



Μέθοδοι Διδασκαλίας και Αξιολόγησης Φοιτητών/τριών

**ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΟΥ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΔΙΕΘΝΕΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
(ΔΙΠΑΕ)**

2021-2022

1. Πρόγραμμα Σπουδών

Το Πρόγραμμα Σπουδών του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος είναι δομημένο πάνω σε ευέλικτο μικτό σύστημα διδακτικών προσεγγίσεων που προσαρμόζεται στις ακαδημαϊκές απαιτήσεις και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των φοιτητών/τριών του. Αυτό το επιτυγχάνει:

- με καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας οι οποίες βασίζονται στην ενεργό συμμετοχή των φοιτητών/τριών στη διαδικασία μάθησης, τη διαδραστική επικοινωνία και κριτική θεώρηση
- με συνεργατική μάθηση μέσα από ασκήσεις πράξης
- τη μάθηση μέσα από την εμπειρία των ασκήσεων πεδίου, επιτόπιες έρευνες, υλοποίηση μελετών και σύνταξη εκθέσεων
- την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης μέσα από την εμπλοκή των φοιτητών/τριών σε βιωματικές ασκήσεις, την ενθάρρυνση του προβληματισμού, της διατύπωσης ιδεών και επιχειρημάτων
- Την ανάληψη πρωτοβουλιών, την ενίσχυση της δημιουργικότητας, τη γνωστική ανάπτυξη, την καινοτομία με την ανάθεση project
- Τη συμμετοχή των φοιτητών/τριών στις διαδικασίες ελέγχου και αξιολόγησης της Ποιότητάς του Προγράμματος Σπουδών

2. Μέθοδοι διδασκαλίας

Η διδασκαλία κάθε μαθήματος περιλαμβάνει μία ή συνήθως περισσότερες από τις παρακάτω μορφές:

- Θεωρητικές Διαλέξεις (Θ)
- Ασκήσεις Πράξης (ΑΠ)

οι οποίες ενσωματώνουν ένα μείγμα διδακτικών προσεγγίσεων που ενσωματώνουν το μοντέλο διδάσκοντα/διδασκόμενου αλλά και πιο φοιτητοκεντρικές θεωρήσεις της σύγχρονης διδασκαλίας με:

- παρουσιάσεις προφορικών ή γραπτών εργασιών ή/και project στις οποίες ενθαρρύνεται η συνεργατική μάθηση, η ανάληψη πρωτοβουλιών, οι ψηφιακές δεξιότητες και ικανότητες των φοιτητών/τριών
- συζητήσεις στις οποίες ενισχύεται το ενδιαφέρον, η δημιουργική έκφραση, η συνεργασία, η αυτοεκτίμηση
- brainstorming στο οποίο ενισχύεται η γνωστική ανάπτυξη, ο προβληματισμός, η αποφασιστικότητα, η συμμετοχή, οι καινοτόμες ιδέες
- μελέτες περιπτώσεων στις οποίες ενισχύεται η ομαδικότητα, η κριτική σκέψη, οι αναλυτικές αλλά και επικοινωνιακές δεξιότητες, η αφομοίωση της γνώσης και η ικανότητα για επίλυση προβλημάτων
- ασκήσεις πράξης στις οποίες ενισχύεται η ομαδικότητα, η οργανωτικότητα, καλλιεργούνται η κριτική σκέψη και δεξιότητες χρήσιμες για την αγορά εργασίας
- εκπαιδευτικές επισκέψεις, ασκήσεις πεδίου με επιτόπιες επισκέψεις υπαίθρου και εκπόνηση ομαδικών ή ατομικών εργασιών στα οποία ενισχύονται η κριτική αντίληψη, η ικανότητα εργασίας σε ομάδα, η επιστημονική γνώση, η συνεργατικότητα και οι κοινωνικές δεξιότητες
- Πρακτική άσκηση, για τη σύνδεση της επιστημονικής γνώσης και εκπαίδευσης με την αγοράς εργασίας

3. Εποπτικά Μέσα Διδασκαλίας

Αν και στην πλειονότητα τους οι διδασκαλίες γίνονται με σύγχρονα ψηφιακά μέσα, τα εποπτικά μέσα διδασκαλίας (προβολέας (projector), πολυμέσα, χάρτες, τοπογραφικά σχέδια, φωτογραφίες, εικόνες, εργαλεία, όργανα), δρουν συμπληρωματικά και αξιοποιούνται από τους διδάσκοντες του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος προκειμένου να ενθαρρύνουν τη σύμπραξη των φοιτητών/τριών στη μαθησιακή διαδικασία να τους εκπαιδεύσουν και να επιτύχουν την καλύτερη αφομοίωση της γνώσης.

