

**Φορέας Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας της
Ανώτερης Εκπαίδευσης**

Κυπριακή Δημοκρατία

**Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης
Προγράμματος Σπουδών**

Ίδρυμα: INTERCOLLEGE

**Πρόγραμμα Σπουδών: Τεχνικός Αερίων
Καυσίμων (3 Έτη/192 ECTS, Ανώτερο Δίπλωμα)**

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Οδηγίες.....	3
Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης.....	4
Εισαγωγή.....	5
Ευρήματα.....	6
Συμπεράσματα και Εισηγήσεις της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης.....	19
Έντυπο: 300.1.....	22

ΟΔΗΓΙΕΣ:

Το παρόν έγγραφο έχει καταρτιστεί στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του Φορέα Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας, στη βάση των προνοιών του «περί της Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας της Ανώτερης Εκπαίδευσης και της Ίδρυσης και Λειτουργίας Φορέα για Συναφή Θέματα Νόμου του 2015» [Ν. 136 (Ι)/2015].

Το έντυπο συμπληρώνεται από την Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης για έκαστο πρόγραμμα σπουδών. Το ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ (έντυπο αρ. 300.1) αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της έκθεσης εξωτερικής αξιολόγησης για την αξιολόγηση - πιστοποίηση προγράμματος σπουδών.

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ:

ΟΝΟΜΑ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ / ΙΔΡΥΜΑ
Ανανίας Τομπουλίδης	Καθηγητής	ΑΠΘ
Σωτήρης Καλογήρου	Καθηγητής	ΤΕΠΑΚ
Λουκάς Λουκά	Αν. Καθηγητής	Πανεπιστήμιο Κύπρου
Μαρίνα Βορκά	Φοιτήτρια	ΤΕΠΑΚ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης (ΕΕΑ) που συστήθηκε έπειτα από πρόσκληση του αρμόδιου Φορέα Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας της Ανώτερης Εκπαίδευσης μελέτησε διεξοδικά τα αναφερόμενα στην Αίτηση Αξιολόγησης, την οποία υπέβαλε το εκπαιδευτικό ίδρυμα “Intercollege” της Κύπρου σχετικά με το τριετές πρόγραμμα «Τεχνικός Αερίων Καυσίμων».

Στην αίτηση γίνεται αναφορά στα στοιχεία του νέου προγράμματος (ονομασία, τίτλος και διάρκεια σπουδών). Ακολουθεί το κύριο τμήμα της αίτησης, στο οποίο παρουσιάζεται αναλυτικά το περιεχόμενο του προγράμματος. Αρχικά, γίνεται εκτενής αναφορά στο σκοπό και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος και τη γλώσσα διδασκαλίας που αυτό θα προσφερθεί.

Ακολουθεί εκτενής περιγραφή με τη μορφή πινάκων, όσον αφορά στη δομή του προγράμματος και στο πρόγραμμα σπουδών ανά εξάμηνο, και για κάθε μάθημα δίνεται σε ανεξάρτητη φόρμα αναλυτική περιγραφή του περιεχομένου, των στόχων του και της μεθόδου διδασκαλίας που προτείνεται να εφαρμοστεί. Επίσης, παρέχεται και κατάλογος πηγών και βοηθημάτων που προτείνονται για χρήση από τους φοιτητές.

Στη συνέχεια, αναφέρονται τα κριτήρια εισδοχής των υποψήφιων φοιτητών στο πρόγραμμα και γίνεται σύντομη παρουσίαση της σταδιοδρομίας και των προσόντων του διδακτικού προσωπικού, των οποίων τα αναλυτικά βιογραφικά περιέχονται σε Παράρτημα της Αίτησης.

Ακολουθούν πληροφορίες πάνω στη διοικητική δομή του προγράμματος και τη θέση ένταξής του στο Κολλέγιο, τους κανονισμούς που πρέπει να ακολουθούνται για τη διασφάλιση της ποιότητας του προγράμματος, την ερευνητική δραστηριότητα του διδακτικού προσωπικού, τον προτεινόμενο αριθμό φοιτητών και τις προοπτικές απασχόλησης των αποφοίτων του προγράμματος.

Τέλος, υπάρχει εκτενής αναφορά στις διαδικασίες Φοιτητικής Μέριμνας και στήριξης των φοιτητών που διαθέτει το Intercollege, στις υποδομές και χώρους που θα χρησιμοποιηθούν (αίθουσες, εργαστήρια, βιβλιοθήκη), και στα δίδακτρα του προγράμματος. Ιδιαίτερα για τις εργαστηριακές υποδομές οι οποίες είναι διαθέσιμες για τις ανάγκες του προγράμματος γίνεται αναλυτική παρουσίαση αυτών στο Παράρτημα 4 της Αίτησης.

Η Επιτροπή Αξιολόγησης πραγματοποίησε στις 14/5/2018 επιτόπια επίσκεψη στο Intercollege, όπου είχε την ευκαιρία να συναντηθεί με τον Διευθυντή, τον Ακαδημαϊκό Διευθυντή, το συντονιστή, μέλη ΔΕΠ, μέλη του τεχνικού και υποστηρικτικού προσωπικού των εργαστηρίων στους χώρους και τις υποδομές του Intercollege που προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες του προγράμματος. Δεν πραγματοποιήθηκε συνάντηση με φοιτητές του Προγράμματος επειδή σύμφωνα με τους υπευθύνους του Κολλεγίου δεν έχουν εγγραφεί φοιτητές στο Πρόγραμμα τα τελευταία 2 έτη. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης, τα μέλη της επιτροπής είχαν την ευκαιρία να αποκομίσουν άμεση εικόνα των υποδομών η οποία βοήθησε σημαντικά στην αξιολόγηση του προγράμματος.

Η αίτηση και έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης η οποία υποβλήθηκε από το ίδρυμα Intercollege ήταν πλήρης και παρείχε όλα τα αναγκαία στοιχεία για την αξιολόγηση του προγράμματος.

ΕΥΡΗΜΑΤΑ:

1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΠΟΡΟΙ

- Οργάνωση διδακτικού έργου

Το επαγγελματικό πρόγραμμα σπουδών «Τεχνικός Αερίων Καυσίμων» του Κολλεγίου intercollege έχει διάρκεια 3 ακαδημαϊκά έτη. Κατά τη διάρκεια αυτών κάθε φοιτητής θα πρέπει να συγκεντρώσει 192 ECTS καταμετρημένες ισομερώς ανά 30 σε καθένα από τα 6 διδακτικά εξάμηνα. Σε αυτές προστίθεται και 12 συνολικά ECTS οι οποίες αντιστοιχούν στις δύο περιόδους της Θερινής πρακτικής άσκησης (6 ECTS ανά περίοδο). Το πρόγραμμα μετά την επιτυχή περάτωσή του από τον υποψήφιο οδηγεί στην λήψη του Ανώτερου Διπλώματος Σπουδών Τεχνικού Αερίων Καυσίμων.

Το ακαδημαϊκό ημερολόγιο, οι μέθοδοι αξιολόγησης, οι εγκαταστάσεις κλπ. είναι διαθέσιμες μέσα από την ιστοσελίδα του Κολλεγίου <https://www.intercollege.ac.cy/el/>. Όλες οι πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα σπουδών είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του προγράμματος: <https://www.intercollege.ac.cy/el/technikos-aerion-kafsimon-anotero-dip/>. Τα θέματα που αφορούν στην οργάνωση του διδακτικού έργου ρυθμίζονται από τους Εσωτερικούς Κανονισμούς του Κολλεγίου, και τον Οδηγό Σπουδών.

Με την έναρξη κάθε εξαμήνου, ο διδάσκων του μαθήματος υποχρεούται να παρέχει στους φοιτητές το περίγραμμα του μαθήματος που θα διδάξει, στο οποίο περιγράφονται σαφώς ο στόχος του μαθήματος, τα μαθησιακά αποτελέσματα, η προτεινόμενη βιβλιογραφία, το περιεχόμενο του μαθήματος, η μεθοδολογία διδασκαλίας, ο τρόπος αξιολόγησης, οι ώρες γραφείου των καθηγητών για συνάντηση με τους φοιτητές, ο χρόνος των ενδιάμεσων/διαμορφωτικών εξετάσεων κ.ά. Η διδακτέα ύλη και η διάρθρωση κάθε μαθήματος έχουν αναπτυχθεί με βάση τις απαιτήσεις της ECTS ώστε να υπάρχει ομοιομορφία σε όλη την εκπαιδευτική κοινότητα.

Σύμφωνα με τον Εσωτερικό Κανονισμό του Κολλεγίου, όλα τα προγράμματα σπουδών παρακολουθούνται και αξιολογούνται από επιτροπές που έχουν συσταθεί για το σκοπό αυτό. Ειδικότερα μεταξύ άλλων για κάθε πρόγραμμα συντάσσεται από τον αρμόδιο συντονιστή «Ετήσια Έκθεση Παρακολούθησης και Αξιολόγησης Προγράμματος» (Ε.Ε.Π.Α.Π.). Αυτή περιλαμβάνει μεταξύ άλλων στατιστικά στοιχεία σε σχέση με το ρυθμό εισαγωγής και αποχώρησης των φοιτητών, στοιχεία από την αξιολόγηση του διδακτικού προσωπικού και γενικότερα παρέχει μια πλήρη εικόνα της πορείας του προγράμματος με τα θετικά του σημεία αλλά και τις τυχόν αδυναμίες του. Βάσει των στοιχείων αυτών ορίζεται χρονοδιάγραμμα για την επίλυση των προβλημάτων που τυχόν ανακύπτουν και καταρτίζεται σχέδιο δράσης για το προσεχές ακαδημαϊκό έτος.

Τέλος για το πρόγραμμα σπουδών καταρτίζεται η «Συμβουλευτική Επιτροπή Προγράμματος» η οποία έχει σαν βασικό σκοπό τη διασύνδεση του προγράμματος με τη βιομηχανία και τον επαγγελματικό χώρο γενικότερα. Αυτή προσφέρει συμβουλευτικές υπηρεσίες και επαγγελματική υποστήριξη στο Κολλέγιο και ειδικότερα στο πρόγραμμα του Τεχνικού Αερίων Καυσίμων. Με τον τρόπο αυτό συμβάλλει καθοριστικά στην διαρκή

βελτίωση του προγράμματος παρακολουθώντας τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα εφαρμογής του.

Από τα ανωτέρω αλλά και από τα στοιχεία που δίνονται στο 300.1 προκύπτει ότι οργανωτικά το διδακτικό έργο είναι σωστά δομημένο ικανοποιώντας τα διεθνώς προβλεπόμενα.

- **Διδασκαλία**

Η γλώσσα διδασκαλίας των μαθημάτων του προγράμματος είναι η Ελληνική. Για τις ανάγκες της διδασκαλίας διατίθεται σημαντικός αριθμός αιθουσών οι οποίες ευρίσκονται στο κτήριο Έρευνας και Τεχνολογίας (Research & Technology Building) του Ιδρύματος. Σύμφωνα με το περιεχόμενο της αίτησης αξιολόγησης ο αριθμός των αιθουσών κρίνεται επαρκής για την κάλυψη των αναγκών του προγράμματος. Όλες οι αίθουσες είναι κατάλληλα εξοπλισμένες για την κάλυψη των διδακτικών αναγκών (θρανία, καρέκλες, πίνακες, προβολέας σε σύνδεση με Η/Υ κλπ). Το Ίδρυμα Intercollege διαθέτει επιπλέον επαρκώς εξοπλισμένη Βιβλιοθήκη, ενώ για τις ανάγκες του προγράμματος προβλέπεται η χρήση τεσσάρων Εργαστηρίων τα οποία είναι επαρκώς εξοπλισμένα ώστε να καλύπτουν τις εκπαιδευτικές ανάγκες των αντίστοιχων μαθημάτων του προγράμματος.

Με την εγγραφή τους, οι φοιτητές αποκτούν πρόσβαση στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του Κολλεγίου, όπου μπορούν να βρουν το ηλεκτρονικό υλικό που τους προσφέρει η βιβλιοθήκη. Στη βιβλιοθήκη υπάρχουν αναγνωστήρια, χώροι προβολών, ηλεκτρονικοί υπολογιστές συνδεδεμένοι με το διαδίκτυο, καθώς και υπηρεσίες φωτοτύπησης.

Από τα ανωτέρω συνάγεται ότι το διδακτικό έργο είναι κατ' αρχή ορθά δομημένο σε προσπάθεια σύγκλισης με τα διεθνώς προβλεπόμενα. Η δομή του προγράμματος είναι ικανοποιητική και οι όποιες προτάσεις βελτίωσης που αναλύονται στο 300.1 αποσκοπούν στη περαιτέρω βελτίωσή του.

