



Η ιστορία ενός t-shirt

Ηλικίες: 8-13 ετών

Σύνδεση με: Μελέτη Περιβάλλοντος, Γεωγραφία

Απαιτούμενος χρόνος: 40 λεπτά

Προσδοκώμενα αποτελέσματα: Οι μαθητές θα:

- κατανοήσουν ότι τα διάφορα καθημερινά προϊόντα καταναλώνουν τους παγκόσμιους πόρους.

Μέθοδος:

Τεχνική σχεδίασης χάρτη εννοιών.

Προετοιμασία:

Κόψτε τις καρτέλες για τη δραστηριότητα από το Φύλλο Δραστηριοτήτων 2 και βάλτε τις σε φακέλους, μία για κάθε ομάδα.

Θα χρειαστείτε:

Ένα t-shirt (καλύτερα από βαμβάκι και πολυεστέρα), το **Φύλλο Δραστηριοτήτων**, φακέλους, παγκόσμιο χάρτη ή Άτλαντα.

Διαδικασία:

Δείξτε στους μαθητές το μπλουζάκι και πείτε τους πού αγοράστηκε. Ζητήστε τους να το περιεργαστούν αναζητώντας στοιχεία για το υλικό του και τη χώρα προέλευσής του. Κάντε καταίγισμο ιδεών και φτιάξτε ένα χάρτη εννοιών που θα δείχνει τα διαφορετικά στάδια κατασκευής του προϊόντος. Συμπεριλάβετε πληροφορίες που αφορούν τον τόπο κατασκευής και το πώς έφτασε στο σημείο που αγοράστηκε.

Σε ομάδες, ζητήστε από τους μαθητές να βάλουν σε σειρά τις κάρτες από το Φύλλο Δραστηριοτήτων σε ένα διάγραμμα που θα δείχνει τη διαδικασία παραγωγής του t-shirt. Όταν τελειώσουν, ζητήστε τους να σκεφτούν άλλες δύο όψεις του κύκλου ζωής ενός t-shirt: τον καθαρισμό και την τελική απόρριψή του. Πείτε τους να συμπληρώσουν αυτούς τους παράγοντες στο χάρτη εννοιών. Μπορούν ακόμη να χρησιμοποιήσουν το χάρτη για να παρακολουθούν τις μετακινήσεις των προϊόντων και να σκεφτούν τις συνέπειες όσον αφορά τη μεταφορά, τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τον καταμερισμό της τελικής τιμής αγοράς της μπλούζας.

Προτάσεις για τη συνέχεια:

Ζωγραφίστε διαγράμματα και χάρτες εννοιών για να δείξετε τις συνέπειες καθενός από τους παρακάτω τρόπους απόρριψης ενός t-shirt: καύση, απόθεση στη χωματερή, ανακύκλωση ινών, μεταπώληση σε αναπτυσσόμενη χώρα, μεταπώληση στη χώρα προέλευσης, επανάχρηση ως κουρελού ή ξεσκονόπανο.

Φύλλο Δραστηριοτήτων: Η ιστορία ενός T-shirt



Η εξόρυξη του αργού πετρελαίου γίνεται στη Βενεζουέλα.

Ένα διυλιστήριο στις Ολλανδικές Αντίλλες χρησιμοποιεί νερό για να αφαιρέσει τα άλατα από το αργό πετρέλαιο. Με θερμότητα, το πετρέλαιο διασπάται στα επιμέρους προϊόντα, π.χ. ντίζελ και πετροχημικά.

Ένα χημικό εργοστάσιο στις ΗΠΑ παρασκευάζει πολυεστέρα από τις πετροχημικές ενώσεις αιθυλενίου και ξυλενίου.

Μια αγροτική έκταση στις ΗΠΑ ψεκάζεται με φυτοφάρμακα και φυτεύονται σπόροι ποτισμένοι με μυκητοκτόνα.

Οι ίνες βαμβακιού ενώνονται με τον πολυεστέρα και περιστρέφονται ώστε να γίνουν νήμα σε ένα εργοστάσιο στις ΗΠΑ.

Το νήμα υφαίνεται και βάφεται σε ένα υφαντουργείο στις ΗΠΑ.

Από το ύφασμα ράβεται το T-shirt σε ένα εργοστάσιο ιματισμού στην Ονδούρα.

Το t-shirt διπλώνεται από τους εργάτες στην Ονδούρα και τοποθετείται πάνω σε ένα φύλλο χαρτονιού που έχει κατασκευαστεί από ξύλο πεύκου που ωρίμασε και πολτοποιήθηκε στις ΗΠΑ.

Το t-shirt τυλίγεται σε μια τσάντα από πολυαιθυλένιο που κατασκευάστηκε στο Μεξικό.

Το t-shirt πωλείται σε ένα κατάστημα στις ΗΠΑ.

(Πηγή: *_Stuff – The secret lives of everyday things_* by John C Ryan & Alan Thein Durning)

Κάποια στοιχεία

Κατά τη διάρκεια της παραγωγής πολυεστέρα:

- Οι ρύποι που παράγονται ισούνται με το 25% του βάρους του και εκπέμπονται στην ατμόσφαιρα.
- Το διοξείδιο του άνθρακα, ένα από τα αέρια του θερμοκηπίου, που εκλύεται ισούται με 10 φορές το βάρος του.
- Το βαμβάκι ευθύνεται για το 10% της παγκόσμιας ετήσιας κατανάλωσης φυτοφαρμάκων.
- Διακόσιες είκοσι χιλιάδες άτομα χάνουν τη ζωή τους κάθε χρόνο λόγω δηλητηρίασης από φυτοφάρμακα

(Πηγή: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας).
