

Εργαστήρια Δεξιοτήτων

2022 – 2023

Θεματικός Κύκλος:

Δημιουργώ και Καινοτομώ- Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία

Εκπαιδευτική ρομποτική

«Χειροποίητο σαπούνι: παρασκευή –
συσκευασία – προώθηση»

Εργαστήριο 1^ο

Προβολή ειδών σαπουνιού.
Προβολή βίντεο παρασκευής
σαπουνιού

Εργαστήριο 2^ο

Επεξεργασία συνταγής – εξοικείωση με
τον τρόπο υπολογισμού των υλικών
Παρουσίαση και επεξήγηση του πίνακα
σαπωνοποίησης

900 γραμμ. ελαιόλαδο $\rightarrow 900 \times 0,134 = 120,6$ γρ. $\begin{array}{r} 120,6 \\ + 19,0 \\ \hline 139,6 \end{array}$
100 γραμμ. λάδι καρύδας $\rightarrow 100 \times 0,19 = 19$ γρ.
333 γραμμ. νερό
139 γραμμ. καυστική σόδα

οξύ + βάση \rightarrow άλας + νερό
άλας σόδα

900 γραμμ. ελαιόλαδο $\rightarrow 900$
100 γραμμ. λάδι καρύδας $\rightarrow 100$
333 γραμμ. νερό
139 γραμμ. καυστική σόδα

$$900 \times 0,134 = 120,6 \text{ жр.}$$

$$\rightarrow 100 \times 0,19 = 19 \text{ жр.}$$

жр.

$$\begin{array}{r} 120,6 \\ + 19,0 \\ \hline 139,6 \end{array}$$

$\text{O}_3\text{D} + \text{B} \rightarrow \text{A} + \text{V}$
 $\text{D} + \text{S} \rightarrow \text{SA} + \text{V}$

Πίνακας σαπωνοποίησης

Tue, 31 Jan 2012 15:54:51 +00001 by Orestis - 5 Comments

Πίνακας σαπωνοποίησης και ισοτιμία των λιπαρών οξέων

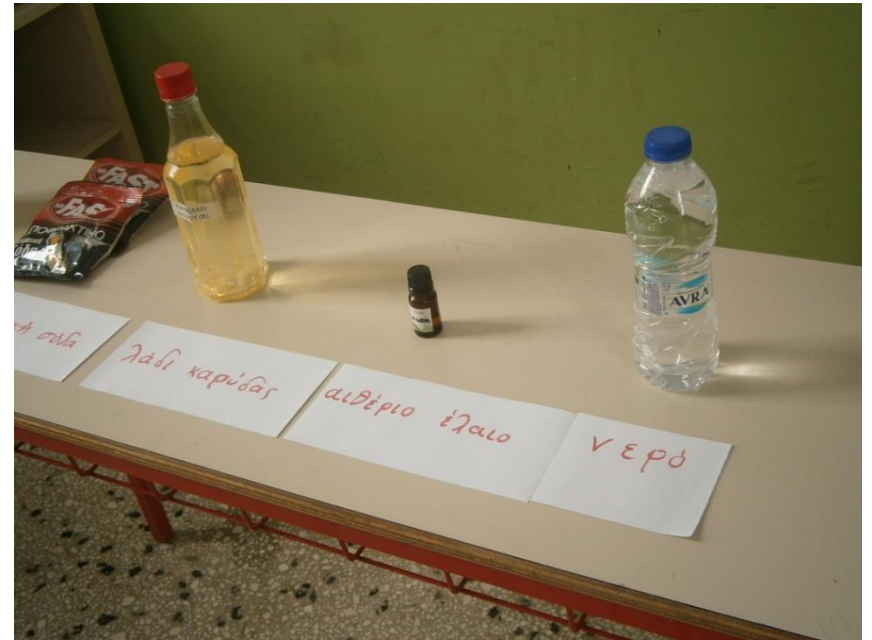
Το βασικό εργαλείο για κάθε σαπωνοποίηση. Προσλαμβάνει τις τιμές σαπωνοποίησης (SAP values) για τα βασικά λίπη και λ.β.γ. Αλλά η τιμή σαπωνοποίησης είναι η ποσότητα καθαριστής σόδας που απαιτείται για να μετατρέψει 1 γραμμαρίο λιπαρή ούλη σε σαπούνι. Έτσι για παράδειγμα από τον παρακάτω πίνακα προκύπτει ότι για την σαπωνοποίηση 1 γρ ελαιόλαδου απαιτούνται 0,134γρ καθαριστής σόδας.

Έλαια και λίπη	Τιμές		Σκληρό ανόξυγονο σαπωνοποίησης, σαπούνι	ισοτιμία	Μαλακτικό έλεος	ρήτηρα ελασ
	Σόδα	ποτόσι				
Αμυγδαλέλαιο	0,136	0,19	οχι	λίγος	ναι	
Αβοκάντο	0,133	0,186	οχι	λίγος	ναι	
Βούτυρο κρέμα	0,137	0,192	ναι	λίγος	ναι	ναι
Βούτυρο κερμέ	0,128	0,179	ναι	λίγος	ναι	ναι
Μασχάρι	0,140	0,196	ναι	λίγος	ναι	ναι
Μελιτροσκέρι	0,069	0,097	ναι	λίγος	ναι	ναι
Έλαιο καρύδας	0,190	0,266	ναι	πολύσος	οχι	ναι
Στέλιαιο	0,131	0,183	οχι	λίγος	ναι	
Ίσοβα	0,069	0,097	οχι	λίγος	ναι	
Μακαντάμια	0,139	0,195	οχι	λίγος	ναι	
Βερύκαιο	0,135	0,189	οχι	λίγος	ναι	
Ελαιόλαδο	0,134	0,187	οχι	λίγος	ναι	
Φουντούκιο	0,141	0,197	ναι	λίγος	οχι	ναι
Φουντούκιο/ελαιο	0,156	0,218	ναι	πολύσος	οχι	ναι
Σταφυλοκοκοσταυλαίο	0,127	0,178	οχι	λίγος	ναι	
Χοιρινό (λεπτό)	0,138	0,193	ναι	λίγος	ναι	ναι
Καστορέλαιο	0,129	0,180	οχι	πολύσος	ναι	
Σογιέλαιο	0,135	0,189	οχι	λίγος	ναι	
Ηλιέλαιο	0,134	0,187	οχι	λίγος	ναι	

