

Σχέδιο Μαθήματος 3: Πρακτικές εφαρμογές και δραστηριότητες για τη βιώσιμη διαχείριση αποβλήτων στην κλωστοϋφαντουργία

Ομάδα-στόχος

Εκπαιδευτές/τριες και εν δυνάμει εκπαιδευτές/τριες Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΕΕΚ)

Σκοπός

Ο σκοπός αυτού του σχεδίου μαθήματος είναι να εξοπλίσει τους εκπαιδευόμενους στην ΕΕΚ με πρακτική εμπειρία και πρακτικές δεξιότητες στη βιώσιμη διαχείριση των αποβλήτων μέσω της συμμετοχής σε δραστηριότητες και πραγματικές στρατηγικές εφαρμογής. Οι εκπαιδευτές/τριες της ΕΕΚ θα αποκτήσουν αποτελεσματικές μεθόδους διδασκαλίας για να εμπλέξουν τους/τις εκπαιδευόμενους/ες σε πρακτικές βιωσιμότητας, επιτρέποντας τους να αναπτύξουν λύσεις διαχείρισης αποβλήτων, προωθώντας την περιβαλλοντική ευθύνη και ενισχύοντας την απασχολησιμότητα στις πράσινες βιομηχανίες.

Μαθησιακοί στόχοι

1. Εφαρμογή πρακτικών βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων σε σενάρια πραγματικού κόσμου: Οι εκπαιδευόμενοι/ες θα αποκτήσουν πρακτική εμπειρία στην εφαρμογή αποτελεσματικών στρατηγικών διαχείρισης αποβλήτων για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
2. Ανάπτυξη και αξιολόγηση σχεδίων δράσης για τη μείωση των αποβλήτων: Οι εκπαιδευόμενοι/ες θα μάθουν να δημιουργούν και να αξιολογούν στρατηγικές μείωσης των αποβλήτων, προωθώντας την περιβαλλοντική ευθύνη και τη βιωσιμότητα εντός των ιδρυμάτων τους και τη μελλοντική σταδιοδρομία τους.

Λεπτομέρειες σχεδίου μαθήματος

Τίτλος σχεδίου μαθήματος	Συμμετοχή σε πρακτικές εφαρμογές και δραστηριότητες για τη βιώσιμη διαχείριση των αποβλήτων.
Δεξιότητες του 21ου αιώνα	• Συνεργασία • Επικοινωνία • Δημιουργικότητα • Κριτική σκέψη • Επίλυση προβλημάτων • Λήψη αποφάσεων
Διάρκεια	Συνολική διάρκεια: 200-250 λεπτά Κατανομή δραστηριοτήτων: • Εισαγωγή και Στόχοι Ορισμός: 10 λεπτά: Συνοπτική παρουσίαση του σκοπού και των στόχων του μαθήματος. • Δραστηριότητα 1: Μετατροπή παλαιών υφασμάτων σε πρώτη ύλη προς χρήση: 60-75 λεπτά: Επαναχρησιμοποίηση παλαιών υφασμάτων που διαφορετικά θα απορρίπτονταν, δημιουργώντας ένα «νέο ύφασμα», που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί ως πρώτη ύλη. • Δραστηριότητα 2: Κατασκευή με Νέο Ύφασμα: 60-75 λεπτά: Ο στόχος αυτής της δραστηριότητας είναι να εξερευνήσουν οι μαθητευόμενοι/ες δημιουργικούς τρόπους για να χρησιμοποιήσουν το ύφασμα που δημιούργησαν στη Δραστηριότητα 1, ενθαρρύνοντας την επανοητικότητα και τη δεξιολογία. • Δραστηριότητα 3: Εργαστήριο Φυσικής Βαφής: 60-75 λεπτά: Στόχος αυτής της δραστηριότητας είναι να μάθουν οι μαθητευόμενοι/ες για τις βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους βαφής υφάσματος, προωθώντας την περιβαλλοντική συνείδηση. Χρήσιμοι σύνδεσμοι: https://kathryndavey.com/avocado-dye/, https://shorturl.at/UsaV2, https://kathryndavey.com/how-to-dye-with-onion-skins/ • Συμπεράσματα/Ε&Α/Αξιολόγηση: 10-15 λεπτά: Συνοψίστε τα βασικά σημεία, και τα διδάγματα που αντλήθηκαν από τις δραστηριότητες και απαντήστε σε τυχόν εναπομείναντες ερωτήσεις.
Ρύθμιση αίθουσας διδασκαλίας	Εργαστείτε είτε σε ομάδες είτε μεμονωμένα, για να διασφαλίσετε ότι όλοι οι συμμετέχοντες αισθάνονται άνετα.

