

ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Συμπληρώνεται με ευθύνη του κάθε διδάσκοντος
χωριστά για καθένα από τα εξαμηνιαία προ-ή και μετά-πτυχιακά μαθήματα

I. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Πανεπιστήμιο	ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Σχολή	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
Τμήμα	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
Τομέας	ΜΕ
Όνομα διδάσκοντος / Βαθμίδα:	ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΚΑΡΕΛΙΔΗΣ / ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
Επιστημονική Ειδίκευση	ΟΙΚΟΝΟΜΟΛΟΓΟΣ

Κωδ. Αριθμός Μαθήματος Προπτυχιακό / Μεταπτυχιακό	Τίτλος Μαθήματος
302	ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΈΡΕΥΝΑ

Εξοπλισμός υποστήριξης μαθήματος:	Τα μαθήματα παρουσιάζονται υπό μορφή διαφανειών, οπότε και είναι απαραίτητη η χρήση Laptop & Data video projector.
Απαιτούμενο λογισμικό:	Για την υλοποίηση των εργαστηριακού μαθήματος απαιτείται το λογισμικό LINDO

I.1 Περιγραφή / Περιεχόμενο μαθήματος

Οι συνεχείς τεχνολογικές και οικονομικές εξελίξεις και το ολοένα αυξανόμενο ανταγωνιστικό περιβάλλον καθιστούν αναγκαία την αύξηση παραγωγικότητας των οργανισμών και επιχειρήσεων για την επιβίωση τους. Προϋπόθεση για την αύξηση της παραγωγικότητας και την πετυχημένη διοίκηση είναι η λήψη, κατά το δυνατό, ορθών αποφάσεων. Στο μάθημα της Επιχειρησιακής Έρευνας θα εφαρμοστούν επιστημονικές μέθοδοι για την επίλυση προβλημάτων που αναφέρονται στον έλεγχο και τον βέλτιστο τρόπο λειτουργίας οργανωμένων συστημάτων. Θα εξεταστούν τεχνικές βελτιστοποίησης συστημάτων που περιγράφονται με παραμέτρους, των οποίων οι τιμές είναι με ακρίβεια γνωστές.

Κύριος Εκπαιδευτικός Στόχος (Στην Ελληνική και στην Αγγλική)

Ο Φοιτητής πρέπει με την ολοκλήρωση του μαθήματος να γνωρίζει να περιγράφει και αναλύει προβλήματα που έχουν καθαρά οικονομικό χαρακτήρα και να επιλέγει τις βέλτιστες κατά περίπτωση λύσεις, με βάση οικονομικά κριτήρια που έχουν διδαχθεί.

1.2 Μαθησιακοί στόχοι

Μαθησιακά αποτελέσματα (Στην Ελληνική και στην Αγγλική)

Μετά την ολοκλήρωση του θεωρητικού μέρους του μαθήματος ο φοιτητής αναμένεται να είναι σε θέση να:

- γνωρίζει τις βασικές έννοιες της Επιχειρησιακής Έρευνας
- γνωρίζει τα είδη Επιχειρησιακών Υποδειγμάτων
- γνωρίζει και χρησιμοποιεί τον Γραμμικό Προγραμματισμό σε προβλήματα βελτιστοποίησης
- κατανοεί την κατάσταση του Προβλήματος
- γνωρίζει και εφαρμόζει γραφική και Αλγεβρική Επίλυση
- γνωρίζει το θεωρητικό υπόβαθρο της Βελτιστοποίησης και τη Μέθοδο Simplex
- γνωρίζει και εφαρμόζει βελτίωση μιας βασικής δυνατής λύσης
- γνωρίζει και εφαρμόζει τη Δυσικότητα και Ανάλυση Ευαισθησίας
- γνωρίζει τις βασικές αρχές του ακέραιου προγραμματισμού
- γνωρίζει τις βασικές τις Μεθόδους Branch and Bound,
- γνωρίζει και εφαρμόζει το μαθηματικό προγραμματισμό με δυαδικές μεταβλητές
- γνωρίζει τις βασικές αρχές των Προβλημάτων Μεταφοράς
- γνωρίζει και εφαρμόζει ειδικές Περιπτώσεις όπως το Πρόβλημα Αντικαταστάσεως και το Πρόβλημα Μεταφόρτωσης

Μετά την ολοκλήρωση του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος ο φοιτητής αναμένεται να είναι σε θέση να:

- διατυπώνει προβλήματα γραμμικού προγραμματισμού και τα επιλύει με το Lindo και το Excel (Solver)
- αναλύει τα αποτελέσματα των επιλύσεων των προβλημάτων από το Lindo και το Excel (Solver)
- αναλύει την ευαισθησία των αποτελεσμάτων των επιλύσεων των προβλημάτων από το Lindo και το Excel (Solver)
- μοντελοποιεί και επιλύει σύνθετα προβλήματα μεταφορών, χωροθέτησης και κατανομής πόρων

Αναλυτικός πίνακας 13 εβδομαδιαίων μαθημάτων (Στην Ελληνική και στην Αγγλική)

Η ανάπτυξη του μαθήματος συνίσταται σε δύο διακριτούς άξονες:

Α. Θεωρητικός: Ο άξονας πλαισιώνεται από 13 διακριτές ενότητες οι οποίες καλύπτονται κατά κανόνα από το διδακτικό βιβλίο "Γραμμικός Προγραμματισμός" του Γ. Σίσκος (εκδ. Νέων Τεχνολογιών).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ & ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο αναλυτικό πρόγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι θεματικές ενότητες και το περιεχόμενο αυτών (με bullets που σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος αντιστοιχούν σε 3 διδακτικές ώρες).

Κεφάλαιο Μηδέν: Η Έννοια της Επιχειρησιακής Έρευνας

- Είδη Επιχειρησιακών Υποδειγμάτων
- Γραμμικός Προγραμματισμός
- Κατάστρωση του Προβλήματος
- Γραφική και Αλγεβρική Επίλυση

Κεφάλαιο 1: Θεωρητικό υπόβαθρο - Μέθοδος Simplex

- Ορισμοί – Μαθηματικό υπόβαθρο
- Βελτίωση μιας βασικής δυνατής λύσης
- Ιδιόμορφες Περιπτώσεις,
- Δυσκότητα και Ανάλυση Ευαισθησίας

Κεφάλαιο 2: Ακέραιος Προγραμματισμός

- Μέθοδοι Branch and Bound,
- προγραμματισμός 0 – 1

Κεφάλαιο 3: Προβλήματα Μεταφοράς

- Καθορισμός και Επίλυση του Τυπικού Προβλήματος

Κεφάλαιο 4: Ειδικές Περιπτώσεις:

- Πρόβλημα Αντικαταστάσεως
- Πρόβλημα Μεταφόρτωσης

B. Εργαστηριακός:

Ο άξονας καλύπτεται από την υλοποίηση τουλάχιστον 13 εργαστηριακών μαθημάτων με χρήση ειδικών προγραμμάτων σε Η/Υ. Τα προγράμματα αυτά έχουν επίσημα αγοραστεί από το Τμήμα μας και είναι μοναδικά σε εκπαιδευτικό επίπεδο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Ειδικότερα το εργαστηριακό μάθημα γίνεται με χρήση του προγράμματος LINDO. Σκοπός των μαθημάτων είναι η αφομοίωση της θεωρίας και η επίλυση ειδικών παραδειγμάτων (case studies) κυρίως από το χώρο των επιχειρήσεων και οργανισμών.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ & ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Στο αναλυτικό πρόγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι θεματικές ενότητες που σύμφωνα με το πρόγραμμα σπουδών του Τμήματος αντιστοιχούν σε 1 διδακτική ώρα.

