

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΠΑΤΡΩΝ  
UNIVERSITY OF PATRAS

**ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΩΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ  
ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2019-2020**

ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΤΗΣ υπ' αριθ. 167/21.5.2020  
ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΣΥΓΚΛΗΤΟΥ

## Προοίμιο

Ο παρών Οδικός Χάρτης περιλαμβάνει οδηγίες και διευκρινίσεις για τα επιμέρους στάδια και διαδικασίες κατά τη διεξαγωγή των εξετάσεων εαρινού εξαμήνου 2019-2020 με την εξ αποστάσεως μέθοδο, σύμφωνα με τις υπ' αριθ. 428/16115/22.5.2020 και 429/16125/22.5.2020 αποφάσεις της Συγκλήτου και τη συνημμένη σε αυτήν «Εισήγηση για τη διεξαγωγή εξετάσεων της Επιτροπής για την εκπαιδευτική λειτουργία του Πανεπιστημίου στις συνθήκες της επιδημίας COVID-19», κατά τις διατάξεις της υπ' αριθ. 59181/Z1/19.5.2020 Απόφασης του Υφυπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων «Ρυθμίσεις σχετικά με την εκπαιδευτική διαδικασία των προγραμμάτων σπουδών πρώτου και δεύτερου κύκλου, τη διενέργεια κλινικών και εργαστηριακών ασκήσεων, την πρακτική άσκηση φοιτητών και τη διεξαγωγή των εξετάσεων κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2019-2020 (ΦΕΚ 1935/20.5.2020, τ. Β').

Ακολουθούν για τον σκοπό αυτό οι παρακάτω τέσσερις ενότητες που αφορούν τις επιμέρους διαδικασίες για α) τα Τμήματα, β) τους διδάσκοντες, γ) τους φοιτητές, καθώς και δ) τα ζητήματα προστασίας προσωπικών δεδομένων βάσει της εισήγησης του Υπευθύνου Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων και του Οδηγού Συμμόρφωσης στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων του Πανεπιστημίου Πατρών όπως έχει εγκριθεί και διατίθεται στον σύνδεσμο <https://www.upatras.gr/el/node/8947> .

### A. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ:

1. Τα Τμήματα συγκροτούν **Επιτροπές Υποστήριξης** των Εξ Αποστάσεως Εξετάσεων σύμφωνα με την απόφαση της Συγκλήτου που απαρτίζονται από μέλη ΔΕΠ και τεχνικό προσωπικό.
2. Τα μέλη της Επιτροπής Υποστήριξης συμμετέχουν σε σεμινάρια διαδικτυακής επιμόρφωσης και ενημερώνουν αναλυτικά το διδακτικό προσωπικό ανάλογα με τις προϋποθέσεις και συνθήκες εξέτασης του Τμήματος.
3. Μετά την ενημέρωση του διδακτικού προσωπικού από τις Επιτροπές των Τμημάτων, ανακοινώνεται το πρόγραμμα της εξέταστικής περιόδου για το εαρινό εξάμηνο 2019-2020, με αναφορά στους τρόπους και τα μέσα για κάθε εξεταζόμενο μάθημα και καλούνται οι φοιτητές να δηλώσουν συμμετοχή στις εξετάσεις αφού συμπληρώσουν την **Ηλεκτρονική Αίτηση – Δήλωση** για Συμμετοχή:  
<https://exams.eclass.upatras.gr/modules/auth/registration.php>
4. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις διαπιστωμένης αδυναμίας πρόσβασης στα διαθέσιμα ψηφιακά μέσα εξ αποστάσεως εξέτασης για μεμονωμένες περιπτώσεις φοιτητών και μόνον, λαμβάνεται μέριμνα με ευθύνη του οικείου διδάσκοντος και Προέδρου του Τμήματος, για την αντιμετώπιση του θέματος.
5. Ο Πρόεδρος του Τμήματος σε συνεργασία με τα αντίστοιχα μέλη του διδακτικού προσωπικού αποφασίζουν τον πλέον πρόσφορο, κατά περίπτωση, τρόπο εξέτασης των φοιτητών της περίπτωσης (4) και ενημερώνεται ο Κοσμήτορας της Σχολής, όπως προβλέπεται στις σχετικές Αποφάσεις της Συγκλήτου.