Απαιτούμενο υλικό/ πόροι	● Δραστηριότητα 1: Μετασχηματίζοντας παλιά υφάσματα σε συνονθύλευμα -Παλιά υφάσματα (διαφόρων τύπων και μεγεθών), οι συμμετέχοντες μπορούν να συμβάλλουν σε αυτό με ρούχα που δεν θέλουν πλέον -Ψαλίδι -Μεζούρα - Ραπτομηχανή ή βελόνα και νήμα - Κόλλα υφάσματος (προαιρετική, για την ασφαλή σύνδεση των μπαλωμάτων) ● Δραστηριότητα 2: Χειροτεχνία με νέο ύφασμα -Νέο ύφασμα (πρώτη ύλη προηγούμενης δραστηριότητας/«νέο ύφασμα») -Ψαλίδι - Ραπτομηχανή ή βελόνα και νήμα -Προαιρετικά: Κουμπιά, Ελαστικά, Γέμιση ● Δραστηριότητα 3: Φυσικό εργαστήριο βαφής -Φυσικές βαφές (π.χ. κουκούτσια αβοκάντο, φλούδες κρεμμυδιού, κόκκοι καφέ) -Ύφασμα (κατά προτίμηση 100% βαμβάκι, μαλλί, ή μετάξι για καλύτερη απορρόφηση βαφής) -Βραστό (αποσταγμένο) νερό -Λευκό αποσταγμένο ξύδι (προαιρετικό αλλά συνιστάται για τον καθορισμό της βαφής) - Λαστιχάκια (προαιρετικά, για τη δημιουργία των σχεδίων) -Μεγάλα μπολ ή βάζα -Γάντια -Γυαλιά ασφαλείας - Κουζίνα ή βραστήρας -Κατσαρόλα
Προϋποθέσεις	Γνώσεις από LP1 και LP2.
Τελική αξιολόγηση (αν ισχύει)	Δεν θα υπάρξει τελική αξιολόγηση για αυτό το Σχέδιο Μαθήματος.
Πρόσθετοι πόροι	Έλεγχος OERs Παράρτημα. https://kathryndavey.com/avocado-dye/ , https://shorturl.at/UsaV2 , https://kathryndavey.com/how-to-dye-with-onion-skins/
Αναφορές	Davey, K. (μ.δ.). Πώς να βάψετε φυσικά με κρεμμύδι Kathryn Davey Blogspot, ανακτήθηκε από: https://kathryndavey.com/how-to-dye-with-onion-skins/ Davey, K. (μ.δ.). Φυσική βαφή με αβοκάντο: Πέτρες + δέρματα. Kathryn Davey Blogspot, ανάκτηση από το https://kathryndavey.com/avocado-dye/ Malú Colorín (n.d.). 6 απλά βήματα για τη βαφή ρούχων με καφέ, Talu Earth Blog, ανακτήθηκε από το: https://talu.earth/6-simple-steps-to-dyeing-clothes-with-

[coffee/#:~:text=In%20order%20to%20create%20your,hold%20all%20of%20your%20fabrics.](https://elbetextiles.com.au/blogs/news/patchwork-clothing)

Άγνωστος συγγραφέας, (2019). Elbe Textiles Blog/Tutorials, Patchwork clothing - Scrap busting 101., διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://elbetextiles.com.au/blogs/news/patchwork-clothing>.