4. Αξιοποίηση Τεχνολογιών της Πληροφορίας – Ψηφιακά Μέσα Διδασκαλίας

Η αξιοποίηση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας στο πλαίσιο της μαθησιακής διαδικασίας έχει επιφέρει μια σημαντική ποιοτική αναβάθμιση στο χώρο της εκπαίδευσης με τεράστιες δυνατότητες και προοπτικές. Οι νέες Τεχνολογίες Πληροφορίας ενσωματώνονται στο πλαίσιο της μαθησιακής διαδικασίας του Τμήματος και εξυπηρετούν:

- Την εξοικείωση στη χρήση λογισμικών συστημάτων με μαθήματα απόκτησης ψηφιακών δεξιοτήτων
- το διδακτικό έργο των διδασκόντων με τη χρήση πολυμεσικών εφαρμογών, λογισμικών σχεδίασης (Autocad Schetchup), τη χρήση λογισμικών στατιστικής ανάλυσης δεδομένων (SPSS, Minitab, ανοιχτού κώδικα R), προσομοίωσης (Stand Visualization System) χαρτογράφησης (Arc-GIS), μοντελοποίησης υδραυλικής ροής του νερού μέσω ποταμών και άλλων καναλιών (HECRAS), μοντελοποίησης λεκανών απορροής (SWAT), προτεραιοποίησης προστατευόμενων περιοχής (Zonation), μοντέλων εξάπλωσης ειδών (Maxent), λήψης αποφάσεων (AHP-OS), γραμμικού προγραμματισμού (Lindo), λογισμικού για τη διαχείριση πλημμυρών (Mike Flood), ειδικού λογισμικού για τη χαρτογράφηση πλημμυρών και ζωνοποίηση πλημμυρικών κινδύνων (Erdas Imagine).
- Τη χρήση ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων σε πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης.
- Τη χρήση διαδικτυακών εφαρμογών τηλεδιάσκεψης για εξ αποστάσεως εκπαίδευση
- Την αναζήτηση επιστημονικής γνώσης και επίκαιρης πληροφορίας στο πλαίσιο συγγραφής εργασιών, αναφορών, ερευνητικών εργασιών, λήψην αποφάσεων
 - την επικοινωνία με τους/τις διδάσκοντες/ουσες
 - την αξιολόγηση μαθημάτων
 - τον εκσυγχρονισμό και την ευελιξία του Προγράμματος Σπουδών
 - την ανατροφοδότηση και τις διαδικασίες αξιολόγησης

5. Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς Πιστωτικών Μονάδων

Το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς Ακαδημαϊκών Μονάδων (ECTS) αποτελεί εργαλείο του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης (EXAE) με σκοπό τη μεγαλύτερη διαφάνεια των σπουδών και κατά συνέπεια τη βελτίωση της ποιότητας της ανώτατης εκπαίδευσης. Σκοπός του είναι να ενισχύσει και να διευκολύνει τις διαδικασίες ακαδημαϊκής αναγνώρισης μεταξύ των συνεργαζομένων ιδρυμάτων της Ευρώπης, με διαφορετικά εθνικά συστήματα εκπαίδευσης, με τη χρήση απλών και εφαρμόσιμων μηχανισμών.

5.1 Πιστωτικές Μονάδες (ECTS) του Προγράμματος Σπουδών

Ο αριθμός πιστωτικών μονάδων του κάθε μαθήματος του Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος καταδεικνύει το φόρτο εργασίας ο οποίος απαιτείται να καταβάλει κάθε φοιτητής/τρια για να επιτύχει τους αντικειμενικούς στόχους μιας εκπαιδευτικής συνιστώσας, ανάλογα με τα εκάστοτε μαθησιακά αποτελέσματα και τις γνώσεις, ικανότητες και δεξιότητες που επιδιώκεται να αποκτηθούν μετά την επιτυχή ολοκλήρωσή της. Στο φόρτο εργασίας περιλαμβάνονται όλες οι προγραμματισμένες δραστηριότητες μάθησης, όπως διαλέξεις, εργαστήρια, σεμινάρια, ασκήσεις πράξης/πεδίου, μελέτη, προετοιμασία εργασιών, εξετάσεις κλπ.

