

Μεθοδολογία για την εισαγωγή της Καινοτομίας στη Σχολική Μονάδα



Το έργο χρηματοδοτείται εν μέρει από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (CIP PSP)
Συμφωνία Χρηματοδότησης αρ. 297229

Περιγραφή ODS

Το έργο Open Discovery Space (<http://www.opendiscoveryspace.eu/>) θεωρείται ως ο βασικός άξονας εισαγωγής της καινοτομίας στο σχολικό περιβάλλον και αποτελεί μια συντονισμένη πανευρωπαϊκή προσπάθεια με στόχο την ενθάρρυνση και υποστήριξη των σχολείων της Ευρώπης στην αξιοποίηση ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού στη διδασκαλία. Το έργο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στο πλαίσιο του Policy Support Program (PSP) και υλοποιεί τους βασικούς στόχους της «Digital Agenda for Europe - Action 68».

Στο έργο συμμετέχουν ως εταίροι 50 φορείς από 25 ευρωπαϊκές χώρες, όπως Πανεπιστήμια, Εταιρείες, Εκπαιδευτικά και Τεχνολογικά Κέντρα και πολυάριθμες εκπαιδευτικές κοινότητες από όλες τις χώρες της Ευρώπης.

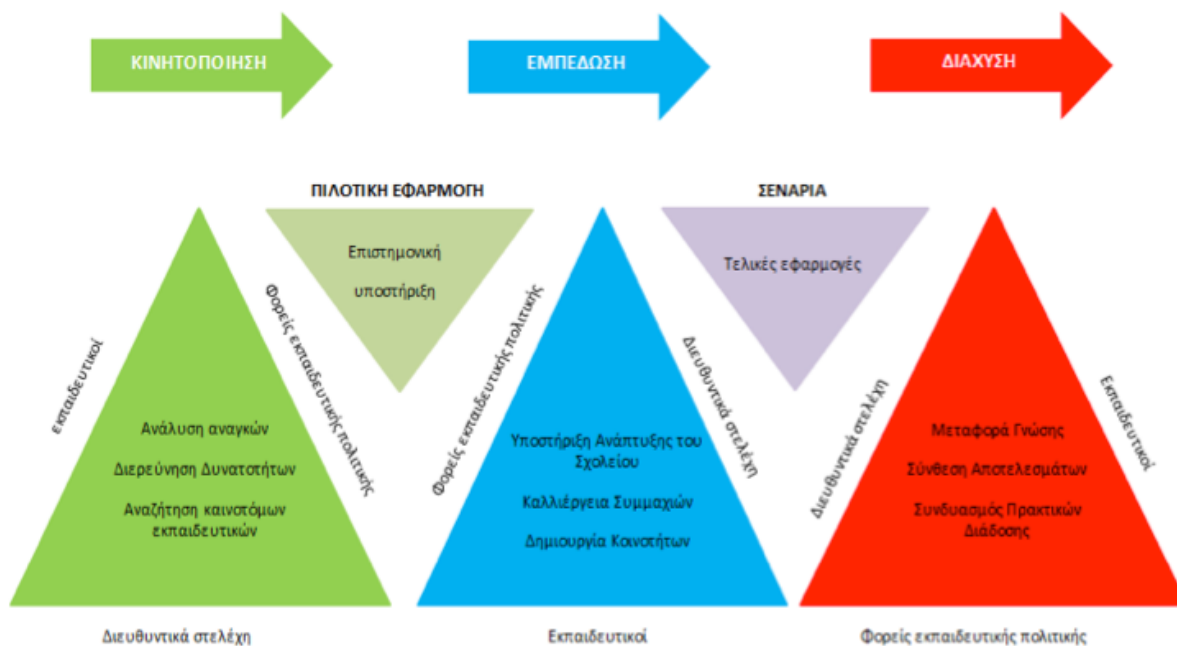
Στο πλαίσιο του Open Discovery Space δημιουργείται μια πολύγλωσση πύλη κοινωνικής δικτύωσης, που αποτελεί ενιαίο σημείο πρόσβασης για τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς στους ψηφιακούς εκπαιδευτικούς πόρους πολλών Ευρωπαϊκών Αποθετηρίων εκπαιδευτικού υλικού. Το Πανελλήνιο Ψηφιακό Αποθετήριο Μαθησιακών Αντικειμένων «Φωτόδεντρο» του ΥΠΑΙΘΠΑ, που υλοποιεί το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογισ-

τών & Εκδόσεων «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» στο πλαίσιο του «Ψηφιακού Σχολείου», αποτελεί ένα από τα βασικά αποθετήρια που έχουν συνδεθεί με το Open Discovery Space. Ειδικότερα, το Open Discovery Space παρέχει μια υπερσύγχρονη μηχανή αναζήτησης εκπαιδευτικού υλικού, η οποία προσαρμόζει τα αποτελέσματα αναζητήσεων στις δυνατότητες και προτιμήσεις των χρηστών και συνδέει το υλικό με τη διδακτέα ύλη κάθε χώρας. Επίσης, στην πύλη του Open Discovery Space λειτουργούν Ακαδημίες Εκπαιδευτικών και Γονέων με πλούσιο υλικό κατάρτισης (videos, moocs, crash courses κ.λπ.).

Επιπλέον, το Open Discovery Space παρέχει στον εκπαιδευτικό τα κατάλληλα εργαλεία για να δημιουργήσει, να αποθηκεύσει και να μοιραστεί με άλλους τα δικά του εκπαιδευτικά σχέδια και σενάρια, ακόμη και σε επίπεδο σχολικής μονάδας. Πέρα από εκπαιδευτικό υλικό, το Open Discovery Space δίνει τη δυνατότητα σε κάθε σχολείο να δημιουργήσει γρήγορα, εύκολα και χωρίς κόστος τη δική του σχολική πύλη ή στον κάθε εκπαιδευτικό να αναπτύξει τη δική του εκπαιδευτική κοινότητα. Μέσα από αυτές τις σχολικές κοινότητες έχουν ήδη αναπτυχθεί πολλές καινοτόμες δράσεις μεταξύ των σχολείων από διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες.

Μοντέλο Σχολικής Καινοτομίας

Το μοντέλο σχολικής καινοτομίας που προτείνει το Open Discovery Space αποτελείται από τρία στάδια: κινητοποίηση, εμπέδωση & διάχυση και 5 βασικά χαρακτηριστικά. Το μοντέλο αποδίδεται γραφικά στην Εικόνα 1 και ακολουθεί η ανάλυση των βασικών του στοιχείων.



Εικόνα 1: Γραφική αναπαράσταση του μοντέλου σχολικής καινοτομίας Open Discovery Space

Ακολουθεί η ανάλυση των τριών φάσεων του μοντέλου:

1

Κινητοποίηση

Η φάση της κινητοποίησης περιλαμβάνει την ανάλυση των αναγκών μιας σχολικής μονάδας και την κατάρτιση ενός Σχεδίου Δράσης. Τρία κομβικά εργαλεία βρίσκονται στη διάθεση του Διευθυντή του Σχολείου:

- Η αποτίμηση της ψηφιακής ωριμότητας του σχολείου με τη μέθοδο ερωτηματολογίων που μετρούν μεταξύ άλλων, τον βαθμό ένταξης και χρήσης ΤΠΕ, τις υποδομές, την κουλτούρα καινοτομίας με όχημα πάλι τις ΤΠΕ, το όραμα και στοιχεία που αφορούν στην επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών. Οι διευθυντές των σχολικών μονάδων θα πρέπει να μεριμνούν, ώστε να ενταχθούν στη διαδικασία όσο το δυνατόν περισσότεροι εκπαιδευτικοί, εφαρμόζοντας έτσι μια ολιστική προσέγγιση.
- Την αυτο-αξιολόγηση των ικανοτήτων των εκπαιδευτικών με χρήση ψηφιακών εργαλείων και σύμφωνα με το Πλαίσιο Επάρκειας στις ΤΠΕ για Εκπαιδευτικούς της UNESCO (2011). Οι διευθυντές πρέ-

πει να συμπληρώνουν πρώτοι το δικό τους προφίλ ικανοτήτων και να ενθαρρύνουν τους εκπαιδευτικούς να κάνουν το ίδιο. Η αυτοαξιολόγηση δεν έχει ανταγωνιστικό χαρακτήρα αλλά αποτελεί όχημα ανάλυσης των αναγκών του σχολείου.

Την αυτο-αξιολόγηση ακολουθεί η δημιουργία ενός σχεδίου επιμορφώσεων που κάνει χρήση εθνικών και διεθνών πρωτοβουλιών, όπως το ODS και το Erasmus+ και εμπλουτίζεται με συμμετοχή σε θερινές ακαδημίες, διαδικτυακά σεμινάρια, MOOCs, ψηφιακές κοινότητες καλών πρακτικών, κλπ.

- Την κατάρτιση ενός ολοκληρωμένου Σχεδίου Δράσης που θα περιέχει συνεργασίες με διεθνείς και εθνικές πρωτοβουλίες και δράσεις σε συγκεκριμένους τομείς, χρήση εργαλείων ΤΠΕ, εφαρμογή παιδαγωγικών μεθόδων, συμμετοχή σε εκπαιδευτικούς διαγωνισμούς, προβλέψεις σχετικές με τα εμπόδια και τις αντιστάσεις στην αλλαγή και την καινοτομία.

2

Εμπέδωση

Η υποστήριξη, οι στοχευμένες παρεμβάσεις και οι εφαρμογές καινοτόμων πρακτικών και δράσεων, με στόχο την εδραίωση της κουλτούρας της αλλαγής και της αυτονομίας της γνώσης συγκροτούν τις βασικές αρχές της διαδικασίας της εμπέδωσης της καινοτομίας στο σχολικό περιβάλλον. Κατά την φάση της εμπέδωσης εφαρμόζονται νέες τεχνικές και μεθοδολογίες μάθησης και διδασκαλίας.

Κυρίαρχο ρόλο σε αυτή τη διαδικασία διαδραματίζουν οι ανοιχτές ψηφιακές πηγές, η διάδραση μεταξύ των εκπαιδευτικών-χρηστών με το ψηφιακό περιβάλλον (ODS) και η συγκρότηση δραστήριων εκπαιδευτικών κοινοτήτων μέσα σε αυτό το ψηφιακό περιβάλλον συνεργασίας και ανταλλαγής εμπειριών.

Η διαρκής εφαρμογή καινοτόμων σεναρίων, η έμφαση στην ενεργητική χρήση Ανοιχτών Εκπαιδευτικών Πηγών και η σύνδεση αυτών με την ανάπτυξη της σχολικής καινοτομίας είναι επίσης σημαντικά στοιχεία. Και

εδώ δίνεται έμφαση στο ρόλο της διαρκούς επιμόρφωσης μέσω συμμετοχής σε διεθνείς και εθνικές πρωτοβουλίες και πιλοτικές δράσεις καινοτομίας που αφορούν στη χρήση εργαλείων ΤΠΕ και ψηφιακού υλικού.

Όσον αφορά στη συγκρότηση ψηφιακών κοινοτήτων εκπαιδευτικών, κύριο μέλημα ενός διευθυντή είναι η ανάδειξη τόσο πρακτικών όσο και συγκεκριμένων εκπαιδευτικών που μπορούν να λειτουργήσουν ως φορείς αλλαγής και καινοτομίας. Οι ψηφιακές κοινότητες πρέπει να ανταποκρίνονται στις ανάγκες του σχολείου και της υποστήριξης του αναλυτικού προγράμματος. Πρέπει, επίσης, να χαρακτηρίζονται από εμπιστοσύνη, ενσυναίσθηση και αναγνώριση των ιδιαίτερων συνθηκών τόσο του σχολείου, όσο και του κάθε εκπαιδευτικού. Στη διεθνή βιβλιογραφία διατυπώνεται ξεκάθαρα (Wideman 2010), ότι αυτές είναι οι προϋποθέσεις που υποστηρίζουν τους εκπαιδευτικούς στη μετάβασή τους στο τρίτο επίπεδο σε «δημιουργούς/σχεδιαστές εκπαιδευτικού περιεχομένου με τη χρήση ΤΠΕ».

3

Διάχυση

Κατά τη διάρκεια της διάχυσης, οι όποιες μικρές ή και μεγάλες αλλαγές δύναται να επεκταθούν σε όλο το σχολείο, αλλά και να μεταφερθούν σε γειτονικές σχολικές μονάδες ή/και στην τοπική κοινωνία. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στην αξιοποίηση των τεχνικών διαχείρισης και μεταφοράς της γνώσης (διανοιράζεται ό,τι είναι οικείο και τεκμηριωμένο στους εκπαιδευτικούς και τη διοίκηση του σχολείου), με στόχο την αύξηση του αριθμού των εκπαιδευτικών που χρησιμοποιούν ψηφιακό περιεχόμενο και καινοτόμες πρακτικές.

Οι φάσεις της κινητοποίησης και της εμπέδωσης παρέχουν υλικό, δομές και τεχνογνωσία σχετικά με τη χρήση ΤΠΕ, τη δημιουργία ψηφιακών κοινοτήτων και βιβλιοθηκών του σχολείου, την εφαρμογή καινο-

τόμων σεναρίων, την επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευτικών, κλπ. Η δημιουργική χρήση και σύνθεση όλων αυτών είναι υπόθεση των διευθυντών και των καινοτόμων εκπαιδευτικών που θα πρέπει, με προσοχή, και λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα των πιλοτικών εφαρμογών, τις τεκμηριωμένες καλές πρακτικές, κλπ., να επιχειρήσουν τη διάχυση και την εδραίωση της καινοτομίας στο σχολείο και στην τοπική εκπαιδευτική κοινότητα.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά μπορείτε να βρείτε στα Παραρτήματα: Εγχειρίδια για Διευθυντικά Στελέχη. Ακολουθεί η παρουσίαση ενδεικτικών παραδειγμάτων/σεναρίων εφαρμογής του μοντέλου καινοτομίας του ODS στην Ελλάδα.

Παραδείγματα εφαρμογής του μοντέλου καινοτομίας του ODS στην Ελλάδα

Μέχρι σήμερα (Φεβρουάριος 2015) το ODS έχει επιτύχει να εμπλέξει 445 σχολεία απ' όλη την Ελλάδα, η συμμετοχή των οποίων συντονίζεται από το Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης της Ελληνογερμανικής Αγωγής. Άλλοι εταίροι είναι το Πανεπιστήμιο Πειραιά, το Πολυτεχνείο Κρήτης, η ΕΔΕΤ, η AGROknow Technologies, όπως και το ΙΤΥΕ «Διόφαντος» και το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής. Από τα σχολεία αυτά, 312 ξεκίνησαν να συμμετέχουν στο πρόγραμμα από τον Ιανουάριο 2013. Τα σχολεία αυτά ενημερώθηκαν για το πρόγραμμα μέσω διαφόρων καναλιών και πρακτικών διάχυσης και επιμόρφωσης, όπως εργαστήρια που διοργανώθηκαν ανά την Ελλάδα κατά την πρώτη φάση της κινητοποίησης και τη δεύτερη φάση, της «εμπέδωσης», όπως και μέσω συνεδρίων και παρουσιάσεων. Τα υπόλοιπα από τα τρέχοντα ελληνικά σχολεία προστέθηκαν τον Ιανουάριο του 2015 μετά από γενική πρόσκληση του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής προς το σύνολο των σχολικών μονάδων της χώρας.

Μία ευρεία γκάμα δραστηριοτήτων προτείνεται από την ομάδα της Ελληνογερμανικής Αγωγής στα σχολεία και έχει δημιουργηθεί μια σειρά από αντίστοιχες ψηφιακές κοινότητες στην πύλη του ODS για την υποστήριξη της εφαρμογής τους. Ως προς τα γνωστικά αντικείμενα, οι προτεινόμενες αυτές δραστηριότητες αφορούν τις Φυσικές Επιστήμες ευρύτερα, τη Φυσική Υψηλών Ενεργειών, την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, τη Μουσική, την Επιχειρηματικότητα και τη Συμβουλευτική Σταδιοδρομίας, καθώς και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό δράσεων που στοχεύ-

ουν στην καλλιέργεια όχι μόνο των γνώσεων αλλά –κυρίως- των οριζόντιων ικανοτήτων των μαθητών. Τα σχολεία είναι ελεύθερα να επιλέξουν περισσότερες από μία δραστηριότητες και ενθαρρύνονται όχι μόνο να εφαρμόσουν τα εργαλεία και τα εκπαιδευτικά σενάρια που τους προτείνονται, αλλά και να τα προσαρμόσουν στις δικές τους ανάγκες και ενδιαφέροντα. Για το σκοπό αυτό καλούνται να χρησιμοποιήσουν ένα σχέδιο δράσης το οποίο συνδέει τις επιλεγείσες δράσεις με τις ανάγκες του σχολείου, τα καθοδηγεί στη στοχοθεσία και στη σύνδεσή τους με ένα ευρύτερο πλαίσιο ανάπτυξης του σχολείου.

Ακολουθούν δύο παραδείγματα από επιλεγμένες περιπτώσεις εφαρμογής σε ελληνικά σχολεία, οι οποίες διακρίνονται από τα εξής χαρακτηριστικά:

- Σύνδεση, δικτύωση και διαμοιρασμό εκπαιδευτικών πηγών μεταξύ απομακρυσμένων σχολείων μέσω της πύλης του ODS.
- Βελτίωση της πρόσβασης σε πηγές για σχολεία σε απομακρυσμένες περιοχές.
- Εξοικείωση των εκπαιδευτικών με ψηφιακά εργαλεία εκπαιδευτικού σχεδιασμού και με την εφαρμογή καινοτόμων διδακτικών μεθόδων, όπως τη μέθοδο project και το μοντέλο Ανακαλυπτικής Μάθησης.
- Στενή συνεργασία των σχολείων με τοπικούς φορείς εκπαιδευτικής πολιτικής, όπως οι Σχολικοί Σύμβουλοι, πανεπιστήμια, επαγγελματίες καλλιτέχνες και άλλους φορείς ή φυσικά πρόσωπα, η οποία προωθεί τη δικτύωση και το άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία.

Η δράση «Ακτιών Μουσική»



Η δράση «Ακριτών Μουσική»



Κρητικός Χορός
Επισημοποίησε από τον γαβρ. του Σ. Σαράφ. 2 τον 19 Σύλλογος Χορών του Σπυριδίου (1875)
Επισημοποίησε από τον γαβρ. του Σ. Σαράφ. 2 τον 19 Σύλλογος Χορών του Σπυριδίου (1875)

• Music Interaction

<https://cunivcecei.gr/93250/044/>

The Open Discovery Space Project is funded by
OPAC-FSP-2011-5, Theme 2: Digital Content,
Objective 2.4: «Learning Objective 2.4

Διευθυντής / Συντονιστής: Πέτρος Στεργιόπουλος
Καθηγητής Φιλολογίας & Μουσικής Διεύθυνσης

ΕΛΛΗΝΟΤΕΡΜΑ ΝΗΚΗ ΑΓΩΓΗ
Τμήμα Έρευνας & Ανάπτυξης

Η δράση «Ακριτών Μουσική» ήταν ένα ζωντανό διαδικτυακό οπτικοακουστικό δρώμενο, που συνδύασε τη Μουσική με το Ψηφιακό Θέατρο Σκιών. Η εφαρμογή της είναι η πρώτη απόπειρα ανάπτυξης ενός εκπαιδευτικού σεναρίου αυξημένης διάδρασης μεταξύ τεσσάρων (4) απομακρυσμένων σχολείων από την Ελλάδα και την Κύπρο μέσω τεχνολογίας ζωντανής τηλεδιάσκεψης, η οποία περιλαμβάνει τη Μουσική ως παραστατική τέχνη. Βασίστηκε στο εκπαιδευτικό σενάριο που αναπτύχθηκε από το συνεργάτη της Ελληνογερμανικής Αγωγής, κ. Πέτρο Στεργιόπουλο, με πηγή έμπνευσης την Ακριτική κληρονομιά. Η εφαρμογή της δρά-

σης περιελάμβανε τη συνεργατική προετοιμασία, συν-δημιουργία και υλοποίηση μιας ψηφιακής παράστασης από τέσσερα απομακρυσμένα σχολεία του ODS στην Κάρπαθο, τη Γαύδο, το Καστελλόριζο και τη Λευκωσία της Κύπρου, ενώ ο όλος συντονισμός έγινε από τον κ. Στεργιόπουλο στην Αθήνα. Τα σχολεία συνεργάστηκαν εξ αποστάσεως καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας μέσω εργαλείων τηλεδιάσκεψης. Κατά τη διάρκεια της τελικής παράστασης οι μαθητές των τεσσάρων σχολείων έστησαν την παράσταση χρησιμοποιώντας εργαλεία ψηφιακού Θεάτρου Σκιών, τα οποία συνοδεύτηκαν από μία συνεργατική Μουσική πα-

ράσταση. Μέρος των διαλόγων της παράστασης, οι οποίοι βασίζονταν στο Βυζαντινό έπος του Διγενή Ακρίτα, είχαν ψηφιοποιηθεί από το Πανεπιστήμιο Κρήτης και είναι διαθέσιμα στη βάση δεδομένων «Ανέμη». Αποτέλεσμα και επέκταση της εφαρμογής της δράσης ήταν η δημιουργία της ψηφιακής κοινότητας «Ταξιδεύοντας στην εποχή του Ερωτόκριτου», στην οποία εκπαιδευτικοί από τα Χανιά της Κρήτης εξερευνούν πτυχές από τον «Ερωτόκριτο», που μπορούν να αξιοποιηθούν εκπαιδευτικά, όπως και άλλες προσωπικότητες της μετα-Βυζαντινής εποχής, όπως ο Δομήνικος Θεοτοκόπουλος και ο συνθέτης Φραγκίσκος Λεωνταρίτης. Η κοινότητα συνεργάζεται επίσης ψηφιακά μέσω της πλατφόρμας του ODS με την ομάδα «As μοιραστούμε τη Μουσική, as ενώσουμε τον κόσμο» και άλλους εκπαιδευτικούς- μέλη από την Αθήνα και τον Έβρο <http://portal.opendiscovery.space.eu/community/moirastoy-me-ti-moysiki-enosoy-me-ton-kosmo-let-us-share-music-let-us-link-world-347>. Η ομάδα αυτή συνέβαλε στην προετοιμασία ενός άλλου ψηφιακού εκπαιδευτικού σεναρίου για τις προσωπικότητες αυτές της Ελληνικής Αναγέννη-

σης και το έργο τους. Διοργανώθηκε επίσης επιμόρφωση μέσω διαδικτύου της δεύτερης ομάδας από τον συντονιστή της δράσης και στη συνέχεια ο εκπαιδευτικός από τα Χανιά κατέγραψε και επεξεργάστηκε οπτικοακουστικό υλικό στο οποίο οι μαθητές απαγγέλλουν χωρία. Αναρτήθηκαν επίσης ψηφιακές ηχογραφήσεις από μουσικά έργα της ίδιας εποχής, εκτελεσμένα από επαγγελματίες μουσικούς, οι οποίοι επέτρεψαν στην κοινότητα να χρησιμοποιήσει το υλικό αυτό για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Πρωτότυπη μουσική συντέθηκε επίσης από τον συντονιστή της κοινότητας, εκτελέστηκε και αναρτήθηκε για να συνοδέψει τις ψηφιακές αφηγήσεις των παιδιών, ενώ έργα ζωγραφικής των μαθητών αναρτήθηκαν επίσης. Το τελικό αποτέλεσμα όλων αυτών των δραστηριοτήτων αποτελεί πλέον υλικό της Ψηφιακής Μουσικής Ακαδημίας του ODS και είναι ελεύθερα προσβάσιμο σε εκπαιδευτικούς που ενδιαφέρονται να εξερευνήσουν και να εφαρμόσουν τη χρήση ψηφιακών μέσων σε διδραστικά εκπαιδευτικά σεναρία Μουσικής Αγωγής <http://portal.opendiscovery.space.eu/topic-courses/live-music-education-academy>.

Εφαρμόζοντας το Ανακαλυπτικό Μοντέλο μάθησης μέσω ψηφιακών πηγών σε δύο σχολεία στο Τυχερό του Έβρου



Το Γυμνάσιο και Λύκειο Τυχερού βρίσκονται στην ακριτική περιοχή του Έβρου. Πρόκειται για δύο σχετικά μικρά σχολεία ως προς τον αριθμό των μαθητών, τα οποία λόγω της γεωγραφικής τους θέσης αντιμετωπίζουν πρακτικές δυσκολίες που σχετίζονται με ανεπαρκή αριθμό εκπαιδευτικών, συχνές μετακινήσεις του εκπαιδευτικού προσωπικού και μειωμένη πρόσβαση σε υλικό, ψηφιακά μέσα και εξοπλισμό. Παρ' όλα αυτά τα τελευταία χρόνια οι εκπαιδευτικοί έχουν αποκτήσει αυξημένο ενδιαφέρον για συμμετοχή σε Ευρωπαϊκά δίκτυα σχολείων, για συνεργασία με άλλους συναδέλφους εντός και εκτός Ελλάδας και αναζητούν ευκαιρίες για βελτίωση των διδακτικών τους πρακτικών και σύνδεσή τους με την καλλιέργεια ικανοτήτων των μαθητών.

Τα σχολεία του Τυχερού ξεκίνησαν να συμμετέχουν στο ODS από την έναρξη της δεύτερης πιλοτικής φάσης (Σεπτέμβριος 2014) μετά από συμμετοχή τους σε εργαστήριο ανατροφοδότησης ('Practice reflection') που διοργανώθηκε στην περιοχή από τον Σχολικό Σύμβουλο κ. Χρήστο Γκοτζαρίδη

σε συνεργασία με την ομάδα της Ελληνογερμανικής Αγωγής. Στο εργαστήριο συμμετείχε η εκπαιδευτικός κ. Στέλλα Τρυφωνίδου, που είχε ήδη αυξημένο ενδιαφέρον για καινοτόμες δράσεις, και η οποία στη συνέχεια ενέπλεξε τα δύο σχολεία του Τυχερού στο δίκτυο του ODS. Στόχοι της συμμετοχής τους ήταν: α) Η βελτίωση της πρόσβασης του σχολείου σε περιεχόμενο από ψηφιακά αποθετήρια όπως το Open Science Resources και το Discover the Cosmos, (β) η αναζήτηση ευκαιριών για εφαρμογή ποικίλων καινοτόμων δράσεων, (γ) η συμμετοχή σε επιμορφώσεις εκπαιδευτικών.

Σε αυτό το πλαίσιο η κ. Τρυφωνίδου σχεδίασε τέσσερα εκπαιδευτικά σενάρια που βασίζονται στο διερευνητικό μοντέλο μάθησης και αξιοποιούν πηγές από τα παραπάνω αποθετήρια, όπως και το εργαλείο δημιουργίας εκπαιδευτικών σεναρίων του ODS. Κάποια από αυτά έχουν ήδη εφαρμοστεί στα σχολεία του Τυχερού, ενώ άλλα εξακολουθούν να εξελίσσονται (Φεβρουάριος 2015).

Το πρώτο σενάριο εφαρμόστηκε με μαθητές

Α΄ Λυκείου στο Λύκειο του Τυχερού και έχει τίτλο «Pacman με Scratch». Η βασική ιδέα είναι η ανάπτυξη μιας εφαρμογής σε περιβάλλον οπτικού προγραμματισμού, όπως το Scratch. Οι μαθητές δουλεύοντας σε ομάδες σχεδίασαν την εφαρμογή και την υλοποίησαν μέσω του Scratch. Στη συνέχεια την εφάρμοσαν και την αξιολόγησαν, ενώ ακολούθησε παρουσίαση στην τοπική κοινότητα καθώς και στο Πανελλήνιο Φεστιβάλ Ψηφιακής Δημιουργικότητας. Το σενάριο είναι διαθέσιμο στην πλατφόρμα του ODS, στην κοινότητα του προγραμματισμού μέσω Scratch <http://portal.opendiscoveryspace.eu/community/senaria-didaskalias-serperivallonta-optikoy-programmatismoy-me-plakidia-668762>

Το δεύτερο σενάριο εφαρμόστηκε στο Λύκειο Τυχερού το σχολικό έτος 2014-15 (α΄ τετράμηνο), στα πλαίσια του μαθήματος Ερευνητικής Εργασίας Α΄ Λυκείου. Κεντρική ιδέα του σεναρίου είναι οι μαθητές εργαζόμενοι με τη μέθοδο Project να κατασκευάσουν υπό κλίμακα ένα ομοίωμα της Πυραμίδας του Χέοπα και να μετρήσουν το ύψος της, ακολουθώντας τη μέθοδο που εφάρμοσε ο Θαλής τον 6ο αιώνα π.Χ. Το τελικό σενάριο βασίστηκε σε ένα ήδη υπάρχον το οποίο η εκπαιδευτικός του Τυχερού προσάρμοσε στη δική της τάξη <http://www.osrportal.eu/el/node/95028>.

