμενα με ομοειδή ή συγγενή γνωστικά αντικείμενα και τα οποία αποφασίζουν για το παρεχόμενο διδακτικό έργο ανά Τομέα. Τα γνωστικά αντικείμενα που συντονίζουν οι Τομείς του Τμήματος Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, καθορίζονται ως εξής:

**α) Τομέας Μαθηματικής Ανάλυσης:** Πραγματική Ανάλυση. Θεωρία μέτρου και ολοκλήρωσης. Μηγαδική ανάλυση. Αρμονική ανάλυση. Τοπολογία. Μαθηματική λογική. Συναρτησιακή ανάλυση. Διαφορικές εξισώσεις. Εφαρμοσμένη ανάλυση. Εφαρμογές της μαθηματικής ανάλυσης σε άλλες επιστήμες.

**β) Τομέας Άλγεβρας και Γεωμετρίας:** Θεωρία αριθμών. Θεωρία σωμάτων και πολυωνύμων. Μεταθετικοί δακτύλιοι και άλγεβρες. Άλγεβρική γεωμετρία. Γραμμική και πλειογραμμική άλγεβρα. Προσεταιριστικοί δακτύλιοι και άλγεβρες. Μη προσεταιριστικοί δακτύλιοι και άλγεβρες. Θεωρία κατηγοριών και ομολογιακή άλγεβρα. Κ-Θεωρία ομάδων και γενικεύσεις. Τοπολογικές ομάδες και ομάδες Lie. Γεωμετρία. Κυρτή και Διακριτή γεωμετρία. Διαφορική Γεωμετρία. Άλγεβρική τοπολογία. Πολλαπλότητες και κυτταρικά συμπλέγματα. Ολική ανάλυση και ανάλυση επί πολλαπλοτήτων. Γεωμετρική ανάλυση. Μαθηματική λογική και θεμελιώσεις. Άλγεβρική θεωρία αυτομάτων και γλωσσών. Εφαρμογές της άλγεβρας και της γεωμετρίας.

**γ) Τομέας Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας:** Πιθανότητες & εφαρμογές. Μαθηματική στατιστική. Εφαρμοσμένη στατιστική. Έρευνα αγοράς. Βιοστατιστική. Στατιστική επιστημών συμπεριφοράς. Στοχαστικές διαδικασίες. Στοχαστικά μοντέλα Επιχειρησιακών Ερευνών. Μαθηματικός προγραμματισμός. Επιχειρησιακή έρευνα. Ασφαλιστικά μαθηματικά. Οικονομικά μαθηματικά. Οικονομετρία.

#### **δ) Τομέας Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών:**

**(i) Αριθμητική Ανάλυση:** Ανάλυση σφαλμάτων. Αριθμητική προσομοίωση. Αριθμητική προσέγγιση. Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα. Αριθμητική επίλυση μη γραμμικών εξισώσεων και συστημάτων. Μαθηματικός προγραμματισμός - Τεχνικές βελτιστοποίησης και μεταβολικές τεχνικές. Αριθμητική επίλυση συνήθων διαφορικών εξισώσεων και διαφορικών εξισώσεων με μερικές παραγάγους. Αριθμητικές μέθοδοι στην ανάλυση Fourier.

**(ii) Μηχανική των Ρευστών:** Υπολογιστική Ρευστοδυναμική. Αεροδυναμική, Μαγνητο-ϋδροδυναμική και Εμβιομηχανική.

**(iii) Μαθηματικά Μοντέλα και Προσομοίωση:** Μη γραμμικά κύματα και σολιτόνια. Μη γραμμική κυματική. Μη γραμμική οπτική. Υδάτινα κύματα. Μη γραμμικές μερικές διαφορικές εξισώσεις εξελικτικού τύπου. Θεωρία διαταραχών και πολλαπλών κλιμάκων. Ολοκληρώσιμα συστήματα.

**(iv) Πληροφορική:** Θεωρητική πληροφορική. Θεωρία αλγορίθμων. Συμβολικοί μαθηματικοί υπολογισμοί. Παράλληλοι υπολογισμοί. Βάσεις δεδομένων. Γλώσσες προγραμματισμού. Τεχνική νοημοσύνη. Έμπειρα συστήματα. Υπολογιστική γλωσσολογία. Επεξεργασία φυσικής γλώσσας. Λογική σχεδίαση ψηφιακών κυκλωμάτων. Τεχνικές προσομοίωσεις.

Οι παραπάνω Τομείς παρουσιάζονται αναλυτικά στις επόμενες υποενότητες.

### **1.3.1. Τομέας Μαθηματικής Ανάλυσης ή Α' Τομέας**

Η Μαθηματική Ανάλυση αποτελεί το αντικείμενο του Τομέα Μαθηματικής Ανάλυσης και είναι ένας από τους ευρύτερους και βαθύτερους κλάδους των Μαθηματικών. Αν και κάθε οριοθέτηση αυτού του κλάδου είναι ίσως πιο δύσκολη σήμερα από όσο στο παρελθόν, θα μπορούσε να λεχθεί ότι η Μαθηματική Ανάλυση αρχίζει με την εισαγωγή της έννοιας του "ορίου" και της συνακόλουθης απειροστικής - αναλυτικής μεθόδου και επεκτείνεται ακτινωτά και ανεξάντλητα προς κάθε κατεύθυνση. Αποστολή του Τομέα Μαθηματικής Ανάλυσης είναι η μύηση στις έννοιες και τις μεθόδους της Μαθηματικής Ανάλυσης και παράλληλα η καλλιέργεια και η επέκταση της σύνολης γνώσης αυτού του κλάδου με την έρευνα νέων ιδεών και μεθόδων.

Ανεκτίμητη προσφορά της Μαθηματικής Ανάλυσης είναι η παροχή δημιουργικών και αποτελεσματικών εργαλείων σε κλάδους της επιστήμης, από πολύ θεωρητικούς έως πολύ εφαρμοσμένους. Η Θεωρία των Πραγματικών Συναρτήσεων, η Θεωρία των Μιγαδικών Συναρτήσεων, η Τοπολογία, οι Διαφορικές Εξισώσεις, η Θεωρία Μέτρου και Ολοκληρώσεως, η Συναρτησιακή Ανάλυση κ.λ.π. είναι μερικές από τις βασικές και αλληλοεξαρτώμενες κατευθύνσεις της Μαθηματικής Ανάλυσης. Η ακριβής μελέτη ενός φυσικού ή μηχανικού και γενικά ενός δυναμικού συστήματος το οποίο περιγράφει την εξέλιξη ενός φαινομένου, ή τον έλεγχο κάποιας πληθυσμιακής κατάστασης, μπορεί να γίνει μέσω των συνεχών ή διακριτών (συνήθων ή μερικών) Διαφορικών Εξισώσεων ή Volterra Integral Εξισώσεων. Μέσω τέτοιων εξισώσεων μπορούν να προκύψουν πληροφορίες που αναφέρονται στη γενική συμπεριφορά των λύσεων, όπως για παράδειγμα, είναι η περιγραφή και διαπίστωση της ευστάθειας, της σύγκλισης, της περιοδικότητας, κ.ά.

Είναι, βέβαια, φυσικό ότι όσο πιο πολύ το θεωρητικό μοντέλο προσεγγίζει το φυσικό φαινόμενο, τόσο πιο κοντά στην ακριβή μελέτη τούτου φθάνουμε μέσω του μοντέλου. Για παράδειγμα, θα έχουμε καλύτερη προσέγγιση της πραγματικότητας, αν λάβουμε υπόψη μας την προϊστορία του φαινομένου, δηλαδή να θεωρήσουμε συν τοις άλλοις και τους παράγοντες εκείνους του παρελθόντος που επιδρούν στην εξέλιξη του φαινομένου. Έτσι, φθάνουμε στις λεγόμενες υστερημένες διαφορικές εξισώσεις, οι οποίες είναι μια ευρεία και αρκετά πολύπλοκη κλάση Συναρτησιακών Διαφορικών Εξισώσεων. Η γενική βιβλιογραφία δείχνει ότι όλο και περισσότεροι ερευνητές ενδιαφέρονται για τέτοιου είδους συναρτησιακές εξισώσεις. Στη γενική αυτή περίπτωση, η μελέτη γίνεται εξετάζοντας τη σύγκλιση των τροχιών αφηρημένων συστημάτων που παρατηρούνται σε γενικούς τοπολογικούς χώρους. Η μελέτη τέτοιων χώρων, οι οποίοι είναι χρήσιμοι για την κατανόηση φυσικών προβλημάτων, είναι το αντικείμενο της Συναρτησιακής Ανάλυσης, της Τοπολογίας και της Θεωρίας Μέτρου.

Ακολουθεί αναλυτικός πίνακας των μελών προσωπικού του Α' Τομέα (σε αλφαριθμητική σειρά παράθεσης ανά κατηγορία προσωπικού, ήτοι Δ.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.ΤΕ.Π.) και τα επιστημονικά - ερευνητικά ενδιαφέροντα καθενός εξ αυτών:

#### Μέλη Δ.Ε.Π.:

- *Γιαννούλης Ιωάννης* (Αναπληρωτής Καθηγητής)  
Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Δυναμικά Συστήματα, Εφαρμοσμένη Ανάλυση, Προβλήματα Πολλαπλών Κλιμάκων.
- *Μαυρίδης Κυριάκος* (Λέκτορας)  
Διαφορικές Εξισώσεις.
- *Νικολιδάκης Ελευθέριος* (Επίκουρος Καθηγητής)  
Δυαδικοί Μεγιστικοί Τελεστές, Συναρτήσεις Bellman, Θεωρία Βαρών, Αρμονική Ανάλυση σε Ευκλείδειους χώρους.
- *Πουρναράς Ιωάννης* (Αναπληρωτής Καθηγητής)  
Διαφορικές Εξισώσεις, Ολοκληρωτικές Εξισώσεις, Εξισώσεις Διαφορών.
- *Σαρόγλου Χρήστος* (Επίκουρος Καθηγητής)  
Κυρτή Γεωμετρική Ανάλυση, Ισοπεριμετρικές Ανισότητες.

- *Σταματάκης Μάριος - Γεώργιος* (Επίκουρος Καθηγητής)  
Θεωρία Πιθανοτήτων, Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Συστήματα Αλληλοεπιδρώντων Σωματιδίων.

- *Τόλιας Ανδρέας* (Επίκουρος Καθηγητής)  
Συναρτησιακή Ανάλυση, Απειροδιάστατοι χώροι Banach, Τελεστές σε χώρους Banach.

Μέλη Ε.ΔΙ.Π.:

- *Μπενέκας Βασίλειος*  
Συναρτησιακή Ανάλυση (Τοπολογικοί διανυσματικοί χώροι), Ταλάντωση Διαφορικών Εξισώσεων.

### 1.3.2. Τομέας Άλγεβρας και Γεωμετρίας ή Β' Τομέας

Ο Τομέας Άλγεβρας και Γεωμετρίας περιλαμβάνει κλάδους Μαθηματικών όπως είναι: η Αφηρημένη Άλγεβρα, η Διαφορική Γεωμετρία, η Θεωρία Αριθμών, η Μαθηματική Λογική, η Διαφορική και Αλγεβρική Τοπολογία, η Αλγεβρική Γεωμετρία, η Κρυπτογραφία, η Υπολογιστική Άλγεβρα κ.α.

Η Άλγεβρα αναπτύχθηκε κυρίως τον 19ο και 20ο αιώνα με σκοπό την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων από τη Γεωμετρία, τη Θεωρία Αριθμών ή τη Θεωρία Αλγεβρικών Εξισώσεων. Συνέβαλε ακόμη στην καλύτερη κατανόηση υπαρχουσών λύσεων σε τέτοιους είδους προβλήματα. Σήμερα η συμβολή της Άλγεβρας και σε άλλες θετικές επιστήμες, όπως στην επιστήμη των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών είναι σημαντική. Η Διαφορική Γεωμετρία είναι ένας από τους κεντρικούς κλάδους των Μαθηματικών και ασχολείται με την μελέτη μετρικών εννοιών επί πολυπτυγμάτων, όπως η μετρική και η καμπυλότητα. Η κλασική περίοδος της Διαφορικής Γεωμετρίας είναι ο δέκατος ένατος αιώνας, κατά τον οποίο αναπτύχθηκε η τοπική θεωρία των καμπυλών και επιφανειών - η καλούμενη τώρα στοιχειώδης Διαφορική Γεωμετρία - ως εφαρμογή του Απειροστικού Λογισμού. Κατά την διάρκεια του εικοστού αιώνα η εξέλιξη του κλάδου ήταν ραγδαία, στηριζόμενη στα επιτεύγματα της θεωρίας των Διαφορικών Εξισώσεων με Μερικές Παραγώγους, την Αλγεβρική Τοπολογία και την Αλγεβρική Γεωμετρία. Η δυναμική και γονιμότητα της Διαφορικής Γεωμετρίας είναι και αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης της με άλλες επιστήμες όπως με την Φυσική (Θεωρία Σχετικότητας) κ.λ.π.

Ακολουθεί αναλυτικός πίνακας των μελών προσωπικού του Β' Τομέα (σε αλφαριθμητική σειρά παράθεσης ανά κατηγορία προσωπικού, ήτοι Δ.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π.) και τα επιστημονικά - ερευνητικά ενδιαφέροντα καθενός εξ αυτών:

Μέλη Δ.Ε.Π.:

- *Βλάχος Θεόδωρος* (Καθηγητής)  
Διαφορική Γεωμετρία (Γεωμετρία Riemann, Θεωρία υποπολυπτυγμάτων, ελαχιστικά υποπολυπτύγματα).
- *Κεχαγιάς Επαμεινώνδας* (Καθηγητής)  
Αλγεβρική Τοπολογία, Θεωρία Αναλλοιώσων.

- *Μπεληγιάννης Απόστολος* (Καθηγητής)  
Αναπαραστάσεις Αλγεβρών, Ευσταθής Ομοτοπική Θεωρία, Ομολογική Άλγεβρα.
- *Κατσαμπέκης Ανάργυρος* (Επίκουρος Καθηγητής)  
Μεταθετική Άλγεβρα, Αλγεβρική Γεωμετρία.
- *Παπαδάκης Σταύρος* (Επίκουρος Καθηγητής)  
Αλγεβρική Γεωμετρία, Μεταθετική, Υπολογιστική και Συνδυαστική Άλγεβρα.
- *Σάββας-Χαλιλάϊ Ανδρέας* (Επίκουρος Καθηγητής)  
Γεωμετρία Riemann, Γεωμετρικές Διαφορικές Εξισώσεις, Ελαχιστικά Υποπολυγραμματα, Γεωμετρικές Ροές, Σολιτόνια της Ροής Μέσης Καμπυλότητας.

### 1.3.3. Τομέας Πιθανοτήτων, Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας ή Γ' Τομέας

Το ερευνητικό πεδίο του Γ' Τομέα του Τμήματος Μαθηματικών είναι οι Πιθανότητες, η Στατιστική και η Επιχειρησιακή Έρευνα.

Οι Πιθανότητες και η Στατιστική είναι ο κλάδος των Μαθηματικών, ο οποίος ασχολείται με την έννοια της αβεβαιότητας (πιθανότητας), τη σχεδίαση πειραμάτων και μεθόδων δειγματοληψιών, τη συλλογή και ανάλυση μετρήσεων (αριθμητικών δεδομένων) και την εξαγωγή συμπερασμάτων. Ασχολείται επίσης με τη μελέτη τυχαίων φαινομένων, την ανάπτυξη στοχαστικών μοντέλων για την περιγραφή διαφόρων φυσικών, κοινωνικών, βιολογικών κ.λ.π. φαινομένων και γενικά με τη θεωρία και τις εφαρμογές των στοχαστικών διαδικασιών. Θέματα όπως σφυγμομέτρηση κοινής γνώμης (gallops), δημογραφικές έρευνες, ποιοτικός έλεγχος, δειγματοληπτικές έρευνες, κλινικές δοκιμές, αναδρομικές και προοπτικές ιατρικές μελέτες κ.λ.π., ανήκουν στο χώρο των Πιθανοτήτων και της Στατιστικής.

Η Επιχειρησιακή Έρευνα είναι ο κλάδος των Μαθηματικών που ασχολείται με τη βελτιστοποίηση συναρτήσεων πολλών μεταβλητών, κάτω από ποικιλόμορφους περιορισμούς και τη μελέτη στοχαστικών συστημάτων, όπως ουρών αναμονής, αποθεμάτων, συστημάτων ανθρωπίνου δυναμικού, πληθυσμιακών μοντέλων κ.λ.π. Έχει τη ρίζα της στα θεωρητικά μαθηματικά και βρίσκει εφαρμογές σε όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας, στους οποίους προκύπτει πρόβλημα μοντελοποίησης και βελτιστοποίησης. Μερικοί αυτοδύναμοι κλάδοι της Επιχειρησιακής Έρευνας είναι ο Γραμμικός, ο Δυναμικός και γενικά ο Μαθηματικός Προγραμματισμός, η Θεωρία των Συστημάτων Εξυπηρέτησης, ο Έλεγχος Αποθεμάτων κ.ά.

Τα μέλη του Τομέα ενδιαφέρονται και για τη μελέτη και κατανόηση των εφαρμογών της επιστήμης τους σε προβλήματα Ιατρικής, Χημείας, Γεωπονίας, Οικονομίας, Ψυχολογίας κ.λ.π. και δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που ερευνητές των παραπάνω ειδικοτήτων έρχονται σε επαφή με μέλη του Τομέα και υποβοηθούνται σημαντικά στην έρευνά τους.

Ακολουθεί αναλυτικός πίνακας των μελών προσωπικού του Γ' Τομέα (σε αλφαριθμητική σειρά παράθεσης ανά κατηγορία προσωπικού, ήτοι Δ.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π.) και τα επιστημονικά - ερευνητικά ενδιαφέροντα καθενός εξ αυτών:

#### Μέλη Δ.Ε.Π.:

- *Δημητρίου Ιωάννης* (Αναπλ. Καθηγητής)  
Εφαρμοσμένες Πιθανότητες, Θεωρία Συστημάτων Αναμονής, Στοχαστική Επιχειρισιακή Έρευνα.
- *Ζωγράφος Κωνσταντίνος* (Καθηγητής)  
Στατιστική Θεωρία Πληροφοριών, Πολυμεταβλητή Στατιστική Ανάλυση, Παραμετρική Στατιστική Συμπερασματολογία, Μέτρα Εξάρτησης και Συνάφειας, Στατιστικές Κατανομές.
- *Μπάγκαβος Δημήτριος* (Επίκουρος Καθηγητής)  
Μαθηματική Στατιστική, Υπολογιστική Στατιστική, Στατιστική Συμπερασματολογία, Έλεγχοι Καλής Προσαρμογής.
- *Μπατσίδης Απόστολος* (Αναπλ. Καθηγητής)  
Πολυμεταβλητή Στατιστική Ανάλυση, Παραμετρική Στατιστική Συμπερασματολογία, Επιλογή Μοντέλου, Στατιστικές Κατανομές, Έλεγχοι Καλής Προσαρμογής.
- *Σκούρη Κωνσταντίνα* (Καθηγήτρια)  
Μαθηματικός Προγραμματισμός, Διαχείριση Αποθεμάτων, Ποσοτικές Μέθοδοι στη διαχείριση της Εφοδιαστικής και Αντίστροφης Εφοδιαστικής Αλυσίδας.

### **1.3.4. Τομέας Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών ή Δ' Τομέας**

Το ερευνητικό πεδίο του Δ' Τομέα είναι τα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, η Αριθμητική Ανάλυση και τα Υπολογιστικά Μαθηματικά και η Θεωρητική Πληροφορική.

Τα **Εφαρμοσμένα Μαθηματικά** είναι ο κλάδος των Μαθηματικών που ασχολείται με τις μαθηματικές θεωρίες και μεθόδους οι οποίες αναπτύσσονται και εφαρμόζονται για την επίλυση θεωρητικών ή πρακτικών προβλημάτων της σύγχρονης έρευνας και τεχνολογίας. Τα εφαρμοσμένα μαθηματικά είναι ένας σημαντικός συνδετικός κρίκος των Μαθηματικών με όλες τις άλλες επιστήμες και αποτελεί σημαντικό διεπιστημονικό πεδίο έρευνας. Επίσης, η Μηχανική των Ρευστών είναι ένας από τους παλαιότερος κλάδους των Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και αποτελεί ιδιαίτερο κλάδο της Κλασικής Μηχανικής, με κύριο αντικείμενο μελέτης τη συμπεριφορά των ρευστών. Με το πέρασμα των αιώνων, η Μηχανική των Ρευστών γίνεται αναπόσπαστο κομμάτι του κλάδου των Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και αναπτύσσεται παράλληλα και σε έντονη αλληλεπίδραση με πολλούς τομείς των Μαθηματικών, όπως είναι οι Διαφορικές Εξισώσεις και η Μαθηματική Ανάλυση. Το αντικείμενο των Εφαρμοσμένων Μαθηματικών καλύπτει ένα ευρύ φάσμα γνωστικών πεδίων, αφού εκτείνεται από τη μαθηματική περιγραφή ενός προβλήματος (μοντελοποίηση) και την "καλή τοποθέτηση" ως την επίλυσή του, αναλυτική ή προσεγγιστική. Αυτό προσδιορίζει τις δυνατότητες αλληλεπίδρασης των Εφαρμοσμένων Μαθηματικών με όλους σχεδόν τους κλάδους των Μαθηματικών. Ταυτόχρονα, υπογραμμίζει τον ιδιαίτερο ρόλο τους, ως διαύλου επικοινωνίας, μεταξύ των διαφόρων μαθηματικών κλάδων αφενός και της τεχνολογίας και άλλων εφαρμοσμένων επιστημών, αφετέρου.

#### Ερευνητικά αντικείμενα μελών Δ.Ε.Π.:

- Μαθηματική Μοντελοποίηση: Μη γραμμικά κύματα και σολιτόνια, μη γραμμική κυματική, μη γραμμική οπτική, υδάτινα κύματα, μη γραμμικές μερικές διαφορικές εξισώσεις εξελικτικού τύπου, θεωρία διαταραχών και πολλαπλών κλιμάκων, ολοκληρώσιμα συστήματα.
- Μηχανική των Ρευστών: Υπολογιστική ρευστοδυναμική, αεροδυναμική, μαγνητο-ύδροδυναμική και εμβιομηχανική.

Η **Αριθμητική Ανάλυση** είναι η περιοχή των μαθηματικών που δημιουργεί, αναλύει και εφαρμόζει αλγορίθμους για την αριθμητική επίλυση προβλημάτων των Μαθηματικών. Τέτοια προβλήματα προέρχονται γενικά από εφαρμογές όλων των κλάδων των Μαθηματικών από την Ανάλυση και τις Διαφορικές εξισώσεις, την Άλγεβρα και τη Γεωμετρία, ως τη Στατιστική και τα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά. Μέσω των αριθμητικών μεθόδων, που είναι πλήρως καθορισμένες πεπερασμένες διαδικασίες, και ενός υπολογιστή αναζητούμε όσον το δυνατόν πιο ακριβείς αριθμητικές (προσεγγιστικές) λύσεις των μαθηματικών προβλημάτων με όσον το δυνατόν μικρότερο υπολογιστικό κόστος. Αυτά τα προβλήματα εμφανίζονται σε όλες τις φυσικές επιστήμες, τις κοινωνικές επιστήμες, τη μηχανική, την ιατρική και ακόμα και τις επιχειρήσεις. Κατά τη διάρκεια του τελευταίου μισού του αιώνα που πέρασε, η αύξηση της ισχύος και η διαθεσιμότητα των ψηφιακών υπολογιστών έχουν αυξήσει τη χρήση ρεαλιστικών μαθηματικών μοντέλων στην επιστήμη και τη μηχανική. Ως συνέπεια, απαιτείται πολύπλοκη αριθμητική ανάλυση για την παροχή λύσεων σε αυτά τα περισσότερο σύνθετα προβλήματα, γεγονός που οδήγησε στη ραγδαία αύξηση του κλάδου. Για παράδειγμα, οι συνήθεις διαφορικές εξισώσεις εμφανίζονται στην ουράνια μηχανική (πλανήτες, αστέρια και γαλαξίες), ενώ η αριθμητική γραμμική άλγεβρα είναι σημαντική για την ανάλυση δεδομένων. Τέλος, οι στοχαστικές διαφορικές εξισώσεις και οι αλυσίδες Markov είναι απαραίτητες για την προσομοίωση των ζωντανών κυττάρων για ιατρική και βιολογία.

Ερευνητικά αντικείμενα μελών Δ.Ε.Π.: Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα (Επαναληπτικές Μέθοδοι Επίλυσης Γραμμικών Συστημάτων).

Η **Θεωρητική Πληροφορική** είναι ο φυσικός τρόπος γεφύρωσης μεταξύ των περιοχών των Μαθηματικών και της Πληροφορικής. Το πεδίο της Θεωρητικής Πληροφορικής είναι πολύ ενεργό τα τελευταία χρόνια, με συναρπαστικές ανακαλύψεις και ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, το πρόβλημα "P vs NP" είναι ένα από τα επτά πιο σημαντικά μαθηματικά προβλήματα της χιλιετίας, σύμφωνα με το "Clay Mathematics Institute". Επίσης, η Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας (ΕΦΓ), δηλαδή η αναγνώριση και παραγωγή του γραπτού λόγου, αναπτύχτηκε και αυτονομήθηκε από την Τεχνητή Νοημοσύνη και με την Επεξεργασία Φωνής αποτέλεσαν τη Γλωσσική Τεχνολογία. Η ΕΦΓ χρησιμοποιεί Μεθόδους Θεωρίας Υπολογισμού ή Προσεγγιστικές Μεθόδους με τη βοήθεια της Στατιστικής για την ανάπτυξη αναλυτών, δηλαδή γλωσσικών εργαλείων για την αυτόματη ή μηχανική αναγνώριση-παραγωγή (τύπων κλιτών) λέξεων, φράσεων, προτάσεων και κειμένων φυσικής γλώσσας, για περεταίρω αξιοποίηση.

Το πρωταρχικό πεδίο της Θεωρητικής Πληροφορικής περιλαμβάνει δύο επιμέρους υποπεδία: (i) τη θεωρία αλγορίθμων που πραγματεύεται τη σχεδίαση και ανάλυση υπολογιστικών προγραμμάτων και (ii) τη θεωρία πολυπλοκότητας που πραγματεύεται προσπάθειες για να αποδειχθεί ότι δεν υπάρχουν αποτελεσματικοί αλγόριθμοι σε συγκεκριμένες περιπτώσεις και μελετά ένα σύστημα ιεράρχησης και κατηγοριοποίησης για υπολογιστικές διεργασίες. Ο χρόνος,

η μνήμη, η τυχαιότητα και ο παραλληλισμός είναι ορισμένα τυπικά μέτρα υπολογιστικής εργασίας.

Ερευνητικά ενδιαφέροντα μελών Δ.Ε.Π.: Συμβολικοί Υπολογισμοί (ή συμβολικές και αλγεβρικές επεξεργασίες), Τεχνητή Νοημοσύνη (αυτόματος προγραμματισμός), Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας, Υπολογιστική Γλωσσολογία (συμφραστικές γλώσσες), Παράλληλοι Αλγόριθμοι, Θεωρητική Πληροφορική.

Ακολουθεί αναλυτικός πίνακας των μελών προσωπικού του Δ' Τομέα (σε αλφαριθμητική σειρά παράθεσης ανά κατηγορία προσωπικού, ήτοι Δ.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.ΤΕ.Π.) και τα επιστημονικά - ερευνητικά ενδιαφέροντα καθενός εξ αυτών:

Μέλη Δ.Ε.Π.:

- *Καρακατσάνη Φωτεινή* (Επίκουρη Καθηγήτρια)

Γενικά Ενδιαφέροντα: Αριθμητικές Μέθοδοι για Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις.

Ειδικότερα Ενδιαφέροντα: Συνδυασμοί Πεπλεγμένων και Άμεσων Μεθόδων, Μέθοδος

Πεπερασμένων Στοιχείων, Έκ των Υστέρων Εκτιμήσεις Σφάλματος για Δυναμικές Εξισώσεις, Υπολογιστική Ρευστομηχανική, Διακριτή Αρχή Μεγίστου.

- *Μπέκος Μιχάλης* (Επίκουρος Καθηγητής)

Ερευνητικά ενδιαφέροντα: Εστιάζουν σε θεωρητικές πτυχές της Επιστήμης των Υπολογιστών και των Διακριτών Μαθηματικών, και ειδικότερα στην ανάπτυξη αλγορίθμων για την επίλυση προβλημάτων απεικόνισης γραφημάτων, θεωρίας γραφημάτων, οπτικοποίησης πληροφοριών και επισήμανσης χαρτών.

- *Ξένος Μιχαήλ* (Αναπληρωτής Καθηγητής)

Γενικά Ενδιαφέροντα: Εφαρμοσμένα μαθηματικά, Μηχανική των Ρευστών και Υπολογιστική Ρευστοδυναμική. Ειδικότερα Ενδιαφέροντα: Αεροδυναμική, Μαγνητούδρο-δυναμική και Εμβιομηχανική.

- *Παπαδόπουλος Χάρης* (Αναπληρωτής Καθηγητής)

Σχεδίαση και ανάλυση ακολουθιακών και παράλληλων αλγορίθμων, Αντιμετώπιση NP-πλήρη προβλημάτων, Ελάχιστη συμπλήρωση γραφημάτων, Αναπαράσταση γραφημάτων, Δυναμικοί αλγόριθμοι, Παραμετροποιημένοι και εκθετικού χρόνου αλγόριθμοι.

- *Χωρίκης Θεόδωρος* (Καθηγητής)

Γενικά ενδιαφέροντα: Εφαρμοσμένα μαθηματικά και μαθηματική μοντελοποίηση.

Ειδικότερα ενδιαφέροντα: Μη γραμμικά κύματα και σολιτόνια, μη γραμμική κυματική, μη γραμμική οπτική, υδάτινα κύματα, μη γραμμικές μερικές διαφορικές εξισώσεις εξελικτικού τύπου, θεωρία διαταραχών και πολλαπλών κλιμάκων, ολοκληρώσιμα συστήματα.

Μέλη Ε.ΔΙ.Π.:

- *Κοντογιάννης Σωτήρης*

Δίκτυα υπολογιστών, Κατανεμημένα συστήματα, μικροσυστήματα, κινητοί πράκτορες (mobile agents), ανάπτυξη πρωτοκόλλων και αλγορίθμων διασύνδεσης για Κατανεμημένα συστήματα, Κατανεμημένα μικροσυστήματα, προγραμματισμός μικρούπολογιστικών συστημάτων, πρωτόκολλα εφαρμογών μικροσυστημάτων, ευφυείς αλγόριθμοι μικρο-συστημάτων και Διαδίκτυο των πραγμάτων.

