



**ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ
ΠΜΣ στη «Μετεωρολογία, Κλιματολογία και
Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον»**

Μετεωροσκοπείο, Πανεπιστημιούπολη
54124, Θεσσαλονίκη
Τηλ: 231 0 998240 Fax: 231 0 995392
Email: zanis@geo.auth.gr



Πληροφορίες: Π. Ζάνης

Τηλ. 2310 998240

Θεσσαλονίκη, 30-6-2017

**Υλη των εξεταζομένων μαθημάτων για τις εισαγωγικές εξετάσεις στο Μεταπτυχιακό
Πρόγραμμα Σπουδών στη Μετεωρολογία, Κλιματολογία και Ατμοσφαιρικό Περιβάλλον, για
την ακαδημαϊκή χρονιά 2016-2017**

1. Γενική Μετεωρολογία

Η ύλη του εξεταζόμενου μαθήματος είναι:

1. Γενικά χαρακτηριστικά της Ατμόσφαιρας
2. Ηλιακή-Γήινη ακτινοβολία-θέρμανση της ατμόσφαιρας
3. Θερμοδυναμική του αέρα. Συμπυκνώσεις υγρομετρικοί παράγοντες
4. Στατική της ατμόσφαιρας
5. Οι δυνάμεις που ενεργούν στις αέριες μάζες-μοντέλα ανέμου
6. Αέριες μάζες-Μέτωπα-Βαρομετρικά Συστήματα
7. Η Καταιγίδα
8. Γενική Κυκλοφορία της ατμόσφαιρας

2. Γενική Κλιματολογία

Η ύλη του εξεταζόμενου μαθήματος είναι:

1. Παράγοντες και στοιχεία του κλίματος
2. Η κατανομή των θερμοκρασιών στην επιφάνεια του πλανήτη
3. Περιοδικές μεταβολές της θερμοκρασίας του αέρα
4. Κατακόρυφη μεταβολή της θερμοκρασίας-Αναστροφές
5. Η ατμοσφαιρική υγρασία
6. Στοιχειώδεις μηχανισμοί των ανοδικών και καθοδικών κινήσεων
7. Τα νέφη, η ομίχλη, η δρόσος, η πάχνη
8. Μορφές υετού
9. Τεχνικές μέτρησης της βροχής
10. Γεωγραφική κατανομή της βροχής
11. Ημερήσια και ετήσια πορεία της βροχής
12. Μεταβλητότητα της βροχής
13. Ατμοσφαιρική πίεση: Κατακόρυφη και οριζόντια μεταβολή της πίεσης
14. Άνεμοι: Αίτια, δημιουργία
15. Σύγκλιση-Απόκλιση
16. Τοπικοί άνεμοι
17. Τα μεγάλα κέντρα δράσης στην επιφάνεια του πλανήτη
18. το γενικό σχήμα της κυκλοφορίας της ατμόσφαιρας

19. Τα θαλάσσια ρεύματα
20. Αέριες μάζες-μέτωπα-κυκλωνικά σχήματα
21. Γένεση και ανάπτυξη των υφέσεων
22. Κατατάξεις των κλιμάτων της γης
23. Πολικά κλίματα-Ορεινά κλίματα-κλίματα Τούνδρας-Τάιγκας
24. Υγρά Ηπειρωτικά κλίματα, Θαλάσσια ή Ωκεάνια κλίματα, κλίματα Μεσογειακά, Ερημικά και Στεπώδη, Μουσσωνικά κλίματα Βροχερά ή Τροπικά κλίματα

3. Προγραμματισμός Η/Υ

Η εξέταση του μαθήματος «Προγραμματισμός Η/Υ» μπορεί να γίνει γραπτή ή προφορική, με σκοπό να διαπιστωθεί αν οι υποψήφιοι γνωρίζουν:

1. Γενικά, τη χρήση του Η/Υ
2. την επεξεργασία κειμένου (WORD) και
3. την εφαρμογή-χρήση του στατιστικού πακέτου (EXCEL) ή εναλλακτικά κάποιο άλλο στατιστικό πακέτο (π.χ.SPSS,S-PLUS,STATISTICA, κ.τ.λ.).

4. Ξένη γλώσσα

Αποδεκτές ξένες γλώσσες είναι:

1. Αγγλική
2. Γαλλική
3. Γερμανική

Η γλωσσομάθεια διαπιστώνεται, είτε από αναγνωρισμένο τίτλο, είτε από γραπτή εξέταση των υποψηφίων μεταπτυχιακών φοιτητών.