1. **Εργαστηριακό μάθημα:** Εισαγωγή στη Επιχειρησιακή Έρευνα
2. **Εργαστηριακό μάθημα:** Διατύπωση προβλημάτων γραμμικού προγραμματισμού και εμφάνιση αποτελεσμάτων επίλυσης με το πρόγραμμα Lindo - Εισαγωγή στο πρόγραμμα Lindo (case study number 1).
3. **Εργαστηριακό μάθημα:** Διατύπωση προβλημάτων γραμμικού προγραμματισμού και εμφάνιση αποτελεσμάτων επίλυσης με το πρόγραμμα Lindo - Εισαγωγή στο πρόγραμμα Lindo (case study number 2).
4. **Εργαστηριακό μάθημα:** Διατύπωση προβλημάτων γραμμικού προγραμματισμού και εμφάνιση αποτελεσμάτων επίλυσης με το πρόγραμμα Lindo - Εισαγωγή στο πρόγραμμα Lindo (case study number 3).
5. **Εργαστηριακό μάθημα:** Εισαγωγή - Επίλυση προβλημάτων γραμμικού προγραμματισμού με την μέθοδο της Γραφική Επίλυσης
6. **Εργαστηριακό μάθημα:** Επίλυση προβλημάτων γραμμικού προγραμματισμού με την μέθοδο Simplex.
7. **Εργαστηριακό μάθημα:** Επίλυση προβλημάτων γραμμικού προγραμματισμού με την μέθοδο Simplex – Ειδική Περίπτωση.

- 8. Εργαστηριακό μάθημα:** Προβλήματα SIMPLEX με πολλαπλές βέλτιστες λύσεις ή με μη εφικτές Λύσεις.
- 9. Εργαστηριακό μάθημα:** Ανάλυση Αποτελεσμάτων στο Lindo
- 10. Εργαστηριακό μάθημα:** Ανάλυση Αποτελεσμάτων στο Lindo
- 11. Εργαστηριακό μάθημα:** Ανάλυση Ευαισθησίας Lindo
- 12. Εργαστηριακό μάθημα:** Εισαγωγή στη Δυσκολία – Σχέση Δυικού και αρχικού προβλήματος.
- 13. Εργαστηριακό μάθημα:** Ασκήσεις συνδυαστικές καλύπτοντας όλη την εκπαιδευτική ύλη

Ιδρύματα που υλοποιούν σχετικό διδακτικό αντικείμενο

A. Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στα οποία διδάσκεται το ίδιο ή παρόμοιο μάθημα

Σε προπτυχιακό επίπεδο το μάθημα στην υφιστάμενη δομή του διδάσκεται σε πολλά διαφορετικά Ιδρύματα της 3-βάθμιας εκπαίδευσης. Π.χ. στο Τμήμα Φυσικής (σε όλα τα ιδρύματα της χώρας), Μαθηματικό (Κατεύθυνσης- σε όλα τα ιδρύματα σε της χώρας), Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων – Μηχανικών (Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο), Τμήμα Οικονομικών Επιστημών (Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών) κλπ.

B. Ιδρύματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα οποία διδάσκεται το ίδιο ή παρόμοιο μάθημα

Η λήψη αποφάσεων αποτελεί διδακτικό μάθημα πολλών μεταπτυχιακών προγραμμάτων ξένων Πανεπιστημίων με αντικείμενο την επιχειρησιακή έρευνα, την οικονομική και την διοικητική επιστήμη. Ενδεικτικά αναφέρονται:

1. The European Business School London in the UK. Για περισσότερες πληροφορίες στη διεύθυνση: www.ebs.ac.uk
2. University of Sheffield, Για περισσότερες πληροφορίες στη διεύθυνση: <http://www.shef.ac.uk/scharr/or/publications.htm>
3. Lancaster University, Για περισσότερες πληροφορίες στη διεύθυνση: <http://www.lums.lancs.ac.uk/postgraduate/MScOR/>
4. University of Edinburgh, Για περισσότερες πληροφορίες στη διεύθυνση: <http://www.maths.ed.ac.uk/ormsc/>
5. University of Southampton, Για περισσότερες πληροφορίες στη διεύθυνση: <http://www.maths.soton.ac.uk/graduate/or/mscindex.shtml>
6. Aston university (Birmingham), <http://www.aston.ac.uk/prospective-students/pg/pros/abs/abstporpm.jsp>
7. The University of the West of England, Bristol. Για περισσότερες πληροφορίες στη διεύθυνση: www.uwe.ac.uk.

I.3 Είδος Μαθήματος

Εξάμηνο Διδασκαλίας	Υποχρεωτικό (Υ), Υποχρεωτικής Επιλογής	Υποβάθρου (ΥΠ), Επιστημονικής Περιοχής	Μάθημα Κορμού (ΚΟ), Ειδίκευσης (ΕΙΔ),
---------------------	---	---	--

1 ^ο – 12 ^ο	(ΥΕ), Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	(ΕΠ), Γενικών Γνώσεων (ΓΓ), Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Κατεύθυνσης (ΚΑ)
3 ^ο	Υ	ΥΠ	ΚΟ

Ι.4 Διδασκαλία

Προβλεπόμενες Ώρες Διδασκαλίας ανά εξάμηνο				Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών διδασκαλίας	Διδακτικές Μονάδες	Χρήση Πολλαπλής Βιβλιογραφίας (Ναι/Όχι)	Εργασία ή Πρόδος (Ναι / Όχι) Υποχρεωτική / Προαιρετική
Διαλέξεις	Εργαστήρια	Μικρές ομάδες	Άλλη				
39	26	5 (3+2)	5.5	ΝΑΙ	-----

Ι.5 Ενημέρωση – Αξιολόγηση

Το μάθημα περιλαμβάνεται στον Οδηγό Σπουδών; (Ναι/Όχι) Σελίδα αναφοράς μαθήματος	Υπάρχει ιστοσελίδα μαθήματος; (Ναι/Όχι) Διεύθυνση URL	Έχει γίνει στο τρέχον εξάμηνο αξιολόγηση του μαθήματος από τους φοιτητές; (Ναι/Όχι)
ΝΑΙ	Υπό κατασκευή	ΝΑΙ

II. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

II.1 Διδακτέα Ύλη

II.1.1 Πότε πραγματοποιήθηκε η τελευταία αναπροσαρμογή / επικαιροποίηση της ύλης του μαθήματος;

ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2014-15

II.1.2 Υπάρχει επικάλυψη ύλης με άλλα μαθήματα και πώς το αντιμετωπίζετε;

II.2 Διδακτικά Βοηθήματα

II.2.1 Βοηθήματα που διανέμονται στους φοιτητές για το συγκεκριμένο μάθημα.

1. Σίσκος Γ., 2000. Γραμμικός Προγραμματισμός. Εκδόσεις ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΜΟΝ. ΕΠΕ
2. ΒΟΣΚΟΓΛΟΥ Μ, 2010. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ. Εκδόσεις ΓΚΟΤΣΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.
3. Φράγκος Χ, 2006. Εισαγωγή στην επιχειρησιακή έρευνα. Εκδόσεις ΣΤΑΜΟΥΛΗ ΑΕ.

II.2.1 Γίνεται επικαιροποίηση των βοηθημάτων και με ποια διαδικασία;

Ναι, συνεχής βιβλιογραφική ανασκόπηση.

II.2.2 Ποιο ποσοστό της διδασκόμενης ύλης καλύπτεται από τα βοηθήματα;

100%

Π.2.3 Παρέχετε πρόσθετη βιβλιογραφία πέραν των διανεμόμενων συγγραμμάτων;

Ναι, αναφέρεται η πρόσθετη βιβλιογραφία που διατίθεται από τη Βιβλιοθήκη του ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας.

Π.2.4 Πώς γνωστοποιείτε στους φοιτητές την ύλη του μαθήματος, τους μαθησιακούς στόχους και τον τρόπο αξιολόγησης τους;

Κατά την έναρξη των διδασκαλιών του μαθήματος καθώς και στο eclass του μαθήματος.

Π.3 Επικοινωνία & Καθοδήγηση Φοιτητών / Συνεργασίες

Π.3.1 Έχετε ανακοινωμένες ώρες γραφείου για συνεργασία με τους φοιτητές;

ΝΑΙ

Π.3.2 Πώς μεθοδεύετε την εκπαίδευση των φοιτητών στην ερευνητική διαδικασία (π.χ. αναζήτηση και χρήση βιβλιογραφίας);

Π.3.3 Οργανώνετε στο πλαίσιο του μαθήματος εκπαιδευτικές επισκέψεις φοιτητών / διαλέξεις επιστημόνων ή άλλες δραστηριότητες σε συνεργασία με τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς κοινωνικούς, πολιτιστικούς και παραγωγικούς φορείς;

Π.4 Συμμετοχή των φοιτητών στο μάθημα

Κατά την εκτίμησή σας, τι ποσοστό φοιτητών κατά μέσο όρο παρακολουθεί το θεωρητικό μέρος του μαθήματος;

0-20%		20-40%		40-60%		60-80%		80-100%		Δεν γνωρίζω	
-------	--	--------	--	--------	--	--------	--	---------	--	-------------	--

Π.5 Αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών στο μάθημα

Π.5.1 Τρόποι Αξιολόγησης;

Σημειώστε στον πίνακα που ακολουθεί τις μεθόδους που χρησιμοποιείτε για την αξιολόγηση της απόδοσης των φοιτητών στο συγκεκριμένο μάθημα.