### Μέλη Ε.Τ.Ε.Π.:

- *Tζουβάρα Κωνσταντίνα*  
Πληροφορική στην εκπαίδευση, Gamification, IoT.

## **1.4. Εργαστήρια**

Στη συνεδρία της Συνέλευσης του Τμήματος Μαθηματικών αριθμ. 680/17.06.2020 αποφασίστηκε, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, η ίδρυση των κάτωθι Εργαστηρίων:

- *Εργαστήριο Μαθηματικής Ανάλυσης, στον Α' Τομέα*
- *Εργαστήριο Υπολογιστικών Συστημάτων Άλγεβρας -Γεωμετρίας, στο Β' Τομέα*
- *Εργαστήριο Ανάλυσης Δεδομένων και Διαχείρισης Επιχειρησιακών Λειτουργιών, στο Γ' Τομέα*
- *Εργαστήριο Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών, στο Δ' Τομέα*
- *Εργαστήριο Πληροφορικής, στο Δ' Τομέα*

Η ίδρυση των Εργαστηρίων του Τμήματος εγκρίθηκε από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων στη συνεδρία αριθμ. 1090/20.07.2020 και εκδόθηκε στη συνέχεια το σχετικό Φ.Ε.Κ. Ίδρυσης:

- Εργαστήριο Μαθηματικής Ανάλυσης, στον Α' Τομέα (Φ.Ε.Κ. 4348/B/05.10.2020)
- Εργαστήριο Υπολογιστικών Συστημάτων Άλγεβρας -Γεωμετρίας, στον Β' Τομέα (Φ.Ε.Κ. 4348/B/05.10.2020)
- Εργαστήριο Ανάλυσης Δεδομένων και Διαχείρισης Επιχειρησιακών Λειτουργιών, στον Γ' Τομέα (Φ.Ε.Κ. 4301/B/02.10.2020)
- Εργαστήριο Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών, στο Δ' Τομέα (Φ.Ε.Κ. 4268/B/01.10.2020)
- Εργαστήριο Πληροφορικής, στο Δ' Τομέα (Φ.Ε.Κ. 4301/B/02.10.2020)

Αναλυτικές πληροφορίες για τη λειτουργία και τη χρήση του κάθε Εργαστηρίου είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του Τμήματός μας στη διεύθυνση [math.uoi.gr](http://math.uoi.gr) καθώς και στον Οδηγό Εργαστηρίων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων στη διεύθυνση [www.uoi.gr/ereyna/odigos-ergastirion](http://www.uoi.gr/ereyna/odigos-ergastirion).

## **1.5. Αναγνωστήριο Φοιτητών**

Στον 1<sup>ο</sup> όροφο του κτιρίου του Τμήματος, υπάρχει αίθουσα ειδικά διαμορφωμένη για να χρησιμοποιείται από τους φοιτητές του Τμήματος ως αναγνωστήριο. Η έγκριση του Κανονισμού Λειτουργίας του Φοιτητικού Αναγνωστηρίου έγινε στη Σ.Τ. 527/19-1-2011 και η επικαιροποίησή του στη Σ.Τ. 651/12-12-2018. Αναλυτικά ο Κανονισμός Λειτουργίας του Φοιτητικού Αναγνωστηρίου παρατίθεται στο Παράρτημα II. Το αναγνωστήριο είναι κλειστό την τρέχουσα περίοδο για λόγους αποφυγής διάδοσης της νόσου Covid-19.

## **1.6. Επιτροπές**

Το Τμήμα Μαθηματικών παράγει καθημερινά πολύπλευρο έργο, διδακτικό, ερευνητικό και διοικητικό. Το έργο αυτό είναι και προϊόν εισιγήσεων των Επιτροπών του Τμήματος προς τα αρμόδια Όργανα Διοίκησης του Τμήματος. Οι επιτροπές του Τμήματος Μαθηματικών παρατίθενται στη συνέχεια.

### **A. Επιτροπές που ορίζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος**

#### **(A1) Συντονιστική Επιτροπή του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Θ. Βλάχος (Διευθυντής), Ι. Πουρναράς, Α. Σάββας-Χαλιλάι, Ι. Δημητρίου, Μ. Μπέκος,  
(Γραμματέας: E. Γεωργάκη)

#### **(A2) Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης Τμήματος (ΟΜ.Ε.Α.), (Σ.Τ. 734/1-3-2023)**

Μ. Ξένος (Σ), Ι. Γιαννούλης, Σ. Παπαδάκης, Κ. Σικούρη,

#### **(A3) Σύμβουλοι Σπουδών (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Κ. Μαυρίδης, Μ. Σταματάκης, Α. Μπατσίδης, Φ. Καρακατσάνη

#### **(A4) Επιτροπή Φιλοξενίας (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Ε. Νικολιδάκης (Σ), Β. Μπενέκας

### **B. Επιτροπές που ορίζονται από τον Πρόεδρο**

#### **(B1) Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών (Σ.Τ. 734/1-3-2023)**

Α. Σάββας-Χαλιλάι (Σ), Κ. Μαυρίδης, Δ. Μπάγκαβος, Φ. Καρακατσάνη

#### **(B2) Επιτροπή Οδηγού Σπουδών, Ωρολογίου Προγράμματος και Ιστοσελίδας (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Α. Μπατσίδης (Σ), Κ. Μαυρίδης, Κ. Τζουβάρα, Ε. Γεωργάκη, Κ. Σίμος, Κ. Γιολδάσης

#### **(B3) Επιτροπή Ανάπτυξης Τμήματος (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Θ. Βλάχος (Σ), Κ. Ζωγράφος, Χ. Παπαδόπουλος, Ι. Γιαννούλης

#### **(B4) Επιτροπή Διεθνών Συνεργασιών, Προβολής Τμήματος και Υποβολής Προγραμμάτων (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Δ. Μπάγκαβος (Σ), Μ. Σταματάκης, Μ. Μπέκος, Σ. Κοντογιάννης, Κ. Σίμος

#### **(B5) Επιτροπή Φοιτητικών Ζητημάτων (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Κ. Μαυρίδης (Σ), Μ. Σταματάκης

#### **(B6) Επιτροπή Μετεγγραφών (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Α. Τόλιας (Σ), Β. Μπενέκας, Κ. Γιολδάσης

#### **(B7) Επιτροπή Θεμάτων Κινητικότητας και Erasmus (Σ.Τ. 734/1-3-2023)**

Φ. Καρακατσάνη (Σ), Α. Κατσαμπέκης, Σ. Παπαδάκης (συμβουλευτικό/συνδετικό ρόλο)

#### **(B8) Επιτροπή Σεμιναρίων (Σ.Τ. 734/1-3-2023)**

Θ. Χωρίκης (Σ), Α. Τόλιας, Ι. Δημητρίου, Α. Κατσαμπέκης

#### **(B9) Λέσχη Μαθηματικών «Μεθόδιος Ανθρακίτης» (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Ι. Πουρναράς (Σ), Α. Θωμά (Ομότιμος Καθηγητής), Θ. Μπόλης (Ομότιμος Καθηγητής)

#### **(B10) Επιτροπή Κτιρίων, Ασφάλειας Κτιρίων & Φοιτητικού Αναγνωστηρίου (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Ε. Νικολιδάκης (Σ), Φ. Καρακατσάνη, Ε. Γεωργάκη

#### **(B12) Επιτροπή Εργαστηρίων Η/Υ (Σ.Τ. 726/26-10-2022)**

Μ. Μπέκος (Σ), Σ. Κοντογιάννης, Κ. Σίμος

**(Β14) Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης (Σ.Τ. 723/29-6-2022)**

Α. Μπατσίδης (Επιστημονικός Υπεύθυνος), Σ. Παπαδάκης (Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος), Κ. Μαυρίδης (Μέλος), Δ. Μπάγκαβος (Αναπληρωματικό Μέλος)

**(Β16) Επιτροπή Διοργάνωσης Ημερών Γνωριμίας με το Τμήμα (Σ.Τ. 734/1-3-2023)**

Ι. Πουρναράς (Σ), Χ. Σαρόγλου, Δ. Μπάγκαβος, Μ. Μπέκος, Κ. Τζουβάρα

**Γ. Επιτροπές που ορίζονται από την Πρυτανεία του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων**

**(Π1) 2022 Παραλαβής Αγοραζομένων Ειδών, Οργάνων και Υλικών  
(Οικονομικό Έτος 2022, κλήρωση 20-10-2021)**

**Τακτικά Μέλη**

Μ. Ξένος (Πρόεδρος)  
Κ. Μαυρίδης  
Χ. Σαρόγλου

**Αναπληρωματικά Μέλη**

Φ. Καρακατσάνη (Αναπληρωτής Πρόεδρος)  
Α. Μπεληγιάννης  
Α. Μπατσίδης

**(Π1) 2023 Παραλαβής Αγοραζομένων Ειδών, Οργάνων και Υλικών**

**(Οικονομικό Έτος 2023, κλήρωση 28-9-2022)**

**Τακτικά Μέλη**

Χ. Σαρόγλου (Πρόεδρος)  
Α. Σάββας-Χαλιλάι  
Κ. Ζωγράφος

**Αναπληρωματικά Μέλη**

Μ. Σταματάκης (Αναπληρωτής Πρόεδρος)  
Κ. Σίμος  
Ε. Κεχαγιάς

**Εκπρόσωποι του Τμήματος στην Επιτροπή Ερευνών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων:**

Κ. Σκούρη (Τακτικό Μέλος), Χ. Παπαδόπουλος (Αναπληρωματικό Μέλος)

**Εκπρόσωπος του Τμήματος Μαθηματικών στην Επιτροπή Α.Μ.Ε.Α. του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων:**

Α. Μπατσίδης

**Εκπρόσωπος του Τμήματος Μαθηματικών στην Επιτροπή Διατυπωματικού και Διεπιστημονικού Σεμιναρίου της Σχολής Θετικών Επιστημών:**

Ι. Πουρναράς

**Υπεύθυνος διαχείρισης COVID-19 του Τμήματος**

Χ. Παπαδόπουλος (Τακτικό Μέλος)

## Πρόγραμμα Σπουδών

Το Τμήμα Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, βασιζόμενο στις διατάξεις της ισχύουσας νομοθεσίας και λαμβάνοντας υπόψη την εξέλιξη της Επιστήμης των Μαθηματικών, τα διεθνή πρότυπα αλλά και την κατάσταση η οποία έχει διαμορφωθεί στην αγορά εργασίας των πτυχιούχων μαθηματικών, στην υπ. αριθμ. 587/18-3-2015 Συνέλευση του Τμήματος, αποφάσισε την τροποποίηση του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του.

Έτσι, από το Ακαδημαϊκό Έτος 2015-2016 τέθηκε σε ισχύ το νέο Τροποποιημένο Πρόγραμμα Σπουδών. Στο Πρόγραμμα αυτό εντάχθηκαν όλοι οι φοιτητές που εισήχθησαν στο Τμήμα κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2015 – 2016, ενώ οι υπόλοιποι ενεργοί φοιτητές του Τμήματος που εισήχθησαν με τα παλαιότερα Προγράμματα Σπουδών, εντάχθηκαν στο Τροποποιημένο Πρόγραμμα, βάση σχετικών μεταβατικών διατάξεων, οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά στην [Ενότητα 2.15](#).

Επισημαίνεται ότι, το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών (ΠΠΣ) του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων πιστοποιήθηκε με την υψηλότερη Διάκριση Συμμόρφωσης από την Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης (ΕΘΑΑΕ) και συμμορφώνεται πλήρως με τις αρχές του Προτύπου Ποιότητας ΠΠΣ της ΕΘΑΑΕ και τις Αρχές Διασφάλισης Ποιότητας του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης (ESG 2015) για το επίπεδο Σπουδών 6 του Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων. Η Πιστοποίηση αυτή αποτελεί την κατάληξη της διαδικασίας Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος και ενδελεχούς επιτόπιας αξιολόγησής του από Επιτροπή Ειδημόνων Αξιολογητών από το εξωτερικό, η Έκθεση των οποίων βρίσκεται στην ισχύος της πιστοποίησης ορίζεται για τέσσερα έτη, από 29 Μαΐου 2020 έως 28 Μαΐου 2024. Επισημαίνεται ότι το Τμήμα Μαθηματικών του Π.Ι. ήταν το πρώτο Τμήμα Μαθηματικών της χώρας του οποίου πιστοποιήθηκε το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών.

## 2.1. Αρχές του Προγράμματος Σπουδών

### Σκοπός του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Σκοπός του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος είναι η ολοκληρωμένη και υψηλής ποιότητας εκπαίδευση των φοιτητών σύμφωνα με τις απαιτήσεις της σύγχρονης Μαθηματικής επιστήμης. Περαιτέρω το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης ικανοτήτων και δεξιοτήτων χρήσιμων σε τομείς εργασίας, όπως, οι υπηρεσίες πληροφορικής και επικοινωνιών, οι στατιστικές, χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές υπηρεσίες, οι υπηρεσίες διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού και παραγωγής, η δημόσια διοίκηση, η εκπαίδευση, καθώς και της απόκτησης ικανού υποβάθρου για τη συνέχιση των σπουδών σε μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών τόσο στα Θεωρητικά όσο και στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, αλλά και σε άλλους τομείς, π.χ. βιοστατιστική, επιδημιολογία, πληροφορική, μετεωρολογία.

Έτσι, το πρόγραμμα μαθημάτων προβλέπει δύο κύκλους σπουδών: Τον κύκλο Α, ή διαφορετικά, τον κορμό, ο οποίος περιέχει τα **Υποχρεωτικά Μαθήματα** και τον κύκλο Β, ο οποίος περιέχει τα **Μαθήματα Επιλογής**. Με τον δεύτερο κύκλο, παρέχεται η δυνατότητα επιλογής μαθημάτων που οδηγούν στην απόκτηση γνώσεων από θεμελιώδεις κλάδους, τα αντικείμενα των οποίων περιγράφονται αναλυτικά στην Ενότητα 1.3.

### Μαθησιακά Αποτελέσματα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Με την ολοκλήρωση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος οι απόφοιτοι αναμένεται:

1. να έχουν αποκτήσει ισχυρό μαθηματικό υπόβαθρο καθώς και άρτιες γνώσεις σε ειδικότερα πεδία της Μαθηματικής Επιστήμης,
2. να επικοινωνούν επιχειρήματα βάσει αυστηρών μαθηματικών συλλογισμών και προσεκτικής ανάλυσης δεδομένων,
3. να τους έχει δοθεί η δυνατότητα ειδίκευσης στη Στατιστική, στην Επιχειρησιακή Έρευνα, στην Πληροφορική, στα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, στα Υπολογιστικά Μαθηματικά και τη Μηχανική,
4. να έχουν αποκτήσει δεξιότητες αναλυτικής, κριτικής, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης, και να είναι σε θέση να εφαρμόσουν μαθηματικές μεθόδους (μοντελοποίησης και επίλυσης) για την αντιμετώπιση πραγματικών προβλημάτων όπως αυτά ανακύπτουν στην οικονομία, στην παραγωγή και αλλού,
5. να έχουν αναπτύξει εκείνες τις δεξιότητες απόκτησης γνώσεων, που τους χρειάζονται για να συνεχίσουν περαιτέρω τις σπουδές τους με μεγάλο βαθμό αυτονομίας, και
6. να έχουν αποκτήσει ικανότητες αναζήτησης, ανάλυσης και σύνθεσης δεδομένων και πληροφοριών χρήσιμων στη λήψη αποφάσεων.

### Πρόσθετες παροχές/δεξιότητες του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών

Παράλληλα με την λήψη του πτυχίου τους, οι απόφοιτοι του Τμήματος με την ολοκλήρωση των σπουδών τους, έχουν την δυνατότητα να λάβουν:

- **Παράρτημα Διπλώματος (στα αγγλικά) 240 ECTS:** Με τη λήψη του πτυχίου τους οι φοιτητές του Τμήματος μπορούν να λαμβάνουν και το Παράρτημα Διπλώματος στην αγγλική γλώσσα, προκειμένου να μπορούν να συνεχίσουν τις σπουδές τους ή να εργαστούν στο εξωτερικό.
- **Βεβαίωση Διδακτικής – Παιδαγωγικής Επάρκειας:** Από το 2019 οι φοιτητές του Τμήματος έχουν τη δυνατότητα, εάν το επιθυμούν, να λάβουν παράλληλα με το πτυχίο τους και τη Βεβαίωση Διδακτικής- Παιδαγωγικής Επάρκειας, εφόσον εξεταστούν επιτυχώς σε μαθήματα παιδαγωγικής, ψυχολογίας και ειδικής διδακτικής. Οι προϋποθέσεις χορήγησης της Διδακτικής – Παιδαγωγικής Επάρκειας περιγράφονται αναλυτικά στην Ενότητα 2.8.
- **Πιστοποίηση παρακολούθησης και επιτυχούς εξέτασης μαθημάτων πληροφορικής ή γνώσης χειρισμού Η/Υ (αντίστοιχη του βασικού ECDL):** Εφόσον οι φοιτητές επιλέξουν και εξεταστούν επιτυχώς σε 4 μαθήματα της Κατεύθυνσης Πληροφορικής, παράλληλα με τη λήψη του πτυχίου τους λαμβάνουν τη «Βεβαίωση παρακολούθησης και επιτυχούς εξέτασης μαθημάτων πληροφορικής ή γνώσης χειρισμού Η/Υ», που αναγνωρίζεται ως αντίστοιχη του βασικού ECDL, για διορισμό μέσω ΑΣΕΠ στον δημόσιο Τομέα. Οι προϋποθέσεις της χορήγησης περιγράφονται αναλυτικά στο [Παράρτημα IX](#).
- **Βεβαίωση Κατεύθυνσης (επιπλέον του πτυχίου):** Παράλληλα με το πτυχίο τους οι φοιτητές έχουν την δυνατότητα απόκτησης εξειδίκευσης, εάν το επιθυμούν, και αν ικανοποιούνται οι σχετικές προϋποθέσεις να αποκτήσουν επιπλέον «Βεβαίωση Κατεύθυνσης», σε μία ή περισσότερες θεμελιώδεις κατευθύνσεις (προσφέρονται συνολικά τέσσερις). Οι προϋποθέσεις χορήγησης Κατεύθυνσης περιγράφονται αναλυτικά στην Ενότητα 2.7.
- **Δεξιότητες διεπιστημονικού χαρακτήρα:** Τα μαθηματικά από τη φύση τους υπηρετούν και αναμειγνύονται με πολλές άλλες επιστήμες. Ωστόσο, η διεπιστημονικότητα αποτελεί πλέον τη σύγχρονη τάση της επιστήμης καθώς παρέχει ισχυρή βάση στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών. Γι' αυτό το Τμήμα Μαθηματικών του Π.Ι., προσφέρει αρκετά μαθήματα άλλων επιστημονικών πεδίων, όπως Μηχανική, Φυσική, Αστρονομία, Μετεωρολογία, Οικονομικά και Πληροφορική.

### **Υποστηρικτικές Δράσεις και Δραστηριότητες κατά τη διάρκεια της φοίτησης**

Κατά τη διάρκεια της φοίτησής τους, οι φοιτητές/τριες του Τμήματος έχουν τη δυνατότητα να λάβουν μέρος σε μια σειρά δράσεων, οι οποίες τους προσδίδουν εφόδια και επιπρόσθετα προσόντα για την μετέπειτα σταδιοδρομία τους. Οι δράσεις αυτές παρουσιάζονται αναλυτικά στις επόμενες ενότητες του Οδηγού Σπουδών, αλλά συνοψίζονται στον ακόλουθο κατάλογο:

- **Εξάμηνο σπουδών στο εξωτερικό (Erasmus+):** Το Τμήμα Μαθηματικών μέσω του προγράμματος ERASMUS+ έχει συνάψει 21 διμερείς συμφωνίες με Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια. Έτσι, οι φοιτητές του έχουν τη δυνατότητα να σπουδάσουν με υποτροφία στο εξωτερικό και να αποκτήσουν πολύτιμες γνώσεις, δεξιότητες και εμπειρίες (βλ. Ενότητα 2.6).
- **Πρακτική άσκηση στην Ελλάδα ή το στο εξωτερικό:** Το Τμήμα Μαθηματικών σε συνεργασία με το γραφείο Πρακτικής Άσκησης του Π.Ι. οργανώνει και προωθεί την πρακτική άσκηση των φοιτητών/τριών του σε επιχειρήσεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην Ελλάδα. Επιπλέον, μέσω του προγράμματος ERASMUS+ τους δίνει τη δυνατότητα να εργαστούν με υποτροφία στο εξωτερικό. Η Πρακτική Άσκηση προετοιμάζει τους φοιτητές στην επαγγελματική τους σταδιοδρομία και τους βοηθά να αποκτήσουν πολύτιμες εμπειρίες ζωής και τεχνογνωσία (βλ. ενότητες 2.5 και 2.6).

- **Δράση «Εβδομαδιαία Σεμινάρια»:** Στη διάρκεια του έτους, στο Τμήμα Μαθηματικών πραγματοποιούνται ομιλίες σε διάφορα θέματα, με σκοπό τον εμπλουτισμό των γνώσεων σε ποικίλους τομείς, τόσο από μέλη Δ.Ε.Π. Τμημάτων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων όσο και από διεθνούς φήμης πανεπιστημιακούς καθηγητές και ερευνητές της Ελλάδας και του εξωτερικού.
- **Δράση «Λέσχη Μαθηματικών»:** Η Λέσχη Μαθηματικών αποτελεί ένα βήμα που απευθύνεται, κυρίως, στους φοιτητές του Τμήματος, αλλά και σε κάθε ενδιαφερόμενο που τον συνεπαίρνει ο γοητευτικός κόσμος των μαθηματικών. Σκοπός της είναι η διοργάνωση δραστηριοτήτων που προάγουν τη μαθηματική παιδεία. Θέματα ιστορίας, εξέλιξης και ανάπτυξης της μαθηματικής σκέψης, σχέσεις των Μαθηματικών με τις άλλες επιστήμες και την ανάπτυξή τους περιλαμβάνονται στο βασικό θεματολόγιο της λέσχης. Στόχος και όραμα είναι η ενεργοποίηση των φοιτητών του Τμήματος και η αξιοποίηση της Λέσχης των Μαθηματικών, από τους ίδιους, ως ένα βήμα προβληματισμού, εμπλουτισμού των γνώσεών τους και δραστηριοποίησή τους σε θέματα που αφορούν την επιστήμη που μελετούν και σπουδάζουν. Περισσότερες πληροφορίες υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Τμήματος στον σύνδεσμο [Λέσχη Μαθηματικών](#).
- **Ημερίδες - Συνέδρια:** Το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων έχει συνεχή ενεργή παρουσία στον ακαδημαϊκό χώρο. Διοργανώνει πληθώρα Ημερίδων, Συνεδρίων, Επιστημονικών Εκδηλώσεων, ώστε οι φοιτητές του να εμπλουτίζουν συνεχώς το πεδίο των γνώσεών τους αλλά και το βιογραφικό τους.
- **Δράση «Εβδομάδα Καλωσορίσματος Πρωτοετών Φοιτητών»:** Η πρώτη εβδομάδα του Οκτωβρίου, είναι αφιερωμένη στους πρωτοετείς φοιτητές του Τμήματος! Κατά τη διάρκειά της συνήθως γίνονται προπαρασκευαστικά μαθήματα που λειτουργούν συνδετικά με τα μαθήματα του Λυκείου, πραγματοποιούνται ομιλίες, παρουσιάζονται αναλυτικά οι σπουδές στο Τμήμα, οι προοπτικές, οι υποστηρικτικές δράσεις και γίνεται ξενάγηση στο κτίριο του Τμήματος, αλλά και στην Πανεπιστημιούπολη.
- **Σύμβουλος Σπουδών για κάθε φοιτητή:** Οι φοιτητές έχουν τη δυνατότητα καθοδήγησης και υποστήριξης στη λήψη αποφάσεων για την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών τους, από τον Σύμβουλο Σπουδών της επιλογής τους. Επίσης στο Τμήμα υπάρχει και Σύμβουλος ΦμεΑ (βλ. Ενότητα 2.13).
- **Διαδικασίες Διασφάλισης Ποιότητας:** Στο Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων υπάρχουν διαδικασίες συνεχούς αξιολόγησης και μελέτης της ποιότητας των μαθημάτων και της διδασκαλίας, με σκοπό την Διασφάλιση της ποιότητάς τους και τη λήψη αποφάσεων για τυχόν βελτιώσεις. Η αξιολόγηση γίνεται ανώνυμα από όλους τους φοιτητές, σε κάθε εξάμηνο ηλεκτρονικά. Ομοίως υπάρχει και Μηχανισμός Διαχείρισης Παραπόνων – Ενστάσεων.
- **Επιστημονικές Συνεργασίες με άλλα Τμήματα:** Το Τμήμα συνεργάζεται τόσο σε επίπεδο διδασκαλίας μαθημάτων όσο και σε ερευνητικό επίπεδο με άλλα Τμήματα του Π.Ι. Έχει επίσης συνάψει διμερείς συμφωνίες με Πανεπιστημιακά Ιδρύματα της Ευρώπης. Τέλος, μέσω του Προγράμματος Πρακτικής Άσκησης το Τμήμα συνεργάζεται με διάφορους παραγωγικούς φορείς και υπηρεσίες.
- **Δράσεις Σταδιοδρομίας:** Κάθε χρόνο διοργανώνονται, σε συνεργασία με την υπηρεσία Δ.Α.ΣΤΑ. του Π.Ι., οι «Ημέρες Σταδιοδρομίας - Καριέρας», στις οποίες παρουσιάζονται ευκαιρίες απασχόλησης και οι φοιτητές/απόφοιτοι του Τμήματος έχουν την ευκαιρία να παρουσιάσουν το βιογραφικό τους και να συζητήσουν με στελέχη επιχειρήσεων την μελλοντική τους σταδιοδρομία.

## 2.2. Γενικές διατάξεις

1. Το Ακαδημαϊκό Έτος αρχίζει την 1η Σεπτεμβρίου και λήγει την 31η Αυγούστου του επόμενου ημερολογιακού έτους.
2. Το εκπαιδευτικό έργο κάθε Ακαδημαϊκού Έτους διαρθρώνεται χρονικά σε δύο εξάμηνα: το Χειμερινό και το Εαρινό Εξάμηνο.
3. Κάθε εξάμηνο έχει διάρκεια τουλάχιστον 13 πλήρων εβδομάδων διδασκαλίας και ακολουθείται από την εξεταστική περίοδο.
4. Η διακοπή του εκπαιδευτικού έργου αλλά και της εν γένει λειτουργίας ενός Α.Ε.Ι., πέρα από τα προβλεπόμενα στο νόμο, είναι δυνατή με απόφαση της Συγκλήτου και μόνο για εξαιρετικές περιπτώσεις.
5. Αν για οποιονδήποτε λόγο σε ένα μάθημα δεν συμπληρωθεί ο αριθμός των διδακτικών εβδομάδων, το μάθημα αυτό θεωρείται ως μη διδαχθέν και δεν επιτρέπεται η εξέτασή του.
6. Το Χειμερινό εξάμηνο αρχίζει την πρώτη εβδομάδα του Οκτωβρίου και το Εαρινό εξάμηνο λήγει το δεύτερο δεκαπενθήμερο του Ιουνίου. Οι ακριβείς ημερομηνίες καθορίζονται από τη Σύγκλητο. Σε εξαιρετικές όμως περιπτώσεις, ο Υπουργός Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων με πρόταση της Συγκλήτου ρυθμίζει την έναρξη και λήξη των δύο εξαμήνων εκτός των ημερομηνιών αυτών, ώστε να συμπληρωθεί ο αριθμός των εβδομάδων της παραγράφου 3.
7. Με τους Εσωτερικούς Κανονισμούς των Α.Ε.Ι. ορίζονται τα σχετικά με τη δυνατότητα οργάνωσης και λειτουργίας θερινών μαθημάτων για ταχύρρυθμη διδασκαλία ή συμπλήρωση ύλης εξαμήνου.
8. Η αξιολόγηση της επίδοσης γίνεται με βάση την τελική εξέταση, γραπτή ή και προφορική, μετά τη λήξη του εξαμήνου. Ο/Η διδάσκων/διδάσκουσα δικαιούται να απαλλάξει φοιτητές/φοιτήτριες από την τελική εξέταση, εφόσον έχει προηγηθεί επαρκής διαδοχικός έλεγχος κατά τη διάρκεια του εξαμήνου και με την προϋπόθεση ότι δεν διαταράσσεται η εύρυθμη λειτουργία του προγράμματος σπουδών του Τμήματος.
9. Σε περίπτωση αποτυχίας σε Υποχρεωτικό Μάθημα, ο φοιτητής υποχρεούται να το επαναλάβει σε επόμενο εξάμηνο.
10. Σε περίπτωση αποτυχίας σε Μάθημα Επιλογής, ο φοιτητής υποχρεούται είτε να το επαναλάβει σε επόμενα εξάμηνα είτε να το αντικαταστήσει με άλλο κατ' επιλογή μάθημα.
11. Ο φοιτητής ολοκληρώνει τις σπουδές του και λαμβάνει πτυχίο, όταν επιτύχει στα προβλεπόμενα μαθήματα και συγκεντρώσει τον απαιτούμενο αριθμό Διδακτικών (Πιστωτικών) Μονάδων.
12. Τα σχετικά με τον τύπο του χορηγούμενου πτυχίου και με την καθομολόγηση των πτυχιούχων καθορίζονται στον Εσωτερικό Κανονισμό του Α.Ε.Ι.
13. Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών αποτελείται από δύο κύκλους εξαμηνιαίων μαθημάτων· τον κύκλο Α και τον κύκλο Β. Ο κύκλος Α που αποτελεί τον "κορμό" του προγράμματος, περιέχει **20 Υποχρεωτικά Μαθήματα** τα οποία παρακολουθούν όλοι οι φοιτητές. Ο κύκλος Β περιέχει τα **Μαθήματα Επιλογής**.
14. Το μετά τον κορμό Πρόγραμμα Σπουδών προετοιμάζει τον φοιτητή/την φοιτήτρια για ενιαίο πτυχίο και παράλληλα, στα πλαίσια ελεύθερης επιλογής μαθημάτων, του/της δίνει τη δυνατότητα, εφ' όσον το επιθυμεί, να ειδικευτεί πιο πολύ σε κλάδους των Μαθηματικών όπως: η Μαθηματική Ανάλυση, η Άλγεβρα, η Γεωμετρία, η Στατιστική & Επιχειρησιακή Έρευνα, η Πληροφορική, τα Εφαρμοσμένα Μαθηματικά, τα Υπολογιστικά Μαθηματικά και η Μηχανική. Στο

Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών έχουν συσταθεί Ομάδες Μαθημάτων Επιλογής συναφούς περιεχομένου (όχι κατ' ανάγκη στα στενά πλαίσια μιας ειδικότητας), τα οποία συνιστούν μαθήματα συγκεκριμένης κατεύθυνσης. Η κατεύθυνση, δεν αναγράφεται στο πτυχίο αλλά σε ξεχωριστό Πιστοποιητικό που εκδίδεται μαζί με το πτυχίο και που φέρει τον τίτλο «**Βεβαίωση Κατεύθυνσης**».

