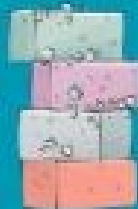


## Σαπωνοποίηση: ένα διαθεματικό μοντέλο μάθησης



Η παρακάτω διαδικασία πραγματοποιήθηκε για την παρασκευή σαπουνιού από ελαιόλαδο μέσω της ψυχρής μεθόδου, από μαθητές της Β και Γ τάξης του Γυμνασίου Νέας Αλικαρνασσού, το σχολικό έτος 2023-2024.

Η δράση συνδύασε πολλά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος σπουδών (Χημεία, Φυσική, Βιολογία, Μαθηματικά) και βοήθησε τους μαθητές να μάθουν βιωματικά τη διαδικασία της σαπωνοποίησης.

Χαραλαμπίδου Πηνελόπη, Βιολόγος  
Φρυσάλη Μαρία, Χημικός  
Περιστεύρης Ιωάννης, Φυσικός

Βασιλάκης Νικόλαος, Φυσικός  
Κιοστεράκης Μάριος, Μαθηματικός



1

### ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΡΑΣΗΣ

- Βιβλιογραφική έρευνα γύρω από τη σαπωνοποίηση.
- Προετοιμασία και οργάνωση του εργαστηρίου
- Προμήθεια πρώτων υλών

2

### ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ

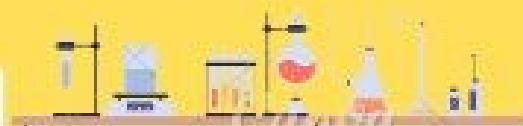


- Ενημερωτική συνάντηση με μαθητές.
- Χημική ανάλυση της αντίδρασης της σαπωνοποίησης.
- Ανάθεση εργασιών για τις ιδιότητες και τα οφέλη των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν στη σαπωνοποίηση.
- Δημιουργία αφίσας για τα μυστικά της σαπωνοποίησης.

3

### ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΣΑΠΟΥΝΙΩΝ

- Οι μαθητές επιλέγουν τα υλικά, τα χρώματα και τα αιθέρια έλαια που θα χρησιμοποιήσουν και υπολογίζουν την ακριβή δοσολογία τους.
- Η παρασκευή των σαπουνιών γίνεται υπό την επίβλεψη των καθηγητών στο εργαστήριο ΦΕ.



4

### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΑΠΟΥΝΙΩΝ

Παρασκευάστηκαν και αξιολογήθηκαν από εμπειροτέχνες σαπωνοποιούς τρεις τύποι σαπουνιού από ελαιόλαδο

- με φυσικό εκχύλισμα αλόης
- με άρωμα κανέλας
- με μέλι και αβοκάντο



5

### ΔΙΑΘΕΣΗ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

Συσκευασία και προώθηση των σαπουνιών από τους μαθητές. Τα έσοδα από την πώληση διατέθηκαν για την εκδρομή τους.



6

### ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Σε όλους του συμμετέχοντες δόθηκε βεβαίωση συμμετοχής, καθώς και ένα σαπούνι δικής τους παρασκευής.