- **Διδακτικό προσωπικό**

Το προβλεπόμενο για το πρόγραμμα διδακτικό προσωπικό αποτελείται από 19 διδάσκοντες η πλειοψηφία των οποίων διαθέτει, εκτός του βασικού Πανεπιστημιακού πτυχίου, και μεταπτυχιακό δίπλωμα σε αρκετές δε περιπτώσεις και διδακτορικό δίπλωμα. Οι διδάσκοντες ανήκουν στην βαθμίδα του Επίκ. Καθηγητή (ΕΚ) και του Λέκτορα (Λ) ή εντάσσονται στο Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΔΠ) του Κολλεγίου. Οι 5 εξ αυτών είναι πλήρους απασχόλησης (Π) και οι υπόλοιποι 14 μερικής απασχόλησης (Μ). Οι διδάσκοντες διαθέτουν επαρκή ακαδημαϊκή αλλά και εργασιακή προϋπηρεσία στο γνωστικό τους αντικείμενο όπως αυτό συνάγεται από την προϋπηρεσία σε θέσεις εργασίας συναφείς με το γνωστικό αντικείμενο της διδασκαλίας την οποία έχει ο διδάσκων αλλά και από την ακαδημαϊκή εξειδίκευση (διδακτορικό, δημοσιεύσεις).

Το συγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών απαιτεί τη συμμετοχή διδασκόντων με πρακτική και βιομηχανική εμπειρία γεγονός το οποίο αιτιολογεί απόλυτα τη συμμετοχή διδασκόντων μερικής απασχόλησης.

Όλοι οι καθηγητές και εκπαιδευτές έχουν – σύμφωνα με το Νόμο – προσόντα ανώτερα από το επίπεδο του διπλώματος που αντιστοιχεί στο επίπεδο του Προγράμματος Σπουδών που διδάσκουν.

2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ

Σκοπός και μαθησιακά αποτελέσματα του Προγράμματος Σπουδών

Σύμφωνα με την αίτηση/έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης του Ιδρύματος, στόχος του προγράμματος είναι να εκπαιδεύσει σωστά καταρτισμένο προσωπικό με τις απαραίτητες θεωρητικές και πρακτικές ικανότητες, ώστε να ανταπεξέλθει στις αυξανόμενες προκλήσεις και απαιτήσεις της βιομηχανίας στον κλάδο των Τεχνικών Αερίων Καυσίμων, όπως το Φυσικό Αέριο και άλλα. Κατά την διάρκεια των σπουδών του ο φοιτητής θα αποκτήσει τις απαραίτητες γνώσεις εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης συστημάτων και συσκευών φυσικού αερίου και υδροποιημένου πετρελαϊκού αερίου, ούτως ώστε να αποκτήσει τις διάφορες δεξιότητες και επαγγελματικά προσόντα που απαιτούνται για την εξάσκηση του επαγγέλματος στον συγκεκριμένο τομέα.

Εκτός από τα εξειδικευμένα γνωστικά αποτελέσματα από το κάθε μάθημα, το πρόγραμμα συνολικά σκοπεύει να βοηθήσει τον φοιτητή να αναπτύξει τα παρακάτω γνωστικά αποτελέσματα:

Επίπεδα 1 & 2

- Εκτελεί εγκαταστάσεις, επισκευές και συντήρηση εξωτερικών δικτύων μεταφοράς και διανομής φυσικού αερίου και άλλων Αερίων Καυσίμων
- Εκτελεί εγκαταστάσεις, επισκευές, συντήρηση και μετατροπές εσωτερικών δικτύων στο τομέα του Φυσικού αερίου και άλλων Αερίων Καυσίμων
- Κατανοεί τη σημασία των κανονισμών της ασφάλειας και υγείας στον τόπο εργασίας που επιβάλλει η νομοθεσία και να επιβεβαιώνει ότι αυτοί τηρούνται
- Εφαρμόζει σωστές πρακτικές ως προς την προστασία του περιβάλλοντος και την αποφυγή δημιουργίας ρύπων
- Κατανοεί την λειτουργία και εγκατάσταση οργάνων μέτρησης και εξοπλισμών αυτοματισμού και ελέγχου φυσικού αερίου και άλλων Αερίων Καυσίμων
- Χειρίζεται εργαλεία και να εκτελεί εγκαταστάσεις, επισκευές, συντήρηση διαφόρων συσκευών φυσικού αερίου και άλλων Αερίων Καυσίμων
- Εντοπίζει βλάβες, διαρροές και να είναι σε θέση να λαμβάνει διορθωτικά μέτρα
- Εκτελεί υψηλής ποιότητας συγκολλήσεις MMA, MIG/MAG και TIG σε διάφορες εφαρμογές ελασμάτων, σωληνώσεων
- Γνωρίζει την σημασία της ομαδικής εργασίας και την ανάπτυξης πρωτοβουλιών στο περιβάλλον που θα εξασκείται.
- Συμβάλλει στην ποιοτική αναβάθμιση του εργατικού προσωπικού του οργανισμού που θα συμμετάσχει

Επίπεδο 3

Στη συνέχεια ο φοιτητής θα είναι ικανός να:

- Επιδείξει απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις σε πιο προχωρημένα θέματα που αφορούν τον τομέα του φυσικού αερίου και άλλων αερίων καυσίμων (ρευστομηχανική, εδαφοτεχνική, μηχανική υδρογονανθράκων κλπ.).

- Να κατανοεί και να βοηθά στην επίλυση προβλημάτων πιο προχωρημένου τεχνικού επιπέδου, όπως π.χ. την κατανόηση φαινομένων ροής και καύσης, τον υπολογισμό πτώσης πίεσης σε σωληνώσεις, τον υπολογισμό των καυσαερίων, κλπ.
- Να βοηθά στη επίβλεψη και εκτέλεση οδηγιών κάτω από ανώτερους μηχανικούς του οργανισμού.
- Να παίρνει πρωτοβουλίες και να συντονίζει ομάδες ατόμων πιο χαμηλά στην ιεραρχία μέσα στον οργανισμό.
- Να ετοιμάζει χρονοδιαγράμματα και να συντονίζει ενέργειες για επίτευξη των στόχων.
- Να είναι σε θέση να ετοιμάζει εκθέσεις αποτελεσμάτων και να γνωρίζει βασικές έννοιες της επιχειρηματικότητας.
- Να βοηθά στην ανάπτυξη και περαιτέρω ποιοτική αναβάθμιση του οργανισμού ή της επιχείρησης που τον απασχολεί.

Από τα ανωτέρω συνάγεται ότι το πρόγραμμα καλύπτει αρκετά καλά τις εκπαιδευτικές ανάγκες διασφαλίζοντας τα απαιτούμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Η ΕΕΑ έχει ενδοιασμούς ως προς τη δομή και το περιεχόμενο του Προγράμματος, και πιο συγκεκριμένα ως προς το 3^ο επίπεδο και τη σύνδεσή του με τα επίπεδα 1&2. Οι παρατηρήσεις της ΕΕΑ αναφέρονται στα Συμπεράσματα/Εισηγήσεις αλλά και στο έντυπο 300.1 παρακάτω, και προτείνονται τροποποιήσεις/βελτιώσεις.

Δομή και Περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών

Το πρόγραμμα «Τεχνικός Αερίων Καυσίμων» περιλαμβάνει συνολικά 30 υποχρεωτικά μαθήματα με 180 ECTS, σε τρία έτη πλήρους φοίτησης (έξι εξάμηνα). Επιπλέον, υπάρχουν 2 θερινές πρακτικές εξασκήσεις (I και II) με 6 ECTS η κάθε μία και ο συνολικός αριθμός ECTS ανέρχεται σε 192.

Τα αναλυτικά προγράμματα των μαθημάτων καθορίζουν με σαφήνεια τα μαθησιακά αποτελέσματα. Στο πρόγραμμα εφαρμόζεται το σύστημα ECTS. Τα προσφερόμενα μαθήματα συμβάλλουν στην επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων του Προγράμματος.

Η δομή και το περιεχόμενο κρίνεται επαρκές κυρίως για τα Επίπεδα 1&2, ενώ προτείνονται μερικές τροποποιήσεις/βελτιώσεις για το Επίπεδο 3, σύμφωνα και με αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω. Οι παρατηρήσεις αυτές αναφέρονται στα Συμπεράσματα/Εισηγήσεις αλλά και στο έντυπο 300.1 παρακάτω.

Διασφάλιση Ποιότητας του Προγράμματος Σπουδών

Για τη Διασφάλιση της Ποιότητας του Προγράμματος Σπουδών έχουν συσταθεί κατάλληλες επιτροπές και εφαρμόζονται οι κατά περίπτωση απαραίτητες διαδικασίες. Αναλυτικότερα έχουν συσταθεί και εφαρμόζονται τα εξής:

Κριτική Επιτροπή προγράμματος

Διαμορφώνεται μία φορά ανά εξάμηνο και φέρει την ακόλουθη δομή:

- Διευθυντής Ακαδημαϊκών Υποθέσεων
- Συντονιστής Προγράμματος
- Εσωτερικός Ελεγκτής Διασφάλισης Ποιότητας (ΕΕΔΠ)
- Μέλη Διδακτικού Επιστημονικού Προσωπικού (ΔΕΠ)
- Οι εκπρόσωποι των φοιτητών (1-2 κάθε έτους)
- Γραμματέας
- Επιπλέον μέλη του γραφείου Ακαδημαϊκών Υποθέσεων μπορούν να συμμετέχουν

Ο στόχος της επιτροπής είναι να παρέχει διαφάνεια όσον αφορά την ακαδημαϊκή ποιότητα και την αντιμετώπιση ζητημάτων που αντικατοπτρίζουν την ομαλή παράδοση των ενοτήτων και των προγραμμάτων σε γενικές γραμμές. Οι εκπρόσωποι των φοιτητών επιλέγονται από τους συμφοιτητές τους, προκειμένου να ενημερώσουν την επιτροπή για τυχόν προβλήματα και να παρέχουν ανατροφοδότηση πίσω στους συμφοιτητές τους. Τα πρακτικά και τα σημεία δράσης σημειώνονται από την επιτροπή διασφάλισης ποιότητας και στέλνονται στον συντονιστή για ολοκλήρωση πριν από την έναρξη του επόμενου εξαμήνου. Τα επίσημα πρακτικά σφραγίζονται και φυλάσσονται από την επιτροπή διασφάλισης ποιότητας και διανέμονται σε όλα τα συμμετέχοντα μέλη.

Ετήσια Έκθεση Παρακολούθησης και Αξιολόγησης Προγράμματος (Ε.Ε.Π.Α.Π)

Η ετήσια έκθεση παρακολούθησης και αξιολόγησης είναι μια περιεκτική έκθεση που ετοιμάζει κάθε συντονιστής του προγράμματος στο τέλος κάθε ακαδημαϊκού έτους και επικυρώνεται από την επιτροπή διασφάλισης ποιότητας. Η έκθεση περιλαμβάνει στατιστικά στοιχεία σε σχέση με την πρόσληψη των φοιτητών και τον ρυθμό αποχώρησης των φοιτητών. Διερευνά την προοπτική αξιολόγησης του διδακτικού προσωπικού όσον αφορά τις αξιολογήσεις από συναδέλφους και τις αξιολογήσεις των φοιτητών. Η έκθεση έχει ως στόχο να παρουσιάσει τις δυνάμεις, τις αδυναμίες και τις καλές πρακτικές του κάθε προγράμματος σε πραγματικές τιμές και να προσφέρει μια προοπτική ως προς το μέλλον του προγράμματος. Ενσωματώνει επίσης διαπιστώσεις και ανάγκες που προκύπτουν από τη Κριτική Επιτροπή προγράμματος και έτσι ορίζει χρονοδιάγραμμα για την επίλυσή τους, παρέχοντας ένα σχέδιο δράσης για το επόμενο ακαδημαϊκό έτος.