**15.** Κατά την κατανομή μαθημάτων, είναι δυνατός ο περιορισμός του αριθμού των φοιτητών που μπορούν να δηλώσουν Μαθήματα Επιλογής, που χαρακτηρίζονται ως εργαστηριακά ή ως μαθήματα υποχρεωτικής παρακολούθησης<sup>1</sup>. Σε αυτήν την περίπτωση, οι ενδιαφερόμενοι φοιτητές πρέπει να δηλώνουν το ενδιαφέρον τους σε προκαθορισμένες ημερομηνίες, πριν την έναρξη των δηλώσεων. Η αιτιολογημένη επιλογή του/της διδάσκοντα/διδάσκουσας, η οποία θα ανακοινώνεται πριν την έναρξη των δηλώσεων μαθημάτων, μπορεί να βασίζεται στα ακόλουθα κριτήρια κριτήρια (τα οποία εξειδικεύονται πριν τη διαδικασία επιλογής):

1. Παρακολούθηση συναφών μαθημάτων
2. Επίδοση
3. Σειρά εκδήλωσης ενδιαφέροντος
4. Εξάμηνο φοίτησης.

## 2.3. Μαθήματα - Αναθέσεις Μαθημάτων

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται αναλυτικά τα μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών, οι αντίστοιχοι διδάσκοντες/διδάσκουσες κατά το Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023, οι **Ωρες εβδομαδιαίας διδασκαλίας** και οι **Πιστωτικές Μονάδες (ECTS)** κάθε μαθήματος.

Οι Πιστωτικές Μονάδες (ECTS) είναι μια αριθμητική τιμή (με ελάχιστο το 2) που αποδίδεται σε κάθε μάθημα, για να περιγραφεί ο φόρτος εργασίας, που απαιτείται από τον φοιτητή/την φοιτήτρια για την ολοκλήρωσή του. Κάθε πιστωτική μονάδα αντιστοιχεί σε 30 ώρες εργασίας. Ο φόρτος εργασίας ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου αποτιμάται σε 30 Πιστωτικές Μονάδες, ενώ ενός Ακ. Έτους σε 60 Πιστωτικές Μονάδες. Οι διδακτικές μονάδες είναι μια αριθμητική τιμή, η οποία για τα μαθήματα του Τμήματος μας συμπίπτει με τις ώρες διδασκαλίας, ενώ στα μαθήματα από άλλα Τμήματα του Π.Ι. έχουν αντιστοιχηθεί με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος 3 Δ.Μ. Το πλήθος των Διδακτικών Μονάδων λαμβάνεται υπόψιν στη δήλωση μαθημάτων κάθε εξαμήνου (βλέπε Ενότητα 2.4. Δηλώσεις Μαθημάτων) και στον υπολογισμό του Βαθμού Πτυχίου, για τους εισαχθέντες μέχρι και το Ακαδημαϊκό Έτος 2018-2019 (βλέπε Ενότητα 2.14. Λήψη Πτυχίου).

Επιπλέον, σε κάθε μάθημα αντιστοιχεί ένας κωδικός φοιτητολογίου που αποτελείται από τρία γράμματα και έναν τριψήφιο κωδικό αριθμό. Τα γράμματα MAY (MAE, αντίστοιχα) δηλώνουν ότι το μάθημα είναι Υποχρεωτικό (Επιλογής, αντίστοιχα) του Τμήματος Μαθηματικών. Κάθε μάθημα MAY (MAE, αντίστοιχα) συνοδεύεται από ένα τριψήφιο κωδικό αριθμό, όπου:

- **το πρώτο** ψηφίο, ήτοι το ψηφίο της εκατοντάδας, δηλώνει **το εξάμηνο** στο οποίο διδάσκεται το μάθημα και σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα σπουδών συμφέρει, κατά βέλτιστο τρόπο, να δηλώνουν και να παρακολουθούν οι φοιτητές/τριες το αντίστοιχο μάθημα,

1 Στα μαθήματα υποχρεωτικής παρακολούθησης η παρουσία των φοιτητών στις παραδόσεις είναι υποχρεωτική. Αυτό σημαίνει ότι εάν ένας φοιτητής απουσιάσει για 3 εβδομάδες και άνω, δεν έχει το δικαίωμα να εξεταστεί στο μάθημα αυτό και οφείλει να το επαναλάβει.

- **το δεύτερο** ψηφίο, ήτοι το ψηφίο των δεκάδων, δηλώνει **τον Τομέα** (το 1 και το 5 αντιστοιχούν στον Α' Τομέα, το 2 και το 6 στον Β', το 3 και το 7 στον Γ' και το 4 και το 8 στον Δ' Τομέα, ενώ το 0 δηλώνει ότι το μάθημα δεν ανήκει σε κάποιο Τομέα του Τμήματός μας),
- **το τρίτο** ψηφίο, ήτοι το ψηφίο των μονάδων, δηλώνει **το μάθημα του Τομέα στο αντίστοιχο εξάμηνο.**

Οι φοιτητές/ φοιτήτριες έχουν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν μαθήματα που προσφέρονται από άλλα Τμήματα του Π.Ι., αποκλειστικά για τους φοιτητές του Τμήματος Μαθηματικών ή σε συνδιδασκαλία με τους φοιτητές των αντίστοιχων Τμημάτων. Στον κωδικό φοιτητολογίου τα γράμματα MET δηλώνουν ότι το μάθημα προσφέρεται από άλλο Τμήμα του Π.Ι. στα πλαίσια της πιστοποίησης της Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας, τα γράμματα MOI, ΦΥΣ και ΠΛΗΡ δηλώνουν μάθημα από το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Φυσικής και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής, αντίστοιχα. Επισημαίνεται ότι όλα τα μαθήματα που προσφέρονται από άλλα Τμήματα στους φοιτητές του Τμήματος Μαθηματικών αντιστοιχούν σε 6 Πιστωτικές Μονάδες (ECTS) και σε 3 Διδακτικές Μονάδες.

#### **Ενδεικτικές κατανομές των μαθημάτων στα Εξάμηνα δίνονται στο Παράρτημα I.**

Τέλος, σύμφωνα με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος (αριθμ. 722/10.06.2022), το **Ακ. Έτος 2022-2023** οι φοιτητές/φοιτήτριες που δηλώνουν για πρώτη φορά ή οφείλουν τα μαθήματα του 1<sup>ου</sup> έτους χωρίζονται αλφαριθμητικά σε δύο τμήματα, ανάλογα με το εξάμηνο φοίτησης, ως ακολούθως:

Τμήμα Α	Τμήμα Β
A - Λ	M - Ω

Ο παραπάνω διαχωρισμός δεν είναι σταθεροποιημένος, αλλά προσαρμόζεται κάθε Ακ. Έτος έτσι ώστε να επιτυγχάνεται η όσο το δυνατόν ισορροπημένη κατανομή του αριθμού των φοιτητών/φοιτητριών στα δύο τμήματα.

### **1<sup>ο</sup> ΕΤΟΣ**

ΚΩΔ. ΑΡ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΝΑΘΕΣΕΙΣ	ΟΡΕΣ	ECTS
<b>1<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>				
<b>MAY111</b>	Απειροστικός Λογισμός I	E. Νικολιδάκης (Τμήμα A) A. Τόλιας (Τμήμα B)	5	7.5
<b>MAY112</b>	Θεμελιώδεις Έννοιες Μαθηματικών	X. Σαρόγλου (Τμήμα A) M. Σταματάκης (Τμήμα B)	5	7.5
<b>MAY121</b>	Γραμμική Άλγεβρα I	A. Μπεληγιάννης (Τμήμα B) K. Πολυμεράκης (Τμήμα A)	5	7.5
<b>MAY123</b>	Θεωρία Αριθμών	E. Κεχαγιάς (Τμήμα A) Σ. Παπαδάκης (Τμήμα B)	4	7.5

**2<sup>ο</sup> Εξάμηνο**

<b>MAY211</b>	Απειροστικός Λογισμός II	E. Νικολιδάκης (Τμήμα A) X. Σαφρόγλου (Τμήμα B)	5	7.5
<b>MAY221</b>	Γραμμική Άλγεβρα II	A. Μπεληγιάννης (Τμήμα B) K. Πολυμεράκης (Τμήμα A)	5	7.5
<b>MAY223</b>	Αναλυτική Γεωμετρία	Θ. Βλάχος (Τμήμα A) A. Σάββας-Χαλιλάι (Τμήμα B)	5	7.5
<b>MAY242</b>	Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής	X. Παπαδόπουλος (Θ+Ε) Σ. Κοντογιάννης (Ε) K. Τζουβάρα (Ε)	5	7.5

**2<sup>ο</sup> ΕΤΟΣ**

<b>ΚΩΔ. ΑΡ.</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ</b>	<b>ΩΡΕΣ</b>	<b>ECTS</b>
<b>3<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>				
<b>MAY311</b>	Απειροστικός Λογισμός III	K. Μαυρίδης	5	7.5
<b>MAY331</b>	Εισαγωγή στις Πιθανότητες	I. Δημητρίου	5	7.5
<b>MAY341</b>	Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση	Φ. Καρακατσάνη	4	7.5
<b>MAY343</b>	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό	M. Μπέκος (Θ+Ε) Σ. Κοντογιάννης (Ε) K. Τζουβάρα (Ε)	5	7.5
<b>4<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>				
<b>MAY411</b>	Απειροστικός Λογισμός IV	K. Μαυρίδης	5	7.5
<b>MAY413</b>	Εισαγωγή στην Τοπολογία	A. Τόλιας	5	7.5
<b>MAY422</b>	Αλγεβρικές Δομές I	E. Κεχαγιάς	5	7.5
<b>MAY431</b>	Εισαγωγή στη Στατιστική	A. Μπατσίδης	4	7.5

**3<sup>ο</sup> ΕΤΟΣ**

<b>ΚΩΔ. ΑΡ.</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ</b>	<b>ΩΡΕΣ</b>	<b>ECTS</b>
<b>5<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>				
<b>MAY514</b>	<u>Υποχρεωτικά Μαθήματα</u> Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις	I. Πουρναράς	5	7.5
<b>MAY522</b>	Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας	A. Σάββας-Χαλιλάι	5	7.5

<u>Μαθήματα Επιλογής</u>				
<b>MAE511</b>	Πραγματική Ανάλυση	X. Σαρόγλου	3	6
<b>MAE513</b>	Στοιχεία Γενικής Τοπολογίας	I. Πουρναράς	3	6
<b>MAE525</b>	Θεωρία Ομάδων	Επ. Κεχαγιάς	3	6
<b>MAE527</b>	Γεωμετρία Μετασχηματισμών	A. Σάββας-Χαλιλάι	3	6
<b>MAE531</b>	Θεωρία Πιθανοτήτων και Στατιστικής	A. Μπατσίδης	3	6
<b>MAE532</b>	Στοχαστικές Διαδικασίες	I. Δημητρίου	3	6
<b>MAE546α</b>	Βιομαθηματικά	M. Ξένος	3	6
<b>MAE581</b>	Σχεδίαση και Ανάλυση Αλγορίθμων	X. Παπαδόπουλος	3	6
<b>MAE503</b>	Διδακτική των Μαθηματικών I*	I. Πουρναράς	1,5	3
<b>ΠΡΑ001</b>	Πρακτική Άσκηση	A. Μπατσίδης (Επιστ. Υπεύθυνος)	-	5

### ***6<sup>ο</sup> Εξάμηνο***

<u>Υποχρεωτικά Μαθήματα</u>				
<b>MAY611</b>	Μιγαδικές Συναρτήσεις I	I. Γιαννούλης	5	7.5
<b>MAY648</b>	Κλασική Μηχανική	M. Ξένος	4	7.5
<u>Μαθήματα Επιλογής</u>				
<b>MAE613</b>	Ολοκληρωτικές Εξισώσεις	Γ. Πρίνος	3	6
<b>MAE614</b>	Διαφορικές Εξισώσεις I	K. Μαυρίδης	3	6
<b>MAE616</b>	Θεωρία Μέτρου	A. Τόλιας	3	6
<b>MAE624</b>	Στοιχεία Ολικής Διαφορικής Γεωμετρίας	Θ. Βλάχος	3	6
<b>MAE627</b>	Αλγεβρικές Καμπύλες	A. Κατσαμπέκης	3	6
<b>MAE628</b>	Δακτύλιοι, Πρότυπα και Εφαρμογές	A. Κατσαμπέκης	3	6
<b>MAE631κ</b>	Γραμμικός Προγραμματισμός	K. Σκούρη	3	6
<b>MAE633</b>	Στατιστική Συμπερασματολογία	K. Ζωγράφος	3	6
<b>MAE634</b>	Θεωρία Συστημάτων Εξυπηρέτησης	I. Δημητρίου	3	6
<b>MAE646</b>	Τεχνικές Μαθηματικής Μοντελοποίησης	Θ. Χωρίκης	3	6

<b>MAE649</b>	Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση των Μαθηματικών*	Σ. Κοντογιάννης	3	6
<b>MAE681</b>	Δομές Δεδομένων	Μ. Μπέκος	3	6
<b>MAE685</b>	Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα	Φ. Καρακατσάνη	3	6
<b>MAE602</b>	Διδακτική των Μαθηματικών II*	I. Πουρναράς	1,5	3
<b>ΠΡΑ001</b>	Πρακτική Άσκηση	A. Μπατσίδης (Επιστ. Υπεύθυνος)	-	5

#### 4ο ΕΤΟΣ

ΚΩΔ. ΑΡ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	ΩΡΕΣ	ECTS
<b>7ο Εξάμηνο</b>				
<b>MAE711</b>	Συναρτησιακή Ανάλυση I	Β. Μπενέκας	3	6
<b>MAE713</b>	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	Μ. Σταματάκης	3	6
<b>MAE714</b>	Θεωρία Συνόλων	Γ. Πρίνος	3	6
<b>MAE718</b>	Αρμονική Ανάλυση	Ε. Νικολιδάκης	3	6
<b>MAE725</b>	Θεωρία Δακτυλίων	Α. Μπεληγιάννης	3	6
<b>MAE727</b>	Ευκλείδεια και μη Ευκλείδειες Γεωμετρίες	Κ. Πολυμεράκης	3	6
<b>MAE728</b>	Διαφορίσιμα Πολυπτύγματα	Θ. Βλάχος	3	6
<b>MAE731A</b>	Θεωρία Αποφάσεων-Bayes	Δ. Μπάγκαβος	3	6
<b>MAE732α</b>	Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας	Κ. Σκούρη	3	6
<b>MAE733</b>	Παλινδρόμηση & Ανάλυση Διακύμανσης	Κ. Ζωγράφος	3	6
<b>MAE741</b>	Βάσεις Δεδομένων και Διαδικτυακές Εφαρμογές*	Σ. Κοντογιάννης	3	6
<b>MAE743</b>	Εισαγωγή στη Μαθηματική Φυσική	Θ. Χωρίκης	3	6
<b>MAE744</b>	Αριθμητική Επίλυση Συνήθων Διαφορικών Εξισώσεων	Φ. Καρακατσάνη	3	6
<b>MAE747</b>	Γραμμικά και μη Γραμμικά Κύματα	Θ. Χωρίκης	3	6
<b>MAE748</b>	Αποδοτικοί Αλγόριθμοι	Μ. Μπέκος	3	6

<b>MET704</b>	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Φιλοσοφίας</u></b>			
<b>MET706</b>	Φιλοσοφία της Παιδείας	Π. Ηλιόπουλος	3	6
<b>MET719</b>	Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης: Ζητήματα Κοινωνικών Ανισοτήτων	X. Ζάγκος	3	6
<b>MET716</b>	Παιδαγωγική Ψυχολογία I <u>(περιεχομένου Ψυχολογίας)</u>	A. Μίχου	3	6
	Εισαγωγή στη Διδακτική/Μεθοδολογία	K. Γκαραβέλας	3	6
<b>MET708</b>	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Ψυχολογίας</u></b>			
<b>MET717</b>	Εκπαιδευτική Ψυχολογία (30)  Κλινική Ψυχολογία I: Προσανατολισμοί και Στοιχεία Ψυχοπαθολογίας (100)	E. Καραγιάννη-Καραγιανοπούλου  A. Παλαιολόγου	3	6
<b>MOI715</b>	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών</u></b>			
	Οικονομετρία I	Θ. Σίμος Σ. Συμεωνίδης	3	6
<b>ΦΥΣ001</b>	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Φυσικής</u></b>			
<b>ΦΥΣ002</b>	Στοιχειώδη Σωμάτια	K. Φουντάς	4	6
<b>ΦΥΣ004</b>	Εισαγωγή στη Θεωρία Πεδίου  Βαρύτητα και Γενική Θεωρία Σχετικότητας	I. Ρίζος - Δ. Γιούτσος  Λ. Περιβολαρόπουλος	4	6
<b>ΠΛΗΡ002</b>	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Μηχ/κών Η/Υ και Πληροφορικής</u></b>			
<b>ΠΛΗΡ004</b>	Βελτιστοποίηση (20)  Εξόρυξη Δεδομένων	K. Παρσόπουλος  Π. Τσαπάρας	3	6
	<b>8<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>			
<b>MAE814</b>	Θέματα Πραγματικών Συναρτήσεων	Γ. Πρίνος	3	6
<b>MAE817</b>	Κυρτή Ανάλυση	M. Σταματάκης	3	6
<b>MAE823</b>	Αλγεβρικές Δομές II	Σ. Παπαδάκης	3	6

<b>MAE832</b>	Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων*	A. Μπατσίδης	3	6
<b>MAE833</b>	Διαχείριση Αποθεμάτων & Προγραμματισμός Παραγωγής	K. Σκούρη	3	6
<b>MAE835</b>	Μη Παραμετρική Στατιστική - Κατηγορικά Δεδομένα	Δ. Μπάγκαβος	3	6
<b>MAE836</b>	Υπολογιστική Στατιστική*	Δ. Μπάγκαβος	3	6
<b>MAE840</b>	Παράλληλοι Αλγόριθμοι και Συστήματα*	Σ. Κοντογιάννης	3	6
<b>MAE847</b>	Ρευστομηχανική	M. Ξένος	3	6
<b>MAE849</b>	Λογισμός Μεταβολών	Θ. Χωρίκης	3	6
<b>MAE801</b>	Αστρονομία	B. Αρχοντής	3	6
<b>MAE802</b>	Μετεωρολογία	X. Λώλης	3	6
	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Φιλοσοφίας</u></b>			
<b>MET812</b>	Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης	X. Ζάγκος	3	6
<b>MET813</b>	Εισαγωγή στην Παιδαγωγική: Παιδαγωγικές Ιδέες και Εκπαίδευση	K. Γκαραβέλας	3	6
<b>MET817</b>	Κοινωνιολογική Θεωρία: Εκπαιδευτικές Προεκτάσεις	X. Ζάγκος	3	6
<b>MET854</b>	Παιδαγωγικά Συμπεράσματα Θεωριών Κινήτρων	A. Μίχου	3	6
<b>MET853</b>	Ψυχοπαθολογία Παιδιών και Εφήβων ( <u>περιεχομένου ψυχολογίας</u> )	A. Μίχου	3	6
	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Ψυχολογίας</u></b>			
<b>MET809</b>	Αναπτυξιακή Ψυχολογία II: Παιδική και Εφηβική Ηλικία (30)	E. Παπασταθόπουλος	3	6
<b>MET851</b>	Κοινωνική Ψυχολογία I (30)	N. Μποζατζής	3	6
	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών</u></b>			
<b>MOI811</b>	Εισαγωγή στα Οικονομικά II	Δ. Χατζηνικολάου	3	6
	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Φυσικής</u></b>			
<b>ΦΥΣ003</b>	Κοσμολογία	Π.Καντή-Λ. Περιβολαρόπουλος	4	6
<b>ΦΥΣ005</b>	Φυσική Πλάσματος	Γ. Θρουμουλόπουλος	4	6

	<b><u>Μαθήματα σε συνδιδασκαλία με το Τμήμα Μηχ/κών Η/Υ και Πληροφορικής</u></b>			
<b>ΠΛΗΡ001</b>	Υπολογιστική Γεωμετρία	Λ. Παληός	3	6
<b>ΠΛΗΡ003</b>	Μηχανική Μάθηση (30)	Κ. Μπλέκας	3	6

Σημειώσεις:

- Τα μαθήματα που προσφέρονται από άλλα Τμήματα, πραγματοποιούνται σε συνδιδασκαλία με τα αντίστοιχα Τμήματα, στις αίθουσες και κατά τις ώρες που αποφασίζει και ανακοινώνει το κάθε Τμήμα στο πρόγραμμά του.
- Επιπλέον σε όλα τα έτη δίνεται η δυνατότητα, μέσω κριτιρίων επιλεξιμότητας για Πρακτική Άσκηση ERASMUS+, εφόσον δηλωθεί ως επιπλέον μάθημα το μάθημα ΠΡΑ002 ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ/ERASMUS+, με 5 ECTS ανά δίμηνο πραγματοποίησης. Για περισσότερες πληροφορίες παραπέμπουμε στην Ενότητα 2.6.
- Οι αριθμοί στις παρενθέσεις δηλώνουν τον μέγιστο αριθμό ατόμων που μπορούν να δηλώσουν το μάθημα.
- (\*) Το μάθημα χαρακτηρίζεται εργαστηριακό - υποχρεωτικής παρακολούθησης και συνεπώς η παρουσία των φοιτητών στις παραδόσεις είναι υποχρεωτική (αν ένας φοιτητής απουσιάσει 3 εβδομάδες και άνω δεν έχει το δικαίωμα να εξεταστεί στο μάθημα αυτό και πρέπει να το επαναλάβει). Λεπτομέρειες για το πλήθος των φοιτητών που θα επιλεγούν και τον τρόπο και τα κριτήρια επιλογής, δίνονται σε σχετική ανακοίνωση στον ιστότοπο του Τμήματος.

## 2.4. Δηλώσεις Μαθημάτων

Η δήλωση των μαθημάτων γίνεται στην αρχή κάθε εξαμήνου, μέσα σε αποκλειστική προθεσμία η οποία ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος. Με βάση την απόφαση της Σ.Τ. 722/10-6-2022, για το Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023 οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης περιόδου δηλώσεων μαθημάτων είναι:

<b>Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023</b>	<b>Έναρξη</b>	<b>Λήξη</b>
<b>Χειμερινό Εξάμηνο</b>	17/10/2022	31/10/2022
<b>Δήλωση Εαρινών Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης (για φοιτητές/ριες &gt;8<sup>ου</sup> εξαμήνου)</b>	17/10/2022	31/10/2022
<b>Εαρινό Εξάμηνο</b>	28/02/2023	13/03/2023
<b>Δήλωση Χειμερινών Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης (για φοιτητές/ριες &gt;8<sup>ου</sup> εξαμήνου)</b>	28/02/2023	13/03/2023

Με απόφαση της Σ.Τ. 656/27-2-2019 επικαιροποιήθηκε ο Κανονισμός Δηλώσεων Μαθημάτων & Κανονισμός Συμμετοχής σε Εξετάσεις, ο οποίος παρατίθεται στο [Παράρτημα III](#).

## 2.4.1. Κανόνες Δηλώσεων

**Στο 1ο εξάμηνο** δηλώνονται τα μαθήματα του εξαμήνου αυτού.

**Στο 2ο εξάμηνο** δηλώνονται τα μαθήματα του εξαμήνου αυτού και σε περίπτωση επιτυχίας σε όλα τα μαθήματα του 1ου εξαμήνου στην πρώτη εξεταστική περίοδο, επιτρέπεται και η δήλωση ενός μαθήματος του 4ου εξαμήνου.

**Στο 3ο, 5ο και 7ο εξάμηνο μπορούν να δηλωθούν μαθήματα που αντιστοιχούν σε 34 το πολύ διδακτικές μονάδες (δ.μ.), με την προϋπόθεση ότι δηλώνονται πρώτα τα οφειλόμενα, εφόσον υπάρχουν, Υποχρεωτικά Μαθήματα των προηγουμένων περιττών εξαμήνων, ακολούθως τα Υποχρεωτικά Μαθήματα του ίδιου εξαμήνου και έπειτα μαθήματα του τρέχοντος εξαμήνου. Επισημάνεται ότι μπορούν να δηλωθούν μαθήματα επομένων περιττών εξαμήνων, με την προϋπόθεση ότι έχουν εξαντληθεί όλα τα Υποχρεωτικά Μαθήματα που προηγούνται στα μικρότερα εξάμηνα και ότι επίσης προηγούνται τα Υποχρεωτικά Μαθήματα των επομένων εξαμήνων έναντι των Μαθημάτων Επιλογής. Επισημάνεται ότι μπορούν να δηλωθούν μαθήματα επομένων εξαμήνων, με την προϋπόθεση ότι έχουν εξαντληθεί όλα τα Υποχρεωτικά Μαθήματα που προηγούνται στα μικρότερα εξάμηνα και ότι επίσης προηγούνται τα Υποχρεωτικά Μαθήματα των επομένων εξαμήνων έναντι των Μαθημάτων Επιλογής. Επισημάνεται ότι μπορούν να δηλωθούν μαθήματα επομένων εξαμήνων, με την προϋπόθεση ότι έχουν εξαντληθεί όλα τα Υποχρεωτικά Μαθήματα που προηγούνται στα μικρότερα εξάμηνα και ότι επίσης προηγούνται τα Υποχρεωτικά Μαθήματα των επομένων εξαμήνων έναντι των Μαθημάτων Επιλογής.**

**Στο 4ο, 6ο και 8ο εξάμηνο μπορούν να δηλωθούν μαθήματα που αντιστοιχούν σε 34 το πολύ διδακτικές μονάδες (δ.μ.), με την προϋπόθεση ότι δηλώνονται πρώτα τα οφειλόμενα, εφόσον υπάρχουν, Υποχρεωτικά Μαθήματα των προηγουμένων άρτιων εξαμήνων, ακολούθως τα Υποχρεωτικά Μαθήματα του ίδιου εξαμήνου και έπειτα Επιλογής Μαθήματα του τρέχοντος εξαμήνου. Επισημάνεται ότι μπορούν να δηλωθούν μαθήματα επομένων άρτιων εξαμήνων, με την προϋπόθεση ότι έχουν εξαντληθεί όλα τα Υποχρεωτικά Μαθήματα που προηγούνται στα μικρότερα εξάμηνα και ότι επίσης προηγούνται τα Υποχρεωτικά Μαθήματα των επομένων εξαμήνων έναντι των Μαθημάτων Επιλογής. Επισημάνεται ότι μπορούν να δηλωθούν μαθήματα επομένων εξαμήνων, με την προϋπόθεση ότι έχουν εξαντληθεί όλα τα Υποχρεωτικά Μαθήματα που προηγούνται στα μικρότερα εξάμηνα και ότι επίσης προηγούνται τα Υποχρεωτικά Μαθήματα των επομένων εξαμήνων έναντι των Μαθημάτων Επιλογής.**

Επιπλέον και ειδικά για τους/τις φοιτητές/τριες που έχουν υπερβεί τον κανονικό αριθμό εξαμήνων φοίτησης, δεν ισχύει ο περιορισμός Διδακτικών Μονάδων (Δ.Μ.). Τέλος, οι Διδακτικές Μονάδες του μαθήματος της Πρακτικής Άσκησης δεν υπολογίζεται στο άθροισμα των Διδακτικών Μονάδων, ενώ οι Πιστωτικές Μονάδες του μαθήματος της Πρακτικής Άσκησης δεν επηρεάζει τον αριθμό ECTS για τη λήψη του πτυχίου.

Σχετικά με τα μαθήματα που προσφέρονται από το Τμήμα Φιλοσοφίας και το Τμήμα Ψυχολογίας, οι φοιτητές/τριες μπορούν να τα δηλώσουν εφόσον δεν έχουν περάσει ένα μάθημα ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΥ περιεχομένου και ένα μάθημα ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ σε προηγούμενα εξάμηνα.

Με απόφαση της Σ.Τ. 514/12-5-2010 η οποία επικαιροποιήθηκε στη Σ.Τ. 651/12-12-2018, σε περίπτωση επιτυχίας, στις δύο Εξεταστικές Περιόδους ενός εξαμήνου (δηλαδή ΦΕΒ & ΣΕΠΤ για το Χειμερινό εξάμηνο ή ΙΟΥΝ & ΣΕΠΤ για το Εαρινό εξάμηνο), σε μαθήματα που αντιστοιχούν σε τουλάχιστον 24 Δ.Μ., επιτρέπεται η δήλωση οσωνδήποτε μαθημάτων σε όλα τα επόμενα εξάμηνα. Για το λόγο αυτό οι φοιτητές οφείλουν να υποβάλλουν γραπτό αίτημα προς τη Γραμματεία του Τμήματος εντός ενός μήνα από το πέρας της εξεταστικής περιόδου (ΦΕΒ ή ΣΕΠΤ).

**Δηλώσεις Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης:** Τόσο στο Χειμερινό όσο και στο Εαρινό εξάμηνο και σε χρονική περίοδο που ανακοινώνεται, οι φοιτητές/τριες που έχουν συμπληρώσει

τα κανονικά έτη φοίτησης, δηλαδή βρίσκονται στο 5 ο έτος και πάνω, και επιθυμούν να λάβουν μέρος στην Πτυχιακή Εξεταστική Ιανουαρίου – Φεβρουαρίου ή Ιουνίου αντίστοιχα, θα πρέπει να προβούν υποχρεωτικά και μόνο ηλεκτρονικά, σε **Δήλωση Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης (Εμβόλιμη)**. Η Δήλωση αυτή, θα πρέπει να περιλαμβάνει τα διδαχθέντα κατά το προηγούμενο ακαδημαϊκό εξάμηνο μαθήματα Εαρινού εξαμήνου (στη χειμερινή) ή Χειμερινού (στην εαρινή), στα οποία οι φοιτητές δεν έχουν εξεταστεί επιτυχώς και που έχουν δηλωθεί τουλάχιστον μία φορά στο παρελθόν.

Όλοι οι προαναφερθέντες κανόνες υπόκεινται στον περιορισμό της §1 του εδαφίου 2.14 Λήψη Πτυχίου. Ειδικές περιπτώσεις εξετάζονται από τη Συνέλευση του Τμήματος, κατόπιν αιτήματος προς την Γραμματεία του Τμήματος.

