

## ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΒΑΣΙΚΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΓΝΩΣΙΑΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ»

### Στατιστική

**ΔΙΔΑΣΚΩΝ:** ΠΕΤΡΟΣ ΡΟΥΣΣΟΣ

Email: [roussosp@psych.uoa.gr](mailto:roussosp@psych.uoa.gr)

Τηλέφωνο γραφείου: 210 727 7385

**ΕΞΑΜΗΝΟ:** ΕΑΡΙΝΟ 2011-2012

**ΗΜΕΡΑ & ΩΡΑ:** Πέμπτη 15:00 – 18:00 (Αμφιθέατρο Κυψέλης 544 - Φιλοσοφική)

**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ:** Ρούσσος, Π., & Τσαούσης, Γ. (2011). *Στατιστική στις επιστήμες της συμπεριφοράς με τη χρήση του SPSS*. Αθήνα: Εκδόσεις ΤΟΠΟΣ.

**ΑΛΛΟ ΥΛΙΚΟ:** American Psychological Association. (2010). *The Publication Manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Author.

Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS*. 3rd ed. London: Sage.

Σημειώσεις του διδάσκοντα

Διάφορα φυλλάδια και άρθρα

Όλο το επιπλέον υλικό θα είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα:

[http://www.psych.uoa.gr/~roussosp/stats/stats\\_mitthe.html](http://www.psych.uoa.gr/~roussosp/stats/stats_mitthe.html)

**ΣΤΟΧΟΙ:** Το μάθημα αυτό ανήκει στα υποχρεωτικά μαθήματα του πρώτου έτους σπουδών του ΠΜΣ και στοχεύει:

1. στην εισαγωγή των φοιτητών στις μεθόδους έρευνας που χρησιμοποιούνται στις κοινωνικές επιστήμες σήμερα,
2. στην παρουσίαση των σημαντικότερων στατιστικών τεχνικών και κριτηρίων για την περιγραφή και την ανάλυση ερευνητικών δεδομένων,
3. στην εξοικείωση των φοιτητών με το λογισμικό SPSS for Windows, και
4. στην εκμάθηση του τρόπου συγγραφής μιας ερευνητικής εργασίας ακολουθώντας τις κατευθύνσεις της Αμερικανικής Ψυχολογικής Εταιρίας (APA).

**ΤΡΟΠΟΣ**

**ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ:**

Η Στατιστική είναι γνωστικό αντικείμενο που διδάσκεται αποτελεσματικότερα μέσα από σχετικές (ερευνητικές) δραστηριότητες. Ακολουθώντας αυτή την άποψη, το μάθημα έχει οργανωθεί έτσι ώστε να προσφέρει στους φοιτητές πολλές ευκαιρίες για να εφαρμόσουν στην πράξη τις έννοιες και τις τεχνικές που θα διδαχτούν. Μέσα από διαλέξεις, εργαστηριακές ασκήσεις, καθώς και μία μικρή κλίμακας ερευνητική εργασία, θα προσπαθήσουμε να επιτύχουμε όλους τους προαναφερθέντες στόχους.

Παράλληλα, μέσα από αυτόν τον δικτυακό τόπο θα υποστηρίζεται η μαθησιακή διαδικασία με την παρουσίαση του μαθησιακού υλικού και διαφόρων πληροφοριών, καθώς και την επικοινωνία μεταξύ των φοιτητών και του διδάσκοντα.

**ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ:**

Το πρόγραμμα των παρουσιάσεων από τον διδάσκοντα θα είναι γνωστό - βλ. πίνακα παρακάτω. Στις διαλέξεις θα γίνεται συζήτηση και θα απαντώνται τα ερωτήματα που πιθανόν έχουν γεννηθεί κατά τη διάρκεια της μελέτης ή της παρουσίασης.

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ:**

Ένα σημαντικό μέρος της όλης διαδικασίας θα αφιερωθεί στην εκμάθηση του λογισμικού SPSS for Windows (PASW έκδοση 18.0) και στη χρήση του για την πραγματοποίηση των εργαστηριακών ασκήσεων και της στατιστικής επεξεργασίας των δεδομένων που θα συλλεγούν κατά την ερευνητική διαδικασία.