5.2 Φόρτος Εργασίας

Ο φόρτος εργασίας συνίσταται στο χρόνο που υπολογίζεται ότι χρειάζεται τυπικά να αφιερώσει ένας φοιτητής για να ολοκληρώσει όλες τις μαθησιακές δραστηριότητες (όπως είναι η παρακολούθηση παραδόσεων, τα σεμινάρια, οι εργασίες, η πρακτική άσκηση, η ανεξάρτητη ιδιωτική μελέτη και οι εξετάσεις) που απαιτούνται για την επίτευξη των αναμενόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων. 60 πιστωτικές μονάδες ECTS αντιστοιχούν στο φόρτο εργασίας ενός ολόκληρου έτους τυπικής μάθησης πλήρους φοίτησης (ακαδημαϊκό έτος) και τα συναφή μαθησιακά αποτελέσματα. Στην αντιστοίχιση που έχει πραγματοποιηθεί για τα μαθήματα του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος 1 ΠΜ έχει αντιστοιχηθεί με 26 ώρες φόρτου εργασίας.

5.3 Απόδοση πιστωτικών μονάδων

Για τη λήψη πτυχίου του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος απαιτείται η συσσώρευση 300ΠΜ (ECTS). Ο αριθμός των πιστωτικών μονάδων που αποδίδονται σε κάθε συνιστώσα βασίζεται στη βαρύτητά της από την άποψη του φόρτου εργασίας που χρειάζονται οι φοιτητές/τριες ώστε να επιτύχουν τα μαθησιακά αποτελέσματα σε πλαίσιο τυπικής εκπαίδευσης.

5.4 Μεταφορά πιστωτικών μονάδων (ECTS)

Οι πιστωτικές μονάδες που απονέμονται σε ένα πρόγραμμα μπορούν να μεταφερθούν σε άλλο πρόγραμμα, που προσφέρει το ίδιο ή διαφορετικό ίδρυμα. Η μεταφορά αυτή μπορεί να γίνει μόνον εάν το ίδρυμα που χορηγεί τον τίτλο σπουδών αναγνωρίζει τις πιστωτικές μονάδες και τα συνδεδεμένα με αυτές μαθησιακά αποτελέσματα.

Το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών (Π.Π.Σ.) του Τμήματος Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος είναι σύμφωνο με το Ευρωπαϊκό Σύστημα Μεταφοράς Πιστωτικών Μονάδων (European Credit Transfer System, ECTS) και εφαρμόζει πλήρη διαδικασία μεταφοράς και αναγνώρισης των ακαδημαϊκών μονάδων μαθημάτων και πρακτικής άσκησης, στα οποία οι εξερχόμενοι/ες φοιτητές/τριες εξετάζονται επιτυχώς στα Ιδρύματα Υποδοχής του εξωτερικού μέσω προγραμμάτων κινητικότητας Erasmus+.

Το σύστημα εφαρμογής και συσσώρευσης ακαδημαϊκών μονάδων έχει θεσμοθετηθεί και εφαρμόζεται και μεταξύ Προγραμμάτων Σπουδών των Ιδρυμάτων της χώρας στο πλαίσιο μετεγγραφής και μεταφοράς των θέσεων εισαγωγής μεταξύ αντίστοιχων Τμημάτων των ελληνικών ΑΕΙ, εισάγονται στο Τμήμα με κατατακτήριες εξετάσεις, με το σύστημα εισαγωγής στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση σε ποσοστό 10% μέσω Πανελληνίων Εξετάσεων

6. Περιγραφή συστήματος αξιολόγησης μαθησιακών αποτελεσμάτων

Η αξιολόγηση των επιδόσεων των φοιτητών/τριών αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας, συνδέει τη διδασκαλία, με τη μάθηση και την αξιολόγηση της επίτευξης των μαθησιακών αποτελεσμάτων και λαμβάνει χώρα καθ' όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού εξαμήνου.

