

## Ανάπτυξη εφαρμογής για κινητά (mobile app) για τη βιολογία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

### Περιγραφή

Μια από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες μορφές διδασκαλίας είναι η εκπαίδευση μέσω των παιχνιδιών –Game Based Learning. Τα παιχνίδια φέρνουν τα παιδιά αντιμέτωπα με μια κατάσταση μάθησης, καθώς συχνά περιλαμβάνουν δραστηριότητες οι οποίες είναι μια σπιθαμή υψηλότερες από τις δεξιότητες που έχουν ήδη κατακτήσει.

Στόχος της πτυχιακής εργασίας είναι η ανάπτυξη μιας εφαρμογής (mobile app) την οποία να μπορούν να παίξουν οι μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και μέσω αυτής να κατανοήσουν ή και να εμβαθύνουν στη σχετική διδακτική ενότητα. Η επιλογή της διδακτικής ενότητας (ενδεικτικά αναφέρουμε ορισμένες: κύτταρο, κυκλοφορικό σύστημα, αναπνευστικό σύστημα, μοριακοί μηχανισμοί αντιγραφής-μεταγραφής-μετάφρασης, φωτοσύνθεση, εξέλιξη κ.ά.) είναι στην ευχέρεια του/της φοιτητή/τριας.

- ✓ Ποιοι είναι οι διδακτικοί στόχοι σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών;
- ✓ Πώς μπορεί μια εφαρμογή για κινητά να καλύψει τους απαιτούμενους στόχους;
- ✓ Μπορεί η εφαρμογή να κινητοποιήσει τους μαθητές για να ανακαλύψουν περισσότερα σχετικά με τη συγκεκριμένη διδακτική ενότητα;

Η εφαρμογή που θα δημιουργήσετε θα δοκιμαστεί σε πραγματικές συνθήκες διδασκαλίας στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση από συνεργαζόμενους εκπαιδευτικούς. Για την ανάπτυξη της εφαρμογής θα χρησιμοποιηθούν είτε πρωτότυπα είτε ελεύθερα προσβάσιμα γραφικά.

### Παραδοτέα

- Η εφαρμογή σε λειτουργία
- Ο κώδικας της εφαρμογής
- Η αναφορά της πτυχιακής εργασίας.

### Απαραίτητες και επιθυμητές γνώσεις

Μια ευχέρεια στον προγραμματισμό και μια αγάπη για την βιολογία είναι αναγκαίες προϋποθέσεις για την ανάληψη αυτής της εργασίας!

### Πλήθος φοιτητών

Ένα άτομο

Επιβλέπων καθηγητής: Επικ. Καθ. Βασίλειος Πουλόπουλος ([vacilos@uop.gr](mailto:vacilos@uop.gr))  
Συνεπιβλέπουσα: Υπ. Διδάκτωρ Μαρίνα Λαντζούνη ([m.lantzouni@go.uop.gr](mailto:m.lantzouni@go.uop.gr))

*Προτείνεται η επαφή με τον επιβλέποντα πριν δηλώσετε το παρόν θέμα ώστε να σας είναι ξεκάθαρη η ακριβής έκταση της εργασίας και οι απαιτήσεις της.*



*Η μέγιστη διάρκεια για την ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας είναι ένα ημερολογιακό έτος.*