

ΕΚΘΕΣΗ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΜΕΘΟΔΩΝ ΤΗΣ ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

Το Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία οργανώνει την εκπαιδευτική του διαδικασία ακολουθώντας μεθόδους εξ αποστάσεως σύγχρονης εκπαίδευσης σε ποσοστό εκατό τοις εκατό (100%). Με σκοπό την κατανόηση της ακολουθούμενης διαδικασίας και σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, παρουσιάζονται στη συνέχεια και αναλύονται: (α) οι μέθοδοι εξ αποστάσεως οργάνωσης της προβλεπόμενης εκπαιδευτικής διαδικασίας, (β) το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό, (γ) οι μέθοδοι ψηφιακής αξιολόγησης των μεταπτυχιακών φοιτητών, (δ) οι μέθοδοι και τα εργαλεία ψηφιακής αξιολόγησης που χρησιμοποιούνται, (ε) η υλικοτεχνική ψηφιακή υποδομή για την υποστήριξη του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και (στ) οι ψηφιακές δεξιότητες του διδακτικού προσωπικού.

1. Μέθοδοι Εξ αποστάσεως Οργάνωσης της Προτεινόμενης Εκπαιδευτικής Διαδικασίας

Τα ουσιαστικά στοιχεία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης περιλαμβάνουν τη φυσική απόσταση των εκπαιδευτών -μεταπτυχιακών φοιτητών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας των μαθημάτων και τη χρήση διαφόρων τεχνολογικών μεθόδων για τη διευκόλυνση της αμφίδρομης επικοινωνίας διδασκόντων και μεταπτυχιακών φοιτητών καθώς και μεταξύ των μεταπτυχιακών φοιτητών του Προγράμματος. Η προτεινόμενη εκπαιδευτική διαδικασία με τη μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μπορεί να ξεπεράσει τις δυσκολίες των παραδοσιακών μεθόδων/συστημάτων διδασκαλίας, να διευρύνει τους ορίζοντες της μαθησιακής εκπαίδευσης μέσα από την χρήση νέων προσεγγίσεων και να αυξήσει τις προσφερόμενες εκπαιδευτικές ευκαιρίες.

Η προσφερόμενη εκπαιδευτική διαδικασία που ακολουθεί το Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία βασίζεται στη σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η σύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση προϋποθέτει την ταυτόχρονη συμμετοχή του συνολικού αριθμού των μεταπτυχιακών φοιτητών και του διδακτικού εκπαιδευτικού προσωπικού με αλληλεπίδραση σε πραγματικό χρόνο διδασκαλίας που γίνεται εξ αποστάσεως. Η μέθοδος της σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης συνδράμει στην ποιοτική βελτίωση της επικοινωνίας του εκπαιδευτή (διδακτικό προσωπικό) με τον εκπαιδευόμενο (μεταπτυχιακό φοιτητή), την εργασία σε εκπαιδευτικές ομάδες με καθορισμένους ρόλους για τα συμμετέχοντα μέλη, την συζήτηση και επίλυση των αποριών σε σχέση με το διδακτικό αντικείμενο, την καλύτερη κατανόηση της διδαχθείσας ύλης, την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού διαλόγου σε πραγματικό χρόνο, την αλληλεπίδραση σε κοινή χρήση των ψηφιακών αρχείων του διδακτικού υλικού και την ανάπτυξη της συνεργασίας σε ομάδες εργασίας.

Το βασικό στοιχείο στο οποίο επικεντρώνεται η εκπαιδευτική διαδικασία του Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία είναι η άρτια οργάνωση της διαδικτυακής διάλεξης-διδασκαλίας (σύγχρονη ηλεκτρονική συνεδρία) με την συνδρομή της χρησιμοποίησης τεχνολογιών ιστού και τηλεδιάσκεψης, όπως για παράδειγμα, οι τεχνολογικές υπηρεσίες Zoom και Google Meet. Σε κάθε περίπτωση, η όλη εκπαιδευτική διαδικασία θα ενισχυθεί με την συνδρομή και την χρησιμοποίηση, επιπλέον, σύγχρονων μεθόδων, όπως είναι:

- Εκπαιδευτική συνεργασία των μεταπτυχιακών φοιτητών με τους διδάσκοντες μέσα σε κοινό διαδικτυακό χώρο.

