

Απολογισμός του Δια-Σχολικού «Περιβάλλον και Ανάπτυξη»

Ακαδημαϊκό έτος 2017 - 2018

Συντονιστής: Αλέξανδρος Παπαγιάννης (ΣΕΜΦΕ)

Η φετινή σειρά διαλέξεων του διασχολικού μαθήματος «Π+Α» αποφασίστηκε κατόπιν κοινής απόφασης των διδασκόντων με κοινό θεματικό αντικείμενο **«Πόλεις του Αύριο: Πόσο έξυπνες τις θέλουμε;»**. Το περιεχόμενο όλων των διαλέξεων-αντιπαραθέσεων περιελάμβανε τα βασικά θέματα που αφορούν μια σύγχρονη πόλη με πολλαπλά οικολογικά προβλήματα και αυξανόμενες «πιέσεις», όπως ενδεικτικά είναι: έξυπνες μεταφορές, παραγωγή/εξοικονόμηση ενέργειας, παραγωγή τροφής-νέα τρόφιμα, ανακύκλωση/διαχείριση απορριμμάτων, δημιουργία/χωροταξία πράσινων-ελεύθερων χώρων, διαχείριση φυσικών καταστροφών, κ.λπ. Έτσι, οι σύγχρονες μεγάλες πόλεις - δηλαδή οι πόλεις του αύριο - καλούνται να επιλύσουν τα πολλαπλά ανακύπτοντα οικολογικά "προβλήματα" με νέες προσεγγίσεις:

Α. Εκπαιδευτική Διαδικασία: Αριθμός διαλέξεων – Συμμετέχοντες – Εργασίες - Ιστοσελίδα

- Η **πραγματοποίηση όλων των διαλέξεων (13) έγινε με βάση το πρόγραμμα** (Πίνακας 1), ξεκίνησε ταυτόχρονα για όλες τις Σχολές του ΕΜΠ την Τετάρτη 21 Φεβρουαρίου και ολοκληρώθηκαν την Τετάρτη 30 Μαΐου 2019. Όπως και πέρυσι, το μάθημα φιλοξενήθηκε από τη **Σχολή ΑΤΜ (Αμφιθέατρο Β2, Κτήριο Βέη)** με τη σύμφωνη γνώμη όλων των Υπευθύνων Καθηγητών των Σχολών του ΕΜΠ που συμμετέχουν, με εισήγηση της συναδέλφου Μ. Παπαδοπούλου προς τον Κοσμήτορα της ΣΑΤΜ.
- Η συμμετοχή των σπουδαστών ήταν πολύ καλή, αλλά ετεροβαρής από τις διάφορες Σχολές του ΕΜΠ. Συμμετείχαν φοιτητές από ΣΕΜΦΕ (14), ΧΜ (3), ΣΗΜΜΥ (4), ΣΑΤΜ (3). Δεν συμμετείχαν οι Σχολές των ΑΜ, ΝΜΜ, ΜΜΜ, ΠΜ, και ΜΜ. **Ο συνολικός αριθμός εγγεγραμμένων που παρακολούθησε έστω και μια διάλεξη έφτασε τους 20, ο αριθμός των σπουδαστών που τελικά εξετάστηκαν ήταν 21 (προφορικά [18] και γραπτά [3])** στις τρεις περιόδους Ιουνίου 2018 [18] και Σεπτεμβρίου 2018 [3] και «επί πτυχίω» Φεβρουάριος 2019 [2]. Η κατανομή των συμμετεχόντων ανά Σχολή στο μάθημα, καθώς και η επιλογή γραπτής εξέτασης ή ομαδικής εργασίας έχει ως ακολούθως:

Σχολή	Αριθμός φοιτητών	Γραπτές εξετάσεις		Παράδοση εργασίας	
ΑΜ	0	0	0%	0	100%
ΑΤΜ	3	3	100%	0	0%
ΕΜΦΕ	14	0	0 %	14	100 %
ΗΜΜΥ	4	0	0%	4	100%
ΜΜ					
ΜΜΜ					
ΝΜΜ					
ΠΜ					
ΧΜ	3	0	0 %	0	0 %
ERASMUS	-	-	-	-	-
Σύνολο	21	3		18	

- Η συνεργασία μεταξύ των ομάδων και των επιβλεπόντων τους ήταν αρκετά καλή και επικοδομητική. Πραγματοποιήθηκαν τουλάχιστον 2 με 3 συναντήσεις μεταξύ τους, ενώ είχαν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του μαθήματος στο mycourses με οδηγίες για την συγγραφή και παρουσίαση της τελικής εργασίας.
- **Συμμετείχαν συνολικά 27 ομιλητές, 18 μέλη ΔΕΠ** [3 ΠΜ, 2 ΜΜΜ, 2 ΝΜΜ, 2 ΕΜΦΕ, 2 ΑΜ, 4 ΜΜ, 1 ΣΗΜΜΥ, 2 ΑΤΜ], **1 ΕΠΙΣΕΥ-ΕΜΠ και 8 εξωτερικοί** [1 ΣΠΕΦ, 1 ΣΑΜ-Βόλου, 2 Ερευνητές ΕΚΕΦΕΑ, 1 ΜΚΟ, 1 ΕΝΟΑΝ, 1 ΥΠΕν, 1 ΚΑΠΕ]. Στον Πίνακα 2 παρουσιάζονται, ο επιβλέπων καθηγητής και τα αντιστοίχα θέματα που εκπονήθηκαν από τους σπουδαστές φέτος.
- **Η ιστοσελίδα του μαθήματος εμπλουτίστηκε με αγγλική σελίδα που περιγράφει το περιεχόμενο και τους στόχους του μαθήματος.** Όλο το εκπαιδευτικό υλικό των διαλέξεων καθώς και κείμενα που πρότειναν οι ομιλητές αναρτήθηκαν με τη συνδρομή του κ. Α. Νίκογλου ΕΔΙΠ ΣΜΜ, υπεύθυνου για την ιστοσελίδα του μαθήματος <http://www.environ-develop.ntua.gr/htdocs/index.php>