Εργαστήριο 3^ο

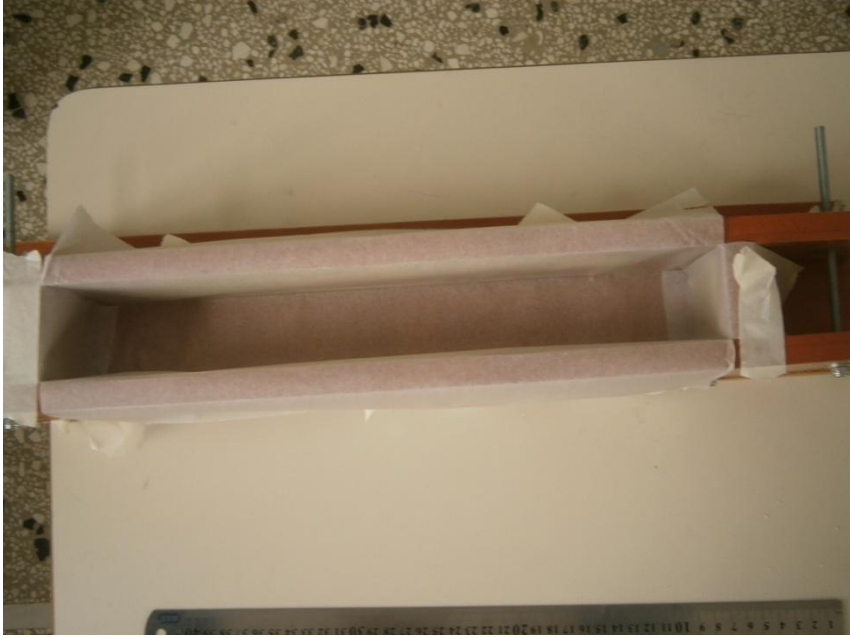
Συγκέντρωση και παρουσίαση των
υλικών

Ακριβής υπολογισμός υλικών





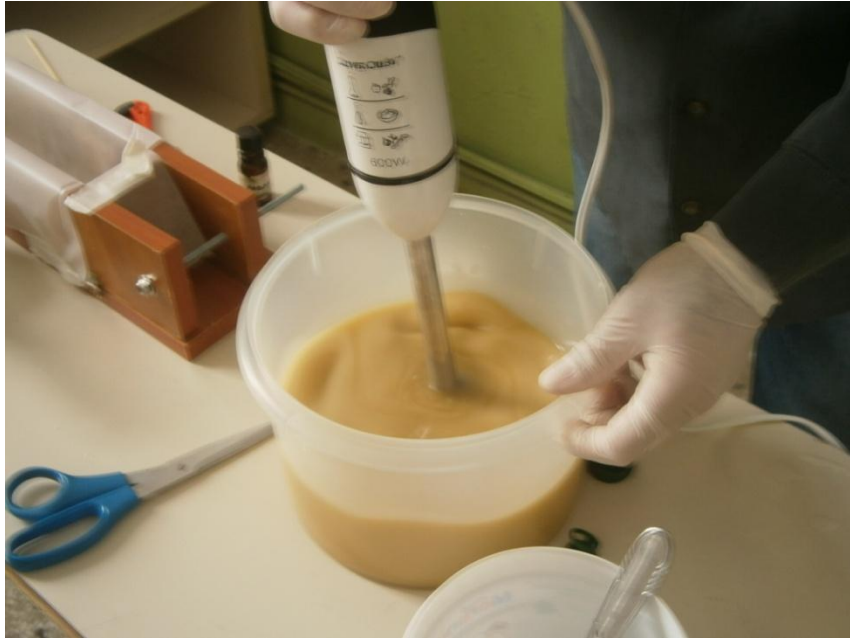




Εργαστήριο 4^ο

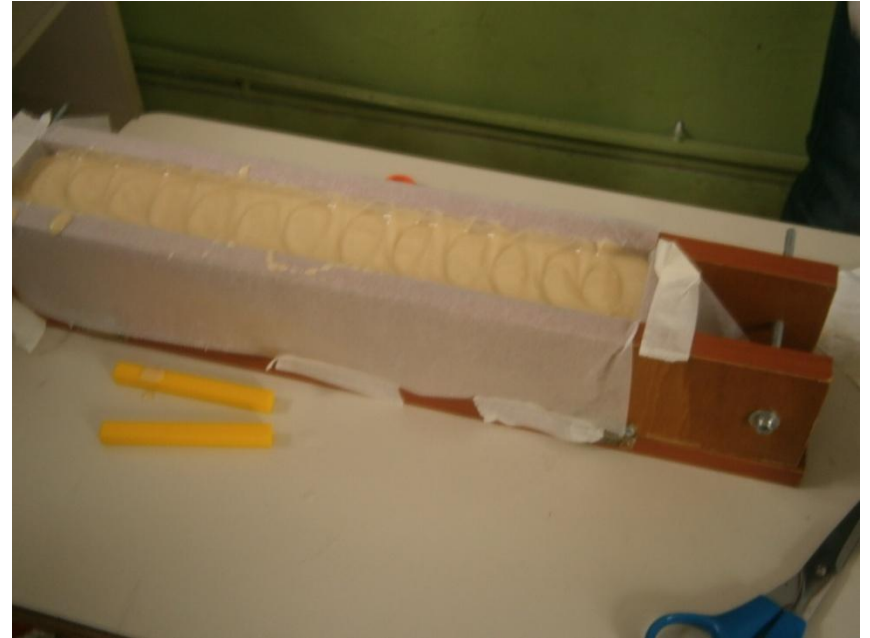
Ζύγιση υλικών
Παρασκευή σαπουνιού













Εργαστήριο 5^ο

Κοπή και αποθήκευση του
σαπουνιού για να ωριμάσει.











