|  |  |
| --- | --- |
| Panepistimio Thessalias logo 01-1 | **ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ** **ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ****ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ** |

**Κ**

**Α**

**Ν**

**Ο**

**Ν**

**Ι**

**Σ**

**Μ**

**Ο**

**Σ**

**Σ**

**Π**

**Ο**

**Υ**

**Δ**

**Ω**

**Ν**

|  |
| --- |
| Περιεχόμενα[1. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ 2](#_Toc156669239)[2. ΔΟΜΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ 4](#_Toc156669240)[3. ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΠΤΥΧΙΟΥ 7](#_Toc156669241)[4. ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ 8](#_Toc156669242)[5. ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 8](#_Toc156669243)[6. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ & ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ 9](#_Toc156669244)[7. ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ 11](#_Toc156669245) 8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ……………………………………….13Η παρούσα τροποποίηση του Κανονισμού Σπουδών εγκρίθηκε από τη Συνέλευση του Τμήματος Μαθηματικών στην 24η/29-09-2023 συνεδρίασή της. |

## ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Το ακαδημαϊκό έτος αρχίζει την 1η Σεπτεμβρίου κάθε χρόνου και λήγει την 31η Αυγούστου του επόμενου. Κάθε ακαδημαϊκό έτος χωρίζεται σε δύο διδακτικές περιόδους –εξάμηνα: το χειμερινό και το εαρινό. Οι ακριβείς ημερομηνίες έναρξης και λήξης των εξαμήνων καθορίζονται κάθε έτος από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας και για το χειμερινό εξάμηνο είναι μεταξύ Σεπτεμβρίου και Ιανουαρίου και για το εαρινό εξάμηνο είναι μεταξύ Φεβρουαρίου και Μαΐου. Οι ημερομηνίες για το τρέχον ακαδημαϊκό έτος αναρτώνται στην ιστοσελίδα του τμήματος στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://math.uth.gr/?page_id=188>

Η ελάχιστη διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών στο Τμήμα είναι οκτώ (8) εξάμηνα.

Η εκπαίδευση των φοιτητριών/ητών του Τμήματος γίνεται μέσω παραδόσεων, φροντιστηρίων, εργαστηριακών ασκήσεων, σεμιναρίων και εργασιών που τους ανατίθενται με σκοπό την εξάσκησή τους στη διδασκόμενη ύλη.

**Εγγραφή στα εξάμηνα - Δήλωση μαθημάτων**

Κάθε φοιτήτρια/ητής έχει τη δυνατότητα να εγγραφεί, να παρακολουθήσει και να εξεταστεί σε συγκεκριμένο πλήθος μαθημάτων του χειμερινού και του εαρινού εξαμήνου. Το μέγιστο πλήθος μαθημάτων ανά εξάμηνο εξαρτάται από το εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους το οποίο διανύει η/ο φοιτήτρια/ητής και ορίζεται να είναι ίσο με:

ν=6 μαθήματα για το 1ο και 2o εξάμηνο,

ν=8 μαθήματα για το 3ο και 4ο εξάμηνο,

ν=10 μαθήματα για το 5ο και 6ο εξάμηνο,

ενώ ν χωρίς περιορισμό για το 7ο και 8ο εξάμηνο, καθώς καθώς και για τις/τους «επί πτυχίω» φοιτήτριες/τές (δηλαδή τις/τους φοιτήτριες/ητες οι οποίες/οι έχουν ολοκληρώσει σε χρόνο σπουδών τον ελάχιστο αριθμό των 8 εξαμήνων).

Στον περιορισμό των δηλώσεων δεν υπάγονται τα μαθήματα επιλογής Γενικών και Παιδαγωγικών Γνώσεων και τα μαθήματα της ξένης γλώσσας.

Ο πλήρης κατάλογος των υποχρεωτικών και κατ’ επιλογής μαθημάτων περιλαμβάνεται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος (<http://math.uth.gr/?page_id=1282>).

Σημειώνεται ότι το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος πληροί τις απαιτήσεις του Ν.4957/2022, αρ.75. παρ.2, δηλαδή διαρθρώνεται έτσι ώστε να περιλαμβάνει εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αντιστοιχούν σε εξήντα (60) πιστωτικές μονάδες (European Credit Transfer and Accumulation System - ECTS) ανά ακαδημαϊκό έτος.

Oι φοιτήτριες/ητές παροτρύνονται

* στα πρώτα δύο εξάμηνα των σπουδών τους να δηλώνουν οπωσδήποτε τα μαθήματα των εξαμήνων αυτών,
* στα επόμενα εξάμηνα να δίνουν προτεραιότητα στα υποχρεωτικά μαθήματα των προηγουμένων εξαμήνων που δεν έχουν περάσει και κατόπιν στα υποχρεωτικά μαθήματα του *τρέχοντος* εξαμήνου.

Οι δηλώσεις μαθημάτων γίνονται μόνο από το διαδίκτυο στην ηλεκτρονική Γραμματεία του Τμήματος (<http://math.uth.gr/?page_id=196>).

