

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

Κυπριακή Δημοκρατία

**Έκθεση Εξωτερικής Αξιολόγησης
Προγράμματος Σπουδών**

Ίδρυμα: Intercollege Λευκωσίας

**Πρόγραμμα Σπουδών: Τεχνικός Αερίων Καυσίμων
(2 Έτη/132 ECTS, 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 νέου προγράμματος σπουδών.

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ:

ΟΝΟΜΑ	ΤΙΤΛΟΣ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ / ΙΔΡΥΜΑ
Δημήτριος Χουντάλας	Καθηγητής	ΕΜΠ
Τάσος Γεωργιάδης	Αν. Καθηγητής	ΤΠΚ
Λουκάς Λουκά	Αν. Καθηγητής	ΠΚ
Παντελής Κουλλαπής	Διδακτορικός Φοιτητής	ΠΚ



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 υπέβαλλε το Κολέγιο Intercollege Λευκωσίας σχετικά με το πρόγραμμα σπουδών «Τεχνικός Αερίων Καυσίμων».

Στην αίτηση γίνεται αναφορά στα στοιχεία του νέου προγράμματος (ονομασία, τίτλος και διάρκεια σπουδών). Στην συνέχεια στο κύριο τμήμα της αίτησης γίνεται αναλυτική παρουσίαση του περιεχομένου του προγράμματος. Αρχικά πραγματοποιείται εκτενής αναφορά στο σκοπό και τα προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα του προγράμματος και τη γλώσσα διδασκαλίας στην οποία αυτό θα προσφερθεί. Ακολουθεί εκτενής αναφορά με τη μορφή πινάκων στη δομή του προγράμματος και το πρόγραμμα σπουδών ανά εξάμηνο ενώ δίδεται για κάθε μάθημα σε ανεξάρτητη φόρμα αναλυτική περιγραφή του περιεχομένου, των στόχων του και της μεθόδου διδασκαλίας η οποία προτείνεται να εφαρμοστεί. Επιπλέον δίνεται κατάλογος των πηγών και βοηθημάτων τα οποία προτείνονται για χρήση κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας του μαθήματος.

Στην συνέχεια της αίτησης αναφέρονται τα κριτήρια τα οποία πρόκειται να εφαρμοστούν για την εισδοχή των φοιτητών στο πρόγραμμα και γίνεται σύντομη παρουσίαση της σταδιοδρομίας και των προσόντων του διδακτικού προσωπικού των οποίων τα αναλυτικά βιογραφικά περιέχονται στο Παράρτημα της Αίτησης.

Στην Αίτηση Αξιολόγησης περιέχονται επίσης πληροφορίες σχετικές με τους κανονισμούς που θα 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 τους οποίους διαθέτει το Κολέγιο, στις εγκαταστάσεις και τους χώρους οι οποίοι θα χρησιμοποιηθούν (αίθουσες, εργαστήρια, βιβλιοθήκες), στα δίδακτρα και τους λοιπούς οικονομικούς πόρους του προγράμματος. Ιδιαίτερα για τις υποδομές (αίθουσες, εργαστήρια, βιβλιοθήκες) οι οποίες είναι διαθέσιμες για τις ανάγκες του προγράμματος γίνεται αναλυτική παρουσίαση αυτών στο Παράρτημα της Αίτησης.

Η επιτροπή αξιολόγησης πραγματοποίησε στις 20/12/2016 επιτόπια επίσκεψη στους χώρους και τις υποδομές του Κολεγίου οι οποίοι προβλέπεται να χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες του προγράμματος. Κατά τη διάρκεια της επίσκεψης τα μέλη της επιτροπής είχαν την ευκαιρία να αποκομίσουν μια άμεση προσωπική εικόνα των υποδομών η οποία βοήθησε σημαντικά την αξιολόγησή του προγράμματος. Στην διάρκεια της ίδιας επίσκεψης τα μέλη της επιτροπής είχαν την ευκαιρία να συναντηθούν με τη διοίκηση, το συντονιστή του νέου προγράμματος, μέλη του ΔΕΠ, με φοιτητές αλλά και με μέλη του τεχνικού προσωπικού κατά την επιτόπια επίσκεψη στα εργαστήρια. Επίσης έγινε συνάντηση με μέλη της Εσωτερικής Επιτροπής Διασφάλισης Ποιότητας και με μέλη του διοικητικού προσωπικού τα οποία είναι υπεύθυνα για την οργάνωση και εκτέλεση του προγράμματος σπουδών.

ΕΥΡΗΜΑΤΑ:

1. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ – ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΙ ΠΟΡΟΙ

1.1. Οργάνωση διδακτικού έργου

Το νέο επαγγελματικό πρόγραμμα σπουδών «Τεχνικός Αερίων Καυσίμων» του Κολεγίου intercollege προβλέπεται να έχει διάρκεια 2 ακαδημαϊκά έτη. Κατά τη διάρκεια αυτών κάθε φοιτητής θα πρέπει να συγκεντρώσει 132 ECTS κατανομημένες ισομερώς ανά 30 σε καθένα από τα 4 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 περαίωσή του από τον υποψήφιο οδηγεί στην λήψη του Διπλώματος Σπουδών Τεχνικού Αερίων Καυσίμων.

Το ακαδημαϊκό ημερολόγιο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του Κολεγίου <http://www.intercollege.ac.cy/el/>. Όλες οι πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα σπουδών, τη διδακτέα ύλη, τις μεθόδους αξιολόγησης, τις εγκαταστάσεις κλπ. είναι διαθέσιμες μέσα από την ιστοσελίδα του Πανεπιστημίου.

Κάθε μάθημα περιλαμβάνει συγκεκριμένη διδακτέα ύλη και ακολουθεί μια διάρθρωση η οποία περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες σχετικά με το περιεχόμενό του, τα μαθησιακά αποτελέσματα, τις υποχρεώσεις του φοιτητή και τις μεθόδους αξιολόγησης. 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 Κολεγίου, 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 το σχέδιο δράσης για το προσεχές ακαδημαϊκό έτος.