- Ζωντανή διαδραστική αλληλεπίδραση μέσα στην εικονική αίθουσα διεξαγωγής του κάθε μεταπτυχιακού μαθήματος με την χρήση κατάλληλων τεχνικών ή τις εικονικές αίθουσες επισκέψεων των εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών για ομαδικές συζητήσεις, παροχή διευκρινίσεων σε ερωτήματα.
- Επικοινωνία στο διαδίκτυο μεταξύ των εκπαιδευόμενων με τους εκπαιδευτές (σε προκαθορισμένες ώρες και ηλεκτρονικούς χώρους), με την χρησιμοποίηση σύγχρονων εργαλείων όπως για παράδειγμα, η τηλεδιάσκεψη και η συνομιλία με ηλεκτρονικά μηνύματα.
- Δημιουργία ομάδων εργασίας-συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευόμενων μεταπτυχιακών φοιτητών για τις προγραμματισμένες εργασίες, ανταλλαγή απόψεων, κ.ο.κ.
- Παράλληλα, η όλη εκπαιδευτική διαδικασία στο Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία προβλέπεται να ενισχυθεί και με την υιοθέτηση μεθόδων όπως είναι:
- Ηλεκτρονική ενημέρωση των εκπαιδευόμενων πριν την έναρξη των ηλεκτρονικών μαθημάτων σχετικά με το εβδομαδιαίο περιεχόμενο του κάθε μαθήματος, τους μαθησιακούς του στόχους, το εκπαιδευτικό φόρτο και την κατανομή του εκπαιδευτικού έργου, τον τρόπο αξιολόγησης κάθε εκπαιδευτικής δραστηριότητας, τη βαθμολογική κατανομή, την ακαδημαϊκή δεοντολογία, την πολιτική παρακολούθησεων και συμμετοχής στην εκπαιδευτική διαδικασία, την προτεινόμενη αρθρογραφία-βιβλιογραφία.
- Ανάρτηση του κατάλληλου, κάθε φορά, ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού (διαφάνειες, οπτικοακουστικό υλικό, αναγκαίες ιστοσελίδες) για κάθε εκπαιδευτική ενότητα.
- Ανάθεση των εβδομαδιαίων εργασιών, τους χρόνους παράδοσης και τα τεχνικά τους χαρακτηριστικά στην πλατφόρμα εργασίας.
- Επικοινωνία των εκπαιδευτών με τους εκπαιδευόμενους.

Στα πλαίσια της εφαρμογής παιδαγωγικών μεθοδολογιών για την ενίσχυση της εξ αποστάσεως μάθησης, το Τμήμα προωθεί, όπου είναι εφικτό, το σύγχρονο πρότυπο της αντεστραμμένης τάξης (flipped classroom). Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, οι εκπαιδευτικές ενότητες επικεντρώνονται λιγότερο στην παραδοσιακή λογική της διάλεξης και ενισχύονται οι δραστηριότητες. Με τον τρόπο αυτό ο ρόλος του εισηγητή είναι περισσότερο υποστηρικτικός στη διεκπεραίωση των δραστηριοτήτων παρά διδακτικός. Η λογική είναι ότι το εκπαιδευτικό υλικό διατίθεται στους φοιτητές/τριες για την προετοιμασία τους πριν από την εκπαιδευτική ενότητα έτσι ώστε να γίνονται οι κατάλληλες δραστηριότητες και να λύνονται απορίες κατά τη διάρκεια των συναντήσεων. Αυτό καθίσταται εφικτό τόσο μέσα από τις προβλεπόμενες ώρες των διαλέξεων αλλά κυρίως μέσα από τις φροντιστηριακές ενότητες (tutorials), πριν από τις οποίες έχει ζητηθεί από τους φοιτητές/τριες να μελετήσουν το υλικό των διαλέξεων. Πέρα από τις παραδοσιακές ασκήσεις, πραγματοποιούνται και δραστηριότητες στη λογική της αντεστραμμένης τάξης για την ενίσχυση της εκπαιδευτικής εμπειρίας. Μάλιστα, ορισμένες φορές οι δραστηριότητες αυτές γίνονται ομαδικές το οποίο καθίσταται εφικτό χρησιμοποιώντας την επιλογή Breakout Rooms της πλατφόρμας Zoom.