**Εξετάσεις μαθημάτων**

Οι εξετάσεις πραγματοποιούνται σε τρεις περιόδους: Ιανουάριο/Φεβρουάριο για τα μαθήματα χειμερινού εξαμήνου, Ιούνιο για τα μαθήματα εαρινού εξαμήνου και συμπληρωματικά για τα μαθήματα και των δύο εξαμήνων τον Σεπτέμβριο κάθε ακαδημαϊκού έτους.

Οι εξετάσεις των μαθημάτων γίνονται από τη/τον διδάσκουσα/οντα στο τέλος του εξαμήνου επί καθορισμένης ύλης. Η βαθμολογία των μαθημάτων εκφράζεται στην κλίμακα μηδέν (0) έως δέκα (10) με βάση επιτυχίας το πέντε (5). Σε περίπτωση αποτυχίας ο φοιτητής έχει τη δυνατότητα μίας συμπληρωματικής εξέτασης το Σεπτέμβριο. Εάν αποτύχει και στη συμπληρωματική εξέταση, η/ο φοιτήτρια/ητής δύναται να επανεγγραφεί στο μάθημα και να το παρακολουθήσει σε επόμενο ακαδημαϊκό έτος.

Η/Ο φοιτήτρια/ητής έχει το δικαίωμα της επανεξέτασης σε έξι (6) το πολύ μαθήματα συνολικά κατά τη διάρκεια των σπουδών της/του. Η επανεξέταση στο ίδιο μάθημα επιτρέπεται μόνο εφ’ άπαξ, αφού προηγουμένως δηλωθεί στη Γραμματεία του Τμήματος. Είναι προφανές ότι με τη δήλωση επανεξέτασης η/ο φοιτήτρια/ητής αποδέχεται την κατάργηση του βαθμού που είχε αποκτήσει στο παρελθόν και την κατοχύρωση του νέου βαθμού εξέτασης.

Σε περίπτωση που κάποια/ος φοιτήτρια/τής αποτύχει περισσότερες από τρεις φορές σε ένα μάθημα (τουλάχιστον τέσσερις αποτυχίες), δύναται να ζητήσει, με αίτησή του προς τον Πρόεδρο του Τμήματος, να αξιολογηθεί από τριμελή επιτροπή, η οποία αποτελείται από διδακτικό προσωπικό του ίδιου ή άλλου Τμήματος του Ιδρύματος με γνωστικό αντικείμενο ίδιο ή συναφές με αυτό του προς εξέταση μαθήματος, στην οποία δεν δύναται να συμμετέχει ο διδάσκων του μαθήματος. Αν ο Πρόεδρος του Τμήματος δεν ορίσει τα μέλη της επιτροπής του εντός ενός (1) μηνός από την υποβολή της αίτησης, η/ο φοιτήτρια/ητής δύναται να ζητήσει τον ορισμό τους από τον Κοσμήτορα της Σχολής Θετικών Επιστημών. Αν δεν ορισθεί επιτροπή από κανένα από τα αρμόδια όργανα εντός εξήντα (60) ημερών από την υποβολή του αιτήματος, η/ο φοιτήτρια/ητής υποβάλλει την αίτησή του στο Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, το οποίο ελέγχει τον Πρύτανη για τη μη υλοποίηση του αιτήματος. Η αξιολόγηση από την τριμελή επιτροπή της παρούσας πραγματοποιείται οποτεδήποτε εντός του ακαδημαϊκού έτους, ενώ ο τρόπος της αξιολόγησης αποφασίζεται από την Τριμελή Εξεταστική Επιτροπή. Σε περίπτωση αποτυχίας κατά την αξιολόγηση από την επιτροπή, η/ο φοιτήτρια/ητής επανέρχεται στο καθεστώς εξέτασης που ισχύει και για τους υπόλοιπους φοιτητές. Αν υπάρξουν και πάλι τουλάχιστον τέσσερις ανεπιτυχείς προσπάθειες εξέτασης στο ίδιο μάθημα, έχει δικαίωμα αξιολόγησης, ύστερα από αίτησή της/του, και πάλι από Τριμελή Επιτροπή. Η μη προσέλευση της/του φοιτήτριας/ητή στην προγραμματισμένη εξέταση για σημαντικούς λόγους που αποδεικνύονται επαρκώς, δεν θεωρείται ως ανεπιτυχής εξέταση και ορίζεται νέα ημερομηνία εξέτασης.

Στις περιπτώσεις φοιτητριών/τών με αναπηρία και/ή ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ακολουθούνται οι εξατομικευμένες οδηγίες της Δομής Υποστήριξης Φοιτητών και Φοιτητριών με αναπηρία και/ή ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες «ΠΡΟΣΒΑΣΗ» (email: prosvasi@uth.gr).

Σε περίπτωση που κάποια/ος φοιτήτρια/ητής αποδεδειγμένα, με σχετική γνωμάτευση δημόσιου φορέα, έχει ασθενήσει ή αναρρώνει από βαριά ασθένεια κατά τη διάρκεια της εξεταστικής περιόδου, ο διδάσκων οφείλει να τον εξετάσει σε άλλη προγραμματισμένη ημερομηνία, αμέσως μόλις εκλείψει ο λόγος αδυναμίας συμμετοχής της/του φοιτήτριας/ητή στις εξετάσεις.