Οι φοιτητές οφείλουν να δώσουν ιδιαίτερη προσοχή στα ακόλουθα:

1. Οι δηλώσεις θα πρέπει να αποστέλλονται στη Γραμματεία ηλεκτρονικά, μέσα στις προαναφερθείσες προθεσμίες. Για να ολοκληρωθεί η διαδικασία, απαιτείται ο φοιτητής να πατήσει το «ΥΠΟΒΟΛΗ». Εάν η δήλωση δεν αποσταλεί ηλεκτρονικά στη Γραμματεία, ο/η φοιτητής/τρια δε θα συμπεριλαμβάνεται στις καταστάσεις των εξετάσεων και ως εκ τούτου δε θα μπορεί να εξεταστεί στα μαθήματα ή να πάρει βιβλία.
2. Θα πρέπει να γίνεται εκτύπωση της δήλωσης, η οποία και να φυλάσσεται μέχρι τη λήξη του εξαμήνου για να αποφεύγονται τα όποια προβλήματα.
3. Άλλαγές στις δηλώσεις δε γίνονται από τη Γραμματεία.
4. Εάν διαπιστωθούν παρεκκλίσεις από τους κανόνες των δηλώσεων, ο/η φοιτητής/τρια φέρει αποκλειστικά την ευθύνη και θα έχει τις προβλεπόμενες συνέπειες.
5. Για την είσοδο στο διαδικτυακό σύστημα υποβολής δηλώσεων μαθημάτων απαιτείται πιστοποίηση μέσω ονόματος χρήστη και προσωπικού κωδικού. Όσοι/ες φοιτητές/τριες δεν τα διαθέτουν, οφείλουν να ανατρέξουν στις σχετικές οδηγίες στην ιστοσελίδα του Τμήματος Μαθηματικών ή/και του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, και εφόσον αυτές δεν αρκούν να απευθύνονται στο Κέντρο Η/Υ (Μεταβατικό Κτίριο-Ισόγειο, τηλ. πληροφοριών: 26510-07153, 07155, 07465).
6. Μετά την ηλεκτρονική αποστολή της δήλωσης μαθημάτων στη Γραμματεία και εφόσον ο/η φοιτητής/τρια δικαιούται να πάρει συγγράμματα, θα πρέπει να υποβάλλει στο σύστημα ΕΥΔΟΞΟΣ (eudoxus.gr) τη δήλωση συγγραμμάτων εντός των προθεσμιών που ορίζει κάθε φορά ο ΕΥΔΟΞΟΣ.
7. Δεν καταχωρείται βαθμολογία σε μάθημα το οποίο δε δηλώθηκε κανονικά.
8. Οι αιτήσεις για **κατοχύρωση μαθημάτων** που κάποιος φοιτητής/φοιτήτρια έχει εξεταστεί επιτυχώς σε προηγούμενο Τμήμα φοίτησης (τμήμα προέλευσης) γίνονται αμέσως μετά το πέρας της περιόδου των Δηλώσεων Μαθημάτων του εκάστοτε εξαμήνου και αποκλειστικά σε διάστημα 10 εργάσιμων ημερών. Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί το μάθημα που αιτείται κατοχύρωσης να συμπεριλαμβάνεται στη δήλωση μαθημάτων του φοιτητή/της φοιτήτριας, ενώ η αίτηση του φοιτητή/φοιτήτριας πρέπει να συνοδεύεται από αναλυτική βαθμολογία και απόσπασμα του Οδηγού Σπουδών του Τμήματος προέλευσης με περίγραμμα της εκεί διδαχθείσας ύλης.

9. Στο **Παράρτημα III**, υπάρχει ο Κανονισμός Δηλώσεων Μαθημάτων και Δηλώσεων Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης.

## 2.5. Πρακτική Άσκηση

Η Πρακτική Άσκηση, η οποία έχει ενταχθεί στο πλαίσιο του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (ΕΣΠΑ) και χρηματοδοτείται, έχει ως σκοπό την εξοικείωση φοιτητών του Τμήματός μας με αντικείμενα της μελλοντικής τους απασχόλησης, ώστε να κατανοήσουν τις συνθήκες και τα πραγματικά προβλήματα εργασίας με πρόθεση να καταστεί ανετότερη η ένταξή τους στην παραγωγική διαδικασία. Οι φοιτητές/τριες του Τμήματος Μαθηματικών δύνανται να ασκηθούν στους εξής τομείς: Σχολεία Β/μιας εκπαίδευσης και ειδικά σχολεία εφόσον διδάσκονται μαθηματικά, εταιρείες Η/Υ, μετεωρολογία, επικοινωνίες, τράπεζες, νοσοκομεία, εταιρείες επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων, φροντιστήρια μέσης εκπαίδευσης. Πέραν αυτών οι φοιτητές/τριες μπορούν επίσης να ασκηθούν και σε άλλους χώρους (Οργανισμούς, Επιχειρήσεις κλπ.), όπου χρησιμοποιούνται γνώσεις Μαθηματικών, κατόπιν συνεννόησης με την Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης.

Η Πρακτική Άσκηση στο Τμήμα Μαθηματικών, διέπεται από τις σχετικές αποφάσεις των Σ.Τ. 484/26-11-2008, 523/20-10-2010 και 547/8-02-2012, όπως επικαιροποιήθηκαν στην Σ.Τ. 723/29-06-2022. Επιστημονικώς Υπεύθυνος είναι ο κ. Απόστολος Μπατσίδης, Αναπληρωτής Καθηγητής του Τμήματος. Η Πρακτική Άσκηση είναι προαιρετική, έχει διάρκεια δύο μήνες και εφόσον εγκριθεί, μπορεί να πραγματοποιηθεί εάν δηλωθεί ως Μάθημα Επιλογής, με κωδικό **ΠΡΑ001** και μετά από αίτηση των ενδιαφερόμενων φοιτητών/φοιτητριών στο Γραφείο Πρακτικής Άσκησης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, σε συγκεκριμένες ημερομηνίες οι οποίες ανακοινώνονται κάθε Ακαδημαϊκό Έτος. Επειδή ο αριθμός των φοιτητών/τριών που μπορούν να συμμετέχουν στη χρηματοδοτούμενη πρακτική άσκηση του προγράμματος ΕΣΠΑ είναι συνήθως μικρότερος από τον συνολικό αριθμό των φοιτητών/τριών, το Τμήμα Μαθηματικών στις συνεδρίες της Συνέλευσης Τμήματος με αριθμ. Σ.Τ. 484/26-11-2008, 523/20-10-2010 και 547/8-02-2012 όπως επικαιροποιήθηκαν στην Σ.Τ. 723/29-06-2022, ενέκρινε τα κριτήρια επιλεξιμότητας των υποψηφίων φοιτητών του Τμήματος, για Πρακτική Άσκηση. Για το Τμήμα Μαθηματικών την ευθύνη συντονισμού και επιλογής των φοιτητών/τριών που συμμετέχουν στην Πρακτική Άσκηση και της σύζευξής τους με εταιρείες/οργανισμούς, έχει η Επιτροπή Πρακτικής Άσκησης.

Επισημαίνεται ότι η συνήθης διάρκειά της είναι δύο μήνες για κάθε φοιτητή και επιβλέπεται από κάποιο μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος. Η Πρακτική Άσκηση αξιολογείται από τον επιβλέποντα, ο οποίος βαθμολογεί τον φοιτητή και αποστέλλει τη βαθμολογία στον Επιστημονικώς Υπεύθυνο. Ο **βαθμός** της Πρακτικής Άσκησης **μετρά στον υπολογισμό του Πτυχίου**, αλλά δεν επηρεάζει τον αριθμό των Διδακτικών Μονάδων και ECTS που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου. Στο μάθημα **ΠΡΑ001** αποδίδονται 5 ECTS για κάθε δίμηνο πραγματοποίησης.

Ο αναλυτικός Κανονισμός Επιλογής και Κατάταξης Υποψηφίων για Πρακτική Άσκηση, παρατίθεται στο **Παράρτημα VII**.

## 2.6. Πρόγραμμα ERASMUS+

Το Τμήμα Μαθηματικών συμμετέχει ενεργά στο πρόγραμμα ERASMUS+. Το πρόγραμμα ERASMUS+ (2021-2027) είναι πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την εκπαίδευση και την κατάρτιση των φοιτητών στα κράτη μέλη και προάγει την κινητικότητα φοιτητών, μελών Δ.Ε.Π. και λοιπού προσωπικού. Στο πρόγραμμα συμμετέχουν οι χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και συνδεδεμένες χώρες. Στο πλαίσιο του ERASMUS+ οι φοιτητές/φοιτήτριες μπορούν να ολοκληρώσουν ένα μέρος των σπουδών τους σε μια άλλη Ευρωπαϊκή χώρα (3-12 μήνες) ή/και να εκπαιδευτούν στο πλαίσιο της πρακτικής άσκησης (2-12 μήνες).

Οι φοιτητές του Τμήματος που ενδιαφέρονται για **κινητικότητα με σκοπό τις σπουδές** (Study) μπορούν να μεταβούν μόνο σε Ίδρυμα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο), το οποίο ήδη έχει υπογράψει Διαπανεπιστημιακή - Διμερή Συμφωνία (Inter-institutional Agreement) με το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Οι υφιστάμενες Διμερείς συμφωνίες του Τμήματος Μαθηματικών αναφέρονται στον ακόλουθο σύνδεσμο ([Διμερείς Συμφωνίες](#)). Επισημαίνεται ότι η πρόσκληση για την υποβολή αιτήσεων γίνεται από το γραφείο ERASMUS συνήθως κατά την έναρξη του εαρινού εξαμήνου.

Το Τμήμα Μαθηματικών στις συνεδρίες της Συνέλευσης Τμήματος με αριθμ. 573/12-03-2014, 587/18-03-2015 και 642/21-03-2018, ενέκρινε τα κριτήρια επιλεξιμότητας των υποψηφίων φοιτητών του Τμήματος, για την υποτροφία ERASMUS+ για Σπουδές. Ο αναλυτικός Κανονισμός Επιλογής και Κατάταξης Υποψηφίων για Υποτροφίες του Προγράμματος ERASMUS+ για σπουδές, παρατίθεται στο [Παράρτημα V](#). Επίσης, το Τμήμα Μαθηματικών στη συνεδρία της Συνέλευσης Τμήματος με αριθμ. 656/27-2-2019, ενέκρινε την κατάρτιση των κριτηρίων επιλεξιμότητας υποψηφίων για υποτροφία Πρακτικής Άσκησης (Placement/Traineeship) του προγράμματος ERASMUS+, για τους φοιτητές του Τμήματος.

Η αναγνώριση της πρακτικής άσκησης Erasmus+ πραγματοποιείται εφόσον δηλωθεί, ως επιπλέον μάθημα, το Μάθημα Επιλογής με κωδικό ΠΡΑ002 ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ/ERASMUS+. Στο μάθημα αυτό αποδίδονται 5 ECTS για κάθε δίμηνο πραγματοποίησης. Η συνήθης διάρκειά της πρακτικής άσκησης μέσω του Erasmus+ είναι δύο μήνες για κάθε φοιτητή και επιβλέπεται από κάποιο μέλος Δ.Ε.Π. του Τμήματος. Ο βαθμός της Πρακτικής Άσκησης μετρά στον υπολογισμό του Πτυχίου, αλλά δεν επηρεάζει τον αριθμό των Διδακτικών Μονάδων και ECTS που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου. Δηλαδή, οι Πιστωτικές Μονάδες ECTS από την πρακτική άσκηση δεν προσμετρώνται για τη λήψη πτυχίου, αλλά αναγράφονται στην Αναλυτική Βαθμολογία και στο Παράρτημα Διπλώματος. Ο αναλυτικός Κανονισμός Επιλογής και Κατάταξης Υποψηφίων για Υποτροφίες Πρακτικής Άσκησης του Προγράμματος ERASMUS+, παρατίθεται στο [Παράρτημα VI](#).

## 2.7. Κατευθύνσεις

Στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών έχουν συσταθεί Ομάδες Μαθημάτων Επιλογής συναφούς περιεχομένου (όχι κατ' ανάγκη στα στενά πλαίσια μιας ειδικότητας), τα οποία συνιστούν μαθήματα συγκεκριμένης κατεύθυνσης. Οι θεματικές περιοχές καθώς και το πλήθος των μαθημάτων που καθορίζουν την κάθε κατεύθυνση, ορίζονται από τους Τομείς του Τμήματος. Έτσι, για να χορηγηθεί μια κατεύθυνση, πρέπει να ικανοποιούνται συγκεκριμένες προϋποθέσεις, οι οποίες αναλύονται στη συνέχεια. Τονίζεται ότι, η κατεύθυνση δεν αναγράφεται στο Πτυχίο αλλά σε ξεχωριστή Βεβαίωση που φέρει τον τίτλο «Βεβαίωση Κατεύθυνσης», η

οποία χορηγείται εφόσον ο φοιτητής/ η φοιτήτρια πληρεί τις προϋποθέσεις χορήγησής της σύμφωνα με τους σχετικούς κανόνες ενός Οδηγού Σπουδών κατά τη διάρκεια της φοιτησής του/της (Σ.Τ. 710/22-12-2021). Επίσης, είναι δυνατόν, εφόσον ικανοποιούνται οι σχετικές προϋποθέσεις, να χορηγηθούν Βεβαιώσεις για περισσότερες της μιας κατεύθυνσης.

Οι τρεις κλάδοι/κατευθύνσεις που προσφέρονται είναι:

- Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας
- Πληροφορικής
- Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών

### **ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ**

#### ***ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ***

A/A	ΚΩΔ. ΑΡ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
1	<b>MAE531</b>	Θεωρία Πιθανοτήτων & Στατιστικής
2	<b>MAE631κ</b>	Γραμμικός Προγραμματισμός
3	<b>MAE633</b>	Στατιστική Συμπερασματολογία
4	<b>MAE733</b>	Παλινδρόμηση & Ανάλυση Διακύμανσης

#### ***ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ & ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΈΡΕΥΝΑΣ***

A/A	ΚΩΔ. ΑΡ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
1	<b>MAE532</b>	Στοχαστικές Διαδικασίες
2	<b>MAE634</b>	Θεωρία Συστημάτων Εξυπηρέτησης
3	<b>MAE731A</b>	Θεωρία Αποφάσεων-Bayes
4	<b>MAE732α</b>	Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας
5	<b>MAE832</b>	Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων
6	<b>MAE833</b>	Διαχείριση Αποθεμάτων και Προγραμματισμός Παραγωγής
7	<b>MAE835</b>	Μη Παραμ. Στατιστική – Κατηγορικά Δεδομένα
8	<b>MAE836</b>	Υπολογιστική Στατιστική

Για την απόκτηση της κατεύθυνσης της Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας απαιτείται η παρακολούθηση και η επιτυχής εξέταση:

- Στα τέσσερα (4) μαθήματα του καταλόγου Υποχρεωτικών Μαθημάτων Επιλογής του Τομέα Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας.
- Σε τουλάχιστον πέντε (5) εκ των μαθημάτων του καταλόγου Μαθημάτων Επιλογής του Τομέα Στατιστικής και Επιχειρησιακής Έρευνας.

## **ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

<b>A/A</b>	<b>ΚΩΔ. ΑΡ.</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>
1	<b>MAE581</b>	Σχεδίαση και Ανάλυση Αλγορίθμων
2	<b>MAE681</b>	Δομές Δεδομένων
3	<b>MAE741</b>	Βάσεις Δεδομένων και Ανάπτυξη Διαδικτυακών Εφαρμογών
4	<b>MAE748</b>	Αποδοτικοί Αλγόριθμοι
5	<b>MAE840</b>	Παράλληλοι Αλγόριθμοι και Συστήματα

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΗ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ**

<b>A/A</b>	<b>ΚΩΔ. ΑΡ.</b>	<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>
1	<b>MAE531</b>	Θεωρία Πιθανοτήτων και Στατιστικής
2	<b>MAE532</b>	Στοχαστικές Διαδικασίες
3	<b>MAE631κ</b>	Γραμμικός Προγραμματισμός
4	<b>MAE647</b>	Αντικειμενοστρεφής Προγραμματισμός
5	<b>MAE685</b>	Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα
6	<b>MAE742A</b>	Εισαγωγή στα Υπολογιστικά Μαθηματικά
7	<b>MAE745</b>	Θεωρία Υπολογισμού
8	<b>MAE746</b>	Θεωρία Γραφημάτων
9	<b>MAE836</b>	Υπολογιστική Στατιστική
10	<b>MAE841</b>	Ειδικά Θέματα Πληροφορικής
11	<b>MAE848A</b>	Επιστημονικοί Υπολογισμοί
12	<b>ΠΛΗΡ001</b>	Υπολογιστική Γεωμετρία
13	<b>ΠΛΗΡ002</b>	Βελτιστοποίηση
14	<b>ΠΛΗΡ003</b>	Μηχανική Μάθηση
15	<b>ΠΛΗΡ004</b>	Εξόρυξη Δεδομένων

Για την απόκτηση της κατεύθυνσης της Πληροφορικής, απαιτείται η παρακολούθηση και η επιτυχής εξέταση σε οχτώ (8) μαθήματα, που ανήκουν στον κατάλογο Υποχρεωτικών Μαθημάτων Επιλογής του Τομέα Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών και στον κατάλογο των μη Υποχρεωτικών Μαθημάτων Επιλογής, ως εξής:

- Στα πέντε (5) μαθήματα από τον κατάλογο Υποχρεωτικών Μαθημάτων Επιλογής του Τομέα Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών
- Σε τρία (3) μαθήματα από τον κατάλογο Μη Υποχρεωτικών Μαθημάτων Επιλογής.

## **ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ  
ΤΟΥ ΤΟΜΕΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ**

A/A	ΚΩΔ. ΑΡ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
1	<b>MAE646</b>	Τεχνικές Μαθηματικής Μοντελοποίησης
2	<b>MAE685</b>	Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα
3	<b>MAE743</b>	Εισαγωγή στη Μαθηματική Φυσική
4	<b>MAE744</b>	Αριθμητική Επίλυση Συνήθων Διαφορικών Εξισώσεων

**ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΗ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ**

A/A	ΚΩΔ. ΑΡ.	ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
1	<b>MAE532</b>	Στοχαστικές Διαδικασίες
2	<b>MAE545</b>	Θεωρία Προσέγγισης
3	<b>MAE546α</b>	Βιομαθηματικά
4	<b>MAE581</b>	Σχεδίαση και Ανάλυση Αλγορίθμων
5	<b>MAE711</b>	Συναρτησιακή Ανάλυση I
6	<b>MAE713</b>	Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις
7	<b>MAE742A</b>	Εισαγωγή στα Υπολογιστικά Μαθηματικά
8	<b>MAE747</b>	Γραμμικά και Μη Γραμμικά Κύματα
9	<b>MAE881</b>	Αριθμητική Επίλυση Διαφορικών Εξισώσεων με Μερικές Παραγώγους
10	<b>MAE847</b>	Ρευστομηχανική
11	<b>MAE848A</b>	Επιστημονικοί Υπολογισμοί
12	<b>MAE849</b>	Λογισμός Μεταβολών

Για την απόκτηση της κατεύθυνσης των Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών, απαιτείται η παρακολούθηση και η επιτυχής εξέταση σε οχτώ (8) μαθήματα, που ανήκουν στον κατάλογο Υποχρεωτικών Μαθημάτων Επιλογής του Τομέα Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών και στον κατάλογο των μη Υποχρεωτικών Μαθημάτων Επιλογής, ως εξής:

- Στα τέσσερα (4) μαθήματα από τον κατάλογο Υποχρεωτικών Μαθημάτων Επιλογής του Τομέα Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών
- Σε τέσσερα (4) μαθήματα από τον κατάλογο Μη Υποχρεωτικών Μαθημάτων Επιλογής.

## **2.8. Πιστοποίηση Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας**

Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων παρέχει τη δυνατότητα απόκτησης Πιστοποιητικού Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας, στο πλαίσιο του Προπτυχιακού Κύκλου Σπουδών, που αποτελεί

απαραίτητο προσόν για τη διασφάλιση της δυνατότητας διδασκαλίας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Ειδικότερα, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, το Τμήμα Μαθηματικών χορηγεί βεβαίωση που πιστοποιεί την παιδαγωγική και διδακτική επάρκεια, η οποία είναι διακριτή από τον τίτλο σπουδών (Πτυχίο) του πρώτου κύκλου σπουδών του Τμήματος και η λήψη της οποίας γίνεται ταυτόχρονα με τη λήψη του πτυχίου ή έπειτα από αίτηση του ενδιαφερόμενου αποφοίτου. Η προαναφερθείσα βεβαίωση χορηγείται:

- Χωρίς προϋποθέσεις σε όσους απόφοιτους εισήχθησαν το ακαδημαϊκό έτος 2014-2015 ή πριν από αυτό
- Σε όσους εισήχθησαν το ακαδημαϊκό έτος 2015-2016 ή μετά από αυτό, μέσω της επιτυχούς εξέτασης σε ομάδα μαθημάτων παιδαγωγικής και διδακτικής, σύμφωνα με τον Κανονισμό Χορήγησης Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας που εγκρίθηκε στη συνεδρία της Συνέλευσης του Τμήματος Μαθηματικών αριθμ. 652/16-1-2019 και στη συνέχεια στη συνεδρία της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων αριθμ. 1059/31-1-2019.

Ειδικότερα, απαιτείται:

- η επιτυχής εξέταση σε ένα μάθημα παιδαγωγικού περιεχομένου (6 ECTS) και σε ένα μάθημα περιεχομένου ψυχολογίας (6 ECTS), από αυτά που ανήκουν στη θεματική περιοχή Θέματα Εκπαίδευσης και Αγωγής,
- η επιτυχής εξέταση στα μαθήματα που ανήκουν στη θεματική περιοχή Θέματα Μάθησης και Διδασκαλίας, ήτοι στα μαθήματα “Θεωρία Αριθμών” και “Θεμελιώδεις Έννοιες των Μαθηματικών” (7,5 + 7,5 E.C.T.S.), και
- η επιτυχής εξέταση σε μάθημα ή μαθήματα που ανήκουν στη θεματική περιοχή Ειδική Διδακτική και Πρακτική Άσκηση.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικές με τον κανονισμό χορήγησης της βεβαίωσης πιστοποίησης της Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας, τις προϋποθέσεις δήλωσης των μαθημάτων και τα κριτήρια επιλογής των φοιτητών που δύναται να τα παρακολουθήσουν, παρατίθενται στο [Παράρτημα IV](#).

Τέλος, επισημαίνεται ότι σύμφωνα με την παρ. 4 του άρθρου 54 του ν. 4589/2019, με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος (693/24-3-2021), η οποία εγκρίθηκε από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (αριθμ. Συνεδρ. 1120/14.10.2021), κάθε Ακ. Έτος 12 απόφοιτοι του Τμήματος, εισαχθέντες το Ακ. Έτος 2015-2016 και μετά μπορούν να παρακολουθούν δωρεάν μαθήματα του ισχύοντος εγκεκριμένου Προγράμματος που οδηγούν στην χορήγηση της Βεβαίωσης Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας, έπειτα από επιτυχή εξέταση σε αυτά.

## 2.9. Κανονισμός Εξετάσεων

Η διεξαγωγή των εξετάσεων γίνεται σύμφωνα με τον Κανονισμό Εξετάσεων του Τμήματος, σύμφωνα με τις αποφάσεις της Σ.Τ. 696/23-6-2021. Ο Κανονισμός Εξετάσεων βρίσκεται αναρτημένος στην ιστοσελίδα του Τμήματος στον ακόλουθο σύνδεσμο ([Κανονισμός Εξετάσεων](#)).

## 2.10. Διακοπή Φοίτησης

Σύμφωνα με την παράγραφο 4 του άρθρου 34 του ν. 4777/2021 (ΦΕΚ Α' 25/17.2.2021):

«Οι φοιτητές δύνανται, ύστερα από αίτησή τους προς την Κοσμητεία της Σχολής τους, να διακόψουν τη φοίτησή τους για χρονική περίοδο που δεν υπερβαίνει τα δύο (2) έτη. Η φοιτητική ιδιότητα αναστέλλεται κατά τον χρόνο διακοπής της φοίτησης. Με τον Εσωτερικό Κανονισμό του Α.Ε.Ι. καθορίζονται η διαδικασία διαπίστωσης της διακοπής της φοίτησης και τα δικαιολογητικά που συνοδεύουν την αίτηση».

**Οδηγίες για τη διαδικασία διακοπής φοίτησης (Σ.Τ. 711/26-01-2022):**

1. Η διακοπή φοίτησης συνεπάγεται την αναστολή της φοιτητικής ιδιότητας κατά το χρονικό διάστημα διακοπής και συνεπώς - εκτός της μη δήλωσης μαθημάτων και της αναστολής δυνατότητας εξέτασης σε αυτά - την αναστολή οποιωνδήποτε προνομίων που βασίζονται σε αυτήν (π.χ. ακαδημαϊκή ταυτότητα - «πάσο», βεβαίωση σπουδών, υποτροφίες, κ.λ.π.).
2. Τα χρονικά διαστήματα διακοπής φοίτησης λογίζονται κατά κανόνα ως εξαμηνιαία. Το ανώτατο συνολικό χρονικό διάστημα για το οποίο ένας φοιτητής μπορεί να διακόψει τη φοίτησή του είναι τέσσερα εξάμηνα.
3. Οι ενδιαφερόμενοι για διακοπή φοίτησης υποβάλουν σχετική αίτηση στη Γραμματεία του Τμήματος κατά κανόνα πριν την αρχή του εξαμήνου κατά το οποίο επιθυμούν να διακόψουν τις σπουδές τους και για το οποίο δεν έχει εκδοθεί βεβαίωση σπουδών.
4. Στην αίτηση διακοπής φοίτησης οι ενδιαφερόμενοι αναφέρουν το χρονικό διάστημα για το οποίο αιτούνται τη διακοπή της φοίτησής τους (συνολικά ένα έως και το πολύ τέσσερα εξάμηνα) καθώς και τα προηγούμενα χρονικά διαστήματα διακοπής των σπουδών τους, σε περίπτωση που υπάρχουν.
5. Με την έγκριση της αίτησης διακοπής φοίτησης η Ακαδημαϊκή Ταυτότητα («Πάσο») ακυρώνεται, κατατίθεται στη Γραμματεία και εκδίδεται βεβαίωση διακοπής φοίτησης.
6. Σε περίπτωση που για σοβαρή αιτία δεν ήταν εφικτή η αίτηση διακοπής φοίτησης πριν την αρχή του εξαμήνου και έχει ήδη εκδοθεί σχετική βεβαίωση σπουδών, αυτή, με την έγκριση της αίτησης διακοπής, παύει να ισχύει και επιστρέφεται στη Γραμματεία μαζί με Υπεύθυνη Δήλωση του φοιτητή ότι (α) ενημερώθηκε για την αναστολή της φοιτητικής του ιδιότητας κατά το χρονικό διάστημα διακοπής φοίτησης και την παύση ισχύος της βεβαίωσης σπουδών και ότι (β) θα αναλάβει με δική του ευθύνη την ενημέρωση όλων των φορέων στους οποίους κατέθεσε τη βεβαίωση σπουδών για την αναστολή της φοιτητικής του ιδιότητας.
7. Οι νεοεισερχόμενοι φοιτητές μπορούν να υποβάλουν αίτηση διακοπής φοίτησης μόνο εφόσον έχει ολοκληρωθεί η εγγραφή τους. Κατά τα λοιπά ισχύουν τα προηγούμενα.

## 2.11. Περιγράμματα Μαθημάτων

Το περίγραμμα κάθε μαθήματος καθορίζει τη μορφή, το σκοπό, τα μαθησιακά αποτελέσματα και το περιεχόμενό του. Επίσης, προδιαγράφει τον τρόπο υλοποίησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας καθώς και τον τρόπο αξιολόγησης των φοιτητών. Το περίγραμμα του μαθήματος αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία ο διδάσκων αναπτύσσει τον τρόπο διδασκαλίας του, έτσι ώστε ανεξαρτήτως του διδάσκοντος ή των διδασκόντων, να πληρούνται οι βασικές προδιαγραφές και να επιτυγχάνεται η επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων.

Ο πλήρης κατάλογος των **περιγραμμάτων** των **μαθημάτων** του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τμήματος, βρίσκεται αναρτημένος στην ιστοσελίδα του Τμήματος, στην διεύθυνση: <https://wiki.math.uoi.gr/>.

## 2.12. Διανεμόμενα συγγράμματα

Οι φοιτητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να επιλέξουν ένα σύγγραμμα ανά μάθημα, από τον κατάλογο προτεινόμενων συγγραμμάτων ανά μάθημα, σε ημερομηνίες που ανακοινώνονται ανά εξάμηνο από την Γραμματεία του Τμήματος. Ο κατάλογος των διανεμόμενων συγγραμμάτων που προτείνονται ανά μάθημα, για το ακαδημαϊκό έτος 2022-2023, έχει αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Εύδοξου ([www.eudoxus.gr](http://www.eudoxus.gr)).

## 2.13. Σύμβουλος Σπουδών

Ο ρόλος του Σύμβουλου Σπουδών είναι πολύ σημαντικός στην ακαδημαϊκή ζωή ενός φοιτητή. Ο Σύμβουλος Σπουδών μεταξύ άλλων:

- υποστηρίζει τους πρωτοετείς φοιτητές στη μετάβασή τους από τη δευτεροβάθμια στην τριτοβάθμια εκπαίδευση,
- ενημερώνει τους φοιτητές για το περιεχόμενο μαθημάτων και τους συμβουλεύει για τη βέλτιστη επιλογή μαθημάτων,
- συζητά και προσπαθεί να επιλύσει προβλήματα των φοιτητών/φοιτητριών,
- συζητά τις επαγγελματικές προοπτικές και τις δυνατότητες για μεταπτυχιακές σπουδές,
- ενημερώνει σχετικά με τις υπηρεσίες που προσφέρει το Πανεπιστήμιο στους φοιτητές του (Φοιτητική μέριμνα, ΔΑΣΤΑ, ΣΚΕΠΙ, Γραφείο Πρακτικής Άσκησης κ.α.).

Επομένως, ο Σύμβουλος Σπουδών παρέχει στον/στη φοιτητή/τρια την αναγκαία συμπαράσταση για να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις των σπουδών του στο πανεπιστήμιο. Το Τμήμα Μαθηματικών αναγνωρίζοντας τον κρίσιμο ρόλο του Συμβούλου Σπουδών έχει ορίσει (Σ.Τ. 726/26-10-2022) Σύμβουλους Σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών τους:

- Κυριάκο Μαυρίδη, Λέκτορα
- Μάριο Γεώργιο Σταματάκη, Επίκουρο Καθηγητή
- Απόστολο Μπατσίδη, Αναπληρωτή Καθηγητή
- Φωτεινή Καρακατσάνη, Επίκουρη Καθηγήτρια

Οι φοιτητές/φοιτήτριες μπορούν να επιλέξουν οποιονδήποτε από τους παραπάνω ως Σύμβουλο Σπουδών και προτρέπονται να τον/την επισκέπτονται τουλάχιστον δύο φορές το εξάμηνο.