Στη συνέχεια, παρατίθενται τα μεταπτυχιακά μαθήματα που διδάσκονται στο Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία τα οποία μπορούν να υποστηριχθούν πλήρως με την χρήση μεθόδων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Τα διδασκόμενα αντικείμενα του Π.Μ.Σ. δεν περιέχουν πρακτική άσκηση, εργαστηριακή ή κλινική εξάσκηση που να απαιτείται για την διεξαγωγή των μαθημάτων η φυσική παρουσία των μεταπτυχιακών φοιτητών. Αναλυτικά, το πρόγραμμα των μεταπτυχιακών μαθημάτων έχει ως εξής:

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
Π.Μ.Σ. ΣΤΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ**

**Α' ΕΞΑΜΗΝΟ
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**

1	Χρήμα, Τράπεζες και Χρηματοοικονομικές Αγορές (Money, Banking and Financial Markets)	6 ECTS
2	Επενδύσεις και Διαχείριση Χαρτοφυλακίου (Investments and Portfolio Management)	6 ECTS
3	Ποσοτικές μέθοδοι στη Χρηματοοικονομική (Quantitative Methods in Finance)	6 ECTS
4	Τεχνολογίες Κατανεμημένου Καθολικού, Κρυπτοστοιχεία και Αποκεντρωμένη Χρηματοοικονομική (Blockchain, Cryptoassets and Decentralised Finance)	6 ECTS
5	Προγραμματισμός στη Χρηματοοικονομική (Programming in Finance)	6 ECTS
ΣΥΝΟΛΟ ECTS Α' Εξαμήνου		30 ECTS

**Β' ΕΞΑΜΗΝΟ
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**

1	Χρηματοοικονομική Διοίκηση (Financial Management)	6 ECTS
2	Χρηματοοικονομική Μηχανική (Financial Engineering)	6 ECTS
3	Διαχείριση Κινδύνου στις Χρηματοοικονομικές Αγορές (Risk Management in Financial Markets)	6 ECTS
4	Ανάλυση Μεγάλου Όγκου Δεδομένων (Big Data Analysis)	6 ECTS
5	Μηχανική Μάθηση στη Χρηματοοικονομική (Machine Learning in Finance)	6 ECTS
ΣΥΝΟΛΟ ECTS Β' Εξαμήνου		30 ECTS

Γ' ΕΞΑΜΗΝΟ

Εκπόνηση και συγγραφή Διπλωματικής Μεταπτυχιακής Εργασίας (Dissertation)	30 ECTS
ΣΥΝΟΛΟ ECTS Γ' Εξαμήνου	30 ECTS
ΣΥΝΟΛΟ ECTS ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ	90 ECTS

Η οργάνωση της εξ αποστάσεως εκπαιδευτικής διαδικασίας, όπως έχει αναφερθεί, θα γίνει με την υποστήριξη ενός συστήματος διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων που διαχειρίζεται το ΚΥΔ του Πανεπιστημίου Μακεδονίας σε συνεργασία με τα μέλη ΔΕΠ και τους τεχνικούς συνεργάτες του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής. Όσα μαθήματα προβλέπουν την εξοικείωση των μεταπτυχιακών φοιτητών με την χρήση λογιστικών πληροφοριακών συστημάτων αυτή γίνεται με την χρήση online εργαστηρίων. Το Πανεπιστήμιο προβλέπει τους, γενικούς, όρους και τις προϋποθέσεις οργάνωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας με την χρήση μεθόδων σύγχρονης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, την επιχειρησιακή μονάδα που αναλαμβάνει την υποστήριξη της όλης διαδικασίας εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, την επίλυση των ζητημάτων που αφορούν την διασφάλιση και την προστασία των προσωπικών δεδομένων των εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων στην

διαδικασία της μάθησης καθώς και κάθε άλλο τεχνικό ζήτημα που αφορά την μέθοδο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

2. Ψηφιακό Εκπαιδευτικό Υλικό

Το ψηφιακό εκπαιδευτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί στην εξ αποστάσεως διαδικασία εκπαίδευσης θα πρέπει να καλύπτει τις διδακτικές λειτουργίες και θα περιλαμβάνει:

- Ψηφιακά (ηλεκτρονικά) αρχεία με διαφάνειες που θα αφορούν την κάθε διδακτική ενότητα του μαθήματος.
- Βιντεοσκοπημένα αρχεία εικόνας και ήχου όπου, οι διδάσκοντες θα εξηγούν τις έννοιες της κάθε διδακτικής ενότητας.
- Βιντεοσκοπημένα αρχεία εικόνας και ήχου από την κάθε διδακτική συνεδρία.
- Βιντεοσκοπημένα αρχεία εικόνας και ήχους από κάθε φροντιστηριακό μάθημα.
- Ψηφιακό υλικό από επιστημονικά περιοδικά και επιστημονικές εκδόσεις που παρέχονται ελεύθερα μέσα από την Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου.
- Ψηφιακό υλικό κατάλληλο για την υποστήριξη της μάθησης και την εξάσκηση των μεταπτυχιακών φοιτητών (όπως για παράδειγμα, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, πρότυπα εξετάσεων, κ.ο.κ.).
- Ψηφιακό υλικό κατάλληλο για την εξοικείωση και άσκηση των μεταπτυχιακών φοιτητών στην χρήση των εργαλείων λογισμικού από πραγματικά δεδομένα μέσα από βάσεις δεδομένων καθώς και εκπαιδευτικό διαδικτυακό περιβάλλον ανάπτυξης λογισμικού.

Παράλληλα, θα χρησιμοποιηθούν όλες οι διαθέσιμες βάσεις ανάκτησης δεδομένων που καλύπτουν τα γνωστικά αντικείμενα του Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία και λειτουργούν στο Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής.

3. Μέθοδοι Ψηφιακής Αξιολόγηση Μεταπτυχιακών Φοιτητών

Η εκπαιδευτική αξιολόγηση της αποκτηθείσας γνώσης των μεταπτυχιακών φοιτητών γίνεται με την μέθοδο της εξ αποστάσεως εξέτασης. Οι εξετάσεις (ενδιάμεσες και τελικές) με την χρήση εξ αποστάσεως μεθόδων θα πραγματοποιούνται λαμβάνοντας υπόψη τη χρήση μέσων και τρόπων που εξασφαλίζουν το αδιάβλητο της εξεταστικής διαδικασίας (όπως για παράδειγμα, ανοικτές κάμερες, έλεγχος για την ύπαρξη μιας IP ηλεκτρονικής διεύθυνσης του εξεταζόμενου μεταπτυχιακού φοιτητή στον ίδιο χώρο, κ.λπ.) πάντα με σεβασμό στην προστασία των προσωπικών δεδομένων των εξεταζόμενων. Έτσι, προβλέπεται ότι θα χρησιμοποιηθούν οι εξής τρόποι:

- Εβδομαδιαίες εργασίες με θέματα που αναρτώνται στην ηλεκτρονική πλατφόρμα «Open eClass» και οι μεταπτυχιακοί φοιτητές θα πρέπει αρχικά να μελετήσουν το εβδομαδιαίο πληροφοριακό υλικό και στην συνέχεια να απαντήσουν στις ερωτήσεις ή να λύσουν τις ασκήσεις και μετά να ανεβάσουν τις απαντήσεις πάλι στην συγκεκριμένη ενότητα του μεταπτυχιακού μαθήματος. Η πλατφόρμα παρέχει την δυνατότητα της ηλεκτρονικής βαθμολογίας και της άμεσης ενημέρωσης των μεταπτυχιακών φοιτητών όπως επίσης, διαθέτει και λογισμικό ανίχνευσης ομοιοτήτων ακαδημαϊκών εργασιών έτσι ώστε να διασφαλίζεται το πρωτότυπο του περιεχομένου της κάθε μεταπτυχιακής εργασίας.
- Εξέταση (ενδιάμεση και τελική) εξ αποστάσεως με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή/και ερωτήσεις σύντομης απάντησης συνδυαστικά με τηλεδιάσκεψη (ανοικτές κάμερες και μικρόφωνα επικοινωνίας). Επίσης, ο υπεύθυνος του μαθήματος έχει την δυνατότητα να καλεί τους φοιτητές που εξετάστηκαν ηλεκτρονικά και σε προφορική, από επιτροπή, εξέταση προκειμένου να διαπιστωθεί το επίπεδο κατανόησης του υλικού του μαθήματος. Η εξέταση του

