



ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Κωδικός: ΜΠ 332 Μάθημα: Περιβαλλοντική Μετεωρολογία και Μοντέλα Ποιότητας Αέρα

Υποχρεωτικό: Επιλογής: Κατεύθυνσης:

Εξάμηνο X E Διδακτικές Μονάδες ECTS

Ώρες Διδασκαλίας ανά εβδομάδα: Θ Α Ε

Διδάσκοντες: Κολοκοτσά Διονυσία

Συγγράμματα (Εύδοξος):
– Βιβλίο [33134074]: Εφαρμοσμένη μετεωρολογία, Μπαλτάς Ευάγγελος Α.
– Βιβλίο [11083]: Μαθήματα μετεωρολογίας και κλιματολογίας, Φλόκας Απόστολος Α.

Συγγράμματα άλλα συνιστώμενα: 1. Donald Ahrens, Meteorology today, 9th ed, AN INTRODUCTION TO WEATHER, CLIMATE, AND THE ENVIRONMENT, C. ISBN-13: 978-0-495-55573-5

Σημειώσεις: [E-CLASS](#) (Διαλέξεις, Ασκήσεις)

Εργαστήρια: Αριθμός Ασκήσεων Ατομικές Αναφορές Ομαδικές Αναφορές

Γραπτή Εξέταση Εργαστηρίων % Μ.Ο. Εργαστηρίων

Τελική Βαθμολογία: Τελική Εξέταση %

Εργασία (Project) %

Εργαστήρια %

Άλλο () %

Περιεχόμενα Μαθήματος:

- Εισαγωγή στη δομή της ατμόσφαιρας.
- Θερμότητα – Ακτινοβολία στην ατμόσφαιρα
- Η θερμοκρασία-Κατακόρυφες μεταβολές – Ευστάθεια-Όργανα μέτρησης
- Υγρασία - Εξάτμιση και Διαπνοή
- Το νερό στην ατμόσφαιρα. Κατακρημνίσματα.
- Θερμοδυναμικά διαγράμματα της ατμόσφαιρας – Τεφιγράμματα.
- Ατμοσφαιρική πίεση και Άνεμος.
- Τοπική άνεμοι και ατμοσφαιρική κυκλοφορία.
- Αέριες μάζες και μέτωπα. Πρόγνωση καιρικών φαινομένων
- Μοντέλα διάχυσης αερίων ρύπων.
- Κλιματική αλλαγή.