Β. Αξιολόγηση μαθήματος

Β.1. Διαλέξεις

- Σαφείς οδηγίες προς τους εισηγητές αναφορικά με το ζητούμενο της διάλεξης, σε σχέση με τα χαρακτηριστικά του μαθήματος, το χρόνο της διάλεξης, κ.λπ.
Σε πολύ μεγάλο βαθμό ο στόχος επιτεύχθηκε.
- Επικοινωνία των εισηγητών για να αποφεύγονται επαναλήψεις.
Σε μεγάλο βαθμό ο στόχος επιτεύχθηκε.
- Αποφυγή πολλών εισηγητών ανά θέμα, ώστε να υπάρχει δυνατότητα ανάπτυξης του αντικειμένου για 20 min περίπου.
1 διάλεξη με 4 εισηγητές, 3 διαλέξεις είχαν 3 εισηγητές, και 8 διαλέξεις είχαν 2 εισηγητές.
- Παράδοση υλικού της διάλεξης (powerpoint ή/και κάποια σύντομη εισήγηση) λίγες ημέρες πριν, ώστε να υπάρχει δυνατότητα εξοικείωσης των φοιτητών με το θέμα.
Η ανάρτηση γινόταν αμέσως μετά το μάθημα σε μορφή pdf.
- Εξωστρέφεια μαθήματος προς την Πολυτεχνειακή Κοινότητα
Κάθε εβδομάδα υπήρχε ανακοίνωση του θέματος και των συμμετεχόντων στο μάθημα στην ιστοσελίδα του ΕΜΠ (Ανακοινώσεις). Δυστυχώς, δεν ήταν δυνατή η αποστολή email προς τις λίστες του ΕΜΠ.

Β.2. Εργασίες

- Προσπάθεια συνεργασίας των διδασκόντων ώστε να προταθούν θέματα εργασιών με διεπιστημονικό χαρακτήρα, γεγονός που θα βοηθήσει και στη δημιουργία διεπιστημονικών ομάδων.
Δόθηκαν συνολικά 11 θέματα από τους διδάσκοντες από τα οποία 7 επεξεργάστηκαν από τους φοιτητές.

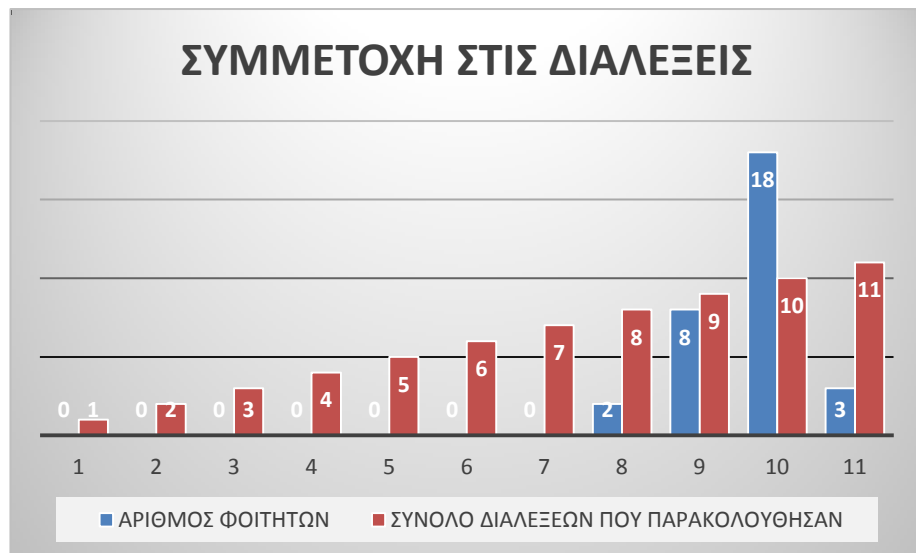
- Καθιέρωση υποχρεωτικών συνεδριών της ομάδας με τον/τους επιβλέποντα/ες.
Επιτεύχθηκε πολύ καλή συνεργασία μεταξύ όλων των επιβλεπόντων και των ομάδων που τελικά παρέδωσαν εργασία
- Προετοιμασία του καταλόγου των θεμάτων πριν από την έναρξη των μαθημάτων, ώστε μετά την πρώτη ή δεύτερη εβδομάδα να γίνεται η επιλογή από τους φοιτητές και να διαμορφώνονται οι ομάδες (βλ. Πιο κάτω).
Η λίστα θεμάτων δημιουργήθηκε εντός χρονοδιαγράμματος κάποιες ομάδες καθυστέρησαν να αρχίσουν την εκπόνησή του λόγω προβλημάτων επικοινωνίας μεταξύ των μελών τους.
- Δημιουργία βάσης δεδομένων με το κείμενο και την παρουσίαση των φοιτητικών εργασιών.
Όλες οι εργασίες των σπουδαστών αναρτήθηκαν στον αντίστοιχο σύνδεσμο του ιστοτόπου του μαθήματος.