Τέλος για κάθε 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 στη Σχολή 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.

1.2. Διδασκαλία

Η διδασκαλία 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.

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 απόλυτα ικανοποιητική και οι όποιες προτάσεις βελτίωσης που αναλύονται στο 300.1 αποσκοπούν στη περαιτέρω βελτίωσή του.

1.3. Διδακτικό προσωπικό

Το προβλεπόμενο για το πρόγραμμα διδακτικό προσωπικό αποτελείται από 16 διδάσκοντες η πλειοψηφία των οποίων διαθέτει, εκτός του βασικού Πανεπιστημιακού πτυχίου, και μεταπτυχιακό δίπλωμα σε ορισμένες δε περιπτώσεις και διδακτορικό δίπλωμα. Οι διδάσκοντες ανήκουν στην βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή (Επικ. Κ), του Λέκτορα (Λ) ή εντάσσονται στο Ειδικό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΔΠ) της Σχολής. Οι 6 εξ αυτών είναι πλήρους απασχόλησης (Π) και οι υπόλοιποι 10 μερικής απασχόλησης (Μ). Οι διδάσκοντες διαθέτουν επαρκή ακαδημαϊκή αλλά και εργασιακή προϋπηρεσία στο γνωστικό τους αντικείμενο όπως αυτό συνάγεται από την ακαδημαϊκή εξειδίκευση (διδακτορικό, δημοσιεύσεις) αλλά και από την προϋπηρεσία σε θέσεις εργασίας συναφείς με το γνωστικό αντικείμενο της διδασκαλίας την οποία έχει ο διδάσκων.

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

2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ

2.1. Σκοπός και μαθησιακά αποτελέσματα του Προγράμματος Σπουδών

Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην Αίτηση Αξιολόγησης οι γενικοί στόχοι του προγράμματος είναι:

- Να εκπαιδεύσει σωστά καταρτισμένο προσωπικό με τις απαραίτητες θεωρητικές και πρακτικές ικανότητες, ώστε να αντεπεξέλθει στις αυξανόμενες προκλήσεις και απαιτήσεις της βιομηχανίας στον κλάδο των Τεχνικών Αερίων Καυσίμων, όπως το Φυσικό Αέριο και άλλα.
- Να παρέχει στους φοιτητές τις απαραίτητες γνώσεις εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης συστημάτων και συσκευών φυσικού αερίου και υδροποιημένου πετρελαϊκού αερίου, ούτως ώστε αυτοί να αποκτήσουν τις δεξιότητες και τα επαγγελματικά προσόντα που απαιτούνται για την εξάσκηση του επαγγέλματος στον συγκεκριμένο τομέα.

Σε σχέση με τα μαθησιακά αποτελέσματα, οι φοιτητές μετά την επιτυχή παρακολούθηση του προγράμματος αναμένεται να είναι ικανοί να:

- Εκτελούν εγκαταστάσεις, επισκευές και συντήρηση εξωτερικών δικτύων μεταφοράς και διανομής φυσικού αερίου και άλλων Αερίων Καυσίμων.
- Εκτελούν εγκαταστάσεις, επισκευές, συντήρηση και μετατροπές εσωτερικών δικτύων στο τομέα του Φυσικού αερίου και άλλων Αερίων Καυσίμων.
- Είναι σε θέση να κατανοήσουν τη σημασία των κανονισμών της ασφάλειας και υγιεινής στον τόπο εργασίας τους τις οποίες επιβάλλει η νομοθεσία και να επιβεβαιώνουν ότι αυτοί τηρούνται.
- Εφαρμόζουν ορθές πρακτικές ως προς την προστασία του περιβάλλοντος και την αποφυγή δημιουργίας ρύπων.
- Κατανοούν την λειτουργία και εγκατάσταση οργάνων μέτρησης και εξοπλισμών αυτοματισμού και ελέγχου φυσικού αερίου και άλλων Αερίων Καυσίμων.
- Χειρίζονται εργαλεία και εκτελούν εγκαταστάσεις, επισκευές, συντήρηση διαφόρων συσκευών φυσικού αερίου και άλλων Αερίων Καυσίμων.
- Εντοπίζουν βλάβες, διαρροές και είναι σε θέση να λαμβάνουν διορθωτικά μέτρα.
- Εκτελούν υψηλής ποιότητας συγκολλήσεις MMA, MIG/MAG και TIG σε διάφορες εφαρμογές ελασμάτων, σωληνώσεων.
- Γνωρίζουν την σημασία της ομαδικής εργασίας και την ανάπτυξης πρωτοβουλιών στο περιβάλλον που αυτή εξασκείται.
- Συμβάλλουν στην ποιοτική αναβάθμιση του εργατικού προσωπικού ενός οργανισμού στον οποίο μελλοντικά θα συμμετάσχουν.

Από τα ανωτέρω συνάγεται ότι το πρόγραμμα καλύπτει αρκετά καλά τις εκπαιδευτικές ανάγκες διασφαλίζοντας τα απαιτούμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Με τις προτεινόμενες τροποποιήσεις/βελτιώσεις αυτό θα διασφαλισθεί σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό.

2.2. Δομή και Περιεχόμενο του Προγράμματος Σπουδών

Σύμφωνα με τα δεδομένα της Αίτησης Αξιολόγησης (Πίνακας 1) το πρόγραμμα περιλαμβάνει αποκλειστικά Υποχρεωτικά Μαθήματα (120 ECTS). Το πρόγραμμα περιλαμβάνει επιπλέον την Πρακτική Άσκηση ως υποχρεωτική διαχωρισμένη σε δύο φάσεις (I και II) στο τέλος των Β και Δ εξαμήνου σπουδών. Η πρακτική Άσκηση παρέχει συνολικά 12 ECTS ισομερώς κατανομημένα στα δύο τμήματα αυτής.