μαθήματος γίνεται με ερωτήσεις μέσω της πλατφόρμας «e-classs» που διαχειρίζεται το Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (<https://exams-accfm.uom.gr/>) όπου μέσα σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα εξέτασης, οι μεταπτυχιακοί φοιτητές απαντούν στον ίδιο αριθμό ερωτήσεων οι οποίες όμως προέρχονται από μια βάση ερωτήσεων με τυχαία επιλογή όπου λόγω αυτής της τυχαίας επιλογής, οι εξεταζόμενοι απαντούν διαφορετικές μεταξύ τους ερωτήσεις και προχωρούν κάθε φορά στην αμέσως επόμενη ερώτηση. Το αδιάβλητο των εξετάσεων διασφαλίζεται διότι οι ερωτήσεις επιλέγονται τυχαία σε κάθε εξεταζόμενο, είναι διαφορετικές για κάθε εξεταζόμενο και παρουσιάζονται πάντα με διαφορετική σειρά και γι' αυτό οι εξεταζόμενοι προχωρούν μόνο μπροστά τις ερωτήσεις και μετά την τελευταία ερώτηση οι εξεταζόμενοι υποβάλλουν και αποδέχονται χωρίς να μπορούν να δουν συνολικά τις ερωτήσεις και τις απαντήσεις τους. Οι μεταπτυχιακοί φοιτητές καθ' όλη την διάρκεια της εξέτασης επιτηρούνται από επιτηρητή, επίσης, πριν την έναρξη της εξέτασης γίνεται ηλεκτρονικός έλεγχος ταυτοπροσωπίας καθώς και εσωτερικός έλεγχος μεταξύ των IP ηλεκτρονικών διευθύνσεων των εξεταζόμενων φοιτητών. Στην διάρκεια της εξέτασης του μαθήματος, ο διδάσκων παραβρίσκεται για την επίλυση αποριών ή/και τεχνικών θεμάτων. Πρόκειται για μια σύγχρονη διαδικασία εξέτασης όπου διασφαλίζεται η εγκυρότητα της εξεταστικής διαδικασίας και παράλληλα προστατεύονται τα προσωπικά δεδομένα των συμμετεχόντων.

- Υπάρχει η πρόνοια για άτομα με μαθησιακές δυσκολίες αλλά και Α.Μ.Ε.Α. που δεν μπορούν να εξεταστούν με την συμβατή διαδικασία, να εξετάζονται προφορικά μέσω της πλατφόρμας από επιτροπή όπου, ο ένας είναι ο διδάσκων και τα άλλα δύο μέλη του ιδίου ή συναφούς γνωστικού αντικειμένου.

Οι παραπάνω προτεινόμενοι τρόποι διασφαλίζουν την εκπαιδευτική διαδικασία, προάγουν την αξιοκρατία και συμβάλλουν στην ποιοτική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Το πρόγραμμα των εξετάσεων (ενδιάμεσης και τελικής) ανακοινώνεται από την Γραμματεία του Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία σε συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων.

4. Ψηφιακό Υλικό Αξιολόγησης

Το ψηφιακό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί για να υποστηρίξει τις μεθόδους αξιολόγησης μπορεί να περιλαμβάνει:

- τη δημιουργία βάσης ερωτήσεων πολλαπλής επιλογής καθώς και ασκήσεων τόσο μέσα από το ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων του Πανεπιστημίου όσο και μέσα από την πλατφόρμα του Τμήματος.
- την ηλεκτρονική διαχείριση, την υποβολή και την βαθμολόγηση όλων των εβδομαδιαίων εργασιών (πρακτικές ή/και ανάπτυξη) του κάθε μεταπτυχιακού μαθήματος τόσο μέσα από το ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων του Πανεπιστημίου όσο και μέσα από την πλατφόρμα του Τμήματος.

