

## THE UTILIZATION OF STEM METHODOLOGY AND THE NEW ROLE OF THE TEACHER

### Η ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ STEM ΚΑΙ Ο ΝΕΟΣ ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ

Griva Anastasia, Zotos Christos and Armakolas Stefanos

#### **Abstract**

Nowadays, technology is rapidly penetrating many areas of daily life while decisively influencing many human activities. In addition, it continues to have a significant impact in the field of education, especially in secondary education. Today, most schools in Greece are equipped with computer labs to properly train students. The purpose of this research is to approach the learning process using computers in the laboratory and not only in courses. More specifically, this study clarifies the role of the teacher, points out the methods used by teachers to facilitate collaboration with students, and clarifies the impact of computers on the learning process.

**Keywords:** technology, laboratory, computers, education, STEM.

#### **Abstrakt**

Στις μέρες μας, η τεχνολογία διεισδύει ταχύτατα σε πολλούς τομείς της καθημερινής ζωής ενώ επηρεάζει καθοριστικά πολλές δραστηριότητες του ανθρώπου. Επιπλέον εξακολουθεί να έχει σημαντικό αντίκτυπο και στον τομέα της εκπαίδευσης ιδιαίτερα στην δευτεροβάθμια. Σήμερα, τα περισσότερα σχολεία στην Ελλάδα είναι εξοπλισμένα με εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών προκειμένου να καταρτίσουν κατάλληλα τους μαθητές. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι η προσέγγιση της διαδικασίας της μάθησης με χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών σε εργαστηριακά και όχι μόνο μαθήματα. Πιο συγκεκριμένα, η μελέτη αυτή αποσαφηνίζει το ρόλο του εκπαιδευτικού, επισημαίνει τις μεθόδους που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί για την διευκόλυνση της συνεργασίας με τους μαθητές αλλά και διευκρινίζει την επίδραση των υπολογιστών στην μαθησιακή διαδικασία.

**Klíčová slova:** τεχνολογία, εργαστήριο, υπολογιστές, εκπαίδευση, STEM.

#### **Kontakt**

Department Of Education And Social Work - University Of Patras, Greece,  
anastasiagriva@yahoo.gr