Το τρίτο σενάριο εφαρμόστηκε στο Λύκειο Τυχερού το σχολικό έτος 2014-15 ως project μικρής διάρκειας στα πλαίσια του μαθήματος Τεχνολογία Επικοινωνιών Β΄ Τεχν. Λυκείου. Αφορμή υπήρξε η δράση το «Πείραμα του Ερατοσθένη» <http://eratosthenes.ea.gr/>, που διοργάνωσε το πρόγραμμα Inspiring Science Education με την υποστήριξη του ODS τον Μάρτιο του 2014 με συμμετοχή 350 σχολείων από 37

χώρες. Για την υλοποίησή του χρησιμοποιήθηκε το προϋπάρχον εκπαιδευτικό σενάριο «Το πείραμα του Ερατοσθένη» <http://www.osrportal.eu/el/node/94691>, το οποίο επίσης προσαρμόστηκε στις ανάγκες του συγκεκριμένου σχολείου.

Τέλος, **το τέταρτο σενάριο** εφαρμόζεται τη σχολική χρονιά 2014-15 στο Γυμνάσιο Τυχερού, στα πλαίσια του μαθήματος της Τεχνολογίας. Κεντρική ιδέα είναι οι μαθητές να εξοικειωθούν με τις βασικές έννοιες της αστρονομίας εστιάζοντας στο Ηλιακό Σύστημα και να προετοιμαστούν για τη σύνδεση με το ρομποτικό τηλεσκόπιο Faulkes που θα ακολουθήσει. Επίσης, θα κατασκευάσουν εργαζόμενοι σε ομάδες μοντέλο του ηλιακού συστήματος, μοντέλο Γη-Σελήνης -Τεχνητού Δορυφόρου και Τηλεσκόπιο. Στο τέλος θα εκπονήσουν την γραπτή τους εργασία σε μορφή wiki.

Παρ' ότι η εφαρμογή και αποτίμηση της αποτελεσματικότητας των παραπάνω δράσεων είναι ακόμα σε εξέλιξη, ορισμένες παρατηρήσεις που έχουν διατυπωθεί από την εκπαιδευτικό από την μέχρι τώρα εφαρμογή τους περιλαμβάνουν: αυξημένο ενδιαφέρον από τους μαθητές, μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη βιωματική μάθηση σε σύγκριση με τη συμβατική διδασκαλία και μέσω αυτής περισσότερες δυνατότητες για επίτευξη μαθησιακών στόχων. Οι μαθητές απαλλάσσονται από το άγχος της απόδοσης, νιώθουν ότι δεν θα βαθμολογηθούν, δεν προσπαθούν να αποδείξουν ότι κατέχουν τη γνώση, αλλά αντιθέτως έχουν το χρόνο να αναρωτηθούν, να θυμηθούν, να ανακαλέσουν, να υποθέσουν, να διαφωνήσουν, να υποστηρίξουν, να αξιολογήσουν. Παρατηρήθηκε επίσης βελτίωση σε θέματα διαχείρισης χρόνου και ευρύτερης ανάπτυξης ικανοτήτων των παιδιών, όπως ανάληψη πρωτοβουλίας

και εκούσια συμμετοχή τους σε τέτοιες δράσεις πέραν του σχολικού χρόνου. Οι ψηφιακές πηγές που χρησιμοποιήθηκαν αναφέρονται επίσης ως σημαντικές στην υποστήριξη από άποψης επιστημονικής γνώσης, εμπνέοντας ταυτόχρονα περισσότερη δημιουργικότητα για ευρύτερη ανάπτυξη και άλλων πηγών από την εκπαιδευτικό.

Περισσότερα σχετικά με τον αντίκτυπο που έχει η εφαρμογή των δράσεων αυτών στα σχολεία του Τυχερού θα παρουσιαστούν από την κ. Τρυφωνίδου σε Πανευρωπαϊκό Συνέδριο που διοργανώνει το ODS στις Βρυξέλλες τον Απρίλιο 2015.

Συμπεράσματα/επισημάνσεις

Συνοπτικά η έως τώρα εμπειρία από την εφαρμογή του ODS στην Ελλάδα έχει δείξει ότι πρακτικές, όπως αυτές που περιγράφηκαν παραπάνω μπορούν να έχουν θετικό αποτέλεσμα στη δέσμευση των σχολείων σε μία πρωτοβουλία που προωθεί τη σχολική καινοτομία και στην κατά το δυνατό μεγαλύτερη αξιοποίηση των ευκαιριών που ένα καινοτόμο πρόγραμμα τους παρέχει:

- Η προσέγγιση του ODS, βάσει του μοντέλου καινοτομίας του, που θεωρεί τον εκπαιδευτικό και το σχολείο ως ικανούς να εισαγάγουν τη σχολική καινοτομία μπορεί να παρουσιάσει ιδιαίτερες προκλήσεις, ιδιαίτερα σε χώρες με ενιαίο Αναλυτικό Πρόγραμμα και κεντρικά διοικούμενο εκπαιδευτικό σύστημα. Η παροχή προσωπικής και εξατομικευμένης υποστήριξης είναι κρίσιμη για την υποστήριξη των σχολείων, ώστε να αναπτύξουν τη δική τους στρατηγική καινοτομίας και να πεισθούν ότι έχουν τη δυνατότητα και τα εργαλεία για να βελτιώσουν τη σχολική πραγματικότητα.
- Προς την ίδια κατεύθυνση, η συνεργασία με φορείς εκπαιδευτικής πολιτικής

σε τοπικό ή κεντρικό επίπεδο είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη δημιουργία κλίματος ασφάλειας και εμπιστοσύνης για τα σχολεία που επιθυμούν να υιοθετήσουν καινοτόμες πρακτικές.

- Ευκαιρίες για διάχυση παραδειγμάτων και περιπτώσεων εκπαιδευτικών και σχολείων στο τοπικό ή και ευρύτερο περιβάλλον (π.χ. παρουσιάσεις από τους ίδιους τους εκπαιδευτικούς σε συνέδρια, εργαστήρια, ΜΜΕ) μπορούν να επιδράσουν πολύ θετικά στην κινητοποίηση των σχολείων και στην αναγνώριση των προσπαθειών τους. Ταυτόχρονα μπορούν να δράσουν πολλαπλασιαστικά και να λειτουργήσουν ως πηγές έμπνευσης για άλλους εκπαιδευτικούς και σχολεία.
- Τέλος, είναι σημαντική η προώθηση τακτικών δράσεων δικτύωσης που φέρνουν κοντά εκπαιδευτικούς με διαφορετικές εμπειρίες, έτσι ώστε να καλλιεργείται η αίσθηση της συνεργασίας μέσα σε μια κοινότητα με κοινό όραμα και στόχους, τα οποία αποτελούν και προϋποθέσεις για την ψηφιακή δικτύωση και συνεργασία μέσω μιας πλατφόρμας όπως του ODS.