### 2.13.1. Σύμβουλος Καθηγητής Φ.μΕ.Α

Στη Συνεδρία 1028/37/3-3-2016 της Συγκλήτου συγκροτήθηκε Επιτροπή, με σκοπό την υποστήριξη και τη διαμόρφωση καλών πρακτικών αντιμετώπισης των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν οι φοιτητές Α.με.Α. του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Το Τμήμα Μαθηματικών

εκπροσωπείται στην Επιτροπή Φ.με.Α. από τον Αναπλ. Καθηγητή κ. Απόστολο Μπατσίδη (Γραφείο 309α, Τηλ. 2651008232, abatsidis@uoi.gr).

Στον Σύμβουλο Καθηγητή Φ.με.Α. μπορούν να απευθύνονται οι φοιτητές/τριες Φ.μΕ.Α. για συγκεκριμένα ζητήματα που αφορούν τις σπουδές τους και εκείνος μεριμνά για αυτά. Ο Σύμβουλος Καθηγητής αποτελεί τον κρίκο εκείνον που συνδέει τους φοιτητές Φ.μΕ.Α. με το σύνολο του Διδακτικού Προσωπικού καθώς και με τη Μονάδα Κοινωνικής Στήριξης και Προσβασιμότητας. Επιπλέον, ο Σύμβουλος Καθηγητής ενημερώνει και προσπαθεί να ευαισθητοποιήσει όλους τους / τις φοιτητές/τριες του Τμήματος να υποστηρίξουν εθελοντικά τις δράσεις της Μονάδας Κοινωνικής Στήριξης και Προσβασιμότητας.

Το Τμήμα Μαθηματικών διαθέτει επίσης Διοικητικό Υπάλληλο στη Γραμματεία, τον κ. Κωνσταντίνο Γιολδάση, ο οποίος είναι αρμόδιος για ζητήματα Φ.μΕ.Α. (Γραμματεία Τμήματος Μαθηματικών, Μεταβατικό Κτίριο, τηλ. 26510-07428, email: kgoldasis@uoi.gr).

## 2.14. Λήψη Πτυχίου

### Α. Γενικές Διατάξεις

Για τους εισαχθέντες από το Ακαδημαϊκό Έτος 2015-2016 και εφεξής, για τη λήψη του πτυχίου απαιτείται η συμπλήρωση τουλάχιστον 141 Δ.Μ. (χωρίς τον υπολογισμό της 1 μονάδας της Πρακτικής Άσκησης). Οι 141 Δ.Μ. απαρτίζονται από 96 μονάδες Υποχρεωτικών Μαθημάτων (ΜΑΥ) και από 45 μονάδες Μαθημάτων Επιλογής. Στον αριθμό των μονάδων αυτών είναι δυνατόν να συμπεριλαμβάνονται το πολύ δύο μαθήματα από άλλα Τμήματα (Φιλοσοφίας ή Ψυχολογίας ή Οικονομικών Επιστημών ή Φυσικής ή Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών), με εξαίρεση την περίπτωση που τα δύο αυτά μαθήματα είναι Μαθήματα για την απόκτηση της Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας, βλέπε Παράρτημα IV), οπότε τότε είναι δυνατή η συμπερίληψη ενός επιπλέον Μαθήματος από άλλο Τμήμα που δεν εντάσσεται στην απόκτηση της Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας (Σ.Τ. 705/20-10-2021). Επισημαίνεται ότι δεν είναι δυνατή η συμπλήρωση των απαραίτητων μονάδων για τα μαθήματα επιλογής με την επιτυχή εξέταση είτε σε δύο μαθήματα Παιδαγωγικού περιεχομένου είτε σε δύο μαθήματα περιεχομένου Ψυχολογίας. Επιπρόσθετα θα πρέπει να μην παραβιάζονται οι κανονισμοί που διέπουν τα μαθήματα της Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας και εντάσσονται στο πεδίο Θέματα Εκπαίδευσης και Αγωγής (Σ.Τ. 695/19-5-2021).

Σε περίπτωση επιτυχούς εξέτασης σε περισσότερα μαθήματα, αυτά αναγράφονται στην αναλυτική βαθμολογία και στο Παράρτημα Διπλώματος, αλλά δεν υπολογίζονται στο πλήθος των μαθημάτων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου. Τα μαθήματα που εμπίπτουν στην κατηγορία αυτή αναγράφονται στο Παράρτημα IV. Επίσης, σύμφωνα με τον Κανονισμό χορήγησης Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας, στη λήψη του πτυχίου υπολογίζεται μόνο ένα εκ των μαθημάτων της Ενότητας Γ. Ειδική Διδακτική και Πρακτική Άσκηση (Σ.Τ. 705/20.10.2021).

Σημειώνεται ότι όλες οι παραπάνω απαιτήσεις αντιστοιχούν σε 240 Πιστωτικές Μονάδες κατανεμημένες σε 4 Ακαδημαϊκά Έτη και είναι σε συμφωνία με όσα ακολουθούνται διεθνώς για αντίστοιχα τετραετή προγράμματα σπουδών. Οι φοιτητές που εισήχθησαν με τα **παλαιότερα Προγράμματα Σπουδών**, εμπίπτουν σε **μεταβατικές διατάξεις** οι οποίες αναλύονται στην **Ενότητα 2.15**.

## B. Υπολογισμός Βαθμού Πτυχίου

Ο βαθμός πτυχίου εκφράζεται στην κλίμακα 5-10 με ακρίβεια 2 δεκαδικών ψηφίων και ο τρόπος υπολογισμού του διαφοροποιείται ανάλογα με το Ακ. Έτος εισαγωγής του φοιτητή/της φοιτήτριας.

### **I. Εισαχθέντες κατά το Ακ. Έτος 1987-1988 έως και 2018-2019**

Για τον υπολογισμό του βαθμού πτυχίου πολλαπλασιάζεται ο βαθμός κάθε μαθήματος επί το συντελεστή βαρύτητας και το άθροισμα των επί μέρους γινομένων διαιρείται με το άθροισμα των συντελεστών βαρύτητας όλων των μαθημάτων.

Οι συντελεστές βαρύτητας των μαθημάτων υπολογίζονται ως εξής:

• Μαθήματα	με	1-2 Δ.Μ.	έχουν συντελεστή	1,0
• Μαθήματα	με	3-4 Δ.Μ.	έχουν συντελεστή	1,5
• Μαθήματα	με	>4 Δ.Μ.	έχουν συντελεστή	2,0

### **II. Εισαχθέντες κατά το Ακ. Έτος 2019-2020 (Σ.Τ. 705/20.10.2021)**

Για τον υπολογισμό του βαθμού πτυχίου πολλαπλασιάζεται ο βαθμός κάθε μαθήματος με το πλήθος των πιστωτικών μονάδων και το άθροισμα των επί μέρους γινομένων διαιρείται με το άθροισμα των πιστωτικών μονάδων όλων των μαθημάτων, ήτοι με το 240.

Στο βαθμό του πτυχίου δίνεται ο χαρακτηρισμός:

- Άριστα αν  $8,5 \leq \text{Βαθμός} \leq 10$
- Λίαν Καλώς αν  $6,5 \leq \text{Βαθμός} < 8,5$  και
- Καλώς αν  $5,0 \leq \text{Βαθμός} < 6,5$

Ο βαθμός του πτυχίου όσων μετεγγράφονται ή κατατάσσονται στο Τμήμα Μαθηματικών καθώς επίσης και εκείνων που παρακολούθησαν μαθήματα σε άλλα Ιδρύματα μέσω προγραμμάτων των Α.Ε.Ι., υπολογίζεται με βάση τα ακόλουθα (Σ.Τ. 523/20-10-2010):

- Για όσους επιτυγχάνουν την εισαγωγή τους με το **10% ή μεταφέρουν** τη θέση επιτυχίας τους ή **κατατάσσονται** ως πτυχιούχοι άλλων Α.Ε.Ι. ή άλλων Σχολών ή Τμημάτων του ίδιου Α.Ε.Ι. τα μαθήματα τα οποία παρακολούθησαν επιτυχώς σε άλλα Ιδρύματα κατοχυρώνονται από το Τμήμα μας, αντιστοιχίζομενα με τα μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματός μας, όταν, ύστερα από αίτηση του φοιτητή (βλ. Ενότητα 2.4.1. παρ. 8) και σχετική εισήγηση της Επιτροπής Φοιτητικών Ζητημάτων, βεβαιώνεται ότι η διδαχθείσα ύλη στα Τμήματα προέλευσης καλύπτει τουλάχιστον τα 3/4 της ύλης των αντίστοιχων μαθημάτων του Τμήματός μας. Για τα μαθήματα αυτά λαμβάνεται υπόψη μόνο ο αριθμός των Δ.Μ./ECTS τους στο Τμήμα μας και σημειώνονται στην Αναλυτική Βαθμολογία, χωρίς βαθμό, με την ένδειξη «Απαλλαγή/Κατοχύρωση» και τον αριθμό της **Συνεδρίας της Σ.Τ. του Τμήματος**, που αποφασίστηκε η κατοχύρωση αυτή.
- Σε όσους έχουν παρακολουθήσει διεθνή ή ευρωπαϊκά προγράμματα εκπαίδευσης μέσω προγραμμάτων του Α.Ε.Ι., αναγνωρίζονται υποχρεωτικώς ως χρόνος πραγματικής φοίτησης

ο χρόνος παρακολούθησης του εκπαιδευτικού προγράμματος, ενώ η αντίστοιχη βαθμολογία μετατρέπεται στη βαθμολογική κλίμακα 0-10, με βάση τη σχετική εκπαιδευτική συμφωνία, το πιστοποιητικό αναλυτικής βαθμολογίας και όσα προβλέπονται από τις διατάξεις της Υ.Α. Φ5/89656/Β3 (ΦΕΚ 1466/13-8-2007, τ.Β') απόφασης του Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Εφαρμογή του συστήματος μεταφοράς και συσσώρευσης πιστωτικών μονάδων». Η βαθμολογία μαθημάτων σε αλλοδαπά Α.Ε.Ι. πρέπει να αποδεικνύεται με πρωτότυπο επίσημο έγγραφο του Α.Ε.Ι. της αλλοδαπής, το οποίο φέρει τη σχετική βεβαίωση (*Apostille*) που προβλέπεται από τις ισχύουσες διεθνείς συμβάσεις. Κατά τα λοιπά ισχύουν οι διατάξεις της υπουργικής απόφασης που αναφέρεται παραπάνω. Έτσι, στον υπολογισμό του βαθμού πτυχίου λαμβάνεται υπόψη η βαθμολογία των επιτυχώς εξετασθέντων μαθημάτων, στα πλαίσια διεθνών ή ευρωπαϊκών προγραμμάτων εκπαίδευσης. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να γίνεται **εκ των προτέρων αντιστοίχιση της κλίμακας βαθμολογίας των διεθνών πανεπιστημάτων με την κλίμακα του Τμήματος μας.**

#### Γ. Λοιπές Διατάξεις

1. Ο βαθμός της Πρακτικής Άσκησης μετρά στον υπολογισμό του βαθμού Πτυχίου, αλλά δεν επηρεάζει τον αριθμό των Διδακτικών και Πιστωτικών Μονάδων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου.
2. Τα Πιστοποιητικά Σπουδών που εκδίδονται περιέχουν όλες τις πληροφορίες σχετικά με τα μαθήματα που δήλωσε και εξετάστηκε ο φοιτητής.
3. Η επιλογή κατεύθυνσης, είναι προαιρετική και όχι υποχρεωτική για τους φοιτητές. Μπορεί κάποιος/κάποια φοιτητής/τρια να πάρει πτυχίο χωρίς καμιά κατεύθυνση.
4. Οι φοιτητές δικαιούνται, για τη λήψη του πτυχίου, να εξετασθούν σε **πέντε** επιπλέον Μαθήματα Επιλογής, ο βαθμός των οποίων θα αντικαθιστά βαθμούς άλλων Μαθημάτων Επιλογής, υπό την προϋπόθεση ότι δεν παραβιάζεται ο Κανονισμός Λήψης Πτυχίου.
5. Με βάση απόφαση της Σ.Τ. 536/25-5-2011, οι φοιτητές/τριες που ολοκληρώνουν τις σπουδές τους στο Τμήμα Μαθηματικών σε μια εξεταστική περίοδο και επιθυμούν να λάβουν μέρος στην αμέσως επόμενη ορκωμοσία, υποχρεούνται να υποβάλλουν στη Γραμματεία του Τμήματος **αίτηση για τη λήψη πτυχίου** (επισυνάπτοντας απλή φωτοτυπία αστυνομικής ταυτότητας) και εντός της εκάστοτε ορισθείσης από τη Γραμματεία του Τμήματος ημερομηνίας.

Το σχετικό έντυπο της αίτησης υπάρχει στην ιστοσελίδα του Τμήματος, στη διεύθυνση: [www.uoi.gr/ekpaideysi/entypa-grammateion/](http://www.uoi.gr/ekpaideysi/entypa-grammateion/).

6. Οι υποψήφιοι για ορκωμοσία υποχρεούνται να διευθετήσουν πιθανές εκκρεμότητες:
  - με την Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου και την Βιβλιοθήκη του Τμήματος.
  - με τις Φοιτητικές Εστίες στη Δουρούτη και τις Φοιτητικές Εστίες στη Δόμπολη.

Επίσης, την ημέρα της ορκωμοσίας θα πρέπει να παραδώσουν στη Γραμματεία του Τμήματος:

- την Ακαδημαϊκή Ταυτότητα (ή βεβαίωση απώλειας από την αστυνομία)

7. Οι φοιτητές/τριες που ολοκληρώνουν τις σπουδές τους στο Τμήμα Μαθηματικών σε μια εξεταστική περίοδο **και δεν επιθυμούν** να λάβουν μέρος στην αμέσως επόμενη ορκωμοσία, υποχρεούνται να υποβάλλουν στη Γραμματεία του Τμήματος Υπεύθυνη Δήλωση (Ν.1599/1986) μη συμμετοχής.

8. Η ορκωμοσία δεν αποτελεί συστατικό τύπο της επιτυχούς αποπεράτωσης των σπουδών, είναι όμως αναγκαία προϋπόθεση για τη χορήγηση του Πτυχίου [Υ.Α. αριθμ. 22444/B1/2005 (ΦΕΚ 310/10-3-2005 τ. Β')].

## 2.15. Λήψη Πτυχίου Φοιτητών Παλαιών Προγραμμάτων Σπουδών (Μεταβατικές Διατάξεις)

Οι φοιτητές που εισήχθησαν στο Τμήμα Μαθηματικών μέχρι και το Ακαδημαϊκό Έτος 2002-2003, παρακολούθησαν παλαιότερα Προγράμματα Σπουδών, εκτός και αν με αίτησή τους είχαν ζητήσει την ένταξή τους σε Νέο Πρόγραμμα Σπουδών. Μέχρι το Ακαδημαϊκό Έτος 1976-1977 τα μαθήματα ήταν ετήσια. Το πρώτο Πρόγραμμα Σπουδών (Α) με εξάμηνα ξεκίνησε το 1977-1978 και είχε δύο Κατεύθυνσεις (Κατεύθυνση Μαθηματικών και Κατεύθυνση Εφαρμοσμένων Μαθηματικών), ενώ το δεύτερο Πρόγραμμα Σπουδών (Β) ξεκίνησε το Ακαδημαϊκό Έτος 1984-1985. Το τρίτο Πρόγραμμα Σπουδών (Γ) ξεκίνησε το Ακαδημαϊκό Έτος 2002-2003, τροποποιήση του οποίου αποτελεί το υπάρχον Πρόγραμμα Σπουδών. Για τη λήψη του πτυχίου των φοιτητών που ακολούθησαν ένα από τα παλαιά Προγράμματα Σπουδών, ισχύουν όσα αναφέρονται στο [Παράρτημα VIII](#).

## 2.16. Επαγγελματικά δικαιώματα

Η ολοκλήρωση του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών οδηγεί στην απόκτηση Πτυχίου στα Μαθηματικά, το οποίο εφοδιάζει τον πτυχιούχο με επαγγελματικά δικαιώματα Μαθηματικού (ΠΕ-03). Ωστόσο, οι απόφοιτοι του Τμήματος Μαθηματικών έχουν δικαιώματα συμμετοχής στις προκηρύξεις του Α.Σ.Ε.Π. ή άλλων φορέων σχετικά με την επιλογή διοριστέων στις Δημόσιες Υπηρεσίες, σε Τράπεζες, στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης και τα Ν.Π.Δ.Δ. (ισότιμα με τα υπόλοιπα Τμήματα Μαθηματικών της Ελληνικής Επικράτειας), εφόσον στην προκήρυξη αναφέρεται το αντίστοιχο προσόν. Επιπλέον, μπορούν να αναζητήσουν εργασία στον ιδιωτικό τομέα μεταξύ άλλων:

- Στον τομέα της στατιστικής/ανάλυσης δεδομένων ο οποίος απαντάται ευρύτατα στα πεδία του μάρκετινγκ, της έρευνας αγοράς, σε βιοστατιστικές αναλύσεις για κλινικές δοκιμές στη φαρμακοβιομηχανία, στην ανάλυση ιατρικών δεδομένων και εξόρυξη γνώσης από τα δεδομένα ιατρικών εφαρμογών
- Σε μελέτες ανάλυσης αξιοπιστίας συστημάτων στη βιομηχανία, σε ανάλυση δεδομένων και αλγορίθμοποίηση διαδικασιών βιομηχανικών συστημάτων
- Σε ασφαλιστικές εταιρείες ως αναλογιστές
- Ως επιχειρησιακοί ερευνητές σε ένα ευρύ πεδίο εφαρμογών σε τράπεζες και τη βιομηχανία: ενδεικτικά για τον καθορισμό βέλτιστης διαδρομής, καθορισμό βέλτιστου επιπέδου αποθεμάτων κ.λ.π.
- Σε εταιρείες παραγωγής λογισμικού και γραφικών με υπολογιστές
- Σε επιχειρήσεις που ασχολούνται με τα οικονομικά, ανάλυση χρηματιστηριακών ή τραπεζικών δεδομένων κ.λ.π.
- Σε τομείς που ασχολούνται με συστήματα ασφάλειας μεταβίβασης δεδομένων, ειδικότερα την κρυπτολογία, την κρυπτογραφία και τη θεωρία κωδικών

- Ως επιστημονικό και ερευνητικό προσωπικό σε υπηρεσίες του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα
- Σε κέντρα υπολογιστών ως προγραμματιστές και αναλυτές συστημάτων.

Τέλος, το πτυχίο στα Μαθηματικά δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης σε σπουδές που οδηγούν σε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης καθώς και σε σπουδές που οδηγούν σε Διδακτορικό Δίπλωμα.

**Επισήμανση:** Οι εισαχθέντες στο Τμήμα Μαθηματικών από το Ακ. Έτος 2015-2016 και μεταγενέστερα προκειμένου να έχουν τη δυνατότητα μετά την αποφοίτησή τους πρόσληψης ως εκπαιδευτικοί στις Δημόσιες σχολικές μονάδες πρέπει να κατέχουν Πιστοποιητικό Παιδαγωγικής & Διδακτικής Επάρκειας. Το Τμήμα μας δίνει τη δυνατότητα στους/στις φοιτητές/φοιτήτριες του να λάβουν μαζί με το πτυχίο τους το εν λόγω πιστοποιητικό, ακολουθώντας όσα περιγράφονται στην Ενότητα 2.8.

Επιπρόσθετα, υπάρχει σήμερα πληθώρα **σύγχρονων ειδικοτήτων**, που προαπαιτούν πολύ καλή γνώση της μαθηματικής επιστήμης. Μερικές από αυτές είναι: η στατιστική και επιχειρησιακή έρευνα, τα βιομαθηματικά, η ιατρική πληροφορική, η τεχνητή νοημοσύνη, η ρομποτική, η τοπολογία δικτύων, η ιατρική τρισδιάστατη απεικόνιση, η ανάλυση και διαχείριση δεδομένων μεγάλης κλίμακας, η αναγνώριση 3D αντικειμένων, τα έξυπνα συστήματα/IoT, ο σχεδιασμός video games, οι τηλεπικοινωνίες-5G, τα δυναμικά συστήματα κ.α.

## 2.17. Πολιτική Διασφάλισης Ποιότητας

Η Πολιτική Διασφάλισης Ποιότητας την οποία εφαρμόζει το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων επικεντρώνεται στη συνεχή βελτίωση της ποιότητας του εκπαιδευτικού, ερευνητικού και διοικητικού του έργου. Αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την Πολιτική Διασφάλισης Ποιότητας που ακολουθείται, τη Στοχοθεσία καθώς και τις Εκθέσεις Αξιολόγησης που έχει λάβει το Τμήμα υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Τμήματος, στην Ενότητα Πολιτική Ποιότητας και Πιστοποίησης.

### Αξιολόγηση Μαθημάτων από φοιτητές/φοιτήτριες:

Στο παραπάνω πλαίσιο, κάθε εξάμηνο, συνήθως μετά τη συμπλήρωση της 8ης εβδομάδας διδασκαλίας, οι φοιτητές/τριες καλούνται να αξιολογήσουν μέσω της εφαρμογής classweb, τα μαθήματα και τους/τις διδάσκοντες /διδάσκουσες, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των σπουδών τους. Τα συνοπτικά αποτελέσματα των αξιολογήσεων αυτών, αναρτώνται στην ιστοσελίδα του Τμήματος. Περισσότερες πληροφορίες είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της Μονάδας Διασφάλισης Ποιότητας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (ΜΟΔΙΠ) και στην ιστοσελίδα του τμήματος, στον σύνδεσμο [Αξιολόγηση](#).

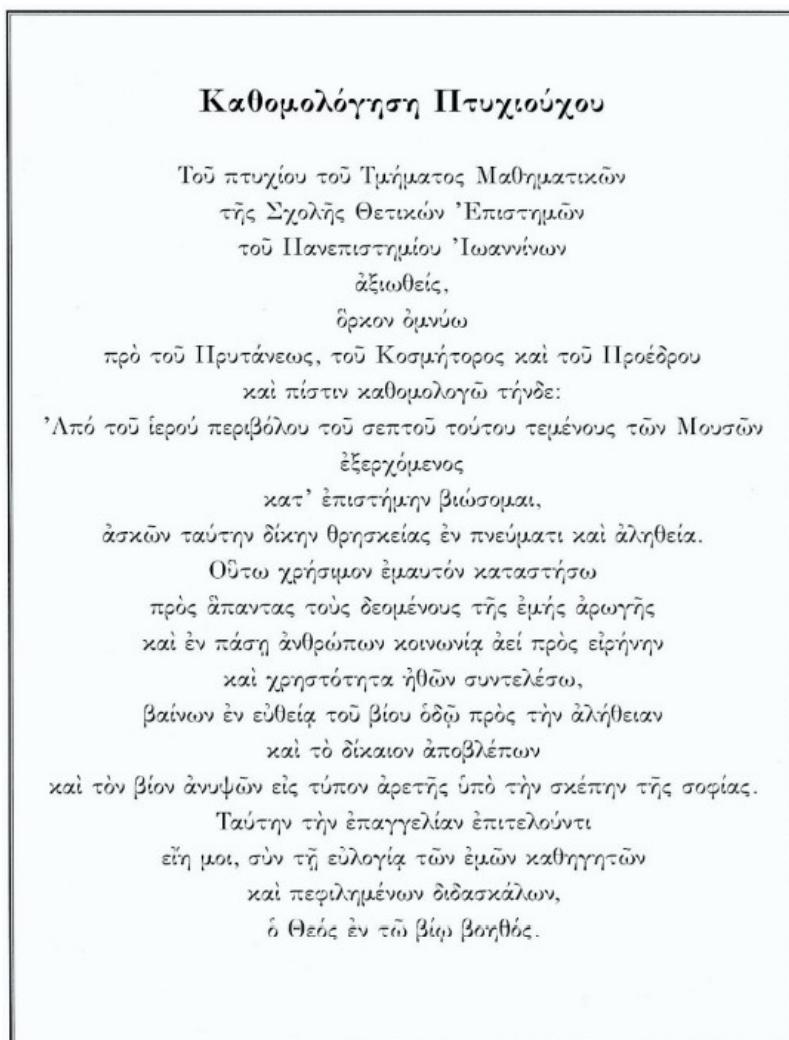
## 2.18. Μαθήματα άλλων Τμημάτων που διδάσκονται από Μέλη του Τμήματος Μαθηματικών

Τα μέλη του Τμήματος διαχρονικά προσφέρουν διδακτικό έργο σε άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Για το Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023 οι αναθέσεις φαίνονται στον ακόλουθο πίνακα:

ΜΑΘΗΜΑ	ΕΞΑΜΗΝΟ	ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΕΣ	ΩΡΕΣ
<b>Τμήμα Χημείας</b>			
Γενικά Μαθηματικά I	X	B. Μπενέκας	4
Γενικά Μαθηματικά II	E	B. Μπενέκας	4
<b>Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής</b>			
Απειροστικός Λογισμός I	X	B. Μπενέκας	5
Απειροστικός Λογισμός II	E	M. Σταματάκης	5

## 2.19. Καθομολόγηση Πτυχιούχου

Φοιτητής/τρια που ολοκλήρωσε με επιτυχία τις σπουδές του/της και έλαβε πτυχίο δίνει καθομολόγηση ενώπιον του Πρύτανη, του Κοσμήτορα της Σχολής Θετικών Επιστημών και του Προέδρου του Τμήματος. Η καθομολόγηση έχει ως εξής:



Η καθομολόγηση γίνεται συνήθως σε τελετή τρεις φορές το χρόνο. Προκειμένου να χορηγηθούν η μεμβράνη του πτυχίου, αντίγραφο πτυχίου ή πιστοποιητικό τελικής αναλυτικής βαθμολογίας, πρέπει ο φοιτητής/φοιτήτρια να έχει καταθέσει ειδική αίτηση στη Γραμματεία.



3

# Πρόγραμμα

## Διδασκαλίας Μαθημάτων & Εξετάσεων

# Συγκεντρωτικό Πρόγραμμα Διδασκαλίας Μαθημάτων

## Χειμερινού Εξαμήνου

ΩΡΕΣ	ΔΕΥΤΕΡΑ				ΤΡΙΤΗ				ΤΕΤΑΡΤΗ				ΠΕΜΠΤΗ				ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ				
	1o	3o	5o	7o	1o	3o	5o	7o	1o	3o	5o	7o	1o	3o	5o	7o	1o	3o	5o	7o	
09:00 - 09:45	<b>123</b> Κεχαγ Παπαδ <i>001, 012</i>		<b>522</b> Χαλιλάϊ Αμφ3	733 Ζωγρ <i>009</i>	<b>112</b> Σταματ Σαρόγ <i>010, 012</i>		<b>522</b> Χαλιλάϊ Αμφ3	748 Μπέκ <i>001</i>					<b>121</b> Μπελη <i>010</i>			513 Πουρν <i>002</i>	744 Καρακ <i>001</i>	<b>112</b> Σταματ Σαρόγ <i>010, 012</i>		532 Δημητρ <i>001</i>	728 Βλάχ <i>009</i>
10:00 - 10:45	<b>123</b> Κεχαγ Παπαδ <i>001, 012</i>		<b>522</b> Χαλιλάϊ Αμφ3	733 Ζωγρ <i>009</i>	<b>112</b> Σταματ Σαρόγ <i>010, 012</i>		<b>522</b> Χαλιλάϊ Αμφ3	748 Μπέκ <i>001</i>					<b>121</b> Μπελη <i>010</i>			513 Πουρν <i>002</i>	744 Καρακ <i>001</i>	<b>112</b> Σταματ Σαρόγ <i>010, 012</i>		532 Δημητρ <i>001</i>	728 Βλάχ <i>009</i>
11:00 - 11:45	<b>111</b> Νικολιδ Τόλιας <i>001, 012</i>		<b>522</b> Χαλιλάϊ Αμφ3	733 Ζωγρ <i>009</i>	<b>112</b> Σταματ Σαρόγ <i>010, 012</i>		<b>514</b> Πουρν Αμφ3	748 Μπέκ <i>001</i>	<b>343 (Ε)</b> Τζουβ Εργ. Η/Υ				<b>121</b> Μπελη <i>010</i>	<b>331</b> Δημητρ Αμφ3	513 Πουρν <i>002</i>	744 Καρακ <i>001</i>	<b>121</b> Μπελη <i>010</i>		532 Δημητρ <i>001</i>	728 Βλάχ <i>009</i>	
12:00 - 12:45	<b>111</b> Νικολιδ Τόλιας <i>001, 012</i>		<b>514</b> Πουρν Αμφ3	725 Μπελη <i>011</i>	<b>111</b> Νικολιδ Τόλιας <i>001, 012</i>		<b>514</b> Πουρν Αμφ3	747 Χωρίκ <i>011</i>	<b>343 (Ε)</b> Τζουβ Εργ. Η/Υ			<b>714</b> Πρίνος <i>011</i>	<b>123</b> Κεχαγ Παπαδ <i>001, 012</i>	<b>331</b> Δημητρ Αμφ3	503 Πουρν <i>002</i>		<b>121</b> Μπελη <i>010</i>		581 Παπαδ <i>002</i>	731 Μπάγκ <i>001</i>	
13:00 - 13:45	<b>111</b> Νικολιδ Τόλιας <i>001, 012</i>		<b>514</b> Πουρν Αμφ3	725 Μπελη <i>011</i>	<b>111</b> Νικολιδ Τόλιας <i>001, 012</i>		<b>514</b> Πουρν Αμφ3	747 Χωρίκ <i>011</i>				<b>714</b> Πρίνος <i>011</i>	<b>123</b> Κεχαγ Παπαδ <i>001, 012</i>	<b>331</b> Δημητρ Αμφ3	503 Πουρν <i>002</i>			581 Παπαδ <i>002</i>	731 Μπάγκ <i>001</i>		
14:00 - 14:45		<b>311</b> Μαυρ Αμφ3		725 Μπελη <i>011</i>	<b>343</b> Μπέκ Αμφ3		<b>747</b> Χωρίκ <i>011</i>					<b>714</b> Πρίνος <i>011</i>	Λέσχη Μαθηματικών						581 Παπαδ <i>002</i>	731 Μπάγκ <i>001</i>	
15:00 - 15:45		<b>311</b> Μαυρ Αμφ3	525 Κεχαγ <i>002</i>	743 Χωρίκ <i>001</i>	<b>343</b> Μπέκ Αμφ3	527 Χαλιλάϊ <i>009</i>	<b>732</b> Σκούρ <i>002</i>		<b>311</b> Μαυρ Αμφ3	546 Ξένος <i>001</i>				<b>341</b> Καρακ Αμφ3	531 Μπατσ <i>001</i>	718 Νικολ <i>009</i>			511 Σαρόγ <i>009</i>	713 Σταμα <i>010</i>	
16:00 - 16:45		<b>331</b> Δημητρ Αμφ3	525 Κεχαγ <i>002</i>	743 Χωρίκ <i>001</i>	<b>343</b> Μπέκ Αμφ3	527 Χαλιλάϊ <i>009</i>	<b>732</b> Σκούρ <i>002</i>	<b>121</b> Πολυμ <i>010</i>	<b>311</b> Μαυρ Αμφ3	546 Ξένος <i>001</i>				<b>121</b> Πολυμερ <i>010</i>	<b>341</b> Καρακ Αμφ3	531 Μπατσ <i>001</i>	718 Νικολ <i>009</i>		511 Σαρόγ <i>009</i>	713 Σταμα <i>010</i>	
17:00 - 17:45		<b>331</b> Δημητρ Αμφ3	525 Κεχαγ <i>002</i>	743 Χωρίκ <i>001</i>	<b>341</b> Καρακ Αμφ3	527 Χαλιλάϊ <i>009</i>	<b>732</b> Σκούρ <i>002</i>	<b>121</b> Πολυμ <i>010</i>	<b>311</b> Μαυρ Αμφ3	546 Ξένος <i>001</i>				<b>121</b> Πολυμερ <i>010</i>		531 Μπατσ <i>001</i>	718 Νικολ <i>009</i>		511 Σαρόγ <i>009</i>	713 Σταμα <i>010</i>	
18:00 - 18:45				727 Πολυμ <i>011</i>	<b>341</b> Καρακ Αμφ3		<b>711</b> Μπεν <i>012</i>					<b>741</b> Κοντογ Εργ. Η/Υ	<b>121</b> Πολυμερ <i>010</i>								
19:00 - 19:45				727 Πολυμ <i>011</i>			<b>711</b> Μπεν <i>012</i>					<b>741</b> Κοντογ Εργ. Η/Υ									
20:00 - 20:45				727 Πολυμ <i>011</i>			<b>711</b> Μπεν <i>012</i>					<b>741</b> Κοντογ Εργ. Η/Υ									