Σχέδιο μαθήματος για Δραστηριότητες & Σενάρια #1

Εισαγωγή και Στόχοι Ρύθμιση: 10 λεπτά

Παρουσιάστε εν συντομία τους στόχους δραστηριότητας και τους στόχους τους.

Δραστηριότητα 1: Μεταμορφώνοντας παλιά υφάσματα σε συνονθύλευμα: 60-75 λεπτά

Η δραστηριότητα αυτή στοχεύει στην επαναχρησιμοποίηση παλαιών υφασμάτων που διαφορετικά θα μπορούσαν να απορριφθούν, δημιουργώντας ένα όμορφο κομμάτι που πρόκειται να λειτουργήσει ως το «νέο ύφασμα», ως η πρώτη ύλη.

Βήματα:

- **Μαζέψτε παλιά υφάσματα:** Ξεκινήστε συλλέγοντας παλιά υφάσματα που εσείς και οι εκπαιδευόμενοι/ες σας έχετε στο σπίτι σας ή πεταμένα υφάσματα που έχετε στο κέντρο ΕΕΚ. Θυμηθείτε, ο στόχος είναι να αποθηκεύσετε υφάσματα που διαφορετικά θα πετάγονταν.
- **Μέτρο και κοπή:** Τοποθετήστε όλα τα υφάσματα σε μια καθαρή επιφάνεια. Μετρήστε κάθε κομμάτι για να γνωρίζετε πόσο ύφασμα έχετε “σώσει”. Κόψτε τα υφάσματα σε διαχειρίσιμα κομμάτια, έτοιμα να ραφθούν μαζί.
- **Ράψτε τα κομμάτια μαζί:** Χρησιμοποιώντας μια ραπτομηχανή ή βελόνα και κλωστή, αρχίστε να ράβετε τα κομμάτια υφάσματος μαζί σε ένα σχέδιο της επιλογής σας. Αυτό θα μπορούσε να είναι ένα απλό ή ένα πιο σύνθετο μοτίβο, ανάλογα με το επίπεδο των δεξιοτήτων σας και τη δημιουργικότητά σας.
- **Μετρήστε το αποθηκευμένο ύφασμα:** Αφού ολοκληρώσετε την ταπισερί, μετρήστε το συνολικό μήκος και πλάτος της.

Εμπνευσμένο από: Άγνωστος Συγγραφέας, (2019). Elbe Textiles Blog/Tutorials, Patchwork clothing - Scrap busting 101., διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://elbetextiles.com.au/blogs/news/patchwork-clothing>

Δραστηριότητα 2: Χειροτεχνία με νέο ύφασμα: 60-75 λεπτά

Ο στόχος αυτής της δραστηριότητας είναι να διερευνήσει δημιουργικούς τρόπους για να χρησιμοποιήσετε την ταπισερί που δημιουργήσατε στη Δραστηριότητα 1, ενθαρρύνοντας την επινοητικότητα και τη δεξιότητα.

Βήματα:

- **Επιλέξτε το έργο σας:** Αποφασίστε τι θα θέλατε να κάνετε με το νέο σας ύφασμα. Αυτό θα μπορούσε να είναι μια απλή τσάντα ή ακόμα και μια μικρή κουβέρτα. Μπορείτε να βρείτε ιδέες στην πλατφόρμα OER σε μορφή βίντεο.
- **Ετοιμάστε τα Υλικά σας:** Συγκεντρώστε όλα τα απαραίτητα υλικά, όπως ψαλίδι, βελόνες ραψίματος, κλωστή, και φυσικά, την ταπισερί που δημιουργήσατε στην προηγούμενη δραστηριότητα. Αν το έργο σας απαιτεί άλλα υλικά, όπως φερμουάρ ή γέμισμα για μαξιλάρι, βεβαιωθείτε ότι έχετε και αυτά.