Η χρέωση των πιστωτικών μονάδων (ECTS) γίνεται για ολόκληρο το πρόγραμμα όπως και για τα επιμέρους μαθήματα αυτού. Ο αριθμός των πιστωτικών μονάδων είναι ό ίδιος (6) για κάθε στοιχείο του προγράμματος. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει την ισότητα στο βαθμό της προσπάθειας την οποία πρέπει να καταβάλλει ένας τυπικός φοιτητής για την επίτευξη του προσδοκώμενου αποτελέσματος σε όλα τα μαθήματα.

Κάθε φοιτητής πιστώνεται με τις πιστωτικές μονάδες που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένο μάθημα ή σε ολόκληρο το πρόγραμμα έπειτα από την ολοκλήρωση των υποχρεώσεων τις οποίες προϋποθέτει όπως αυτό διαπιστώνεται μετά από επιτυχή αξιολόγηση.

Το προτεινόμενο πρόγραμμα όπως περιγράφεται στο 300.1 περιλαμβάνει τα απαραίτητα γνωστικά αντικείμενα για την επιτυχή κατάρτιση των υποψήφιων Τεχνικών Αερίων Καυσίμων. Επιπλέον η διαδοχή των μαθημάτων στο πρόγραμμα γίνεται με την κατάλληλη ακαδημαϊκή δεοντολογία ώστε να εξασφαλίζεται η ομαλή ροή των σπουδών χωρίς να δημιουργούνται γνωστικά κενά ή υπερβάσεις.

Το προτεινόμενο πρόγραμμα σπουδών χρήζει μικρής βελτίωσης ως προς το εργαστηριακό μέρος του και κυρίως όσον αφορά στη πρακτική άσκηση.

2.3. 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:

1. Κριτική Επιτροπή Προγράμματος

Συγκαλείται μία φορά ανά εξάμηνο και σε αυτή συμμετέχουν:

- Ο Διευθυντής Ακαδημαϊκών Υποθέσεων
- Ο Συντονιστής Προγράμματος
- Ο Εσωτερικός Ελεγκτής Ποιότητας
- Μέλη ΔΕΠ
- Εκπρόσωποι των φοιτητών (1-2 κάθε έτους)
- Ο Γραμματέας

- Επιπλέον συμμετέχουν μέλη του γραφείου Ακαδημαϊκών Υποθέσεων.

Στόχος της επιτροπής είναι να παρέχει διαφάνεια όσον αφορά την ακαδημαϊκή ποιότητα των σπουδών. Επιλέγον η αντιμετώπιση ζητημάτων που αφορούν στην ομαλή διεξαγωγή των μαθημάτων και του προγράμματος σπουδών γενικότερα. 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 την εποπτεία ολοκλήρωσης των ενεργειών πριν από την έναρξη του επόμενου εξαμήνου. Τα επίσημα πρακτικά σφραγίζονται και φυλάσσονται από την επιτροπή διασφάλισης ποιότητας ενώ παράλληλα διανέμονται σε όλα τα συμμετέχοντα μέλη. Ο Συντονιστής του Προγράμματος είναι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της ολοκλήρωσης όλων των ενεργειών.

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

Η ετήσια έκθεση παρακολούθησης και αξιολόγησης καταρτίζεται από τον συντονιστή του προγράμματος στο τέλος κάθε ακαδημαϊκού έτους και επικυρώνεται από την επιτροπή διασφάλισης ποιότητας. Η έκθεση περιλαμβάνει στατιστικά στοιχεία σε σχέση με το ρυθμό εισαγωγής και αποφοίτησης των φοιτητών από το πρόγραμμα. Επιπλέον σε αυτή περιέχεται αξιολόγηση του διδακτικού προσωπικού τόσο από συναδέλφους όσο και από φοιτητές. Η έκθεση έχει ως στόχο να καταδείξει τα θετικά στοιχεία και τις καλές πρακτικές αλλά να διαπιστώσει και τις αδυναμίες του προγράμματος ώστε να γίνει δυνατή η διόρθωση αυτών. Ενσωματώνει επίσης τις διαπιστώσεις και τις αναγκαίες ενέργειες που προτείνεται να γίνουν από την Κριτική Επιτροπή Προγράμματος και με τον τρόπο αυτό ορίζεται ένα χρονοδιάγραμμα για την επίλυση των προβλημάτων, και παρέχεται ένα σχέδιο δράσης για το επόμενο Ακαδημαϊκό έτος. Οι εκθέσεις υποβάλλονται από τον συντονιστή του προγράμματος μέχρι το τέλος του φθινοπωρινού εξαμήνου και επικυρώνονται από την επιτροπή διασφάλισης ποιότητας.

3. Επιτροπή Αξιολόγησης Προγράμματος

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

- Αξιολογεί το βαθμό κατά τον οποίο έχουν επιτευχθεί οι σκοποί και οι στόχοι του προγράμματος με τη χρήση κατάλληλων μέσων και διαδικασιών.
- Μελετά και προτείνει βελτιώσεις στις 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 αυτών από το πρόγραμμα.

- Μελετά την επάρκεια των ανθρώπινων και υλικών πόρων, για την ομαλή παράδοση του προγράμματος και να κάνει συστάσεις για τη βελτίωση εάν είναι αναγκαίο.
- Αξιολογεί θέματα ανάπτυξης του προσωπικού σε σχέση με το περιεχόμενο και τη διδασκαλία των μαθημάτων.
- Προετοιμάζει την Ετήσια Έκθεση Παρακολούθησης και Αξιολόγησης Προγράμματος.

4. Συμβουλευτική Επιτροπή προγράμματος

Βασικός σκοπός της επιτροπής είναι η διασύνδεση του εκπαιδευτικού χώρου με τη βιομηχανία και την επαγγελματική πρακτική. Συστήνεται μία φορά το χρόνο και σε αυτή συμμετέχουν:

- Ο συντονιστής προγράμματος.
- Αντιπρόσωποι από τη βιομηχανία (4 άτομα)
- Ο Γραμματέας

Η επιτροπή θα συνεδριάζει στις εγκαταστάσεις του Intercollege (Λευκωσίας), με σκοπό να προσφέρει συμβουλευτικές υπηρεσίες και επαγγελματική υποστήριξη στη Σχολή 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.