Γ. Οργανωτικά ζητήματα

- Η συμμετοχή των φοιτητών από κάποιες Σχολές εξακολουθεί να είναι χαμηλή.
Πολύ σημαντική παραμένει η ενημέρωση των σπουδαστών στην αρχή του εξαμήνου από τους υπεύθυνους καθηγητές κάθε Σχολής, αλλά και από τον εκάστοτε Συντονιστή σε ανοιχτές παρουσιάσεις μαθημάτων σε όποιες σχολές οργανώνονται (πχ. Σχολή ΧΜ)
- *Η ιστοσελίδα του μαθήματος εμπλουτίστηκε με:*
 - *ένα σύντομο βιογραφικό σημείωμα όλων των ομιλητών που συμμετέχουν κάθε χρόνο στο μάθημα.*
 - *αγγλική σελίδα που περιγράφει το περιεχόμενο και τους στόχους του μαθήματος*
- Διαδικασία Αξιολόγησης από τους σπουδαστές
Στο πλαίσιο του μαθήματος δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο (επισυνάπτεται) το οποίο συμπληρώθηκε από τους σπουδαστές (20) μέσω email. Τα αποτελέσματα από την επεξεργασία των απαντήσεων του ερωτηματολογίου έδειξαν τα ακόλουθα:

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

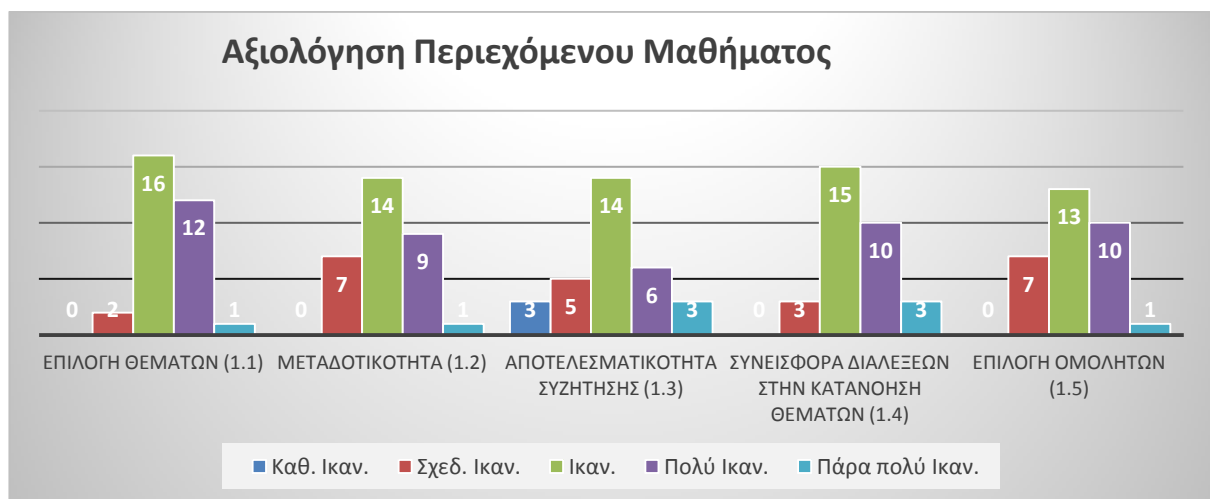
ΑΡΙΘΜΟΣ ΦΟΙΤΗΤΩΝ	0	0	0	0	0	0	0	2	8	18	3
ΣΥΝΟΛΟ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ ΠΟΥ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΑΝ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11



ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ 1.1 – 1.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Περιεχομένου Μαθήματος

	ΕΠΙΛΟΓΗ ΘΕΜΑΤΩΝ (1.1)	ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ (1.2)	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ (1.3)	ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΔΙΑΛΕΞΕΩΝ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ ΘΕΜΑΤΩΝ (1.4)	ΕΠΙΛΟΓΗ ΟΜΙΛΗΤΩΝ (1.5)
Καθ. Ικαν.	0	0	3	0	0
Σχεδ. Ικαν.	2	7	5	3	7
Ικαν.	16	14	14	15	13
Πολύ Ικαν.	12	9	6	10	10
Πάρα πολύ Ικαν.	1	1	3	3	1



ΕΡΩΤΗΜΑ 1.6



Συμμετοχή ομιλητών εκτός ΕΜΠ (όπως καταγράφηκαν στα ερωτηματολόγια)

