

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Οι υποψήφιοι θα εξεταστούν στα παρακάτω μαθήματα και στην αντίστοιχη ύλη:

1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

Εισαγωγή στην Οικονομική: Μικροοικονομία

Μεθοδολογία της οικονομικής επιστήμης. Καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων. Το οικονομικό κύκλωμα και οι λειτουργίες του. Θεωρία του καταναλωτή και της ζήτησης. Η προσφορά των αγαθών. Λειτουργία της αγοράς και ο καθορισμός των τιμών. Μορφές αγοράς. Πλήρης ανταγωνισμός. Μονοπώλιο. Ολιγοπώλιο. Οι αμοιβές των παραγωγικών συντελεστών και η διανομή εισοδήματος. Οικονομική της ευημερίας. Διεθνείς ανταλλαγές. Απόλυτο και συγκριτικό πλεονέκτημα.

Εισαγωγή στην Οικονομική: Μακροοικονομία

Βασικά μακροοικονομικά μεγέθη. Εθνικοί Λογαριασμοί. Θεωρία κατανάλωσης, αποταμίευσης και επένδυσης. Πολλαπλασιαστής επενδύσεων. Δημόσιος τομέας: δαπάνες και έσοδα. Κρατικός προϋπολογισμός. Θεωρία χρήματος. Το τραπεζικό σύστημα και η προσφορά χρήματος. Η ποσοτική θεωρία του χρήματος. Το Κεϋνσιανό υπόδειγμα. Η καμπύλη Phillips. Προσδιορισμός του εισοδήματος. Εισόδημα ανοιχτής οικονομίας: Το ισοζύγιο πληρωμών.

2. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Άλγεβρα διανυσμάτων. Διανυσματικοί χώροι. Ακολουθίες – σειρές αριθμών. Σειρές συναρτήσεων. Γενικευμένα ολοκληρώματα. Αριθμητική ολοκλήρωση. Συνήθεις διαφορικές εξισώσεις. Συναρτήσεις δύο ή περισσότερων μεταβλητών. Συνέχεια και βασικά θεωρήματα. Μερική παραγωγήση. Ολικά διαφορικά και διαφορισιμότητα. Βασικά θεωρήματα του διαφορικού λογισμού πολλών μεταβλητών. Ακρότατα και πολλαπλασιαστές του Lagrange. Διπλά ολοκληρώματα. Στοιχεία παραστατικής γεωμετρίας. Παράσταση γεωμετρικών σχημάτων του χώρου σε ένα, δύο, τρία επίπεδα προβολής. Αξονομετρική και κεντρική προβολή. Σύγχρονα λογισμικά συστήματα μαθηματικών.

3. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ, ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΣΤΟ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΚΟΣΜΟ

Περιεχόμενο:

Το μάθημα εστιάζεται στα προβλήματα και τα χαρακτηριστικά των πόλεων, της χωρικής οργάνωση και του περιβάλλοντος στο σύγχρονο κόσμο. Καλύπτει προβλήματα όπως, π.χ., η απορρύθμιση των οικολογικών ισορροπιών, η αλλοίωση των τοπίων, η κυκλοφοριακή συμφόρηση, η καταστροφή του παραδοσιακού κτιριακού αποθέματος, οι διάφορες μορφές ρύπανσης του αστικού περιβάλλοντος (οπτική ρύπανση, ηχορύπανση, αέρια ρύπανση...), η διάχυση των αστικών δραστηριοτήτων σε ευρύτερες ζώνες, τα κοινωνικά προβλήματα στις πόλεις, οι χωροταξικές ανισότητες, κλπ., αλλά επίσης και ζητήματα όπως π.χ. ο αναπτυξιακός ρόλος των πόλεων και οι θετικές πλευρές της αστικότητας. Δεν απαιτείται γνώση των θεμάτων αυτό σε επίπεδο τεχνικών λεπτομερειών, αλλά ευαισθητοποίηση σχετικά με αυτά, και μια πρώτη κατανόηση της συνθετότητάς τους και της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους αλλά και με άλλες κοινωνικές διαδικασίες όπως, π.χ., η ανάπτυξη και η πολιτική. Τα θέματα αυτά δεν αναφέρονται, κατ' αρχήν, σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές, υπάρχει όμως έμφαση στον ελληνικό και τον ευρωπαϊκό χώρο.

Υλη:

Σε μεγάλο βαθμό, η εξέταση του μαθήματος δεν θα απαιτεί την ανάγνωση συγκεκριμένης βιβλιογραφίας, αλλά θα βασίζεται στη γενική πληροφόρηση σε σχέση με τα θέματα που περιγράφονται στο περιεχόμενο του μαθήματος (η οποία αποκτάται στο πλαίσιο της γενικής παιδείας, καθώς και των διαδικασιών καθημερινής ενημέρωσης) και θα εστιάζεται στον κριτικό σχολιασμό τους. Επίσης, θα ενθαρρύνεται η προσπάθεια θεώρησης του περιεχομένου του μαθήματος από την οπτική γωνία του πτυχίου που ήδη έχει αποκτήσει κάθε εξεταζόμενος, στο βαθμό που κάτι τέτοιο είναι εφικτό. Επικουρικά, πάντως, αναφέρονται παρακάτω ορισμένα κείμενα που καλύπτουν μεγάλο μέρος της περιεχομένου του μαθήματος:

Αραβαντινός Α. (1997 ή μεταγενέστερη έκδοση), *Πολεοδομικός σχεδιασμός. Για μια βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου*. Εκδόσεις Συμμετρία (κυρίως τα κεφάλαια 21 και 24)

Οικονόμου Δ., Πετράκος Γ. (1999), *Η ανάπτυξη των ελληνικών πόλεων. Διεπιστημονικές προσεγγίσεις αστικής ανάλυσης και πολιτικής*. Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας-Gutenberg (κυρίως τα κεφάλαια 1, 5, 13, 16, 19 και 22).

(Σημείωση: Τα παραπάνω βιβλία υπάρχουν στη βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας)