



Στις 27 & 28/3/2024 πραγματοποιήθηκε στους χώρους του ΕΚΦΕ Πάτρας επιμόρφωση εκπαιδευτικών Φυσικών Επιστημών με θέμα την: **«Αξιοποίηση των Συστημάτων Συγχρονικής Λήψης και Απεικόνισης (ΣΣΛΑ) στην εργαστηριακή διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών-Βιωματικές δραστηριότητες»**

Οι επιμορφωτικές δράσεις διοργανώθηκαν από τους Συμβούλους Εκπαίδευσης Φυσικών Επιστημών των ΔΔΕ Αχαΐας, κ. Αγγελική Γαριού και ΔΔΕ Κεφαλληνίας, κ. Ιωάννη Πολίτη, σε συνεργασία με το ΕΚΦΕ Πατρών και ΕΚΦΕ Αιγίου.

Την **Τετάρτη 27 Μαρτίου 2024** η επιμόρφωση πραγματοποιήθηκε για εκπαιδευτικούς Φυσικής με τέσσερις εργαστηριακές ασκήσεις:

- Μελέτη της απλής Αρμονικής Ταλάντωσης
- Θεμελιώδης Νόμος της Μηχανικής (2^{ος} Νόμος Νεύτωνα)
- Μελέτη μαγνητικού πεδίου
- Μελέτη του Νόμου του Ohm

Με ομάδα εισηγητών τους: Τελιτζίδη Σταύρο, Φύττα Γεώργιο, Γιαννάδη Βασίλειο, Γιαννόπουλο Γεώργιο και Ζησιμόπουλο Γεώργιο.

Την **Πέμπτη 28 Μαρτίου 2024** η επιμόρφωση αφορούσε τις ειδικότητες των Χημικών και Βιολόγων με δύο εργαστηριακές ασκήσεις για κάθε ειδικότητα. Για τη χημεία έγιναν οι εργαστηριακές ασκήσεις :

- Μελέτη Ογκομέτρησης με ΣΣΛΑ (Ιοντική ισορροπία)
- Υπολογισμός ταχύτητας χημικής αντίδρασης με ΣΣΛΑ

Με ομάδα εισηγητών τις: Δεσυνιώτη Ιωάννα, Μπελέκου Κυπαρισσία, Χρηστοπούλου Βασιλική

Για τη Βιολογία έγιναν οι εργαστηριακές ασκήσεις:

- Μελέτη του ρυθμού αλκοολικής ζύμωσης
- Μελέτη της ενεργότητας της καταλάσης

Με ομάδα εισηγητών τους: Ντρίνια Αντωνία και Φερτάκη Βασίλη

Το υλικό της επιμόρφωσης δίδεται στα παρακάτω link.

[Σύντομος οδηγός χρήσης ΣΣΛΑ](#)

Φύλλα εργασίας για **Φυσική**: [Μελέτη της Απλής Αρμονικής Ταλάντωσης](#) , [Θεμελιώδης Νόμος της Μηχανικής](#)

,
[Μελέτη Μαγνητικού πεδίου](#)

,
[Μελέτη του Νόμου του Ohm](#)

Φύλλα εργασίας για **Χημεία**: [Ιοντική ισορροπία & Υπολογισμός ταχύτητας αντιδράσεως](#)

Φύλλα εργασίας για **Βιολογία**: [Μελέτη ρυθμού αλκοολικής ζύμωσης](#) , [Μελέτη ενεργότητας της καταλάσης](#)