- Η επιλογή ομιλητών εκτός ΕΜΠ, κατά τη γνώμη μου είναι θετική καθώς είναι αναγκαίο να φωτιστούν και πτυχές που δεν άπτονται αποκλειστικά του επιστημονικού – από την πλευρά του μηχανικού – αντικειμένου.
- Ικανοποιητική, με εξαίρεση ορισμένοι που έκαναν μόνο ανάγνωση από τις διαφάνειες και φαινόταν να το κάνουν από αγγαρεία.
- ΠΟΛΥ ΧΡΗΣΙΜΟ ΝΑ ΑΚΟΥΜΕ ΑΠΟΨΕΙΣ ΑΝΘΡΩΠΩΝ ΕΚΤΟΣ ΤΟΥ ΕΜΠ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΙΣΩΣ ΚΑΙ ΠΙΟ ΕΙΔΙΚΟΙ ΣΕ ΚΑΠΟΙΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΑΡΟΛΑ ΑΥΤΑ ΟΙ ΟΜΙΛΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΜΠ ΕΧΟΥΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΞΕΡΟΥΝ ΠΩΣ ΝΑ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΟΥΝ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΤΟ ΚΟΙΝΟ.
- Πολύ ικανοποιητική, καθώς βοήθησαν στη διαμόρφωση μίας σφαιρικής άποψης των θεμάτων που συζητήσαμε.
- Είναι μια πολύ καλή ιδέα το να έρχονται ομιλητές εκτός πολυτεχνείου, δηλαδή άνθρωποι που εργάζονται πάνω σε τομείς που έχουν σχέση με τις έξυπνες πόλεις και το περιβάλλον γιατί μας μιλούν και για προβλήματα που αντιμετωπίζουν στην πράξη ορισμένες θεωρίες.
- ΚΑΤΑΠΛΗΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΥ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ.
- Αναγκαία για την παρουσίαση μιας πιο «επαγγελματικής-εφαρμοσμένης άποψης» , που δεν σχετίζεται άμεσα με τον ακαδημαϊκό χώρο και την έρευνα.
- Η επαφή μέσω των διαλέξεων του μαθήματος με τους συγκεκριμένους ομιλητές, η ανταλλαγή απόψεων και γνώσεων ήταν αρκετά ενδιαφέρουσα διότι η παρουσίαση των θεμάτων τους γινόταν πέρα από τη σκοπιά του μηχανικού. Παρουσιάζοντας διεξοδικά κάποιες άλλες πλευρές, όπως για παράδειγμα το νομικό πλαίσιο, βοήθησε στην απόκτηση γνώσεων και στη βαθύτερη κατανόηση των θεμάτων που παρουσιάστηκαν.
- Πολύ σημαντική ! Βρήκα αρκετά ενδιαφέρουσα την συμμετοχή τους διότι ο καθένας από τον κλάδο του έδινε μια διαφορετική οπτική στο κάθε θέμα.

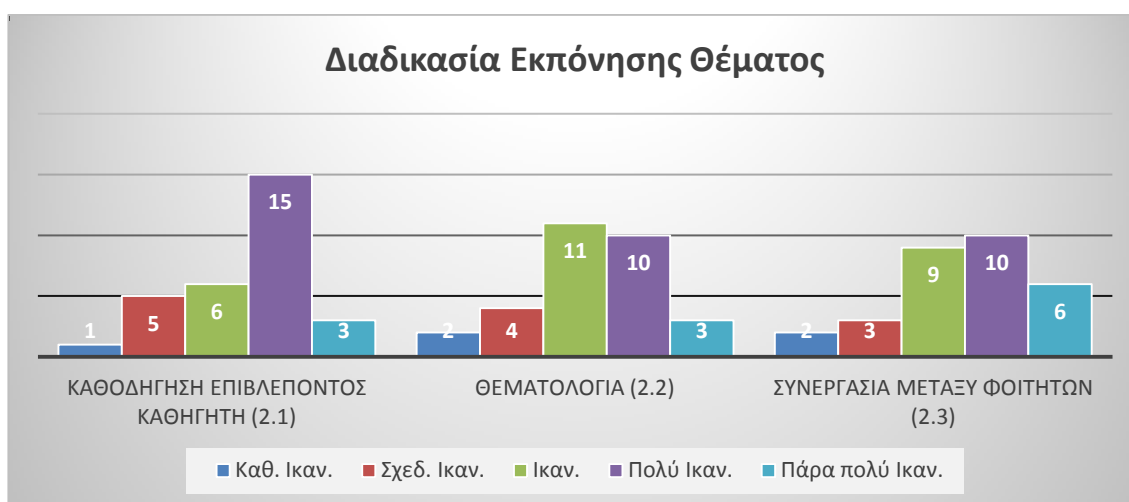
- Η ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΟΜΙΛΗΤΩΝ ΕΚΤΟΣ ΕΜΠ ΗΤΑΝ ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΑ ΚΑΘΩΣ ΟΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΓΝΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΕΙΧΑΝ ΜΑΣ ΒΟΗΘΗΣΑΝ ΝΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΟΥΜΕ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΤΟ ΘΕΜΑ ΠΟΥ ΠΑΡΑΣΟΥΣΙΑΖΑΝ ΚΑΙ ΝΑ ΔΙΕΥΡΥΝΟΥΜΕ ΤΟΥΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥΣ ΜΑΣ ΟΡΙΖΟΝΤΕΣ,

- Πολύ θετική. Πρέπει οι οριζοντές μας να διευρύνονται και άτομα από διαφορετικούς χώρους μας έδωσαν τη δυνατότητα να καταλάβουμε πολλές φορές τις απόψεις περισσότερων από μια πλευρών

- Έδωσαν την παρουσία τους σοβαροί και αξιόλογοι επιστήμονες, με εμπειρία και συνεισφορά στον τομέα τους. Με βοήθησαν να λύσω πολλές απορίες και να γνωρίσω τις νέες τεχνολογίες και στάσεις ζωής για ένα καθαρότερο και πιο 'πράσινο' περιβάλλον.