Επιτροπή Αξιολόγησης Προγράμματος

Η Επιτροπή Αξιολόγησης Προγράμματος διαμορφώνεται μία φορά ανά εξάμηνο μετά την ολοκλήρωση των τελικών εξετάσεων και της οποίας προεδρεύει ο Συντονιστής του προγράμματος και όλα τα μέλη ΔΕΠ. Σκοπός της επιτροπής είναι να:

- Αξιολογεί το βαθμό στον οποίο οι σκοποί και οι στόχοι του προγράμματος έχουν επιτευχθεί με τη χρήση μέσων και διαδικασιών που η επιτροπή κρίνει κατάλληλα.
- Αξιολογεί τις μεθόδους αξιολόγησης των φοιτητών
- Μελετά τις αξιολογήσεις των καθηγητών από τους φοιτητές

- Μελετά στοιχεία σχετικά με την εγγραφή των φοιτητών, τις επιδόσεις και την απόσυρση.
- Μελετά την επάρκεια των ανθρώπινων και φυσικών πόρων, για την παράδοση του προγράμματος και να κάνει συστάσεις
- Αξιολογεί θέματα ανάπτυξης του προσωπικού σε σχέση με το περιεχόμενο και τη διδασκαλία των μαθημάτων.
- Προετοιμάζει την Ετήσια Έκθεση Παρακολούθησης και Αξιολόγησης Προγράμματος

Συμβουλευτική Επιτροπή προγράμματος

Βασικός γνώμονας για την δημιουργία της επιτροπής είναι η διασύνδεση της βιομηχανίας με τον εκπαιδευτικό τομέα. Συστήνεται μία φορά το χρόνο και φέρει την ακόλουθη δομή:

- Συντονιστής προγράμματος
- Αντιπρόσωποι από τη βιομηχανία (4 άτομα)
- Γραμματέας

Η επιτροπή συνεδριάζει στις εγκαταστάσεις του Intercollege με σκοπό να προσφέρει συμβουλευτικές υπηρεσίες και επαγγελματική υποστήριξη από ειδικούς της βιομηχανίας προς το Κολλέγιο και συγκεκριμένα στον τομέα της εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης συστημάτων και συσκευών φυσικού αερίου και υγροποιημένου πετρελαϊκού αερίου με σκοπό τη βελτίωση του εκπαιδευτικού προγράμματος του Τεχνικού Αερίων Καυσίμων.

Συναντήσεις προγράμματος

Οι συναντήσεις προγράμματος πραγματοποιούνται τουλάχιστον μια φορά το εξάμηνο ή όποτε κριθεί απαραίτητο από το διδακτικό προσωπικό του Προγράμματος. Σκοπός τους είναι να υπάρχει συνεννόηση και οργάνωση μεταξύ του διδακτικού προσωπικού για την ύλη, ημερομηνίες εργασιών, ενδιάμεσων εξετάσεων κλπ.

Από τα ανωτέρω προκύπτει ότι με τη μεθοδολογία που ακολουθείται, τις υπάρχουσες υποδομές αλλά και τις προτάσεις της επιτροπής διασφαλίζεται η ποιότητα των σπουδών σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

Διαχείριση του Προγράμματος Σπουδών

Ακολουθείται διοικητική και ακαδημαϊκή διαβάθμιση του προσωπικού. Στις διοικητικές βαθμίδες ανήκουν ιεραρχικά ο Διευθυντής του Κολλεγίου, ο Ακαδημαϊκός Διευθυντής, και οι Υπεύθυνοι προγραμμάτων.

Το ακαδημαϊκό προσωπικό διαβαθμίζεται ως εξής:

- Εκπαιδευτής (Instructor)
- Ανώτερος Εκπαιδευτής (Senior Instructor)

- Λέκτορας (Lecturer)
- Ανώτερος Λέκτορας (Senior Lecturer)
- Επικ. Καθηγητής (Assistant Professor)

Κάθε μάθημα χρεώνεται με ένα αριθμό πιστωτικών μονάδων. Η κατανομή των μονάδων στις επιμέρους κατηγορίες μαθημάτων έχει ως εξής:

- Υποχρεωτικά: 180 ECTS,
- Πρακτική άσκηση: 12 ECTS

Η πρακτική άσκηση χρεώνεται στο δεύτερο και τέταρτο εξάμηνο και διεξάγεται κατά τη θερινή περίοδο μεταξύ του δεύτερου και τρίτου εξαμήνου και μεταξύ του τέταρτου και πέμπτου εξαμήνου. Η διεξαγωγή της πραγματοποιείται στην Κύπρο.

Κατά την αναθεώρηση του προγράμματος εμπλέκονται αρκετοί άνθρωποι προκειμένου να παραχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Σε σχέση με το ακαδημαϊκό μέρος του προγράμματος, ο σχεδιασμός γίνεται με τη συμμετοχή των μελών ΔΕΠ και ΕΔΠ του Προγράμματος και του Συντονιστή χρησιμοποιώντας για το σκοπό αυτό την τεχνογνωσία τους και τα πρότυπα που έχουν καθοριστεί από το ίδρυμα.

Από τα ανωτέρω συνάγεται – όπως περιγράφεται και στο 300.1 – ότι η διαχείριση του προγράμματος είναι πολύ καλή και εναρμονισμένη με τη διεθνή πρακτική.

Διεθνής Διάσταση του Προγράμματος Σπουδών

Λόγω της επαγγελματικής φύσης του προγράμματος σπουδών δεν υπάρχει συνεργασία με άλλα προγράμματα στον Ευρωπαϊκό χώρο.

Όπως προκύπτει η φιλοσοφία του προγράμματος είναι συμβατή με αυτή αντιστοίχων προγραμμάτων στη Κύπρο και στο εξωτερικό. Το πρόγραμμα σπουδών συγκρίνεται θετικά τόσο σε θέματα υποδομών όσο και σε θέματα διδακτικού προσωπικού.

Σύνδεση με την Αγορά Εργασίας και την Κοινωνία

Με βάση τη μελέτη βιωσιμότητας που πραγματοποιήθηκε από το Κολλέγιο και την επιτόπου επίσκεψη, η απορρόφηση των μέχρι τώρα αποφοίτων είναι σε ικανοποιητικό επίπεδο και οι προοπτικές απασχόλησης των αποφοίτων ως Τεχνικοί Αερίων Καυσίμων περιλαμβάνουν:

- εταιρείες διανομής και επεξεργασίας αερίων καυσίμων
- εταιρείες εγκατάστασης δικτύων διανομής αερίων καυσίμων και εγκαταστάσεων φιαλών η δεξαμενών αερίων ή υγροποιημένων καυσίμων
- συνεργεία επισκευής και συντήρησης αερίων καυσίμων
- εταιρείες εγκαταστάσεων οργάνων μέτρησης, αυτοματισμών και ελέγχου αερίων καυσίμων
- επιχειρήσεις πώλησης και διανομής συσκευών αερίων καυσίμων, κλπ.

Οι επαγγελματικές δραστηριότητες των Τεχνικών Αερίων Καυσίμων λαμβάνουν χώρα είτε σε εργοτάξια συγκόλλησης σωλήνων και συστημάτων ελέγχου των δικτύων, ή σε εξωτερικούς χώρους για εξεύρεση διαρροής από το δίκτυο πόλης φυσικού αερίου, ή και στο εργαστήριο για την επισκευή οικιακού και βιομηχανικού εξοπλισμού αερίων καυσίμων, κλπ.

Οι Τεχνικοί Αερίων Καυσίμων στην Κύπρο είναι ένας κλάδος που μπορεί δυνητικά να έχει σημαντική δραστηριότητα στο άμεσο μέλλον. Αυτό όμως εξαρτάται από γεωπολιτικές στρατηγικές καθώς και από την παροχή φυσικού αερίου στην Κυπριακή αγορά. Η αβεβαιότητα όμως αυτή είχε ως αποτέλεσμα την μείωση του αριθμού των ενδιαφερόμενων φοιτητών και τη μη λειτουργία του προγράμματος στα προηγούμενα 2 έτη. Συνεπώς το προτεινόμενο πρόγραμμα αναμένεται μόνο υπό τις παραπάνω προϋποθέσεις να μπορεί να αντιμετωπίσει πραγματικές ανάγκες και να έχει καλή διασύνδεση με την αγορά εργασίας, όπως περιγράφεται και στο 300.1.

3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

- Συνέργεια Έρευνας Διδασκαλίας

Λόγω της φύσης του προγράμματος δεν υπάρχει άμεση σύνδεση του προγράμματος σπουδών με την Έρευνα αν και κάποιοι από τους διδάσκοντες έχουν ενεργή ανάμειξη με την Έρευνα και Διεθνή αναγνώριση στον τομέα τους. Αρκετοί από αυτούς έχουν συμμετάσχει σε Ευρωπαϊκά και Εθνικά Ερευνητικά προγράμματα.

4. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ

Διοικητικοί Μηχανισμοί

Το Intercollege παρέχει υπηρεσίες στους φοιτητές μέσω του Γραφείου Εγγραφών (Admissions Office), του Γραφείου Φοιτητικής Μέριμνας (Student Affairs Office), του Γραφείου Ευρωπαϊκής κινητικότητας (European Office) και του Γραφείου Διασύνδεσης (Business Development Office). Το αρμόδιο γραφείο Φοιτητικής Μέριμνας παρέχει τους κατάλληλους μηχανισμούς για υποστήριξη των φοιτητών/τριών σε θέμα που αφορούν τα εξής:

- Προετοιμασία και βοήθεια δημιουργίας επαγγελματικού βιογραφικού σημειώματος και συνοδευτικών επιστολών.
- Βοήθεια στην εύρεση ευκαιριών πρακτικής άσκησης, όπου αυτό απαιτείται στο πλαίσιο του εκάστοτε προγράμματος σπουδών.
- Στήριξη μέσω επικοινωνίας με τους αποφοίτους και παροχή βοήθειας όσον αφορά θέματα εργασίας και συμβουλές εργοδότησης.
- Συμβουλευτική, όπου Σύμβουλοι και Ψυχολόγοι παρέχουν στήριξη και προσφέρουν τις συμβουλές και τις γνώσεις τους σε φοιτητές/τριες που χρειάζονται βοήθεια, καθοδήγηση, στήριξη και έχουν ανάγκη να αντιμετωπίσουν δυσκολίες που αντιμετωπίζουν.
- Συνεχής ανανέωση της βάσης δεδομένων εταιρειών εκτός του Intercollege, στις οποίες υπάρχει ζήτηση εργασίας. Πρόσβαση στη βάση δεδομένων έχουν όλοι οι φοιτητές/τριες μέσω της διαδικτυακής πύλης του Κολλεγίου.
- Διεξαγωγή διαφόρων σεμιναρίων ή/και εκδηλώσεων με στόχο την αύξηση πιθανοτήτων εργοδότησης (Εργαστήριο Επαγγελματικής Παρουσίασης).
- Παροχή ακαδημαϊκής και πρακτικής στήριξης στους φοιτητές του Κολλεγίου, μέσω της διαδικασίας της ενισχυτικής διδασκαλίας, όπου ένας παλαιότερος φοιτητής ή ακόμα και απόφοιτος, βοηθά νεαρότερους φοιτητές σε μαθήματα όπου αντιμετωπίζονται δυσκολίες ή αδυναμίες.
- Οργάνωση έκθεσης Επαγγελματών σε ετήσια βάση. Μια σημαντική ευκαιρία για φοιτητές/τριες και απόφοιτους να συναντήσουν πιθανούς εργοδότες της βιομηχανίας που τους ενδιαφέρει, καθώς και να διευρύνουν τους ορίζοντες εργοδότησης τους.
- Η ανάγκη των φοιτητών/τριών και αποφοίτων να εκφράζουν τις αγωνίες, εμπειρίες και γνώσεις τους, μεταφέρεται στο Γραφείο Φοιτητικής Μέριμνας, όπου τους δίδεται την ευκαιρία να τα δημοσιεύσουν στο ηλεκτρονικό περιοδικό ICNews.

Επιπρόσθετα το Γραφείο Φοιτητικής Μέριμνας δραστηριοποιείται στη συνεχή αναβάθμιση του Συνδέσμου Αποφοίτων που αποτελεί τον συνδετικό κρίκο μεταξύ των αποφοίτων και υφιστάμενων φοιτητών/τριών και ένα μέσο δικτύωσης με την αγορά εργασίας.

Δεν αναφέρεται η λειτουργία του θεσμού του Ακαδημαϊκού Συμβούλου. Ο Συντονιστής του Προγράμματος φαίνεται να εκτελεί καθήκοντα Ακαδημαϊκού Συμβούλου για όλους τους φοιτητές.

Υποδομές/Υποστήριξη

Αίθουσες Διδασκαλίας

Διατίθεται σημαντικός αριθμός αιθουσών διδασκαλίας, οι οποίες είναι αρκετά ευρύχωρες και καλά εξοπλισμένες. Στις αίθουσες υπάρχουν προβολείς οροφής που συνδέονται με Η/Υ. Κάθε αίθουσα έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Βιβλιοθήκη

Από την επιτόπια επίσκεψη στη βιβλιοθήκη, διαπιστώθηκε ότι ενώ υπάρχει επαρκές συναφές υλικό, οι ανάγκες του συγκεκριμένου προγράμματος δεν καλύπτονται από τη βιβλιοθήκη αλλά από τις σημειώσεις και βοηθήματα που προσφέρονται από τους διδάσκοντες. Επίσης, υπάρχει συνδρομή σε έγκριτες βάσεις δεδομένων και περιοδικά.

