



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΕΤΗΣΙΑ ΕΚΘΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
ΠΠΣ Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Ακαδημαϊκό έτος 2020-2021

Πάτρα

Ημερομηνία 02-06-2022

Η παρούσα έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του Προγράμματος Σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» αποτελεί τμήμα της ετήσιας έκθεσης εσωτερικής αξιολόγησης της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας και ακολουθεί τη διάρθρωσή της.

Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών "Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες"

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες» (ΦΥΕ) προσφέρεται από το 2000, (ΦΕΚ Αρ. Φυλ. 1246/11.12.1998) με τη μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και είναι από τα πρώτα Προγράμματα Προπτυχιακών Σπουδών του ΕΑΠ. Τελευταία αναμόρφωση του ΠΣ πραγματοποιήθηκε το 2017.

Σκοπός - Περιγραφή

Σκοπός του προγράμματος σπουδών είναι να καλύψει κατά ενιαίο τρόπο το χώρο των φυσικών επιστημών, δηλαδή τις βασικές γνωστικές περιοχές από τις επιστήμες της Φυσικής, της Χημείας και της Βιολογίας, προβάλλοντας την ενότητα των επιστημών αυτών και αναδεικνύοντας σημαντικές διεπιστημονικές περιοχές τους. Το πρόγραμμα στοχεύει, επίσης, στην κατανόηση αρχών, εννοιών, θεωριών αλλά και των κυριότερων εφαρμογών, καθώς και στην ανάπτυξη της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων και με την ολοκλήρωση του εκτός από τις γνώσεις αποκτώνται και πειραματικές και υπολογιστικές δεξιότητες, οι οποίες αφορούν στα επιστημονικά πεδία των Φυσικών Επιστημών.

Μαθησιακά Αποτελέσματα

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος ο φοιτητής θα μπορεί να:

- κατανοεί και να περιγράφει την αναγκαιότητα και το ρόλο των βασικών επιστημονικών κατευθύνσεων των Φυσικών Επιστημών στην ενοποιημένη επιστημονική αντίληψη του κόσμου μας,
- περιγράφει τις βασικές αρχές, έννοιες, επιστημονικές θεωρίες και νόμους της Φυσικής, της Χημείας και της Βιολογίας, καθώς και την εξέλιξή τους μέχρι τη σύγχρονη εποχή,
- κατανοεί τις βασικές μαθηματικές έννοιες και να χρησιμοποιεί τα θεωρήματα της ανάλυσης και της άλγεβρας του απειροστικού και διανυσματικού λογισμού, για την επίλυση προβλημάτων φυσικών επιστημών και να περιγράφει τη συμπεριφορά φυσικών και βιολογικών συστημάτων και φαινομένων με μαθηματικούς όρους και εξισώσεις,
- εφαρμόζει αναλυτικές και προσεγγιστικές τεχνικές και μεθόδους για την παραγωγή λύσεων των διαφορικών εξισώσεων που περιγράφουν τα φυσικά φαινόμενα και τις βιολογικές και χημικές διαδικασίες
- εφαρμόζει τους θεμελιώδεις νόμους της Φυσικής για την επίλυση προβλημάτων Μηχανικής, Ηλεκτρομαγνητισμού, Κυματικής, Θερμοδυναμικής, Κβαντομηχανικής, και Ατομικής Φυσικής.
- εφαρμόζει τους νόμους της Χημείας για την επίλυση προβλημάτων Γενικής και Ανόργανης Χημείας, Φυτικοχημείας και Οργανικής Χημείας.
- περιγράφει τις αρχές και τους μηχανισμούς της Βιοχημείας και Μοριακής Βιολογίας, της Κυτταρικής Λειτουργίας, της Γενετικής, της Φυσιολογίας και της Εξέλιξης των ζωντανών οργανισμών

- χρησιμοποιεί την Πειραματική Διαδικασία και Μεθοδολογία για τη συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση πειραματικών δεδομένων και εργαστηριακών μετρήσεων.

Πιστωτικές Μονάδες ECTS Προγράμματος Σπουδών: 240

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κώδικα ISCED-2011 της Unesco:

- με βάση τον τομέα εκπαίδευσης: 44 Physical Sciences
- με βάση το επίπεδο σπουδών: 6

Ταξινόμηση σύμφωνα με τον κώδικα ISCED-2013 της Unesco:

- με βάση τον τομέα εκπαίδευσης: 0538 Physical Sciences

Προϋποθέσεις Εισαγωγής

Γίνονται δεκτοί απόφοιτοι Λυκείου δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή ισότιμου ή αντίστοιχου τίτλου δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του εσωτερικού ή εξωτερικού.

Η γνώση μιας ξένης γλώσσας, πρωτίστως της Αγγλικής, καθώς και η εξοικείωση με τη χρήση Η/Υ, e-mail και διαδικτύου θα βοηθήσει σημαντικά στην παρακολούθηση του.

Πολιτική ποιότητας

Το ΠΣ ΦΥΕ λειτουργεί με βάση τους κανόνες που διέπουν τα Προπτυχιακά ΠΣ της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας (ΣΘΕΤ) του ΕΑΠ και επιπλέον, δεσμεύεται να λαμβάνει υπόψη του τα σχόλια και τις προτάσεις βελτίωσης των επιτροπών αξιολόγησης (ή παρεμφερούς ρόλου) που μελετούν τη λειτουργία του.

Η πολιτική ποιότητας του ΠΣ ΦΥΕ είναι αναρτημένη στον ιστότοπο του ΠΣ στη διεύθυνση: <https://www.eap.gr/el/programmata-spoudwn/55-spoudes-stis-fysikes-epistimes/376-eb5df7cbef4238d0f28d15406ae0275e>

Διευθύντρια του Προγράμματος Σπουδών είναι η Καθηγήτρια Μαρία Χατζηνικολάου με γνωστικό αντικείμενο: «Γενικά Μαθηματικά». Κατά το α.ε. 2020-2021 άσκησε καθήκοντα Βοηθού ~~Διευθυντή~~ Διευθυντή Προγράμματος Σπουδών ο Καθηγητής Σογομών Μπογοσιάν με γνωστικό αντικείμενο «Φυσικοχημεία και Φασματοσκοπία Υψηλών Θερμοκρασιών»

Επαγγελματικά δικαιώματα αποφοίτων ΦΥΕ

Σύμφωνα με το [Π.Δ. 347/2003](#), [ΦΕΚ 315/Α/2003](#), το πτυχίο «Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες (Ε.Α.Π.)» ορίζεται ως προσόν διορισμού για τον Κλάδο ΠΕ Περιβάλλοντος. Επιπλέον, οι απόφοιτοι του συγκεκριμένου προγράμματος Σπουδών έχουν επίσης το δικαίωμα να συμμετέχουν στις διαδικασίες για την πλήρωση θέσεων εκπαιδευτικών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση καθώς εντάσσονται στο εκπαιδευτικό κλάδο ΠΕ 04 Φυσικών.

Περισσότερα στοιχεία για τα επαγγελματικά δικαιώματα του ΠΣ αναγράφονται στο σύνδεσμο http://career.eap.gr/employment_rights_fye.php

1. Πώς κρίνετε το βαθμό ανταπόκρισης του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών στους στόχους της Σχολής και στις απαιτήσεις της κοινωνίας;

Η σύνδεση του περιεχομένου της εκπαίδευσης με τις κοινωνικές ανάγκες και τις ζητούμενες απαντήσεις στα παγκόσμια προβλήματα, αποτελεί τη βασική φιλοσοφία του ΕΑΠ, της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας και του Προγράμματος Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες (ΠΣ ΦΥΕ).

Η διεπιστημονική προσέγγιση που χαρακτηρίζει τη σύλληψη και το σχεδιασμό του ΠΣ ΦΥΕ, συνδυάζοντας γνώσεις από τα πεδία της Φυσικής της Βιολογίας της Χημείας και των Μαθηματικών, το καθιστούν πρωτοποριακό και επίκαιρο. Ενδεικτικά, σύμφωνα με έκθεση της European Commission of the expert group on science education: Science education for responsible citizenship <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a1d14fa0-8dbe-11e5-b8b7-01aa75ed71a1>, για την αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων αλλά και την αξιοποίηση ευκαιριών που απορρέουν από τις εξελίξεις της έρευνας και της τεχνολογίας, στην αυξανόμενη πολυπλοκότητα και ανταγωνισμού σύγχρονης πραγματικότητας, απαιτείται από τους πολίτες η καλύτερη κατανόηση θεμάτων επιστήμης και τεχνολογίας που επιτυγχάνεται μέσω της εκπαίδευσης στις Επιστήμες. «*Science education can help Europe meet its goals and equip citizens, enterprise and industry in Europe with the skills and competences needed to provide sustainable and competitive solutions to these challenges*».

Ως παράδειγμα, αναφέρονται οι γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται από διαφορετικά επιστημονικά πεδία, ιδιαίτερα αυτή την εποχή, για την αντιμετώπιση μιας σειράς προβλημάτων όπως αυτά που σχετίζονται με το περιβάλλον, τις σύγχρονες ασθένειες, ακόμη και την πανδημία. Επομένως θεωρούμε ότι το ΠΣ ΦΥΕ ανταποκρίνεται σε μέγιστο βαθμό στις απαιτήσεις της κοινωνίας, προσφέροντας ποιοτική διεπιστημονική εκπαίδευση, ανοικτή προς όλους τους πολίτες. Με αυτό τον τρόπο συμβάλλει σημαντικά στην εκπλήρωση των στόχων της Σχολής.

Η ανταπόκριση εκφράζεται έμμεσα, και μπορεί να ελεγχθεί με το πλήθος των ενδιαφερομένων για εισαγωγή στο πρόγραμμα και ιδιαίτερα της παραμονής τους σε αυτό έως την απόκτηση πτυχίου. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μία εξισορρόπηση του λόγου του πλήθους των αποφοιτησάντων προς το πλήθος των εισακτέων, η οποία αναδεικνύει τη μείωση του ποσοστού των «διαρροών» από την έναρξη των σπουδών έως την αποφοίτηση, και την προσήλωση των φοιτητών στο πρόγραμμα. Τα στοιχεία παρέχονται από τη ΜΟΔΙΠ και είναι αξιόπιστα.

Το πρόγραμμα Σπουδών ΦΥΕ (όπως και όλα τα ΠΣ και ΠΜΣ του ΕΑΠ), διοικείται από τον Διευθυντή Σπουδών και την Επιτροπή Προγράμματος Σπουδών που αποτελείται από τους Συντονιστές των Θεματικών Ενοτήτων του ΠΣ, μέλη ΔΕΠ του ΕΑΠ και άλλων ΑΕΙ. Το περιεχόμενο του προγράμματος και η λειτουργία του αποτελεί αντικείμενο των συνεδριάσεων των θεσμοθετημένων οργάνων ΟΔΠ και ΕΠΣ κάθε ακαδημαϊκό έτος. Προτάσεις βελτίωσης ή επικαιροποίησης, προσφοράς, περιεχομένου ή υλικού, προωθούνται στην Κοσμητεία της ΣΘΕΤ για να αποφασιστούν και στη συνέχεια για έγκριση από τη ΔΕ του ΕΑΠ. Κάθε έτος συζητείται και αποφασίζεται από την Κοσμητεία το χρονοδιάγραμμα μελέτης με το υλικό (πακέτο φοιτητή) της επόμενης χρονιάς. Επίσης, κάθε έτος διεξάγεται εσωτερική αξιολόγηση όλων των συνιστωσών του ΠΣ ΦΥΕ από τη ΜΕΑΕ. Το πρόγραμμα σπουδών υποβάλλεται και σε εξωτερική αξιολόγηση σε τακτά χρονικά διαστήματα από την ΕΘΑΑΕ. Θεωρούμε ότι οι διαδικασίες εφαρμόζονται

αποτελεσματικά όπως προβλέπονται από τους κανονισμούς και τις πιστοποιημένες διαδικασίες του ΕΑΠ.

Οι στόχοι που είχαν τεθεί στη Στοχοθεσία Ποιότητας για το ΠΠΣ ΦΥΕ, έχουν σχεδόν πλήρως επιτευχθεί. Οι στόχοι αφορούσαν:

1) την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της παρεχόμενης εκπαίδευσης, στα πλαίσια της οποίας έγινε επικαιροποίηση του ψηφιακού συμπληρωματικού υλικού των ΘΕ, διεξήχθησαν συνεδριάσεις συντονισμού και παρακολούθηση του ΠΣ από την ΕΠΣ και έγινε σχεδιασμός για εισήγηση μαθημάτων επιλογής

2) την αναγνωρισιμότητα του ΠΣ ΦΥΕ σε Εθνικό και Διεθνές επίπεδο, στο πλαίσιο της οποίας διεξήχθη διαδικτυακή εκδήλωση προβολής του ΠΣ και δημιουργία ιστοσελίδας του ΠΣ ΦΥΕ στην αγγλική γλώσσα

3) τη Σύνδεση με την Κοινωνία και την Αγορά Εργασίας, στο πλαίσιο της οποίας έγινε επικοινωνία και σύνδεση με αποφοίτους οι οποίοι συμμετείχαν στη διαδικασία της Πιστοποίησης του ΠΣ ΦΥΕ από την ΕΘΑΑΕ/ΕΣΔΠ και συστάθηκε ομάδα εργασίας για να εισηγηθεί το πλαίσιο εισαγωγής πρακτικής άσκησης στο ΠΣ ΦΥΕ

Σε ότι αφορά τον δείκτη διάρκειας φοίτησης στο πρόγραμμα, δεν παρατηρείται τάση μείωσης. Ωστόσο, ο συγκεκριμένος δείκτης δεν είναι ουσιώδης στην Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαιδευτική διαδικασία, η οποία στηρίζεται στο σκεπτικό της ελεύθερης βούλησης των φοιτητών να προσαρμόζουν τον χρόνο φοίτησης ανάλογα με τις επαγγελματικές και άλλες υποχρεώσεις τους. Κατά δεύτερον, οι οικονομικές συνθήκες όπως έχουν διαμορφωθεί από την κρίση και στη συνέχεια από την πανδημία, ενδεχόμενα δεν επιτρέπουν την οικονομική συμμετοχή κάθε φοιτητή σε κατ' ανώτατο 3 ΘΕ ανά ακαδημαϊκό έτος. Συνδυαστικά λοιπόν τα παραπάνω, οδηγούν στην παρατηρούμενη αύξηση του χρόνου φοίτησης, χωρίς όμως αυτή η απόκλιση να έχει ουσιαστική σημασία. Αξίζει να σημειωθεί ότι παρόλα αυτά, η μέση διάρκεια φοίτησης στο ΠΣ ΦΥΕ είναι παρόμοια με αυτή των τμημάτων Φυσικής συμβατικών ΑΕΙ.

Η δημοσιοποίηση του προγράμματος γίνεται κεντρικά από τις διοικητικές υπηρεσίες του ΕΑΠ, μέσω των εντύπων του Πανεπιστημίου και των ιστοσελίδων του, καθώς και ημερίδων σε συνεργασία με φορείς της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, όπως η Ένωση Ελλήνων Φυσικών, η Ελληνική Μαθηματική Εταιρία, κλπ. Επιπλέον, η συμμετοχή μαθητών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε θερινά σχολεία που διοργανώνονται στα εργαστήρια της ΣΘΕΤ (Χημείας και Φυσικής) αποτελούν μία εξωστρεφή δράση της Σχολής που συμβάλει θετικά στη δημοσιοποίηση του ΠΠΣ ΦΥΕ και σε μικρότερες ηλικιακές ομάδες. Η παρακολούθηση της επαγγελματικής εξέλιξης των αποφοίτων γίνεται κεντρικά μέσω του Γραφείου Διασύνδεσης του ΕΑΠ, το οποίο αναπτύσσεται σταθερά και δραστηριοποιείται προς αυτή την κατεύθυνση. Θα μπορούσε να αξιοποιηθεί ως ένας τρόπος ελέγχου της απήχησης του προγράμματος στην κοινωνία.

2. Πώς κρίνετε τη διαδικασία επιλογής των φοιτητών;

Η διαδικασία επιλογής καθορίζεται από το ΕΑΠ, είναι η ίδια για όλα τα προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα σπουδών και βασίζεται σε ανοικτή προς τους ενδιαφερόμενους

ηλεκτρονική πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος. Στο ΠΠΣ ΦΥΕ γίνονται δεκτοί απόφοιτοι Λυκείου δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή ισότιμου ή αντίστοιχου τίτλου δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης του εσωτερικού ή εξωτερικού που ολοκληρώνουν τη διαδικασία εγγραφής σύμφωνα με τις οδηγίες της πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος.

Το ΠΠΣ ΦΥΕ προσφέρει 250 θέσεις κατ' έτος με έγκριση του Υπουργείου Παιδείας. Αν οι αιτήσεις είναι λιγότερες, όλοι οι αιτούντες εγγράφονται. Στην περίπτωση που υπερκαλυφθούν οι θέσεις, προβλέπεται η τήρηση προτεραιότητας σύμφωνα με την ηλικιακή κατανομή (προτιμούνται οι άνω των 23 ετών) και τη σειρά αίτησης.

Όλα τα στάδια της διαδικασίας επιλογής φοιτητών δημοσιεύονται με σχετικές ανακοινώσεις στην κεντρική ιστοσελίδα του ΕΑΠ και σε ηλεκτρονικά μέσα που διαχειρίζεται το ΕΑΠ.

Για τα αποτελέσματα της επιλογής ενημερώνονται όλοι οι ενδιαφερόμενοι μέσω αναρτήσεων στο site του ΕΑΠ. Η διαδικασία προκήρυξης προσφερόμενων θέσεων φοίτησης αποτελεί διαδικασία ISO στο ΕΑΠ.

3. Πώς κρίνετε τη δομή, τη συνεκτικότητα και τη λειτουργικότητα του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;

Το ΠΠΣ ΦΥΕ περιλαμβάνει 14 ΘΕ υποχρεωτικές και 1 επιλογής, εκ των οποίων οι 3 είναι εργαστηριακές (ΕΘΕ) και αποτελούνται από δύο κύκλους εργαστηρίων, προκειμένου οι φοιτητές να συμπληρώσουν 240 ECTS στο σύνολο. Όλες οι ΘΕ κατηγοριοποιούνται ως Επιστημονικής Περιοχής και από αυτές τα εργαστήρια αποτελούν ταυτόχρονα και ΘΕ Ανάπτυξης Δεξιοτήτων. Οι υποχρεωτικές ΘΕ αντιστοιχούν στο 94,5%, ως αναγκαία συνθήκη λόγω της ευρύτητας των γνωστικών αντικειμένων που αφορούν στις φυσικές επιστήμες. Προς το παρόν στο ΠΠΣ ΦΥΕ υπάρχει μια μόνο κατεύθυνση.

Ο χρόνος διδασκαλίας κατανέμεται σύμφωνα με τα χρονοδιαγράμματα μελέτης. Σε κάθε ΘΕ γίνονται διαδικτυακά 5 με 6 (ανάλογα με τα αναλογούντα ανά ΘΕ ECTS) Ομαδικές Συμβουλευτικές Συναντήσεις (ΟΣΣ) 4ωρης διάρκειας, ενώ οι φοιτητές αξιολογούνται σε 5-6 γραπτές εργασίες ετησίως (ανάλογα με τη ΘΕ), οι οποίες κατανέμονται σε ίσα χρονικά διαστήματα και όγκο ύλης. Τα εργαστήρια διεξάγονται δια ζώσης στην έδρα του Ιδρύματος στην Πάτρα, σε έξι κύκλους, από δύο ανά αντικείμενο (φυσική, χημεία, βιολογία) στο πλαίσιο των θεσμοθετημένων Εργαστηριακών Θεματικών Ενοτήτων (ΕΘΕ) και ανάλογα με το επίπεδο θεωρίας που έχουν κατακτήσει οι φοιτητές ανά έτος. Οι φοιτητές προετοιμάζονται για τα εργαστήρια όλο το χρόνο με ΟΣΣ και εργασίες. Αξιολογούνται κατά 70% από την φυσική τους παρουσία στα εργαστήρια και κατά 30% σε δραστηριότητες που υλοποιούν εξ αποστάσεως.

Υπεύθυνη για την οργάνωση και το συντονισμό της ύλης σε κάθε ΘΕ είναι η ΟΔΠ. Δεν υπάρχει επικάλυψη μεταξύ συγκεκριμένων ΘΕ ούτε κενά ύλης, ενώ η έκταση της ύλης είναι ορθολογική. Υπάρχει διαδικασία επανεκτίμησης, αναπροσαρμογής και επικαιροποίησης της ύλης μέσω της ανάπτυξης συνοδευτικού εναλλακτικού υλικού, σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή, καθώς και της επικαιροποίησης των συγγραμμάτων. Ο συντονισμός της ύλης αφορά διαδικασίες για τις οποίες μεριμνά η ΕΠΣ σε ετήσια βάση. Οι αποφάσεις εγκρίνονται από την Κοσμητεία της Σχολής.

Υπάρχουν ομάδες προαπαιτούμενων ανά αντικείμενο (μαθηματικά, φυσική, χημεία, βιολογία) 6 ΘΕ (Ποσοστό 50%) προαπαιτεί γνώσεις από προηγούμενη ΘΕ. Επίσης προσφέρεται μια ΘΕ

επιλογής στο 4ο έτος (επιλογή από 12 διαφορετικές ΘΕ). Συγκεκριμένα προσφέρονται οι ΘΕ επιλογής ΕΚΠ63, ΠΛΗ10, ΠΛΗ11, ΠΛΗ 23, ΠΛΗ35, ΠΛΗ37 και ΠΛΗ44, από τα ΜΠΣ «Σπουδές στην Εκπαίδευση» της Σχολής Ανθρωπιστικών σπουδών και ΠΣ «Πληροφορική» της Σχολής Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας, αντίστοιχα. Τα προαπαιτούμενα και οι οδηγίες επιλογής των ΘΕ είναι αναρτημένες στο site του Προγράμματος και είναι απολύτως λειτουργικά καθώς εξασφαλίζεται έτσι η κλιμάκωση των γνώσεων και η ομαλή πορεία φοίτησης.

Δεν απαιτείται η εκπόνηση διπλωματικής εργασίας για την απόκτηση πτυχίου καθώς δεν προβλέπεται η προσφορά της στον Ιδρυτικό νόμο του ΕΑΠ (για τα Προπτυχιακά ΠΣ προβλέπονται μόνο ΘΕ). Ωστόσο αποτελεί αντικείμενο που χρήζει νομικής επεξεργασίας .

Το πρόγραμμα θεωρείται ότι έχει κατακτήσει μετά από την επεξεργασία των ευρημάτων της πολυετούς προσφοράς του συνεκτική δομή και υψηλή λειτουργικότητα.

4. Πώς κρίνετε το εξεταστικό σύστημα;

Η αξιολόγηση των φοιτητών γίνεται με τους εξής τρόπους:

- Διαρκής αξιολόγηση: κατά τη διάρκεια του Ακαδημαϊκού Έτους, οι φοιτητές υποβάλλουν σε προκαθορισμένες ημερομηνίες 5 έως 6 γραπτές εργασίες (ανάλογα με τη ΘΕ), οι οποίες βαθμολογούνται και υπόκεινται σε λεπτομερή σχόλια ανατροφοδότησης εκ μέρους του Καθηγητή-Σύμβουλου προς κάθε φοιτητή και επιστρέφονται στους φοιτητές. Για να έχουν δικαίωμα συμμετοχής στις τελικές εξετάσεις, οι φοιτητές πρέπει να επιτύχουν βαθμό ≥ 5 στο σύνολο των γραπτών εργασιών, ενώ το ποσοστό μοριοδότησης από τις γραπτές εργασίες είναι στο 30%.
- Τελική αξιολόγηση: με το πέρας του Ακαδημαϊκού Έτους, όσοι φοιτητές κατοχυρώνουν δικαίωμα (έχουν επιτύχει βαθμό ≥ 5 στις γραπτές εργασίες), συμμετέχουν σε τελική εξέταση (και αν αποτύχουν, σε επαναληπτική εξέταση εντός ενός μηνός). Σε ορισμένες ΘΕ, η τελική εξέταση λαμβάνει χώρα σε στάδια, ανάλογα με τα διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα της ΘΕ.
- Από το α.ε. 2017-2018, σε όλες τις ΘΕ του ΠΠΣ ΦΥΕ, θεσμοθετήθηκε η προαιρετική ενδιάμεση εξέταση, στην οποία προσέρχονται όσοι φοιτητές επιθυμούν και εξετάζονται στη μισή διδακτέα ύλη, στο μέσον περίπου του ακαδημαϊκού έτους, με δικαίωμα κατοχύρωσης του βαθμού τους, που προσμετράται στην τελική εξέταση της ΘΕ. Η τακτική αυτή εξυπηρετεί στον μετριασμό της δυσκολίας απόδοσης των φοιτητών κατά την τελική εξέταση και διέπεται από ειδικό κανονισμό.
- Οι ΕΘΕ περιλαμβάνουν 5-6 γραπτές εργασίες ή/και δραστηριότητες που εκπονούνται κατά τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους και συνεισφέρουν σε ποσοστό 30% στην τελική βαθμολογία, ενώ προαπαιτείται συνολική βαθμολογία ≥ 5 για να κατοχυρώσουν το δικαίωμα στην δια ζώσης πρακτική εξάσκηση. Κατά την πρακτική εξάσκηση πραγματοποιούν 10 πειραματικές διαδικασίες (σε κάθε εργαστηριακό κύκλο) και εξετάζονται με φύλλα εργασίας που καταγράφουν τα πειραματικά τους αποτελέσματα, το σύνολο των οποίων μοριοδοτείται με το υπόλοιπο 70%.

Η διόρθωση βασίζεται σε αναλυτικό και ακριβή καταμερισμό μονάδων στα υποερωτήματα των γραπτών εργασιών που είναι κοινός για όλους. Μετά την καταχώρηση βαθμολογίας, ή και

νωρίτερα, αναρτώνται οι γραπτές εργασίες με πρότυπες απαντήσεις, στην εκπαιδευτική πλατφόρμα study, ώστε οι φοιτητές να μπορούν να διαπιστώνουν τα λάθη τους.

Στην ενδιάμεση, τελική και επαναληπτική εξέταση, οι καθηγητές-σύμβουλοι (σχεδόν σε όλες τις ΘΕ) διορθώνουν όλοι μαζί, στο πλαίσιο συνάντησης ΟΔΠ, με βάση λεπτομερές σχέδιο βαθμολόγησης, ώστε να διασφαλίζεται η διαφάνεια της αξιολόγησης των φοιτητών. Με το πέρας του ακαδημαϊκού έτους αναρτώνται τα θέματα των εξετάσεων με πρότυπες απαντήσεις.

Για την αξιολόγηση της εξεταστικής διαδικασίας κρατούνται δείκτες συμμετοχής, επιτυχίας και βαθμολογίας των φοιτητών και εξετάζονται περιπτώσεις ακραίων τιμών. Επιπλέον στο πλαίσιο της τελευταίας ΟΔΠ του ΠΣ οι συμμετέχοντες μεταφέρουν εντυπώσεις από τους φοιτητές, αλλά και τις προσωπικές τους θέσεις με στόχο την συνολική αποτίμηση της διαδικασίας αξιολόγησης.

Αρχής γενομένης από το 2020, λόγω της πανδημίας (covid-19) εφαρμόστηκαν εξ αποστάσεως εξετάσεις μέσω της νέας πλατφόρμας <http://exams.eap.gr>, με παράλληλη επιτήρηση μέσω της πλατφόρμας Webex. Το μέτρο αυτό εφαρμόστηκε και κατά το α.ε. 2020-2021. Η εξέταση περιλάμβανε εναλλακτικούς τρόπους που αποφάσιζε η ΟΔΠ ανά ΘΕ, όπως: θέματα ανάπτυξης με ανοικτά βιβλία, σταδιακή πρόσβαση και ανάρτηση/υποβολή ανά θέμα, quiz ερωτήσεων και δυνατότητα προφορικής υποστήριξης φοιτητών με προβιβάσιμο βαθμό στη γραπτή τους εξέταση.

Η διαδικασία αξιολογήθηκε από τους εμπλεκόμενους Καθηγητές και φοιτητές ως αξιόπιστη. Η ΟΜΕΑ, θεωρεί ότι το εφαρμοσθέν σύστημα εξασφαλίζει μεγάλη αξιοπιστία.

Δεν προβλέπεται από το νόμο του ΕΑΠ πτυχιακή εργασία.

5. Πώς κρίνετε τη διεθνή διάσταση του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών;

Δεν υπάρχει συμμετοχή διδασκόντων από το εξωτερικό, ενδεχομένως λόγω της πολυπλοκότητας των διαδικασιών του δημοσίου-, για αμοιβές αλλοδαπών.

Δεν διδάσκονται μαθήματα σε ξένη γλώσσα και για το λόγο αυτό η συμμετοχή αλλοδαπών φοιτητών περιορίζεται σε φοιτητές κυρίως από την Κύπρο ή ελληνόφωνους που ζουν σε άλλες χώρες (1,1% των ενεργών φοιτητών είναι αλλοδαποί).

~~Το~~ Το ΠΣ συμμετέχει στο πρόγραμμα ERASMUS στα πλαίσια των διμερών συνεργασιών του Πανεπιστημίου.

Εφαρμόζεται το σύστημα μεταφοράς διδακτικών μονάδων ECTS το οποίο απεικονίζεται, για κάθε ΘΕ, στο site του προγράμματος.

Οι διδάσκοντες στο Πρόγραμμα δημοσιεύουν ερευνητικές εργασίες τους σε διεθνή περιοδικά με το affiliation του ΕΑΠ.

6. Πώς κρίνετε την πρακτική άσκηση των φοιτητών;

Στο Πρόγραμμα Σπουδών δεν υπάρχει θεσμοθετημένη πρακτική άσκηση των φοιτητών. Οι φοιτητές είναι κυρίως εργαζόμενοι. Υπάρχουν αποφάσεις της ΕΠΣ ~~σχετικά~~ σχετικά με την οργάνωσή τους. Προαπαιτείται η λειτουργία του σχετικού γραφείου στο ΕΑΠ.

7. Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, το ΠΠΣ ΦΥΕ φέρει τα παρακάτω θετικά χαρακτηριστικά:

- Έχει διαθεματικό περιεχόμενο, που το καθιστά επίκαιρο
- Καλύπτει πλήρως και με επιτυχία τα γνωστικά αντικείμενα του ΠΣ, όπως αυτά εξειδικεύονται στις επιμέρους Θ.Ε. δίνοντας δυνατότητα για περαιτέρω εξειδίκευση σε ΜΠΣ.
- Εφαρμόζει περιεκτικό και αποδοτικό σύστημα αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας και του εκπαιδευτικού υλικού, έχοντας ενσωματώσει απόλυτα την αξιολόγηση στη λειτουργία αλλά και στην κουλτούρα του ΠΣ.
- Έχει σημαντικό αντίκτυπο, καλλιεργώντας στους φοιτητές του κουλτούρα μάθησης και έρευνας. Υψηλό ποσοστό (περίπου 37%) των αποφοίτων συνεχίζει σε μεταπτυχιακές σπουδές.
- Επενδύει συστηματικά στην ποιότητα της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καθώς τα μαθήματα παρέχουν γνωστικές δεξιότητες και υψηλή κατάρτιση στους φοιτητές. Στο πρόγραμμα μέσα από το θεσμό των μελών ΣΕΠ, συνεργάζονται καταξιωμένα μέλη ΔΕΠ από τα περισσότερα ελληνικά ΑΕΙ (οι συντονιστές είναι πρωτοβάθμιοι καθηγητές) καθώς και διακεκριμένοι ερευνητές σε Ερευνητικά Ιδρύματα της χώρας.
- Εφαρμόζει πρότυπες μεθόδους εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, πολλαπλές και καινοτόμες εκπαιδευτικές και παιδαγωγικές προσεγγίσεις, με ιδιαίτερη έμφαση στην ενίσχυση των δεξιοτήτων των φοιτητών, σύμφωνα με τις αρχές της Ανώτατης Εκπαίδευσης.
- Εφαρμόζει ισχυρή φοιτητοκεντρική προσέγγιση, με πολλαπλή και ευέλικτη μαθησιακή υποστήριξη, σεβασμό στη διαφορετικότητα και στις ανάγκες των φοιτητών, παρακολούθηση και αξιολόγηση των διδακτικών μεθόδων και διαχείριση φοιτητικών παραπόνων.

Οι απόφοιτοι έχουν κατοχυρωμένα επαγγελματικά δικαιώματα

http://career.eap.gr/employment_rights_fye.php

Ειδικότερα, για το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021, το ΠΠΣ ΦΥΕ κατάφερε (όπως αναπτύχθηκε ανωτέρω) να επιτύχει τους περισσότερους από τους δείκτες στοχοθεσίας, υιοθετώντας μία μακροπρόθεσμη κουλτούρα διασφάλισης ποιότητας και αναδεικνύοντας την αποφασιστικότητα και αποτελεσματικότητα των οργάνων διοίκησής του προς αυτή την κατεύθυνση. Επιπλέον, κατά το α.ε. 2020-2021 το ΠΣ ΦΥΕ έλαβε την Πιστοποίηση της ΕΘΑΑΕ/ΕΣΔΠ, γεγονός το οποίο αναμένεται να το καταστήσει ελκυστικότερο ως επιλογή μελλοντικών φοιτητών.

Ορισμένες αδυναμίες εντοπίζονται κυρίως σε ιδιαιτερότητες του ΕΑΠ που επηρεάζουν το ΠΠΣ ΦΥΕ:

1. Καθώς η σύνθεση των συνεργαζόμενων διδασκόντων δεν είναι σταθερή, δαπανάται κάποιος χρόνος στην προσπάθεια συναντίληψης της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.
2. Κάποιες διαδικασίες, όπως τροποποιήσεις και επικαιροποιήσεις του διδακτικού υλικού, καθυστερούν στην υλοποίηση, δεδομένου ότι σημαντικές αποφάσεις λαμβάνονται τελικά από τη ΔΕ του ΕΑΠ.
3. Καθώς μέχρι σήμερα δεν είχε εφαρμοστεί μία συστηματική και οργανωμένη διασύνδεση του ΕΑΠ με τους αποφοίτους, δεν είναι δυνατή η ανατροφοδότηση του ΠΠΣ ΦΥΕ σε ότι αφορά στον ουσιαστικό ρόλο που είχαν οι σπουδές των αποφοίτων στην προσωπική τους, επαγγελματική τους ή και επιστημονική τους εξέλιξη. Ορισμένες ενέργειες προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης της επικοινωνίας με τους αποφοίτους έχουν γίνει σε περιπτωσιακή βάση. Αναμένεται πως η στελέχωση του Γραφείου Διασύνδεσης, θα δώσει την ευκαιρία στο ΠΣ ΦΥΕ να συντηρήσει και να συσφίξει τις σχέσεις του με τους αποφοίτους του.

Οι πρόσφατες συνθήκες, λόγω της πανδημίας, που επέβαλαν την τηλε-κπαίδευση και την τηλε-εξέταση ως μοναδικό τρόπο για τη συνέχιση των σπουδών των φοιτητών στη χώρα μας, δημιούργησαν μία νέα αντίληψη για την από απόσταση μάθηση και την έκαναν ευρέως γνωστή και προσιτή. Σε μερικές περιπτώσεις ωστόσο λανθασμένα ταυτίστηκε με την ΑεξΑΕ. Υπό αυτό το πλαίσιο συνθηκών δημοσιοποιήθηκαν ευρύτερα τα θετικά σημεία του ΕΑΠ στην εμπειρία της ΑεξΑΕ, ενώ βραχυπρόθεσμα αποτελούν μία ευκαιρία για το ΠΠΣ ΦΥΕ, ώστε να: ενισχυθεί η θέση του στην κοινωνία, στοχοθετηθούν επιπλέον δράσεις επικαιροποίησής του (εκπαιδευτικό υλικό, νέες ΘΕ, νέα γνωστικά αντικείμενα κ.α.), αναδειχθούν οι μεταπτυχιακές και διδακτορικές σπουδές στο ΕΑΠ ως μία λογική συνέχεια σπουδών. Κρίνεται απαραίτητη λοιπόν η αύξηση της εξωστρέφειας του ΠΣ με εντατικοποίηση των δράσεων προβολής του, αλλά και η ενίσχυση από τη μεριά της Διοίκησης των ερευνητικών δράσεων, οι οποίες αποτελούν αλληλένδετο κρίκο με την εκπαιδευτική διαδικασία, της διασύνδεσης με άλλα Ιδρύματα και με επιχειρήσεις.

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των ΠΣ στα συμβατικά Πανεπιστήμια στην Ελλάδα μπορεί μεν να απασχολεί τις διοικήσεις τους, αλλά σπανίως οδηγεί σε κινδύνους βιωσιμότητας λόγω της κρατικής χρηματοδότησης. Το ΕΑΠ, ως αυτοχρηματοδοτούμενο ίδρυμα, στηρίζεται κυρίως στην οικονομική συμμετοχή των φοιτητών για τις λειτουργικές του ανάγκες, οπότε η βιωσιμότητα των ΠΣ αποτελεί πάντα βασικό ζήτημα. Ως εκ τούτου όλες οι δράσεις που συμβάλουν στη βελτίωση της παρεχόμενης εκπαιδευτικής ποιότητας κρίνονται απαραίτητες, έτσι ώστε να κρατούν το ΠΣ ΦΥΕ σε μία ανταγωνιστική θέση απέναντι σε αντίστοιχα ΠΠΣ (δεν υπάρχει ίδιος τίτλος Σπουδών στα Ελληνικά ΑΕΙ). Παρόλα αυτά ο κίνδυνος να μειωθεί ο ρυθμός νεοεισερχομένων φοιτητών στο ίδρυμα πάντα υπάρχει, ιδίως από εξωιδρυματικούς παράγοντες, όπως μία πιθανή αλλαγή νομοθεσίας για την παροχή προπτυχιακών Προγραμμάτων ΑεξΑΕ, οικονομικο-κοινωνικές αλλαγές στη χώρα μας κ.ά.

Συμπερασματικά, παρακάτω καταγράφονται προτεινόμενες δράσεις από την Σχολή και τη ΔΕ για τη βελτίωση του ΠΣ.

- Αύξηση των μελών ΔΕΠ προκειμένου να καλύπτονται σε μεγαλύτερο βαθμό οι ΘΕ του ΠΣ και να υπάρχει συνέχεια στο συντονισμό και στη διοίκηση.
- Υποστήριξη των κοινωνικών δράσεων, των δράσεων προβολής και των δράσεων ανάπτυξης συνεργασιών.
- Ουσιαστική ενεργοποίηση του Γραφείου Διασύνδεσης.

- Διάθεση πόρων για αναπτυξιακές και ερευνητικές δράσεις.

Πίνακας Α. Επιτομή στοιχείων του αξιολογούμενου ΠΣ

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017 – 2018	2016 - 2017
Συνολικός αριθμός φοιτητών	445	480	510	593	636
Σύνολο προσφερόμενων θέσεων	500 250	525	525	500	150
Συνολικός αριθμός αιτήσεων	109	93	105	141	294
Συνολικός αριθμός νεοεισερχομένων φοιτητών	70	79	92	118	115
Συνολικός αριθμός αποφοίτων	31	33	35	42	34
Κατηγορία ΑΜΕΑ	3	3	3	3	4
Άλλες κατηγορίες	0	2	1	0	1
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	5	7	5	4	4
Σύνολο ΘΕ	26	26	26	26	26
Σύνολο Υποχρεωτικών ΘΕ	17	17	17	17	17
Σύνολο ΘΕ Επιλογής	9	9	9	9	9
Μ.Ο. βαθμού πτυχίου	7,5	7,29	7,25	7,44	7,24

*Δυο εργαστηριακοί κύκλοι αποτελούν μια ΕΘΕ, δηλαδή η ΕΘΕΦΙ και η ΕΘΕΦΙΙ αποτελούν την ΕΘΕΦ. Όμοια για ΕΘΕΧ, ΕΘΕΒ.

Πίνακας Β.1.1 Εξέλιξη των εγγεγραμμένων φοιτητών του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες - (ΦΥΕ)

	2020-2021	2019-2020	2018-2019	2017-2018	2016-2017
Πτυχιακοί φοιτητές	445	480	510	593	636
Κατηγορία ΑΜΕΑ	3	3	3	3	4
Άλλες κατηγορίες*	0	2	1	0	1
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	5	7	5	4	4

* Κρατούμενοι, ρομά, ΚΕΘΕΑ

Πίνακας Β.1.2 Εξέλιξη των εισερχομένων φοιτητών του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες - (ΦΥΕ)

	2020-2021	2019-2020	2018--2019	2017-2018	2016-2017
Σύνολο προσφερόμενων θέσεων	250	525	525	500	150
Σύνολο αιτήσεων	109	93	105	141	294
Συνολικός αριθμός νεοεισερχόμενων φοιτητών	70	79	92	118	115
Κατηγορία ΑΜΕΑ	0	0	0	1	0
Άλλες κατηγορίες*	0	1	1	0	1
Αλλοδαποί φοιτητές (εκτός προγραμμάτων ανταλλαγών)	1	3	2	1	2
Αριθμός αποφοίτων	31	33	35	42	34

* Κρατούμενοι, ρομά, ΚΕΘΕΑ

Πίνακας Β.1.3 Κατανομή βαθμολογίας και μέσος βαθμός πτυχίου των αποφοίτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες - (ΦΥΕ)

Έτος Αποφοίτησης	Συνολικός Αριθμός Αποφοίτων	Κατανομή βαθμών (αριθμός αποφοίτων και % επί του συνόλου των αποφοιτησάντων)				Μέσος όρος βαθμολογίας (στο σύνολο των αποφοίτων)
		5.0-5.9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2016-2017	34	0 0,00%	12 35,29%	19 55,88%	3 8,82%	7,24
2017-2018	42	1 2,38%	14 33,33%	21 50,00%	6 14,29%	7,44
2018-2019	35	0 0,0%	16 45,7%	17 48,6%	2 5,7%	7,25
2019-2020	33	0 0,00%	16 48,48%	14 42,42%	3 9,09%	7,29
2020-2021	31	0 0,00%	11 35,48%	15 48,39%	5 16,13%	7,5
Σύνολο	175	1 0,57%	69 39,43%	86 49,14%	19 10,86%	7,35

* σύνολο και μέσος όρος τελευταίων 5 χρόνων

Πίνακας Β.1.4 Εξέλιξη του αριθμού και διάρκειας σπουδών των αποφοίτων του Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες – (ΦΥΕ)

Έτος Εισαγωγής	Εγγραφέντες Νεοεισερχόμενοι	Αποφοιτήσαντες διάρκεια σπουδών (σε έτη)							Μη αποφοιτήσαντες (συμπεριλαμβάνονται και οι διακόψαντες)	Διακόψαντες	Ποσοστιαία αναλογία		
		Κ	Κ+1	Κ+2	Κ+3	Κ+4	Κ+5	>Κ+6			Συνολικό ποσοστό αποφοιτησάντων	Συνολικό ποσοστό μη αποφοιτησάντων (συμπεριλαμβάνονται και οι διακόψαντες)	Συνολικό ποσοστό όσων διέκοψαν
2010-2011	478	1	3	2	1	5	1	6	459	434	3,97%	96,03%	90,79%
2011-2012	386	2	3	7	9	4	6	3	352	321	8,81%	91,19%	83,16%
2012-2013	201	2	1	5	4	1	1	0	187	170	6,97%	93,03%	84,58%
2013-2014	133	1	4	2	5	0	0	0	121	94	9,02%	90,98%	70,68%
2014-2015	128	4	2	6	1	0	0	0	115	88	10,16%	89,84%	68,75%
2015-2016	120	0	4	2	0	0	0	0	114	71	5,00%	95,00%	59,17%
2016-2017	115	0	3	0	0	0	0	0	112	81	2,61%	97,39%	70,43%
2017-2018	118	5	0	0	0	0	0	0	113	77	4,24%	95,76%	65,25%
2018-2019	92	0	0	0	0	0	0	0	92	56	0,00%	100,00%	60,87%
2019-2020	79	0	0	0	0	0	0	0	79	39	0,00%	100,00%	49,37%
2020-2021	70	0	0	0	0	0	0	0	70	31	0,00%	100,00%	44,29%

Πίνακας Γ.1.1.Α Θεματικές Ενότητες Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες - (ΦΥΕ)

Θεματική Ενότητα	Κωδικός ΘΕ	Έτος Σπουδών	Μονάδες ECTS	Θεωρητική / Εργαστηριακή	Κορμού/ Επιλογής	Προαπαιτούμενες ΘΕ	Υποβάθρου (Υ), Επιστ. Περιοχής (ΕΠ), Γενικών Γνώσεων (ΓΓ), Αναπ. Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Διαλέξεις (Δ), Φροντιστήριο (Φ), Εργαστήριο (Ε), Ομαδική Συμβουλευτική Συνάντηση (ΟΣΣ)	Ιστότοπος	Σελίδα Οδηγού Σπουδών
Γενικά Μαθηματικά Ι	ΦΥΕ10	1	20	Θεωρητική	Κορμού		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 452-453
Γενική και Ανόργανη Χημεία	ΦΥΕ12	1	20	Θεωρητική	Κορμού		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 453-456
Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες	ΦΥΕ14	1	20	Θεωρητική	Κορμού		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 456-457
Γενικά Μαθηματικά ΙΙ	ΦΥΕ20	2	20	Θεωρητική	Κορμού	ΦΥΕ10	ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 457-458
Φυσικοχημεία	ΦΥΕ22	2	14	Θεωρητική	Κορμού	ΦΥΕ12	ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 458-461
Κλασική Φυσική Ι	ΦΥΕ24	2	14	Θεωρητική	Κορμού	ΦΥΕ14	ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 461-462
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής Ι	ΕΘΕΦΙ	2	6	Εργαστηριακή	Κορμού	ΦΥΕ24*	ΕΠ, ΑΔ	Ε	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 462
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Χημείας Ι	ΕΘΕΧΙ	2	6	Εργαστηριακή	Κορμού	ΦΥΕ22*	ΕΠ, ΑΔ	Ε	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 462

Οργανική Χημεία	ΦΥΕ30	3	16	Θεωρητική	Κορμού		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 462-463
Δομή και Λειτουργία του Κυττάρου	ΦΥΕ31	3	16	Θεωρητική	Κορμού		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 463-465
Κλασική Φυσική II	ΦΥΕ34	3	16	Θεωρητική	Κορμού	ΦΥΕ24	ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 465-466
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Χημείας II	ΕΘΕΧII	3	6	Εργαστηριακή	Κορμού	ΦΥΕ30*	ΕΠ, ΑΔ	Ε	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 467
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας I	ΕΘΕΒI	3	6	Εργαστηριακή	Κορμού	ΦΥΕ31*	ΕΠ, ΑΔ	Ε	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 467
Κβαντική Φυσική	ΦΥΕ40	4	14	Θεωρητική	Κορμού	ΦΥΕ34	ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ.467-468
Η Εξέλιξη των Ιδεών στις Φυσικές Επιστήμες	ΦΥΕ41	4	20	Θεωρητική	Επιλογής		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 470
Πλανήτης Γη	ΦΥΕ42	4	20	Θεωρητική	Επιλογής		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 471-472
Γενετική	ΦΥΕ43	4	14	Θεωρητική	Κορμού	ΦΥΕ31	ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 468-469
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας II	ΕΘΕΒII	4	6	Εργαστηριακή	Κορμού	ΦΥΕ43*	ΕΠ, ΑΔ	Ε	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ.469
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής II	ΕΘΕΦII	4	6	Εργαστηριακή	Κορμού	ΦΥΕ40*	ΕΠ, ΑΔ	Ε	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ.469

Διδακτική των Φυσικών Επιστημών	ΕΚΠ 63	4	20	Θεωρητική	Επιλογής		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 483-484
Εισαγωγή στην Πληροφορική	ΠΛΗ10	4	20	Θεωρητική	Επιλογής		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 472-475
Αρχές Τεχνολογίας Λογισμικού	ΠΛΗ 11	4	20	Θεωρητική	Επιλογής		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ.475-478
Τηλεματική, Διαδίκτυα και Κοινωνία	ΠΛΗ 23	4	20	Θεωρητική	Επιλογής		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ.478-479
Προστασία και Ασφάλεια Συστημάτων Υπολογιστών	ΠΛΗ 35	4	20	Θεωρητική	Επιλογής		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 479-480
Πληροφορική και Εκπαίδευση	ΠΛΗ 37	4	20	Θεωρητική	Επιλογής		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ. 480-482
Σχήματα και Επεξεργασία Εικόνας	ΠΛΗ 44	4	20	Θεωρητική	Επιλογής		ΕΠ	ΟΣΣ	http://study.eap.gr/ , http://open.eap.gr/ , https://apothesis.eap.gr/	σελ.482-483

Πίνακας Γ.1.1.Β Θεματικές Ενότητες Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες - (ΦΥΕ)

Θεματική Ενότητα	Συντονιστής	Αριθμός ΟΣΣ/ Εργαστηρίων	Αριθμός Εργασιών	Εκπαιδευτικό Υλικό	Αριθμός Τμημάτων	Αριθμός Διδασκόντων	Πολλαπλή Βιβλιογραφία
Γενικά Μαθηματικά I - ΦΥΕ10	ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΟΥ ΜΑΡΙΑ	5	6	6	4	4	Ναι
Γενική και Ανόργανη Χημεία - ΦΥΕ12	ΣΑΛΙΦΟΓΛΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	5	6	8	2	2	Ναι
Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες - ΦΥΕ14	ΨΑΡΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	6	6	5	4	4	Ναι
Γενικά Μαθηματικά II - ΦΥΕ20	ΣΠΑΡΤΑΛΗΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ	5	6	5	2	2	Ναι
Φυσικοχημεία - ΦΥΕ22	ΜΠΟΓΟΣΙΑΝ ΣΟΓΟΜΩΝ	5	5	9	2	2	Ναι
Κλασική Φυσική I - ΦΥΕ24	ΛΟΥΚΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	6	6	5	2	2	Ναι
Οργανική Χημεία - ΦΥΕ30	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ-ΚΟΚΟΤΟΥ ΒΙΟΛΕΤΤΑ	5	6	6	2	2	Ναι
Δομή και Λειτουργία του Κυττάρου - ΦΥΕ31	ΣΓΟΥΡΟΥ ΑΡΓΥΡΩ	6	5	4	2	2	Ναι
Κλασική Φυσική II - ΦΥΕ34	ΠΕΡΙΒΟΛΑΡΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΑΝΔΡΟΣ	6	5	8	2	2	Ναι
Κβαντική Φυσική - ΦΥΕ40	ΡΙΖΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	7	6	7	2	2	Ναι
Η Εξέλιξη των Ιδεών στις Φυσικές Επιστήμες - ΦΥΕ41	ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΟΥ ΜΑΡΙΑ (ΔΠΣ)			3	1	1	Ναι
Πλανήτης Γη - ΦΥΕ42	ΚΑΖΑΝΤΖΙΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	6	6	5	1	1	Ναι
Γενετική - ΦΥΕ43	ΓΑΖΟΥΛΗ ΜΑΡΙΑ	6	6	5	2	2	Ναι
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας I - ΕΘΕΒI	ΣΓΟΥΡΟΥ ΑΡΓΥΡΩ	5	5	3	3	3	Ναι
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας II - ΕΘΕΒII	ΣΓΟΥΡΟΥ ΑΡΓΥΡΩ	5	5	3**	3	3	Ναι
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής I - ΕΘΕΦI	ΛΕΙΣΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	5	5	2	5	5	Ναι
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής II - ΕΘΕΦII	ΛΕΙΣΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	5	5	2	5	5	Ναι
Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Χημείας I - ΕΘΕΧI	ΜΠΟΥΡΙΚΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ	5	5	3	4	4	Ναι

Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Χημείας ΙΙ - ΕΘΕΧΙΙ	ΜΠΟΥΡΙΚΑΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ	5	5	5	4	4	Ναι
Διδακτική των Φυσικών Επιστημών - ΕΚΠ63	ΚΑΛΟΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ	5	4	6	4	4	Ναι
Εισαγωγή στην Πληροφορική - ΠΛΗ10	ΗΛΙΑΔΗΣ ΛΑΖΑΡΟΣ	5	4	6	21	21	Ναι
Αρχές Τεχνολογίας Λογισμικού - ΠΛΗ11	ΒΙΡΒΟΥ ΜΑΡΙΑ	5	4	6	13	13	Ναι
Ψηφιακά Συστήματα - ΠΛΗ21*	ΡΟΥΜΕΛΙΩΤΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	5	4	8	10	10	Ναι
Βασικά Ζητήματα Δικτύων ΗΥ - ΠΛΗ22*	ΔΕΝΑΖΗΣ ΣΠΥΡΙΔΩΝ	5	5	10	8	8	Ναι
Τηλεματική, Διαδίκτυα και Κοινωνία - ΠΛΗ23	ΒΕΡΓΑΔΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	5	4	6	5	5	Ναι
Τεχνητή Νοημοσύνη - Εφαρμογές - ΠΛΗ31*	ΚΑΛΛΕΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ	5	4	10	9	9	Ναι
Προστασία και Ασφάλεια Συστημάτων Υπολογιστών - ΠΛΗ35	ΜΑΥΡΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	5	4	4	3	3	Ναι
Πληροφορική και Εκπαίδευση - ΠΛΗ37	ΨΥΧΑΡΗΣ ΣΑΡΑΝΤΟΣ	5	4	4	6	6	Ναι
Σήματα και Επεξεργασία Εικόνας - ΠΛΗ44	ΝΙΚΟΥ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ	5	4	3	1	1	Ναι

*από παλαιότερες διαρθρώσεις του ΠΣ

Τα στοιχεία των ΘΕ της ΠΛΗ και ΕΚΠ από τα αντίστοιχα ΠΣ

**ίδιο υλικό στο εργαστήριο Ι και ΙΙ

Πίνακας Γ.1.1.Γ Θεματικές Ενότητες Προπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών: Σπουδές στις Φυσικές Επιστήμες – (ΦΥΕ)

Θεματική Ενότητα	Αριθμός Εγγεγραμμένων Φοιτητών	Αριθμός Συμμετεχόντων Φοιτητών στις Εξετάσεις	Αριθμός Επιτυχόντων Φοιτητών	Αριθμός Φοιτητών που αξιολόγησαν	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
Γενικά Μαθηματικά Ι - ΦΥΕ10	105	41	35	20	64
Γενική και Ανόργανη Χημεία - ΦΥΕ12	70	30	21	18	53
Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες - ΦΥΕ14	119	59	38	29	84

Γενικά Μαθηματικά II - ΦΥΕ20	59	39	29	18	34
Φυσικοχημεία - ΦΥΕ22	66	41	25	18	31
Κλασική Φυσική I - ΦΥΕ24	67	37	29	17	43
Οργανική Χημεία - ΦΥΕ30	65	38	29	14	39
Δομή και Λειτουργία του Κυττάρου - ΦΥΕ31	63	38	34	13	41
Κλασική Φυσική II - ΦΥΕ34	70	47	34	21	48
Κβαντική Φυσική - ΦΥΕ40	48	44	36	23	33
Η Εξέλιξη των Ιδεών στις Φυσικές Επιστήμες - ΦΥΕ41	2	2	2	2	2
Πλανήτη Γη - ΦΥΕ42	16	15	14	10	15
Γενετική - ΦΥΕ43	40	39	38	22	38
Εργαστήρια Βιολογίας - ΦΥΕΒ I	24	21	20	12	31
Εργαστήρια Βιολογίας - ΦΥΕΒ II	26	26	26	11	29
Εργαστήρια Φυσικής - ΦΥΕΦ I	18	14	13	15	40
Εργαστήρια Φυσικής - ΦΥΕΦ II	32	28	28	17	34
Εργαστήρια Χημείας - ΦΥΕΧ I	16	11	11	11	34
Εργαστήρια Χημείας - ΦΥΕΧ II	24	24	24	15	30
Διδακτική των Φυσικών Επιστημών - ΕΚΠ63	18	18	18	9	18
Τεχνητή Νοημοσύνη - Εφαρμογές - ΠΛΗ31*	2	2	2	0	1
Προστασία και Ασφάλεια Συστημάτων Υπολογιστών - ΠΛΗ35	1			1	1

*Την ΠΛΗ31 μπορούσαν να επιλέξουν φοιτητές με έτος εισαγωγής πριν το 2017 σύμφωνα με την αντίστοιχη διάρθρωση.

Πίνακας Γ.1.2 Στοιχεία Διδασκόντων Θεματικών Ενοτήτων

Γενικά Μαθηματικά Ι - ΦΥΕ10				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης *
ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΟΥ ΜΑΡΙΑ	ΔΕΠ	Γενικά Μαθηματικά Ι/ΗΛΕ-ΦΥΕ10ΗΛΕ41	3	15
ΑΝΟΥΣΗΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΣΕΠ	Γενικά Μαθηματικά Ι/ΗΛΕ-ΦΥΕ10ΗΛΕ42	6	21
ΤΕΡΤΙΚΑΣ ΑΧΙΛΛΕΑΣ	ΣΕΠ	Γενικά Μαθηματικά Ι/ΗΛΕ-ΦΥΕ10ΗΛΕ43	10	21
ΠΡΩΤΟΠΑΠΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ	ΣΕΠ	Γενικά Μαθηματικά Ι/ΗΛΕ-ΦΥΕ10ΗΛΕ44	1	7

Γενική και Ανόργανη Χημεία - ΦΥΕ12				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης*
ΣΑΛΙΦΟΓΛΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΣΕΠ	Γενική και Ανόργανη Χημεία/ΗΛΕ-ΦΥΕ12ΗΛΕ41	6	26
ΚΥΡΙΤΣΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΣΕΠ	Γενική και Ανόργανη Χημεία/ΗΛΕ-ΦΥΕ12ΗΛΕ42	12	27

Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες - ΦΥΕ14				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης*
ΨΑΡΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΣΕΠ	Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες/ΗΛΕ-ΦΥΕ14ΗΛΕ41	6	22
ΣΑΜΨΩΝΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΣΕΠ	Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες/ΗΛΕ-ΦΥΕ14ΗΛΕ42	6	22
ΓΚΙΑΛΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΣΕΠ	Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες/ΗΛΕ-ΦΥΕ14ΗΛΕ43	10	21

ΛΕΙΣΟΣ ΑΝΤΩΝΙΟΣ	ΔΕΠ	Εισαγωγή στις Φυσικές Επιστήμες/ΗΛΕ-ΦΥΕ14ΗΛΕ44	7	19
-----------------	-----	--	---	----

* περιλαμβάνονται φοιτητές που έχουν αποτύχει και δεν συμμετέχουν στην εκπαιδευτική διαδικασία παρά μόνο στις εξετάσεις. Μεγάλο πλήθος σε ΘΕ Α΄ έτους.

Γενικά Μαθηματικά II - ΦΥΕ20				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΣΠΑΡΤΑΛΗΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ	ΣΕΠ	Γενικά Μαθηματικά II/ΗΛΕ-ΦΥΕ20ΗΛΕ41	11	18
ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ ΘΕΟΔΩΡΑ	ΣΕΠ	Γενικά Μαθηματικά II/ΗΛΕ-ΦΥΕ20ΗΛΕ42	7	16

Φυσικοχημεία - ΦΥΕ22				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΜΠΟΓΟΣΙΑΝ ΣΟΓΟΜΩΝ	ΣΕΠ	Φυσικοχημεία/ΗΛΕ-ΦΥΕ22ΗΛΕ41	9	15
ΦΑΛΑΡΑΣ ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΣ	ΣΕΠ	Φυσικοχημεία/ΗΛΕ-ΦΥΕ22ΗΛΕ42	9	16

Κλασική Φυσική I - ΦΥΕ24				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΛΟΥΚΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	ΣΕΠ	Κλασική Φυσική I/ΗΛΕ-ΦΥΕ24ΗΛΕ41	9	21
ΒΟΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ	ΣΕΠ	Κλασική Φυσική I/ΗΛΕ-ΦΥΕ24ΗΛΕ42	8	22

Οργανική Χημεία - ΦΥΕ30				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΚΟΚΟΤΟΥ ΒΙΟΛΕΤΤΑ	ΣΕΠ	Οργανική Χημεία/ΗΛΕ-ΦΥΕ30ΗΛΕ41	7	20
ΦΥΛΑΚΤΑΚΙΔΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΑ	ΣΕΠ	Οργανική Χημεία/ΗΛΕ-ΦΥΕ30ΗΛΕ42	7	19

Δομή και Λειτουργία του Κυττάρου - ΦΥΕ31				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΣΓΟΥΡΟΥ ΑΡΓΥΡΩ	ΔΕΠ	Δομή και Λειτουργία του Κυττάρου/ΗΛΕ-ΦΥΕ31ΗΛΕ41	5	15
ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΑΧΙΛΛΕΑΣ	ΣΕΠ	Δομή και Λειτουργία του Κυττάρου/ΗΛΕ-ΦΥΕ31ΗΛΕ42	8	26

Κλασική Φυσική II - ΦΥΕ34				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΠΕΡΙΒΟΛΑΡΟΠΟΥΛΟΣ ΛΕΑΝΔΡΟΣ	ΣΕΠ	Κλασική Φυσική II/ΗΛΕ-ΦΥΕ34ΗΛΕ41	13	24
ΠΑΣΠΑΛΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ	ΣΕΠ	Κλασική Φυσική II/ΗΛΕ-ΦΥΕ34ΗΛΕ42	8	24

Κβαντική Φυσική - ΦΥΕ40				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΡΙΖΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΣΕΠ	Κβαντική Φυσική/ΗΛΕ-ΦΥΕ40ΗΛΕ41	13	17

ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ΣΕΠ	Κβαντική Φυσική/ΗΛΕ-ΦΥΕ40ΗΛΕ42	10	16
------------------------------	-----	--------------------------------	----	----

Η Εξέλιξη των Ιδεών στις Φυσικές Επιστήμες - ΦΥΕ41				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΛΑΔΙΑ ΑΡΣΕΝΟΗ	--	Η Εξέλιξη των Ιδεών στις Φυσικές Επιστήμες/ΗΛΕ-ΦΥΕ41ΗΛΕ41	2	2

Πλανήτης Γη - ΦΥΕ42				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΚΑΖΑΝΤΖΙΔΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ	ΣΕΠ	Πλανήτης Γη/ΗΛΕ-ΦΥΕ42ΗΛΕ41	10	15

Γενετική - ΦΥΕ43				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΓΑΖΟΥΛΗ ΜΑΡΙΑ	ΣΕΠ	Γενετική/ΗΛΕ-ΦΥΕ43ΗΛΕ41	11	22
ΡΟΥΜΠΕΛΑΚΗ ΜΑΡΙΑ	ΣΕΠ	Γενετική/ΗΛΕ-ΦΥΕ43ΗΛΕ42	11	16

Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας - ΕΘΕΒ Ι - ΙΙ				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΛΑΓΟΥΜΙΝΤΖΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας Ι - ΕΘΕΒΙ	11	31

ΣΙΡΙΝΙΑΝ ΧΑΪΔΩ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας Ι - ΕΘΕΒΙ	11	31
ΧΟΝΔΡΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας Ι - ΕΘΕΒΙ	12	31
ΛΑΓΟΥΜΙΝΤΖΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας ΙΙ - ΕΘΕΒΙΙ	11	29
ΣΙΡΙΝΙΑΝ ΧΑΪΔΩ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας ΙΙ - ΕΘΕΒΙΙ	11	29
ΧΟΝΔΡΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Βιολογίας ΙΙ - ΕΘΕΒΙΙ	11	29

Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής - ΕΘΕΦ Ι - ΙΙ				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΤΣΙΡΙΓΩΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής Ι - ΕΘΕΦΙ	12	40
ΜΠΟΥΡΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής Ι - ΕΘΕΦΙ	12	40
ΗΛΙΑΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής Ι - ΕΘΕΦΙ	12	40
ΠΕΡΟΥΚΙΔΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής Ι - ΕΘΕΦΙ	12	40
ΣΥΡΡΟΚΩΣΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής Ι - ΕΘΕΦΙ	12	40
ΤΣΙΡΙΓΩΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής ΙΙ- ΕΘΕΦΙΙ	17	34
ΜΠΟΥΡΛΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής ΙΙ- ΕΘΕΦΙΙ	17	34
ΗΛΙΑΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής ΙΙ- ΕΘΕΦΙΙ	17	34
ΠΕΡΟΥΚΙΔΗΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής ΙΙ- ΕΘΕΦΙΙ	17	34
ΣΥΡΡΟΚΩΣΤΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Φυσικής ΙΙ- ΕΘΕΦΙΙ	17	34

Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Χημείας - ΕΘΕΧ Ι - ΙΙ				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΠΕΤΣΗ ΘΕΑΝΩ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Χημείας Ι- ΕΘΕΧΙ	11	34
ΒΑΚΡΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Χημείας Ι- ΕΘΕΧΙ	11	34
ΛΑΛΙΩΤΗ ΛΕΤΑ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Χημείας ΙΙ- ΕΘΕΧΙΙ	15	30
ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ	ΣΕΠ	Εργαστηριακή ΘΕ Εργαστήριο Χημείας ΙΙ- ΕΘΕΧΙΙ	15	30

Διδακτική των Φυσικών Επιστημών - ΕΚΠ63				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΚΑΛΟΓΙΑΝΝΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΣΕΠ	Διδακτική των Φυσικών Επιστημών/ΗΛΕ-ΕΚΠ63ΗΛΕ41	1	5
ΣΚΟΥΜΙΟΣ ΜΙΧΑΗΛ	ΣΕΠ	Διδακτική των Φυσικών Επιστημών/ΗΛΕ-ΕΚΠ63ΗΛΕ42	5	8
ΦΕΡΜΕΛΗ ΓΕΩΡΓΙΑ	ΣΕΠ	Διδακτική των Φυσικών Επιστημών/ΗΛΕ-ΕΚΠ63ΗΛΕ43	1	3
ΠΗΛΙΟΥΡΑΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΣΕΠ	Διδακτική των Φυσικών Επιστημών/ΗΛΕ-ΕΚΠ63ΗΛΕ44	2	2

Τεχνητή Νοημοσύνη - Εφαρμογές – ΠΛΗ31				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΣΤΑΜΑΤΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΣΕΠ	Τεχνητή Νοημοσύνη - Εφαρμογές/ΗΛΕ-ΠΛΗ31ΗΛΕ45	0	1

Προστασία και Ασφάλεια Συστημάτων Υπολογιστών - ΠΛΗ35				
Διδάσκων	ΔΕΠ/ΣΕΠ	Τμήμα	Πλήθος Αξιολογήσεων	Αριθμός Φοιτητών με δυνατότητα αξιολόγησης
ΜΑΥΡΙΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	ΣΕΠ	Προστασία και Ασφάλεια Συστημάτων Υπολογιστών/ΗΛΕ-ΠΛΗ35ΗΛΕ42	1	1