

2018-1-IT02-KA204-048201

Περίπτωση	1η
Εισαγωγή	<p>Το Space Race είναι μια διεπιστημονική διδακτική εμπειρία βασισμένη στη παιχνιδοκεντρική μάθηση και θεωρείται ως εκπαιδευτική μεθοδολογία συμπληρωματική της παιδαγωγικής προσέγγισης «Ανεστραμμένη Τάξη» (Flipped Classroom) στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Το εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε ήταν η εφαρμογή Space Race ενσωματωμένη στο δωρεάν λογισμικό Socrative. Μια πιο ενεργή και ουσιαστική μάθηση έχει προκύψει. Ομοίως, έχει επιτρέψει στα δια ζώσης μαθήματα να είναι πιο ενεργητικά δημιουργώντας ταυτόχρονα και μια χαλαρή ατμόσφαιρα. Η αντανakλαστική και κριτική χρήση τεχνολογικών εφαρμογών και κινητών συσκευών στην τάξη επίσης ενθαρρύνεται. Η χρήση του Space Race έχει αυξήσει τη συμμετοχή των μαθητών στην τάξη, το κίνητρο και το ενδιαφέρον τους, συνεργαζόμενοι πάνω στην ανάπτυξη δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Αυτό το εργαλείο ήταν πολύ χρήσιμο για τη λήψη αμφίδρομων σχολίων δασκάλων -μαθητών σε πραγματικό χρόνο. Ως αποτέλεσμα, έχει επιτευχθεί περισσότερη συνεργατική, στοχαστική και ουσιαστική μάθηση.</p>
Τύπος του Οργανισμού που είχε εμπλοκή στο έργο	Ανώτατη εκπαίδευση
Τίτλος της μεθοδολογίας που χρησιμοποιήθηκε	Παιχνιδοκεντρική μάθηση ως εκπαιδευτική μεθοδολογία: Space Race
Τύπος του εκπαιδευτή	Καθηγητές Πανεπιστημίου και ειδικοί πάνω στη Βιομηχανία
Εργαλείο/-α που χρησιμοποιήθηκε/-αν	<p>Το Space Race που χρησιμοποιείται στην τάξη είναι διαθέσιμο στην εφαρμογή ψηφιακής διδασκαλίας Socrative. Το Socrative είναι ένα έξυπνο σύστημα απόκρισης, όπου ο δάσκαλος μπορεί να κάνει ερωτήσεις, διαγωνισμούς και παιχνίδια, στα οποία οι μαθητές μπορούν να ανταποκριθούν σε πραγματικό χρόνο από τις κινητές συσκευές τους. Οι απαντήσεις των μαθητών προβάλλονται ακαριαία στη συσκευή μας. Οι μαθητές μπορούν να αφήσουν σχόλια σχετικά με τη δραστηριότητα χρησιμοποιώντας τον πόρο εξόδου εισιτηρίων [5,6]. Η επιλογή Space Race επιτρέπει την ενσωμάτωση της παιχνιδοποίησης στην τάξη, βλ. Εικόνα 1.</p> <p>Αυτή η δραστηριότητα δείχνει ένα διάγραμμα με τη συγχρονισμένη πρόοδο ενός εικονιδίου (πύραυλος, διαστημόπλοιο, αρκούδα, ποδήλατο κ.λπ.). Για κάθε σωστή απάντηση, το εικονίδιο μετακινείται μια θέση. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές μπορούν να</p>

επαληθεύσουν την πρόδοό τους.

Προκειμένου να αποκτήσουμε μια πολύπλευρη πληροφόρηση, έχουμε προσεγγίσει τη μελέτη της χρήσης της μέσα από μια πιο διεπιστημονική προοπτική από εκπαιδευτικούς που ανήκουν σε διαφορετικούς τομείς γνώσης, συγκεκριμένα της Μηχανικής και της Βιοϊατρικής από το ακαδημαϊκό έτος 2015-16 έως σήμερα στο Πανεπιστήμιο της Σαραγόσα. Και στις δύο περιπτώσεις, το Space Race έχει χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με διαφορετικές μεθοδολογικές προσεγγίσεις. Μερικές φορές οι μαθητές έχουν συμμετάσχει ατομικά και άλλες φορές σε ομάδες. Έχει δοκιμαστεί να χρησιμοποιηθεί για να ενθαρρύνει τη χρήση αυτού του εργαλείου στην τάξη με κριτικό, στοχαστικό και πνευματικό πνεύμα. Η πρόταση σε αυτήν την εμπειρία ήταν η χρήση του Space Race για να υποστηρίξει την εφαρμογή της στρατηγικής μάθησης της παιχνιδιοποίησης (Gamification) συμπληρωματικά με την παιδαγωγική προσέγγιση της Ανεστραμμένης Τάξης (Flipped Classroom).



Προκλήσεις, μυστικά επιτυχίας, παράγοντες που αποτέλεσαν κίνητρο

Ως μειονέκτημα μπορούμε να επισημάνουμε ότι:

- Η δωρεάν έκδοση της εφαρμογής δεν επιτρέπει τη διαμόρφωση επιλογών στίξης ή ο χρόνος που αντιστοιχεί σε κάθε ερώτηση δεν είναι αρκετός. Εσείς μπορείτε να παρατηρήσετε μόνο τη σχετική θέση των συμμετεχόντων με τους υπόλοιπους αντίπαλους (Εικόνα 1), οπότε δεν είναι κατάλληλο ως σύστημα αξιολόγησης σε πραγματικό χρόνο.
- Το εργαλείο επιτρέπει στους μαθητές / ομάδες να επιλέξουν ένα συγκεκριμένο χρώμα για τον δικό τους εξοπλισμό ή αυτό μπορεί να εκχωρηθεί τυχαία. Αυτό το

	<p>τελευταίο μπορεί να παραποιήσει τα αποτελέσματα</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι κινητές συσκευές ή το ίδιο το δίκτυο μπορούν να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα του εργαλείου ως σύστημα αξιολόγησης. • Η δωρεάν έκδοση επιτρέπει μόνο τον ανταγωνισμό μεταξύ 20 μαθητών / γκρουπ , κάτι που είναι περιοριστικό.
<p>Διδάγματα και προτάσεις βελτίωσης</p>	<p>Η ανάλυση της χρήσης του πόρου Space Race αποκαλύπτει ότι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Διευκολύνει την επίλυση αμφιβολιών σχετικά με τις ανατεθείσες εργασίες που έχουν αναπτυχθεί ανεξάρτητα από τους μαθητές εκτός της τάξης σύμφωνα με το μοντέλο Flipped Classroom. • Επιτρέπει την παρακολούθηση του θέματος (ανατροφοδότηση μαθητή), καθώς και την εξέλιξη της διαδικασίας διδασκαλίας. Αποκαλύπτει τις περισσότερο δύσκολες πτυχές του για τους μαθητές. Μπορούμε να επισημάνουμε κάποιες έννοιες. • Διευκολύνει τη συνεχή αξιολόγηση και την επαλήθευση της προόδου των μαθητών σε σχέση με το κάθε θέμα. • Δίνει γρήγορη και άμεση μετάδοση πληροφοριών μέσω ενός παιχνιδιού ανταγωνισμού. Πολύς χρόνος εξοικονομείται κατά τη μετάδοση των πληροφοριών υπέρ της εξατομικευμένης προσοχής των μαθητών. • Η δυναμική που δημιουργείται στην τάξη προσκαλεί τη συζήτηση. Με αυτόν τον τρόπο η φυσική τάξη (δια ζώσης) μεταβαίνει από την παθητική λήψη στην ενεργή συμμετοχή.
<p>Χώρα</p>	<p>Ισπανία</p>
<p>Όνομα του Οργανισμού/ Εκπαιδευτικού κέντρου</p>	<p>Πανεπιστήμιο της Zaragoza, Ισπανία Πηγή: https://www.mdpi.com/2504-3900/2/21/1319/pdf</p>



Co-funded by the
 Erasmus+ Programme
 of the European Union

Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας έκδοσης δεν συνιστά αποδοχή του περιεχομένου, το οποίο αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών, και η Επιτροπή δεν μπορεί να αναλάβει την ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.