



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΑΝΟΙΚΤΑ ακαδημαϊκά
μάθημα ΠΠ

Διδακτική των Φυσικών Επιστημών

Ενότητα 1: Εισαγωγή στο μάθημα (normal)

Χρυσή Κ. Καραπαναγιώτη
Τμήμα Χημείας

Γενική Ιδέα

- Το μάθημα «Διδακτική των Φυσικών Επιστημών» έχει στόχο την εισαγωγή του φοιτητή σε
- απλές έννοιες όπως, Επιστημονική Γνώση, Σχολική Επιστήμη, Καθημερινή-βιωματική γνώση
- διδακτικές προσεγγίσεις και εργαλεία
- αλλά και σε πιο σύνθετες δραστηριότητες όπως η προετοιμασία ενός σχεδίου διδασκαλίας και η παρουσίαση μίας μικροδιδασκαλίας, καθώς και η αξιολόγηση των μικροδιδασκαλιών συναδέλφων

Το μάθημα

- **Διδακτική των Φυσικών Επιστημών**
- Πέμπτη 15:00-17:00 και Παρασκευή 14:00-15:00 ???
- Eclass.upatras.gr
- Βαθμολογία
 - Τελική Εξέταση (50%)
 - Σχέδιο Διδασκαλίας (20%)
 - Μικροδιδασκαλία (30%)
 - Αξιολόγηση μικροδιδασκαλιών (Bonus +10%)

Βιβλιογραφία

- Eclass.upatras.gr (Διαλέξεις, κείμενα Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, και συνδιαμορφωτικό υλικό)
- Κόκκοτας Π.Β. «Διδακτική των Φυσικών Επιστημών» Εκδόσεις Γρηγόρη
- Ραβάνης Κ. «Εισαγωγή στη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών» Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών

Συστάσεις

- Χρυσή Καραπαναγιώτη (**Περιβαλλοντολόγος, Λέκτορας, Τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Πατρών**)
- Εκπαίδευση
 - Πτυχίο: Τμήμα Περιβάλλοντος, Πανεπιστημίου Αιγαίου
 - MES, PhD: Σχολή Πολιτικής Μηχανικής και Περιβαλλοντικής Επιστήμης, Πανεπιστήμιο της Οκλαχόμα, ΗΠΑ
 - Γεωλογία στη Γερμανία, υδρογεωλογία στον Καναδά
 - Διδακτική: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο
- Διδασκαλία (**3+1+6,5+6 χρόνια**)
 - Από το Σεπτ 2007 Πανεπιστήμιο Πατρών
 - ΗΠΑ, Γερμανία, Μυτιλήνη
 - Προπτυχιακά και Μεταπτυχιακά Μαθήματα
 - Πτυχιακές και Μεταπτυχιακές Διατριβές
 - Εξ αποστάσεως διδασκαλία



Συστάσεις

- Γραφείο: 2^{ος} όροφος του Νοτίου Κτηρίου στο Τμήμα Χημείας
- Τηλέφωνο γραφείου: 2610 996728
- Ώρες Γραφείου -
- Παρασκευή 12:00-13:00 (πριν το μάθημα)
- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο:
karapanagioti@upatras.gr

Περιεχόμενα Μαθήματος

Εισαγωγή στο Μάθημα

Γενική Ιδέα

Συστάσεις

Περιεχόμενα Μαθήματος

Δημιουργία θετικής εμπειρίας στους μαθητές

--

Στοιχεία Καλού Εκπαιδευτικού

(βιωματική γνώση)

Περιεχόμενα Μαθήματος

- Το βασικό εννοιολογικό πλαίσιο
 - Έννοιες
 - Στόχος της διδασκαλίας των ΦΕ
 - Έρευνα στη Διδακτική των ΦΕ
 - Δραστηριότητες

Περιεχόμενα Μαθήματος

- Σημασία της έρευνας για τις αντιλήψεις των μαθητών
 - Συμπεράσματα ερευνών
 - Ο ρόλος του εκπαιδευτικού

Περιεχόμενα Μαθήματος

- Αντιμετώπιση των αντιλήψεων των μαθητών
 - Αγνόηση ή αποφυγή
 - Γνώση

Περιεχόμενα Μαθήματος

- Εισαγωγή στη Διδακτική των Φυσικών Επιστημών και Διδακτικές Προσεγγίσεις
 - Γενικές Αρχές
 - Συγκεκριμένες Προσεγγίσεις

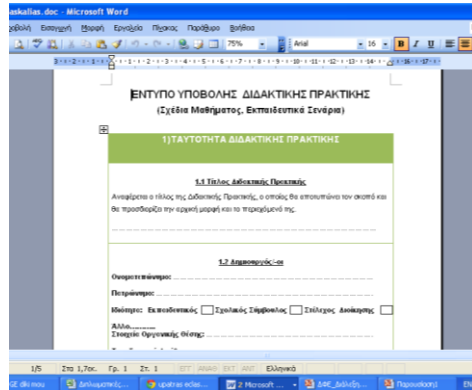


Περιεχόμενα Μαθήματος

- Διδακτικά Εργαλεία
 - Περιγραφή
 - Αξιολόγηση

Περιεχόμενα Μαθήματος

- Ανάπτυξη Σχεδίου Διδασκαλίας
 - Βήμα βήμα



Περιεχόμενα Μαθήματος

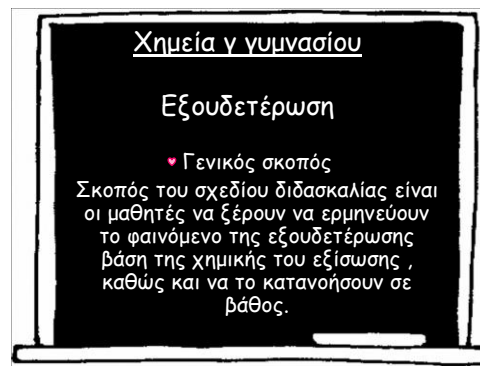
- Μικροδιδασκαλία
 - Εισαγωγική διάλεξη για τη μικροδιδασκαλία
 - Βιωματική μικροδιδασκαλία από εμένα
 - οξέα, βάσεις άλατα

Ξινό ή Πικρό;

Φυσικά, ΣΤ'

Περιεχόμενα Μαθήματος

- Μικροδιδασκαλίες
 - Παρουσίαση – Αλφαβητικά
 - Αξιολόγηση



Περιεχόμενα Μαθήματος

- Ο ρόλος της ομάδας στην εκπαίδευση
 - Συνδιαμορφωτικό υλικό

Περιεχόμενα Μαθήματος

- Διάλεξη σε εικονικό περιβάλλον με τη συνεργασία της βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Πατρών



Τέλος Ενότητας

Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Σημειώματα

Σημείωμα Ιστορικού Εκδόσεων Έργου

Το παρόν έργο αποτελεί την έκδοση **1.0.0**.



Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Εθνικών και Καποδιστριακών Πανεπιστημίων Αθηνών,
Καραπαναγιώτη Χρυσή. «**Διδακτική των Φυσικών Επιστημών.**
Εισαγωγή στο μάθημα». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2014. Διαθέσιμο από τη
δικτυακή διεύθυνση: <https://eclass.upatras.gr/courses/CHEM2024/>.



Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

- που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
- που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
- που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