**Επιλογή συγγράμματος ανά μάθημα**

##### Η/Ο φοιτήτρια/ητής έχει τη δυνατότητα να επιλέξει ένα σύγγραμμα ανά μάθημα, από τα προτεινόμενα συγγράμματα, σε ημερομηνίες που ανακοινώνονται ανά εξάμηνο από τη Γραμματεία του Τμήματος. Ο συνολικός αριθμός των συγγραμμάτων που δικαιούται μία/ένας φοιτήτρια/ητής είναι ίσος με τον αριθμό των υποχρεωτικών και επιλεγόμενων μαθημάτων, που απαιτούνται για τη λήψη πτυχίου. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επισκεφθείτε το σύνδεσμο: <https://eudoxus.gr/>

**Πιστωτικές μονάδες**

Σε κάθε μάθημα του Προγράμματος Σπουδών αντιστοιχεί ένας αριθμός, ο αριθμός των πιστωτικών μονάδων του. Οι πιστωτικές μονάδες (ECTS) που αποδίδονται σε κάθε μάθημα και στην Πρακτική Άσκηση, εκφράζουν το φόρτο εργασίας που απαιτεί κάθε εκπαιδευτικό συστατικό στοιχείο για να επιτευχθούν οι αντικειμενικοί στόχοι που επιδιώκονται, σε σχέση με το συνολικό φόρτο εργασίας που απαιτείται για την ολοκλήρωση ενός ακαδημαϊκού έτους πλήρους φοίτησης. Κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο περιλαμβάνει εκπαιδευτικές δραστηριότητες που αντιστοιχούν σε 30 ECTS (με το φόρτο εργασίας που απαιτείται να καταβάλει κάθε φοιτήτρια/ητής κατά τη διάρκεια του έτους να εκτιμάται κατά μέσο όρο στις 1500-1800 ώρες εργασίας).

Το προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στο Τμήμα Μαθηματικών της Σ.Θ.Ε. του Π.Θ. συνίσταται στην επιτυχή παρακολούθηση μαθημάτων που αντιστοιχούν σε 240 ECTS (30 ECTS σε καθένα από τα οκτώ εξάμηνα σπουδών).

## ΔΟΜΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος περιλαμβάνει εξαμηνιαία μαθήματα τα οποία κατανέμονται σε οκτώ εξάμηνα και ανταποκρίνεται σε συνθήκες κανονικής φοίτησης, προσαρμοσμένης στον ελάχιστο δυνατό αριθμό εξαμήνων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου. Τα μαθήματα χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες:

υποχρεωτικά, μαθήματα επιλογής ανά επιστημονική περιοχή, μαθήματα ελεύθερης επιλογής γενικών και παιδαγωγικών γνώσεων, και μαθήματα ξένης γλώσσας.

**Υποχρεωτικά μαθήματα**

Ως υποχρεωτικά μαθήματα χαρακτηρίζονται τα μαθήματα των οποίων η παρακολούθηση και η επιτυχής εξέταση κρίνεται απαραίτητη για το σύνολο των φοιτητριών/ητών του Τμήματος. Σκοπός των υποχρεωτικών μαθημάτων είναι αφενός η θεμελίωση μαθηματικών γνώσεων και βασικών μεθοδολογικών εργαλείων για την απόκτηση της μαθηματικής επιστήμης, και αφετέρου η συστηματική εισαγωγή στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό η παρακολούθηση των υποχρεωτικών μαθημάτων να γίνεται στη βάση μιας επιστημονικά ορθής ακολουθίας. Στο παρόν Πρόγραμμα Σπουδών τα υποχρεωτικά μαθήματα, τα οποία θεμελιώνουν γνώσεις που κρίνονται απαραίτητες για όλα τα άλλα μαθήματα, έχουν σχεδιαστεί ώστε να αλληλοσυμπληρώνονται και να υποστηρίζουν το ένα το άλλο. Συνιστάται στις/στους φοιτήτριες/ητές να τηρούν τη συγκεκριμένη (χρονική) ακολουθία παρακολούθησης, η οποία θα συμβάλει σημαντικά στην παιδεία, στην κατάκτηση δύσκολης γνώσης αλλά και στις βαθμολογικές επιδόσεις των φοιτητριών/ητών. Η παρακολούθηση των εργαστηριακών ασκήσεων είναι υποχρεωτική.

Για την απόκτηση πτυχίου η/ο φοιτήτρια/ητής πρέπει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί με επιτυχία σε εικοσιένα (21) υποχρεωτικά μαθήματα, τα οποία ανήκουν: επτά (7) στην Ανάλυση, πέντε (5) στην Άλγεβρα-Γεωμετρία, πέντε (5) στη Στατιστική-Πιθανότητες-Eπιχειρησιακή Έρευνα και τέσσερα (4) στα Υπολογιστικά-Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.

**Μαθήματα επιλογής επιστημονικών περιοχών**

Ως μαθήματα επιλογής επιστημονικών περιοχών χαρακτηρίζονται τα μαθήματα, τα οποία οι φοιτητές επιλέγουν από ένα σύνολο μαθημάτων διαφορετικών επιστημονικών περιοχών ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους. Σκοπός των μαθημάτων επιλογής είναι η εμβάθυνση και —σε μερικές περιπτώσεις— η κατάκτηση εξειδικευμένων γνώσεων γύρω από ένα επιστημονικό πεδίο καθώς και η ανάπτυξη εφαρμογών της μαθηματικής επιστήμης.

Στο παρόν Πρόγραμμα Σπουδών από το 1ο έως και το 8ο εξάμηνο διατίθενται ενενήντα ένα (91) μαθήματα επιλογής που ανήκουν σε έξι επιστημονικές περιοχές. Συγκεκριμένα ο κατάλογος περιλαμβάνει: έντεκα (11) μαθήματα Ανάλυσης (ΕΑ), δεκαεπτά (17) μαθήματα Άλγεβρας και Γεωμετρίας (ΕΑΓ), είκοσι (20) μαθήματα Στατιστικής, Πιθανοτήτων και Επιχειρησιακής Έρευνας (ΕΣΠΕΕ), εικοσιτέσσερα (24) μαθήματα Υπολογιστικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών (ΕΥΕΜ), δώδεκα (12) μαθήματα Φυσικής (ΕΦ) και επτά (7) μαθήματα Διδακτικής (ΕΔ). Επιπλέον, στη Διδακτική συμπεριλαμβάνεται ως όγδοο μάθημα η «Πρακτική Άσκηση Διδασκαλίας Μαθηματικών Ενοτήτων» και το οποίο οι φοιτήτριες/ητές το δηλώνουν μόνο όταν πρόκειται να ολοκληρώσουν με τον κύκλο μαθημάτων που απαιτούνται προκειμένου να αποκτήσουν το πιστοποιητικό της παιδαγωγικής κατάρτισής τους. Επίσης, σημειώνεται ότι μεταξύ των προσφερόμενων μαθημάτων επιλογής υπάρχουν μαθήματα που χαρακτηρίζονται ως «Ειδικά Θέματα» σε μία επιστημονική περιοχή. Τα εν λόγω μαθήματα απευθύνονται σε φοιτήτριες/ητές με αυξημένη μαθηματική ωριμότητα, που βρίσκονται τουλάχιστον στο τέταρτο έτος των σπουδών τους. Μία σημαντική διαφοροποίηση σχετικά με την τυπική δομή των υπόλοιπων μαθημάτων του Προγράμματος Σπουδών είναι ότι στα «Ειδικά Θέματα» ο Διδάσκων παρουσιάζει τη βασική θεματολογία και αναθέτει στις/στους φοιτήτριες/ητές τη μελέτη και προετοιμασία υλικού υπό μορφή εργασιών, δίνοντάς τους την ανάλογη βιβλιογραφία και τις αντίστοιχες κατευθύνσεις και υποδείξεις. Ένας βασικός σκοπός των μαθημάτων αυτών είναι να κινητοποιήσει τις/τους φοιτήτριες/ητές να αναπτύξουν την πρωτοβουλία τους και την αυτενέργειά τους, να τις/τους προετοιμάσει για ενδεχόμενες μεταπτυχιακές σπουδές, να αναπτύξει τη συγγραφική τους ικανότητα, να αναπτύξει στις/στους φοιτήτριες/ητές δεξιότητες παρουσίασης και διάχυσης των αποτελεσμάτων της εργασίας τους και να τις/τους φέρει σε επαφή με τη διαδικασία της επιστημονικής έρευνας. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να δείτε τον Κανονισμό για τα Μαθήματα «Ειδικά Θέματα» στο σύνδεσμο: <http://math.uth.gr/?page_id=138>.

Για την απόκτηση του πτυχίου η/ο φοιτήτρια/ητής πρέπει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί με επιτυχία σε **δεκαεννέα** (19) μαθήματα επιλογής, από τα οποία τουλάχιστον τρία (3) μαθήματα ανήκουν σε κάθε μία από τις επιστημονικές περιοχές ΕΦ, ΕΔ, τουλάχιστον δύο (2) ανήκουν σε κάθε μία από τις επιστημονικές περιοχές ΕΑ, ΕΑΓ, ΕΣΠΕΕ ΕΥΕΜ.

**Μαθήματα ελεύθερης επιλογής Γενικών και Παιδαγωγικών Γνώσεων**

Εκτός των μαθημάτων επιλογής των επιστημονικών περιοχών ΕΑ, ΕΑΓ, ΕΣΠΕΕ, ΕΥΕΜ, ΕΔ, ΕΦ, υπάρχουν και τα μαθήματα ελεύθερης επιλογής Γενικών και Παιδαγωγικών Γνώσεων (ΕΓΠΓ). Για την απόκτηση του πτυχίου η/ο φοιτήτρια/ητής πρέπει να παρακολουθήσει και να εξεταστεί με επιτυχία σε (τουλάχιστον) δύο (2) από τα δέκα (10) μαθήματα που διατίθενται, στον κατάλογο συμπεριλαμβάνεται και το μάθημα της Πρακτικής Άσκησης (βλέπε περισσότερα σχετικά με την Πρακτική Άσκηση στη συνέχεια). Τα μαθήματα ελεύθερης επιλογής Γενικών και Παιδαγωγικών Γνώσεων, εκτός από το μάθημα της Πρακτικής Άσκησης, η/ο φοιτήτρια/ητής έχει τη δυνατότητα να τα παρακολουθήσει σε οποιοδήποτε εξάμηνο επιθυμεί, αρκεί να προσφέρονται.