5. Υλικοτεχνική Υποδομή του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής και του Πανεπιστημίου Μακεδονίας

Η πλατφόρμα «Open eClass» που είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων θα χρησιμοποιηθεί για την οργάνωση και διεξαγωγή της εξ αποστάσεως εκπαιδευτικής διαδικασίας από το Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα χρησιμοποιείται και από την δια ζώσης διδασκαλία και υποστηρίζεται από το Κ.Υ.Δ. του Πανεπιστημίου σε συνεργασία με τα μέλη Δ.Ε.Π. και το τεχνικό προσωπικό του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής.

Η λειτουργία της πλατφόρμας είναι συμβατή με τα διεθνή πρότυπα διασφαλίζοντας την προσβασιμότητα και την ανθεκτικότητα του εκπαιδευτικού υλικού στις οποιεσδήποτε τεχνολογικές μεταβολές καθώς επίσης προάγει την διαλειτουργικότητα μεταξύ των συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης και εκπαίδευσης. Η πλατφόρμα «Open eClass» είναι φιλικά σχεδιασμένη προς τον χρήστη και προσανατολισμένη στην υλοποίηση νέων εκπαιδευτικών δράσεων με κεντρικούς ρόλους του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου. Ο εκπαιδευτής χρήστης έχει άμεσα την δυνατότητα να δημιουργεί ηλεκτρονικά μαθήματα όπου εκεί μπορεί να αναρτά το εκπαιδευτικό υλικό της κάθε διδακτικής του ενότητας (διαφάνειες, παρουσιάσεις, πληροφοριακό υλικό, κ.λπ.), να δημιουργεί τις εβδομαδιαίες εργασίες, να θέτει τους ακριβείς χρόνους παράδοσης των εργασιών, να αναρτά ηλεκτρονικά τις βαθμολογημένες εργασίες με σχόλια-διορθώσεις και παρατηρήσεις, να ελέγχει ηλεκτρονικά με σύστημα ανίχνευσης ομοιοτήτων ακαδημαϊκών εργασιών διασφαλίζοντας το πρωτότυπο του περιεχομένου της κάθε εργασίας και επιβραβεύοντας την προσπάθεια των μεταπτυχιακών φοιτητών και οι εκπαιδευόμενοι έχουν την δυνατότητα πρόσβασης σε μια πλατφόρμα που περιλαμβάνει το αναγκαίο μαθησιακό υλικό.

Η πλατφόρμα «Open eClass» υποστηρίζει την τηλεεκπαίδευση χωρίς κάποια δέσμευση. Η πρόσβαση στην πλατφόρμα γίνεται με την χρήση ενός φυλλομετρητή (web browser) χωρίς να χρειάζονται ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις. Στην πλατφόρμα λειτουργούν, ηλεκτρονικά τα μαθήματα του Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία όπου ανάλογα με το εξάμηνο που βρίσκονται οι μεταπτυχιακοί φοιτητές «βλέπουν» τα αντίστοιχα κάθε φορά μαθήματα. Η πλατφόρμα «Open eClass» παρέχει, μεταξύ άλλων, την δυνατότητα για κάθε μάθημα: (α) ανάρτησης και πρόσβασης στο εκπαιδευτικό υλικό, (β) την δημιουργία ανακοινώσεων με άμεση ενημέρωση όλων των εγγεγραμμένων μεταπτυχιακών φοιτητών, (γ) την επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου, (δ) τη δημιουργία γραπτών εργασιών, την αξιολόγηση/ανατροφοδότηση και βαθμολόγηση, (ε) τα επίπεδα πρόσβασης όπως για παράδειγμα, μόνο οι εγγεγραμμένοι μεταπτυχιακοί φοιτητές βλέπουν όλες τις ενότητες (κλειστό μάθημα), (στ) την δημιουργία ηλεκτρονικού παρουσιολογίου, συνδέσμων, πολυμέσα, (ζ) ημερολογίου για να παρακολουθούν οι εκπαιδευόμενοι τις υποχρεώσεις τους, κ.ο.κ.