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ 2.1 – 2.3 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Διαδικασίας Εκπόνησης του Θέματος

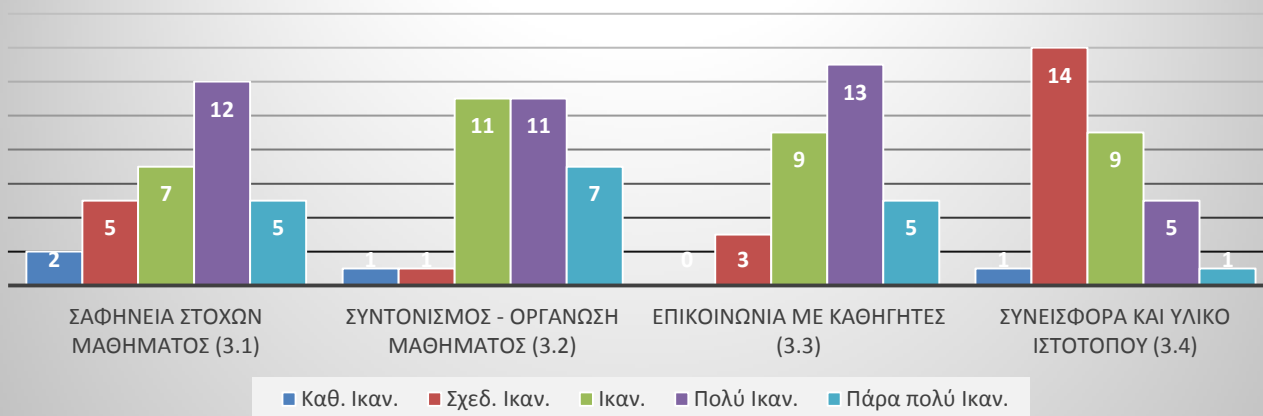
	ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗ (2.1)	ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ (2.2)	ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΙΤΗΤΩΝ (2.3)
Καθ. Ικαν.	1	2	2
Σχεδ. Ικαν.	5	4	3
Ικαν.	6	11	9
Πολύ Ικαν.	15	10	10
Πάρα πολύ Ικαν.	3	3	6



ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ 3.1 – 3.4 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ της Οργάνωσης και του Συντονισμού του Μαθήματος

	ΣΑΦΗΝΕΙΑ ΣΤΟΧΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (3.1)	ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ - ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (3.2)	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ (3.3)	ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟ ΙΣΤΟΤΟΠΟΥ (3.4)
Καθ. Ικαν.	2	1	0	1
Σχεδ. Ικαν.	5	1	3	14
Ικαν.	7	11	9	9
Πολύ Ικαν.	12	11	13	5
Πάρα πολύ Ικαν.	5	7	5	1