# Συγκεντρωτικό Πρόγραμμα Διδασκαλίας Μαθημάτων Εαρινού Εξαμήνου

ΩΡΕΣ	ΔΕΥΤΕΡΑ				ΤΡΙΤΗ				ΤΕΤΑΡΤΗ				ΠΕΜΠΤΗ				ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ			
	2o	4o	6o	8o	2o	4o	6o	8o	2o	4o	6o	8o	2o	4o	6o	8o	2o	4o	6o	8o
09:00 - 09:45	223 Βλάχος Χαλιλάϊ 010, 012		648 Ξένος 001	823 Παπαδ 011		422 Κεχαγ Αμφ 3	633 Ζωγράφ 001	840 Κοντογ Εργ H/Y	242 Εργ Τζουβ Εργ H/Y		613 Πρίνος 009	802 Λάλης 002	221 Μπεληγ 010		611 Γιαννού Αμφ 3			422 Κεχαγ Αμφ 3	634 Δημητρ 001	832 Μπατσ Εργ H/Y
10:00 - 10:45	223 Βλάχος Χαλιλάϊ 010, 012		648 Ξένος 001	823 Παπαδ 011		422 Κεχαγ Αμφ 3	633 Ζωγράφ 001	840 Κοντογ Εργ H/Y	242 Εργ Τζουβ Εργ H/Y		613 Πρίνος 009	802 Λάλης 002	221 Μπεληγ 010		611 Γιαννού Αμφ 3			422 Κεχαγ Αμφ 3	634 Δημητρ 001	832 Μπατσ Εργ H/Y
11:00 - 11:45	223 Βλάχος Χαλιλάϊ 010, 012		611 Γιαννού Αμφ 3	823 Παπαδ 011		413 Τόλιας Αμφ 3	633 Ζωγράφ 001	840 Κοντογ Εργ H/Y	242 Εργ Τζουβ Εργ H/Y		613 Πρίνος 009	802 Λάλης 002	221 Μπεληγ 010		611 Γιαννού Αμφ 3	849 Χωρίκ 002		422 Κεχαγ Αμφ 3	634 Δημητρ 001	832 Μπατσ Εργ H/Y
12:00 - 12:45	221 Μπεληγ 010		611 Γιαννού Αμφ 3	847 Ξένος 001	223 Βλάχος Χαλιλάϊ 010, 012	413 Τόλιας Αμφ 3	646 Χωρίκ 009	835 Μπάγκ 001	242 Εργ Τζουβ Εργ H/Y			801 Αρχον 002	211 Νικολιδ Σαρόγλ 010, 012		648 Ξένος 001	849 Χωρίκ 002		431 Μπατσ Αμφ 3	624 Βλάχος 009	836 Μπάγκ Εργ H/Y
13:00 - 13:45	221 Μπεληγ 010			847 Ξένος 001	223 Βλάχος Χαλιλάϊ 010, 012		646 Χωρίκ 009	835 Μπάγκ 001			801 Αρχον 002	211 Νικολιδ Σαρόγλ 010, 012		648 Ξένος 001	849 Χωρίκ 002		431 Μπατσ Αμφ 3	624 Βλάχος 009	836 Μπάγκ Εργ H/Y	
14:00 - 14:45		411 Μαυρίδ Αμφ 3	681 Μπέκος 002	847 Ξένος 001			646 Χωρίκ 009	835 Μπάγκ 001			801 Αρχον 002	Λέσχη Μαθηματικών						624 Βλάχος 009	836 Μπάγκ Εργ H/Y	
15:00 - 15:45		411 Μαυρίδ Αμφ 3	681 Μπέκος 002	833 Σκούρη 001	242 Παπαδ 002		631 Σκούρη 001		211 Νικολ Σαρόγλ 010, 012		685 Καρακ 001	814 Πρίνος 011		431 Μπατσ Αμφ 3	602 Πουρν 009	817 Σταμα 011			627 Κατσαμπ 011	
16:00 - 16:45	221 Πολυμερ 010	413 Τόλιας Αμφ 3	681 Μπέκος 002	833 Σκούρη 001	242 Παπαδ 002		631 Σκούρη 001		211 Νικολ Σαρόγλ 010, 012		685 Καρακ 001	814 Πρίνος 011		431 Μπατσ Αμφ 3	602 Πουρν 009	817 Σταμα 011			627 Κατσαμπ 011	
17:00 - 17:45	221 Πολυμερ 010	413 Τόλιας Αμφ 3	614 Μαυρίδ 012	833 Σκούρη 001	242 Παπαδ 002		631 Σκούρη 001		211 Νικολ Σαρόγλ 010, 012		685 Καρακ 001	814 Πρίνος 011	221 Πολυμερ 010	411 Μαυρί Αμφ 3	649 Κοντογ Εργ H/Y	817 Σταμα 011			627 Κατσαμπ 011	
18:00 - 18:45	221 Πολυμερ 010	413 Τόλιας Αμφ 3	614 Μαυρίδ 012			616 Τόλιας 011			628 Κατσα 009		221 Πολυμερ 010	411 Μαυρί <sup>1</sup> Αμφ 3	649 Κοντογ Εργ H/Y							
19:00 - 19:45			614 Μαυρίδ 012			616 Τόλιας 011			628 Κατσα 009			411 Μαυρί <sup>1</sup> Αμφ 3	649 Κοντογ Εργ H/Y							
20:00 - 20:45						616 Τόλιας 011			628 Κατσα 009											

## Πρόγραμμα Εξετάσεων Ιανουαρίου

Ημερομηνία	Τίτλος Μαθήματος	Ωρα Εξέτασης
ΔΕΥΤΕΡΑ 16-01-2023	<b>MAY422 - Αλγεβρικές Δομές I</b> MAE714 - Θεωρία Συνόλων <b>MAY242 - Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής</b> MAE634 - Θεωρία Συστημάτων Εξυπηρέτησης	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΡΙΤΗ 17-01-2023	<b>MAY431 - Εισαγωγή στη Στατιστική</b> MAE581 - Σχεδίαση και Ανάλυση Αλγορίθμων MAE744 - Αριθμητική Επίλυση Συνήθων Διαφορικών Εξισώσεων MAE817 - Κυρτή Ανάλυση	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 18-01-2023	<b>MAY311 - Απειροστικός Λογισμός III</b> MAE633 - Στατιστική Συμπερασματολογία MAE841 - Ειδικά Θέματα Πληροφορικής MAE823 - Αλγεβρικές Δομές II	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΠΕΜΠΤΗ 19-01-2023	<b>MAY648 - Κλασική Μηχανική</b> MAE731 - Θεωρία Αποφάσεων Bayes MAE527 - Γεωμετρία Μετασχηματισμών MAE616 - Θεωρία Μέτρου	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 20-01-2023	<b>MAY111 - Απειροστικός Λογισμός I</b> MAE628 - Δακτύλιοι, Πρότυπα και Εφαρμογές MAE747 - Γραμμικά & Μη Γραμμικά Κύματα MAE832 - Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 23-01-2023	<b>MAY514 - Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις</b> MAE840 - Παράλληλοι Αλγόριθμοι και Συστήματα MAE836 - Υπολογιστική Στατιστική MAE627 - Αλγεβρικές Καμπύλες	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΡΙΤΗ 24-01-2023	<b>MAY223 - Αναλυτική Γεωμετρία</b> MAE733 - Παλινδρόμηση και Ανάλυση Διακύμανσης MAE614 - Διαφορικές Εξισώσεις I MAE646 - Τεχνικές Μαθηματικής Μοντελοποίησης	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 25-01-2023	<b>MAY341 - Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση</b> MAE513 - Στοιχεία Γενικής Τοπολογίας MAE728 - Διαφορίσιμα Πολυπτύγματα	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00
ΠΕΜΠΤΗ 26-01-2023	<b>MAY411 - Απειροστικός Λογισμός IV</b> MAE631 - Γραμμικός Προγραμματισμός MAE847 - Ρευστομηχανική	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 27-01-2023	<b>MAY123 - Θεωρία Αριθμών</b> MAE711 - Συναρτησιακή Ανάλυση I MAE835 - Μη Παραμετρική Στατιστική – Κατηγορικά Δεδομένα MAE546 - Βιομαθηματικά	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 30-01-2023	<b>ΑΡΓΙΑ ΤΡΙΩΝ ΙΕΡΑΡΧΩΝ</b>	
ΤΡΙΤΗ 31-01-2023	<b>MAY522 - Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας</b> MAE741 - Βάσεις Δεδομένων και Διαδικτυακές Εφαρμογές MAE801 - Αστρονομία MAE602 - Διδακτική Μαθηματικών II	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 01-02-2023	<b>MAY343 - Εισαγωγή στον Προγραμματισμό</b> MAE511 - Πραγματική Ανάλυση MAE725 - Θεωρία Δακτυλίων	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00

ΠΕΜΠΤΗ 02-02-2023	<b>MAY211 - Απειροστικός Λογισμός II</b> MAE732 – Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας MAE821 – Ειδικά Θέματα Άλγεβρας	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 03-02-2023	<b>MAY121 - Γραμμική Άλγεβρα I</b> MAE743 – Εισαγωγή στη Μαθηματική Φυσική MAE531 – Θεωρία Πιθανοτήτων & Στατιστικής MAE624 – Στοιχεία Ολικής Διαφορικής Γεωμετρίας	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00 18:00–21:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 06-02-2023	<b>MAY413 - Εισαγωγή στην Τοπολογία</b> MAE503 – Διδακτική των Μαθηματικών I	09:00–12:00 12:00–15:00
ΤΡΙΤΗ 07-02-2023	<b>MAY221 - Γραμμική Άλγεβρα II</b> MAE802 – Μετεωρολογία MAE545 – Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα MAE718 – Αρμονική Ανάλυση	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00 18:00–21:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 08-02-2023	<b>MAY331 - Εισαγωγή στις Πιθανότητες</b> MAE525 – Θεωρία Ομάδων MAE842 – Ειδικά Θέματα Αριθμητικής Ανάλυσης MAE713 – Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00 18:00–21:00
ΠΕΜΠΤΗ 09-02-2023	<b>MAY611 - Μιγαδικές Συναρτήσεις I</b> MAE532 – Στοχαστικές Διαδικασίες MAE748 – Αποδοτικοί Αλγόριθμοι	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 10-02-2023	<b>MAY112 - Θεμελιώδεις Έννοιες των Μαθηματικών</b> MAE649 – Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση των Μαθηματικών MAE727 – Ευκλείδεια και μη Ευκλείδειες Γεωμετρίες	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00

### Σημειώσεις:

- Στα εαρινά μαθήματα και στο μάθημα MAE545– Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα, δικαίωμα εξέτασης έχουν **MONO** οι φοιτητές που βρίσκονται σε εξάμηνο **>8** και που έχουν υποβάλει Δήλωση Πτυχιακής Εξέτασης.
- Τα μαθήματα από τα Τμήματα Φυσικής, Οικονομικών Επιστημών, Φιλοσοφίας, Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών & Πληροφορικής και Ψυχολογίας, θα εξεταστούν βάσει του Προγράμματος Εξετάσεων των αντίστοιχων Τμημάτων.

## Πρόγραμμα Εξετάσεων Ιουνίου

Ημερομηνία	Τίτλος Μαθήματος	Ώρα Εξέτασης
ΠΕΜΠΤΗ 01-06-2023	<b>MAY311 - Απειροστικός Λογισμός III</b> MAE633 – Στατιστική Συμπερασματολογία MAE741 – Βάσεις Δεδομένων και Διαδικτυακές Εφαρμογές MAE823 – Αλγεβρικές Δομές II	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 02-06-2023	<b>MAY123 - Θεωρία Αριθμών</b> MAE616 – Θεωρία Μέτρου MAE531 – Θεωρία Πιθανοτήτων & Στατιστικής MAE744 – Αριθμητική Επίλυση Συνήθων Διαφορικών Εξισώσεων	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 05-06-2023	<b>ΑΡΓΙΑ ΑΓΙΟΥ ΠΝΕΥΜΑΤΟΣ</b>	
ΤΡΙΤΗ 06-06-2023	<b>MAY422 - Αλγεβρικές Δομές I</b> MAE732 – Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας MAE714 – Θεωρία Συνόλων MAE840 – Παράλληλοι Αλγόριθμοι και Συστήματα	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 07-06-2023	<b>MAY331 - Εισαγωγή στις Πιθανότητες</b> MAE513 – Στοιχεία Γενικής Τοπολογίας	09:00-12:00 12:00-15:00
ΠΕΜΠΤΗ 08-06-2023	<b>MAY648 - Κλασική Μηχανική</b> MAE503 – Διδακτική των Μαθηματικών I MAE727 – Ευκλείδεια και μη Ευκλείδειες Γεωμετρίες MAE511 – Πραγματική Ανάλυση MAE532 – Στοχαστικές Διαδικασίες	09:00-12:00 12:00-15:00 <b>12:00-15:00</b> 15:00-18:00 18:00-21:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 09-06-2023	<b>MAY221 - Γραμμική Άλγεβρα II</b> MAE733 – Παλινδρόμηση και Ανάλυση Διακύμανσης MAE646 – Τεχνικές Μαθηματικής Μοντελοποίησης MAE718 – Αρμονική Ανάλυση	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 12-06-2023	<b>MAY121 - Γραμμική Άλγεβρα I</b> MAE731 – Θεωρία Αποφάσεων Bayes MAE631 – Γραμμικός Προγραμματισμός MAE847 – Ρευστομηχανική	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΡΙΤΗ 13-06-2023	<b>MAY411 - Απειροστικός Λογισμός IV</b> MAE728 – Διαφορίσιμα Πολυπτύγματα MAE832 – Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων MAE546 – Βιομαθηματικά	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 14-06-2023	<b>MAY341 - Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση</b> MAE634 – Θεωρία Συστημάτων Εξυπηρέτησης MAE713 – Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις MAE527 – Γεωμετρία Μετασχηματισμών	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΠΕΜΠΤΗ 15-06-2023	<b>MAY522 - Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας</b> MAE685 – Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα MAE814 – Θέματα Πραγματικών Συναρτήσεων MAE748 – Αποδοτικοί Αλγόριθμοι	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 16-06-2023	<b>MAY211 - Απειροστικός Λογισμός II</b> MAE835 – Μη Παραμετρική Στατιστική - Κατηγορικά Δεδομένα MAE627 – Αλγεβρικές Καμπύλες	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 19-06-2023	<b>MAY413 - Εισαγωγή στην Τοπολογία</b> MAE725 – Θεωρία Δακτυλίων MAE624 – Στοιχεία Ολικής Διαφορικής Γεωμετρίας MAE849 – Λογισμός Μεταβολών	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00

ΤΡΙΤΗ 20-06-2023	<b>MAY343 - Εισαγωγή στον Προγραμματισμό</b> MAE801 – Αστρονομία MAE711 – Συναρτησιακή Ανάλυση I	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 21-06-2023	<b>MAY611 - Μιγαδικές Συναρτήσεις I</b> MAE525 – Θεωρία Ομάδων MAE581 – Σχεδίαση και Ανάλυση Αλγορίθμων	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΠΕΜΠΤΗ 22-06-2023	<b>MAY514 - Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις</b> MAE747 – Γραμμικά και Μη Γραμμικά Κύματα MAE833 – Διαχείριση Αποθεμάτων & Προγ/μός Παραγωγής	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 23-06-2023	<b>MAY242 - Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής</b> MAE681 – Δομές Δεδομένων MAE817 – Κυρτή Ανάλυση	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 26-06-2023	<b>MAY431 - Εισαγωγή στη Στατιστική</b> MAE743 – Εισαγωγή στη Μαθηματική Φυσική MAE802 – Μετεωρολογία MAE614 – Διαφορικές Εξισώσεις I	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00 18:00–21:00
ΤΡΙΤΗ 27-06-2023	<b>MAY111 - Απειροστικός Λογισμός I</b> MAE649 – Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση των Μαθηματικών MAE602 – Διδακτική των Μαθηματικών II	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 28-06-2023	<b>MAY223 - Αναλυτική Γεωμετρία</b> MAY613 – Ολοκληρωτικές Εξισώσεις MAE836 – Υπολογιστική Στατιστική	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΠΕΜΠΤΗ 29-06-2023	<b>MAY112 - Θεμελιώδεις Έννοιες των Μαθηματικών</b> MAE628 – Δακτύλιοι, Πρότυπα και Εφαρμογές	09:00–12:00 12:00–15:00

**Σημειώσεις:**

- Στα Χειμερινά μαθήματα δικαίωμα εξέτασης έχουν **ΜΟΝΟ** οι φοιτητές που βρίσκονται σε εξάμηνο **>8** και που έχουν υποβάλει Δήλωση Πτυχιακής Εξέτασης.
- Τα μαθήματα από τα Τμήματα Φυσικής, Οικονομικών Επιστημών, Φιλοσοφίας, Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών & Πληροφορικής και Ψυχολογίας, θα εξεταστούν βάσει του Προγράμματος Εξετάσεων των αντίστοιχων Τμημάτων.

## Πρόγραμμα Εξετάσεων Σεπτεμβρίου

Ημερομηνία	Τίτλος Μαθήματος	Ώρα Εξέτασης
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 01-09-2023	<b>MAY121 - Γραμμική Άλγεβρα I</b> MAE511 – Πραγματική Ανάλυση MAE741 – Βάσεις Δεδομένων και Διαδικτυακές Εφαρμογές MAE532 – Στοχαστικές Διαδικασίες	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 04-09-2023	<b>MAY343 - Εισαγωγή στον Προγραμματισμό</b> MAE732 – Θέματα Επιχειρησιακής Έρευνας MAE525 – Θεωρία Ομάδων MAE711 – Συναρτησιακή Ανάλυση I	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΡΙΤΗ 05-09-2023	<b>MAY514 - Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις</b> MAE728 – Διαφορίσιμα Πολυπτύγματα MAE747 – Γραμμικά και μη Γραμμικά Κύματα	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 06-09-2023	<b>MAY331 - Εισαγωγή στις Πιθανότητες</b> MAE503 – Διδακτική των Μαθηματικών I MAE727 – Ευκλείδεια και μη Ευκλείδεις Γεωμετρίες MAE748 – Αποδοτικοί Αλγόριθμοι	09:00-12:00 12:00-15:00 <b>12:00-15:00</b> 15:00-18:00
ΠΕΜΠΤΗ 07-09-2023	<b>MAY123 - Θεωρία Αριθμών</b> MAE733 – Παλινδρόμηση και Ανάλυση Διακύμανσης MAE546 – Βιομαθηματικά MAE713 – Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 08-09-2023	<b>MAY341 - Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση</b> MAE718 – Αρμονική Ανάλυση MAE725 – Θεωρία Δακτυλίων MAE531 – Θεωρία Πιθανοτήτων & Στατιστικής	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 11-09-2023	<b>MAY112 - Θεμελιώδεις Έννοιες των Μαθηματικών</b>	09:00-12:00
ΤΡΙΤΗ 12-09-2023	<b>MAY522 - Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας</b> MAE743 – Εισαγωγή στη Μαθηματική Φυσική MAE731 – Θεωρία Αποφάσεων Bayes MAE513 – Στοιχεία Γενικής Τοπολογίας	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 13-09-2023	<b>MAY111 - Απειροστικός Λογισμός I</b> MAE527 – Γεωμετρία Μετασχηματισμών MAE744 – Αριθμητική Επίλυση Συνήθων Διαφορικών Εξισώσεων MAE833 – Διαχείριση Αποθεμάτων & Προγ/μός Παραγωγής	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΠΕΜΠΤΗ 14-09-2023	<b>MAY311 - Απειροστικός Λογισμός III</b> MAE581 – Σχεδίαση και Ανάλυση Αλγορίθμων MAE624 – Στοιχεία Ολικής Διαφορικής Γεωμετρίας MAE835 – Μη Παραμετρική Στατιστική & Κατηγορικά Δεδομένα	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 15-09-2023	<b>MAY422 - Αλγεβρικές Δομές I</b> MAE714 – Θεωρία Συνόλων MAE634 – Θεωρία Συστημάτων Εξυπηρέτησης MAE847 – Ρευστομηχανική	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 18-09-2023	<b>MAY223 - Αναλυτική Γεωμετρία</b> MAE633 – Στατιστική Συμπερασματολογία MAE649 – Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση των Μαθηματικών MAE814 – Θέματα Πραγματικών Συναρτήσεων	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00 18:00-21:00
ΤΡΙΤΗ 19-09-2023	<b>MAY413 - Εισαγωγή στην Τοπολογία</b> MAE802 – Μετεωρολογία MAE840 – Παράλληλοι Αλγόριθμοι και Συστήματα	09:00-12:00 12:00-15:00 15:00-18:00

ΤΕΤΑΡΤΗ 20-09-2023	<b>MAY211 - Απειροστικός Λογιστός II</b> MAE823 – Αλγεβρικές Δομές II MAE801 – Αστρονομία MAE646 – Τεχνικές Μαθηματικής Μοντελοποίησης	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00 18:00–21:00
ΠΕΜΠΤΗ 21-09-2023	<b>MAY431 - Εισαγωγή στη Στατιστική</b> MAE613 –Ολοκληρωτικές Εξισώσεις MAE628 – Δακτύλιοι, Πρότυπα και Εφαρμογές MAE681 – Δομές Δεδομένων	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00 18:00–21:00
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 22-09-2023	<b>MAY221 - Γραμμική Άλγεβρα II</b> MAE616 – Θεωρία Μέτρου MAE685 – Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΔΕΥΤΕΡΑ 25-09-2023	<b>MAY611 - Μιγαδικές Συναρτήσεις I</b> MAE602 – Διδακτική των Μαθηματικών II MAE832 – Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΤΡΙΤΗ 26-09-2023	<b>MAY411 - Απειροστικός Λογισμός IV</b> MAE627 – Αλγεβρικές Καμπύλες MAE836 – Υπολογιστική Στατιστική MAE849 – Λογισμός Μεταβολών	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00 18:00–21:00
ΤΕΤΑΡΤΗ 27-09-2023	<b>MAY648 - Κλασική Μηχανική</b> MAE631 – Γραμμικός Προγραμματισμός MAE614 – Διαφορικές Εξισώσεις I	09:00–12:00 12:00–15:00 15:00–18:00
ΠΕΜΠΤΗ 28-09-2023	<b>MAY242 - Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής</b> MAE817 – Κυρτή Ανάλυση	09:00–12:00 12:00–15:00

**Σημειώσεις:**

Τα μαθήματα από τα Τμήματα Φυσικής, Οικονομικών Επιστημών, Φιλοσοφίας, Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών & Πληροφορικής και Ψυχολογίας, θα εξεταστούν βάσει του Προγράμματος Εξετάσεων των αντίστοιχων Τμημάτων.



4

## Στοιχεία Επικοινωνίας Μελών του Τμήματος

## Μόνιμο Προσωπικό του Τμήματος

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ & e-mail	ΒΑΘΜΙΔΑ- ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΤΟΜΕΑΣ	ΤΗΛΕΦΩΝΟ (265100)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ
Βλάχος Θεόδωρος (tvlachos@uoi.gr)	Καθηγητής	Β	8246	403γ
Γεωργάκη Ευαγγελία (egeorgak@uoi.gr)	Διοικ. Υπ.	-	8258	301ε
Γιαννούλης Ιωάννης (giannoul@uoi.gr)	Αν. Καθηγητής	Α	8284	413β
Γιολδάσης Κωνσταντίνος (kgioldasis@uoi.gr)	Διοικ. Υπ.	-	7428	A116 (Μεταβατικό)
Δημητρίου Ιωάννης (idimit@uoi.gr)	Αν. Καθηγητής	Γ	8260	303δ
Ζωγράφος Κων/νος (kzograf@uoi.gr)	Καθηγητής	Γ	8257	309δ
Ηλία Χαρά (helia@uoi.gr)	Διοικ. Υπ.	-	7190	A116 (Μεταβατικό)
Κατσαμπέκης Ανάργυρος (katsampekis@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Β	8267	403γ
Καρακατσάνη Φωτεινή (fkarakatsani@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Δ	8255	211ε
Κεχαγιάς Επαμεινώνδας (nkechag@uoi.gr)	Καθηγητής	Β	8276	409β
Κοντογιάννης Σωτήριος (skontog@uoi.gr)	Ε.ΔΙ.Π.	Δ	8252	207β
Μαυρίδης Κυριάκος (kmavridi@uoi.gr)	Λέκτορας	Α	8237	509ε
Μπάγκαβος Δημήτριος (d.bagkavos@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Γ	8225	303β
Μπατσίδης Απόστολος (abatsidis@uoi.gr)	Αν. Καθηγητής	Γ	8232	309α
Μπέκος Μιχάλης (bekos@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Δ	8250	205γ
Μπεληγιάννης Απόστολος (abeligia@uoi.gr)	Καθηγητής	Β	8227	409δ
Μπενέκας Βασίλειος (vbenekas@uoi.gr)	Ε.ΔΙ.Π.	Α	8294	509γ
Νικολιδάκης Ελευθέριος (enikolid@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Α	8291	509α
Ξένος Μιχαήλ (m xenos@uoi.gr)	Αν. Καθηγητής	Δ	8262	313δ
Παπαδάκης Σταύρος (spapadak@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Β	8280	409β

Παπαδόπουλος Χάρης (charis@uoi.gr)	Av. Καθηγητής	Δ	8224	207δ
Πουρναράς Ιωάννης (ipurnara@uoi.gr)	Αν. Καθηγητής	Α	8287	503β
Σάββας-Χαλιλάι Ανδρέας (ansavas@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Β	8274	401ε
Σαρόγλου Χρήστος (csaroglou@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Α	8239	503δ
Σίμος Κων/νος (ksimos@uoi.gr)	Ε.Τ.Ε.Π.	-	8236	205α
Σκούρη Κων/να (kskouri@uoi.gr)	Καθηγήτρια	Γ	8230	309β
Σταματάκης Μάριος - Γεώργιος (mgstamatakis@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Α	8293	303ε
Τζοβάρα Μαρίνα (mtzobara@uoi.gr)	Διοικ. Υπ.	-	7493	A116 (Μεταβατικό)
Τζουβάρα Κων/να (ktzuvvara@uoi.gr)	Ε.Τ.Ε.Π.	Δ	8253	211γ
Τόλιας Ανδρέας (atolias@uoi.gr)	Επ. Καθηγητής	Α	8282	501ε
Χωρίκης Θεόδωρος (horikis@uoi.gr)	Καθηγητής	Δ	8268	313ε

5

## Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο

## Ακαδημαϊκό Ημερολόγιο

1 Σεπτεμβρίου 2022	Έναρξη Ακαδημαϊκού Έτους 2022 – 2023
1 Σεπτεμβρίου έως 28 Σεπτεμβρίου 2022	Επαναληπτικές Εξετάσεις Ακαδημαϊκού Έτους 2021-2022
3 Οκτωβρίου 2022	Έναρξη διδασκαλίας Χειμερινού Εξαμήνου <b>(1<sup>ο</sup>, 3<sup>ο</sup>, 5<sup>ο</sup>, 7<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ)</b>
13 Ιανουαρίου 2023	Λήξη διδασκαλίας Χειμερινού Εξαμήνου
16 Ιανουαρίου έως 10 Φεβρουαρίου 2023	Εξετάσεις Χειμερινού Εξαμήνου (για όλους τους φοιτητές) + <b>Πτυχιακή Εξεταστική</b> (μόνο για τους φοιτητές πάνω από το 4 <sup>ο</sup> έτος, σε μαθήματα <b>Εαρινού εξαμήνου</b> )
13 Φεβρουαρίου 2023	Έναρξη διδασκαλίας Εαρινού Εξαμήνου (για όλους τους φοιτητές)
31 Μαΐου 2023	Λήξη διδασκαλίας Εαρινού Εξαμήνου
1 Ιουνίου έως 29 Ιουνίου 2023	Εξετάσεις Εαρινού Εξαμήνου (για όλους τους φοιτητές ) + <b>Πτυχιακή Εξεταστική</b> (μόνο για τους φοιτητές πάνω από το 4 <sup>ο</sup> έτος, σε μαθήματα <b>Χειμερινού εξαμήνου</b> )
31 Αυγούστου 2023	Λήξη Ακαδημαϊκού Έτους 2022 - 2023

**Κατά τη διάρκεια του Ακαδημαϊκού Έτους δεν γίνονται μαθήματα  
τις παρακάτω ημερομηνίες:**

Ημερομηνία	Αργία
28η Οκτωβρίου 2022	Εθνική Εορτή
17η Νοεμβρίου 2022	Επέτειος Πολυτεχνείου
24 Δεκεμβρίου 2022 – 8 Ιανουαρίου 2023	Διακοπές Χριστουγέννων
30η Ιανουαρίου 2023	Τριών Ιεραρχών
21η Φεβρουαρίου 2023	Επέτειος Απελευθέρωσης Ιωαννίνων
Από την Πέμπτη της Τυροφάγου μέχρι και την επομένη της Καθαράς Δευτέρας (23 έως 28 Φεβρουαρίου 2023)	Διακοπές Απόκρεων
25η Μαρτίου 2023	Εθνική Εορτή
Από τη Μεγάλη Δευτέρα μέχρι και την Κυριακή του Θωμά (10 έως 23 Απριλίου 2023)	Διακοπές Πάσχα
1η Μαΐου 2023	Εργατική Πρωτομαγιά
5 Ιουνίου 2023	Αγίου Πνεύματος
	Την ημέρα των Γενικών Φοιτητικών Εκλογών και την ημέρα των Πρυτανικών Εκλογών

# 6

## Παραρτήματα

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I

## Ενδεικτικές Κατανομές Μαθημάτων στα Εξάμηνα

### 1<sup>o</sup> Εξάμηνο

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Απειροστικός Λογισμός I	7.5
Θεμελιώδεις Έννοιες Μαθηματικών	7.5
Γραμμική Άλγεβρα I	7.5
Θεωρία Αριθμών	7.5

### 2<sup>o</sup> Εξάμηνο

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Απειροστικός Λογισμός II	7.5
Γραμμική Άλγεβρα II	7.5
Αναλυτική Γεωμετρία	7.5
Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής	7.5

### 3<sup>o</sup> Εξάμηνο

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Απειροστικός Λογισμός III	7.5
Εισαγωγή στις Πιθανότητες	7.5
Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση	7.5
Εισαγωγή στον Προγραμματισμό	7.5

### 4<sup>o</sup> Εξάμηνο

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Απειροστικός Λογισμός IV	7.5
Εισαγωγή στην Τοπολογία	7.5
Αλγεβρικές Δομές I	7.5
Εισαγωγή στην Στατιστική	7.5

### **5ο Εξάμηνο**

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις	7.5
Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας	7.5
Διδακτική των Μαθηματικών I	3
Μάθημα Επιλογής	6
Μάθημα Επιλογής	6

ή

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις	7.5
Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας	7.5
Μάθημα Επιλογής	6
Μάθημα Επιλογής	6
Μάθημα Επιλογής	6

ή

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις	7.5
Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας	7.5
Μάθημα Επιλογής	6
Μάθημα Επιλογής	6

### **6ο Εξάμηνο**

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Μιγαδικές Συναρτήσεις I	7.5
Κλασική Μηχανική	7.5
Διδακτική των Μαθηματικών II	3
Μάθημα Επιλογής	6
Μάθημα Επιλογής	6

ή

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Μιγαδικές Συναρτήσεις I	7.5
Κλασική Μηχανική	7.5
Μάθημα Επιλογής	6
Μάθημα Επιλογής	6

ή

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Μιγαδικές Συναρτήσεις I	7.5
Κλασική Μηχανική	7.5
Μάθημα Επιλογής	6
Μάθημα Επιλογής	6
Μάθημα Επιλογής	6

### 7ο Εξάμηνο

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Μάθημα Επιλογής	6

### 8ο Εξάμηνο

ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ECTS
Μάθημα Επιλογής	6

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II

---

### Κανονισμός Φοιτητικού Αναγνωστηρίου Τμήματος Μαθηματικών (Σ.Τ. 651/12-12-2018)

Το Αναγνωστήριο βρίσκεται στον πρώτο όροφο του κτιρίου του Τμήματος και λειτουργεί τις εργάσιμες ημέρες με ωράριο το οποίο γίνεται γνωστό κατόπιν ανακοίνωσης. Χρήστες του Αναγνωστηρίου θεωρούνται όλοι οίσοι εισέρχονται στο χώρο του με σκοπό τη μελέτη. Οι χρήστες του Αναγνωστηρίου οφείλουν να τηρούν τους όρους του παρόντος Κανονισμού. Οποιαδήποτε παρέκκλιση από τα αναγραφόμενα στον Κανονισμό, που θα γνωστοποιηθεί από μέλος του Τμήματος (μέλος Δ.Ε.Π., Ε.ΔΙ.Π., Ε.Τ.Ε.Π., Διοικητικό Υπάλληλο, φοιτητή) στην Επιτροπή Κτιρίων, Ασφάλειας Κτιρίων και Φοιτητικού Αναγνωστηρίου ή στον Πρόεδρο του Τμήματος, μπορεί να έχει ως συνέπεια ακόμα και την αναστολή λειτουργίας του Αναγνωστηρίου.