Εξέταση γραπτή στο τέλος του εξαμήνου	X
Εξέταση προφορική στο τέλος του εξαμήνου	
Πρόοδος (ενδιάμεση εξέταση):	
Κατ' οίκον εργασία:	X
Προφορική παρουσίαση εργασίας:	
Εργαστήριο ή πρακτικές ασκήσεις:	
Άλλα * :	

* Περιγράψτε συνοπτικά τυχόν άλλους τρόπους αξιολόγησης.

--

Παρακολουθούνται όλοι οι φοιτητές κατά την εκτέλεση των εργαστηριακών ή πρακτικών ασκήσεων; (Ναι ή Όχι)	-----
Λαμβάνουν οι φοιτητές συστηματικά σχόλια (προφορικά ή γραπτά) στο μέσον του εξαμήνου; (Ναι ή Όχι).	-----

Π.5.2 Πώς διασφαλίζετε τη διαφάνεια στην αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών;

ΜΕ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΓΡΑΠΤΟ

III. ΥΠΟΔΟΜΕΣ

III.1 Διαθέσιμη εκπαιδευτική υποδομή του μαθήματος

III.1.1 Αίθουσες διδασκαλίας που χρησιμοποιούνται για το συγκεκριμένο μάθημα:

Αναφερθείτε στην επάρκεια, καταλληλότητα, ποιότητα των αιθουσών και του υποστηρικτικού εξοπλισμού και τη διαθεσιμότητά τους.

Χρησιμοποιείται το Αμφιθέατρο του Τμήματος. Διαθέτει προβολικό, μικροφωνική εγκατάσταση, κλιματισμό και πληρεί όλες τις σύγχρονες προδιαγραφές.

III.1.2 Εργαστήρια που χρησιμοποιούνται για το συγκεκριμένο μάθημα:

Αναφερθείτε στην επάρκεια, καταλληλότητα, ποιότητα των εργαστηριακών χώρων, του εργαστηριακού εξοπλισμού και της διαθεσιμότητάς τους.

Το Τμήμα χρησιμοποιεί επτά (7) Εργαστήρια σε τρία (3) διαφορετικά κτίρια συνολικής χωρητικότητας περίπου 165 θέσεων εργασίας. Αναλυτικότερα, χρησιμοποιεί τρία (3) Εργαστήρια (Εργαστήρια ΔΕ-Α, ΔΕ-Β και ΔΕ-Γ) χωρητικότητας 20 περίπου θέσεων εργασίας το καθένα, τρία (3) Εργαστήρια (Εργαστήρια Α, Δ και ΣΤ) χωρητικότητας 22, 24 και 26 θέσεων εργασίας και ένα (1) Εργαστήριο (Εργαστήριο Μ) χωρητικότητας 30 θέσεων εργασίας. Οι χώροι είναι ικανοποιητικοί, και 4 από τα εργαστήρια διαθέτουν προβολικά οροφής με διαδραστικό πίνακα και ο εξοπλισμός ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις διδασκαλίας καλύπτοντας οριακά τις ανάγκες του Τμήματος τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά.

III.1.3 Είναι διαθέσιμα τα εργαστήρια του μαθήματος για χρήση εκτός προγραμματισμένων ωρών;

Ναι, υπάρχει ο θεσμός του ελεύθερου εργαστηρίου (Εργαστήριο ΣΤ) το οποίο είναι διαθέσιμο για τους φοιτητές για περαιτέρω εξάσκηση και χρήση των λογισμικών που διδάσκονται στις εργαστηριακές ομάδες του μαθήματος καθώς και για οποιαδήποτε άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα.

III.1.4 Σπουδαστήρια:

Αναφερθείτε στην επάρκεια, καταλληλότητα, ποιότητα των χώρων, του εξοπλισμού και της διαθεσιμότητάς τους.