Οργάνωση και Συντονισμός Μαθήματος

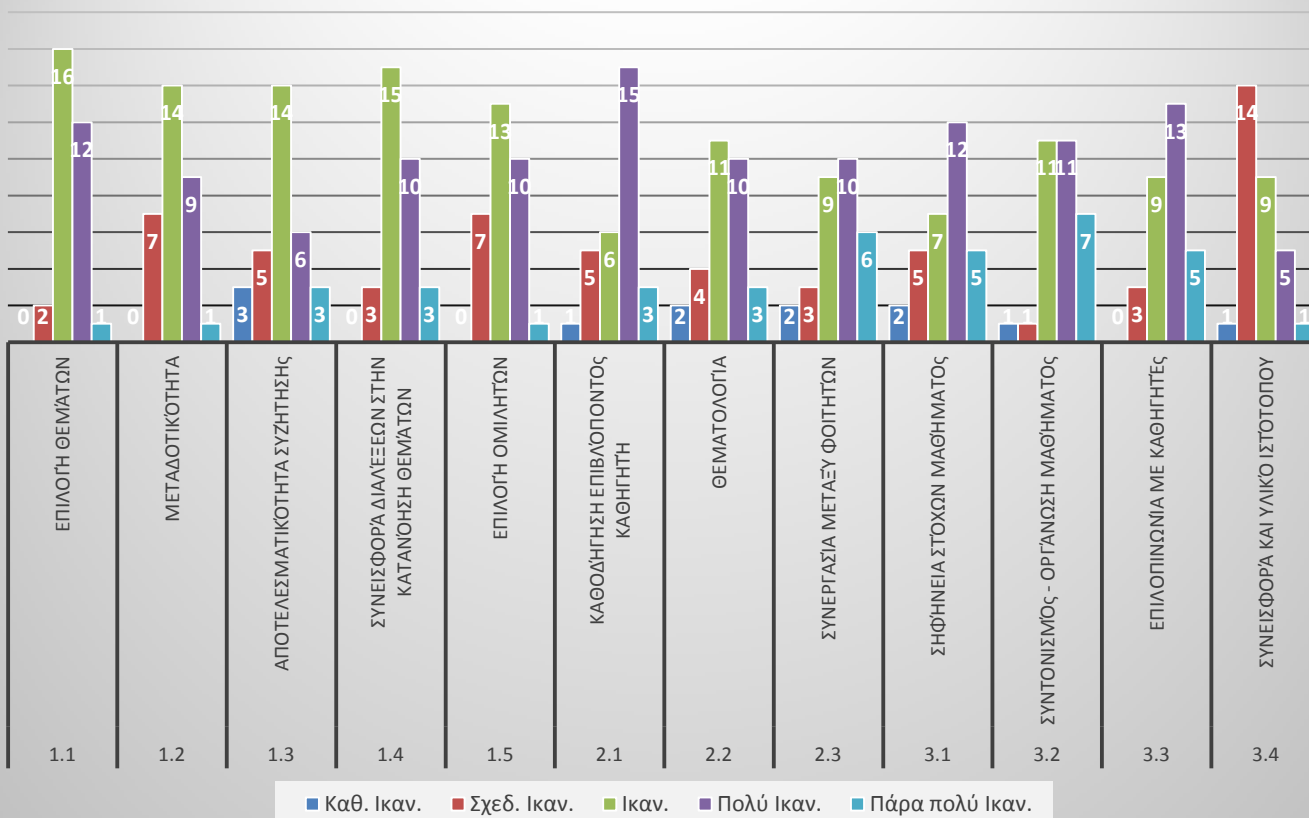


Συγκεντρωτικά Ερωτήματα

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4
Καθ. Ικαν.	0	0	3	0	0	1	2	2	2	1	0	1
Σχεδ. Ικαν.	2	7	5	3	7	5	4	3	5	1	3	14
Ικαν.	16	14	14	15	13	6	11	9	7	11	9	9
Πολύ Ικαν.	12	9	6	10	10	15	10	10	12	11	13	5
Πάρα πολύ Ικαν.	1	1	3	3	1	3	3	6	5	7	5	1

Σύνολο απαντήσεων 31 31 31 31 31 30 30 30 31 31 30 30

Συγκεντρωτικά Στοιχεία



Γενικά Σχόλια (όπως διατυπώθηκαν στο ερωτηματολόγιο από τους σπουδαστές)

- Συνοπτικά, το μάθημα είναι εξαιρετικά ενδιαφέρον, το αντικείμενο οφείλει και προσπαθεί να καλύψει θέματα από όλες τις σχολές του ΕΜΠ, άρα στο εύρος αξιολογείται θετικά και δεδομένου του περιορισμένου αριθμού διαλέξεων που μπορούν να πραγματοποιηθούν, είναι δύσκολο να γίνει περαιτέρω εμβάθυνση. Ακόμα το πρίσμα μέσα από το οποίο εξετάζονται τα διάφορα ζητήματα δεν μπορεί εύλοκα να ομογενοποιηθεί δεδομένου ότι κάθε ομιλητής έχει το ελεύθερο να εκκινήσει τη συζήτηση από το σημείο που θεωρεί ο ίδιος σημαντικό και ουσιαστικό. Ωστόσο θα ήταν σκόπιμο να γίνεται μια πιο ολιστική προσέγγιση στα επιμέρους ζητήματα, δηλαδή πως κάθε πτυχή συμβάλει στο συνολικό πλαίσιο μιας βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς και ένας διαχωρισμός μεταξύ των άμεσων εφαρμογών ενός αντικειμένου και των δυνατοτήτων που θα μπορεί να μας προσφέρει στο μέλλον. Αυτό θα μπορούσε να γίνεται στην αρχή –ή στο τέλος - κάθε διάλεξης ή με την προσθήκη μιας 1^{ης} διάλεξης που θα έβαζε συνολικά ένα πλαίσιο αλλά και τα διαφορετικά πρίσματα μέσα από τα οποία εξετάζουμε τα ζητήματα. Πάντα με προσοχή στις πολιτικές προεκτάσεις του μαθήματος αλλά και με κριτήριο να αποκτήσουν οι φοιτητές-τριες αντίληψη γύρω από τη βιώσιμη ανάπτυξη συνολικά.

- Τα δυο πρώτα μαθήματα ήταν φανταστικά όπως επίσης και οι διαλέξεις που οι διδάσκοντες έφεραν προϊόντα από βιο-καύσιμα, το πείραμα με το υδρογόνο και γενικά παρουσιάσεις με μεταδοτικότητα, ενθουσιασμό και ζήλο που κράτησαν αμείωτο το ενδιαφέρον. Αυτήν την μορφή έπρεπε να έχουν όλες οι παρουσιάσεις, όχι απλή ανάγνωση των διαφανειών.

Προτεινόμενα θέματα:

1) Οι ελληνικές πόλεις και η ηχορύπανση

2) Πόσο «πράσινη» είναι η κατασκευή των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας;

- ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΜΑΘΗΜΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΠΟΥ ΜΕΤΡΑΕΙ ΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΤΥΧΙΟΥ ΣΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΣΧΟΛΕΣ ΓΙΑ ΝΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ,

- Η γενική εικόνα του μαθήματος είναι κάτι περισσότερο από θετική, καθώς θίγει περιβαλλοντολογικά και επιστημονικά θέματα που σε άλλη περίπτωση δεν θα ακούγαμε. Ένα μικρό αλλά σημαντικό κατά την άποψη μου θέμα, είναι η βελτίωση των παρουσιάσεων σε μορφή ppt των περισσότερων ομιλητών, ο εμπλουτισμός τους με εικόνες και βίντεο και η αφαίρεση των διαφανειών με μεγάλα κείμενα, τα οποία δεν φαίνονται από το ακροατήριο.

- Το μάθημα γενικά είναι πάρα πολύ ενδιαφέρον και πήρα πολλές χρήσιμες γνώσεις πάνω σε θέματα που θεωρούνται αυτονόητα όμως υστερούν σε ενημέρωση και πληροφόρηση μέσα στο εκπαιδευτικό σύστημα. Τα θέματα ήταν πάραπολύ ενδιαφέροντα με ελάχιστες εξαιρέσεις. Θα ήθελα να δω κάποια παρουσίαση που να περιλάμβανε τα ηθικά πλαίσια σε όλες τις παρουσιάσεις. Θα μπορούσε να γίνει το μάθημα λίγο πιο διαδραστικό με τους φοιτητές πχ δίνοντας κάποιο ερωτηματολόγιο πάνω στο θέμα μέσα στην τάξη και συζήτηση των αποτελεσμάτων την επόμενη φορά στο κατά πόσο συμφωνούν οι απαντήσεις πάνω σε ένα θέμα με την πραγματικότητα.

