

Τίτλος Μαθήματος	ΦΑΕΡ 102 Εισαγωγή στην Τεχνολογία του Φυσικού Αερίου
Πρόγραμμα Σπουδών	Πρόγραμμα Τεχνικών Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων και Φυσικού Αερίου
Διδάσκον	Δρ.-Μηχ. Πάρις Α. Φωκαΐδης
Κατηγορία	Υποχρεωτικό
ECTS	6
Έτος Σπουδών	1
Προσφέρθηκε	Χειμερινό Εξάμηνο 2013,2014,2015, 2016, 2017
Περιεχόμενο Μαθήματος	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Τεχνικά χαρακτηριστικά του φυσικού αερίου και υδρογονανθράκων ▪ Χρήσεις φυσικού αερίου για θέρμανση και παραγωγή ισχύος ▪ Η αγορά του φυσικού αερίου και ο ρόλος του τεχνικού φυσικού αερίου ▪ Μεταφορά και αποθήκευση φυσικού αερίου ▪ Περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη χρήση του φυσικού αερίου
Ενότητες Μαθήματος	<p><u>Ενότητα 1: Τεχνικά χαρακτηριστικά φυσικού αερίου</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Φυσικό αέριο: Βασικοί ορισμοί ▪ Μεθάνιο: Βασικοί ορισμοί ▪ Αλκάνια: Βασικοί ορισμοί ▪ Τεχνικά χαρακτηριστικά φυσικού αερίου <p><u>Ενότητα 2: Χρήσεις φυσικού αερίου</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Συστήματα θέρμανσης φυσικού αερίου ▪ Συστήματα παραγωγής ισχύος με τη χρήση φυσικού αερίου ▪ Σύνδεση συστήματος θέρμανσης φυσικού αερίου με δίκτυο <p><u>Ενότητα 3: Η αγορά του φυσικού αερίου</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Λειτουργία αγοράς φυσικού αερίου ▪ Αλλαγές στην αγορά από την χρήση φυσικού αερίου ▪ Ο ρόλος του τεχνικού φυσικού αερίου στην αγορά <p><u>Ενότητα 4: Δίκτυα μεταφοράς και αποθήκευσης φυσικού αερίου</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Αγωγοί μεταφοράς φυσικού αερίου ▪ Βασικές αρχές διαστασιολόγησης αγωγών μεταφοράς φυσικού αερίου ▪ Αποθήκευση φυσικού αερίου <p><u>Ενότητα 5: Καύση φυσικού αερίου και περιβαλλοντικές επιπτώσεις</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Το φαινόμενο του θερμοκηπίου ▪ Επιπτώσεις στο περιβάλλον από τις εκπομπές καύσης ▪ Τρόποι διαχείρισης φαινομένου του θερμοκηπίου
Εγχειρίδια	Καραπάνος, Χ., (2003). Τεχνολογία Φυσικού Αερίου, Εκδόσεις Ίων.
Γλώσσα Διδασκαλίας	Ελληνική
Εξωτερικές Πηγές	