Οι φοιτητές/τριες έχουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν σε κάθε ακαδημαϊκό έτος σε δύο (2) εξεταστικές περιόδους για κάθε εξαμηνιαίο μάθημα και σε μία επαναληπτική εξεταστική και για τα δύο εξάμηνα η οποία πραγματοποιείται το Σεπτέμβριο.

Φοιτητής/ρια που δεν προσήλθε στις εξετάσεις του τέλους του εξαμήνου ή στην επαναληπτική εξέταση αυτού κατά το Σεπτέμβριο σε ένα ή περισσότερα μαθήματα, θεωρείται ότι απέτυχε στα μαθήματα αυτά και θα πρέπει, εφόσον αυτά είναι υποχρεωτικά για τη λήψη του πτυχίου να τα δηλώσει εκ νέου σε επόμενο εξάμηνο φοίτησης.

Με απόφαση του Τμήματος αναβαθμολόγηση σε μαθήματα στα οποία οι φοιτητές/τριες εξετάστηκαν επιτυχώς, δεν επιτρέπεται.

7. Μαθησιακά Αποτελέσματα

Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι οι διατυπώσεις όλων αυτών που ο/η εκπαιδευόμενος/η γνωρίζει, κατανοεί και μπορεί να κάνει μετά την ολοκλήρωση μιας μαθησιακής διαδικασίας. Με λίγα λόγια μαθησιακά αποτελέσματα ενός μαθήματος είναι οι:

- γνώσεις, θεωρητικές ή/και πρακτικές που αποκτώνται
- δεξιότητες, η κατανόηση και αξιοποίηση της γνώσης
- ικανότητες, η τεκμηριωμένη επάρκεια στη χρήση των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτήθηκαν

που οι φοιτητές/τριες θα πρέπει να γνωρίζουν, να έχουν και να είναι σε θέση να επιδεικνύουν μετά την επιτυχή ολοκλήρωσή του.

Στο πλαίσιο της φοιτητοκεντρικής προσέγγισης της διδασκαλίας, τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας, η επίτευξή τους είναι μετρήσιμη, αξιολογείται και καθορίζει την επίδοση των φοιτητών/τριών σε κάθε εκπαιδευτική συνιστώσα.

Με την έναρξη των μαθημάτων οι φοιτητές/τριες ενημερώνονται για τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του κάθε μαθήματος για το σύστημα αξιολόγησης καθώς και τα κριτήρια της αξιολόγησης του κάθε μαθήματος από τους/τις διδάσκοντες/ουσες και παροτρύνονται να πληροφορηθούν περαιτέρω λεπτομέρειες για τη διαδικασία και τον τύπο των εξετάσεων από το περίγραμμα του κάθε μαθήματος το οποίο βρίσκεται αναρτημένο στην ιστοσελίδα του Τμήματος και τον Οδηγό Σπουδών.

8. Σύστημα Αξιολόγησης

Ο/Η διδάσκων/ουσα έχει την απόλυτη ευθύνη για την επιλογή του τρόπου και της διαδικασίας αξιολόγησης, η οποία συνάδει και σχεδιάζεται βάσει των προσδοκώμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων του κάθε μαθήματος.

Πέρα από τις τελικές εξετάσεις σε αρκετά μαθήματα του Προγράμματος Σπουδών πραγματοποιούνται σταδιακές αξιολογήσεις μάθησης και αποτίμησης της επίδοσης των φοιτητών/τριών η οποία γίνεται με:

- Τεστ προόδου,

- Βιωματικές Ασκήσεις
- Γραπτές Εργασίες
- Προφορικές Εργασίες
- Project
- Ψηφιακές εργασίες σε λογισμικά προσομοίωσης, χαρτογράφησης, Γεωγραφικών πληροφοριακών συστημάτων (GIS), στατιστικής ανάλυσης δεδομένων (SPSS, Minitab)
- Κατάθεση τεχνικών σχεδίων (Autocad)
- Σχέδια κήπων, πάρκων, αρδευτικών συστημάτων
- Αναγνώριση δειγμάτων δασολογικού υλικού

Τα αποτελέσματα της σταδιακής αξιολόγησης μπορούν να χρησιμοποιούνται αθροιστικά στη διαμόρφωση της τελικής αξιολόγησης ή/και διαμορφωτικά προκειμένου να εξαχθούν συμπεράσματα για την διαδικασία της μάθησης, την επίτευξη των μαθησιακών στόχων και τη βελτίωση της διδασκαλίας, αποτελούν δε μηχανισμό ανατροφοδότησης για την αποτελεσματικότητα του παρεχόμενου διδακτικού έργου και της επίτευξης των μαθησιακών αποτελεσμάτων.