- Η πρόσβαση στο Αναγνωστήριο είναι ελεύθερη για όλα τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας. Σε περίπτωση μεγάλης προσέλευσης, δίνεται προτεραιότητα στα μέλη του Τμήματος Μαθηματικών. Οι χρήστες μελετούν είτε με δικά τους βιβλία ή με βιβλία που έχουν δανειστεί από τη βιβλιοθήκη.
- Οι χρήστες είναι υποχρεωμένοι να σέβονται τις συνθήκες εργασίας των άλλων χρηστών και τον χώρο του Αναγνωστηρίου γενικότερα. Δεν επιτρέπεται η μετακίνηση αντικειμένων ή επίπλων του Αναγνωστηρίου εκτός του χώρου του Αναγνωστηρίου για οποιονδήποτε λόγο. Οι χρήστες είναι πλήρως υπεύθυνοι και υπόλογοι για την απώλεια ή την καταστροφή, ολική ή μερική, κάθε υλικού εξοπλισμού, ή για την επιδείνωση της κατάστασής τους πέραν από την φθορά που επέρχεται λόγω της φυσιολογικής τους χρήσης. Η χάραξη των επιφανειών αντικειμένων και η αναγραφή σε αντικείμενα, με οποιοδήποτε μέσο, απαγορεύονται. Οι χρήστες που προκαλούν φθορά του χώρου και καταστροφή αντικειμένων και εξοπλισμού του Αναγνωστηρίου, υποχρεούνται να καλύψουν το κόστος της ζημιάς-βλάβης και μπορεί να τους επιβληθεί απαγόρευση χρήσης του χώρου.
- Σχετικά με το κάπνισμα και τον ατμισμό ισχύουν τα προβλεπόμενα για τους κλειστούς χώρους του κτιρίου του Τμήματος Μαθηματικών. Ειδικότερα, απαγορεύεται αυστηρά το κάπνισμα και ο ατμισμός εντός του χώρου του Αναγνωστηρίου. Επίσης απαγορεύεται η κατανάλωση τροφίμων ή ποτών εκτός νερού, αναψυκτικών και χυμών.
- Επιβάλλεται η τήρηση απόλυτης ησυχίας στο Αναγνωστήριο. Ως εκ τούτου, οι χρήστες του Αναγνωστηρίου παρακαλούνται να αποφεύγουν να μιλούν μέσα στον χώρο. Τα κινητά τηλέφωνα είναι προτιμότερο να απενεργοποιούνται πριν την είσοδο στο Αναγνωστήριο ή να τίθενται σε αθόρυβη λειτουργία.
- Απαγορεύεται επίσης αυστηρά η χρήση οποιασδήποτε συσκευής, η λειτουργία της οποίας ενοχλεί τους υπόλοιπους χρήστες του Αναγνωστηρίου. Σε κάθε περίπτωση, επιτρέπεται η χρήση φορητών ηλεκτρονικών υπολογιστών, με την προϋπόθεση της μη πρόκλησης θορύβου.
- Δεν επιτρέπεται η μόνιμη κατάληψη θέσης στο Αναγνωστήριο.
- Δεν επιτρέπεται η διανομή ή η ανάρτηση αφισών, διαφημιστικών εντύπων, εφημερίδων ή άλλου υλικού, εντός του χώρου του Αναγνωστηρίου.

- Κατά τον πρωινό ή/και απογευματινό καθαρισμό του χώρου, αν ζητηθεί από υπαλλήλους καθαριότητας, οι φοιτητές οφείλουν να αποχωρούν από τον χώρο προσωρινά.

### **Ωρες Λειτουργίας**

Με εξαίρεση τις δημόσιες και πανεπιστημιακές αργίες, το Αναγνωστήριο θα είναι ανοικτό κατά τη διάρκεια των ακαδημαϊκών εξαμήνων, από τις 7:00 έως τις 22.00 (Δευτέρα έως Παρασκευή). Τροποποίηση του ωραρίου γίνεται έπειτα από απόφαση της Συνέλευσης ή του Προέδρου του Τμήματος Μαθηματικών.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III

---

## Κανονισμός Δηλώσεων Μαθημάτων & Δηλώσεων Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης και Κανονισμός Συμμετοχής σε Εξετάσεις (Σ.Τ. 656/27-2-2019)

1. Στην αρχή κάθε εξαμήνου και μέσα σε προθεσμία που ορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος και δεν πρέπει να υπερβαίνει τις δέκα εργάσιμες ημέρες, **οι φοιτητές υποβάλλουν στη Γραμματεία του Τμήματος ηλεκτρονικά μέσω του συστήματος Cronos δήλωση με τα μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών που διδάσκονται κατά το συγκεκριμένο εξάμηνο και επιθυμούν να εξεταστούν (Δήλωση Μαθημάτων).**

2. Επιπρόσθετα, **μόνο οι φοιτητές που έχουν συμπληρώσει τα έτη κανονικής φοίτησης, δηλαδή οι φοιτητές 5ου έτους και μεγαλύτερου, δηλώνουν στο χειμερινό εξάμηνο (αντίστοιχα, στο εαρινό εξάμηνο) μαθήματα του εαρινού εξαμήνου (αντίστοιχα, του χειμερινού εξαμήνου) στα οποία επιθυμούν να εξεταστούν κατά την Πτυχιακή Εξέταστική του τρέχοντος εξαμήνου (Δήλωση Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης).** Απαραίτητη προϋπόθεση είναι ότι αυτά τα μαθήματα είχαν δηλωθεί σε προγενέστερη Δήλωση Μαθημάτων και στα οποία δεν έχουν λάβει επιτυχή βαθμολογία. Οι Δηλώσεις Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης γίνονται σε χρονική περίοδο που καθορίζεται από τη Συνέλευση του Τμήματος και η οποία μπορεί να συμπίπτει με την περίοδο Δηλώσεων Μαθημάτων.

3. Με φροντίδα της Γραμματείας του Τμήματος οι προαναφερθείσες προθεσμίες των εδαφίων 1 και 2 αναγράφονται στον Οδηγό Σπουδών, ενημερώνεται ο ιστότοπος του Τμήματος και αναρτώνται σχετικές ανακοινώσεις στους πίνακες ανακοινώσεων του Τμήματος. **Τονίζεται ότι τόσο η Δήλωση Μαθημάτων όσο και η Δήλωση Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης των εδαφίων 1 και 2 αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για την συμμετοχή και βαθμολόγηση στις εξετάσεις ενός μαθήματος ακόμη και για τους φοιτητές/ τις φοιτήτριες των πρώτων εξαμήνων.**

4. Διορθώσεις στις Δηλώσεις Μαθημάτων/Δηλώσεις Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης γίνονται αποκλειστικά ηλεκτρονικά και όσες φορές επιθυμεί ο φοιτητής, μέχρι τη λήξη των χρονικών περιόδων των εδαφίων 1 και 2 (δηλαδή, από τη στιγμή που ανοίγει το σύστημα των Δηλώσεων Μαθημάτων/Δηλώσεων Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης μέχρι και τις 24:00 της τελευταίας ημέρας κατά την οποία γίνονται Δηλώσεις Μαθημάτων/Δηλώσεις Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης).

5. **Δεν γίνονται δεκτές αιτήσεις για αποδοχή εκπρόθεσμης Δήλωσης Μαθημάτων παρά μόνο για σοβαρούς λόγους ανωτέρας βίας και για τους οποίους ο φοιτητής οφείλει να προσκομίσει αποδεικτικά έγγραφα. Η αίτηση για αποδοχή εκπρόθεσμης Δήλωσης Μαθημάτων μαζί με τα αποδεικτικά έγγραφα κατατίθενται στην Γραμματεία του Τμήματος και, στη συνέχεια, διαβιβάζονται στην Επιτροπή Φοιτητικών Ζητημάτων, η οποία εισηγείται σχετικά στη Συνέλευση του Τμήματος.**

6. Η επίκληση αδυναμίας υποβολής δήλωσης εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας για τεχνικούς ή άλλους λόγους, υποχρεούται να συνοδεύεται από **αποστολή email** στη Γραμματεία εντός της προθεσμίας υποβολής δήλωσης, με το οποίο θα γνωστοποιείται το πρόβλημα.

7. Η Δήλωση Μαθημάτων ακολουθεί τους Γενικούς Κανόνες (προϋποθέσεις) Δήλωσης Μαθημάτων (δηλαδή, περιορισμός Διδακτικών Μονάδων, δήλωση οφειλόμενων υποχρεωτικών μαθημάτων εαρινού ή χειμερινού ανάλογα εξαμήνου και μετέπειτα δήλωση μαθημάτων επιλογής). Οι Γενικοί Κανόνες (προϋποθέσεις) Δήλωσης Μαθημάτων (μέγιστος αριθμός ανά εξάμηνο, δήλωση υποχρεωτικών μαθημάτων προηγούμενων εξαμήνων, κ.λπ.) περιγράφονται αναλυτικά στον Οδηγό Σπουδών του Τμήματος και οι φοιτητές είναι ρητά υποχρεωμένοι να τις τηρούν (βλ. Ενότητα 2.4. Δηλώσεις Μαθημάτων). Η Γραμματεία του Τμήματος δεν εγγράφει φοιτητή σε μαθήματα για τα οποία δεν πληρούνται οι εν λόγω προϋποθέσεις και δεν υποχρεούται να τον ειδοποιήσει σχετικά.

**Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό μαθημάτων που δύνανται να δηλωθούν στη Δήλωση Μαθημάτων Πτυχιακής Εξέτασης Χειμερινού (Εαρινού, αντίστοιχα) Εξαμήνου, δηλαδή, μπορούν να δηλωθούν οσαδήποτε από τα μαθήματα Εαρινού (Χειμερινού, αντίστοιχα) Εξαμήνου που έχουν συμπεριληφθεί σε Δήλωση Μαθημάτων Εαρινού (Χειμερινού, αντίστοιχα) Εξαμήνου στο παρελθόν και ο φοιτητής δεν έχει επιτυχή βαθμολογία σε αυτά.**

8. **Ο κάθε φοιτητής/ η κάθε φοιτήτρια δικαιούται να εξετασθεί μόνο στα μαθήματα που έχουν δηλωθεί στις παραπάνω υποβληθείσες Δηλώσεις. Οι φοιτητές που δεν έχουν υποβάλει Δήλωση Μαθημάτων, ή, έχουν υποβάλει εκπρόθεσμες δηλώσεις, δεν δικαιούνται συμμετοχής στις εξετάσεις του συγκεκριμένου εξαμήνου και, εάν παρά ταύτα συμμετείχαν σε αυτές, η επίδοσή τους δεν βαθμολογείται και, εάν παρά ταύτα βαθμολογήθηκαν, οι βαθμολογίες που τυχόν έλαβαν δεν λαμβάνονται υπόψη και δεν καταχωρούνται στο φοιτητολόγιο (Cronos).**

9. Η βαθμολογία ενός μαθήματος καταχωρείται από τον διδάσκοντα στο ηλεκτρονικό σύστημα βαθμολογίου και αποστέλλεται στην Γραμματεία του Τμήματος το πολύ μέσα σε τρεις εβδομάδες από την ημερομηνία εξέτασης του μαθήματος. Η ανακοίνωση των βαθμολογιών γίνεται μέσω του συστήματος Cronos. Μετά την ανακοίνωση της βαθμολογίας δίνεται στους φοιτητές προθεσμία μίας εβδομάδας κατά την οποία μπορούν να δουν το γραπτό της εξέτασής τους. Ο διδάσκων διατηρεί τα γραπτά των εξετάσεων σε αρχείο για το προβλεπόμενο από το νόμο χρονικό διάστημα. Διόρθωση βαθμού επιτρέπεται, εφόσον έχει εμφιλοχωρήσει προφανής παραδρομή ή αθροιστικό σφάλμα και ύστερα από έγγραφο του αρμόδιου διδάσκοντος και απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος ή του Διοικητικού Συμβουλίου του Τμήματος.

10. **Επιτυχής βαθμολογία (βαθμός 5 και οι μεγαλύτεροί του στην κλίμακα 0-10) που αποστέλλεται στη Γραμματεία μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος βαθμολογίου είναι οριστική για το μάθημα. Δεν παρέχεται η δυνατότητα βελτίωσης βαθμολογίας με εκ νέου συμμετοχή (σε επόμενη εξεταστική περίοδο) σε εξέταση μαθήματος στο οποίο έχει ήδη καταχωρηθεί επιτυχής βαθμολογία. Ένας φοιτητής δύναται να αναγράφει στο γραπτό της εξέτασής του ότι σε περίπτωση που η βαθμολογία του στο μάθημα είναι κατώτερη ενός συγκεκριμένου βαθμού, επιθυμεί να καταχωρηθεί μη επιτυχής βαθμολογία. Σε τέτοια περίπτωση τυχόν επιτυχής βαθμολογία δύναται να ακυρωθεί με τη συναίνεση του υπεύθυνου για την εξέταση διδάσκοντα. Ο φοιτητής μπορεί να συμμετάσχει κανονικά σε επόμενη εξέταση του μαθήματος του τρέχοντος Ακαδημαϊκού Έτους (π.χ. στην εξεταστική περίοδο Σεπτεμβρίου), ή, να δηλώσει εξαρχής το μάθημα κατά το επόμενο Ακαδημαϊκό Έτος αναλαμβάνοντας πλήρως και εκ νέου τις υποχρεώσεις του μαθήματος. Η τυχόν επιτυχής βαθμολογία που μετά το αίτημα του φοιτητή/της φοιτήτριας αντικαταστάθηκε με ανεπιτυχή δεν μπορεί να ανακληθεί, π.χ. σε περίπτωση χαμηλότερης επόμενης επίδοσής του.**

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

---

## Κανονισμός χορήγησης Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας του πρώτου (προπτυχιακού) κύκλου σπουδών

Ο κανονισμός χορήγησης Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων εγκρίθηκε στη συνεδρία της Συνέλευσης του Τμήματος Μαθηματικών αριθμ. 652/16-1-2019 και στη συνέχεια στη συνεδρία της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων αριθμ. 1059/31-1-2019.

Η Παιδαγωγική και Διδακτική Επάρκεια εξασφαλίζεται στο πλαίσιο του πρώτου (προπτυχιακού) κύκλου προγράμματος σπουδών. Χορηγείται μέσω της επιτυχούς εξέτασης σε ομάδα μαθημάτων Παιδαγωγικής και Διδακτικής, την οποία παρακολουθούν οι φοιτητές του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων που έχουν τα τυπικά προσόντα διορισμού στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις. Τα συγκεκριμένα μαθήματα Παιδαγωγικής και Διδακτικής καλύπτουν τουλάχιστον τριάντα (30) Ε.Κ.Τ.Σ. και κατανέμονται στις ακόλουθες τρεις θεματικές περιοχές:

- Α. Θέματα Εκπαίδευσης και Αγωγής.
- Β. Θέματα Μάθησης και Διδασκαλίας.
- Γ. Ειδική Διδακτική και Πρακτική Άσκηση.

Η Παιδαγωγική και Διδακτική Επάρκεια πιστοποιείται με σχετική Βεβαίωση που χορηγεί το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, η οποία είναι διακριτή από τον τίτλο σπουδών (Πτυχίο) του πρώτου κύκλου σπουδών του Τμήματος. Οι τίτλοι, τα περιεχόμενα ανά θεματική περιοχή και οι προϋποθέσεις εξασφάλισης της Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας παρουσιάζονται αναλυτικά στη συνέχεια

### Α. Θέματα Εκπαίδευσης και Αγωγής

Στην θεματική περιοχή “Θέματα εκπαίδευσης και αγωγής” οι φοιτητές θα πρέπει να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε δύο από τα παρακάτω μαθήματα (6+6 Ε.Κ.Τ.Σ.) και σύμφωνα με τον υφιστάμενο κανονισμό για τη λήψη πτυχίου, ήτοι σε ένα μάθημα Παιδαγωγικής και σε ένα μάθημα Ψυχολογίας.

Η παρακάτω λίστα μαθημάτων ταυτίζεται με τη λίστα των προσφερόμενων μαθημάτων από το Τμήμα Φ.Π.Ψ. του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κατά το Ακ. Έτος 2018 - 2019 και δύναται να τροποποιείται και να συμπληρώνεται κάθε Ακ. Έτος.

1. (Π2Ε043) Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης I: Εκπαίδευση και Κοινωνικές Ανισότητες
2. (Π4Ε003) Εισαγωγή στην Παιδαγωγική: Παιδαγωγικές Ιδέες και Εκπαίδευση
3. (ΦΒΕ015) Φιλοσοφία της Παιδείας
4. (Π1Ε002) Ιστορία της Εκπαίδευσης I
5. (Ψ1Ε049) Εισαγωγή στην Ψυχολογία
6. (Π5Ε004) Θεωρίες της Αγωγής: Θεωρίες Κοινωνικοποίησης και Αγωγή

7. (Ψ2Ε052) Κοινωνική Ψυχολογία I
8. (Π5Ε003) Παιδαγωγική Ψυχολογία I: Θεωρίες Μάθησης

Η παραπάνω λίστα μαθημάτων δύναται να τροποποιείται και να συμπληρώνεται κάθε Ακ. Έτος, ύστερα από απόφαση της Συνέλευσης. Για τη λήψη του πτυχίου υπολογίζονται μόνο μαθήματα από την θεματική περιοχή “Θέματα Εκπαίδευσης και Αγωγής” που αντιστοιχούν σε 12 Ε.С.T.S και όχι σε περισσότερες, με την προϋπόθεση ότι το ένα μάθημα είναι Ψυχολογίας και το άλλο Παιδαγωγικού περιεχομένου, σύμφωνα με την παρακάτω αντιστοίχιση. Σε περίπτωση επιτυχούς εξέτασης σε Μαθήματα με περισσότερες από 12 Ε.С.T.S. από τη συγκεκριμένη θεματική περιοχή, αυτά αναγράφονται στην Αναλυτική Βαθμολογία και στο Παράρτημα Διπλώματος. Για το Ακ. Έτος 2022-2023 ισχύουν όσα περιγράφονται παρακάτω, ενώ επισημαίνεται ότι κριτήριο επιλογής των φοιτητών/φοιτητριών στα μαθήματα αυτά αποτελεί η σειρά προτεραιότητας, όπως αυτή προκύπτει από τη δήλωση στο ηλεκτρονικό σύστημα δηλώσεων Cronos.

Για το Ακ. Έτος 2022-2023 ισχύουν τα ακόλουθα.

### **Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023**

1. (Π2Ε043) Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης I: Εκπαίδευση και Κοινωνικές Ανισότητες (παιδαγωγικού περιεχομένου)

Το μάθημα αυτό αντιστοιχίζεται το Ακ. Έτος 2022-2023 με ένα εκ των μαθημάτων του Τμήματος Φιλοσοφίας:

- **Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης: Ζητήματα Κοινωνικών Ανισοτήτων, Διδάσκων: Χ. Ζάγκος**
- **Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης, Διδάσκων: Χ. Ζάγκος**

2. (Π4Ε003) Εισαγωγή στην Παιδαγωγική: Παιδαγωγικές Ιδέες και Εκπαίδευση (παιδαγωγικού περιεχομένου)

Το μάθημα αυτό αντιστοιχίζεται το Ακ. Έτος 2022-2023 με ένα εκ των μαθημάτων του Τμήματος Φιλοσοφίας:

- **Εισαγωγή στην Παιδαγωγική: Παιδαγωγικές Ιδέες και Εκπαίδευση, Διδάσκων: Κ. Γκαραβέλας**
- **Εισαγωγή στη Διδακτική/Μεθοδολογία, Διδάσκων: Κ. Γκαραβέλας**

3. (ΦΒΕ015) Φιλοσοφία της Παιδείας, Διδάσκων κ. Π. Ηλιόπουλος, του Τμήματος Φιλοσοφίας (παιδαγωγικού περιεχομένου)

4. (Π1Ε002) Ιστορία της Εκπαίδευσης I (παιδαγωγικού περιεχομένου)

Το μάθημα αυτό αντιστοιχίζεται το Ακ. Έτος 2022-2023 με το μάθημα του Τμήματος Φιλοσοφίας:

- **Κοινωνιολογική Θεωρία: Εκπαιδευτικές Προεκτάσεις, Διδάσκων X. Ζάγκος**

5. (Ψ1Ε049) Εισαγωγή στην Ψυχολογία (ψυχολογία)

Αντιστοιχίζεται με ένα εκ των μαθημάτων του Τμήματος Ψυχολογίας:

- **Εκπαιδευτική Ψυχολογία με διδάσκουσα την κ. Καραγιάννη-Καραγιαννοπούλου (χειμερινό εξάμηνο, έως 30 φοιτητές/τριες θα γίνουν δεκτοί)**
- **Κλινική Ψυχολογία I: Προσανατολισμοί και Στοιχεία Ψυχοπαθολογίας, με διδάσκουσα την κ. Παλαιολόγου (χειμερινό εξάμηνο, έως 100 φοιτητές/τριες θα γίνουν δεκτοί)**

6. (Π5Ε004) Θεωρίες της Αγωγής: Θεωρίες Κοινωνικοποίησης και Αγωγή (παιδαγωγικού περιεχομένου)

Το Ακ. Ετος 2022-2023 αντιστοιχίζεται με το:

- **Παιδαγωγικά Συμπεράσματα Θεωρία Κινήτρων, Διδάσκουσα: Α. Μίχου**

7. (Ψ2Ε052) Κοινωνική Ψυχολογία I (ψυχολογία)

Το Ακ. Ετος 2022-2023 αντιστοιχίζεται με το:

- **Κοινωνική Ψυχολογία I του Τμήματος Ψυχολογίας, με διδάσκοντα τον κ. Μποζατζή (εαρινό εξάμηνο, έως 30 φοιτητές/τριες θα γίνουν δεκτοί)**

8. (Π5Ε003) Παιδαγωγική Ψυχολογία I: Θεωρίες Μάθησης (ψυχολογία)

Αντιστοιχίζεται με ένα εκ των μαθημάτων:

- **Αναπτυξιακή Ψυχολογία II: Παιδική και Εφηβική Ηλικία του Τμήματος Ψυχολογίας, με διδάσκοντα τον κ. Παπασταθόπουλο (εαρινό εξάμηνο, έως 30 φοιτητές/τριες θα γίνουν δεκτοί)**
- **Παιδαγωγική Ψυχολογία I του Τμήματος Φιλοσοφίας, Διδάσκουσα: Α. Μίχου.**
- **Ψυχοπαθολογία Παιδιών και Εφήβων, Διδάσκουσα: Α. Μίχου.**

## B. Θέματα Μάθησης και Διδασκαλίας

Στην θεματική περιοχή **“Θέματα Μάθησης και Διδασκαλίας”** οι φοιτητές θα πρέπει να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς στα μαθήματα “Θεωρία Αριθμών” και “Θεμελιώδεις Έννοιες των Μαθηματικών” (7,5 + 7,5 E.C.T.S.), τα οποία προσφέρονται στο 1<sup>ο</sup> έτος σπουδών του Τμήματος. Τα μαθήματα δύνανται να περιλαμβάνουν και πιλοτικές - εκπαιδευτικές παρουσιάσεις και εξάσκηση των φοιτητών στη διδασκαλία των Μαθηματικών.

## Γ. Ειδική Διδακτική και Πρακτική Άσκηση

Στην θεματική περιοχή **“Ειδική Διδακτική και Πρακτική Άσκηση”** οι φοιτητές θα πρέπει να παρακολουθήσουν και να εξεταστούν επιτυχώς σε μαθήματα που ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω και αντιστοιχούν σε 6 E.C.T.S.. Οι Τομείς του Τμήματος, κατά μήνα Μάιο, καθορίζουν ποια Μαθήματα από την παρακάτω λίστα (η οποία μπορεί να εμπλουτισθεί/τροποποιηθεί μετά από σχετική απόφαση του Τμήματος) μπορούν να προσφέρουν στη θεματική περιοχή της Ειδικής Διδακτικής και Πρακτικής Άσκησης. Για τη λήψη του πτυχίου υπολογίζονται μόνο μαθήματα από την θεματική περιοχή “Ειδική Διδακτική και Πρακτική Άσκηση” που αντιστοιχούν σε 6 E.C.T.S και όχι σε περισσότερες. Σε περίπτωση επιτυχούς εξέτασης σε Μαθήματα με περισσότερες από 6 E.C.T.S. από τη συγκεκριμένη θεματική περιοχή, αυτά αναγράφονται στην Αναλυτική Βαθμολογία και στο Παράρτημα Διπλώματος.

Τα μαθήματα αυτής της θεματικής περιοχής, μπορούν να δηλωθούν μόνο από φοιτητές που έχουν εισαχθεί από το 2015-2016 και έπειτα. Κάθε φοιτητής μπορεί να δηλώσει μόνο ένα από τα Μαθήματα MAE649, MAE727, MAE501, ή, τα δύο Μαθήματα MAE503, MAE602 ανά Ακ. Έτος (Σ.Τ. 705/20-10-2021). Ο μέγιστος αριθμός φοιτητών ανά μάθημα και ποιοι έχουν δικαίωμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος φαίνεται παρακάτω. Η επιλογή των φοιτητών θα γίνεται σύμφωνα με τον Κανονισμό που διέπει την επιλογή φοιτητών σε όλα τα εργαστηριακά μαθήματα και προτεραιότητα έχουν οι φοιτητές με τις περισσότερες Πιστωτικές Μονάδες.

- **MAE649 Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση των Μαθηματικών:** το Μάθημα είναι υποχρεωτικής παρακολούθησης. Δηλώνεται κατά το Εαρινό Εξάμηνο και μπορεί να δηλωθεί από φοιτητές που μέχρι και την εξεταστική περίοδο του Σεπτεμβρίου του τρέχοντος Ακαδημαϊκού Έτους έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε μαθήματα που αντιστοιχούν σε τουλάχιστον 90 Πιστωτικές Μονάδες. Ο μέγιστος αριθμός συμμετεχόντων είναι 40 φοιτητές.
- **MAE727 Ευκλείδεια και μη Ευκλείδειες Γεωμετρίες:** το Μάθημα δηλώνεται κατά το Χειμερινό Εξάμηνο και μπορεί να δηλωθεί από φοιτητές που μέχρι και την εξεταστική περίοδο του Ιουνίου της προηγούμενης ακαδημαϊκής χρονιάς έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε μαθήματα που αντιστοιχούν σε 120 Πιστωτικές Μονάδες (χωρίς περιορισμό συμμετεχόντων για το Ακ. Έτος 2022-2023 και χωρίς υποχρεωτική παρακολούθηση).
- **MAE501 Ιστορία των Μαθηματικών:** το μάθημα είναι υποχρεωτικής παρακολούθησης. Το Μάθημα δηλώνεται κατά το Χειμερινό Εξάμηνο και μπορεί να δηλωθεί από φοιτητές που μέχρι και την εξεταστική περίοδο του Ιουνίου του προηγούμενου Ακαδημαϊκού Έτους έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε μαθήματα που αντιστοιχούν σε τουλάχιστον 120 Πιστωτικές Μονάδες. Ο μέγιστος αριθμός συμμετεχόντων είναι 40 φοιτητές. Δεν θα προσφερθεί το Ακ. Έτος 2022-2023.
- **MAE805 Διδακτική των Μαθηματικών:** το μάθημα αυτό αντιστοιχίζεται με τα μαθήματα:  
MAE503 Διδακτική των Μαθηματικών I (3 ECTS και 1,5δ.μ.) και  
MAE602 Διδακτική των Μαθηματικών II (3 ECTS και 1,5 δ.μ.)