Εργαστήρια

Η εργαστηριακή υποδομή για το πρακτικό μέρος των μαθημάτων του προγράμματος σπουδών «Τεχνικός Αερίων Καυσίμων» περιλαμβάνει τα ακόλουθα εργαστήρια:

- **Ηλεκτρολογικό Εργαστήριο (ELEC 1) –Electrical Lab**

Το εργαστήριο αυτό είναι χωρισμένο σε σημεία εργασίας όπου διεξάγονται πρακτικές εργασίες από μικρές ομάδες φοιτητών (όχι περισσότερους από 6) ανά σημείο εργασίας. Συνολικά, κατά το μάθημα στο εργαστήριο αυτό εργάζονται μέχρι 12 φοιτητές υπό την επίβλεψη ενός καθηγητή. Το εμβαδόν του δαπέδου του εργαστηρίου είναι 50 τετραγωνικά μέτρα δηλαδή 2 τετραγωνικά μέτρα ανά φοιτητή).

- **Εργαστήριο Συγκολλήσεων (WELDLAB) –Welding Lab**

Το εργαστήριο αυτό είναι χωρισμένο σε δύο κύρια μέρη εργασίας όπου θα διεξάγονται πρακτικές εργασίες από μικρές ομάδες φοιτητών σε θέματα κοπής και συγκολλήσεων σωλήνων και μετάλλων. Επίσης διαθέτει εξειδικευμένο χώρο Εξομοίωσης Συγκολλήσεων στις μεθόδους MMA και MIG/MAG. Το εμβαδόν του δαπέδου του εργαστηρίου είναι περίπου 50 τετραγωνικά μέτρα δηλαδή περισσότερο από 2 τετραγωνικά μέτρα ανά φοιτητή. Επιπρόσθετα το εργαστήριο είναι εξοπλισμένο με Φιάλες Αζώτου και αερίων συγκόλλησης, διάφορα εργαλεία συγκόλλησης και κοπής μετάλλων, ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό, κλπ.

- **Μηχανολογικό Εργαστήριο (MECH 1) – Mechanical Lab**

Το εργαστήριο αυτό είναι χωρισμένο σε διαφορετικά σημεία εργασίας όπου θα διεξάγονται πρακτικές εργασίες από μικρές ομάδες φοιτητών (όχι περισσότερους από 6) ανά σημείο εργασίας. Συνολικά, κατά το μάθημα στο εργαστήριο αυτό θα εργάζονται μέχρι 15 φοιτητές υπό την επίβλεψη ενός καθηγητή. Το εμβαδόν του δαπέδου του εργαστηρίου είναι περίπου 150 τετραγωνικά μέτρα δηλαδή περισσότερο από 2 τετραγωνικά μέτρα ανά φοιτητή.

Γενικός Εξοπλισμός Εργαστηρίου

- Λέβητες- καυστήρες φυσικού αερίου και πετρελαίου
- Χώροι εγκατάστασης εξοπλισμού φυσικού αερίου (LNG) και υγροποιημένου πετρελαίου (LPG)
- Διάφορα όργανα μέτρησης (Πιεσόμετρα, θερμόμετρα, μετρητές καυσίμων, κ.ά.)
- Εργαλειοθήκες με διάφορα εργαλεία (πένσες, κατσαβίδια, κλπ.)
- Όργανα μετρήσεως πίεσης (διαφόρων ειδών για διάφορες περιπτώσεις)
- Θερμόμετρα με διάφοροι αισθητήρες μέτρησης θερμοκρασιών
- Όργανα μέτρηση ροής μάζας και πυκνότητας
- Διάφορα όργανα μέτρησης ροής αερίων
- Διάφορες βάνες για εγκατάσταση αερίων και υγροποιημένων καυσίμων (LNG, LPG)
- Αισθητήρια όργανα μέτρησης διαρροής αερίων

• **Computer Lab 2 (RTA2)**

Το εργαστήριο αυτό είναι εξοπλισμένο με σύγχρονους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τα απαραίτητα λογισμικά καθώς επίσης και με εξοπλισμό για επαγγελματική κατάρτιση μαθημάτων CISCO. Συνολικά, κατά το μάθημα στο εργαστήριο αυτό θα εργάζονται μέχρι 16 φοιτητές υπό την επίβλεψη ενός καθηγητή. Το εμβαδόν του δαπέδου του εργαστηρίου είναι 50 τετραγωνικά μέτρα δηλαδή 2 τετραγωνικά μέτρα ανά φοιτητή).

Επιπρόσθετα, για την πρακτική άσκηση των φοιτητών υπάρχει συνεργασία με εταιρίες μηχανολογικών εγκαταστάσεων που έχουν συμβληθεί με το Κολλέγιο. Από την επιτόπια επίσκεψη διαπιστώθηκε ότι η εργαστηριακή υποδομή υπερκαλύπτει τις ανάγκες του προγράμματος, καθώς διασφαλίζει απόλυτα την εξάσκηση των σπουδαστών στις σύγχρονες τεχνολογίες.

Οικονομικοί Πόροι

Το πρόγραμμα εντάσσεται οικονομικά στον κεντρικό προϋπολογισμό του Κολλεγίου.

Τα ετήσια δίδακτρα του προγράμματος για τους φοιτητές έχουν προϋπολογιστεί στα € 7440. Επιπλέον καταβάλλονται μικρότερης τάξης ποσά είτε εφάπαξ είτε περιοδικά σαν δικαιώματα εγγραφής και χρήσης διαφόρων υπηρεσιών του προγράμματος.

Είναι σαφές ότι οι οικονομικοί πόροι θα διασφαλισθούν με τη προϋπόθεση ότι θα υπάρξει η απαιτούμενη προσέλκυση φοιτητών. Δίνονται επίσης υποτροφίες σε φοιτητές με βάση ακαδημαϊκά και οικονομικά κριτήρια.

Όσον αφορά στις αμοιβές του διδακτικού προσωπικού αυτές δεν αξιολογούνται λόγω απουσίας στοιχείων.

5. ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

[Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα αξιολόγηση]

6. ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

[Δεν εφαρμόζεται στην παρούσα αξιολόγηση]

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ¹

Οι Τεχνικοί Αερίων Καυσίμων στην Κύπρο είναι ένας κλάδος που μπορεί δυνητικά να έχει σημαντική δραστηριότητα στο άμεσο μέλλον. Αυτό όμως εξαρτάται από γεωπολιτικές στρατηγικές καθώς και από την παροχή φυσικού αερίου στην Κυπριακή αγορά. Η αβεβαιότητα όμως αυτή είχε ως αποτέλεσμα την μείωση του αριθμού των ενδιαφερόμενων φοιτητών και τη μη λειτουργία του προτεινόμενου προγράμματος στα προηγούμενα 2 έτη. Το γεγονός αυτό προκαλεί ανησυχία για τη βιωσιμότητα του προγράμματος. Συνεπώς το προτεινόμενο πρόγραμμα αναμένεται μόνο υπό τις παραπάνω προϋποθέσεις να μπορεί να αντιμετωπίσει πραγματικές ανάγκες και να έχει καλή διασύνδεση με την αγορά εργασίας, όπως περιγράφεται και στο 300.1.

Από την εξέταση των πληροφοριών που υπάρχουν στην Αίτηση Αξιολόγησης, από τη μελέτη του υλικού που τη συνοδεύει, αλλά κυρίως από την επιτόπια επίσκεψη, προκύπτει (όπως αναλύεται και στο 300.1) ότι το υπό αξιολόγηση πρόγραμμα σπουδών με τίτλο «Τεχνικός Αερίων Καυσίμων» επιπέδου επαγγελματικής κατάρτισης πληροί τις προδιαγραφές που ισχύουν διεθνώς για ένα πρόγραμμα αυτού του επιπέδου ως προς τις κτιριακές και εργαστηριακές υποδομές, τον αριθμό και το επίπεδο των διδασκόντων, τη διοικητική υποδομή και τις υπηρεσίες φοιτητικής μέριμνας. Η Επιτροπή έχει όμως ενδοιασμούς ως προς τη δομή και το περιεχόμενο του Προγράμματος και κυρίως ως προς τη χρησιμότητα και αποτελεσματικότητα του τρίτου έτους/επιπέδου σπουδών.

Επιπλέον, το προτεινόμενο πρόγραμμα ικανοποιεί σε σημαντικό βαθμό και τα κριτήρια αξιολόγησης που θέτει η ΕΕΑ στο σχετικό έντυπο. Εντοπίζονται όμως ορισμένα σημεία του προγράμματος που επιδέχονται αλλαγών, οι οποίες θα βελτιώσουν το πρόγραμμα σπουδών και θα το καταστήσουν ανταγωνιστικό.

Μερικά από τα θετικά σημεία του προγράμματος είναι ότι:

- Υπάρχει η απαιτούμενη υποδομή όσον αφορά στο κύριο, επικουρικό διδακτικό και τεχνικό προσωπικό.
- Υπάρχει η απαραίτητη εμπειρία όσον αφορά στην οργάνωση, διοίκηση κλπ.
- Υπάρχει η απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή για την υποστήριξη του προγράμματος, δηλ. εργαστήρια, εξοπλισμός, αίθουσες διδασκαλίας και βιβλιοθήκη.
- Υπάρχει ήδη η απαιτούμενη διασύνδεση με τεχνικές εταιρίες μηχανολογικών εγκαταστάσεων για την υποστήριξη της πρακτική άσκησης αλλά και της τεχνικής εκπαίδευσης των σπουδαστών.

Επίσης, υπάρχουν αρκετές θέσεις εργασίας για τις εργαστηριακές ασκήσεις του προγράμματος, οι οποίες για τον σχετικά χαμηλό αριθμό των φοιτητών είναι επαρκείς.

¹ Σημειώνεται ότι στο σημείο αυτό, η Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης αναμένεται να τεκμηριώσει τα ευρήματα και τις εισηγήσεις της στη βάση του Εντύπου με αρ. 300.1. Δεν αναμένεται από την Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης να υποβάλει εισήγηση για έγκριση ή απόρριψη του υπό αξιολόγηση προγράμματος σπουδών. Η εν λόγω απόφαση εμπίπτει στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του Συμβουλίου του Φορέα Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας της Ανώτερης Εκπαίδευσης.

Η ΕΕΑ θεωρεί ότι επειδή το τριετές Πρόγραμμα «Τεχνικών Αερίων Καυσίμων» προσφέρεται παράλληλα με αντίστοιχο διετές πρόγραμμα με τον ίδιο τίτλο, τα 2 πρώτα έτη/επίπεδα είναι κοινά για τα 2 προγράμματα και προσανατολίζονται στην τεχνική κατάρτιση των φοιτητών. Το τελευταίο έτος ενός τριετούς προγράμματος πρέπει να περιέχει κυρίως μαθήματα σύνθεσης/εφαρμογής βασικών γνώσεων που αποκτήθηκαν στα πρώτα 2 έτη. Αρκετά όμως από τα μαθήματα που προσφέρονται στο 3^ο έτος/επίπεδο σπουδών του συγκεκριμένου προγράμματος είναι πιο θεωρητικά μαθήματα εμβάθυνσης, χωρίς άμεση σύνδεση με τα δύο πρώτα έτη.

Από την άλλη, το πρόγραμμα προσπαθεί να ισορροπήσει ανάμεσα στο αντίστοιχο διετές πρόγραμμα και στην πιθανή συνέχιση σε πρόγραμμα πανεπιστημιακού επιπέδου που κάποιοι από τους φοιτητές θελήσουν να παρακολουθήσουν.

Η προτεινόμενη στρατηγική αναδιοργάνωσης του προγράμματος ώστε να μπορεί να σταθεί από μόνο του και να δικαιολογεί την ύπαρξή του ως ξεχωριστό πρόγραμμα το οποίο δεν συνδέεται τόσο άμεσα με το αντίστοιχο διετές, είναι η τροποποίησή του ώστε να ανταποκρίνεται στους μαθησιακούς στόχους που αναφέρονται στην αίτηση και να υπάρχει καλύτερη διασύνδεση όλων των μαθημάτων που προσφέρονται, όπως περιγράφεται πιο συγκεκριμένα παρακάτω.

Προτεινόμενες Βελτιώσεις

Γενικά, τα πιο θεωρητικά μαθήματα εμβάθυνσης θα πρέπει να προσφέρονται στα 2 πρώτα επίπεδα ώστε να χρησιμοποιηθούν ως βάση για μαθήματα εφαρμογής/σύνθεσης στο 3^ο έτος ώστε το τριετές πρόγραμμα να είναι αυτόνομο. Διαφορετικά, μαθήματα πιο προχωρημένου επιπέδου ή εξειδίκευσης μπορούν να προσφέρονται στο 3^ο έτος αλλά μόνο ως επιλογής για τους φοιτητές που επιθυμούν να συνεχίσουν στην απόκτηση πτυχίου σε Πανεπιστημιακό επίπεδο.