5. Συναντήσεις προγράμματος

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

2.4. Διαχείριση του Προγράμματος Σπουδών

Κατά τη δημιουργία ενός νέου προγράμματος ή την αναθεώρηση ενός υπάρχοντος 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 της Σχολής και τον Συντονιστή χρησιμοποιώντας για το σκοπό αυτό την τεχνογνωσία τους και τα πρότυπα που έχουν καθοριστεί από το ίδρυμα. Με την τακτική αναθεώρηση του περιεχομένου του προγράμματος, τα μέλη ΔΕΠ διασφαλίζουν ότι τα μαθησιακά αποτελέσματα μπορούν να επιτευχθούν εντός του καθορισμένου χρονικού πλαισίου.

Όπως αναλύεται και στο 300.1 προκύπτει ότι η διαχείριση του προγράμματος σπουδών είναι καλή και συμβατή με τα διεθνή πρότυπα.

2.5. 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.

2.6. Σύνδεση με την Αγορά Εργασίας και την Κοινωνία

Ενδεικτικά οι απόφοιτοι του προγράμματος Τεχνικού Αερίων Καυσίμων μπορούν να απασχοληθούν σε:

- 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.

Επιπρόσθετα, ο Τεχνικός Αερίων Καυσίμων μπορεί να απασχοληθεί στο εργοτάξιο (π.χ. για την συγκόλληση σωλήνων και συστημάτων ελέγχου των δικτύων), σε εξωτερικούς χώρους (π.χ. για εξεύρεση διαρροής από το δίκτυο πόλης φυσικού αερίου), ή στο εργαστήριο (π.χ. για την επισκευή οικιακού και βιομηχανικού εξοπλισμού αερίων καυσίμων, κλπ.).

Κατά συνέπεια υπάρχει πολύ καλή σύνδεση με την κοινωνία και την αγορά εργασίας.

3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

3.1. Συνέργεια Έρευνας Διδασκαλίας

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

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

4.1. Διοικητικοί Μηχανισμοί

Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στη αίτηση αξιολόγησης το αρμόδιο γραφείο Φοιτητικής Μέριμνας παρέχει τους κατάλληλους μηχανισμούς για υποστήριξη των φοιτητών/τριών σε θέματα 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 σε εργασιακά θέματα.
- Συμβουλευτική, όπου Σύμβουλοι και Ψυχολόγοι παρέχουν στήριξη και προσφέρουν τις γνώσεις τους σε φοιτητές/τριες που χρειάζονται βοήθεια και καθοδήγηση για την αντιμετώπιση προσωπικών δυσκολιών.
- Συνεχής ανανέωση της βάσης δεδομένων εταιρειών, στις οποίες υπάρχει προσφορά εργασίας. Πρόσβαση στη βάση δεδομένων έχουν όλοι οι φοιτητές/τριες μέσω της διαδικτυακής πύλης του Κολεγίου.
- Διεξαγωγή διαφόρων σεμιναρίων ή/και εκδηλώσεων με στόχο την αύξηση πιθανοτήτων απασχόλησης των αποφοίτων (Εργαστήριο Επαγγελματικής Παρουσίασης).
- Παροχή ακαδημαϊκής και πρακτικής στήριξης στους φοιτητές του Κολεγίου, 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. Αυτή αποτελεί μια σημαντική ευκαιρία για τους φοιτητές/τριες και τους απόφοιτους να συναντήσουν πιθανούς εργοδότες της βιομηχανίας που τους ενδιαφέρει, καθώς και να διευρύνουν τους ορίζοντες απασχόλησής τους.
- Η ανάγκη των φοιτητών/τριών και αποφοίτων να εκφράζουν τις αγωνίες, εμπειρίες και γνώσεις τους, μεταφέρεται στο Γραφείο Φοιτητικής Μέριμνας, όπου τους δίδεται η ευκαιρία να τα δημοσιεύσουν στο ηλεκτρονικό περιοδικό ICNews.
- Το Γραφείο Φοιτητικής Μέριμνας δραστηριοποιείται επιπλέον στη συνεχή αναβάθμιση του Συνδέσμου Αποφοίτων που αποτελεί τον συνδυαστικό κρίκο μεταξύ των αποφοίτων και υφιστάμενων φοιτητών/τριών και ένα μέσο δικτύωσης με την αγορά εργασίας.

4.2. Υποδομές/Υποστήριξη

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 των ακόλουθων Εργαστηρίων:

- Ηλεκτρολογικό Εργαστήριο (ELEC 1) -Electrical Lab
- Εργαστήριο Συγκολλήσεων (WELDLAB) -Welding Lab
- Μηχανολογικό Εργαστήριο (MECH 1) - Mechanical Lab
- Computer Lab 2 (RTA2)

Όλα τα ανωτέρω Εργαστήρια είναι επαρκώς εξοπλισμένα ώστε να καλύπτουν τις εκπαιδευτικές ανάγκες του προγράμματος. Τονίζεται όμως ότι το εργαστήριο συγκολλήσεων είναι εστιασμένο σε συγκολλήσεις σιδήρου το οποίο ξεφεύγει από τους σκοπούς του συγκεκριμένου προγράμματος. Το δε βάρος που δίνεται σε αυτή τη περιοχή είναι ελαφρά υπερβολικό. Λεπτομέρειες δίνονται στο 300.1

4.3. Οικονομικοί Πόροι

Το πρόγραμμα εντάσσεται οικονομικά στον κεντρικό προϋπολογισμό του Κολεγίου.

Τα ετήσια δίδακτρα του προγράμματος για τους φοιτητές οι οποίοι θα εγγραφούν κατά το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017 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.

Όσον αφορά στις αμοιβές του διδακτικού προσωπικού αυτές δεν αξιολογούνται λόγω απουσίας στοιχείων. Όμως σε κατ' ιδίαν συζήτηση ανέφεραν ότι είναι ικανοποιημένοι από το ύψος των απολαβών τους.

