

Σεμινάριο 1

Ομιλητής

Βασίλειος Ι. Μανουσιουδάκης,

Διακεκριμένος Καθηγητής Χημικής Μηχανικής

Διευθυντής Ερευνητικής Κοινοπραξίας Μηχανικής Υδρογόνου

Πανεπιστήμιο Καλιφόρνιας Λος Άντζελες (UCLA)

Τίτλος Από την Περιβαλλοντική Διαχείριση στην Αειφορία

Περίληψη

Μία σύντομη ιστορική διαδρομή της εξέλιξης της προστασίας του Περιβάλλοντος παρουσιάζεται από αρχαίους χρόνους μέχρι σήμερα. Μέθοδοι του 20^{ου}/21^{ου} αιώνα συζητούνται πιο αναλυτικά, όπως Περιβαλλοντική Διαχείριση, Μείωση Αποβλήτων, Πρόληψη Ρύπανσης, Πράσινη Χημεία/Μηχανική, και Αειφορία. Μέθοδοι αποφυγής εκπομπών διοξειδίου του άνθρακος στην ατμόσφαιρα, και διάφοροι ορισμοί της αειφορίας συζητούνται, με έμφαση στην έννοια της Αειφορίας επι Συνόλων.

Σεμινάριο 2

Ομιλητής

Βασίλειος Ι. Μανουσιουδάκης,

Διακεκριμένος Καθηγητής Χημικής Μηχανικής

Διευθυντής Ερευνητικής Κοινοπραξίας Μηχανικής Υδρογόνου

Πανεπιστήμιο Καλιφόρνιας Λος Άντζελες (UCLA)

Τίτλος Αειφορία επί Συνόλων: Θεωρία και Εφαρμογές

Περίληψη

Η έννοια της Αειφορίας επί Συνόλων εισάγεται και ποσοτικοποιείται με μαθηματικό τρόπο. Η χρήση της για την ανάλυση και σύνθεση αειφόρων συστημάτων παρουσιάζεται εκτενώς, και διάφορες εφαρμογές παρουσιάζονται σε βιολογική κάθαρση αποβλήτων, οικολογικά συστήματα θηραμάτων-θηρευτών και τροφικών πλεγμάτων, επιχειρησιακούς κύκλους, και διαχείριση πυρκαγιών.