Επιπρόσθετες προτεινόμενες βελτιώσεις είναι οι παρακάτω:

- (α) μείωση ή και εξάλειψη του ποσοστού συμμετοχής της παρακολούθησης στη βαθμολογία/ αξιολόγηση των μαθημάτων, το οποίο κυμαίνεται από 5-20%.
- (β) ενίσχυση της ομαδικότητας (team work) στη εκπόνηση εργασιών και εργαστηριακών ασκήσεων.
- (γ) τροποποίηση της ύλης του μαθήματος «Εισαγωγή στους Η/Υ», και να αφαιρεθεί μέρος της ύλης σχετικά με Windows και MS Office το οποίο μπορεί να αντικατασταθεί από τη διδασκαλία λογισμικών σχετικών με το Πρόγραμμα, όπως το Autocad. Επίσης, να προστεθεί η εκμάθηση αναζήτησης ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών με περιεχόμενα συναφή με το Πρόγραμμα.
- (δ) αναφορά των ονομάτων των εταιρειών που συμμετέχουν στη Συμβουλευτική Επιτροπή ώστε να ενισχυθεί η προς τα έξω εικόνα του Προγράμματος και η επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων του.
- (ε) ενίσχυση του θεσμού του Ακαδημαϊκού Συμβούλου (academic mentoring) ως πρωτοβάθμιο όργανο ώστε οι φοιτητές να μην απευθύνονται αποκλειστικά στον Συντονιστή του Προγράμματος σε περίπτωση προβλήματος.
- (στ) δημιουργία και επικαιροποίηση ιστοσελίδας για κάθε μάθημα, με πληροφορίες που περιλαμβάνουν τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τη μεθοδολογία, την περιγραφή του μαθήματος καθώς και τη διαδικασία αξιολόγησης των φοιτητών.

(ζ) εμπλουτισμός της βιβλιοθήκης με τεχνικά βιβλία και εγχειρίδια (όχι τόσο θεωρητικά) που να έχουν άμεση σχέση με το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

(η) μεταφορά του μαθήματος «Εισαγωγή στη Ρευστομηχανική» πριν τη διδασκαλία των μαθημάτων «Μεταφορά και Αποθήκευση Υγρών/Αερίων Καυσίμων», «Εφαρμοσμένες αρχές καύσης» και «Ρύπανση από Πετρελαιοειδή και Τεχνολογίες Απορρύπανσης».

(θ) με βάση τα παραπάνω συμπεράσματα της ΕΕΑ, τα μαθήματα «Τεχνική Εδαφομηχανική» και «Μηχανική Ταμιευτήρων» τα οποία δεν συνδέονται με άλλα μαθήματα του Προγράμματος σπουδών, προτείνεται να προσφέρονται ως μαθήματα επιλογής

(ι) κάποιο/α από τα μαθήματα εφαρμογών του 4^{ου} εξαμήνου να μεταφερθούν στο 5^ο εξάμηνο, όπως «Μεταφορά και Αποθήκευση Υγρών/Αερίων Καυσίμων», «Ρύπανση από Πετρελαιοειδή και Τεχνολογίες Απορρύπανσης» ή και «Πυρόσβεση και Πυροπροστασία από πετρελαιοειδή και αέρια καύσιμα»

Έντυπο: 300.1

Κριτήρια και Δείκτες Ποιότητας Εξωτερική Αξιολόγηση Προγράμματος Σπουδών

Ίδρυμα: Intercollege

Τίτλος Προγράμματος: Τεχνικός Αερίων Καυσίμων

Διάρκεια Προγράμματος: 3 έτη

Ημερομηνία Αξιολόγησης: 16/5/2018

Το παρόν έγγραφο έχει καταρτιστεί στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του Φορέα Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας, στη βάση των προνοιών του «περί της Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας της Ανώτερης Εκπαίδευσης και της Ίδρυσης και Λειτουργίας Φορέα για Συναφή Θέματα Νόμου του 2015» [Ν. 136 (Ι)/2015].

Το έγγραφο περιγράφει τα κριτήρια και τους δείκτες ποιότητας που θα εφαρμόζονται για την αξιολόγηση των προγραμμάτων σπουδών των ιδρυμάτων ανώτερης εκπαίδευσης από την Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης και αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της Έκθεσης Εξωτερικής Αξιολόγησης.

ΟΔΗΓΙΕΣ: Σημειώστε για κάθε δείκτη ή κριτήριο αυτό που ισχύει.

1. Εφαρμόζεται στον ελάχιστο βαθμό
2. Ισχύει σε μη ικανοποιητικό Βαθμό
3. Ισχύει σε ικανοποιητικό Βαθμό
4. Ισχύει σε πολύ ικανοποιητικό βαθμό
5. Ισχύει και αποτελεί καλή πρακτική

Επισημαίνεται ότι, σε περίπτωση κριτηρίων που δεν μπορούν να εφαρμοστούν, λόγω της φύσης του ιδρύματος ή / και του προγράμματος σπουδών, να σημειώνεται Δ / Ε = Δεν εφαρμόζεται και να εξηγήσετε ποια είναι η αντίστοιχη πολιτική του Ιδρύματος για το συγκεκριμένο κριτήριο

Μέλη Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης

ΟΝΟΜΑ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ / ΙΔΡΥΜΑ
Ανανίας Τομπουλίδης	Καθηγητής	ΑΠΘ
Σωτήρης Καλογήρου	Καθηγητής	ΤΕΠΑΚ
Λουκάς Λουκά	Αν. Καθηγητής	Πανεπιστήμιο Κύπρου
Μαρίνα Βορκά	Φοιτήτρια	ΤΕΠΑΚ

Ημερομηνία και Ώρα Επιτόπιας Επίσκεψης: 14/5/2018, 9.00-17.00

Διάρκεια Επιτόπιας Επίσκεψης: 1 εργάσιμη ημέρα

1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΠΟΡΟΙ							
1.1	Οργάνωση διδακτικού έργου		1	2	3	4	5
1.1.1	Τα κριτήρια εισδοχής φοιτητών/τριών στο πρόγραμμα σπουδών βασίζονται σε σαφείς κανονισμούς και στη συνεπή εφαρμογή τους.						X
1.1.2	Ο αριθμός φοιτητών κατά μάθημα επιτρέπει την επικοδομητική διδασκαλία και επικοινωνία και συγκρίνεται θετικά με τα ισχύοντα διεθνή πρότυπα ή/και διεθνείς πρακτικές.						X
1.1.3	Η οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας εξασφαλίζει την ποιοτική υλοποίηση των στόχων του προγράμματος σπουδών και την επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων. Συγκεκριμένα λαμβάνονται υπόψη:						
	1.1.3.1	Η εφαρμογή συγκεκριμένου ακαδημαϊκού ημερολογίου και η έγκαιρη δημοσιοποίησή του.					X
	1.1.3.2	Η γνωστοποίηση αναλυτικών περιγραμμάτων σπουδών στους φοιτητές/τριες και η εφαρμογή τους από τους διδάσκοντες.				X	
	1.1.3.3	Οι επικαιροποιημένες ιστοσελίδες των μαθημάτων με συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό	X				
	1.1.3.4	Οι διαδικασίες εκπόνησης πτυχιακών και μεταπτυχιακών εργασιών / πρακτικής άσκησης				X	
	1.1.3.5	Οι διαδικασίες διεξαγωγής και η μορφή εξετάσεων και αξιολόγησης φοιτητών/τριών.					X
	1.1.3.6	Η αποτελεσματική ενημέρωση των φοιτητών/τριών και διευκόλυνση της συμμετοχής της στη βελτίωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας.				X	
1.1.4	Παρέχονται στους φοιτητές/τριες του προγράμματος σπουδών, επαρκείς και σύγχρονοι μαθησιακοί πόροι περιλαμβανομένων:						
	1.1.4.1	των εγκαταστάσεων					X
	1.1.4.2	της βιβλιοθήκης				X	
	1.1.4.3	της υποδομής					X
	1.1.4.4	της φοιτητικής μέριμνας				X	

	1.1.4.5	της ακαδημαϊκής καθοδήγησης				X	
1.1.5		Εφαρμόζεται πολιτική τακτικής και αποτελεσματικής επικοινωνίας διδασκόντων – φοιτητών				X	
1.1.6		Οι διδάσκοντες κάθε μαθήματος παρέχουν έγκαιρη και αποτελεσματική ανατροφοδότηση στους φοιτητές τους.					X
1.1.7		Οι θεσμοθετημένοι μηχανισμοί για τη στήριξη των φοιτητών και την επικοινωνία με το διδακτικό προσωπικό είναι αποτελεσματικοί.					X
1.1.8		Οι μηχανισμοί ελέγχου της επίδοσης των φοιτητών είναι αποτελεσματικοί.					X
1.1.9		Οι μηχανισμοί στήριξης των φοιτητών/τριών με προβληματική ακαδημαϊκή επίδοση είναι αποτελεσματικοί.				X	
1.1.10		Οι διαδικασίες ακαδημαϊκής συμβουλευτικής (mentoring) είναι διαφανείς και αποτελεσματικές σε προπτυχιακά και μεταπτυχιακά προγράμματα και λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό του ακαδημαϊκού φόρτου.			X		
1.1.11		Στο πρόγραμμα σπουδών εφαρμόζεται αποτελεσματική πολιτική για την πρόληψη και εντοπισμό της λογοκλοπής.					X
1.1.12		Στο πρόγραμμα σπουδών οι μηχανισμοί διαχείρισης παραπόνων και επίλυσης διαφορών είναι ικανοποιητικοί.			X		
Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη. 1.1.3.3: δεν υπάρχουν επικαιροποιημένες ιστοσελίδες του κάθε μαθήματος. Το συμπληρωματικό εκπαιδευτικό υλικό και οι υπόλοιπες πληροφορίες του μαθήματος αναφέρονται μόνο στο περίγραμμα του μαθήματος. Σημειώστε: α) τον προσδοκώμενο αριθμό Κύπριων και αλλοδαπών φοιτητών στο πρόγραμμα σπουδών: 15 Κύπριοι β) από ποιες χώρες αναμένεται ο μεγαλύτερος αριθμός φοιτητών: Κύπρος γ) τον μέγιστο προγραμματισμένο αριθμό φοιτητών κατά τμήμα: έως 15 Κύπριοι							

1.2	Διδασκαλία	1	2	3	4	5
1.2.1	Η μεθοδολογία του κάθε μαθήματος είναι κατάλληλη για την επίτευξη του σκοπού του μαθήματος και των επιμέρους θεματικών ενοτήτων.					X
1.2.2	Η μεθοδολογία του κάθε μαθήματος είναι κατάλληλη για ενήλικες.				X	
1.2.3	Γίνεται συνεχής-διαμορφωτική αξιολόγηση και ανατροφοδότηση των φοιτητών σε τακτά διαστήματα.				X	
1.2.4	Το σύστημα και τα κριτήρια αξιολόγησης και ανατροφοδότησης των επιδόσεων των φοιτητών/τριών στα μαθήματα είναι σαφή, επαρκή και σε γνώση των φοιτητών/τριών.					X
1.2.5	Εφαρμόζονται εκπαιδευτικές δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την ενεργό συμμετοχή των φοιτητών/τριών στη μαθησιακή διαδικασία.					X
1.2.6	Στη διδασκαλία υιοθετείται η χρήση σύγχρονων εκπαιδευτικών τεχνολογιών που συνάδουν με διεθνή πρότυπα, συμπεριλαμβανομένης πλατφόρμας ηλεκτρονικής υποστήριξης μάθησης.	Δ/Ε				
1.2.7	Το διδακτικό υλικό (βιβλία, εγχειρίδια, επιστημονικά περιοδικά, βάσεις δεδομένων και διδακτικές σημειώσεις) πληροί τις προδιαγραφές που προβλέπει η μεθοδολογία των επιμέρους μαθημάτων του προγράμματος σπουδών και επικαιροποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα.				X	
Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη. 1.2.6: Δεν εφαρμόζονται στο συγκεκριμένο πρόγραμμα σύγχρονες μέθοδοι όπως πλατφόρμα ηλεκτρονικής υποστήριξης. Χρησιμοποιούνται όμως σύγχρονοι προσομοιωτές εργαστηριακών ασκήσεων, όπως σε συγκολλήσεις, κ.ά.						

1.3	Διδακτικό Προσωπικό	1	2	3	4	5
1.3.1	Ο αριθμός του ακαδημαϊκού προσωπικού, πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης, και τα γνωστικά αντικείμενα του προσωπικού αυτού υποστηρίζουν επαρκώς το πρόγραμμα σπουδών.			X		
1.3.2	Οι διδάσκοντες κάθε μαθήματος έχουν συναφή τυπικά και ουσιαστικά προσόντα για τη διδασκαλία του μαθήματος, όπως περιγράφονται στις σχετικές νομοθεσίες, περιλαμβανομένων των ακόλουθων:					
1.3.2.1	Εξειδίκευση στα διδασκόμενα μαθήματα, με προτίμηση διδακτορικό στο θέμα.				X	
1.3.2.2	Δημοσιεύσεις στο γνωστικό αντικείμενο	Δ/Ε				
1.3.3	Τα γνωστικά αντικείμενα των Επισκεπτών Καθηγητών υποστηρίζουν επαρκώς το πρόγραμμα σπουδών.					X
1.3.4	Το Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό έχει τα απαιτούμενα προσόντα, επαρκή επαγγελματική πείρα και εξειδίκευση για τη διδασκαλία περιορισμένου αριθμού μαθημάτων του προγράμματος σπουδών.				X	
1.3.5	Σε κάθε πρόγραμμα σπουδών, το Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό δεν υπερβαίνει το 30% του διδακτικού ερευνητικού προσωπικού.	X				
1.3.6	Το διδακτικό προσωπικό κάθε ιδιωτικής και δημόσιας σχολής κατά ποσοστό όχι μικρότερο του 70% κατέχει αναγνωρισμένο ακαδημαϊκό τίτλο κατά μία βαθμίδα ανώτερο από το επίπεδο του προγράμματος στο οποίο διδάσκει.					X
1.3.7	Ο λόγος του αριθμού μαθημάτων του προγράμματος σπουδών που διδάσκεται από ακαδημαϊκό προσωπικό πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης προς τον αριθμό των μαθημάτων που διδάσκεται από ακαδημαϊκό προσωπικό μερικής απασχόλησης διασφαλίζει την ποιότητα σπουδών του προγράμματος σπουδών.					X
1.3.8	Ο λόγος του αριθμού φοιτητών προς το συνολικό αριθμό του διδακτικού προσωπικού είναι επαρκής για την υποστήριξη και τη διασφάλιση της ποιότητας του προγράμματος σπουδών.					X
1.3.9	Ο χρόνος διδασκαλίας του ακαδημαϊκού προσωπικού δεν περιορίζει τη διεξαγωγή έρευνας, τη συγγραφή και την κοινωνική προσφορά.				X	

1.3.10	Οι μελλοντικές αποχωρήσεις / συνταξιοδοτήσεις, αναμενόμενες προσλήψεις και εξελίξεις του ακαδημαϊκού προσωπικού εξασφαλίζουν την ομαλή υλοποίηση του προγράμματος σπουδών σε ορίζοντα πενταετίας.					X
1.3.11	Ο Συντονιστής του προγράμματος έχει τα προσόντα και την εμπειρία για να συντονίζει με επάρκεια το πρόγραμμα σπουδών.					X
Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη. 1.3.5: Σύμφωνα με τον κανονισμό του Κολλεγίου, σχεδόν όλο το διδακτικό προσωπικό θεωρείται ως ΕΔΠ επειδή ως μέλη ΔΕΠ θεωρούνται μόνον οι Λέκτορες και Επίκουροι Καθηγητές. Σημειώνεται ότι στο Πρόγραμμα διδάσκουν μόνο 1 Επίκ. Καθηγητής και 3 Λέκτορες από τους 19 συνολικά διδάσκοντες. Συνεπώς το κριτήριο 1.3.5 δεν ικανοποιείται επειδή, για παράδειγμα, όλοι οι επισκέπτες καθηγητές εμπίπτουν στην κατηγορία ΕΔΠ.						

2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ						
2.1	Σκοπός και μαθησιακά αποτελέσματα του Προγράμματος Σπουδών	1	2	3	4	5
2.1.1	Ο σκοπός και οι στόχοι του προγράμματος σπουδών διατυπώνονται σε μορφή αναμενόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων και συνάδουν με την αποστολή και τη στρατηγική του ιδρύματος.					X
2.1.2	Ο σκοπός του προγράμματος και τα μαθησιακά αποτελέσματα αξιοποιούνται ως οδηγός για τον σχεδιασμό του προγράμματος σπουδών.			X		
2.1.3	Ο τίτλος και το πρόγραμμα σπουδών ανταποκρίνονται στις βασικές πρόνοιες των αντίστοιχων Επαγγελματικών και Επιστημονικών Σωμάτων, για σκοπούς εγγραφής στα σώματα αυτά.					X
2.1.4	Το περιεχόμενο του προγράμματος, οι μορφές αξιολόγησης, τα διδακτικά υλικά και ο εξοπλισμός οδηγούν στην επίτευξη του σκοπού του προγράμματος και στη διασφάλιση των αναμενόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων.				X	
2.1.5	Τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος σπουδών είναι γνωστά στους φοιτητές/τριες και στα μέλη του ακαδημαϊκού και διδακτικού προσωπικού.					X
2.1.6	Η μαθησιακή διαδικασία είναι κατάλληλα σχεδιασμένη, ώστε να επιτυγχάνονται τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα.				X	
2.1.7	Ο τίτλος σπουδών που απονέμεται στους/στις φοιτητές/τριες ανταποκρίνεται στον σκοπό και στα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος.					X
Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.						

2.2	Δομή και Περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών	1	2	3	4	5
2.2.1	Τα αναλυτικά προγράμματα των μαθημάτων καθορίζουν με σαφήνεια τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, το περιεχόμενο, τις διδακτικές και μαθησιακές προσεγγίσεις και τον τρόπο αξιολόγησης της επίδοσης των φοιτητών/τριών.					X
2.2.2	Εφαρμόζεται το Ευρωπαϊκό Σύστημα Συσσώρευσης και Μεταφοράς Πιστωτικών Μονάδων (ECTS) και υπάρχει πραγματική αντιστοιχία πιστωτικών μονάδων και φόρτου εργασίας κατά μάθημα και κατά εξάμηνο για τον φοιτητή, είτε αυτός παρακολουθεί συγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών είτε είναι εγγεγραμμένος και φοιτά παράλληλα σε περισσότερα προγράμματα σπουδών, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή πρακτική στα ιδρύματα ανώτερης εκπαίδευσης.				X	
2.2.3	Το πρόγραμμα σπουδών είναι δομημένο με συνεκτικό τρόπο και ακολουθία, ώστε έννοιες που λειτουργούν ως προϋποθέσεις να προηγούνται της διδασκαλίας άλλων πιο σύνθετων και γνωστικά πιο απαιτητικών εννοιών.		X			
2.2.4	Ο τίτλος του προγράμματος, τα μαθησιακά αποτελέσματα, και το περιεχόμενο είναι συμβατά μεταξύ τους.				X	
2.2.5	Το πρόγραμμα σπουδών, πέραν των μαθημάτων στα κύρια γνωστικά αντικείμενα, περιέχει ικανοποιητικό αριθμό μαθημάτων γενικής εκπαίδευσης.				X	
2.2.6	Το περιεχόμενο των μαθημάτων και ενοτήτων και οι αντίστοιχες εκπαιδευτικές δραστηριότητες είναι κατάλληλες για την επίτευξη των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων σε ό,τι αφορά στις γνώσεις, στις δεξιότητες και στις ικανότητες που πρέπει να αναπτύσσουν οι φοιτητές/τριες.					X
2.2.7	Ο αριθμός και το περιεχόμενο των μαθημάτων του προγράμματος είναι επαρκή για την επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων.				X	
2.2.8	Το περιεχόμενο των μαθημάτων του προγράμματος αντικατοπτρίζει τα τελευταία επιτεύγματα / εξελίξεις στην επιστήμη, στις τέχνες, στην έρευνα και στην τεχνολογία.				X	
2.2.9	Δίνεται ευελιξία επιλογών / δυνατότητα προσαρμογής στις προσωπικές ανάγκες ή στις ανάγκες των φοιτητών/τριών με ειδικές ανάγκες.				X	
Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.						

2.2.3: Γενικά, τα πιο θεωρητικά μαθήματα εμβάθυνσης θα πρέπει να προσφέρονται στα 2 πρώτα επίπεδα ώστε να χρησιμοποιηθούν ως βάση για μαθήματα εφαρμογής/σύνθεσης στο 3^ο έτος ώστε το τριετές πρόγραμμα να είναι αυτόνομο. Διαφορετικά, μαθήματα πιο προχωρημένου επιπέδου ή εξειδίκευσης μπορούν να προσφέρονται στο 3^ο έτος αλλά μόνο ως επιλογής για τους φοιτητές που επιθυμούν να συνεχίσουν στην απόκτηση πτυχίου σε Πανεπιστημιακό επίπεδο.

Πιο συγκεκριμένες παρατηρήσεις της ΕΕΑ αναφέρονται στα σημεία (η), (θ), και (ι) στη σελίδα 21 της Έκθεσης.

Σημειώστε πόσοι αναμένεται να είναι οι φοιτητές με παράλληλη φοίτηση και σε άλλο ακαδημαϊκό ίδρυμα, με βάση την ως τώρα γνώση σας για φοιτητές με παράλληλη φοίτηση στα προγράμματα του Ιδρύματός σας.

Δεν αναμένονται φοιτητές με παράλληλη φοίτηση

2.3	Διασφάλιση Ποιότητας του Προγράμματος Σπουδών	1	2	3	4	5
2.3.1	Οι ρυθμίσεις που αφορούν στη διασφάλιση της ποιότητας του προγράμματος σπουδών καθορίζουν σαφείς αρμοδιότητες και διαδικασίες.					X
2.3.2	Διασφαλίζεται η συμμετοχή στις διαδικασίες του συστήματος διασφάλισης ποιότητας του προγράμματος σπουδών					
	2.3.2.1 των μελών του ακαδημαϊκού προσωπικού					X
	2.3.2.2 των μελών του διοικητικού προσωπικού				X	
	2.3.2.3 των φοιτητών/τριών				X	
2.3.3	Ο οδηγός, ή/και οι κανονισμοί διασφάλισης ποιότητας παρέχουν αναλυτικές πληροφορίες και στοιχεία για την υποστήριξη και διαχείριση του προγράμματος σπουδών.					X
2.3.4	Η διαδικασία διασφάλισης ποιότητας αποτελεί ακαδημαϊκή διαδικασία και δεν υπόκειται σε περιορισμούς από μη ακαδημαϊκούς παράγοντες.				X	

Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.

2.4	Διαχείριση του Προγράμματος Σπουδών	1	2	3	4	5
2.4.1	Διενεργείται αποτελεσματική διαχείριση του προγράμματος σπουδών όσον αφορά στον σχεδιασμό, στην έγκριση, στην παρακολούθηση και στην αναθεώρησή του.				X	
2.4.2	Διασφαλίζεται ότι τα μαθησιακά αποτελέσματα μπορούν να επιτευχθούν στη βάση του προβλεπόμενου χρονοδιαγράμματος.				X	
2.4.3	Διασφαλίζεται ότι η διαδικασία διαχείρισης και ανάπτυξης των προγραμμάτων σπουδών είναι ακαδημαϊκή διαδικασία η οποία λειτουργεί χωρίς οποιεσδήποτε μη ακαδημαϊκές παρεμβάσεις.				X	
2.4.4	Η ακαδημαϊκή ιεραρχία του ιδρύματος (Πρύτανης, Αντιπρυτάνεις, Κοσμήτορες, Πρόεδροι και Συντονιστές προγραμμάτων, ακαδημαϊκό προσωπικό) έχουν την αποκλειστική ευθύνη για την ακαδημαϊκή αριστεία και την ανάπτυξη των προγραμμάτων σπουδών.				X	
2.4.5	Οι πληροφορίες που αφορούν στο πρόγραμμα σπουδών αναρτώνται δημόσια και περιλαμβάνουν:					
2.4.5.1	Τις διατάξεις αναφορικά με τις πιστώσεις μονάδων					X
2.4.5.2	Τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα	X				
2.4.5.3	Τη μεθοδολογία	X				
2.4.5.4	Τις περιγραφές των μαθημάτων	X				
2.4.5.5	Τη δομή του προγράμματος					X
2.4.5.6	Τα κριτήρια εισδοχής					X
2.4.5.7	Τη μορφή και τις διαδικασίες αξιολόγησης των φοιτητών/τριών	X				
2.4.6	Η απονομή του τίτλου σπουδών συνοδεύεται από «Παράρτημα Διπλώματος»(diploma supplement) το οποίο είναι σύμφωνο με τις ευρωπαϊκές και διεθνείς προδιαγραφές.	Δ/Ε				
2.4.7	Διασφαλίζεται αποτελεσματικός μηχανισμός αξιολόγησης του προγράμματος σπουδών από τους/τις φοιτητές/τριες.					X
2.4.8	Η αναγνώριση και η μεταφορά πιστωτικών μονάδων από προηγούμενη φοίτηση ρυθμίζεται με διαδικασίες και κανονισμούς οι οποίοι διασφαλίζουν ότι οι περισσότερες πιστωτικές μονάδες απονέμονται από το ίδρυμα που απονέμει τον τίτλο.					X

Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.

