



Σύστημα Μεταφοράς και Συσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων(ECTS)

# Οδηγός υπολογισμού Πιστωτικών Μονάδων

**ects<sup>3</sup>**  
**4 20 23 11**

Κομοτηνή  
26/6/2018

## 1. Ορισμός , στόχοι, κείμενη νομοθεσία

Η Διαδικασία της Μπολόνια (19/06/1999, Διακήρυξη της Μπολόνια μεταξύ 29 χωρών) είχε ως στόχο τη δημιουργία ενός Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης μέχρι το 2010, με αύξηση της κινητικότητας και απασχολησιμότητας των Ευρωπαίων αποφοίτων Ανώτατης Εκπαίδευσης και ταυτόχρονη διασφάλιση της ανταγωνιστικότητας της Ευρωπαϊκής Ανώτατης Εκπαίδευσης σε παγκόσμια κλίμακα. Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς και Συσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων, European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), είναι ένα σύστημα περιγραφής των προγραμμάτων σπουδών των ιδρυμάτων ανώτατης εκπαίδευσης, με την απόδοση πιστωτικών μονάδων στα στοιχεία που τα συνθέτουν και αφορά τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα των χωρών που υπέγραψαν τη Διαδικασία της Μπολόνια. Το σύστημα αυτό υιοθετήθηκε και ενσωματώθηκε στη νομοθεσία των περισσότερων χωρών. Στην Ελλάδα, η εφαρμογή του Συστήματος Μεταφοράς και Συσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων ενσωματώθηκε στο νόμο 3374/2005 και εξειδικεύθηκε με την υπουργική απόφαση Φ5/89656/Β3/ΦΕΚ Β' 1466/13.8.2007.

Οι πιστωτικές μονάδες εκφράζουν το φόρτο εργασίας που απαιτείται για την ολοκλήρωση των στόχων ενός ακαδημαϊκού προγράμματος από κάθε φοιτητή ή σπουδαστή. Σκοπός του ECTS είναι να ενισχύσει και να διευκολύνει τις διαδικασίες ακαδημαϊκής αναγνώρισης μεταξύ των συνεργαζόμενων ιδρυμάτων της Ευρώπης μέσω της χρήσης πραγματικών και γενικά εφαρμόσιμων μηχανισμών. Το ECTS παρέχει έναν κώδικα καλής πρακτικής για την οργάνωση της ακαδημαϊκής αναγνώρισης με την ενίσχυση της διαφάνειας των προγραμμάτων σπουδών και των επιτευγμάτων των σπουδαστών. Αυτό καθαυτό το ECTS σε καμία περίπτωση δε ρυθμίζει το περιεχόμενο, τη διάρθρωση ή την ισοτιμία των ακαδημαϊκών προγραμμάτων. Αυτά είναι ζητήματα ποιότητας που πρέπει να καθορίσουν τα ίδια τα πανεπιστήμια για να θέσουν μια ικανοποιητική βάση για τις συμφωνίες συνεργασίας, διμερείς ή πολυμερείς.

Συγκεκριμένα για τα ελληνικά Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα η υπουργική απόφαση Φ5/89656/Β3 / ΦΕΚ Β' 1466 / 13.8.2007 ορίζει:

«Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς και Συσώρευσης Πιστωτικών Μονάδων βασίζεται στο φόρτο εργασίας, τον οποίο απαιτείται να καταβάλει κάθε φοιτητής ή σπουδαστής για να επιτύχει τους αντικειμενικούς στόχους ενός προγράμματος σπουδών, ανάλογα με τα εκάστοτε μαθησιακά αποτελέσματα και τις γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που επιδιώκεται να αποκτηθούν μετά την επιτυχή ολοκλήρωσή του. Ο φόρτος εργασίας συνίσταται στον χρόνο που υπολογίζεται ότι χρειάζεται να δαπανήσει κατά μέσο όρο ένας φοιτητής ή σπουδαστής για να ολοκληρώσει επιτυχώς όλες τις προγραμματισμένες εκπαιδευτικές διαδικασίες και να επιτύχει τα μαθησιακά αποτελέσματα που καθορίζονται εκάστοτε επακριβώς για κάθε επιμέρους αυτοτελές εκπαιδευτικό συστατικό στοιχείο ή δραστηριότητα του προγράμματος σπουδών, όπως η παρακολούθηση παραδόσεων, φροντιστηριακών