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

(Η παρούσα κατάσταση του προγράμματος, καλές πρακτικές, αδυναμίες που εντοπίστηκαν κατά τη διαδικασία εξωτερικής αξιολόγησης από την Επιτροπή Εξωτερικής Αξιολόγησης, εισηγήσεις για βελτίωση).

Γενικά Σχόλια-Συμπεράσματα

- Από την εξέταση της Αίτησης Αξιολόγησης σε συνδυασμό με τις διαπιστώσεις και την εικόνα που αποκόμισαν τα μέλη της επιτροπής κατά την επιτόπια επίσκεψή τους στις εγκαταστάσεις του Κολεγίου Intercollege Λευκωσίας, προκύπτει ότι το υπό αξιολόγηση επαγγελματικό πρόγραμμα σπουδών «Τεχνικού Αερίων Καυσίμων» πληροί σε καλό βαθμό τις προδιαγραφές οι οποίες ισχύουν διεθνώς για ένα πρόγραμμα αυτού του επιπέδου.
- Επιπλέον το προτεινόμενο πρόγραμμα ικανοποιεί σε σημαντικό βαθμό και τα κριτήρια αξιολόγησης τα οποία θέτει η ΕΕΑ στο σχετικό έντυπο. Παρόλα αυτά εντοπίζονται σημεία τα οποία χρήζουν βελτίωσης ώστε να ικανοποιούνται οι στόχοι οι οποίοι έχουν τεθεί εξαρχής από πρόγραμμα. Αυτά αναλύονται στο 300.1

Προτάσεις για τη Βελτίωση του Προτεινόμενου Προγράμματος

- Προτείνεται στο εργαστηριακό μέρος να συμπεριληφθεί διάταξη για συμβατικές μεθόδους συγκόλλησης πχ χαλκοσωλήνες κλπ.
- Προτείνεται για την περαιτέρω βελτίωση της διδασκαλίας η πιο εκτεταμένη χρήση οπτικών βοηθημάτων και λογισμικών. Προαιρετικά θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και το λογισμικό SOLIDWORKS για βελτίωση της διδασκαλίας. Προτείνεται να είναι υποχρεωτική η απόκτηση γνώσης αναφορικά με πρακτικές εγκαταστάσεις σε κυκλώματα αερίου καυσίμου (πχ στα πλαίσια της πρακτικής άσκησης).
- Υπάρχει μια μικρή αναντιστοιχία μεταξύ του τίτλου και του περιεχομένου των σπουδών. Συγκεκριμένα, δίνεται πολύ μεγάλη έμφαση στο κομμάτι των συγκολλήσεων. Συνίσταται ο εμπλουτισμός των εργαστηριακών ασκήσεων στον τομέα των εγκαταστάσεων, αξιοποιώντας την υφιστάμενη υποδομή.
- Για την περαιτέρω βελτίωση του προγράμματος σπουδών προτείνεται η τροποποίηση του τίτλου του μαθήματος OGT-221 σε «Τεχνολογία και Αντοχή Υλικών» και συνίσταται η χρήση οπτικοακουστικών βοηθημάτων πχ αναφορικά με την αστοχία υλικών. Να εξεταστεί η δυνατότητα χρήσης πειραματικών διατάξεων στο εργαστήριο.
- Προσφέρονται τρία μαθήματα συγκολλήσεων ενώ η εργαστηριακή εκπαίδευση αφορά σε σιδηροκατασκευές. Όπως ήδη έχει αναφερθεί προτείνεται να

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.

συμπεριληφθούν και τεχνικές συγκόλλησης άλλων υλικών (χαλκός, αλουμίνιο) που χρησιμοποιούνται σε κοινές εγκαταστάσεις.

Ειδικά σχόλια για το πρόγραμμα:

- Πρέπει να αποφεύγεται η συμμετοχή ατόμων στην επιτροπή διασφάλισης ποιότητας τα οποία ήδη προσφέρουν πρακτική εξάσκηση στους φοιτητές. Το ίδιο ισχύει και για τους διδάσκοντες. Στην εξωτερική συμβουλευτική επιτροπή να συμπεριληφθεί και στέλεχος εταιρείας που ασχολείται αποκλειστικά με εγκαταστάσεις υγραερίου.
- Προτείνεται η μια από τις δύο πρακτικές ασκήσεις υποχρεωτικά να αφορά εκπαίδευση σε εγκαταστάσεις υγραερίου.

Γενικά Σχόλια:

- Ο εργαστηριακός εξοπλισμός και τα βοηθήματα διδασκαλίας μπορούν να βελτιωθούν.
- Με τις προτεινόμενες αλλαγές το πρόγραμμα σπουδών θα εμπλουτιστεί περαιτέρω και θα εναρμονιστεί ακόμα καλύτερα με τα διεθνώς προβλεπόμενα για τον κλάδο του Τεχνικού Αερίων Καυσίμων.
- Σημειώνεται ότι οι προτεινόμενες αλλαγές δεν απαιτούν σημαντική αναμόρφωση του προτεινόμενου προγράμματος ή σημαντικούς νέους πόρους αλλά απλά τον εξορθολογισμό και τον εμπλουτισμό του.

Κριτήρια και Δείκτες Ποιότητας Εξωτερική Αξιολόγηση Νέου Προγράμματος Σπουδών

Ίδρυμα: Intercollege Λευκωσίας

Τίτλος Προγράμματος: Τεχνικός Αερίων Καυσίμων (Δίπλωμα)

Διάρκεια Προγράμματος: 2 έτη

Ημερομηνία Αξιολόγησης: 22/12/2016

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» [N. 136 (I)/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. Δεν εφαρμόζεται / Δεν ισχύει
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
Δημήτριος Χουντάλας	Καθηγητής	ΕΜΠ
Τάσος Γεωργιάδης	Αν. Καθηγητής	ΤΠΚ
Λουκάς Λουκά	Αν. Καθηγητής	ΠΚ
Παντελής Κουλλαπής	Διδακτορικός Φοιτητής	ΠΚ

Ημερομηνία και Ώρα Επιτόπιας Επίσκεψης: 20/12/2016

Διάρκεια Επιτόπιας Επίσκεψης: 1 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 εποικοδομητική 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.		ΔΕ				
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.