- **Κόψτε και ράψτε:** Ακολουθήστε τις οδηγίες για να κόψετε και να ράψετε το ύφασμα σας. Πάρτε τον χρόνο σας και δώστε προσοχή στη λεπτομέρεια. Αυτή είναι η ευκαιρία σας να αναδείξετε τη δημιουργικότητα και τις ικανότητές σας.
- **Τελειώστε το κομμάτι σας:** Μόλις ραμμένο το έργο σας, προσθέστε οποιεσδήποτε τελικές πινελιές. Αυτό θα μπορούσε να είναι ράψιμο στα κουμπιά, προσθέτοντας δαντέλα, ή ακόμα και κεντήματα σχέδια πάνω στο κομμάτι σας.
- **Αναδείξτε την εργασία σας:** Μοιραστείτε τη δημιουργία σας με άλλους. Απολαύστε την ικανοποίηση του να γνωρίζετε ότι έχετε φτιάξει κάτι όμορφο και χρήσιμο!

Εμπνευσμένο από: Άγνωστος Συγγραφέας, (2019). Elbe Textiles Blog/Tutorials, Patchwork clothing - Scrap busting 101., διαθέσιμο στη διεύθυνση: <https://elbetextiles.com.au/blogs/news/patchwork-clothing>

Δραστηριότητα 3: Εργαστήριο Φυσικής Βαφής: 60-75 λεπτά

Στόχος της δραστηριότητας αυτής είναι να γνωρίσετε βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους βαφής υφασμάτων, προωθώντας την περιβαλλοντική συνείδηση

Βήματα:

- **Έρευνα και προετοιμασία:** Μελετήστε το OER και τους χρήσιμους συνδέσμους σχετικά με τις διάφορες φυσικές βαφές και επιλέξτε μία ή δύο για να πειραματιστείτε. Οι συνηθισμένες φυσικές βαφές περιλαμβάνουν κουκούτσια αβοκάντο, φλούδες κρεμμυδιού ή κόκκους καφέ. Προετοιμάστε το ύφασμα και τη βαφή σύμφωνα με τις οδηγίες που βρήκατε.
- **Ασφάλεια Πρώτα:** Να φοράτε πάντα γάντια και να εργάζεστε σε καλά αεριζόμενο χώρο όταν χειρίζεστε βαφές. Ορισμένες φυσικές βαφές μπορούν να λεκιάσουν το δέρμα και τις επιφάνειες.
- **Βαφή Το Ύφασμα Σας:** Ακολουθώντας τις οδηγίες για την επιλεγμένη βαφή, μουλιάστε το ύφασμα σας στο λουτρό βαφής. Ο χρόνος που χρειάζεται το ύφασμα για να απορροφήσει το χρώμα θα ποικίλει ανάλογα με τη βαφή και την επιθυμητή απόχρωση του χρώματος.
- **Ξέβγαλμα και Στεγνώστε:** Μόλις το ύφασμα φτάσει στο επιθυμητό χρώμα σας, ξεπλύνετε καλά κάτω από κρύο νερό μέχρι το νερό να τρέξει καθαρό. Πιέστε το υπερβολικό νερό και βάλτε το ύφασμα επίπεδο για να στεγνώσει.

Αναφορές:

Davey, K. (μ.δ.). Φυσική βαφή με αβοκάντο: Πέτρες + δέρματα. Kathryn Davey Blogspot, ανάκτηση από το <https://kathryndavey.com/avocado-dye/>

Malú Colorín (n.d.). 6 απλά βήματα για τη βαφή ρούχων με καφέ, Talu Earth Blog, ανακτήθηκε από το: <https://talu.earth/6-simple-steps-to-dyeing-clothes-with-coffee/#:~:text=In%20order%20to%20create%20your,hold%20all%20of%20your%20fabrics.>

Davey, K. (μ.δ.). Πώς να βάψετε φυσικά με κρεμμύδι Kathryn Davey Blogspot, ανακτήθηκε από: <https://kathryndavey.com/how-to-dye-with-onion-skins/>

Συμπέρασμα/Ερωτήσεις & Απαντήσεις/Αξιολόγηση: 10-15 λεπτά

Συνοψίστε τα βασικά σημεία, και τα διδάγματα που αντλήθηκαν από τις δραστηριότητες και απαντήστε σε τυχόν εναπομείναντες ερωτήσεις.