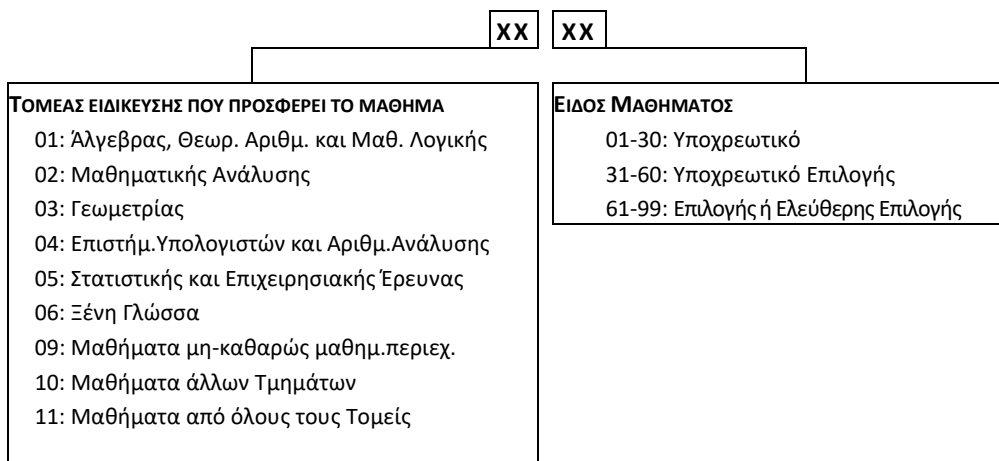


ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟΥ ΕΤΟΥΣ 2020-2021

Τα μαθήματα που διδάσκονται από το Τμήμα Μαθηματικών κατά το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 καταγράφονται, ανά εξάμηνο, στις επόμενες σελίδες. Για κάθε μάθημα δίνεται ο κωδικός του, οι ώρες διδασκαλίας του ανά εβδομάδα, οι πιστωτικές μονάδες (Π.Μ.) που του αντιστοιχούν. Διευκρινίζεται επίσης αν είναι μάθημα υποχρεωτικό, υποχρεωτικό επιλογής ή επιλογής. Η ένδειξη (**επαν.**) μετά από κάποιο μάθημα χειμερινού/εαρινού εξαμήνου, σημαίνει ότι το μάθημα διδάσκεται ξανά, ως επαναληπτικό, σε εαρινό/χειμερινό εξάμηνο αντίστοιχα.

Ως κωδικός ενός μαθήματος έχει επιλεγεί ένας 4-ψήφιος αριθμός που δίνει τις κυριότερες πληροφορίες γι' αυτό. Η σημασία του κάθε ψηφίου εξηγείται στο διάγραμμα που ακολουθεί :



ΕΞΑΜΗΝΟ Α

Κωδικός	Μαθήματα	Ώρ	ECTS	Κωδικός	Μαθήματα	Ώρ.	ECTS
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ				ΕΠΙΛΟΓΗΣ		
0102A	Εισαγωγή στην Άλγεβρα και στη Θεωρία Αριθμών	4	6	0601	Ανάλυση Μαθηματικών Κειμένων σε Αγγλική Γλώσσα	3	3
0110	Στοιχεία από τη Γραμμική Άλγεβρα	4	6	0147	Σεμινάριο Προβλημάτων I	2	2
0201	Λογισμός I	5	7		ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ		
0430A	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό H/Y (F ή C)	4	6	1061	Εισαγωγή στη Μετεωρολογία και Κλιματολογία	3	5
				ΣΕΜ002	Συγγραφή Μαθηματικών Κειμένων με LATEX	2	2

ΕΞΑΜΗΝΟ Β

Κωδικός	Μαθήματα	Ώρ.	ECTS
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ			
0108A	Γραμμική Άλγεβρα	6	6,5
0102A	Εισαγωγή στην Άλγεβρα και στη Θεωρία Αριθμών (επαν.)	4	6
0202A	Λογισμός II	5	6,5
0305	Στοιχεία Αναλυτικής Γεωμετρίας	4	6
0401	Θεωρητική Πληροφορική I	3	5,5
0430A	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό Η/Υ (F ή C) (επαν.)	4	6
0501	Μαθηματικός Προγραμματισμός	3	5,5

Κωδικός	Μαθήματα	Ώρ.	ECTS
ΕΠΙΛΟΓΗΣ			
ΣΕΜ002	Συγγραφή Μαθηματικών Κειμένων με LATEX	2	2
ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ			
0601	Ανάλυση Μαθηματικών Κειμένων σε Αγγλική Γλώσσα	3	3

ΕΞΑΜΗΝΟ Γ

Κωδικός	Μαθήματα	Ώρ.	ECTS
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ			
0106A	Άλγεβρικές Δομές I	4	6
0203A	Λογισμός III	4	6
0204A	Τοπολογία Μετρικών Χώρων	4	6
0306	Εισαγωγή στη Γεωμετρία I	4	6
0502A	Θεωρία Πιθανοτήτων I	4	6

ΕΞΑΜΗΝΟ Δ

Κωδικός	Μαθήματα	Ώρ.	ECTS
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ			
N0107A	Άλγεβρικές Δομές II	4	6
0205A	Λογισμός IV	4	6
0206A	Διαφορικές Εξισώσεις	4	6
0204A	Τοπολογία Μετρικών Χώρων (επαν.)	4	6
0505A	Θεωρία Πιθανοτήτων II	4	6
0508	Στοχαστικές διαδικασίες	4	6

ΕΞΑΜΗΝΟ Ε

Κωδικός	Μαθήματα	Ώρ.	ECTS
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ			
0207	Εισαγωγή στην Πραγματική Ανάλυση	3	5,5
0303A	Κλασική Διαφορική Γεωμετρία I	5	6,5
0402	Αριθμητική Ανάλυση	3	5,5
0503	Στατιστική	6	7
0506	Στοχαστικές Στρατηγικές	3	5,5

ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΤ

Κωδικός	Μαθήματα	Ώρ.	ECTS	Κωδικός	Μαθήματα	Ώρ.	ECTS
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ				ΕΠΙΛΟΓΗΣ			
0208A	Μιγαδική Ανάλυση	4	6	0461	Συμβολικές Γλώσσες Προγραμματισμού	3	5
0506	Στοχαστικές Στρατηγικές (επαναληπτικό)	3	5,5	0571	Ανάλυση Δεδομένων	3	5
0207	Εισαγωγή στην Πραγματική Ανάλυση (επαναληπτικό)	3	5,5				
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ				0564	Χρονικές Σειρές	3	5
0131	Θεωρία Ομάδων	3	5,5	0967	Μαθηματικά Λογισμικά και οι Γλώσσες Αναπαράστασης Γνώσης	3	5
0132	Θεωρία Συνόλων I	3	5,5				
0136	Θεωρία Αριθμών	3	5,5				
0232	Στοιχεία Συναρτησιακής Ανάλυσης	3	5,5	1161	Ειδικά Θέματα Α		5
0231	Θεωρία Μέτρου	3	5,5				
0233	Γενική Τοπολογία*	3	5,5				
0332	Κλασική Διαφορική Γεωμετρία II	3	5,5	1066	Μηχανική Συνεχών Μέσων	3	5
0307	Εισαγωγή στη Γεωμετρία II	3	5,5	1062	Γενική και Δυναμική Μετεωρολογία	3	5
0431	Υπολογιστικά Μαθηματικά	3	5,5				
0432	Θεωρητική Πληροφορική II	3	5,5				
0472	Προχωρημένα Θέματα Προγραμματισμού Η/Υ	3	5,5				
0532	Θεωρία Πινάκων	3	5,5				
0533	Προσδιοριστικές Μέθοδοι Βελτιστοποίησης	3	5,5				
	*Εφόσον υπάρξει διδασκων/ουσα						

ΕΞΑΜΗΝΟ Ζ

Κωδικός	Μαθήματα	Ωρ.	ECTS	Κωδικός	Μαθήματα	Ωρ.	ECTS
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ				ΕΠΙΛΟΓΗΣ		
0208A	Μιγαδική Ανάλυση (επαν.)	4	6	0464	Αλγόριθμοι και Δομές Δεδομένων	3	5
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ			0562	Στοχαστικές Μέθοδοι στα Χρηματοοικονομικά	3	5
0133	Μαθηματική Λογική Ι	3	5,5	0963	Διδακτική των Μαθηματικών Ι	3	5
0304A	Διαφορίσιμες Πολλαπλότητες	3	5,5	1161/2	Ειδικά Θέματα Α/Β		5
0433	Κλασική Θεωρία Ελέγχου	3	5,5		ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ		
0134	Θεωρία Galois	3	5,5	1063	Σεισμολογία	3	5
0137	Προχωρημένα Θέματα Άλγεβρας	3	5,5	1064	Θεωρητική Μηχανική	3	5
0235	Διαφορικές Εξισώσεις με Μ.Π.	3	5,5	1072	Σεμινάριο - Εργαστήριο Διδακτικής Μαθηματικών	1	2
0308	Γεωμετρία και Ομάδες	3	5,5	MAT003	Μάθημα από άλλο τμήμα του Α.Π.Θ.	3	5
0135	Άλγεβρικές Καμπύλες	3	5,5				
0465	Κώδικες Διορθωτές Λαθών	3	5,5				
0531	Στατιστική Μάθησης	3	5,5				
0534	Μαθηματική Στατιστική	3	5,5				
0535	Στοχαστικές Επιχειρησιακές Έρευνες	3	5,5				

ΕΞΑΜΗΝΟ Η

Κωδικός	Μαθήματα	Ωρ.	ECTS	Κωδικός	Μαθήματα	Ωρ.	ECTS
	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ			0566	Δειγματοληψία	3	5
0165	Άλγεβρική Θεωρία Αριθμών	3	5,5	0570	Θεωρία Πληροφορίας και Χάους	3	5
0333A	Εισαγωγή στη Γεωμετρία Riemann	3	5,5	0572	Συνδυαστική και Θεωρία Γραφημάτων	3	5
0234	Ανάλυση Fourier	3	5,5	0968	Διδακτική των Μαθηματικών II (πρακτική άσκηση)	3	5
0434	Κρυπτογραφία	3	5,5	1162	Ειδικά Θέματα Β		5
0569A	Στατιστική Συμπερασματολογία	4	5,5	0471	Υπολογιστική Γεωμετρία	3	5
	ΕΠΙΛΟΓΗΣ			1070	Πρακτική Άσκηση		5
0367	Μαθηματική Θεωρία της Γενικής Σχετικότητας	3	5	0962	Ιστορία των Μαθηματικών	3	5
0462	Μοντέρνα Θεωρία Ελέγχου	3	5		ΕΛΕΥΘΕΡΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ		
0161	Θεωρία Ασαφών Συνόλων	3	5	MAT002	Μάθημα από άλλο τμήμα του Α.Π.Θ.	3	5