Επίσης, θα χρησιμοποιηθούν και οι σύγχρονες και αξιόπιστες πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης όπως για παράδειγμα, «Zoom», «Google Meet» που έχουν ήδη δοκιμαστεί (περίοδος Covid-19) και έχει αποδειχθεί ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέσω ενός απλού φυλλομετρητή ή μέσω κινητών συσκευών που επιτρέπει στους χρήστες να συνδέονται online για ηλεκτρονικές συναντήσεις βίντεο, ζωντανές συνομιλίες, κ.ο.κ. Οι συγκεκριμένες πλατφόρμες προσφέρουν υψηλής ποιότητας εικόνα, ήχου και μετάδοσης δεδομένων, βίντεο, και δίνουν την δυνατότητα, εφόσον όλοι συμφωνούν, την καταγραφή της εκπαιδευτικής διδασκαλίας, επίσης, παρέχουν καινοτόμες μεθόδους συμμετοχής των μεταπτυχιακών φοιτητών όπως για παράδειγμα, ομαδικές συζητήσεις, δωμάτια συζητήσεων, κ.ο.κ., ενώ παράλληλα, παρέχουν την δυνατότητα της συνεργασίας του εκπαιδευτή με τους εκπαιδευόμενους με τον ηλεκτρονικό διαμερισμό του εκπαιδευτικού υλικού ή/και την χρησιμοποίηση του ψηφιακού λευκού πίνακα διδασκαλίας.

Στο Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής, λειτουργούν δύο ερευνητικά εργαστήρια και ένα εκπαιδευτικό εργαστήριο Η/Υ: (α) Εργαστήριο Η/Υ (<https://www.uom.gr/fin/ergasthrio-h-y>), χωρητικότητας 44 θέσεων εργασίας, (β) Εργαστήριο Χρηματιστηριακών, Τραπεζικών και Χρηματοοικονομικών Εργασιών

(<http://accfin.uom.gr/lab-finance/>), χωρητικότητας 28 θέσεων εργασίας και (γ) Εργαστήριο Λογιστικής, Ελεγκτικής και Φορολογίας με Ηλεκτρονικές Εφαρμογές (<http://accfin.uom.gr/lab-accounting/>), χωρητικότητας 40 θέσεων εργασίας. Επίσης βρίσκεται σε διαδικασία της ίδρυσης το ερευνητικό Εργαστήριο Χρηματοοικονομικής Τεχνολογίας και Στρατηγικής Τεχνητής Νοημοσύνης. Τα εργαστήρια διαθέτουν την κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή (ηλεκτρονικούς υπολογιστές, βιντεοπροβολείς, διαδραστικές οθόνες, κάμερες, μικροφωνική και μεγαφωνική εγκατάσταση, ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο, ηλεκτρονικούς πίνακες) που υποστηρίζουν πλήρως την εξ αποστάσεως εκπαιδευτική διαδικασία. Ο εξοπλισμός και η υλικοτεχνική υποδομή των εργαστηρίων χρηματοδοτήθηκε από τα έσοδα των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών που λειτουργούν στο Τμήμα.

Το σύστημα διαχείρισης δεδομένων (data center) του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής αποτελείται από τρεις διακομιστές φιλοξενίας εικονικών μηχανών (Dell P630 hosts), ένα κεντρικό διακομιστή αποθήκευσης (Dell SCV2020), ένα H/Y προστασίας (firewall), ένα διακομιστή δεδομένων (data host), ένα διακομιστή εφεδρικών αρχείων (Qnap backup server) και ένα δίκτυο (Gb Ethernet) που υλοποιείται με δύο μεταγωγείς (Switches Cisco 24ports) και συνδέει όλους τους διακομιστές της υποδομής μεταξύ τους και με την υπόλοιπη υποδομή του Τμήματος και του Πανεπιστημίου. Ο διακομιστής αποθήκευσης συνδέεται με τους διακομιστές φιλοξενίας μέσω ενός Δικτύου Αποθήκευσης (SAN) που βασίζεται σε Gb Ethernet. Στην αρχιτεκτονική όλα τα υπάρχοντα λειτουργικά συστήματα είναι εικονικές μηχανές και μοιράζονται στους τρεις διακομιστές φιλοξενίας. Το λογισμικό που χρησιμοποιεί το Τμήμα για την εκπαίδευση και την έρευνα είναι εγκατεστημένο στα Λειτουργικά Συστήματα των εικονικών μηχανών και είναι διαθέσιμο για απομακρυσμένη χρήση στους φοιτητές και τους ερευνητές. Το σύστημα παρουσιάζει όλα τα πλεονεκτήματα της εικονικοποίησης όπως διαμοίραση του φόρτου, αυξημένη ασφάλεια από αστοχίες στους hosts, απομακρυσμένη λειτουργία και βελτιωμένη ικανότητα λήψης εφεδρικών αντιγράφων. Το σύστημα μπορεί να φιλοξενήσει αρκετό πλήθος εικονικών μηχανών, κάθε μία από τις οποίες μπορεί να υποστηρίξει αρκετές δεκάδες ταυτόχρονων συνδέσεων επιφανειών εργασίας (Remote Desktops). Η υποδομή αυτή χρησιμοποιείται με επιτυχία τόσο για την υποστήριξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας όσο και της έρευνας. Η παραπάνω υποδομή χρηματοδοτήθηκε από τα έσοδα των Προγραμμάτων Μεταπτυχιακών Σπουδών που λειτουργούν στο Τμήμα.

