

Πρόγραμμα απόκτησης Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας

στο Τμήμα Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών

Εισαγωγή

Η Παιδαγωγική και Διδακτική Επάρκεια (ΠΔΕ) πιστοποιείται με **βεβαίωση** που χορηγείται από Τμήμα Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος, στην περίπτωση μας, το Τμήμα Φυσικής της Σχολής Θετικών Επιστημών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Είναι δε μία πιστοποίηση που διασφαλίζει ότι οι απόφοιτοι που σκοπεύουν να ακολουθήσουν επαγγελματικά εκπαιδευτικούς κλάδους έχουν ικανοποιητική διδακτική και παιδαγωγική επάρκεια. Η νομοθεσία που διέπει την Παιδαγωγική και Διδακτική Επάρκεια είναι ο Νόμος **3848/2010** (ΦΕΚ Α'/71) ("Αναβάθμιση του ρόλου του εκπαιδευτικού – καθιέρωση κανόνων αξιολόγησης και αξιοκρατίας στην εκπαίδευση και λοιπές διατάξεις") άρθρο 2, όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 22 του άρθρου 36 του Ν. **4186/2013** (ΦΕΚ Α'/193) και με το άρθρο 111 του Ν. **4547/2018** (ΦΕΚ Α'/102).

A. Ο Κύκλος Σπουδών για την απόκτηση της ΠΔΕ

Η Παιδαγωγική & Διδακτική Επάρκεια στο Τμήμα Φυσικής της Σ.Θ.Ε. συνιστά ένα παράλληλο προς το πτυχίο Κύκλο Σπουδών, 6 μαθημάτων τουλάχιστον 30 ECTS¹.

Τα 6 μαθήματα που απαρτίζουν τον Κύκλο Σπουδών της ΠΔΕ χωρίζονται σε 4 υποχρεωτικά μαθήματα και σε 2 μαθήματα επιλεγόμενα από ομάδες μαθημάτων. Επιπλέον, τα μαθήματα του Κύκλου Σπουδών του ΠΔΕ χωρίζονται σε 3 ενότητες, σε συμφωνία με τη με αριθμ. 2458/1-10-2018 εισήγηση της ΜΟΔΙΠ, όπως αυτή εγκρίθηκε από τη Σύγκλητο στη με αριθμ. 2968/3&4-10-2018 συνεδρίασή της (βλ. και Πίνακα 1):

- η Α' Ενότητα αφορά σε «**Θέματα Εκπαίδευσης και Αγωγής**», δηλαδή βασικά μαθήματα παιδαγωγικής και ψυχολογίας. Από το σύνολο των έξι (6) μαθημάτων της Α' ενότητας **επιλέγεται ένα (1) μάθημα**. Τα μαθήματα είναι των 5 ή 6 ECTS και παρέχονται στο Τμήμα Φυσικής από συνεργαζόμενα Τμήματα του ΑΠΘ (Τμήμα Φιλοσοφίας & Παιδαγωγικής, Τμήμα Γερμανικής Γλώσσας & Φιλολογίας και Τμήμα Πληροφορικής). Το σύνολο των διαθέσιμων ECTS από τις Θεματική Ενότητα Α' είναι 5 ή 6 ECTS¹.
- η Β' Ενότητα αφορά σε «**Θέματα Μάθησης και Διδασκαλίας**», δηλαδή βασικά μαθήματα θεωριών μάθησης και γενικής διδακτικής. Θεωρούμε ότι σε προπτυχιακό επίπεδο και για φοιτητές/τριες θετικών επιστημών, τα δύο υποχρεωτικά μαθήματα του ΠΠΣ του τμήματος Φυσικής καλύπτουν τη θεματική περιοχή της Β' ενότητας. Το περιεχόμενο του μαθήματος Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Πληροφορικής στοχεύει στην παραγωγική αξιοποίηση του ηλεκτρονικού υπολογιστή σε θέματα σχετικά με τη Φυσική και τη διδασκαλία της. Το περιεχόμενο του μαθήματος Προγραμματισμός Υπολογιστών & Υπολογιστική Φυσική περιλαμβάνει στοιχεία που ενισχύουν τον αλγοριθμικό τρόπο σκέψης των μαθητών. Τέλος περιλαμβάνεται ένα Σεμινάριο περί Διδασκαλίας & Μάθησης με εργαστηριακές πρακτικές (1 ECTS), ως συμπληρωματικό των μαθημάτων 5 ECTS της Α' ενότητας, θα παρέχεται από το Τμήμα Φυσικής και θα λαμβάνεται υπόψη μόνο στο πρόγραμμα

¹ κατά περίπτωση επιλεγμένων μαθημάτων

Παιδαγωγικής και Διδακτικής Επάρκειας. Το σύνολο των διαθέσιμων ECTS από τις Θεματική Ενότητα Β' είναι 10 ή 11 ECTS¹.

- η Γ' Ενότητα αφορά στην «**Ειδική Διδακτική και Πρακτική Άσκηση**» δηλαδή σε εξειδικευμένα θέματα διδακτικής, με έμφαση στο γνωστικό αντικείμενο της Φυσικής. Θεωρούμε, ότι το Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Φυσικής, στο σύνολό του, καλύπτει πλήρως την εξειδικευμένη γνώση, που ένας διδάσκων στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση οφείλει να κατέχει, ώστε να μπορεί με επιτυχία να καλύπτει τη συνιστώσα της παιδαγωγικής γνώσης περιεχομένου, ήτοι, τη γνώση τού προς διδασκαλία αντικείμενου, της Φυσικής. Συνεπώς στην Γ' ενότητα αναζητούνται μαθησιακά αντικείμενα, που θα βοηθήσουν τον/την φοιτητή/τρια να μετασχηματίσει την επιστημονική γνώση σε παιδαγωγική γνώση περιεχομένου, που μπορεί να διδαχθεί και να αποτελέσει ένα εύληπτο corpus γνώσης για το μελλοντικό του/της μαθητή/τρια. Τέτοια μαθησιακά αντικείμενα είναι αφ' ενός μαθήματα εξειδίκευσης στη Διδακτική της Φυσικής (ομάδα Γ1) και αφ' ετέρου εργαστηριακά μαθήματα, που προωθούν υπολογιστικές και πειραματικές δεξιότητες, απαραίτητες για έναν μελλοντικό εκπαιδευτικό. Έτσι:

- την ενότητα Γ1 απαρτίζουν 4 μαθήματα, που αφορούν σε εξειδικευμένα θέματα Διδακτικής της Φυσικής και στην πρακτική άσκηση των φοιτητών/τριών. Τα μαθήματα αυτά είναι βασικής, γενικής ή ειδικής επιλογής του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος Φυσικής. Από την ομάδα των 4 μαθημάτων επιλέγεται ένα (1), των 4 ή 5 ECTS.

- την ενότητα Γ2 απαρτίζουν 2 μαθήματα, που είναι υποχρεωτικά εργαστηριακά μαθήματα στο Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Φυσικής και προωθούν πειραματικές δεξιότητες, απαραίτητες για έναν μελλοντικό εκπαιδευτικό. Η ενότητα Γ2 συνεισφέρει 10 ECTS. Έτσι, το σύνολο των διαθέσιμων ECTS από την Γ' ενότητα είναι 14 ή 15 ECTS¹.

Η Παιδαγωγική & Διδακτική επάρκεια πιστοποιείται με την συμπλήρωση τουλάχιστον 30 ECTS από τα προαναφερθέντα μαθήματα. Το ΠΔΕ συνίσταται στην επιτυχή παρακολούθηση 6 μαθημάτων:

I.	Ένα από τη θεματική ενότητα Α	5 ή 6 ECTS
II.	Δύο ή τρία από τη θεματική ενότητα Β	10 ή 11 ECTS
III.	Ένα από τη θεματική ενότητα Γ1	4 ή 5 ECTS
IV.	Δύο από τη θεματική ενότητα Γ2	10 ECTS

Τα μαθήματα των παραπάνω ενότητων παρουσιάζονται στον Πίνακα 1 ενώ τα κύρια στοιχεία των προσφερόμενων μαθημάτων παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα 2.

Πίνακας 1. Μαθήματα του Κύκλου Σπουδών για το ΠΔΕ, στο Τμήμα Φυσικής

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ Α: Θέματα Εκπαίδευσης και Αγωγής Μαθήματα επιλογής άλλων τμημάτων (επιλέγεται 1 μάθημα)	εξάμηνο	ώρες/εβδ	ECTS
Σχολική Παιδαγωγική Ι (Τμήμα Φιλοσοφίας & Παιδαγωγικής)	X	3	5
Σχολική Παιδαγωγική ΙΙ (Τμήμα Φιλοσοφίας & Παιδαγωγικής)	E	3	5
Εκπαιδευτική Ψυχολογία (Τμήμα Φιλοσοφίας & Παιδαγωγικής)	X	3	5
Εισαγωγή στην Παιδαγωγική (Τμ. Φιλοσοφίας & Παιδαγωγικής.)	X	3	6
Εισαγωγή στην Παιδαγωγική: Θέματα Παιδαγωγικής Κατάρτισης (Τμήμα Γερμανικής Γλώσσας & Φιλολογίας)	X	3	6
Θεωρίες Μάθησης & Εκπαιδευτικό Λογισμικό (Τμ. Πληροφορικής)	E	4	5
ΣΥΝΟΛΟ:			5 ή 6
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ Β: Θέματα Μάθησης και Διδασκαλίας Υποχρεωτικά μαθήματα του ΠΠΣ του Τμήματος Φυσικής	εξάμηνο	ώρες/εβδ	ECTS
Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Πληροφορικής Υ (1ο εξαμ.)	X	4	5
Προγραμματισμός Υπολογιστών & Υπολογιστική Φυσική Υ (2ο εξαμ.)	E	3	5
Σεμινάριο: Διδασκαλία & Μάθηση με εργαστηριακές πρακτικές (Τμήμα Φυσικής) *	X & E	1	1
ΣΥΝΟΛΟ:			10 ή 11
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ Γ1: Ειδική Διδακτική και Πρακτική Μαθήματα επιλογής του ΠΠΣ του Τμήματος Φυσικής (επιλέγεται τουλάχιστον 1 μάθημα)	εξάμηνο	ώρες/εβδ	ECTS
Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας Γενική Επιλογή	E	3	4
Εργαστήριο Διδακτικής της Φυσικής Ειδική Επιλογή	X	3	4
Πρακτική άσκηση (σε σχολική μονάδα) Γενική Επιλογή	X/E	3	4
Εισαγωγή στη Διδακτική της Φυσικής Βασική Επιλογή	X	3	5
ΣΥΝΟΛΟ:			4 ή 5
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ Γ2: Ειδική Διδακτική και Πρακτική Υποχρεωτικά μαθήματα του ΠΠΣ του Τμήματος Φυσικής			
Γενικό Εργαστήριο Υ (2ο εξαμ.)	E	4	5
Εργαστήριο Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων Υ (3ο εξαμ.)	X	3	5
ΣΥΝΟΛΟ:			10
ΣΥΝΟΛΟ ωρών/εβδ και ECTS του ΠΔΕ		20 - 21	30 ή 31

* υποχρεωτικό εφόσον δεν συμπληρώνονται 30 ECTS

Πίνακας 2. Κύρια στοιχεία μαθημάτων του Κύκλου Σπουδών για το ΠΔΕ, στο Τμήμα Φυσικής

	Τίτλος Μαθήματος	Πρόγραμμα Σπουδών	Εξάμηνο	Κωδικός Μαθήματος	Τύπος Μαθήματος, στο οικείο Τμήμα	ECTS	
Α' ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Θέματα Εκπαίδευσης και Αγωγής							
	A.1	Σχολική Παιδαγωγική Ι	Τμήματος Φιλοσοφίας & Παιδαγωγικής (ΦΠ)	7 ^ο	ΣΧΠΙ400	Κορμού	5
	A.2	Σχολική Παιδαγωγική ΙΙ		8 ^ο	ΣΧΠΙΙ400	Κορμού	5
	A.3	Εκπαιδευτική Ψυχολογία		7 ^ο	ΕΨ900	Κορμού	5
	A.4	Εισαγωγή στην Παιδαγωγική		7 ^ο	ΕΙΣΠ100	Κορμού	6
	A.5	Εισαγωγή στην Παιδαγωγική: Θέματα Παιδαγωγικής Κατάρτισης	Τμήματος Γερμανικής Γλώσσας & Φιλολογίας	7 ^ο	ΠΑΙ103	Κορμού	6
	A.6	Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτικό Λογισμικό	Τμήματος Πληροφορικής	8 ^ο	NET-06-03	Υποχρ. Κατ.: ΤΠΕ στην Εκπ/ση	5
Β' ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Θέματα Μάθησης και Διδασκαλίας							
	B.1	Εργαστήριο Εφαρμοσμένης Πληροφορικής	Τμήματος Φυσικής	1ο	ΗΥΥ501	Υποχρεωτικό	5
	B.2	Προγρ/σμός Υπολογιστών & Υπολογιστική Φυσική		2ο	ΗΥΥ201	Υποχρεωτικό	5
	B.3	Σεμινάριο περί Διδασκαλίας & Μάθησης με εργαστηριακές πρακτικές		X & E		Επιλογή	1
Γ' ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Ειδική Διδακτική και Πρακτική Άσκηση							
Γ.1 Εξειδίκευση στη Διδακτική της Φυσικής							
	Γ1.1	Εργαστήριο Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας	Τμήματος Φυσικής	8 ^ο	ΔΨΕ502	Γενική Επιλογή	4
	Γ1.2	Εισαγωγή στη Διδακτική της Φυσικής		7 ^ο	ΔΨΕ401	Βασική Επιλογή	5
	Γ1.3	Εργαστήριο Διδακτικής της Φυσικής		7 ^ο	ΔΨΕ501	Ειδική Επιλογή	4
	Γ1.4	Πρακτική άσκηση σε σχολική μονάδα		7 ^ο και 8 ^ο	ΑΜΕ501	Γενική Επιλογή	4
Γ.2 Εξειδίκευση στο Γνωστικό Αντικείμενο							
	Γ2.1	Γενικό Εργαστήριο	Τμήματος Φυσικής	2 ^ο	ΓΘΥ501	Υποχρεωτικό	5
	Γ2.2	Εργαστήριο Ηλεκτρικών Κυκλωμάτων		3 ^ο	ΕΦΥ501	Υποχρεωτικό	5

Παρατηρήσεις:

1. Η Θεματική ενότητα Α καλύπτεται από μαθήματα συνεργαζομένων Τμημάτων (Τμήμα Φιλοσοφίας & Παιδαγωγικής, Τμήμα Γερμανικής Γλώσσας & Φιλολογίας και Τμήμα Πληροφορικής). Το μάθημα που θα επιλεγεί από αυτή τη θεματική ενότητα ΔΕΝ λαμβάνεται υπόψη στο βαθμό και το άθροισμα των ECTS για τη λήψη του πτυχίου, εκτός αν δηλωθεί ως μάθημα ελεύθερης επιλογής.
2. Η θεματική ενότητα Γ1 περιέχει μαθήματα που υποστηρίζουν μικροδιδασκαλία και αποτελούν μαθήματα του Εργαστηρίου Διδακτικής της Φυσικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας. Τα μαθήματα αυτά μπορούν να επιλεγθούν και ανεξάρτητα του Προγράμματος σπουδών και να προσμετρηθούν μόνο στην Παιδαγωγική και Διδακτική Επάρκεια.
3. Το μάθημα «Πρακτική Άσκηση» γίνεται αποδεκτό ως μάθημα του κύκλου σπουδών για το ΠΔΕ, ΜΟΝΟΝ αν υλοποιηθεί σε σχολείο.

Τα μαθήματα που συγκροτούν το ΠΔΕ παρέχονται **με τον ίδιο αριθμό ECTS** με τον οποίο παρέχονται και στα ΠΣ των αντίστοιχων Τμημάτων. Το Τμήμα Πληροφορικής (το παρέχει το μάθημα «Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτικό Λογισμικό» του ανωτέρω Πίνακα) αντιστοιχεί τα μαθήματα με τον ίδιο φόρτο εργασίας ανά ECTS, όπως και το Τμήμα Φυσικής, 1 ECTS = 30 ώρες φόρτου εργασίας. Για το Τμήμα Φιλοσοφίας και Παιδαγωγικής και το Τμήμα Γερμανικής Γλώσσας & Φιλολογίας (απ' όπου προέρχονται τα υπόλοιπα μαθήματα της ενότητας Α' του ανωτέρω Πίνακα) ισχύει 1 ECTS = 25 ώρες φόρτου εργασίας

Δικαίωμα Συμμετοχής στο πρόγραμμα ΠΔΕ

Η Παιδαγωγική & Διδακτική Επάρκεια (ΠΔΕ) προσφέρεται στους πτυχιούχους του Τμήματος Φυσικής του ΑΠΘ, που έχουν παρακολουθήσει και εξεταστεί επιτυχώς στα μαθήματα που το απαρτίζουν, κατόπιν αίτησής τους.

Απόφοιτοι του Τμήματος Φυσικής μπορούν να δηλώσουν και να παρακολουθήσουν όσα μαθήματα υπολείπονται για να αποκτήσουν Παιδαγωγική και Διδακτική Επάρκεια και μετά τη λήψη του πτυχίου τους.

Ο αριθμός αποφοίτων που εισήχθησαν πριν το ακαδ. έτος 2015-2016 και γίνονται δεκτοί κατ' έτος καθορίζεται με απόφαση της Συνέλευσης του Τμήματος πριν την έναρξη των μαθημάτων του ακαδημαϊκού έτους και ανακοινώνεται στον δικτυακό τόπο του Τμήματος ενώ ταυτόχρονα καθορίζονται οι λεπτομέρειες της διαδικασίας.

Οποιαδήποτε άλλα θέματα προκύψουν σχετικά με το ΠΔΕ θα αντιμετωπίζονται με αποφάσεις της Συνέλευσης του Τμήματος.