**Πρακτική Άσκηση**

Το μάθημα Πρακτική Άσκηση (Π.Α.) συμπεριλαμβάνεται μεταξύ των μαθημάτων ελεύθερης επιλογής Γενικών και Παιδαγωγικών Γνώσεων και δηλώνεται στο τρίτο (3ο) ή στο τέταρτο (4ο) έτος σπουδών κατά το χειμερινό ή/και το εαρινό εξάμηνο, προσμετρά στα μαθήματα ελεύθερης επιλογής που απαιτούνται για την απόκτηση πτυχίου, αναγράφεται στο Παράρτημα Διπλώματος, ο δε βαθμός εξέτασης της Π.Α. χαρακτηρίζεται από την ένδειξη «επέτυχε» ή «απέτυχε» και δεν συνυπολογίζεται στο βαθμό πτυχίου. Η άσκηση των φοιτητριών/ητών γίνεται κατά τους μήνες Ιούλιο έως και Αύγουστο για κάθε είδους εργασία με συνάφεια με τα μαθηματικά ή και το δίμηνο Μάρτιο-Απρίλιο αν πρόκειται για εργασία που αφορά εκπαίδευση με συνάφεια με τα μαθηματικά. Ο κύριος στόχος της Πρακτικής Άσκησης είναι να φέρει τις/τους φοιτήτριες/τές του Τμήματος σε επαφή με πραγματικούς χώρους εργασίας, έτσι ώστε να αποκτήσουν πολύτιμη εργασιακή εμπειρία πριν ακόμη αποφοιτήσουν. Το αντικείμενο της Πρακτικής Άσκησης πρέπει να είναι συναφές με το αντικείμενο σπουδών σε κάποιο εργασιακό χώρο εκτός Πανεπιστημίου με συνεργαζόμενους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς με το Τμήμα Μαθηματικών. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επισκεφθείτε τη σχετική ιστοσελίδα του Τμήματος στο σύνδεσμο: <http://math.uth.gr/parktiki-askisi/>.

**Μαθήματα ξένης γλώσσας**

Τα δύο (2) μαθήματα της ξένης γλώσσας, τα οποία είναι υποχρεωτικά για την απόκτηση πτυχίου, αν και καθορίζονται ως μαθήματα των δύο πρώτων εξαμήνων, αντίστοιχα, η/ο φοιτήτρια/ητής έχει τη δυνατότητα να τα παρακολουθήσει σε οποιοδήποτε εξάμηνο επιθυμεί. Στα μαθήματα αυτά δεν καταχωρείται βαθμός, αλλά μόνο η ένδειξη «επέτυχε» ή «απέτυχε» στην αναλυτική βαθμολογία, και συνεπώς δεν συνυπολογίζονται στο βαθμό πτυχίου.

## ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΠΤΥΧΙΟΥ

Η/Ο φοιτήτρια/τής για να αποκτήσει το πτυχίο Μαθηματικών πρέπει:

* Να πληροί τις απαιτήσεις του Νόμου 4957/2022 όσον αφορά στην εγγραφή σε εξάμηνα.
* Να έχει εξεταστεί με επιτυχία στα είκοσι ένα (21) υποχρεωτικά μαθήματα.
* Να έχει εξεταστεί με επιτυχία σε δεκαεννέα (19) μαθήματα επιλογής των έξι επιστημονικών περιοχών ΕΑ, ΕΑΓ, ΕΣΠΕΕ, ΕΥΕΜ, ΕΦ και ΕΔ. Συγκεκριμένα, να έχει εξεταστεί με επιτυχία σε:
* τουλάχιστον δύο (2) μαθήματα επιλογής από κάθε μία από τις επιστημoνικές περιοχές ΕΑ, ΕΑΓ, ΕΣΠΕΕ, ΕΥΕΜ,
* τουλάχιστον τρία (3) μαθήματα επιλογής από κάθε μία από τις επιστημονικές περιοχές ΕΦ, ΕΔ.
* Να έχει εξεταστεί με επιτυχία σε τουλάχιστον δύο (2) μαθήματα ελεύθερης επιλογής ΕΓΠΓ.
* Να έχει εξεταστεί με επιτυχία στα δύο (2) εξαμηνιαία μαθήματα της ξένης γλώσσας.

## ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ

Ο βαθμός πτυχίου εξαρτάται από τις συνολικές μονάδες ECTS που αποδίδονται σε κάθε μάθημα κατά το ακαδημαϊκό έτος, που οι φοιτήτριες/ητές εξετάστηκαν επιτυχώς σε αυτό και υπολογίζεται από τον τύπο:



όπου

είναι το συνολικό πλήθος των μαθημάτων που υπολογίζονται για τη λήψη πτυχίου

(21 υποχρεωτικά, 19 επιλογής επιστημονικών περιοχών, 2 επιλογής Γενικών και Παιδαγωγικών Γνώσεων, εφόσον έχουν βαθμό και όχι χαρακτηρισμό),

 είναι ο βαθμός επιτυχίας κάθε μαθήματος και

 είναι οι Πιστωτικές Μονάδες που αποδίδονται στο αντίστοιχο μάθημα (κατά το ακαδημαϊκό έτος, που οι ι φοιτήτριες/ητές εξετάστηκαν επιτυχώς σε αυτό).

