



NANOWARE

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΕΜΠΕΙΡΟΓΝΩΜΟΝΩΝ ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΪΑΣ ΤΟΥ ΜΈΛΛΟΝΤΟΣ

Στην καθημερινή μας ζωή, οι περισσότερες από τις σύγχρονες τεχνολογικές εφαρμογές που χρησιμοποιούμε προέρχονται από την πρόοδο που έχει επιτευχθεί στη νανοτεχνολογία. Για το λόγο αυτό, η διδασκαλία της νανοτεχνολογίας και η προσέλευση της προσοχής των μαθητών στη νανοτεχνολογία έχουν γίνει πιο σημαντικές από πριν. Σήμερα οι καθηγητές προετοιμάζουν τους μαθητές για το μέλλον διδάσκοντας νανοτεχνολογία.

Κατά τη διάρκεια αυτής της διδακτικής διαδικασίας, χρειάζονται ακριβές, πλήρες και αξιόπιστο διδακτικό υλικό. Ένα από τα σημαντικά αποτελέσματα του έργου NANOWARE είναι η προετοιμασία του Οδηγού Εκπαιδευτικών και των Σχεδίων Μαθημάτων που καλύπτουν τη θεωρία και το περιεχόμενο αξιολόγησης διαφόρων θεμάτων νανοτεχνολογίας οργανωμένα σε διαφορετικές ενότητες.

Οι ενότητες αυτές είναι οι ακόλουθες:

ΤΙ ΕΊΝΑΙ Η ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΪΑ;

Στο πλαίσιο της Ενότητας 1, εξηγούνται οι βασικές αρχές και οι διαφορές της μακρο-, μικρο- και νανοτεχνολογίας, καθώς και τα βασικά στοιχεία για την ιστορία και την εξέλιξη της νανοτεχνολογίας.

•NANOMATERIALS

Στο πλαίσιο της Ενότητας 2, εξηγείται η βασική τυπολογία των νανοϋλικών και οι διαφορές μεταξύ τους, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο τα νανοϋλικά χρησιμοποιούνται στην πράξη.

•NΑΝΟΣΩΜΑΤΪΔΙΑ

Στο πλαίσιο της Ενότητας 3, εξηγείται ο τρόπος αναγνώρισης των νανოსωματιδίων, η περιγραφή των ιδιοτήτων και των χρήσεών τους και η κατανόηση της σημασίας των βέλτιστων πρακτικών κατά τη χρήση των νανοςωματιδίων.

ΠΏΣ ΒΛΈΠΟΥΜΕ ΤΑ ΝΑΝΟΣΩΜΑΤΪΔΙΑ;

Στο πλαίσιο της Ενότητας 4, εξηγούνται οι μέθοδοι οπτικοποίησης και ανάλυσης νανοςωματιδίων, περιγράφοντας τις διάφορες μεθόδους και τις αρχές λειτουργίας τους.

Η ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΪΑ ΣΤΗ ΖΩΉ ΜΑΣ

Στο πλαίσιο της Ενότητας 5, εξηγούνται οι εφαρμογές της νανοτεχνολογίας σε αντικείμενα της καθημερινής ζωής που χρησιμοποιεί ο καθένας.

ΕΦΑΡΜΟΓΈΣ ΤΗΣ ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΪΑΣ

Στην Ενότητα 6, εξηγούνται διάφορες εφαρμογές της νανοτεχνολογίας και οι τεράστιες δυνατότητες αυτού του είδους τεχνολογίας σε πολλούς διαφορετικούς τομείς.

Η ομάδα έργου NANOWARE αποτελείται από διαφορετικούς εταίρους από διάφορες ευρωπαϊκές χώρες και αυτό παρέχει μια καλή ευκαιρία για παγκόσμια συνεργασία. Είναι δυνατόν να δούμε το αποτέλεσμα των χρωμάτων αυτής της πολιτιστικής συνεργασίας στα διάφορα αποτελέσματα του έργου NANOWARE.