Μεθοδολογία εισαγωγής της Καινοτομίας στη Σχολική Μονάδα. Στάδια εξέλιξης σχολικής μονάδας

Στο σημείο αυτό παρουσιάζεται η μεθοδολογία και τα εργαλεία που διαθέτει το Open Discovery Space στο πλαίσιο εισαγωγής της Καινοτομίας στη Σχολική Μονάδα για την καταγραφή της εξέλιξης των σχολικών μονάδων. (βλ. επίσης Αποτίμηση της «ψηφιακής ωριμότητας» του σχολείου σας)

Εστίαση	Βασικές ιδέες	Στάδια εξέλιξης σχολικής μονάδας (στάδια αποτίμησης ψηφιακής ωριμότητας σχολικής μονάδας)			
		Αρχικό στάδιο	Υποβοηθούμενο στάδιο	Αυτάρκες στάδιο	Ψηφιακά ώριμο στάδιο
Γνώση τεχνολογίας	Η επίδραση της ταχείας ανάπτυξης της γνώσης και πληροφορίας στη διδασκαλία και τη μάθηση από τεχνολογική άποψη	Γενική αντίληψη του τρόπου με τον οποίο η τεχνολογία μπορεί να συντελέσει στη βελτίωση της διδασκαλίας και της μάθησης	Κατανόηση των μεθοδολογιών ένταξης των ΤΠΕ στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών	Κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι ΤΠΕ μπορούν να έχουν θετικό αντίκτυπο στη μάθηση	Σχεδίαση μεθοδολογιών για ένταξη των ΤΠΕ στη μάθηση
Κινητοποίηση	Γνώση των παγκόσμιων και των τοπικών αναγκών και προκλήσεων όσον αφορά τη χρήση των ΤΠΕ και την εξοικείωση με αυτές	Δημιουργείται ένα αρχικό σχέδιο για τις βασικές υπάρχουσες ανάγκες του σχολείου, το οποίο θα ανταποκρίνεται σε όλες τις βασικές ανάγκες όσον αφορά τον εξοπλισμό, την επαγγελματική ανάπτυξη και την υιοθέτησή τους στο μαθησιακό περιβάλλον.	Τα σχολεία με τις ήδη υπάρχουσες υποδομές ΤΠΕ αρχίζουν να σχεδιάζουν τις απαραίτητες ευκαιρίες επαγγελματικής ανάπτυξης και εφαρμογής στο πλαίσιο του προγράμματος μαθημάτων.	Το αυτόρκες σχολείο όσον αφορά τις ΤΠΕ θα χαρτογραφήσει τις υπάρχουσες ευκαιρίες στη σχολική κοινότητα για τη συμμετοχή σε έργα ανταλλαγής και να βελτιώσει τις μαθησιακές εμπειρίες όπως τη χρήση πραγματικής έρευνας στην τάξη.	Οι ευκαιρίες που προσφέρονται από τις Ανοικτές Εκπαιδευτικές Πηγές και τα Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα χαρτογραφούνται και χτίζεται ένα όραμα για την ενσωμάτωσή τους στο μαθησιακό περιβάλλον. Το σχολείο μπορεί να δοκιμάσει καινοτόμα μοντέλα που έχουν ως επίκεντρο τον μαθητή.
	Έρευνα για αναζήτηση παραδειγμάτων βέλτιστων πρακτικών	Το σχέδιο που έχει διαμορφωθεί στο πρώτο βήμα περιέχει πλέον υπάρχοντα παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών προκειμένου να σχεδιαστεί όλη η διαδικασία εφαρμογής.	Τα παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών ενσωματώνονται σε αυτό το στάδιο και οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν σε πραγματικές ασκήσεις εφαρμογής.	Σε αυτό το στάδιο προβλέπεται η διερεύνηση των ευκαιριών έρευνας και συμμετοχής των μαθητών σε πραγματικά ερευνητικά έργα .	Δημιουργούνται καινοτόμες εμπειρίες που βασίζονται σε υπάρχοντα παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών ή νέες ευκαιρίες που εμπλέκουν τους μαθητές σε εξελιγμένες και δημιουργικές εκπαιδευτικές - ερευνητικές εμπειρίες.
	Εύρεση καινοτόμων παραδειγμάτων και συνεργατών	Σε αυτό το στάδιο προτείνονται οι συνεργασίες με άλλες σχολικές μονάδες που έχουν ήδη μπει στο δρόμο της καινοτομίας.	Θα πρέπει να γίνουν συνεργασίες ανάμεσα στα σχολεία όπου οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εφαρμόσουν επιτυχημένα παραδείγματα που έχουν δοκιμαστεί στην τάξη.	Το σχολείο μπορεί για παράδειγμα να συμμετέχει σε δράσεις πραγματικής έρευνας με την υποστήριξη διάφορων οργανισμών που προωθούν τέτοιες πρωτοβουλίες.	Τα σχολεία μπορούν να σχεδιάσουν τα δικά τους πειράματα και να κάνουν τους μαθητές να συμμετέχουν στην ανάπτυξη των δικών τους έργων που προωθούν - μεταξύ άλλων- την ικανότητα επιχειρηματικότητας και καινοτομίας.