Ο βαθμός εξέτασης της Πρακτικής Άσκησης καθώς και της ξένης γλώσσας χαρακτηρίζεται από την ένδειξη «επέτυχε» ή «απέτυχε». Τα συγκεκριμένα μαθήματα **δεν** συνυπολογίζονται στο βαθμό πτυχίου, αναγράφονται μόνο στην αναλυτική βαθμολογία με τα αντίστοιχα ECTS.

## ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Η αίτηση και τα δικαιολογητικά των πτυχιούχων που επιθυμούν να καταταγούν στα Τμήματα της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης υποβάλλονται στο Τμήμα υποδοχής **από 1 έως 15 Νοεμβρίου** κάθε ακαδημαϊκού έτους (Άρθρο 3, παρ. 1, Απόφαση Φ1/192329/B3, ΦΕΚ 3185/16-12-2013, τ.Β’ και Άρθρο 74 παρ. 3, Ν. 4485/2017, ΦΕΚ 114/4-8-2017 τ. Α’).

Η κατάταξη στο Τμήμα γίνεται με γραπτές εξετάσεις, που διενεργούνται κατά το διάστημα **από 1 έως 20 Δεκεμβρίου** κάθε ακαδημαϊκού έτους. Ως εξεταζόμενα μαθήματα για τους υποψήφιους (σε ύλη όπως περιγράφεται στο Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος) ορίζονται τα ακόλουθα:

1. Απειροστικός Λογισμός Ι
2. Γραμμική Άλγεβρα Ι
3. Αναλυτική Γεωμετρία

Σύμφωνα με την απόφαση του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στην αρ. 70/25-02-2020 συνεδρίασή του οι φοιτητές, οι οποίοι εγγράφονται στο Τμήμα, ύστερα από επιτυχία στις κατατακτήριες εξετάσεις, σύμφωνα με το άρθρο 35 του ν. 4115/2013, έχουν το δικαίωμα αναγνώρισης μαθημάτων. Ο βαθμός και οι πιστωτικές μονάδες που θα λαμβάνει ο φοιτητής στην περίπτωση αναγνώρισης του μαθήματος θα είναι τα ίδια με τον βαθμό και τις πιστωτικές μονάδες που είχε λάβει και στο αντίστοιχο μάθημα του Τμήματος προέλευσής του.

Για περισσότερες πληροφορίες και ανακοινώσεις οι ενδιαφερόμενοι δύνανται να ενημερώνονται από την ιστοσελίδα του Τμήματος στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://math.uth.gr/?page_id=143>

## ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗΣ & ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

Σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ. 1 του άρθρου 111 του Νόμου 4547/2018 (ΦΕΚ 102/12-06-2018, τ. Α’) οι απόφοιτοι του Τμήματος Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών (Σ.Θ.Ε.) του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Π.Θ.) καθώς και οι απόφοιτοι άλλων Μαθηματικών Τμημάτων, που σχεδιάζουν να ασχοληθούν με την εκπαίδευση, μπορούν να παρακολουθούν ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα μαθημάτων-αντικειμένων, του οποίου η επιτυχής ολοκλήρωση οδηγεί στην πιστοποίηση της επάρκειας των παιδαγωγικών και διδακτικών ικανοτήτων τους.

Για το σκοπό αυτό σχεδιάστηκε ένα πρόγραμμα, που περιλαμβάνει οκτώ (8) εξαμηνιαία διδακτικά αντικείμενα-μαθήματα, ήτοι **επτά** (7) μαθήματα υποδομής και ειδικής διδακτικής και **μία** (1) **Πρακτική Άσκηση Διδασκαλίας Μαθηματικών Ενοτήτων (ΠΑΔ-ΜΕ**), τα οποία οι ενδιαφερόμενες/νοι μπορούν να παρακολουθούν δωρεάν και εφόσον αξιολογηθούν με επιτυχία σε αυτά, αποκτούν την πιστοποίηση της Παιδαγωγικής και Διδακτικής επάρκειάς τους. Τα μαθήματα προσφέρονται από τα Προγράμματα Σπουδών των Τμημάτων Μαθηματικών, Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική και Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών της Σ.Θ.Ε του Π.Θ. και χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, σε υποχρεωτικά και επιλογής, τα οποία παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα με τους κωδικούς τους, τις ώρες διδασκαλίας της θεωρίας (ένδειξη Θ) και της άσκησης (ένδειξη Α), τις πιστωτικές μονάδες και το ενδεικτικό εξάμηνο διδασκαλίας:

|  |
| --- |
| **ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ** |
| **ΚΩΔ.** | **ΤΙΤΛΟΣ** | **Θ** | **Α** | **ECTS** | **ΕΞΑΜΗΝΟ** |
|  | **ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ** |  |  |  |  |
| 42601 | Ψηφιακές Τεχνολογίες στη διδασκαλία των Μαθηματικών | 2  | 2 | 5 | Εαρινό  |
| 62601 | Διδακτική των Μαθηματικών Ι | 3 | 1 | 5 | Εαρινό |
| 72601 | Διδακτική των Μαθηματικών ΙΙ | 3 | 1 | 5 | Χειμερινό |
| 12003/0ΕΠ02 | Γενική Παιδαγωγική | 2 |  | 2 | Χειμερινό |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ (3 από τα 7)** |  |  |  |  |
| 12601 | Ιστορία των Μαθηματικών | 3 |  | 2 | Χειμερινό |
| 12002/0ΕΠ01 | Κοινωνιολογία της Εκπαίδευσης | 2 |  | 2 | Χειμερινό |
| 22002 | Φιλοσοφία των Επιστημών | 3 |  | 2 | Εαρινό |
| 32001/0ΕΠ05 | Εκπαιδευτική Αξιολόγηση  | 2 |  | 2 | Χειμερινό |
| 32002/ΕΥ573 | Γνωστική ψυχολογία και εκπαιδευτική πράξη | 3 |  | 2 | Χειμερινό |
| 42001/ΕΥ672 | Εξελικτική Ψυχολογία | 3 |  | 2 | Εαρινό |
| 42002/ΕΥ673 | Εισαγωγή στις Μαθησιακές Δυσκολίες: Αίτια και παρεμβάσεις στο πλαίσιο της  σχολικής τάξης | 3 |  | 2 | Εαρινό |

Επιπλέον οι φοιτήτριες/ητές πρέπει να δηλώνουν, να παρακολουθούν και να εξετάζονται με επιτυχία στην **Πρακτική Άσκηση Διδασκαλίας Μαθηματικών Ενοτήτων** με κωδικό 82600, η οποία θα δηλώνεται **μόνο εφόσον** ολοκληρώνονται με επιτυχία οι υποχρεώσεις τους στα επτά (7) μαθήματα παιδαγωγικής κατάρτισης και θα προσφέρεται κατά το χειμερινό ή εαρινό εξάμηνο, ανάλογα με τη διαθεσιμότητα των σχολικών μονάδων της περιοχής.

Δυνατότητα απόκτησης πιστοποιητικού Παιδαγωγικής και Διδακτικής επάρκειας μπορεί να έχουν και οι απόφοιτοι άλλων τμημάτων των ΑΕΙ, οι οποίοι έχουν τα ειδικά τυπικά προσόντα διορισμού στη Β/θμια Εκπαίδευση στον κλάδο Μαθηματικών.

Οι απόφοιτοι των άλλων Μαθηματικών Τμημάτων εκτός Σ.Θ.Ε. του Π.Θ. επιλέγονται και κατατάσσονται σύμφωνα με το βαθμό πτυχίου τους. Κάθε έτος γίνονται δεκτοί έως **10 απόφοιτοι.**

Οι απόφοιτοι αυτής της κατηγορίας είναι υποχρεωμένοι να ολοκληρώσουν με επιτυχία την παρακολούθηση και επιτυχή εξέταση των επτά (7) μαθημάτων, όπως αναφέρονται στον παραπάνω ΠΙΝΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ καθώς και την Πρακτική Άσκηση Διδασκαλίας Μαθηματικών Ενοτήτων. Επιπρόσθετα μπορούν να αναγνωρίσουν μαθήματα των Προγραμμάτων Σπουδών των Τμημάτων προέλευσης, αρκεί η διδακτέα ύλη να αντιστοιχεί στην διδακτέα ύλη των προαναφερόμενων μαθημάτων.

Το πρόγραμμα Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας εγκρίθηκε από την Προσωρινή Συνέλευση του τμήματος Μαθηματικών στην 3η /20-05-2019 συνεδρίασή της και από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στη 216η/30-05-2019 συνεδρίασή της και θα προσφέρεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν.4957/2022, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, για του εγγραφέντες έως το ακδημαϊκό έτος 2023-2024.

Αναλυτικές πληροφορίες για την απόκτηση του Πιστοποιητικού της Παιδαγωγικής και Διδακτικής επάρκειας για τις δύο κατηγορίες ενδιαφερομένων υπάρχουν στην ιστοσελίδα του Τμήματος στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://math.uth.gr/?page_id=145>

## ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Η βεβαίωση απόκτησης ψηφιακών δεξιοτήτων εγκρίθηκε σύμφωνα με την απόφαση της Προσωρινής Συνέλευσης του τμήματος Μαθηματικών στην 29η/11-03-2021 συνεδρίασή της και από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στην 251η/26-04-2021 συνεδρίασή της.

Οι προπτυχιακές φοιτήτριες και προπτυχιακοί φοιτητές του τμήματος Μαθηματικών της Σχολής Θετικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας μπορούν να διδαχθούν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους μαθήματα Πληροφορικής, που θα τους προσδίδουν ψηφιακές δεξιότητες, ώστε ως πτυχιούχοι να δύνανται να αποκτήσουν την αντίστοιχη βεβαίωση απόκτησης ψηφιακών δεξιοτήτων.