## **Β. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΔΙΔΑΣΚΟΝΤΩΝ:**

Τα μέλη του διδακτικού προσωπικού:

1. Επιλέγουν από τους προτεινόμενους τρόπους εξέτασης εκείνον που θεωρούν ότι ανταποκρίνεται κατά τον καλύτερο τρόπο στις απαιτήσεις εξέτασης του μαθήματος. Σημειώνεται ότι τα μέσα και οι τρόποι που προτείνονται αποτελούν εξειδίκευση των βασικών σεναρίων που έχουν εγκριθεί από τη Σύγκλητο του Ιδρύματος και τα οποία αναφέρονται συνοπτικά στο τέλος του Οδικού Χάρτη.
2. Δημιουργούν για κάθε μάθημα νέα “**Εξέταση Μαθήματος**” στην πλατφόρμα exams.eclass.upatras.gr. Το μάθημα θα πρέπει να είναι τύπου «ανοικτό με εγγραφή» και οι φοιτητές θα κληθούν να εγγραφούν σε αυτό αποδεχόμενοι τον κανονισμό εξέτασης.
3. Αναρτούν ανακοινώσεις στο eClass κάθε μαθήματος, με αναλυτική επεξήγηση του τρόπου και των μέσων εξέτασης και καλούν τους φοιτητές εντός συγκεκριμένης προθεσμίας να εγγραφούν στην «Εξέταση μαθήματος» στην πλατφόρμα exams.eclass.upatras.gr. Η εγγραφή αυτή αποτελεί δήλωση συμμετοχής στην εξέταση του μαθήματος.
4. Μετά τη λήξη της προθεσμίας εγγραφών στην εξέταση, ενημερώνονται για το συνολικό αριθμό των φοιτηών που έχουν δηλώσει συμμετοχή στην εξέταση ώστε να ρυθμίσουν τα οργανωτικά ζητήματα της εξέτασης.
5. Διεξάγουν, αν το κρίνουν αναγκαίο, προσομοιώσεις εξέτασης στις οποίες συμμετέχουν και οι επιτηρητές.
6. Μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης, αναφέρουν προς την αρμόδια επιτροπή του Τμήματος τυχόν προβλήματα και παρατηρήσεις.
7. Οι αρμόδιοι διδάσκοντες εξετάζουν κατά περίπτωση τα αιτιολογημένα αιτήματα φοιτητών της περίπτωσης 4 της παραγράφου Α.

## **Γ. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ:**

Οι φοιτητές που δικαιούνται να συμμετάσχουν στις εξετάσεις εαρινού εξαμήνου 2019-2020 θα πρέπει:

- Να ανατρέξουν και να ενημερωθούν για τις οδηγίες ώστε να έχουν λάβει γνώση για τη μέθοδο και τα μέσα της εξ αποστάσεως εξέτασης από τους διδάσκοντες του μαθήματος.

Μπορούν επίσης να ενημερωθούν για τους τρόπους εξέτασης που υλοποιούνται στο Πανεπιστήμιο Πατρών κατά το εαρινό εξάμηνο του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους στον σύνδεσμο <https://sfb.sites.upnet.gr/students/>.

- Να μεριμνήσουν για τα ακόλουθα:

1. να διαθέτουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό και τα απαραίτητα τεχνικά μέσα (π.χ. σταθερό ή φορητό Η/Υ, κάμερα, μικρόφωνο, κλπ.) και να έχουν ελέγξει τη σωστή λειτουργία του κατά τον χρόνο της κάθε εξέτασης
2. να έχουν σύνδεση στο διαδίκτυο την ημέρα και ώρα της κάθε εξέτασης
3. να έχουν ενεργοποιήσει τον ιδρυματικό λογαριασμό του email τους και να έχουν κάνει την ηλεκτρονική Αίτηση-Δήλωσή τους για συμμετοχή στις εξ αποστάσεως εξετάσεις εαρινού εξαμήνου 2019-2020 στην πλατφόρμα του

<https://exams.eclass.upatras.gr/modules/auth/registration.php> και στη συνέχεια να εγγραφούν στα μαθήματα του Τμήματός τους στα οποία επιθυμούν να εξεταστούν στην πλατφόρμα exams.eclass.upatras.gr.

Στην ανωτέρω ηλεκτρονική Αίτηση-Δήλωση για συμμετοχή στις εξ αποστάσεως εξετάσεις εαρινού εξαμήνου 2019-2020 ο κάθε φοιτητής καλείται να δηλώσει τα ακόλουθα:

**ΑΙΤΗΣΗ – ΔΗΛΩΣΗ ΦΟΙΤΗΤΗ ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2019-2020**

Έλαβα γνώση για τις τεχνολογίες και τα τεχνικά μέσα διεξαγωγής των εξ αποστάσεως εξετάσεων σύμφωνα με τις αποφάσεις της Συγκλήτου (Αρ.Πρωτ. [428/16125](#) και [429/16125](#)) και τη συνημμένη εισήγηση της επιτροπής, τον απαιτούμενο εξοπλισμό και τις απαιτούμενες ενέργειες για τη συμμετοχή και ταυτοποίησή μου στις εξ αποστάσεως εξετάσεις και επιθυμώ να συμμετέχω σε αυτές διαθέτοντας τον απαιτούμενο εξοπλισμό κατά τη διάρκεια της εξέτασής μου, σύμφωνα με τους παρακάτω όρους:

- I. η συμμετοχή μου στις εξετάσεις θα γίνει αποκλειστικά και μόνον μέσω του ιδρυματικού μου λογαριασμού
- II. δηλώνω ότι η εργασία/γραπτό κάθε εξέτασης που παραδίδω εκπονήθηκε αποκλειστικά από εμένα τον/την ίδιο/α και αποτελεί δημιούργημα ατομικό, και θα αναφέρω με ακρίβεια οποιαδήποτε βοήθεια έλαβα από άλλο πρόσωπο, οργανισμό, σύστημα και/ή τις πηγές που χρησιμοποίησα για τη συγγραφή της εργασίας ή του γραπτού μου
- III. αποδέχομαι τους κανόνες δεοντολογίας για τους φοιτητές του Πανεπιστημίου Πατρών και της τήρησης του κανονισμού και προάσπισης του κύρους των εξετάσεων όπως αυτοί ορίζονται στα άρθρα 41 και 101, αντίστοιχα, του Εσωτερικού Κανονισμού του Πανεπιστημίου Πατρών ([Εσωτερικός Κανονισμός ΦΕΚ 3899/2019 τ. Β'](#))
- IV. αποδέχομαι τον έλεγχο λογοκλοπής στις εργασίες/γραπτά που παραδίδω μέσω του πληροφοριακού συστήματος Turnitin που είναι ενσωματωμένο στην πλατφόρμα διεξαγωγής εξετάσεων
- V. αποδέχομαι τα μέτρα προστασίας προσωπικών δεδομένων του Ιδρύματος για τη διαδικασία των εξ αποστάσεως εξετάσεων ([σύμφωνα με την εισήγηση Υπευθύνου Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων του Πανεπιστημίου Πατρών](#)) και ειδικότερα αποδέχομαι ότι: 1) Οι μέθοδοι της εξ αποστάσεως αξιολόγησης των φοιτητών συνιστούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων ειδικής κατηγορίας για λόγους προστασίας δημοσίου συμφέροντος τόσο για τους διδάσκοντες όσο και για τους διδασκόμενους, 2) απαγορεύεται η καταγραφή της εξεταστικής διαδικασίας με τον οποιαδήποτε τρόπο από τους συμμετέχοντες, 3) απαγορεύεται η δημοσίευση ή ανάρτηση σε ιστοσελίδες ή κοινοποίηση σε τρίτους ή μετάδοση ή διανομή με οποιονδήποτε τρόπο του συνόλου ή μέρους της εξ αποστάσεως εξέτασης διότι οι πράξεις αυτές συνιστούν περαιτέρω επεξεργασία δεδομένων που υπερβαίνουν το πλαίσιο προστασίας τους και παραβιάζουν ευθέως το νόμο και συνεπάγονται ευθύνη γι' αυτόν που τις επιχειρεί.

Σε εξαιρετικές περιπτώσεις διαπιστωμένης αδυναμίας πρόσθασης στα διαθέσιμα ψηφιακά μέσα εξ αποστάσεως εξέτασης για μεμονωμένες περιπτώσεις φοιτητών και μόνον, λαμβάνεται μέριμνα με ευθύνη του οικείου διδάσκοντος και Προέδρου του Τμήματος, για την αντιμετώπιση του θέματος.

#### **Δ. ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ:**

Το Πανεπιστήμιο Πατρών κατά τη διενέργεια των εξετάσεων με τη χρήση των εξ αποστάσεως μεθόδων αξιολόγησης πρέπει να λαμβάνει όλα τα αναγκαία και πρόσφορα οργανωτικά μέτρα για τη διασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με όσα ορίζονται στον σχετικό Οδηγό συμμόρφωσης στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας δεδομένων <https://www.upatras.gr/el/node/8947>.