Κάθε μάθημα που περιλαμβάνεται στο πρόγραμμα σπουδών, καθώς και η πτυχιακή εργασία, βαθμολογείται αυτοτελώς. Οι βαθμοί που δίνονται κυμαίνονται από μηδέν (0) μέχρι δέκα (10), με διαβαθμίσεις της ακέραης ή μισής μονάδας. Προαγωγικοί βαθμοί είναι το (πέντε) 5 και οι μεγαλύτεροί του.

Στις τεχνικές τελικής αξιολόγησης περιλαμβάνονται:

- Γραπτή εξέταση με ερωτήσεις σύντομης απάντησης
- Γραπτή εξέταση με ερωτήσεις εκτεταμένης απάντησης
- Γραπτή εξέταση με τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών και λογισμικά σύγχρονης και ασύγχρονης επικοινωνίας, (πολλαπλής επιλογής)
- Προφορική εξέταση με ερωτήσεις σύντομης απάντησης, επίλυσης προβλημάτων, μελέτης περιπτώσεων, προβληματισμού
- Αξιολόγηση γραπτής εργασίας/αναφοράς/project (βιβλιογραφικά θέματα, αυτοτελείς μελέτες περιπτώσεων, επίλυση προβλημάτων σε υποθετικά σενάρια, τεχνικά σχέδια, συλλογή περιβαλλοντικών πληροφορικών, περιβαλλοντικές εκθέσεις,) με δημόσια παρουσίαση
- Αξιολόγηση προφορικής εργασίας/αναφοράς/project με δημόσια παρουσίαση
- Αξιολόγηση της συμμετοχής στη μαθησιακή διαδικασία στο πλαίσιο θεωρητικών, σεμιναριακών ή εργαστηριακών μαθημάτων
- Συνδυασμός δύο ή και περισσότερων από τις παραπάνω μεθόδους

Η ανατροφοδότηση για το βαθμό ικανοποίησης των φοιτητών/τριών από τα κριτήρια και τον τρόπο αξιολόγησης λαμβάνεται από τα ερωτηματολόγια αξιολόγησης των φοιτητών/τριών του Τμήματος.

9. Προσαρμογή του συστήματος αξιολόγησης για φοιτητές/τριες με σοβαρές παθήσεις και μαθησιακές δυσκολίες

Πέρα από τα οριζόμενα παραπάνω, στους φοιτητές/τριες οι οποίοι/ες προσκομίζουν στη Γραμματεία του Τμήματος διαγνωστικές βεβαιώσεις που αποδεικνύουν σοβαρά προβλήματα όρασης/ακοής, κινητικά προβλήματα ή δυσλεξία και καθιστούν δύσκολη τη συμμετοχή τους σε γραπτές εξετάσεις, λαμβάνεται ειδική μέριμνα για τη διευκόλυνση και προσαρμογή της διαδικασίας εξέτασης σύμφωνα με το εκάστοτε νομοθετικό πλαίσιο και την υποστήριξη του Σύμβουλου Καθηγητή:

- παροχή επιπρόσθετου χρόνου εξέτασης ανάλογα την περίπτωση

- προφορική εξέταση για φοιτητές/τριες που αδυνατούν να γράψουν ή δυσκολεύονται να γράψουν ή χρειάζονται υποστήριξη κατά τη διάρκεια της εξέτασης
- διαφοροποίηση της οπτικής παρουσίασης των ερωτήσεων με αναλογική μεγέθυνση των γραμμάτων ανάλογα με την περίπτωση προβλήματος όρασης
 - ανάγνωση των ερωτήσεων στις περιπτώσεις που αυτό απαιτείται
 - χρήση μεταγραφών όταν αυτό απαιτείται
 - επιπρόσθετες διευκολύνσεις για φοιτητές/τριες με κινητική αναπηρία ανάλογα με την περίπτωση (παρουσία ανθρώπινου δυναμικού)