Τα μαθήματα, που προσδίδουν ψηφιακές δεξιότητες στον πτυχιούχο του τμήματος Μαθηματικών είναι μαθήματα, που το περιεχόμενο τους περικλείει είτε θεωρία Πληροφορικής, Προγραμματισμού, Αλγορίθμων και Υπολογισμού, είτε υλοποιεί τη θεωρητική γνώση μέσα από τη χρήση λογισμικών πακέτων για την επίλυση προβλημάτων των Εφαρμοσμένων και Υπολογιστικών Μαθηματικών και της Στατιστικής. Σε κάθε προαναφερθείσα περίπτωση ο χειρισμός των Η/Υ είτε μέσω της επεξεργασίας κειμένων και υπολογιστικών φύλλων είτε μέσω του διαδικτύου είναι δεδομένος.

Η επιτυχής παρακολούθηση επτά (7) εξαμηνιαίων μαθημάτων Υποχρεωτικών ή/και Επιλογής από τον ακόλουθο πίνακα διαβεβαιώνει ότι ο πτυχιούχος έχει αποκτήσει ψηφιακές δεξιότητες και είναι ικανός να χειρίζεται τους Η/Υ και να χρησιμοποιεί εργαλεία Πληροφορικής ή/και λογισμικά πακέτα.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ΚΩΔ. | ΤΙΤΛΟΣ (Υποχρεωτικά μαθήματα) | Εξάμηνο | Υ/Ε | Θ | Α | Ε | ECTS |
| 11403 | Προγραμματισμός I | 1ο | Υ | 3 |  | 2 | 6 |
| 31403 | Συνήθεις Διαφορικές Εξισώσεις | 3ο | Υ | 3 | 2 |  | 6 |
| 41403 | Αριθμητική Ανάλυση  | 4ο | Υ | 4 |  | 2 | 7 |
| 51304 | Στατιστική I | 5o | Y | 4 | 1 |  | 6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ΚΩΔ. | ΤΙΤΛΟΣ (Επιλογή 3 από τα 15) |  |  |  |  |  |  |
| 22401 | Προγραμματισμός IΙ | 2ο | Ε | 3 |  | 1 | 5 |
| 32401 | Διακριτά Μαθηματικά | 3ο | Ε | 4 |  |  | 5 |
| 42601 | Ψηφιακές Τεχνολογίες στη Διδασκαλία των Μαθηματικών  | 4ο | Ε | 2 | 2 |  | 5 |
| 52401 | Αριθμητική Γραμμική Άλγεβρα | 5ο | Ε | 3 |  | 1 | 5 |
| 52402 | Βιοπληροφορική Ι (\*) | 5ο | Ε | 3 |  | 1 | 5 |
| 52404 | Θεωρία Υπολογισμού (\*) | 5ο | Ε | 3 |  |  | 5 |
| 62406 | Θεωρία Προσέγγισης | 6ο | Ε | 4 |  |  | 5 |
| 62401 | Αλγόριθμοι και Πολυπλοκότητα(\*) | 6ο | Ε | 3 |  |  | 5 |
| 62403 | Βιοπληροφορική ΙΙ (\*) | 6ο | Ε | 3 |  | 1 | 5 |
| 72203 | Θεωρία Πολυωνύμων-Υπολογιστική Άλγεβρα  | 7ο | Ε | 4 |  |  | 5 |
| 72305 | Στατιστικά Πακέτα | 7ο | Ε | 2 |  | 2 | 5 |
| 72406 | Τεχνητή Νοημοσύνη (\*) | 7ο | Ε | 3 |  |  | 5 |
| 82306 | Πολυμεταβλητή Στατιστική | 8ο | Ε | 3 |  | 1 | 5 |
| 82401 | Αριθμητική Επίλυση Διαφορικών Εξισώσεων | 8ο | Ε | 3 |  | 1 | 5 |
| 82402 | Θεωρία Ελέγχου | 8ο | Ε | 4 |  |  | 5 |

(\*)Το μάθημα προσφέρεται από το Τμήμα Πληροφορικής με Εφαρμογές στη Βιοϊατρική της Σ.Θ.Ε.

**8. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΟΣ**

Το Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας χορηγεί στους πτυχιούχους φοιτητές του το Παράρτημα Διπλώματος στην ελληνική και αγγλική γλώσσα.

Το Παράρτημα Διπλώματος ακολουθεί το υπόδειγμα που ανέπτυξε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, το Συμβούλιο της Ευρώπης και η UNESCO/CEPES. Στόχος του παραρτήματος είναι να παράσχει επαρκή ανεξάρτητα στοιχεία για τη βελτίωση της διεθνούς "διαφάνειας" και τη δίκαιη ακαδημαϊκή και επαγγελματική αναγνώριση των τίτλων σπουδών (πτυχία, πιστοποιητικά, κ.λπ.). Το Παράρτημα Διπλώματος αποτελεί επεξηγηματικό έγγραφο και σχεδιάστηκε για να δίνει πληροφορίες σχετικές με τη φύση, το επίπεδο, το υπόβαθρο, το περιεχόμενο και το καθεστώς των σπουδών, οι οποίες ολοκληρώθηκαν με επιτυχία από το άτομο που αναγράφεται ονομαστικά στο πρωτότυπο του τίτλου, στο οποίο επισυνάπτεται σε αυτό το Παράρτημα.