

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ**

**Πτυχίο στην Επιστήμη Δεδομένων**

A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομάδα	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/ Εξάμηνο	Σύνολο περιόδων/ Εξάμηνο	Αριθμός πιστωτικών μονάδων (ECTS)
<b>1<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Απειροστικός Λογισμός και Εφαρμογές	ΕΔ110	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Πιθανότητες και Στατιστική	ΕΔ111	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό	ΕΔ112	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Προγραμματισμός για Επιστήμη Δεδομένων	ΕΔ113	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Υποχρεωτικό	Αγγλικά για την Επιστήμη Δεδομένων I	LCE (ΕΔ) 114	2	1,5 ώρα	13	26	6
<b>2<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Άλγεβρα και Υπολογισμοί Πινάκων	ΕΔ120	2	2 ώρες	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Επαγωγική Στατιστική και Ανάλυση Παλινδρόμησης	ΕΔ121	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Προχωρημένα Θέματα Προγραμματισμού	ΕΔ122	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Εισαγωγή στην Στατιστική για την Επιστήμη Δεδομένων	ΕΔ123	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Υποχρεωτικό	Αγγλικά για την Επιστήμη	LCE (ΕΔ)	2	1,5 ώρα	13	26	6

		Δεδομένων II	124					
--	--	--------------	-----	--	--	--	--	--

A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομάδα	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/ Εξάμηνο	Σύνολο περιόδων/ Εξάμηνο	Αριθμός πιστωτικών μονάδων (ECTS)
<b>3<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Υπολογιστική Βελτιστοποίηση	ΕΔ210	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Εισαγωγή στην Οικονομετρία	ΕΔ211	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση	ΕΔ212	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Θεωρία γραφημάτων και δίκτυα	ΕΔ213	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής από Επ. Δεδ. ή από Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής ή το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου		2	1,5 ώρα	13	26	6
<b>4<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Διοικητική Επιστήμη	ΕΔ220	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Θεωρία Παιγνίων	ΕΔ221	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Οπτικοποίηση Δεδομένων	ΕΔ223	2	1,5 ώρα	13	26	6

4.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής από Επ. Δεδ. ή από Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής ή το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου		2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6

A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομάδα	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/ Εξάμηνο	Σύνολο περιόδων/ Εξάμηνο	Αριθμός πιστωτικών μονάδων (ECTS)
<b>5<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Μπεϋζιανή Μοντελοποίηση	ΕΔ311	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Πολυμεταβλητές Μέθοδοι και Στατιστική Μάθηση	ΕΔ312	2	2 ώρες	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Βάσεις Δεδομένων	ΕΔ313	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Μάθημα επιλογής από Επ. Δεδ. ή από Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής ή το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου		2	1,5 ώρα	13	26	6

		Σπουδών Διαδικτύου						
5.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6
<b>6° Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Εξόρυξη Δεδομένων και κειμένου	ΕΔ320	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Στατιστική Μηχανική Μάθηση	ΕΔ332	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής από Επ. Δεδ. ή από Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής ή το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου		2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής από Επ. Δεδ. ή από Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής ή το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου		2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6

A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομά	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/	Σύνολο περιόδων/	Αριθμός πιστωτικών μονάδων
-----	-----------------	------------------	-------------------	--------------------	-------------------	-------------------	------------------	----------------------------

				δα		Εξάμηνο	Εξάμηνο	(ECTS)
<b>7<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Υπολογιστική Στατιστική και Οικονομετρία	ΕΔ410	2	2 ώρες	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Προχωρημένα Θέματα στην Επιστήμη Δεδομένων	ΕΔ411	2	2 ώρες	13	26	6
3.	Επιλογής	Internship / Πρακτική Άσκηση ή δύο μαθήματα επιλογής	ΕΔ400	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής από Επ. Δεδ. ή από Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής ή το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου		2	1,5 ώρα	13	26	6
<b>8<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Προχωρημένα Θέματα στην Επιστήμη των Στατιστικών Δεδομένων	ΕΔ421	2	2 ώρες	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Προχωρημένα Θέματα στη Στατιστική	ΕΔ422	2	2 ώρες	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Διατριβή	ΕΔ450	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής από Επ. Δεδ., CEI 467, CEI 524, CIS 456, CIS 458, CIS 459, CIS 473		2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6

## ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομάδα	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/ Εξάμηνο	Σύνολο περιόδων/ Εξάμηνο	Αριθμός πιστωτικών μονάδων (ECTS)
1.	Επιλογής	Προχωρημένα Θέματα Γραμμικής Μοντελοποίησης και Ταξινόμησης	ΕΔ440	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Επιλογής	Γραμμικά και Γενικευμένα Γραμμικά Μοντέλα	ΕΔ351	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Επιλογής	Στοχαστικές Ανελίξεις	ΕΔ350	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Επιλογής	Προχωρημένα Θέματα Συστημάτων Επεξεργασίας Δεδομένων	CEI467	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Επιλογής	Επιστήμη Δικτύων	CEI524	2	1,5 ώρα	13	26	6
6.	Επιλογής	Έρευνα στο Διαδίκτυο και στα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης	CIS306	2	1,5 ώρα	13	26	6
7.	Επιλογής	Ανάκτηση Πληροφορίας και Μηχανές Αναζήτησης	CIS456	2	1,5 ώρα	13	26	6
8.	Επιλογής	Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων και Εφαρμογές Κινητών Συσκευών	CIS458	2	1,5 ώρα	13	26	6