Υπάρχουν σπουδαστήρια στο χώρο της Βιβλιοθήκης του ΤΕΙ, επαρκή και κατάλληλα στα οποία πέραν των τραπεζών για μελέτη υπάρχουν και Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές με συνεχή διασύνδεση στο διαδίκτυο. Η Βιβλιοθήκη του ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας είναι προσβάσιμη στους σπουδαστές στο

μεγαλύτερο μέρος της ημέρας.

III.1.5 Χρησιμοποιείτε Εκπαιδευτικό Λογισμικό και ποιο; (περιγράψτε συνοπτικά)

Γίνεται χρήση του λογισμικού LINDO

III.1.6 Υπάρχει ικανοποιητική υποστήριξη του μαθήματος από τη βιβλιοθήκη (βιβλιογραφία και άλλοι μαθησιακοί πόροι);

III.1.7 Πώς κρίνετε συνολικά τη διαθέσιμη εκπαιδευτική υποδομή;

Αν η απάντηση είναι αρνητική, σχολιάστε συνοπτικά τυχόν ελλείψεις και καταγράψτε τις αναγκαίες βελτιώσεις σύμφωνα με τις παραπάνω κατηγορίες.

III.2 Αξιοποίηση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)

III.2.1 Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη διδασκαλία του μαθήματος και πώς;

Ναι, χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών κατά την ώρα της διδασκαλίας με την προβολή διαφανειών. Επίσης σε ορισμένες αίθουσες υπάρχουν ηλεκτρονικοί διαδραστικοί πίνακες και σε όλους σχεδόν τους χώρους υπάρχει ενσύρματη σύνδεση με το Δίκτυο Υψηλών Ταχυτήτων του ΤΕΙ.

III.2.2 Χρησιμοποιούνται μαθησιακά βοηθήματα βασισμένα σε ΤΠΕ; (Αναφέρατε παραδείγματα).

.....

III.2.3 Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην εργαστηριακή εκπαίδευση; Πώς;

Γίνεται χρήση του λογισμικού LINDO

III.2.4 Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στην αξιολόγηση των φοιτητών; Πώς;

Ναι, οι σπουδαστές αξιολογούνται με ΤΠΕ ως προς την απόκτηση γνώσεων και την ανάπτυξη δεξιοτήτων χρήσης των προγραμμάτων για την επίτευξη των στόχων του μαθήματος.

III.2.5 Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στην επικοινωνία σας με τους φοιτητές; Πώς;

Ναι, καταρχήν με χρήση της πλατφόρμας eclass, μέσω της οποίας ανακοινώνονται στους σπουδαστές ζητήματα που αφορούν στην εκπαίδευσή τους και μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που κοινοποιείται στους φοιτητές, ώστε να μπορούν να επικοινωνήσουν μαζί μας για εκπαιδευτικά θέματα.

IV. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

IV.1 Σας κοινοποιείται κατάλογος των φοιτητών που είναι εγγεγραμμένοι στο μάθημα και πότε;

IV.2 Ποια είναι η κατανομή βαθμολογίας και ο μέσος βαθμός των φοιτητών του μαθήματος;

Ξεκινήστε από το τρέχον έτος. Στην περίπτωση που διδάσκατε το μάθημα και τα προηγούμενα έτη καταγράψτε και τα συγκριτικά στοιχεία των προηγούμενων ετών

Έτος	Κατανομή Βαθμών (% φοιτητών)						Μέσος όρος Βαθμολογίας (σύνολο φοιτητών)
	0 – 3,9	4 – 4,9	5 – 5,9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2013-2014							
2012-2013							
2011-2012							
2010-2011							
2009-2010							

V. Η ΑΠΟΨΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ

V.1 Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης του μαθήματος και της διδασκαλίας από τους φοιτητές; Πώς εφαρμόζεται; Επισυνάψτε δείγμα του σχετικού ερωτηματολογίου.

Ναι. Εφαρμόζεται στα πλαίσια της γενικής αξιολόγησης του Τμήματος. Το ερωτηματολόγιο βρίσκεται στην έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης.

V.2 Πώς αξιοποιούνται τα αποτελέσματα αυτών των αξιολογήσεων;

Τα αποτελέσματα αυτών των αξιολογήσεων αναλύονται με σκοπό τη εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων και προτάσεων που θα οδηγήσουν στη βελτίωση της λειτουργίας του Τμήματος.