

ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ [ΣΩΤΕ 202] 2017-2018

Υπεύθυνος Καθηγητής: Ν.Α.Χανιωτάκης

Συνδιδάσκοντες: Ε.Βαρδαλαχάκη, Γ.Καραδάμογλου, Α.Πρατικάκη, Α.Σιακαβάρα, Α.Σφακιανάκη,
Σ.Τερζάκης, Ε.Φανουράκη

Τηλ: 2810 545018, 2810 393206 E-mail: chaniotakis@uoc.gr a.pratikaki@uoc.gr

<https://elearn.uoc.gr/course/view.php?id=1092>

Πέμπτη & Παρασκευή 16.00-18.00, Αίθουσα σεμιναρίων 307, Τμ.Χημείας

1.Εισαγωγή στη Διδακτική Φυσικών Επιστημών.

- Σκοποί και Στόχοι Διδασκαλίας Φυσικών Επιστημών. Επιστημονικός Αλφαριθμητισμός
- Θεωρίες μάθησης στο πεδίο των Φ.Ε
- Ιδέες των μαθητών –σύγχρονα μοντέλα διδασκαλίας και η εφαρμογή τους στη διδακτική των Φ.Ε
- Στάδια διδασκαλίας Φ.Ε (στόχοι, μέθοδοι – μορφές διδασκαλίας, μέθοδος project)
- Μάθηση μέσω μικρών ερευνών

2. Διερεύνηση και σχεδιασμός γνωστικών θεμάτων στις Φυσικές Επιστήμες

- Το παράδειγμα της Χημείας (ΑΠ, σχετικές έννοιες, ιδέες μαθητών)
- Το παράδειγμα της Φυσικής (ΑΠ, σχετικές έννοιες, ιδέες μαθητών)
- Το παράδειγμα της Βιολογίας (ΑΠ, σχετικές έννοιες, ιδέες μαθητών)
- Το Πείραμα στη διδασκαλία των Φ.Ε

3. Παιδαγωγική προσέγγιση-Αξιολόγηση

- Βασικές διδακτικές αρχές-παιδαγωγικό κλίμα-ο ρόλος του εκπαιδευτικού
- Ο ρόλος της Ειδικής Αγωγής στην Εκπαίδευση
- Μορφές εκπαιδευτικής αξιολόγησης- περιγραφική αξιολόγηση
- Σύνδεση Διδακτικής Φ.Ε. με μη τυπικές πηγές μάθησης (εκτός αίθουσας διδασκαλίας)

✚ Στην ιστοσελίδα του μαθήματος θα αναρτώνται σημειώσεις για συγκεκριμένες ενότητες του μαθήματος, ενδεικτικά σχέδια διδασκαλίας και ιστοσελίδες εκπαιδευτικού περιεχομένου.

ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ.

Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων θα πραγματοποιηθεί:

- ✓ **μία πρόοδος** στην ύλη των διαλέξεων της πρώτης θεματικής ενότητας (Εισαγωγή στη Διδακτική Φ.Ε), που θα συνεισφέρει στο 40% του τελικού βαθμού,
- ✓ **γραφτή εργασία** (20%) και **παρουσίαση** (40%) στη διερεύνηση, το σχεδιασμό και την αξιολόγηση ενός θέματος των Φυσικών Επιστημών που θα υλοποιήσουν οι φοιτητές και θα συνεισφέρουν συνολικά στο 60% του τελικού βαθμού.