- **1.1.3.1,2,4-6:** Προκύπτει από την υποβληθείσα πρόταση και από την συνάντηση της επιτροπής με τους φοιτητές.
- **1.1.3.3:** Από την πρόταση προκύπτει ότι η ιστοσελίδα των μαθημάτων δεν έχει επικαιροποιηθεί.
- **1.1.4.1:** Χρήζει βελτίωσης και συγκεκριμένα προτείνεται να συμπεριληφθεί διάταξη για συμβατικές μεθόδους συγκόλλησης πχ χαλκοσωλήνες κλπ.
- **1.1.4.2-5:** Προκύπτει από την επιτόπια επίσκεψη και από την πρόταση του ιδρύματος.
- **1.1.5-8:** Προκύπτει με βάση την πρόταση και τις πληροφορίες που αντλήθηκαν στη συνάντηση με τους φοιτητές και τους διδάσκοντες.
- **1.1.9:** Με βάση τις πληροφορίες που προέκυψαν από τις συναντήσεις με τους διδάσκοντες και τους φοιτητές, αν και δεν φαίνεται να υπάρχει θεσμοθετημένη διαδικασία, παρεχεται επαρκής στήριξη στους φοιτητές σε προσωπικό επίπεδο.
- **1.1.11:** Δεν βαθμολογήθηκε γιατί δεν υπάρχουν στοιχεία για την

αξιολόγηση.

- **1.1.12: Προκύπτει με βάση την πρόταση και τις πληροφορίες που αντλήθηκαν στη συνάντηση με τους φοιτητές και τους διδάσκοντες.**

Σημειώστε:

- α) τον προσδοκώμενο αριθμό Κύπριων και αλλοδαπών φοιτητών στο πρόγραμμα σπουδών: **15-30**
 β) από ποιες χώρες αναμένεται ο μεγαλύτερος αριθμός φοιτητών : **Κύπρος-Ελλάδα**
 γ) τον μέγιστο προγραμματισμένο αριθμό φοιτητών κατά τμήμα : **15**

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.				X	
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.

- **1.2.1: Προτείνεται για την περαιτέρω βελτίωση της μεθοδολογίας η πιο**

<p>εκτεταμένη χρήση οπτικών βοηθημάτων και λογισμικών. Προαιρετικά θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και το λογισμικό SOLIDWORKS για βελτίωση της διδασκαλίας. Προτείνεται να είναι υποχρεωτική η απόκτηση γνώσης αναφορικά με πρακτικές εγκαταστάσεις σε κυκλώματα αερίου καυσίμου (πχ στα πλαίσια της πρακτικής άσκησης).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.2.2: Το πρόγραμμα εκ προοιμίου απευθύνεται σε ενήλικες. • 1.2.3: Προκύπτει με βάση τις πληροφορίες που αντλήθηκαν στη συνάντηση με τους φοιτητές και τους διδάσκοντες. • 1.2.4,5: Προκύπτει με βάση την πρόταση και τις πληροφορίες που αντλήθηκαν στη συνάντηση με τους φοιτητές και τους διδάσκοντες. • 1.2.6: Να ληφθούν υπόψη οι παρατηρήσεις που έγιναν σχετικά με το εργαστήριο και τη διδασκαλία. • 1.2.7: Προκύπτει με βάση την πρόταση και τις πληροφορίες που αντλήθηκαν στη συνάντηση με τους φοιτητές και τους διδάσκοντες. 						
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					
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.	ΔΕ				
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.

- **1.3.1:** Το εκπαιδευτικό προσωπικό είναι αξιόλογο τόσο ως προς τον αριθμό όσο και ως προς τις ικανότητες. Η αναλογία του προσωπικού πλήρους απασχόλησης είναι ικανοποιητική λαμβάνοντας υπόψη και τη φύση του προγράμματος (βραδινή διδασκαλία).
- **1.3.2.1:** Αν και δεν απαιτείται διδακτορικό, μερικά μέλη του προσωπικού έχουν διδακτορικό. Οι περισσότεροι διδάσκοντες έχουν την απαιτούμενη βιομηχανική εμπειρία και συνεχή τριβή με την βιομηχανία.
- **1.3.2.2:** Δεν βαθμολογήθηκε γιατί δεν ισχύει.
- **1.3.3:** Καλύπτεται από το 1.3.2.1.
- **1.3.4:** Οπως και το 1.3.2.1.
- **1.3.5:** Λόγω της φύσεως του προγράμματος, το κριτήριο δεν εφαρμόζεται για το συγκεκριμένο πρόγραμμα. Για παράδειγμα το έτος 2016/2017, δεν προσφέρθηκε το πρόγραμμα λόγω χαμηλού ενδιαφέροντος.
- **1.3.6:** Προκύπτει με βάση την πρόταση και τα βιογραφικά των διδασκόντων.
- **1.3.7:** Με βάση και την προηγούμενη παρατήρηση, λόγω και της φύσης του προγράμματος (βραδινή διδασκαλία), το πλήθος του ειδικού εκπαιδευτικού προσωπικού είναι αυξημένο.

- **1.3.8:** Προκύπτει με βάση την πρόταση και τις πληροφορίες που αντλήθηκαν στη συνάντηση με τους φοιτητές και τους διδάσκοντες.
- **1.3.9:** Λόγω της φύσεως του προγράμματος, το κριτήριο δεν εφαρμόζεται για το συγκεκριμένο πρόγραμμα.
- **1.3.10:** Προκύπτει με βάση την πρόταση και τις πληροφορίες που αντλήθηκαν στη συνάντηση με τους φοιτητές και τους διδάσκοντες.
- **1.3.11:** Προκύπτει με βάση την πρόταση και τις πληροφορίες που αντλήθηκαν στην επιτόπια συνάντηση.