ασκήσεων ή εργαστηρίων, η συμμετοχή σε σεμινάρια, η ανεξάρτητη ιδιωτική μελέτη, η προετοιμασία εργασιών, η πρακτική άσκηση, η συμμετοχή σε εξετάσεις, η εκπόνηση πτυχιακής ή διπλωματικής εργασίας κ.λπ.

Το ελάχιστο και ανώτατο όριο πιστωτικών μονάδων που μπορούν να αποδοθούν συνολικά σε ένα πρόγραμμα προπτυχιακών ή μεταπτυχιακών σπουδών, ανάλογα με τη συνολική διάρκειά του, κατανέμεται μεταξύ των ακαδημαϊκών ετών με βάση τον ελάχιστο δυνατό αριθμό εξαμήνων που απαιτούνται για τη λήψη του πτυχίου ή του μεταπτυχιακού διπλώματος.

Ο φόρτος εργασίας που απαιτείται να καταβάλει κάθε φοιτητής ή σπουδαστής κατά τη διάρκεια ενός (1) ακαδημαϊκού έτους πλήρους φοίτησης που περιλαμβάνει κατά μέσο όρο τριάντα έξι (36) έως σαράντα πλήρεις εβδομάδες διδασκαλίας, προετοιμασίας και εξετάσεων, αποτιμάται μεταξύ χιλίων πεντακοσίων (1.500) και χιλίων οκτακοσίων (1.800) ωρών εργασίας, οι οποίες αντιστοιχούν σε εξήντα (60) πιστωτικές μονάδες. Ο φόρτος εργασίας αποτιμάται ανά εξάμηνο μεταξύ επτακοσίων πενήντα (750) και εννιακοσίων (900) ωρών εργασίας, οι οποίες αντιστοιχούν σε τριάντα (30) πιστωτικές μονάδες, και ανά τρίμηνο μεταξύ πεντακοσίων (500) και εξακοσίων (600) ωρών εργασίας, οι οποίες αντιστοιχούν σε είκοσι (20) πιστωτικές μονάδες. Στις περιπτώσεις αυτές μία (1) πιστωτική μονάδα αντιστοιχεί σε είκοσι πέντε (25) έως τριάντα (30) ώρες εργασίας.

Αρμόδια όργανα για την απόδοση πιστωτικών μονάδων σε κάθε αυτοτελές εκπαιδευτικό συστατικό στοιχείο και δραστηριότητα του προγράμματος σπουδών είναι η Γενική Συνέλευση ή το Συμβούλιο του οικείου Τμήματος του Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος σε περίπτωση προγράμματος προπτυχιακών σπουδών και η Γενική Συνέλευση ειδικής σύνθεσης σε περίπτωση προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών. Τα αρμόδια όργανα προβαίνουν στην απόδοση των πιστωτικών μονάδων με ανάλογη αντιστοίχιση του φόρτου εργασίας που εκτιμάται ότι απαιτείται για την επίτευξη των αντικειμενικών στόχων ή των μαθησιακών αποτελεσμάτων, όπως καθορίζονται εκάστοτε από τους οικείους διδάσκοντες ή υπεύθυνους για καθένα από τα αυτοτελή εκπαιδευτικά συστατικά στοιχεία και δραστηριότητες του προγράμματος σπουδών.

Κατά τον υπολογισμό του εκτιμώμενου φόρτου εργασίας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες οι προγραμματισμένες εκπαιδευτικές διαδικασίες που προβλέπονται για κάθε επιμέρους αυτοτελές εκπαιδευτικό συστατικό στοιχείο ή δραστηριότητα του προγράμματος σπουδών, σε συνδυασμό με τους επιδιωκόμενους αντικειμενικούς στόχους ή τα μαθησιακά αποτελέσματα και τον χρόνο που χρειάζεται να δαπανήσουν οι φοιτητές ή σπουδαστές για την επιτυχή ολοκλήρωσή τους ανάλογα με το αντικείμενο και το είδος κάθε συγκεκριμένης εκπαιδευτικής διαδικασίας και τον τρόπο εξέτασης και απόδειξης του βαθμού επιτυχίας των στόχων και αποτελεσμάτων που επιδιώκονται με αυτή.»