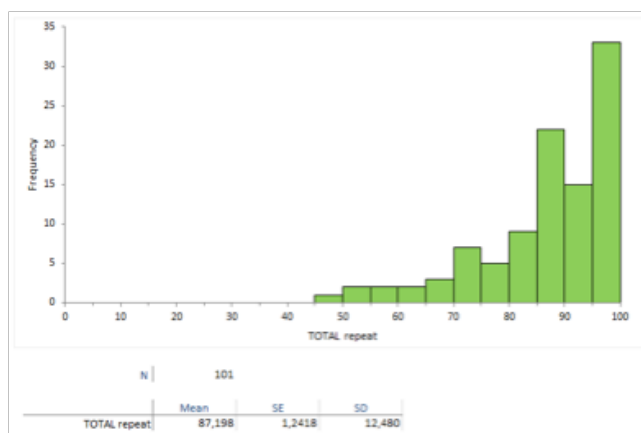
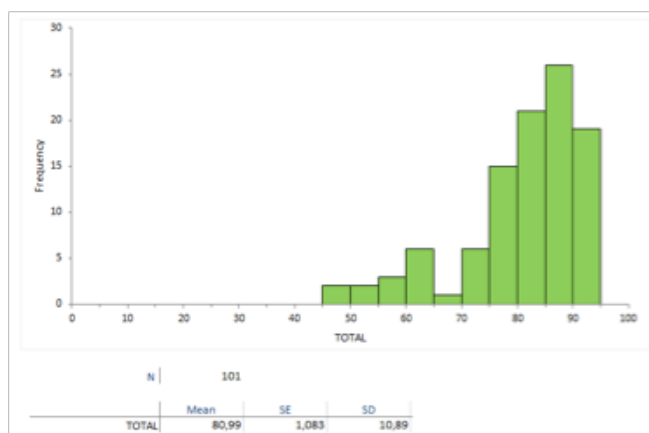
	Συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας	Το σχολείο και η τοπική κοινότητα διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διασφάλιση της πραγματοποίησης του σχεδίου δράσης που έχει καταρτιστεί στο πρώτο στάδιο. Πρόκειται για τους διαμεσολαβητές και τους βασικούς παίκτες σε αυτό το στάδιο.	Η σχολική κοινότητα είναι ιδανική για την ανταλλαγή καλών παραδειγμάτων μεταξύ των μαθητών πάνω στο ίδιο γνωστικό αντικείμενο ή για ανταλλαγή και συνεργασία μεταξύ διαφορετικών τάξεων και γνωστικών αντικειμένων.	Η τοπική κοινότητα μπορεί να διαδραματίσει πολύ σημαντικό ρόλο σε αυτό το στάδιο, ειδικά όταν οι εμπλεκόμενοι υποστηρίζουν το όραμα του σχολείου σχετικά με την υιοθέτηση καινοτόμων μεθόδων και λύσεων.	Το σχολείο και οι τοπικές κοινότητες μπορούν να είναι φορείς αλλαγής σε αυτό το στάδιο και θα μπορούσαν/ θα έπρεπε να υποστηρίζουν όλο το εγχείρημα.
	Δεκτικότητα στις νέες ιδέες	Τα σχολεία θα πρέπει να είναι ανοικτά στη χρήση των ΤΠΕ για την αναβάθμιση της διαδικασίας μάθησης και διδασκαλίας,	Τα σχολεία θα πρέπει να γνωρίζουν τις νέες ιδέες και τις τάσεις στον τομέα της εκπαίδευσης που βασίζονται στις ΤΠΕ.	Νέες μορφές μαθησιακού περιβάλλοντος εμφανίζονται και το σχολείο που είναι ηλεκτρονικά αυτόνομο όσον αφορά τις ΤΠΕ θα πρέπει να εκμεταλλευτεί τα εξελιγμένα παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών στο χώρο της εκπαίδευσης.	Τα ψηφιακά ώριμα σχολεία είναι τα πλέον κατάλληλα για να δοκιμάσουν νέες ιδέες και να φέρουν την αλλαγή στο χώρο της εκπαίδευσης
	Εύρεση αποτελεσματικών διαύλων επικοινωνίας	Ολόκληρη η σχολική κοινότητα θα πρέπει να εμπλέκεται στις αλλαγές που προβλέπονται και να ενημερώνεται συνεχώς για τις εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα.	Η επικοινωνία από την κορυφή προς τη βάση και το αντίθετο θα πρέπει να λαμβάνει χώρα σε όλα τα στάδια για τον επανασχεδιασμό της χρήσης των υφιστάμενων λειτουργιών και ρόλων των διαφορετικών εμπλεκομένων.	Τα ψηφιακά αυτόνομα σχολεία καινοτομούν πιο γρήγορα και νέες λύσεις εμφανίζονται σε διαφορετικούς τομείς. Σωστοί διάλογοι επικοινωνίας πρέπει να σχεδιαστούν ώστε να διασφαλιστεί η μέγιστη αξιοποίηση των καλών αποτελεσμάτων.	Τα ψηφιακά ώριμα σχολεία μπορούν να χρησιμοποιούν μοντέρνους διαύλους, ώστε να διασφαλίζουν άμεση επικοινωνία μεταξύ όλων των ομάδων που προωθούν την καινοτομία στο σχολείο.
Δοκιμές	Επίπεδο ικανότητας του σχολείου όσον αφορά τις δοκιμές σε πραγματικές συνθήκες	Οι εκπαιδευτικοί γνωρίζουν γενικά πώς να χρησιμοποιούν υπολογιστές αλλά δεν είναι κάτι που το χρησιμοποιούν στις καθημερινές σχολικές δραστηριότητες. Δεν υπάρχει κάποιο πρόγραμμα ανάπτυξης προγράμματος μαθημάτων ή ηλεκτρονικής μάθησης ή κάποια συστηματική κατάρτιση των εκπαιδευτικών. Υπάρχει περιορισμένη πρόσβαση σε ηλεκτρονικούς μαθησιακούς πόρους. Στην τάξη επικρατεί η διδακτική/μαθησιακή μέθοδος συμπεριφοριστικού τύπου "Drill & Practice". Η κοινότητα (γονείς κ.α.) δεν ενημερώνεται/ δεν συμμετέχει στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες.	Κάποιες εμπειρίες σχετικά με τη χρήση των εργαλείων ΤΠΕ στην τάξη. Ομαδική εργασία και ενεργά μαθησιακά στοιχεία χρησιμοποιούνται στην τάξη. Αύξηση της αυτοπεποίθησης των εκπαιδευτικών όσον αφορά τη χρήση των νέων μαθησιακών μεθόδων. Οι εκπαιδευτικοί αρχίζουν να μοιράζονται τις μαθησιακές ιδέες μεταξύ τους και να ενημερώνουν τους γονείς.	Τα αυτόνομα σχολεία σε επίπεδο ΤΠΕ χρησιμοποιούν νέες μεθοδολογίες μάθησης που επικεντρώνονται στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών. Ακολουθείται πρόγραμμα ανάπτυξης και σχέδιο δράσης. Το σχολείο συμμετέχει σε διαδικτυακές δραστηριότητες κατάρτισης και δέχεται καθοδήγηση/ συντονισμό για πιο απλές δραστηριότητες. Το σχολείο προσπαθεί ενεργά να οικοδομήσει καλές σχέσεις με τους γονείς και την κοινότητα που περιβάλλει το σχολείο.	Οι εκπαιδευτικοί ή το σχολείο έχουν εκτενή εμπειρία στη χρήση νέων μαθησιακών μεθοδολογιών και ΤΠΕ και έχουν συμμετάσχει σε συνεργατικές διαδικτυακές μαθησιακές δραστηριότητες και ερευνητικά έργα. Οι εκπαιδευτικοί διαθέτουν εμπειρία και κατανόηση σχετικά με πολιτισμικές διαφορές ανάμεσα στις χώρες που εμπλέκονται σε δράσεις διασχολικής συνεργασίας.