Το Μάθημα MAE503, είναι υποχρεωτικής παρακολούθησης, δηλώνεται κατά το Χειμερινό Εξάμηνο και μπορεί να δηλωθεί από φοιτητές που μέχρι και την εξεταστική περίοδο του Ιουνίου του προηγούμενου Ακαδημαϊκού Έτους έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε μαθήματα που αντιστοιχούν σε τουλάχιστον 90 Πιστωτικές Μονάδες. Ο μέγιστος αριθμός συμμετεχόντων είναι 32 φοιτητές.

Το Μάθημα MAE602 είναι υποχρεωτικής παρακολούθησης και απευθύνεται αποκλειστικά και μόνον για τους φοιτητές που επελέγησαν για το Μάθημα MAE503 το Χειμερινό Εξάμηνο του τρέχοντος Ακαδημαϊκού Έτους. Στο πλαίσιο αυτό, οι φοιτητές που επιλέγονται στο μάθημα MAE503 Διδακτική των Μαθηματικών I υποχρεούνται να δηλώσουν και το μάθημα MAE602 Διδακτική των Μαθηματικών II στο αμέσως επόμενο εξάμηνο (στο ίδιο Ακ. Έτος).

- **Πρακτική Άσκηση στην Εκπαίδευση:** Δεν προσφέρεται το Ακ. Έτος 2022-2023.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

---

## Κανονισμός επιλογής και κατάταξης υποψηφίων φοιτητών του Τμήματος Μαθηματικών για υποτροφίες του Προγράμματος Erasmus+ για σπουδές

Το Τμήμα Μαθηματικών στις συνεδρίες της Συνέλευσης αριθμ. **573/12-03-2014, 587/18-03-2015** και **642/21-03-2018** ενέκρινε την κατάρτιση των κριτηρίων επιλεξιμότητας υποψηφίων για υποτροφία ERASMUS+ για Σπουδές (Study) για τους φοιτητές του Τμήματος.

Η υποτροφία ERASMUS+ για Σπουδές (Study) θα πρέπει να συντελέσει στην πρόοδο του φοιτητή και ταυτόχρονα στην προώθηση της καλής φήμης του Τμήματός μας.

**Αλγόριθμος κατάταξης:** Η κατάταξη της Επιτροπής ERASMUS+ για υποτροφία Σπουδών, λαμβάνει υπόψη τα εξής κριτήρια:

### Υποψήφιοι προπτυχιακοί φοιτητές

1) Αν ο υποψήφιος είναι φοιτητής του **4ου εξαμήνου**:

μπορεί να χρωστάει μέχρι **2** μαθήματα από το πρώτο έτος και μέχρι **2** από το 3ο εξάμηνο.

2) Αν ο υποψήφιος είναι φοιτητής του **5ου εξαμήνου**:

μπορεί να χρωστάει μέχρι **2** μαθήματα από το πρώτο έτος και μέχρι **4** από το δεύτερο έτος.

3) Αν ο υποψήφιος είναι φοιτητής του **6ου εξαμήνου**:

μπορεί να χρωστάει μέχρι **2** μαθήματα από το πρώτο έτος, **4** από το δεύτερο έτος και μέχρι **1** υποχρεωτικό μάθημα από το 5ο εξάμηνο.

4) Αν ο υποψήφιος είναι φοιτητής του **7ου εξαμήνου**:

μπορεί να χρωστάει μέχρι **2** μαθήματα από το πρώτο έτος, **3** από το δεύτερο έτος και μέχρι **2** υποχρεωτικά μαθήματα από το τρίτο έτος.

5) Αν ο υποψήφιος είναι φοιτητής του **8ου εξαμήνου**:

μπορεί να χρωστάει μέχρι **4** υποχρεωτικά μαθήματα και όχι περισσότερα από **8** μαθήματα επιλογής.

Σε κάθε περίπτωση, ο μέσος όρος βαθμολογίας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον **6,0**.

Ο κάθε υποψήφιος δημιουργεί το επόμενο άθροισμα (Συνολική Μοριοδότηση):

$$\Sigma M = \sum_i \mu_i \beta_i t_i$$

Το  $i$  δηλώνει αρίθμηση μαθημάτων, το  $\mu_i$  τις αντίστοιχες διδακτικές μονάδες, το  $\beta_i$  τον βαθμό, και  $t_i$  τον συντελεστή απόστασης περιόδου κατά την οποία πέρασε ο υποψήφιος το αντίστοιχο μάθημα αναφορικά

με την πρώτη περίοδο που είχε δικαίωμα εξέτασης. Δηλαδή  $t_i = 1 - (\kappa-1) \cdot 0.1$  όπου κ είναι ο αριθμός της εξεταστικής περιόδου κατά την οποία εξετάστηκε επιτυχώς. Για την πρώτη κ=1, για την επόμενη κ=2 κ.ο.κ.

Οι υποψήφιοι κατατάσσονται ανάλογα με την ΣΜ. Σε περίπτωση ισοβαθμίας, προτεραιότητα έχει εκείνος με τη συνολικά υψηλότερη μοριοδότηση των υποχρεωτικών μαθημάτων. Σε περίπτωση ισοβαθμίας, πραγματοποιείται κλήρωση.

### **Υποψήφιοι Μεταπτυχιακοί φοιτητές**

Σε περίπτωση μεταπτυχιακών υποψηφίων, η μοριοδότηση γίνεται από τον τύπο:

$$\text{ΜΣΜ} = \sum_i t_i \beta_i$$

Το  $i$  δηλώνει αρίθμηση μαθημάτων, το  $\beta_i$  τον βαθμό, και  $t_i$  τον συντελεστή απόστασης περιόδου κατά την οποία πέρασε ο υποψήφιος το αντίστοιχο μάθημα σύμφωνα με τον τύπο  $t_i = 1$  για την κανονική περίοδο και  $1/2$  για τη επόμενη. Σε περίπτωση ισοβαθμίας, πραγματοποιείται κλήρωση.

Αν υπάρξουν ταυτόχρονα μεταπτυχιακοί και προπτυχιακοί υποψήφιοι, δίνεται προτεραιότητα στους μεταπτυχιακούς υποψηφίους με τη μεγαλύτερη μοριοδότηση. Η αναλογία θα είναι  $(\text{Μ}-\text{Π})=(1-2)$ .

**Πιστοποίηση γλωσσομάθειας:** Ο φοιτητής του Τμήματος μας μπορεί να συνεννοηθεί εκ των προτέρων με το χώρο υποδοχής για την γλώσσα επικοινωνίας (η γλώσσα επικοινωνίας θα πρέπει να αναφέρεται στο Letter of Acceptance που παρέχει ο χώρος υποδοχής). Ο φοιτητής θα πρέπει να διαθέτει το αντίστοιχο Πιστοποιητικό Γλωσσομάθειας όπως προβλέπεται από τον κανονισμό του Τμήματος Διεθνών και Σχέσεων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

### **ΓΕΝΙΚΑ**

Παρατηρείται ότι οι φοιτητές του Τμήματος Μαθηματικών εκδηλώνουν ενδιαφέρον σχετικά με υποτροφίες ERASMUS+ για το δεύτερο ακαδημαϊκό εξάμηνο. Όμως, οι θέσεις ERASMUS+ για το δεύτερο ακαδημαϊκό εξάμηνο έχουν ήδη διατεθεί κατά τη διάρκεια του πρώτου ακαδημαϊκού εξαμήνου. Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος είναι δυνατό να αιτηθεί η δέσμευση μιας θέσης υποτροφίας ERASMUS+ για φοιτητές του Τμήματος Μαθηματικών, για το δεύτερο ακαδημαϊκό εξάμηνο.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VI

---

## Κανονισμός επιλογής και κατάταξης υποψηφίων φοιτητών του Τμήματος Μαθηματικών για υποτροφίες Πρακτικής Άσκησης του Προγράμματος ERASMUS+

Το Τμήμα Μαθηματικών στη συνεδρία της Συνέλευσης Τμήματος με αριθμ. **656/27-2-2019**, ενέκρινε την κατάρτιση των κριτηρίων επιλεξιμότητας υποψηφίων για υποτροφία Πρακτικής Άσκησης (Placement/Traineeship) του προγράμματος ERASMUS+ για τους φοιτητές του Τμήματος.

Η υποτροφία Πρακτικής Άσκησης (Placement/Traineeship) του ERASMUS+ θα πρέπει να συντελέσει στην πρόοδο του φοιτητή και ταυτόχρονα στην προώθηση της καλής φήμης του Τμήματός μας. Στην υποτροφία Πρακτικής Άσκησης του ERASMUS+ δίνεται προτεραιότητα στους φοιτητές (προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς) που βρίσκονται κοντά στην απόκτηση του πτυχίου τους.

**Αλγόριθμος κατάταξης:** Η κατάταξη της Επιτροπής ERASMUS+ για υποτροφία Πρακτικής Άσκησης, λαμβάνει υπόψη τα εξής κριτήρια:

- (α) την βαθμολογία του φοιτητή,
- (β) την χρονιά φοίτησης στην οποία βρίσκεται ο φοιτητής,

για να προτείνει την κατάταξη των υποψήφιων φοιτητών για την υποτροφία Πρακτικής Άσκησης προς τη Συνέλευση του Τμήματος, εφαρμόζοντας τον εξής αλγόριθμο,

$$\Sigma M = \sum_i \omega_i \beta_i$$

όπου  $\Sigma M$  είναι η συνολική μοριοδότηση που λαμβάνει ο φοιτητής ανάλογα με τα μαθήματα που έχει περάσει και σε ποιο έτος σπουδών βρίσκεται. Ο αλγόριθμος δηλώνει με  $i$  την αρίθμηση μαθημάτων, το  $\mu_i$  τις αντίστοιχες διδακτικές μονάδες, το  $\beta_i$  τον βαθμό και  $\omega$  είναι ένας συντελεστής βαρύτητας για το έτος που ανήκει το εκάστοτε μάθημα, έτσι για το 1<sup>ο</sup> έτος σπουδών ο συντελεστής βαρύτητας είναι 0.5 για το 2<sup>ο</sup> έτος σπουδών είναι 0.7 για το 3<sup>ο</sup> έτος σπουδών είναι 0.85 και για το 4<sup>ο</sup> έτος σπουδών είναι 1.0.

**Πιστοποίηση γλωσσομάθειας:** Ο φοιτητής του Τμήματος μας μπορεί να συνεννοηθεί εκ των προτέρων με το χώρο υποδοχής για την γλώσσα επικοινωνίας (η γλώσσα επικοινωνίας θα πρέπει να αναφέρεται στο Letter of Acceptance που παρέχει ο χώρος υποδοχής). Ο φοιτητής θα πρέπει να διαθέτει το αντίστοιχο Πιστοποιητικό Γλωσσομάθειας όπως προβλέπεται από τον κανονισμό του Τμήματος Διεθνών Σχέσεων του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

### ΓΕΝΙΚΑ

Παρατηρείται ότι οι φοιτητές του Τμήματος Μαθηματικών εκδηλώνουν ενδιαφέρον σχετικά με υποτροφίες ERASMUS+ για το δεύτερο ακαδημαϊκό εξάμηνο. Όμως, οι θέσεις ERASMUS+ για το δεύτερο ακαδημαϊκό εξάμηνο έχουν ήδη διατεθεί κατά τη διάρκεια του πρώτου ακαδημαϊκού εξαμήνου.

Με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος είναι δυνατό να αιτηθεί η δέσμευση μιας θέσης υποτροφίας ERASMUS+ για φοιτητές του Τμήματος Μαθηματικών, για το δεύτερο ακαδημαϊκό εξάμηνο.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VII

---

### Κανονισμός επιλογής και κατάταξης υποψήφιων φοιτητών του Τμήματος Μαθηματικών για Πρακτική Άσκηση

Η Πρακτική Άσκηση στο Τμήμα Μαθηματικών, διέπεται από τις σχετικές αποφάσεις των Σ.Τ. 484/26-11-2008, 523/20-10-2010 και 547/8-02-2012. Στη συνέχεια δίνονται οι προϋποθέσεις συμμετοχής και τα κριτήρια κατάταξης των υποψήφιων φοιτητών/φοιτητριών.

#### Προϋποθέσεις συμμετοχής:

- Δικαίωμα συμμετοχής στο πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης έχουν οι φοιτητές/φοιτήτριες από το 3ο έτος και άνω.
- Ο φοιτητής/ η φοιτήτρια θα πρέπει να διατηρεί τη φοιτητική του/της ιδιότητα καθ' όλη την διάρκεια πραγματοποίησης της πρακτικής άσκησης. Αυτό σημαίνει, πρακτικά, πως μετά την ολοκλήρωση της πρακτικής, θα πρέπει να υπάρχει έστω και ένα μάθημα για το οποίο να μην έχει ανακοινωθεί επιτυχής βαθμός εξέτασης (δύναται να είναι το μάθημα της Πρακτικής Άσκησης).

#### Κριτήρια κατάταξης

Ο αριθμός των θέσεων Πρακτικής ανά Ακ. Έτος είναι περιορισμένος, συνεπώς αν οι αιτήσεις υπερβαίνουν τον αριθμό αυτό, οι υποψήφιοι κατατάσσονται ανάλογα με την συνολική μοριοδότηση (ΣΜ) που υπολογίζεται με βάση την παρακάτω σχέση

$$\Sigma M = 0.3 K_1 + 4 K_2 + 3 K_3, \quad \text{όπου:}$$

$K_1$ =τρέχων Μ.Ο. βαθμολογίας

$K_2$ = το πηλίκο των ECTS των μαθημάτων στα οποία ο φοιτητής έχει εξεταστεί επιτυχώς προς τα ECTS των μαθημάτων στα οποία θα έπρεπε να είχε εξεταστεί επιτυχώς αν είχε απολύτως ομαλή φοίτηση, βάσει εξαμήνου σπουδών στο οποίο βρίσκεται. Για παράδειγμα, αν ένας φοιτητής 5<sup>ου</sup> εξαμήνου έχει εξεταστεί επιτυχώς σε μαθήματα που αντιστοιχούν σε 90 ECTS τότε  $K_2 = 90/120$ .

$K_3$ = το πηλίκο των ECTS των μαθημάτων στα οποία έχει εξεταστεί επιτυχώς ο φοιτητής προς το σύνολο των ECTS του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου. Για παράδειγμα, αν ένας φοιτητής 5<sup>ου</sup> εξαμήνου έχει εξεταστεί επιτυχώς σε μαθήματα που αντιστοιχούν σε 90 ECTS τότε  $K_3 = 90/240$ .

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση ισοβαθμίας, πραγματοποιείται κλήρωση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικές με την Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, την Αίτηση Συμμετοχής, τις Περιόδους Πρακτικής Άσκησης και τους Συμμετέχοντες Φορείς παραπέμπουμε στον ιστότοπο του Τμήματός μας και στον ιστότοπο του Γραφείου Πρακτικής Άσκησης του Π.Ι.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ VIII

## Λήψη Πτυχίου Φοιτητών Παλαιών Προγραμμάτων Σπουδών (Μεταβατικές Διατάξεις)

### I. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ Α

(Εισαχθέντες τα Ακαδ. Έτη 1977-1978 έως και 1983-1984)

Όσοι ακολουθούν το Πρόγραμμα Σπουδών Α θα πρέπει:

1. Να εξετασθούν επιτυχώς στα παρακάτω 14 (αντιστοιχισμένα) Υποχρεωτικά για όλους Μαθήματα:

A/A	ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
1.	Γραμμική Άλγεβρα I	Γραμμική Άλγεβρα I
2.	Απειροστικός Λογισμός Iα	Απειροστικός Λογισμός I
3.	Αναλυτική Γεωμετρία & Διανυσματικός Λογισμός	Αναλυτική Γεωμετρία
4.	Απειροστικός Λογισμός Iβ	Απειροστικός Λογισμός II
5.	Εισαγωγή στη Μαθηματική Ανάλυση	Εισαγωγή στη Μαθηματική Ανάλυση ή Θεμελιώδεις Έννοιες Μαθηματικών
6.	Εισαγωγή στην Επιστήμη των Η/Υ	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό ή Εισαγωγή στους Η/Υ ή Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής
7.	Εισαγωγή στις Πιθανότητες & Στατιστική	Εισαγωγή στις Πιθανότητες
8.	Γραμμική Άλγεβρα II	Γραμμική Άλγεβρα II
9.	Απειροστικός Λογισμός IIα	Απειροστικός Λογισμός III
10.	Εισαγωγή στην Τοπολογία	Εισαγωγή στην Τοπολογία
11.	Απειροστικός Λογισμός IIβ	Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις
12.	Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας και Τανυστικού Λογισμού	Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας
13.	Αναλυτική Μηχανική I	Κλασική Μηχανική
14.	Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση	Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση

2. Να εξετασθούν επιτυχώς σε 12 μαθήματα του Προγράμματος Α ή αντιστοιχισμένων μαθημάτων με μαθήματα του ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών. Προς διευκόλυνση, παραθέτουμε τις αντιστοιχίσεις των μαθημάτων του Προγράμματος Α με το ισχύον Πρόγραμμα Σπουδών:

A/A	ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
1.	Μαθηματικές Μέθοδοι	-
2.	Γενική Φυσική	-
3.	Αριθμητική Ανάλυση I	Αριθμητική Ανάλυση
4.	Πιθανότητες & Στατιστική I	Θεωρία Πιθανοτήτων & Στατιστικής
5.	Θεωρία Αριθμών	Θεωρία Αριθμών
6.	Δυναμική των Ρευστών	Ρευστομηχανική

7.	Επιστήμη Η/Υ I	Δομές Δεδομένων
8.	Εισαγωγή στις Επιχ. Έρευνες	Μαθηματικός ή Γραμμικός Προγραμματισμός
9.	Διαφορική Γεωμετρία I	Διαφορισμες Πολλαπλότητες
10.	Διαφορική Γεωμετρία II	Γεωμετρία Riemann
11.	Θεωρία Αλγεβρικών Δομών I	Αλγεβρικές Δομές I
12.	Θεωρία Αλγεβρικών Δομών II	Αλγεβρικές Δομές II
13.	Γενική Αστρονομία	Αστρονομία
14.	Αναλυτική Μηχανική II	Εισαγωγή στη Μαθηματική Φυσική
15.	Αριθμητική Ανάλυση II	Γραμμική Άλγεβρα
16.	Πιθανότητες & Στατιστική II	Στατιστική Συμπερασματολογία
17.	Μαθηματική Λογική	Μαθηματική Λογική
18.	Ειδικά Θέματα Τοπολ. & Γεωμετρίας	Ειδικά Θέματα Γεωμετρίας
19.	Μετεωρολογία	Μετεωρολογία
20.	Μηχανική Παραμορφώσιμου Στερεού	-
21.	Επιστήμη Η/Υ II	Ειδικά Θέματα Πληροφορικής
22.	Πραγματικές Συναρτήσεις	Πραγματική Ανάλυση
23.	Μαθηματική Φυσική	-
24.	Πιθανότητες & Στατιστική III	Παλινδρόμηση & Ανάλυση Διακύμανσης
25.	Διαφορικές Εξισώσεις	Διαφορικές Εξισώσεις I
26.	Θεωρία Μέτρου & Ολοκληρώσεως	Θεωρία Μέτρου

Ο βαθμός του πτυχίου υπολογίζεται ως ο μέσος όρος των βαθμολογιών των **26** το πλήθος μαθημάτων.

## **II. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ Β ΚΑΙ Γ** **(Εισαχθέντες τα Ακαδ. Έτη 1984-1985 έως και 2014-2015)**

Όσοι ακολουθούν τα **Προγράμματα Σπουδών Β και Γ** θα πρέπει:

1. Να εξεταστούν επιτυχώς στα Υποχρεωτικά Μαθήματα του ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών, που είναι τα αντίστοιχα με το Πρόγραμμα Σπουδών που ακολουθούν. Οι συνολικές Διδακτικές Μονάδες από τα Υποχρεωτικά Μαθήματα κορμού μπορεί να διαφέρουν από φοιτητή σε φοιτητή και εξαρτάται από το πόσες ήταν οι Διδακτικές Μονάδες όταν αυτός πέρασε το μάθημα (ο ελάχιστος δυνατός είναι 75, ο μέγιστος δυνατός είναι 96).
2. Να εξετασθούν επιτυχώς σε Μαθήματα Επιλογής του ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών και να συγκεντρώσουν τις υπολειπόμενες απαραίτητες Δ.Μ. Ο αριθμός των απαραίτητων μονάδων προκύπτει, αν αφαιρεθεί από τον αριθμό 141 **μία μονάδα** για κάθε ένα από τα Υποχρεωτικά Μαθήματα του τροποποιημένου Προγράμματος Σπουδών στα οποία έχουν ήδη εξεταστεί επιτυχώς, πλην των Απειροστικού Λογισμού I και Γραμμικής Άλγεβρας I. Σε κάθε περίπτωση, για τη λήψη του πτυχίου απαιτούνται να συμπληρωθούν τουλάχιστον 45 Δ.Μ. από Μαθήματα Επιλογής.
3. Στα μαθήματα Επιλογής μπορούν να συμπεριλαμβάνονται **το πολύ ένα** μάθημα Παιδαγωγικού περιεχομένου, **το πολύ ένα** μάθημα Ψυχολογίας και **το πολύ δύο** μαθήματα από τα Τμήματα Οικονομικών Επιστημών, Φυσικής και Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής (Σ.Τ. 710/22-12-2021).

Ειδικές περιπτώσεις θα αντιμετωπίζονται ύστερα από αίτημα που θα υποβάλλεται στη Γραμματεία του Τμήματος Μαθηματικών.

Για διευκόλυνση παρατίθενται οι αντιστοιχίσεις των μαθημάτων.

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

<b>ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ</b>	<b>ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ</b>
MAY111 Απειροστικός Λογισμός I	MAY111 Απειροστικός Λογισμός I
MAY121 Γραμμική Άλγεβρα I	MAY121 Γραμμική Άλγεβρα I
MAY122 Αναλυτική Γεωμετρία	MAY223 Αναλυτική Γεωμετρία
MAY141 Εισαγωγή στην Επιστήμη Η/Υ      ή MAY142 Εισαγωγή στον Προγραμματισμό I & MAY241 Εισαγωγή στον Προγραμματισμό II	MAY242 Εισαγωγή στους Η/Υ (Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής) και MAY343 Εισαγωγή στον Προγραμματισμό
MAY211 Απειροστικός Λογισμός II	MAY211 Απειροστικός Λογισμός II
MAY212 Εισαγωγή στη Μαθηματική Ανάλυση	MAY112 Θεμελιώδεις Έννοιες Μαθηματικών
MAY221 Γραμμική Άλγεβρα II	MAY221 Γραμμική Άλγεβρα II
MAY222 ή MAY421 Θεωρία Αριθμών	MAY123 Θεωρία Αριθμών
MAY311 Απειροστικός Λογισμός III	MAY311 Απειροστικός Λογισμός III
MAY312 Εισαγωγή στην Τοπολογία	MAY413 Εισαγωγή στην Τοπολογία
MAY331 Εισαγωγή στις Πιθανότητες	MAY331 Εισαγωγή στις Πιθανότητες
MAY341 Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση	MAY341 Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση
MAY411 Απειροστικός Λογισμός IV	MAY411 Απειροστικός Λογισμός IV
MAY412 Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις	MAY514 Εισαγωγή στις Διαφορικές Εξισώσεις
MAY431 Εισαγωγή στη Στατιστική	MAY431 Εισαγωγή στη Στατιστική
MAY441 Κλασική Μηχανική	MAY648 Κλασική Μηχανική
MAY521 Αλγεβρικές Δομές I	MAY422 Αλγεβρικές Δομές I
MAY522 Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας	MAY522 Στοιχεία Διαφορικής Γεωμετρίας
MAY611 Μιγαδικές Συναρτήσεις I	MAY611 Μιγαδικές Συναρτήσεις I

### **ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΠΙΛΟΓΗΣ**

<b>ΠΑΛΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ</b>	<b>ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ</b>
MAE512 Διαφορικές Εξισώσεις I	MAE614 Διαφορικές Εξισώσεις I
MAE612 Διαφορικές Εξισώσεις II	MAE716 Διαφορικές Εξισώσεις II
MAE621 Αλγεβρικές Δομές II	MAE823 Αλγεβρικές Δομές II
MAE625 Θεωρία Ομάδων	MAE525 Θεωρία Ομάδων
MAE632 Στοχαστικές Διαδικασίες & Εφαρμογές	MAE532 Στοχαστικές Διαδικασίες
MAE641 Εισαγ. στη Θεωρία & Ανάλυση Αλγορίθμων	MAE641 Σχεδίαση και Ανάλυση Αλγορίθμων
MAE643 Ρευστομηχανική	MAE847 Ρευστομηχανική
MAE601 ή MAE803 Ιστορία & Φιλοσοφία των Μαθηματικών	MAE601K Φιλοσοφία των Μαθηματικών
MAE715 Εξισώσεις Διαφορών – Διακριτά Μοντέλα	MAE816 Εξισ. Διαφορών – Διακριτά Μοντέλα
MAE722 Γεωμετρία Riemann	MAE825 Γεωμετρία Riemann

MAE731 Στατιστική Συμπερασματολογία	MAE633 Στατιστική Συμπερασματολογία
MAE732 Στοχαστικά Μοντέλα Επιχ. Ερευνών	MAE634 Θεωρία Συστημάτων Εξυπηρέτησης
MAE742 Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα	MAE545 Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα
MAE824 Βάσεις Gröbner	MAE526 Βάσεις Gröbner
MAE827 Ευκλ. & μη Ευκλείδεις Γεωμετρίες	MAE727 Ευκλ. & μη Ευκλείδεις Γεωμετρίες
MAE831 Παλινδρόμηση & Ανάλυση Διακύμανσης	MAE733 Παλιν. & Ανάλυση Διακύμανσης
MAE842 Ειδικά Θέματα Αριθμητικής Ανάλυσης	MAE744 Αριθμητική Επίλυση Συνήθων Διαφορικών Εξισώσεων
MAE844 Μεθοδολογία & Τεχνικές Προγραμματισμού	MAE644 Εισαγ. στα Συμβολικά Μαθηματικά
MAE803 Διδακτική των Μαθηματικών	MAE702A Διδακτική των Μαθηματικών I ή MAE503 Διδακτική των Μαθηματικών I και MAE602 Διδακτική των Μαθηματικών II

Εξυπακούεται ότι οι φοιτητές/τριες που παρακολούθησαν τα παλαιότερα Προγράμματα Σπουδών, δεν μπορούν να εξετασθούν σε μαθήματα που έχουν αντιστοιχηθεί με μάθημα στο οποίο έχουν ήδη επιτύχει.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IX

---

## Πιστοποίηση γνώσης χειρισμού Η/Υ

Το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, παρέχει τη δυνατότητα απόκτησης βεβαίωσης πιστοποίησης γνώσης χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή, που αποτελεί απαραίτητο προσόν σε διάφορες θέσεις διορισμού στο δημόσιο τομέα.

Ειδικότερα, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία το Τμήμα Μαθηματικών χορηγεί βεβαίωση για την πιστοποίηση γνώσης χειρισμού Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (Η/Υ) στους απόφοιτους που έχουν εξεταστεί επιτυχώς σε τέσσερα (4) τουλάχιστον εξαμηνιαία μαθήματα, υποχρεωτικά ή κατ' επιλογή, που κατά την εκτίμηση της Συνέλευσης του Τμήματος εμπίπτουν στην περιοχή της Πληροφορικής ή του χειρισμού Η/Υ.

Η παραπάνω βεβαίωση είναι διακριτή από τον τίτλο σπουδών (Πτυχίο) του πρώτου κύκλου σπουδών του Τμήματος και η λήψη της γίνεται ταυτόχρονα με τη λήψη του πτυχίου ή έπειτα από αίτηση του ενδιαφερόμενου αποφοίτου.

Τα μαθήματα που εμπίπτουν στην περιοχή της Πληροφορικής και έχουν διδαχθεί στο παρελθόν ή διδάσκονται κατά το τρέχον Ακ. Έτος στο Τμήμα μας είναι (Σ.Τ. 710/22-12-2021):

- Εισαγωγή στην Επιστήμη της Πληροφορικής (Εισαγωγή στους Η/Υ)
- Εισαγωγή στον Προγραμματισμό (Ι και ΙΙ)
- Εισαγωγή στα Συμβολικά Μαθηματικά
- Εισαγωγή στην Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας
- Δομές Δεδομένων (Επιστήμη Η/Υ Ι)
- Εισαγωγή στη Θεωρία και Ανάλυση Αλγορίθμων
- Σχεδίαση και Ανάλυση Αλγορίθμων
- Εισαγωγή στην Επιστήμη Η/Υ
- Θεωρία Αυτομάτων και Τυπικών Γλωσσών
- Θεωρία Γραφημάτων
- Βάσεις Δεδομένων
- Προγραμματισμός Λογικής
- Εισαγωγή στα Έμπειρα Συστήματα
- Λογική Σχεδίαση Η/Υ
- Μεθοδολογίες και Τεχνικές Προγραμματισμού
- Βάσεις Δεδομένων και Ανάπτυξη Διαδικτυακών Εφαρμογών
- Παράλληλοι Αλγόριθμοι και Συστήματα
- Ειδικά Θέματα Πληροφορικής (Επιστήμη Η/Υ ΙΙ)

Τέλος, επισημαίνεται ότι ακόμη και στην περίπτωση μη επιτυχούς εξέτασης σε 4 το πλήθος μαθήματα που εμπίπτουν στην περιοχή της Πληροφορικής ή του χειρισμού Η/Υ, η Γραμματεία του Τμήματος Μαθηματικών χορηγεί, ύστερα από αίτηση του ενδιαφερόμενου, βεβαίωση όπου αναγράφεται ο αριθμός

αυτών των μαθημάτων εξέτασης, καθώς ο αριθμός των 4 μαθημάτων μπορεί σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία να επιτευχθεί μεταγενέστερα αθροιστικά, στα πλαίσια είτε άλλων προπτυχιακών σπουδών είτε μεταπτυχιακών σπουδών.