## **2. Προτεινόμενος αλγόριθμος για την απόδοση πιστωτικών μονάδων ECTS σε εκπαιδευτικές δράσεις των Προγραμμάτων Σπουδών στα Τμήματα του Δ.Π.Θ.**

Στην ενότητα αυτή προτείνεται ένας αλγόριθμος για την κατανομή των πιστωτικών μονάδων ECTS σε εκπαιδευτικές δράσεις (μαθήματα, διπλωματικές/πτυχιακές εργασίες και πρακτική άσκηση) των Προγραμμάτων Σπουδών στα Τμήματα του Δ.Π.Θ. Τα Τμήματα μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον αλγόριθμο αυτό ως βάση και να τον προσαρμόσουν στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους.

### **2.1 Απόδοση πιστωτικών μονάδων ECTS σε προπτυχιακά μαθήματα.**

Σύμφωνα με τα προαναφερθέντα κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο περιλαμβάνει 750 έως 900 ώρες εργασίας που αντιστοιχούν σε 30 πιστωτικές μονάδες ECTS (μέσος όρος 25 έως 30 ώρες ανά ECTS).

Προκύπτει επομένως, η παρακάτω γενική σχέση υπολογισμού:

**Για εξάμηνο με Α αριθμό μαθημάτων: [(750 έως 900) /Α] ώρες εργασίας/μάθημα ή**

#### **Παράδειγμα:**

Για πρόγραμμα σπουδών με 7 μαθήματα/εξάμηνο, αντιστοιχούν κατά μέσο όρο 107 έως 128,5 ώρες εργασίας/μάθημα & 4,28 ECTS/μάθημα.

Συνεπώς, οι διδάσκοντες, με βάση το συνολικό φόρτο, θα πρέπει για κάθε μάθημα να κινηθούν εντός του προαναφερθέντος πλαισίου ωρών και να κατανεύουν τα ECTS για το παραπάνω παράδειγμα μεταξύ 3 και 5, έτσι ώστε το σύνολο των ECTS του εξαμήνου για όλα τα μαθήματα να μην ξεπερνάει τα 30.

Για να γίνει αυτό, το κάθε Τμήμα μπορεί να εξειδικεύει τις γενικές οδηγίες που δίδονται στην ενότητα αυτή σύμφωνα με τις ιδιαιτερότητές του, να καθορίζει ίσως κάποια συγκεκριμένη βαρύτητα για επί μέρους γενικές δραστηριότητες (θεωρία, ασκήσεις, εργαστήρια κ.λπ.), να διανέμει προς συμπλήρωση αρχεία Excel για κάθε μάθημα στους διδάσκοντες, καθορίζοντας τα όρια εντός των οποίων μπορούν να κινηθούν σε σχέση με τις ώρες εργασίας/μάθημα και τα ECTS/μάθημα και στη συνέχεια να κάνει κανονικοποίηση των συνολικών αποτελεσμάτων ώστε να προκύπτουν τα 30 ECTS/εξάμηνο.

Στο Σχήμα 1 δίδεται ως παράδειγμα εφαρμογής ένα φύλλο μαθήματος με τον υπολογισμό των ECTS, λαμβάνοντας υπόψη τις επί μέρους δραστηριότητες του μαθήματος. Εξυπακούεται ότι μπορούν να προστεθούν ή να αφαιρεθούν δραστηριότητες ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες κάθε προγράμματος σπουδών .