9.	Επιλογής	Επεξεργασία Φυσικής Γλώσσας	CIS459	2	1,5 ώρα	13	26	6
10.	Επιλογής	Συλλογική Νοημοσύνη	CIS473	2	1,5 ώρα	13	26	6
11.	Μαθήματα Πληροφορικής από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής ή το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου							
12.	Μαθήματα από την Κατεύθυνση Χρηματοοικονομικών							
13.	Μαθήματα από την Κατεύθυνση Λογιστικής							
14.	Μαθήματα από το πρόγραμμα σπουδών στην Επιστήμη Δεδομένων για Οικονομικά και Διοίκηση							

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΑΝΑ ΕΞΑΜΗΝΟ**

**Πτυχίο στην Επιστήμη Δεδομένων (για Οικονομικά και Διοίκηση)**

A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομάδα	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/ Εξάμηνο	Σύνολο περιόδων/ Εξάμηνο	Αριθμός πιστωτικών μονάδων (ECTS)
<b>1<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Απειροστικός Λογισμός και Εφαρμογές	ΕΔ110	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Πιθανότητες και Στατιστική	ΕΔ111	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Προγραμματισμός για Επιστήμη Δεδομένων	ΕΔ113	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Αρχές Μικροοικονομικής	ΕΔ131	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Υποχρεωτικό	Αγγλικά για την Επιστήμη Δεδομένων I	LCE (ΕΔ) 114	2	1,5 ώρα	13	26	6
<b>2<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Άλγεβρα και Υπολογισμοί Πινάκων	ΕΔ120	2	2 ώρες	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Επαγωγική Στατιστική και Ανάλυση Παλινδρόμησης	ΕΔ121	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Αρχές Μακροοικονομικής	ΕΔ132	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Αρχές Λογιστικής	ΕΔ141	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Υποχρεωτικό	Αγγλικά για την Επιστήμη Δεδομένων II	LCE (ΕΔ) 124	2	1,5 ώρα	13	26	6



A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομάδα	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/ Εξάμηνο	Σύνολο περιόδων/ Εξάμηνο	Αριθμός πιστωτικών μονάδων (ECTS)
<b>3<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Υπολογιστική Βελτιστοποίηση	ΕΔ210	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Εισαγωγή στην Οικονομετρία	ΕΔ211	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Αρχές Χρηματοοικονομικής	ΕΔ214	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Μικροοικονομικά	ΕΔ231	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6
<b>4<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Διοικητική Επιστήμη	ΕΔ220	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Διεθνή Οικονομικά	ΕΔ230	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Εισαγωγή στην Στατιστική για την Επιστήμη Δεδομένων	ΕΔ123	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Μακροοικονομικά	ΕΔ232	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6

A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομάδα	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/ Εξάμηνο	Σύνολο περιόδων/ Εξάμηνο	Αριθμός πιστωτικών μονάδων (ECTS)
<b>5° Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Χρηματοοικονομική Οικονομετρία	ΕΔ310	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Οικονομικά των Επιχειρήσεων	ΕΔ330	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Εισαγωγή στον Προγραμματισμό	ΕΔ112	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Πολυμεταβλητές Μέθοδοι και Στατιστική Μάθηση	ΕΔ312	2	2 ώρες	13	26	6
5.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6
<b>6° Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Δημόσια Οικονομικά και Οικονομικά της Ευημερίας	ΕΔ331	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Διαχείριση Χρηματοοικονομικού κινδύνου	ΕΔ322	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Προχωρημένα Θέματα Προγραμματισμού	ΕΔ122	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Υποχρεωτικό	Οπτικοποίηση Δεδομένων	ΕΔ223	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6

A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομάδα	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/ Εξάμηνο	Σύνολο περιόδων/ Εξάμηνο	Αριθμός πιστωτικών μονάδων (ECTS)
<b>7<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Οικονομικά της Εργασίας	ΕΔ430	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Βάσεις Δεδομένων	ΕΔ313	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Επιλογής	Internship / Πρακτική Άσκηση ή δύο μαθήματα επιλογής	ΕΔ400	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6
<b>8<sup>ο</sup> Εξάμηνο</b>								
1.	Υποχρεωτικό	Στατιστική Μηχανική Μάθηση	ΕΔ332	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Υποχρεωτικό	Διατριβή	ΕΔ450	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Υποχρεωτικό	Εξόρυξη Δεδομένων και κειμένου	ΕΔ320	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Επιλογής	Μάθημα επιλογής		2	1,5 ώρα	13	26	6

## ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

A/A	Τύπος μαθήματος	Τίτλος μαθήματος	Κωδικός μαθήματος	Περίοδοι ανά βδομάδα	Διάρκεια περιόδου	Αριθμός βδομάδων/ Εξάμηνο	Σύνολο περιόδων/ Εξάμηνο	Αριθμός πιστωτικών μονάδων (ECTS)
1.	Επιλογής	Διεθνείς Αγορές Χρήματος	ΕΔ333	2	1,5 ώρα	13	26	6
2.	Επιλογής	Τραπεζική Οικονομική	ΕΔ334	2	1,5 ώρα	13	26	6
3.	Επιλογής	Τα Οικονομικά του Κινδύνου και της Αβεβαιότητας	ΕΔ431	2	1,5 ώρα	13	26	6
4.	Επιλογής	Οικονομική Μεγέθυνση και Ανάπτυξη	ΕΔ432	2	1,5 ώρα	13	26	6
5.	Επιλογής	Πολιτική Οικονομία	ΕΔ433	2	1,5 ώρα	13	26	6
6.	Επιλογής	Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ	ΕΔ335	2	1,5 ώρα	13	26	6
7.	Μαθήματα από την Κατεύθυνση Χρηματοοικονομικών							
8.	Μαθήματα από την Κατεύθυνση Λογιστικής							
9.	Μαθήματα από το πρόγραμμα σπουδών στην Επιστήμη Δεδομένων							
10.	Μαθήματα Πληροφορικής από το Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Πληροφορικής ή το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου							