

Προτάσεις για το διδάσκοντα (Σίβυλλα Μεριάν (Sibylla Merian) και μεταξοσκώληκες)

Προσδοκώμενα αποτελέσματα

Οι μαθητές μετά τη διδασκαλία να είναι ικανοί να:

1. Περιγράφουν: α) τα στάδια μεταμόρφωσης του μεταξοσκώληκα και β) τα στάδια μεταμόρφωσης των εντόμων.
2. Γράφουν ένα κείμενο για τον τρόπο παραγωγής του μεταξιού, με βάση προτεινόμενες πηγές ή με αναζήτηση στο διαδίκτυο.
3. Ερευνούν στο διαδίκτυο και να γράφουν ένα κείμενο για την ιστορία της παραγωγής και του εμπορίου του μεταξιού, από την αρχαιότητα έως σήμερα.
4. Υπογραμμίζουν στο κείμενο την καινοτόμο συνεισφορά του βιβλίου της Sibylla Merian στη μελέτη των εντόμων σε σχέση με άλλα συναφή βιβλία στην εποχή της.
5. Υπογραμμίζουν στα κείμενα των δραστηριοτήτων του μαθήματος, τους παράγοντες που συνεισέφεραν στη δημιουργία του έργου της Sibylla Merian και να τους συζητήσουν.
6. Υπογραμμίζουν στα κείμενα των δραστηριοτήτων, όσα αναφέρονται στο ρόλο των γυναικών στην έρευνα και στην επιστήμη για την εποχή του μπαρόκ.
7. Καταγράφουν τους λόγους οι οποίοι συνέβαλαν για την πρόοδο των βιολογικών μελετών, στην εποχή του μπαρόκ.
8. Περιγράφουν τα χαρακτηριστικά που αφορούν τη Φύση της Επιστήμης, όπως αυτά αναφέρονται από τον McComas (2004), με βάση την αφήγηση και τις δραστηριότητες του μαθήματος.
9. Ερευνούν τις δυνατότητες επαγγελματικής απασχόλησης των νέων στη χώρας τους, που αφορούν στην παραγωγή και το εμπόριο του μεταξιού.

Σχετικά με τις δραστηριότητες των μαθητών

Οι προτεινόμενες δραστηριότητες των μαθητών είναι ενδεικτικές, αφορούν στην υλοποίηση των παραπάνω προσδοκώμενων αποτελεσμάτων. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να επιλέξει για τη διδασκαλία του μερικές από αυτές ανάλογα με τις ανάγκες των μαθητών και το διαθέσιμο διδακτικό χρόνο ή μπορεί να δημιουργήσει και τις δικές του δραστηριότητες.

Σχετικά με την ανάδειξη των χαρακτηριστικών της Φύσης της Επιστήμης στην ιστορία της αφήγησης, τα εν λόγω χαρακτηριστικά αναφέρονται εκτενώς στο website στην ταξινόμηση των ιστοριών κατά NOS.

Σχετικά με τον εντοπισμό των χαρακτηριστικών της Φύσης της Επιστήμης στις προτεινόμενες δραστηριότητες, ενδεικτικά, μπορούμε να αναφέρουμε τα εξής:

A) Η δραστηριότητα 3 αφορά το χαρακτηριστικό της Φύσης της Επιστήμης: «Η επιστήμη απαιτεί και βασίζεται στην εμπειρική γνώση».

B) Η δραστηριότητα 6 αφορά τα χαρακτηριστικά της Φύσης της Επιστήμης: α) «Η επιστημονική γνώση έχει δυναμικό χαρακτήρα αλλά έχει διάρκεια», β) «Υπάρχουν ιστορικές, πολιτισμικές και κοινωνικές επιδράσεις στην επιστήμη» γ) «Η επιστήμη έχει ένα υποκειμενικό στοιχείο», δ) « Η επιστήμη απαιτεί και βασίζεται στην εμπειρική γνώση» και ε) «Η επιστήμη είναι μια σημαντική δημιουργική δραστηριότητα».

Γ) Η δραστηριότητα 7 αφορά το χαρακτηριστικό της Φύσης της Επιστήμης: «Υπάρχουν ιστορικές, πολιτισμικές και κοινωνικές επιδράσεις στην επιστήμη».

Δ) Η δραστηριότητα 8 αφορά τα χαρακτηριστικά της Φύσης της Επιστήμης που αναφέρθηκαν στις δραστηριότητες 5, 6 και 7.

Προτάσεις για το διδάσκοντα (Σίβυλλα Μεριάν (Sibylla Merian) και μεταξοσκώληκες) γράφτηκαν από την Αικατερίνη Ριζάκη και τον Παναγιώτη Κόκκοτα με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Project 518094-LLP-1-2011-1-GR-COMENIUS-CMP) και του ΕΚΠΑ της Ελλάδος. Η δημοσίευση αυτή αντανακλά τις απόψεις των συγγραφέων και μόνον και η Επιτροπή δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που αυτή περιέχει.