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
<p>Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1.3, 4: Υπάρχει μια μικρή αναντιστοιχία μεταξύ του τίτλου και του περιεχομένου των σπουδών. Συγκεκριμένα, δίνεται πολύ μεγάλη έμφαση στο κομμάτι των συγκολλήσεων. Συνίσταται ο εμπλουτισμός των εργαστηριακών ασκήσεων στον τομέα των εγκαταστάσεων, αξιοποιώντας την υφιστάμενη υποδομή. 2.1.1-3,5-7: Προκύπτει από την πρόταση και τις παρουσιάσεις που έγιναν στην διάρκεια τις επιτόπιας συνάντησης. 						
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 αναπτύξουν 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:** Για την περαιτέρω βελτίωση του προγράμματος σπουδών προτείνεται η τροποποίηση του τίτλου του μαθήματος OGT-221 σε «Τεχνολογία και Αντοχή Υλικών» και συνίσταται η χρήση οπτικοακουστικών βοηθημάτων πχ αναφορικά με την αστοχία υλικών. Να εξεταστεί η δυνατότητα χρήσης πειραματικών διατάξεων στο εργαστήριο.
- **2.2.7:** Προσφέρονται τρία μαθήματα συγκολλήσεων ενώ η εργαστηριακή εκπαίδευση αφορά σε σιδηροκατασκευές. Όπως ήδη έχει αναφερθεί προτείνεται να συμπεριληφθούν και τεχνικές συγκόλλησης άλλων υλικών (χαλκός, αλουμίνιο) που χρησιμοποιούνται σε κοινές εγκαταστάσεις.
- **2.2.9:** Προκύπτει με βάση την πρόταση.

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.

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.

- **2.3.1-3:** Προκύπτει σαφώς από την πρόταση και τις πληροφορίες που δόθηκαν στην διάρκεια τις επιτόπιας συνάντησης, κυρίως από τα μέλη

<p>της επιτροπής διασφάλισης ποιότητας. Αξιολογείται ιδιαίτερα θετικά η ύπαρξη της εξωτερικής συμβουλευτικής επιτροπής που αποτελείται από στελέχη της βιομηχανίας.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.3.4: Πρέπει να αποφεύγεται η συμμετοχή ατόμων στην επιτροπή διασφάλισης ποιότητας τα οποία ήδη προσφέρουν πρακτική εξάσκηση στους φοιτητές. Το ίδιο ισχύει και για τους διδάσκοντες. Στην εξωτερική συμβουλευτική επιτροπή να συμπεριληφθεί και στέλεχος εταιρείας που ασχολείται αποκλειστικά με εγκαταστάσεις υγραερίου. 						
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.	ΔΕ				

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
<p>Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.4.5.2-4, 2.4.5.7: Με βάση την πρόταση του ιδρύματος δεν εφαρμόζεται. • 2.4.6: Δεν εφαρμόζεται για το συγκεκριμένο πρόγραμμα. <p>Σημειώστε σε περίπτωση πρακτικής άσκησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Πόσες είναι οι πιστωτικές μονάδες για μαθήματα και πόσες για την πρακτική άσκηση: 120 (μαθήματα) + 12 (πρακτική άσκηση) - Σε ποιο εξάμηνο γίνεται η πρακτική άσκηση: Θερινή Περίοδο - Αν η πρακτική άσκηση γίνεται στην χώρα στην οποία εδρεύει το Ίδρυμα που απονέμει τον τίτλο: Ναι <p>Οι πληροφορίες για την πρακτική άσκηση είναι σαφές στην πρόταση. Γίνεται σε δύο θερινές περιόδους, με πιστωτικές μονάδες (6+6). Προτείνεται η μια από τις δύο πρακτικές ασκήσεις υποχρεωτικά να αφορά εκπαίδευση σε εγκαταστάσεις υγραερίου.</p>							
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.	X					
2.5.2	Προσελκύονται Επισκέπτες Καθηγητές εγνωσμένου κύρους.	X					
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
<p>Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.5.1,2: Δεν εφαρμόζεται για το συγκεκριμένο πρόγραμμα. • 2.5.4: Το ακαδημαϊκό πρόγραμμα είναι παρόμοιο με αντίστοιχα που προσφέρονται στην Κύπρο και στο εξωτερικό. 							

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.

Με βάση όσα προαναφέρθηκαν και τα προγράμματα άλλων ιδρυμάτων, το ακαδημαϊκό πρόγραμμα είναι αντίστοιχο με προγράμματα που προσφέρονται στην Κύπρο και στο εξωτερικό.

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.

Προκύπτει με βάση την πρόταση και τις πληροφορίες που δόθηκαν.

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.	ΔΕ				
3.1.2	Τα νέα αποτελέσματα της έρευνας είναι ενσωματωμένα στο περιεχόμενο του προγράμματος σπουδών.	ΔΕ				
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.	ΔΕ				
3.1.4	Τα αποτελέσματα της ερευνητικής δραστηριότητας του ακαδημαϊκού προσωπικού δημοσιεύονται σε διεθνή περιοδικά με το σύστημα κριτών, σε διεθνή συνέδρια, πρακτικά συνεδριών εκδόσεις κλπ.	ΔΕ				
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.	ΔΕ				
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.	ΔΕ				
3.1.7	Η πολιτική, έμμεσης ή άμεσης, εσωτερικής χρηματοδότησης των ερευνητικών δραστηριοτήτων του ακαδημαϊκού προσωπικού είναι ικανοποιητική.	ΔΕ				
3.1.8	Η συμμετοχή των φοιτητών/τριών, ακαδημαϊκού, εκπαιδευτικού και διοικητικού προσωπικού του προγράμματος σε ερευνητικές δραστηριότητες και έργα είναι ικανοποιητική.	ΔΕ				
3.1.9	Η εκπαίδευση φοιτητών/τριών στην ερευνητική διαδικασία είναι επαρκής	ΔΕ				
<p>Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.</p> <p>3.1.1-9: Δεν αξιολογούνται γιατί δεν εφαρμόζονται στο συγκεκριμένο πρόγραμμα.</p>						
4. ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΦΟΙΤΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΚΑΙ						

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ 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				
<p>Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4.1.1-2: Προκύπτει με βάση τα στοιχεία της πρότασης και τις πληροφορίες που δόθηκαν. • 4.1.3: Προτείνεται η εφαρμογή. 						
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	
<p>Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που</p>						

πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.

- **4.2.1-3,5,6: Προκύπτει από την πρόταση και την επιτόπια επίσκεψη.**
- **4.2.4: Όπως ήδη αναφέρθηκε, ο εργαστηριακός εξοπλισμός και τα βοηθήματα διδασκαλίας μπορούν να βελτιωθούν.**
- **4.2.7: Προκύπτει από την πρόταση και την επιτόπια επίσκεψη.**

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.

- **4.3.1, 3, 4: Προκύπτει από την πρόταση και την επιτόπια επίσκεψη.**
- **4.3.2: 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%.				
<p>Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.</p> <p>Σημειώστε αν ισχύουν τα πιο κάτω, βάζοντας √ στο τετραγωνάκι δίπλα από τη δήλωση. Σε περίπτωση που δεν ισχύουν οι δηλώσεις, σημειώστε τι ισχύει:</p>					
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.					
<p>Αιτιολογήστε την αριθμητική αξιολόγηση και σημειώστε τα επιπρόσθετα σχόλια που πιθανόν να έχετε για το κάθε κριτήριο/δείκτη.</p> <p>Σημειώστε τον αριθμό διδακτορικών φοιτητών που επιβλέπει κάθε μέλος ΔΕΠ του προγράμματος και την ακαδημαϊκή βαθμίδα στην οποία βρίσκεται ο επιβλέπων.</p>						

ΚΑΤΑΛΗΚΤΙΚΑ ΣΧΟΛΙΑ – ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ

Παρακαλώ να γράψετε τα καταληκτικά σχόλια και εισηγήσεις για το πρόγραμμα σπουδών στο σύνολό του ή για επιμέρους συνιστώσες του προγράμματος σπουδών.

- Η συνολική αξιολόγηση του προγράμματος κρίνεται θετική. Οι όποιες προτάσεις έχουν σκοπό να αναβαθμίσουν περαιτέρω το προσφερόμενο πρόγραμμα σπουδών.

Ειδικά σχόλια για το πρόγραμμα:

- Προτείνεται ντο εργαστηριακό μέρος να συμπεριληφθεί διάταξη για συμβατικές μεθόδους συγκόλλησης πχ χαλκοσωλήνες κλπ.
- Προτείνεται για την περαιτέρω βελτίωση της διδασκαλίας η πιο εκτεταμένη χρήση οπτικών βοηθημάτων και λογισμικών. Προαιρετικά θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και το λογισμικό SOLIDWORKS για βελτίωση της διδασκαλίας. Προτείνεται να είναι υποχρεωτική η απόκτηση γνώσης αναφορικά με πρακτικές εγκαταστάσεις σε κυκλώματα αερίου καυσίμου (πχ στα πλαίσια της πρακτικής άσκησης).
- Υπάρχει μια μικρή αναντιστοιχία μεταξύ του τίτλου και του περιεχομένου των σπουδών. Συγκεκριμένα, δίνεται πολύ μεγάλη έμφαση στο κομμάτι των συγκολλήσεων. Συνίσταται ο εμπλουτισμός των εργαστηριακών ασκήσεων στον τομέα των εγκαταστάσεων, αξιοποιώντας την υφιστάμενη υποδομή.
- Για την περαιτέρω βελτίωση του προγράμματος σπουδών προτείνεται η τροποποίηση του τίτλου του μαθήματος OGT-221 σε «Τεχνολογία και Αντοχή Υλικών» και συνίσταται η χρήση οπτικοακουστικών βοηθημάτων πχ αναφορικά με την αστοχία υλικών. Να εξεταστεί η δυνατότητα χρήσης πειραματικών διατάξεων στο εργαστήριο
- 2.2.7: Προσφέρονται τρία μαθήματα συγκολλήσεων ενώ η εργαστηριακή εκπαίδευση αφορά σε σιδηροκατασκευές. Όπως ήδη έχει αναφερθεί προτείνεται να συμπεριληφθούν και τεχνικές συγκόλλησης άλλων υλικών (χαλκός, αλουμίνιο) που χρησιμοποιούνται σε κοινές εγκαταστάσεις.
- Πρέπει να αποφεύγεται η συμμετοχή ατόμων στην επιτροπή διασφάλισης ποιότητας τα οποία ήδη προσφέρουν πρακτική εξάσκηση στους φοιτητές. Το ίδιο ισχύει και για τους διδάσκοντες. Στην εξωτερική συμβουλευτική επιτροπή να συμπεριληφθεί και στέλεχος εταιρείας που ασχολείται αποκλειστικά με εγκαταστάσεις υγραερίου.
- Προτείνεται η μια από τις δύο πρακτικές ασκήσεις υποχρεωτικά να αφορά εκπαίδευση σε εγκαταστάσεις υγραερίου.

Γενικά Σχόλια:

- Ο εργαστηριακός εξοπλισμός και τα βοηθήματα διδασκαλίας μπορούν να βελτιωθούν.
- Με τις προτεινόμενες αλλαγές το πρόγραμμα σπουδών θα εμπλουτιστεί περαιτέρω και θα εναρμονιστεί ακόμα καλύτερα με τα διεθνώς προβλεπόμενα για τον κλάδο του Τεχνικού Αερίων Καυσίμων.
- Σημειώνεται ότι οι προτεινόμενες αλλαγές δεν απαιτούν σημαντική αναμόρφωση του προτεινόμενου προγράμματος ή σημαντικούς νέους πόρους

αλλά απλά τον εξορθολογισμό και τον εμπλουτισμό του.

Όνόματα και υπογραφές Προέδρου και Μελών της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης:

Όνομα:	Υπογραφή:
Δημήτριος Χουντάλας	
Λουκάς Λουκά	
Τάσος Γεωργιάδης	
Παντελής Κουλλαπής	

Ημερομηνία: 27/12/2016