

Διπλωματική Εργασία 1

Επιβλέπων Καθηγητής

Βασίλειος Ι. Μανουσιουδάκης,

Διακεκριμένος Καθηγητής Χημικής Μηχανικής

Διευθυντής Ερευνητικής Κοινοπραξίας Μηχανικής Υδρογόνου

Πανεπιστήμιο Καλιφόρνιας Λος Άντζελες (UCLA)

Τίτλος Ανάλυση και Σύνθεση Αειφορίας του Ελληνικού Πληθυσμού με βάση την Θεωρία Αειφορίας επι Συνόλων

Περιγραφή

Η εργασία πρώτα θα εστιασθεί στην δημιουργία ενός προτύπου, βασισμένου σε κοινές διαφορικές εξισώσεις, για την προσομοίωση της δυναμικής συμπεριφοράς του Ελληνικού πληθυσμού. Το πρότυπο θα επικυρωθεί συγκρίνοντας τις προβλέψεις του με υπάρχοντα δεδομένα της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας. Μετά την επικύρωση του προτύπου, η θεωρία Αειφορίας επι Συνόλων θα εφαρμοσθεί στο επικυρωμένο πρότυπο για να αναλύσει την αειφορία της δυναμικής συμπεριφοράς του Ελληνικού πληθυσμού. Η ίδια θεωρία θα χρησιμοποιηθεί για τη σύνθεση στρατηγικών που θα οδηγήσουν στην αειφορία της δυναμικής συμπεριφοράς του Ελληνικού πληθυσμού.

Διπλωματική Εργασία 2

Επιβλέπων Καθηγητής

Βασίλειος Ι. Μανουσιουδάκης,

Διακεκριμένος Καθηγητής Χημικής Μηχανικής

Διευθυντής Ερευνητικής Κοινοπραξίας Μηχανικής Υδρογόνου

Πανεπιστήμιο Καλιφόρνιας Λος Άντζελες (UCLA)

Τίτλος Ανάλυση και Σύνθεση Αειφορίας των Ελληνικών Βιομηχανιών Αλουμινίου και Παροχής Ενέργειας

Περιγραφή

Η εργασία πρώτα θα εστιασθεί στην συλλογή δεδομένων που περιγράφουν την παραγωγή και τους πόρους των Ελληνικών Βιομηχανιών Αλουμινίου και Παροχής Ενέργειας. Μέθοδοι αειφορίας θα εφαρμοσθούν ακολούθως για να αναλύσουν την δυναμική συμπεριφορά αυτών των Ελληνικών Βιομηχανιών από την πλευρά παραγωγής κερδών και ρύπων, και της αποτελεσματικής χρήσης πόρων. Τελικώς, μέθοδοι αειφορίας, και πράσινης μηχανικής θα εφαρμοσθούν για τη σύνθεση στρατηγικών που θα οδηγήσουν στην αειφορία αυτών των Ελληνικών Βιομηχανιών.