- Γενικά ήταν όλα πολύ ωραία και πολύ οργανωμένα! Οι ομιλητές στην πλειοψηφία τους ήταν εξαιρετικοί και με τη συνεισφορά τους μάθαμε πάρα πολλά νέα πράγματα. Νομίζω είχαν πολύ ενδιαφέρον κάποια πειράματα που έγιναν στις διαλέξεις και ήταν ωραία που είχαμε χρόνο μετά το τέλος κάθε διάλεξης για ερωτήσεις και συζήτηση. Νομίζω κάτι που θα έκανε ακόμα πιο ενδιαφέρον το μάθημα και θα βοηθούσε τους φοιτητές να κατανοήσουν ακόμα καλύτερα αυτά που έμαθαν στην πράξη θα ήταν η διοργάνωση εκδρομών σε χώρους

σχετικούς με τις διαλέξεις. Τέλος θα ήταν ωραίο αν οι παρουσιάσεις ήταν λίγο πιο διαδραστικές και εμπλουτισμένες με βίντεο, εικόνες και όχι τόσο θεωρία που είχαν ορισμένες.

- ΟΜΙΛΗΤΕΣ ΜΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΜΕΤΑΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΔΙΟΤΙ ΣΕ 3ΩΡΕΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΔΥΣΚΟΛΟ ΝΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΙΣ ΩΣ ΑΚΡΟΑΤΗΣ ΤΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΣΟΥ ΟΤΑΝ Ο ΟΜΙΛΗΤΗΣ ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΟΥ ΤΟ ΑΠΟΣΠΑΣΕΙ.

- Κάποιες ιδέες είναι :

- συχνότερη προβολή ταινιών-βίντεο σχετικών με το εκάστοτε θέμα

συντομότερες παρουσιάσεις των θεμάτων από τους ομιλητές ώστε την περισσότερη ώρα να γίνεται η αντιπαράθεση των απόψεων μεταξύ των ομιλητών,

- Κατά την άποψη μου θα έπρεπε η οικονομία και η ενέργεια να πάρουν περισσότερες διαλέξεις.

- ΘΕΩΡΩ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΓΝΩΜΗ ΜΟΥ ΠΩΣ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΤΑ ΠΙΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΗ ΣΧΟΛΗ ΚΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟ ΤΡΟΠΟ ΠΟΥ ΔΙΕΞΑΓΕΤΑΙ ΒΟΗΘΑ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΝΑ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΚΑΙ ΕΚΕΙΝΟΙ ΕΝΕΡΓΑ

- Μια καλή ιδέα θα ήταν μια παρουσίαση σχετικά με την τεχνητή νοημοσύνη ειδικά αφού πλέον τα τελευταία χρόνια έχει γίνει πολύ της μόδας και αναπτύσσεται ραγδαία σε όλους τους τομείς (γεωργία, ιατρική, οικονομικά κλπ).

- Θεωρώ ότι σχεδόν όλα τα θέματα ήταν αρκετά ενδιαφέροντα. Η μόνη παρουσίαση που με βρήκε αντίθετο κατά την διεξαγωγή της ήταν αυτή για 'Αειφόρος/βιώσιμη ή αξιοβίωτη/ολοκληρωμένη ανάπτυξη; Ιδεολογία και περιβαλλοντική πολιτική'. Όσον αφορά τις υπόλοιπες παρουσιάσεις, ήταν πολύ ενδιαφέρουσες με νόημα και υλικό βοηθητικό για να αποκτήσει κάποιος περιβαλλοντική συνείδηση.

Α. Παπαγιάννης – Μ. Παπαδοπούλου

25/02/2019

Πίνακας 1: Πρόγραμμα Διαλέξεων «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» 2017-2018

A/A	Ημερομηνία	Περιεχόμενο	Στόχοι	Διδάσκοντες
1	21/02/2018	Εισαγωγή στο Περιεχόμενο του Μαθήματος Περιβάλλον & Ανάπτυξη: Μια αντίθεση «εν τοις όροις»; Ο Μηχανικός ανάμεσα σε κρίσιμα διλήμματα	Ηθική και ρόλος του Μηχανικού στην αντίθεση	Δ. Δαμίγος - Δ. Καλιαμπάκος Κ. Χατζημπίρος ΣΠΜ
2	28/02/2018	Αειφόρος/βιώσιμη ή αξιοβίωτη/ολοκληρωμένη ανάπτυξη; Ιδεολογία και περιβαλλοντική πολιτική	Αντιπαράθεση απόψεων	Δ. Ρόκος ΣΑΤΜ, Κ. Χατζημπίρος ΣΠΜ
3	07/03/2018	Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων: Ανακύκλωση η μόνη λύση;	Θεωρία, Case Studies	Φ. Κυρκίτσος (ΜΚΟ) Ρ. Χαριτοπούλου (ΕΝΟΑΝ)
4	14/03/2018	Καύση Βιομάζας για θέρμανση: Υπέρ ή κατά; Επιπτώσεις στην υγεία	Αντιπαράθεση απόψεων Case studies	Σ. Καρέλας (ΣΜΜ) Γ. Γεωργακίλας (ΣΕΜΦΕ) Α. Παπαγιάννης (ΣΕΜΦΕ)
5	21/03/2018	Χρήσεις γης για ενέργεια ή γεωργική παραγωγή;	Αντιπαράθεση απόψεων Case studies	Μ. Χρήστου (ΚΑΠΕ) Δ. Μέλισσας (ΣΑΜ)
6	28/03/2018	Εναλλακτικά καύσιμα - Ηλεκτρικά αυτοκίνητα vs diesel. Ποιά είναι η εξυπνη επιλογή;	Αντιπαράθεση απόψεων Case studies	Ν. Αναστασοπούλου (ΥΠΕΝ) Α. Αμδίτης (ΕΠΙΣΕΥ- ΕΜΠ) Θ. Στούμπος (ΕΚΕΦΕ) Δ. Χουντάλας (ΣΜΜ)
7	18/04/2018	Έξυπνες θαλάσσιες μεταφορές: Εναλλακτικά καύσιμα vs diesel	Αντιπαράθεση απόψεων	Χ. Φραγκόπουλος (ΣΝΜΜ) Λ. Καϊκτσή (ΣΝΜΜ)
8	25/04/2018	Φωτοβολταϊκά και Πράσινες Στέγες	Αντιπαράθεση απόψεων	Λ. Λαλιώτης (ΣΠΕΦ) Φ. Τοπαλής (ΣΗΜΜΥ) Α. Τσαγκρασούλης (ΣΑΜ- Βόλου)
9	02/05/2018	Μεταφορές και Έξυπνες πόλεις	Θεωρία, Case Studies	Θ. Βλαστός (ΣΑΤΜ) Γ. Γιαννής (ΣΠΜ)
10	09/05/2018	Κλιματική Αλλαγή - ΑΠΕ Οικονομία και Ενέργεια	Αντιπαράθεση απόψεων Θεωρία Προβολή ταινίας	Α. Παπαγιάννης (ΣΕΜΦΕ) Γ. Καρακατσάνης (ΣΠΜ)
	16-05-2018	Φοιτητικές εκλογές		
11	23/05/2018	Ενέργεια και ηλεκτροπαραγωγή από πυρηνική τεχνολογία - Αξιοποίηση παραπροϊόντων βιομηχανικών διεργασιών στη βιομηχανία οικοδομικών υλικών και τις κατασκευές	Αντιπαράθεση απόψεων	Μ. Αναγνωστάκης (ΣΜΜ) Ν. Πετρόπουλος (ΣΜΜ)
12	30/05/2018	Βιοκλιματική Αρχιτεκτονική - Φωτισμός	Θεωρία, Case Studies	Ε. Μάντζιου (ΣΑΜ) Φ. Τοπαλής (ΣΗΜΜΗΥ)

Πίνακας 2: Θέματα που εκπονήθηκαν κατά το Εαρινό εξάμηνο 2018

Επιβλέπων/ουσα	Θέμα
Α. Παπαγιάννης	Χρήση ντηζελοκίνητων οχημάτων στο λεκανοπέδιο Αθηνών: Υπέρ ή Κατά?
Α. Παπαγιάννης	Εφαρμογή της καύσης RDF στην υψικάμινο της ΑΓΕΤ (Μηλακι Εύβοιας) – Υπέρ ή Κατά?
Σ. Καρέλλας	Πλαστικές σακούλες στη ζωή μας
Σ. Καρέλλας	Κλιματική Αλλαγή
Φ. Τοπαλής	Το φως στο νευχτερινό περιβάλλον: Πρόοδο ςή υποβάθμιση της ποιότητας ζωής?
Φ. Τοπαλής	Η κοινωνική σημασία του φωτισμού: Πρόοδος ή Εντυπωσιασμός ;
Α. Γεωργακίλας	Κάπνισμα vs Άτμιση: Βιολογικές επιδράσεις στην υγεία ενεργητικών και παθητικών καπνιστών

του Διασχολικού Μαθήματος «Περιβάλλον και Ανάπτυξη» 2017-18

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

1.1 Αξιολογήστε την επιλογή των θεμάτων που παρουσιάστηκαν.

Καθόλου Ικανοποιητική	Σχεδόν Ικανοποιητική	Ικανοποιητική	Πολύ Ικανοποιητική	Πάρα πολύ Ικανοποιητική

Καθόλου Ικανοποιητική	Σχεδόν Ικανοποιητική	Ικανοποιητική	Πολύ Ικανοποιητική	Πάρα πολύ Ικανοποιητική

Καθόλου Ικανοποιητική	Σχεδόν Ικανοποιητική	Ικανοποιητική	Πολύ Ικανοποιητική	Πάρα πολύ Ικανοποιητική

Καθόλου Ικανοποιητική	Σχεδόν Ικανοποιητική	Ικανοποιητική	Πολύ Ικανοποιητική	Πάρα πολύ Ικανοποιητική

Καθόλου Ικανοποιητική	Σχεδόν Ικανοποιητική	Ικανοποιητική	Πολύ Ικανοποιητική	Πάρα πολύ Ικανοποιητική

--

ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΣΕΣ	ΟΥΔΕΤΕΡΕΣ	ΑΔΙΑΦΟΡΕΣ