**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ:** Η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών θα γίνει:

1. Με τη συμμετοχή στην έρευνα. Η βαρύτητα των εργασιών που θα πραγματοποιηθούν στα πλαίσια αυτής της διαδικασίας είναι 30%.
2. Μέσω της τελικής γραπτής εξέτασης τον Ιούνιο. Βαρύτητα 70%.

### Πρόγραμμα Διδακτικών Ενοτήτων

Ημερομηνία	Θέμα	Υλικό & Δραστηριότητα
Πέμπτη 1/3	<b>Εισαγωγή:</b> δομή και περιεχόμενο του μαθήματος <b>Έννοια &amp; χαρακτηριστικά της επιστημονικής έρευνας</b> <b>Βασικές αρχές μέτρησης:</b> Κλίμακες μέτρησης - μεταβλητές - περιγραφική και επαγωγική στατιστική - παραμετρικές και μη παραμετρικές στατιστικές τεχνικές <b>SPSS:</b> Εισαγωγή στη χρήση και τις βασικές λειτουργίες του	Κεφάλαια 1 & 2
Πέμπτη 8/3	<b>Δεοντολογία επιστημονικής έρευνας</b> <b>Πληθυσμοί &amp; δείγματα:</b> Η διαδικασία της δειγματοληψίας <b>Οργάνωση και παρουσίαση ερευνητικών δεδομένων</b> <b>Δείκτες κεντρικής τάσης και δείκτες διασποράς</b>	Κεφάλαια 3, 4 & 5
Πέμπτη 15/3	<b>Η κανονική κατανομή - Τυπικές τιμές</b> <b>Ερευνητικοί σχεδιασμοί:</b> Πειραματικός - ημι-πειραματικός - συσχετιστικός - περιγραφική μέθοδος <b>Πειραματικός σχεδιασμός:</b> Ο σχεδιασμός με ανεξάρτητες ομάδες - προγραμματισμένη εξομοίωση των ομάδων ως προς μία ή περισσότερες μεταβλητές	Κεφάλαιο 6
Πέμπτη 22/3	<b>Έλεγχος υποθέσεων:</b> Σφάλμα δειγματοληψίας - Υπόθεση μονής και διπλής κατεύθυνσης - Ερευνητική και Μηδενική Υπόθεση - Σφάλμα Τύπου I και Τύπου II <b>Έλεγχος δεδομένων - έλεγχος προϋποθέσεων για την εκτέλεση παραμετρικών στατιστικών κριτηρίων</b>	Κεφάλαια 6 & 7
<b>29/3 - Ο ΔΙΔΑΣΚΩΝ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΟ</b>		
Πέμπτη 5/4	<b>Ερμηνεία συχνοτήτων κατηγοριών:</b> Το στατιστικό κριτήριο $\chi^2$	Κεφάλαιο 17
<b>ΔΙΑΚΟΠΕΣ ΠΑΣΧΑ</b>		
Πέμπτη 26/4	<b>Διαστήματα εμπιστοσύνης</b>	Σημειώσεις & σχετικά άρθρα
Πέμπτη 3/5	<b>Το στατιστικό κριτήριο t</b>	Κεφάλαια 11 & 12
Πέμπτη 10/5	<b>Ανάλυση Διακύμανσης:</b> Μονοπαραγοντική	Κεφάλαια 13 & 14
Πέμπτη 17/5	<b>Ανάλυση Διακύμανσης:</b> Παραγοντική & επαναληπτικών μετρήσεων	Κεφάλαια 15 & 16
Πέμπτη 24/5	<b>Συνάφεια:</b> Η μέτρηση της συσχέτισης - Συντελεστής Pearson r - Spearman rho <b>Απλή Ανάλυση Παλινδρόμησης</b>	Κεφάλαια 8, 9 & 10
Πέμπτη 31/5	<b>Πολλαπλή Ανάλυση παλινδρόμησης</b>	Κεφάλαιο 10
Πέμπτη 7/6	<b>Μη παραμετρικά κριτήρια:</b> Mann-Whitney - Wilcoxon - Kruskal-Wallis - Friedman	Κεφάλαιο 18
Πέμπτη 14/6	<b>Η διαδικασία επιλογής κατάλληλου στατιστικού κριτηρίου - Ανασκόπηση</b>	Κεφάλαιο 19