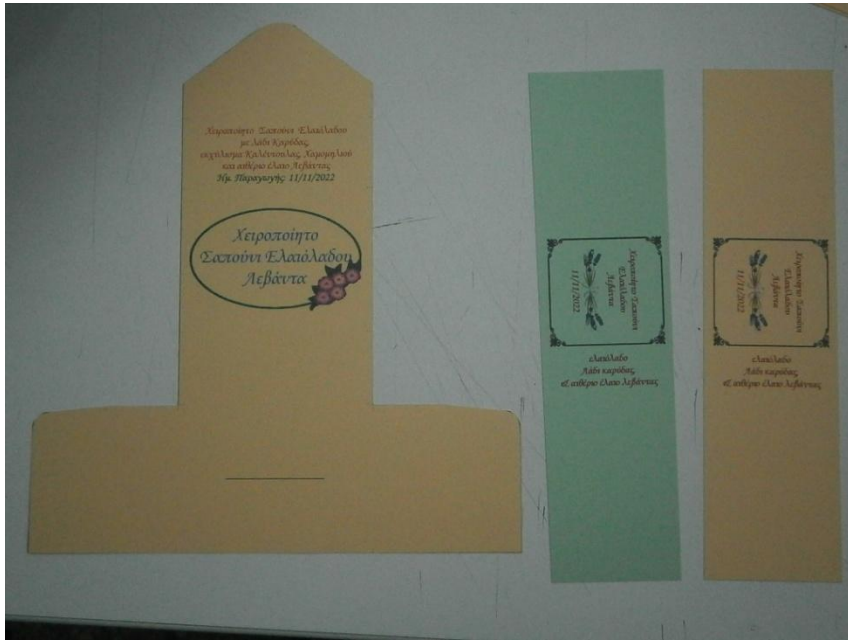


Εργαστήριο 5^ο

Συσκευασία – Δημιουργία ετικετών





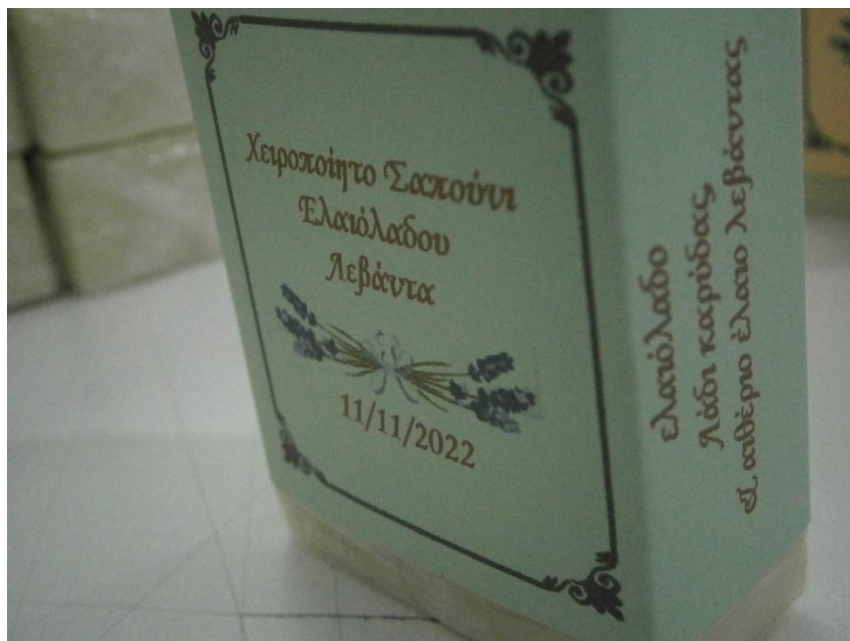












Εργαστήριο 7^ο

Διάθεση των προϊόντων
Ατομική και ομαδική αξιολόγηση



Φύλλο αξιολόγησης εργαστηρίου:
«Χειροποίητο σαπούνι: παρασκευή – συσκευασία – προώθηση».

Όνοματεπώνυμο: _____

1. Κυκλώνω τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην παρασκευή σαπουνιού:

α) ελαιόλαδο β) νερό γ) αλάτι δ) καυστική σόδα

2. Μπορώ να προσθέσω αιθέριο έλαιο αρωματικού λουλουδιού για να μυρίζει ωραία το σαπούνι; Βάζω **X** στο σωστό κουτάκι.

ΝΑΙ

ΟΧΙ

3. Το σαπούνι έχει διαφορετικές ιδιότητες ανάλογα με το εκχύλισμα λαδιού και το αιθέριο έλαιο που χρησιμοποιώ. Βάζω **X** στο σωστό κουτάκι.

ΝΑΙ

ΟΧΙ

4. Το εκχύλισμα λαδιού που χρησιμοποιείται στη σαπωνοποίηση φτιάχνεται αν εμποτίσουμε άνθη λουλουδιού στο ελαιόλαδο για 40 ημέρες. Βάζω X στο σωστό κουτάκι.

ΝΑΙ

ΟΧΙ

5. Το χειροποίητο σαπούνι που παρασκευάζεται με την ψυχρή μέθοδο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μετά από (βάζω X στο σωστό κουτάκι):

1 ημέρα

1 εβδομάδα

6 – 8 εβδομάδες

6. Ο πίνακας σαπωνοποίησης είναι ένας πίνακας που μας δείχνει πόσα γραμμάρια καυστικής σόδας θα χρησιμοποιήσουμε ανά γραμμάριο ελαίου. Βάζω X στο σωστό κουτάκι.

ΝΑΙ

ΟΧΙ

7. Χρησιμοποιώντας Η/Υ, εκτυπωτή, χαρτόνι εκτυπωτή και διάφορα προγράμματα, μπορώ να δημιουργήσω συσκευασία σαπουνιού. Βάζω Χ στο σωστό κουτάκι.

ΝΑΙ

ΟΧΙ

8. Μια πολύ καλή ιδέα για να διαφημίσω το σαπούνι που παρασκευάζω, είναι να το χαρίσω ως δώρο σε φίλους και γνωστούς. Βάζω Χ στο σωστό κουτάκι.

ΝΑΙ

ΟΧΙ