Παράλληλα, το Πανεπιστήμιο στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης διαθέτει στην αίθουσα Συνεδρίων και Τηλεκπαίδευσης και σε όλες σχεδόν τις αίθουσες διδασκαλίας διαδραστικές οθόνες, κάμερες, μικροφωνική και μεγαφωνική εγκατάσταση καθώς και ενσύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο. Μέσα στο τρέχον ακαδημαϊκό έτος, έχει προγραμματιστεί να εγκατασταθούν διαδραστικές οθόνες και σε όλα τα αμφιθέατρα ενισχύοντας με τον τρόπο αυτό τον ήδη υπάρχοντα εξοπλισμό (βιντεοπροβολείς, κ.ο.κ.) και με προοπτική εγκατάστασης ασύρματης πρόσβασης στο διαδίκτυο σε όλους τους εκπαιδευτικούς χώρους.

6. Ψηφιακές Δεξιότητες του Διδακτικού Προσωπικού του Π.Μ.Σ.

Η μέθοδος της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σύγχρονης εκπαίδευσης που αφορά την διδασκαλία των μεταπτυχιακών μαθημάτων, την διεξαγωγή των ενδιάμεσων και των τελικών εξετάσεων, την διαδικασία της ηλεκτρονικής αξιολόγησης της εκπαιδευτικής διαδικασίας, κ.ο.κ. θα πραγματοποιηθεί με την χρήση των κατάλληλων τεχνολογιών και προβλέπεται να υποστηριχθεί από το ανθρώπινο δυναμικό του Κ.Υ.Δ. του Πανεπιστημίου, το Ειδικό Τεχνικό Εργαστηριακό Προσωπικό του Τμήματος

Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής τα μέλη Δ.Ε.Π., το τεχνικό προσωπικό του Τμήματος και από το εξειδικευμένο προσωπικό του Π.Μ.Σ. πάντα με γνώμονα την διασφάλιση του αδιάβλητου της εκπαιδευτικής διαδικασίας, της προστασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα των συμμετεχόντων όπως προβλέπουν οι κείμενες νομοθετικές διατάξεις. Παράλληλα, θα διενεργούνται ειδικά σεμινάρια από επιστήμονες της πληροφορικής με γνώσεις στην εκπαιδευτική διαδικασία προκειμένου να βελτιωθούν οι ικανότητες των εκπαιδευόμενων στα νέα δεδομένα.φ

Το διδακτικό επιστημονικό προσωπικό του Π.Μ.Σ. στη Χρηματοοικονομική Τεχνολογία του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής διαθέτει την ανάλογη εμπειρία στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αφού η πλειοψηφία του διδάσκει στο Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο ή στο Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου ή στο Πανεπιστήμιο Λευκωσίας της Κύπρου ή σε Πανεπιστήμια της αλλοδαπής. Επίσης, αρκετά μέλη του διδακτικού προσωπικού έχουν παρακολουθήσει σεμινάρια και λάβει σχετικά πιστοποιητικά επιμόρφωσης στην εξ αποστάσεως διδασκαλία, μάθηση και αξιολόγηση. Τέλος η πλειοψηφία του διδακτικού προσωπικού έχει διδάξει εξ αποστάσεως τόσο σε προπτυχιακό αλλά και σε μεταπτυχιακό επίπεδο κατά την περίοδο του Covid-19.