## **2.2 Απόδοση πιστωτικών μονάδων ECTS σε διπλωματική/πτυχιακή εργασία**

Σε όσα Τμήματα προβλέπεται διπλωματική ή πτυχιακή εργασία στο πρόγραμμα σπουδών τους, τα ECTS που της αποδίδονται θα είναι αντίστοιχα της διάρκειας και της βαρύτητάς της στο βαθμό πτυχίου ή διπλώματος. Για παράδειγμα, στα Τμήματα της Πολυτεχνικής Σχολής, όπου η διπλωματική εργασία είναι η μόνη δραστηριότητα του 10ου εξαμήνου σπουδών, αυτή θα αξιολογείται ως φόρτος που αντιστοιχεί σε 30

Στο Σχήμα 2 δίδεται ως παράδειγμα εφαρμογής ένα φύλλο για τον υπολογισμό των ECTS διπλωματικής/πτυχιακής εργασίας που είναι η αποκλειστική δραστηριότητα ενός ακαδημαϊκού εξαμήνου.

## **2.3 Απόδοση πιστωτικών μονάδων ECTS σε πρακτική άσκηση**

Ειδικά για την πρακτική άσκηση, αν αυτή έχει ενταχθεί ως υποχρεωτικό εξαμηνιαίο μάθημα στο Πρόγραμμα Σπουδών, η αξιολόγησή της μπορεί να γίνει με βάση το φόρτο απασχόλησης του ασκούμενου και τον απαιτούμενο χρόνο συγγραφής των σχετικών εκθέσεων.

Στο Σχήμα 3 δίδεται ως παράδειγμα εφαρμογής ένα φύλλο για τον υπολογισμό των

## **2.4 Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών**

Για τα Προγράμματα Μεταπτυχιακών Σπουδών ακολουθούνται όσα προαναφέρθηκαν, τόσο για τα μαθήματα (σε αντιστοιχία με τα προπτυχιακά μαθήματα), όσο και για τις διατριβές (σε αντιστοιχία με τις διπλωματικές/πτυχιακές εργασίες).

Μάθημα Α															Εξάμηνο	1ο
(1) Παραδόσεις	(2) Εργαστήριο_Κλινική = (2.1)*[(2.2)+(2.3)]			(3) Ενδιάμεσες Εργασίες= (3.1)*(3.2)		(4) Ενδιάμεσες Εξετάσεις=(4.1)*(4.2)*(4.3)+(4.4)				(5) Τελική Εξέταση = (5.1)*(5.2)+(5.3)			(6) Σεμινάρια = (6.1)*(6.2)		(7) Ιδιωτική μελέτη	
Θωρία + Ασκήσεις	(2.1)	(2.2)	(2.3)	(3.1)	(3.2)	(4.1)	(4.2)	(4.3)	(4.4)	(5.1)	(5.2)	(5.3)	(6.1)	(6.2)	(7.1)	(7.2)
Ώρες παρακολούθησης/εβδομάδα	Αριθμός Εργαστηριακών Ασκήσεων	Ώρες εκτέλεσης / Εργαστηριακή Άσκηση	Ώρες συγγραφής Έκθεσης / Εργαστηριακή Άσκηση	Αριθμός Ενδιάμεσων Εργασιών	Ώρες εκπόνησης / Ενδιάμεση Εργασία	Αριθμός Ενδιάμεσων Εξετάσεων	Ημέρες προετοιμασίας	Ώρες / ημέρα προετοιμασίας	Διάρκεια (Ώρες) εξέτασης	Ημέρες προετοιμασίας	Ώρες / ημέρα προετοιμασίας	Διάρκεια (Ώρες) εξέτασης	Αριθμός Σεμιναρίων	Ώρες παρακολούθησης / Σεμινάριο	Συντελεστής φόρτου (ώρες μελέτης / ώρες παρακολούθησης)	Ώρες μελέτης / εβδομάδα
3	2	2	1	2	4	2	3	5	3	5	4	3	2	2	0,5	1,5
39	6			8		33				23			4		19,5	
Εβδομάδες	13														Σύνολο εξαμηνιαίου φόρτου, ώρες	132,5
													ECTS		25 Ώρες/ECTS	5,30
															30 Ώρες/ECTS	4,42

(1) Παραδόσεις: Ο υπολογισμός του φόρτου αναφέρεται σε ακαδημαϊκό εξάμηνο 13 εβδομάδων και αφορά μόνο θεωρία και ασκήσεις του μαθήματος

(2) Εργαστήριο\_Κλινική: Προσμετράται ο αριθμός των σχετικών ασκήσεων με τις ώρες που απαιτούνται για την εκτέλεσή τους και τις αντίστοιχες ώρες συγγραφής των εκθέσεων ανά εργαστηριακή άσκηση

(3) Ενδιάμεσες Εργασίες: Εργασίες που ανατίθενται και είτε είναι απλά προαπαιτούμενες για την τελική εξέταση του μαθήματος ή/και ο βαθμός τους συνυπολογίζεται ποσοστιαία στην τελική αξιολόγηση του μαθήματος

(4) Ενδιάμεσες Εξετάσεις: Εξετάσεις που ο βαθμός τους συνυπολογίζεται ποσοστιαία στην τελική αξιολόγηση του μαθήματος

(5) Τελική Εξέταση: Λαμβάνεται υπόψη ο φόρτος των ωρών και ημερών προετοιμασίας για την εξέταση καθώς και των ωρών που απαιτούνται για την ίδια την εξέταση

(6) Σεμινάρια: Διαλέξεις και παρουσιάσεις που απαιτούν συμμετοχή των φοιτητών, πραγματοποιούνται εκτός του ωρολογίου προγράμματος, προβλέπονται στο πρόγραμμα σπουδών και είναι προαπαιτούμενα για την τελική εξέταση του μαθήματος ή αποδίδουν κάποιους βαθμούς προόδου

(7) Ιδιωτική μελέτη: Χρόνος μελέτης για την κατανόηση του περιεχομένου των παραδόσεων κατά τη διάρκεια του εξαμήνου (στον χρόνο αυτό δεν προσμετράται ο χρόνος προετοιμασίας για οποιαδήποτε εξέταση)

(7.1) Συντελεστής φόρτου (ώρες μελέτης/ ώρες παρακολούθησης): Καθορίζεται από τον διδάσκοντα και αναφέρεται στην ώρα που απαιτείται για την μελέτη προκειμένου να γίνει πλήρως κατανοητό το περιεχόμενο της ύλης που παρουσιάστηκε σε 1 ώρα διάλεξης

Σχήμα 1: Φύλλο μαθήματος με τον υπολογισμό των ECTS

Διπλωματική/Πτυχιακή Εργασία		Εξάμηνο	10ο	
	(1) Ώρες Εκπόνησης / Εβδομάδα	(2) Ώρες Επεξεργασίας Αποτελεσμάτων	(3)* Ώρες Συγγραφής της Εργασίας	(4)* Ώρες Εξέτασης της Εργασίας
	40			
Απαιτούμενες εβδομάδες	13			
Σύνολο Ωρών	520	130	80	20
		Σύνολο εξαμηνιαίου φόρτου (Ώρες)		750
		ECTS		30,00
				25,00

(3)\*: Ώρες Συγγραφής της Διπλωματικής/Πτυχιακής Εργασίας που αναφέρονται σε πρόσθετες (πέραν των 13) εβδομάδες  
(4)\*: Ώρες προετοιμασίας της παρουσίασης και ώρες για την ίδια την εξέταση της Διπλωματικής/Πτυχιακής Εργασίας που αναφέρονται σε πρόσθετες (πέραν των 13) εβδομάδες

Σχήμα 2: Φύλλο διπλωματικής/πτυχιακής εργασίας με τον υπολογισμό των ECTS

Πρακτική Άσκηση		Εξάμηνο	8ο	
	(1) Ώρες Απασχόλησης	(2) Ώρες Συγγραφής Ενδιάμεσων Εκθέσεων και Τελικής Έκθεσης		
Σύνολο Ωρών	120	5		
		Σύνολο εξαμηνιαίου φόρτου (Ώρες)		125
		ECTS		5,00
				4,17

Σχήμα 3: Φύλλο πρακτικής άσκησης με τον υπολογισμό των ECTS για την περίπτωση που η πρακτική άσκηση αποτελεί υποχρεωτικό εξαμηνιαίο μάθημα του Προγράμματος Σπουδών