Οι μέθοδοι της εξ αποστάσεως αξιολόγησης των φοιτητών συνιστούν πράξεις επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων ειδικής κατηγορίας για λόγους προστασίας δημοσίου συμφέροντος τόσο για τους διδάσκοντες όσο και για τους διδασκόμενους. Στο πλαίσιο αυτό το Πανεπιστήμιο διενεργεί την απαιτούμενη Μελέτη Εκτίμησης Αντικτύπου σχετικά με την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα κατά τη

διεξαγωγή των εξ αποστάσεως εξετάσεων με την α) περιγραφή των πράξεων και σκοπών επεξεργασίας, β) την εκτίμηση της αναγκαιότητας και αναλογικότητας των πράξεων επεξεργασίας σε σχέση με τον επιδιωκόμενο σκοπό, γ) την εκτίμηση των κινδύνων όπως διαγράφονται στο πρόγραμμα και την πολιτική προστασίας των δεδομένων που ακολουθεί το ΠΠ για τη συμμόρφωση στον Γενικό Κανονισμό Προστασίας και το ν. 4624/2019 και δ) την πρόβλεψη μέτρων αντιμετώπισης των κινδύνων και μέτρων ασφαλείας ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των δεδομένων.

Στο παραπάνω πλαίσιο προστασίας των δεδομένων με τη χρήση μεθόδων της εξ αποστάσεως αξιολόγησης εντάσσεται ως αναγκαία εγγύηση ότι α) η εξεταστική διαδικασία που επιλέγεται απαγορεύεται να καταγραφεί από οιονδήποτε συμμετέχοντα σε αυτή, β) καταγράφονται μόνον τα απαραίτητα για τη συμμετοχή στις εξετάσεις στοιχεία όπως η διασύνδεση στο δίκτυο, το ιδρυματικό όνομα του χρήστη, η ΙΡ διεύθυνση του υπολογιστή, η ημερομηνία και η ώρα της σύνδεσης και γ) απαγορεύεται η δημοσίευση ή ανάρτηση σε ιστοσελίδες ή κοινοποίηση σε τρίτους ή μετάδοση ή διανομή με οποιονδήποτε τρόπο του συνόλου ή μέρους της εξ αποστάσεως εξέτασης. Οι πράξεις αυτές συνιστούν περαιτέρω επεξεργασία δεδομένων που υπερβαίνουν το πλαίσιο προστασίας τους και παραβιάζουν ευθέως τον νόμο και συνεπάγονται ευθύνη γι' αυτόν που τις επιχειρεί.

Το ηλεκτρονικό αρχείο που εμπεριέχει το ηλεκτρονικό γραπτό θα αποθηκευτεί σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία και τον εσωτερικό κανονισμό του ΠΠ περί φυσικών εγγράφων.

Ασφαλιστική δικλείδα για το αδιάβλητο της διαδικασίας από πλευράς προστασίας των προσωπικών δεδομένων αποτελεί η διασφάλιση της ταυτοποίησης των εξεταζομένων κατόπιν της υποβολής από μέρους τους αίτησης συμμετοχής στη διαδικασία της εξ αποστάσεως εξέτασης κάθε μαθήματος, με χρήση αποκλειστικά ιδρυματικού λογαριασμού και τη συνακόλουθη υπεύθυνη δήλωσή τους ότι αποδέχονται την πολιτική προστασίας Δεδομένων του ΠΠ, όπως έχει αναρτηθεί στην επίσημη ιστοσελίδα του Ιδρύματος και ότι οι απαντήσεις τους, τηρώντας τους κανόνες της ακαδημαϊκής δεοντολογίας, αποτελούν προϊόν δικής τους πνευματικής προσπάθειας συναινούντες σε ενδεχόμενο έλεγχο πρόληψης λογοκλοπής.

Τέλος, υπενθυμίζεται ότι υπάρχει δυνατότητα να απευθύνονται ερωτήματα για θέματα προστασίας προσωπικών δεδομένων προς τον Υπεύθυνο Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων του Πανεπιστημίου Πατρών στην ηλεκτρονική διεύθυνση: [dpo@upatras.gr](mailto:dpo@upatras.gr).

## Ε. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΑΥΤΟΠΡΟΣΩΠΙΑΣ

Η ταυτοποίηση των φοιτητών που συμμετέχουν σε εξ αποστάσεως εξέταση αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της διαδικασίας. Ο έλεγχος ταυτοπροσωπίας γίνεται με χρήση αποκλειστικά και μόνον του ιδρυματικού λογαριασμού για σύνδεση στην πλατφόρμα των εξετάσεων και με την επίδειξη φοιτητικής/αστυνομικής ταυτότητας στην οθόνη του εξεταστή, ενώ συμπληρωματικά ο εξεταστής μπορεί να ζητήσει απόδειξη ότι ο εξεταζόμενος έχει πράγματι εκπονήσει την εργασία ή εκπονεί την εργασία με επίδειξη του γραπτού του, κλπ. Οι διδάσκοντες εξειδικεύουν τον τρόπο ταυτοποίησης, ανάλογα

με την πλατφόρμα που επιλέγουν για τη διεξαγωγή της εξέτασης, με σεβασμό στη νομοθεσία περί προσωπικών δεδομένων.

## **Ζ. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΡΟΠΩΝ ΚΑΙ ΜΕΣΩΝ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

Η Σύγκλητος του Πανεπιστήμιου Πατρών (συνεδρίαση 21.5.2020) καθόρισε τα εξής σενάρια των εξ αποστάσεως εξετάσεων: (α) Προφορική εξ αποστάσεως εξέταση (β) Κατάθεση γραπτών εργασιών (γ) Εξ αποστάσεως γραπτή εξέταση.

Στη συνέχεια παρέχεται σύντομη περιγραφή καθενός από τους τρόπους αυτούς της εξέτασης, ενώ στο Κέντρο Δικτύων <https://sfb.sites.upnet.gr/exams/> περιέχονται λεπτομερείς οδηγίες για τρόπους υλοποίησής τους με χρήση των εργαλείων που υποστηρίζονται από το Πανεπιστήμιο Πατρών

### **(α) Προφορική εξ αποστάσεως εξέταση**

Το σενάριο αυτό προκρίνεται για μαθήματα επιλογής με σχετικά μικρά ακροατήρια (< 40 άτομα). Η προφορική εξέταση γίνεται μέσω Skype for Business ή άλλου εργαλείου τηλεδιάσκεψης που επιτρέπει τη σύνδεση μέσω ιδρυματικού λογαριασμού του Πανεπιστημίου Πατρών. Η επιτροπή θεωρεί καλή πρακτική τον συνδυασμό της προφορικής εξέτασης με παράλληλη κατάθεση γραπτής εργασίας από τους φοιτητές (βλέπε σημείο Β). Η προφορική εξέταση πρέπει να γίνεται σε ομάδες 2-5 φοιτητών ώστε να εξασφαλιστεί το αδιάβλητο της αξιολόγησης.

### **(β) Αξιολόγηση με γραπτές εργασίες**

Το σενάριο αυτό μπορεί να υλοποιηθεί μέσω εργασιών που έχουν δοθεί κατά τη διάρκεια του εξαμήνου (και περιλαμβάνουν ασκήσεις, παραδοτέα, ανάπτυξη δεξιοτήτων, κ.λπ.) ή με θέμα εργασίας που ανακοινώνεται την ημέρα της εξέτασης (take home assignment) και δίνεται περιορισμένο αλλά εύλογο χρονικό διάστημα (όχι περισσότερο από κάποιες ώρες) για την ανάπτυξη και την αποστολή με ανάρτησή του στο exams.eclass.upatras.gr (εργαλείο «εργασίες»). Η αξιολόγηση εργασιών μπορεί να συνδυαστεί με προφορική εξ αποστάσεως παρουσίαση και εξέταση με χρήση τηλεδιάσκεψης (σενάριο α). Χρησιμοποιείται το exams.eclass.upatras.gr και μπορεί να γίνει έλεγχος λογοκλοπής μέσω του Turnitin (σύστημα ελέγχου λογοκλοπής συνδεμένο με την υπηρεσία e-class).

### **(γ) Γραπτή εξ αποστάσεως εξέταση**

Το σενάριο αυτό προτείνεται για μαθήματα με μεγάλα ακροατήρια. Συνιστάται η γραπτή online εξέταση να γίνει μέσω exams.eclass.upatras.gr. Το σενάριο συνδυάζεται με συνεχή ή μερική επιτήρηση, για το λόγο αυτό συνδυάζεται με σύνδεση σε σύστημα τηλεδιάσκεψης (SfB ή MS Teams), συνεπώς προϋπόθεση είναι να διαθέτουν κάμερα οι φοιτητές (σε κινητό ή υπολογιστή).

Η εξέταση που γίνεται είτε μέσω του εργαλείου «Ασκήσεις» του exams.eclass.upatras.gr (ερωτήσεις κλειστού τύπου), είτε μέσω του εργαλείου «Εργασίες» του exams.eclass.upatras.gr (ερωτήσεις ανάπτυξης) συνιστάται να έχει τον χαρακτήρα εξέτασης "με ανοικτά βιβλία", δηλαδή οι ερωτήσεις θα πρέπει να είναι σύνθετες και ο χρόνος εξέτασης πιο σύντομος από τον συνήθη χρόνο της δια ζώσης εξέτασης, ενώ οι απαντήσεις δεν θα πρέπει να επιτρέπουν τη δυνατότητα αναζήτησης στο διαδίκτυο ή στα βιοηθήματα του μαθήματος.