Σημειώστε σε περίπτωση πρακτικής άσκησης:

- Πόσες είναι οι πιστωτικές μονάδες για μαθήματα και πόσες για την πρακτική άσκηση
Οι πιστωτικές μονάδες είναι συνολικά 192, και από αυτές, οι 12 προκύπτουν από την πρακτική άσκηση.
- Σε ποιο εξάμηνο γίνεται η πρακτική άσκηση
Η Θερινή Εξάσκηση Ι διεξάγεται τη θερινή περίοδο μεταξύ 2^{ου} και 3^{ου} εξαμήνου και η Θερινή Εξάσκηση ΙΙ μεταξύ του 4^{ου} και του 5^{ου} εξαμήνου.
- Αν η πρακτική άσκηση γίνεται στην χώρα στην οποία εδρεύει το Ίδρυμα που απονέμει τον τίτλο.
Η Πρακτική άσκηση διεξάγεται στη Κύπρο.

2.4.5.2-4 και 2.4.5.7: Δεν υπάρχει ξεχωριστή ιστοσελίδα για το κάθε μάθημα και για το λόγο αυτό δεν είναι αναρτημένη η περιγραφή, τα μαθησιακά αποτελέσματα, η μεθοδολογία και οι διαδικασίες αξιολόγησης των μαθημάτων.

2.4.6: δεν υπάρχει αναφορά στην αίτηση σχετικά με συνοδεία του διπλώματος σπουδών με diploma supplement

2.5	Διεθνής Διάσταση του Προγράμματος Σπουδών	1	2	3	4	5
2.5.1	Οι συνεργασίες του προγράμματος με άλλα ιδρύματα συγκρίνονται θετικά με αντίστοιχες συνεργασίες άλλων τμημάτων / προγραμμάτων σπουδών στον ευρωπαϊκό και διεθνή χώρο.					Δ/Ε
2.5.2	Προσελκύονται Επισκέπτες Καθηγητές εγνωσμένου κύρους.					Δ/Ε
2.5.3	Συμμετέχουν οι φοιτητές/τριες σε προγράμματα ανταλλαγών.					X
2.5.4	Η ακαδημαϊκή φυσιογνωμία του προγράμματος σπουδών είναι συμβατή με αντίστοιχα προγράμματα σπουδών στον κυπριακό χώρο και διεθνώς.					X

Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.

Σχολιάστε, επίσης, τον βαθμό στον οποίο το πρόγραμμα συγκρίνεται θετικά με τα αντίστοιχα προγράμματα που λειτουργούν στην Κύπρο και στο εξωτερικό σε Ιδρύματα της ίδιας βαθμίδας.

2.5.1-2.5.2: Δεν εφαρμόζονται λόγω της φύσης του προγράμματος. Σύμφωνα με το 2.5.3 όμως οι φοιτητές συμμετέχουν σε προγράμματα ανταλλαγών.

2.5.4: Όπως ήδη έχει αναφερθεί, με βάση το περιεχόμενο της πρότασης, το πρόγραμμα κρίνεται συμβατό με τα διεθνή δεδομένα.

2.6	Σύνδεση με αγορά εργασίας και κοινωνία	1	2	3	4	5
2.6.1	Οι διαδικασίες οι οποίες εφαρμόστηκαν για την ανταπόκριση του προγράμματος στις επιστημονικές και επαγγελματικές δραστηριότητες των αποφοίτων είναι επαρκείς και αποτελεσματικές.					X
2.6.2	Με βάση τη μελέτη βιωσιμότητας αναμένεται απορρόφηση των αποφοίτων σε ικανοποιητικό βαθμό.	X				
2.6.3	Τα οφέλη της κοινωνίας από το πρόγραμμα σπουδών είναι σημαντικά.		X			

Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.

2.6.2: Οι Τεχνικοί Αερίων Καυσίμων στην Κύπρο είναι ένας κλάδος που μπορεί δυνητικά να έχει σημαντική δραστηριότητα στο άμεσο μέλλον. Αυτό όμως εξαρτάται από γεωπολιτικές στρατηγικές καθώς και από την παροχή φυσικού αερίου στην Κυπριακή αγορά. Η αβεβαιότητα όμως αυτή είχε ως αποτέλεσμα την μείωση του αριθμού των ενδιαφερόμενων φοιτητών και τη μη λειτουργία του προτεινόμενου προγράμματος στα προηγούμενα 2 έτη. Το γεγονός αυτό προκαλεί ανησυχία για τη βιωσιμότητα του προγράμματος.

2.6.3: Συνεπώς το προτεινόμενο πρόγραμμα αναμένεται μόνο υπό τις παραπάνω προϋποθέσεις να μπορεί να αντιμετωπίσει πραγματικές ανάγκες και να έχει καλή διασύνδεση με την αγορά εργασίας, όπως περιγράφεται και στο 300.1.

Εφαρμόζεται ο θεσμός της Συμβουλευτικής Επιτροπής που διασφαλίζει την διασύνδεση του προγράμματος σπουδών με την βιομηχανία και την αγορά εργασίας γενικότερα.

3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΙ Η ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ						
3.1	Συνέργεια Έρευνας και Διδασκαλίας	1	2	3	4	5
3.1.1	Διασφαλίζεται ότι η διδασκαλία και η μάθηση έχει επαρκώς διαφωτιστεί από την έρευνα.				X	
3.1.2	Τα νέα αποτελέσματα της έρευνας είναι ενσωματωμένα στο περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών.				X	
3.1.3	Παρέχονται επαρκείς και ικανοποιητικές εγκαταστάσεις και εξοπλισμός για τη στήριξη των ερευνητικών συνιστωσών του προγράμματος σπουδών τα οποία είναι διαθέσιμα και προσβάσιμα στο προσωπικό και στους φοιτητές/τριες.	Δ/Ε				
3.1.4	Τα αποτελέσματα της ερευνητικής δραστηριότητας του ακαδημαϊκού προσωπικού δημοσιεύονται σε διεθνή περιοδικά με το σύστημα κριτών, σε διεθνή συνέδρια, πρακτικά συνεδρίων εκδόσεις κλπ.	Δ/Ε				
3.1.5	Η εξωτερική, μη κρατική, χρηματοδότηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων του ακαδημαϊκού προσωπικού συγκρίνεται θετικά με τη χρηματοδότηση των άλλων ιδρυμάτων στην Κύπρο και στο εξωτερικό.	Δ/Ε				
3.1.6	Η εσωτερική, χρηματοδότηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων του ακαδημαϊκού προσωπικού συγκρίνεται θετικά με τη χρηματοδότηση των άλλων ιδρυμάτων στην Κύπρο και στο εξωτερικό.	Δ/Ε				
3.1.7	Η πολιτική, έμμεσης ή άμεσης, εσωτερικής χρηματοδότησης των ερευνητικών δραστηριοτήτων του ακαδημαϊκού προσωπικού είναι ικανοποιητική.	Δ/Ε				
3.1.8	Η συμμετοχή των φοιτητών/τριών, ακαδημαϊκού, εκπαιδευτικού και διοικητικού προσωπικού του προγράμματος σε ερευνητικές δραστηριότητες και έργα είναι ικανοποιητική.	Δ/Ε				
3.1.9	Η εκπαίδευση φοιτητών/τριών στην ερευνητική διαδικασία είναι επαρκής	Δ/Ε				
Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.						
3.1.3-3.1.9: Δεν εφαρμόζονται λόγω της φύσης του προγράμματος.						

4. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΟΥ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ						
4.1	Διοικητικοί Μηχανισμοί	1	2	3	4	5
4.1.1	Υπάρχει Υπηρεσία Φοιτητικής Μέριμνας που υποστηρίζει τους φοιτητές/τριες στα ακαδημαϊκά και προσωπικά τους προβλήματα και δυσκολίες.				X	
4.1.2	Οι θεσμοθετημένοι διοικητικοί μηχανισμοί για παρακολούθηση και στήριξη φοιτητών είναι επαρκείς.				X	
4.1.3	Η απόδοση των μηχανισμών αυτών αξιολογείται στη βάση συγκεκριμένων κριτηρίων.	X				
Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη. 4.1.3: Σύμφωνα με την αίτηση του Ιδρύματος δεν έχουν εφαρμοστεί ακόμη.						
4.2	Υποδομές / Υποστήριξη	1	2	3	4	5
4.2.1	Υπάρχουν κατάλληλα βιβλία και έγκριτα περιοδικά που υποστηρίζουν το πρόγραμμα.			X		
4.2.2	Υπάρχει υποστηρικτική πλατφόρμα εσωτερικής επικοινωνίας.					X
4.2.3	Οι εγκαταστάσεις είναι επαρκείς σε αριθμό και μέγεθος.					X
4.2.4	Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιείται στη διδασκαλία και την εκμάθηση (εργαστηριακός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός, αναλώσιμα, κ.τ.λ.) είναι ποσοτικά και ποιοτικά επαρκής.					X
4.2.5	Το διδακτικό υλικό (βιβλία, εγχειρίδια, επιστημονικά περιοδικά, βάσεις δεδομένων) είναι επαρκές και εύκολα προσβάσιμο από τους φοιτητές/τριες.			X		
4.2.6	Το διδακτικό υλικό (βιβλία, εγχειρίδια, επιστημονικά περιοδικά, βάσεις δεδομένων) ενημερώνεται με τις πιο πρόσφατες εκδόσεις, σε τακτά χρονικά διαστήματα.			X		
4.2.7	Παρέχονται, στο διδακτικό προσωπικό, δυνατότητες επιμόρφωσης σε μεθόδους διδασκαλίας, στην εκπαίδευση ενηλίκων και στις νέες τεχνολογίες στη βάση δομημένου πλαισίου μάθησης.					X

Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.

4.2.1, 4.2.5 και 4.2.6: Από την επιτόπια επίσκεψη στη βιβλιοθήκη, διαπιστώθηκε ότι ενώ υπάρχει επαρκές συναφές υλικό, οι ανάγκες του συγκεκριμένου προγράμματος δεν καλύπτονται τόσο από τη βιβλιοθήκη όσο από σημειώσεις και βοηθήματα που προσφέρονται από τους διδάσκοντες. Υπάρχει συνδρομή σε έγκριτες βάσεις δεδομένων και περιοδικά.

4.3	Οικονομικοί Πόροι	1	2	3	4	5
4.3.1	Η διαχείριση και διάθεση των οικονομικών πόρων του προγράμματος σπουδών επιτρέπουν την ανάπτυξη του προγράμματος και του ακαδημαϊκού/εκπαιδευτικού προσωπικού.					X
4.3.2	Η διάθεση των οικονομικών πόρων που αφορούν ακαδημαϊκά θέματα είναι αρμοδιότητα των θεσμικών ακαδημαϊκών οργάνων.	X				
4.3.3	Οι αμοιβές του ακαδημαϊκού και άλλου προσωπικού είναι ανάλογες με τις αμοιβές ακαδημαϊκού και άλλου προσωπικού αντίστοιχων ιδρυμάτων στην Κύπρο.				X	
4.3.4	Τα δίδακτρα των φοιτητών/τριών συνάδουν με τα δίδακτρα αντίστοιχων ιδρυμάτων					X

Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.

4.3.2: Σύμφωνα με την αίτηση που υπέβαλε το Ίδρυμα, η διάθεση των οικονομικών πόρων που αφορούν ακαδημαϊκά θέματα δεν είναι αρμοδιότητα των θεσμικών ακαδημαϊκών οργάνων. Θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη και η γνώμη των θεσμικών ακαδημαϊκών οργάνων.

Το πιο κάτω κριτήριο ισχύει επιπρόσθετα για τα εξ αποστάσεως προγράμματα σπουδών.

5.	ΕΞ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	1	2	3	4	5
5.1	Οι διαδικασίες ανατροφοδότησης των διδασκόντων αναφορικά με την αξιολόγηση του διδακτικού τους έργου από τους φοιτητές είναι ικανοποιητικές.					
5.2	Η διαδικασία και οι προϋποθέσεις πρόσληψης ακαδημαϊκού / διδακτικού προσωπικού διασφαλίζουν ότι οι υποψήφιοι διαθέτουν τις απαραίτητες ικανότητες και εμπειρία για εξ αποστάσεως εκπαίδευση.					
5.3	Μέσα από θεσμοθετημένες διαδικασίες, παρέχεται κατάλληλη εκπαίδευση, καθοδήγηση και υποστήριξη στους διδάσκοντες, για να μπορέσουν να υποστηρίξουν αποδοτικά την εκπαιδευτική διαδικασία.					
5.4	Οι μηχανισμοί ελέγχου της επίδοσης των φοιτητών είναι ικανοποιητικοί.					
5.5	Παρέχεται κατάλληλη καθοδήγηση στους εκπαιδευόμενους από τους διδάσκοντες μέσα από θεσμοθετημένες διαδικασίες.					
5.6	Εξασφαλίζεται σε ικανοποιητικό βαθμό η ομαλή εξ αποστάσεως επικοινωνία εκπαιδευτικού προσωπικού και φοιτητών.					
5.7	Διασφαλίζεται η συνέπεια της αξιολόγησης, η ισότιμη εφαρμογή της σε όλους τους/τις φοιτητές/τριες και η τήρηση προκαθορισμένων διαδικασιών.					
5.8	Το διδακτικό υλικό (βιβλία, εγχειρίδια, επιστημονικά περιοδικά, βάσεις δεδομένων) πληροί τις προδιαγραφές που προβλέπει η μεθοδολογία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και επικαιροποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα.					
5.9	Το πρόγραμμα διαθέτει κατάλληλες και επαρκείς υποδομές υποστήριξης της μάθησης.					
5.10	Οι υποστηρικτικές υποδομές είναι εύκολα προσβάσιμες.					
5.11	Οι φοιτητές ενημερώνονται και εκπαιδεύονται σχετικά με τα διαθέσιμες εκπαιδευτικές υποδομές.					
5.12	Οι διαδικασίες συστηματικού ελέγχου και βελτίωσης των υποστηρικτικών υπηρεσιών είναι συχνές και αποτελεσματικές.					
5.13	Οι υποδομές για εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι συγκρίσιμες με τις υποδομές Πανεπιστημίων στην Ευρωπαϊκή Ένωση και διεθνώς.					

5.14	Οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης παρέχονται σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική, ώστε να υποστηρίζονται οι ανάγκες των φοιτητών και των διδασκόντων.											
5.15	Οι φοιτητές/τριες και οι διδάσκοντες έχουν πρόσβαση στις απαραίτητες για το πρόγραμμα, το επίπεδο και τον τρόπο διδασκαλίας τους ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης.											
5.16	Το ποσοστό του διδακτικού προσωπικού σε ένα πρόγραμμα σπουδών που προσφέρεται εξ αποστάσεως, το οποίο κατέχει διδακτορικό τίτλο, δεν είναι μικρότερο από 75%.											
Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη. Σημειώστε αν ισχύουν τα πιο κάτω, βάζοντας √ στο τετραγωνάκι δίπλα από τη δήλωση. Σε περίπτωση που δεν ισχύουν οι δηλώσεις, σημειώστε τι ισχύει: <table><tr><td>Ο ανώτατος αριθμός φοιτητών ανά τμήμα δεν υπερβαίνει τους 30 φοιτητές.</td><td></td></tr><tr><td>Είναι απαραίτητη η διεξαγωγή γραπτών εξετάσεων με φυσική παρουσία υπό την εποπτεία του ιδίου του Ιδρύματος ή υπό την εποπτεία αξιόπιστων φορέων που λειτουργούν στις χώρες των διδασκομένων.</td><td></td></tr><tr><td>Ο αριθμός των τμημάτων εξ αποστάσεως προγράμματος στα οποία διδάσκει το ακαδημαϊκό προσωπικό δεν υπερβαίνει τον αριθμό των μαθημάτων που διδάσκει το διδακτικό προσωπικό στα συμβατικά προγράμματα και ο διδακτικός φόρτος του διδάσκοντος συνυπολογίζεται.</td><td></td></tr></table>							Ο ανώτατος αριθμός φοιτητών ανά τμήμα δεν υπερβαίνει τους 30 φοιτητές.		Είναι απαραίτητη η διεξαγωγή γραπτών εξετάσεων με φυσική παρουσία υπό την εποπτεία του ιδίου του Ιδρύματος ή υπό την εποπτεία αξιόπιστων φορέων που λειτουργούν στις χώρες των διδασκομένων.		Ο αριθμός των τμημάτων εξ αποστάσεως προγράμματος στα οποία διδάσκει το ακαδημαϊκό προσωπικό δεν υπερβαίνει τον αριθμό των μαθημάτων που διδάσκει το διδακτικό προσωπικό στα συμβατικά προγράμματα και ο διδακτικός φόρτος του διδάσκοντος συνυπολογίζεται.	
Ο ανώτατος αριθμός φοιτητών ανά τμήμα δεν υπερβαίνει τους 30 φοιτητές.												
Είναι απαραίτητη η διεξαγωγή γραπτών εξετάσεων με φυσική παρουσία υπό την εποπτεία του ιδίου του Ιδρύματος ή υπό την εποπτεία αξιόπιστων φορέων που λειτουργούν στις χώρες των διδασκομένων.												
Ο αριθμός των τμημάτων εξ αποστάσεως προγράμματος στα οποία διδάσκει το ακαδημαϊκό προσωπικό δεν υπερβαίνει τον αριθμό των μαθημάτων που διδάσκει το διδακτικό προσωπικό στα συμβατικά προγράμματα και ο διδακτικός φόρτος του διδάσκοντος συνυπολογίζεται.												

Το πιο κάτω κριτήριο ισχύει επιπρόσθετα για τα διδακτορικά προγράμματα σπουδών.

6.	ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ	1	2	3	4	5
6.1	Διασφαλίζεται η ποιοτική παροχή διδακτορικών σπουδών μέσα από Κανονισμούς Διδακτορικών Σπουδών.					
6.2	Η δομή και το περιεχόμενο του διδακτορικού προγράμματος σπουδών είναι ικανοποιητικά και διασφαλίζουν την ποιοτική παροχή διδακτορικών σπουδών.					
6.3	Ο αριθμός του ακαδημαϊκού προσωπικού που θα υποστηρίξει το διδακτορικό πρόγραμμα σπουδών είναι επαρκής.					
6.4	Οι επιβλέποντες των διδακτορικών διατριβών έχουν τα ακαδημαϊκά προσόντα και την εμπειρία για την εποπτεία των συγκεκριμένων διατριβών.					
6.5	Η προσβασιμότητα των ενδιαφερόμενων μερών στους κανόνες διδακτορικών σπουδών είναι ικανοποιητική.					
6.6	Ο αριθμός των διδακτορικών φοιτητών τους οποίους επιβλέπει ένα ακαδημαϊκό μέλος είναι ικανοποιητικός για τη συνεχή και αποτελεσματική ανατροφοδότηση του φοιτητή και σύμφωνος με τα ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα.					
6.7	Τα ερευνητικά ενδιαφέροντα των ακαδημαϊκών συμβούλων και επιβλεπόντων είναι ικανοποιητικά και καλύπτουν τα θεματικά πεδία έρευνας των διδακτορικών φοιτητών του προγράμματος.					
Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη. Σημειώστε τον αριθμό διδακτορικών φοιτητών που επιβλέπει κάθε μέλος ΔΕΠ του προγράμματος και την ακαδημαϊκή βαθμίδα στην οποία βρίσκεται ο επιβλέπων.						

ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΑ ΣΧΟΛΙΑ – ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

Το προτεινόμενο πρόγραμμα ικανοποιεί σε σημαντικό βαθμό και τα κριτήρια αξιολόγησης που θέτει η ΕΕΑ στο σχετικό έντυπο. Εντοπίζονται όμως ορισμένα σημεία του προγράμματος που επιδέχονται αλλαγών, οι οποίες θα βελτιώσουν το πρόγραμμα σπουδών και θα το καταστήσουν ανταγωνιστικό.

Μερικά από τα θετικά σημεία του προγράμματος είναι ότι:

- Υπάρχει η απαιτούμενη υποδομή όσον αφορά στο κύριο, επικουρικό διδακτικό και τεχνικό προσωπικό.
- Υπάρχει η απαραίτητη εμπειρία όσον αφορά στην οργάνωση, διοίκηση κλπ.
- Υπάρχει η απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή για την υποστήριξη του προγράμματος, δηλ. εργαστήρια, εξοπλισμός, αίθουσες διδασκαλίας και βιβλιοθήκη.
- Υπάρχει ήδη η απαιτούμενη διασύνδεση με τεχνικές εταιρίες μηχανολογικών εγκαταστάσεων για την υποστήριξη της πρακτική άσκησης αλλά και της τεχνικής εκπαίδευσης των σπουδαστών.

Επίσης, υπάρχουν αρκετές θέσεις εργασίας για τις εργαστηριακές ασκήσεις του προγράμματος, οι οποίες για τον σχετικά χαμηλό αριθμό των φοιτητών είναι επαρκείς.

Η προτεινόμενη στρατηγική αναδιοργάνωσης του προγράμματος ώστε να μπορεί να σταθεί από μόνο του και να δικαιολογεί την ύπαρξή του ως ξεχωριστό πρόγραμμα το οποίο δεν συνδέεται τόσο άμεσα με το αντίστοιχο διετές, είναι η τροποποίησή του ώστε να ανταποκρίνεται στους μαθησιακούς στόχους που αναφέρονται στην αίτηση και να υπάρχει καλύτερη διασύνδεση όλων των μαθημάτων που προσφέρονται, όπως περιγράφεται παρακάτω.

Προτεινόμενες Βελτιώσεις

Γενικά, τα πιο θεωρητικά μαθήματα εμβάθυνσης θα πρέπει να προσφέρονται στα 2 πρώτα επίπεδα ώστε να χρησιμοποιηθούν ως βάση για μαθήματα εφαρμογής/σύνθεσης στο 3^ο έτος ώστε το τριετές πρόγραμμα να είναι αυτόνομο. Διαφορετικά, μαθήματα πιο προχωρημένου επιπέδου ή εξειδίκευσης μπορούν να προσφέρονται στο 3^ο έτος αλλά μόνο ως επιλογής για τους φοιτητές που επιθυμούν να συνεχίσουν στην απόκτηση πτυχίου σε Πανεπιστημιακό επίπεδο.

Επιπρόσθετες προτεινόμενες βελτιώσεις είναι οι παρακάτω:

(α) μείωση ή και εξάλειψη του ποσοστού συμμετοχής της παρακολούθησης στη βαθμολογία/ αξιολόγηση των μαθημάτων, το οποίο κυμαίνεται από 5-20%.

(β) ενίσχυση της ομαδικότητας (team work) στη εκπόνηση εργασιών και εργαστηριακών ασκήσεων.

(γ) τροποποίηση της ύλης του μαθήματος «Εισαγωγή στους Η/Υ», και να αφαιρεθεί μέρος της ύλης σχετικά με Windows και MS Office το οποίο μπορεί να αντικατασταθεί από τη διδασκαλία λογισμικών σχετικών με το Πρόγραμμα, όπως το Autocad. Επίσης, να προστεθεί η εκμάθηση αναζήτησης ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών με περιεχόμενα συναφή με το Πρόγραμμα.

(δ) αναφορά των ονομάτων των εταιρειών που συμμετέχουν στη Συμβουλευτική Επιτροπή ώστε να ενισχυθεί η προς τα έξω εικόνα του Προγράμματος και η επαγγελματική αποκατάσταση των αποφοίτων του.

(ε) ενίσχυση του θεσμού του Ακαδημαϊκού Συμβούλου (academic mentoring) ως πρωτοβάθμιο όργανο ώστε οι φοιτητές να μην απευθύνονται αποκλειστικά στον Συντονιστή του Προγράμματος σε περίπτωση προβλήματος.

(στ) δημιουργία και επικαιροποίηση ιστοσελίδας για κάθε μάθημα, με πληροφορίες που περιλαμβάνουν τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τη μεθοδολογία, την περιγραφή του μαθήματος καθώς και τη διαδικασία αξιολόγησης των φοιτητών.

(ζ) εμπλουτισμός της βιβλιοθήκης με τεχνικά βιβλία και εγχειρίδια (όχι τόσο θεωρητικά) που να έχουν άμεση σχέση με το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

(η) μεταφορά του μαθήματος «Εισαγωγή στη Ρευστομηχανική» πριν τη διδασκαλία των μαθημάτων «Μεταφορά και Αποθήκευση Υγρών/Αερίων Καυσίμων», «Εφαρμοσμένες αρχές καύσης» και «Ρύπανση από Πετρελαιοειδή και Τεχνολογίες Απορρύπανσης».

(θ) με βάση τα παραπάνω συμπεράσματα της ΕΕΑ, τα μαθήματα «Τεχνική Εδαφομηχανική» και «Μηχανική Ταμιευτήρων» τα οποία δεν συνδέονται με άλλα μαθήματα του Προγράμματος σπουδών, προτείνεται να προσφέρονται ως μαθήματα επιλογής

(ι) κάποιο/α από τα μαθήματα εφαρμογών του 4^{ου} εξαμήνου να μεταφερθούν στο 5^ο εξάμηνο, όπως «Μεταφορά και Αποθήκευση Υγρών/Αερίων Καυσίμων», «Ρύπανση από Πετρελαιοειδή και Τεχνολογίες Απορρύπανσης» ή και «Πυρόσβεση και Πυροπροστασία από πετρελαιοειδή και αέρια καύσιμα»

Ονόματα και υπογραφές Προέδρου και Μελών της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης:

Όνομα:	Υπογραφή:
Ανανίας Τομπουλίδης	
Σωτήρης Καλογήρου	
Λουκάς Λουκά	
Μαρίνα Βορκά	

Ημερομηνία: 16/5/2018