<i>Εμπέδωση</i>	Επίπεδο πολυπλοκότητας των δοκιμών σε πραγματικές συνθήκες Βιωσιμότητα	Σχεδιασμός σχεδίου ανάπτυξης ηλεκτρονικής μάθησης και προγράμματος κατάρτισης Εστίαση σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο	Συμμετοχή σε ενδοσχολικές, ενδοπεριφερειακές μαθησιακές εκδηλώσεις και Εστίαση σε μεσοπρόθεσμο επίπεδο	Δοκιμές σε πραγματικές συνθήκες σε τοπικό Εστίαση σε μακροπρόθεσμο επίπεδο	Συμμετοχή σε διαφορετικές διαδικτυακές Εστίαση στην οργανική κοινότητα προκειμένου να αυτορρυθμιστεί.
	Δράση	Παροχή τυπικής μεθόδου αξιολόγησης και περιορισμένης ανατροφοδότησης	Βελτίωση των τυπικών μεθόδων αξιολόγησης και της ανατροφοδότησης	Παροχή πεδίου δράσης για αυτοαξιολόγηση	Χρήση ψηφιακών πόρων για μαθητές με στόχο την αλληλεπίδραση και παροχή ανατροφοδότησης
	Υποστήριξη	Αναζήτηση υποστήριξης στο πλαίσιο οργάνωσης σεμιναρίων	Αναζήτηση υποστήριξης από τον δημιουργό/ συγγραφέα των πόρων	Αναζήτηση υποστήριξης από την ψηφιακή κοινότητα	Παροχή υποστήριξης σε μια κοινότητα
	Προσαρμογή στο περιβάλλον του σχολείου	Χρήση πόρων που είναι διαθέσιμοι	Προσαρμογή μικρής κλίμακας σε πόρους που είναι διαθέσιμοι	Προσαρμογή μεγάλης κλίμακας σε πόρους που είναι διαθέσιμοι	Συνεισφορά στην κοινότητα με καθοδήγηση και υποστήριξη για επιτυχή προσαρμογή
	Ευελιξία	Άμεση χρήση των πόρων που έχουν μεταφορτωθεί από τη δικτυακή πύλη του ODS	Αλλαγές μικρής κλίμακας σε πόρους που έχουν μεταφορτωθεί	Αλλαγές μεγάλης κλίμακας σε πόρους που έχουν μεταφορτωθεί	Σχεδίαση νέου εκπαιδευτικού περιεχομένου
Σενάρια					
<i>Διάχυση</i>	Διάδοση και διάχυση	Οι διευθυντές οργανώνουν παρουσιάσεις και σεμινάρια σχετικά με το ODS. Επίσης, ορίζουν μια ομάδα ηλεκτρονικής μάθησης ODS.	Η ομάδα ηλεκτρονικής μάθησης ODS αναπτύσσει με τη βοήθεια του διευθυντή όραμα για την ένταξη των ΤΠΕ και τη γενικότερη ανάπτυξη του σχολείου.	Το όραμα γύρω από την ηλεκτρονική μάθηση ενσωματώνεται στο πρόγραμμα σπουδών.	Η ηλεκτρονική μάθηση εφαρμόζεται στην τάξη και χρησιμοποιείται τόσο από τους μαθητές όσο και από τους εκπαιδευτικούς.
	Παροχή κινήτρων	Οι διευθυντές αναζητούν χρηματοδότηση για την υποστήριξη της κατάρτισης και ανάπτυξης του εκπαιδευτικού προσωπικού του σχολείου.	Οι εκπαιδευτικοί που έχουν παρακολουθήσει την κατάρτιση καταρτίζουν με τη σειρά τους τους ενδιαφερόμενους εκπαιδευτικούς ενδοσχολικά.	Όλοι οι εκπαιδευτικοί καταρτίζονται ώστε να χρησιμοποιούν συστήματα/εργαλεία ηλεκτρονικής μάθησης.	Οι εκπαιδευτικοί εφαρμόζουν πρακτικές και εργαλεία ηλεκτρονικής μάθησης στην τάξη τους και προετοιμάζουν δοκιμαστικά μαθήματα/σενάρια στο πλαίσιο της επαγγελματικής τους ανάπτυξης.

Πίνακας 1. Παράμετροι μελέτης και καταγραφής του μοντέλου σχολικής καινοτομίας του Open Discovery Space και στάδια εξέλιξης σχολικής μονάδας ως προς την αξιοποίηση των ΤΠΕ (Πηγή: <http://www.pdsttechnologyineducation.ie/en/Planning/e-Learning-Roadmap/English-version.pdf>)

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει παραμέτρους μελέτης και καταγραφής του μοντέλου σχολικής καινοτομίας του Open Discovery Space, καθώς και τα στάδια εξέλιξης της σχολικής μονάδας. Στο πλαίσιο του Open Discovery Space μελετήθηκε η εφαρμογή του μοντέλου καινοτομίας σε ένα δείγμα 100 σχολείων από όλη την Ευρώπη και η εξέλιξη τους για μία ολόκληρη σχολική χρονιά, κατά την οποία υποστηρίχθηκε το έργο

των εκπαιδευτικών και η διοργάνωση σειράς καινοτόμων δραστηριοτήτων στα σχολεία αυτά. Παρατηρήθηκε σημαντική βελτίωση στην απόδοση των σχολείων αυτών όσον αφορά την εισαγωγή της καινοτομίας και την ανάπτυξη «ψηφιακής» κουλτούρας, η οποία που κρίνεται απαραίτητη για την εξέλιξη του σχολείου σε έναν σύγχρονο οργανισμό μάθησης που ανταποκρίνεται τις ανάγκες του κάθε μαθητή.



Εικόνα 2: Η Ελληνογερμανική Αγωγή υποστήριξε συστηματικά την εισαγωγή της εκπαιδευτικής καινοτομίας σε 100 σχολικές μονάδες στην Ευρώπη για χρονικό διάστημα ενός έτους (2013-2014). Τα σχολεία αυτά σημείωσαν σημαντική βελτίωση στην εισαγωγή της καινοτομίας και την ανάπτυξη «ψηφιακής» κουλτούρας σε όλες τις λειτουργίες τους, εκπαιδευτικές, επιμορφωτικές και οργανωτικές.

**Εγχειρίδιο για τη διεύθυνση του Σχολείου:
Σχετικά θέματα**



Εγχειρίδιο για τη διεύθυνση του Σχολείου: Αξιολόγηση των αναγκών του σχολείου σας και κατάρτιση Σχεδίου Δράσης

Η έννοια της καινοτομίας στα σχολεία διαφέρει κατά πολύ ανάλογα με τη χώρα, το εκπαιδευτικό σύστημα, τα επίπεδα σχολικής αυτονομίας, τις κοινότητες, το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον, το περιβάλλον και προφίλ του σχολείου. Για να είναι εποικοδομητική η αλλαγή, είναι σημαντικό να αξιολογηθεί η τρέχουσα κατάσταση, η ανοικτότητα στην καινοτομία και ποιες είναι οι ανάγκες του σχολείου και του προσωπικού, ώστε να σχεδιαστεί μετέπειτα ένα σχέδιο δράσης. Το Open Discovery Space σας προσφέρει εργαλεία που θα σας βοηθήσουν να αξιολογήσετε την τρέχουσα κατάσταση και να θέσετε σαφείς στόχους σε βασικούς τομείς που θεωρούνται σημαντικοί για τη συνολική ανάπτυξη του σχολείου ως ανοικτή κοινότητα

μάθησης. Αυτό θα σας βοηθήσει να προχωρήσετε σε σταδιακές και βιώσιμες αλλαγές που ταιριάζουν στις προτεραιότητές σας. Το στάδιο της κινητοποίησης είναι ένα από τα πιο σημαντικά όσον αφορά τη δημιουργία μιας κοινότητας που θα υποστηρίξει τις δοκιμές, θα εφαρμόσει πιλοτικά τα σενάρια, θα πιστοποιήσει και θα αξιολογήσει τη χρησιμότητα και τον αντίκτυπο των καινοτόμων προτάσεων. Επομένως είναι σημαντικό σε αυτό το στάδιο να συμπεριληφθούν όλοι οι συμμετέχοντες στις διάφορες προβλεπόμενες δραστηριότητες. Το αίσθημα της κυριότητας/ιδιοκτησίας αποτελεί πολύ σημαντικό κίνητρο και ένα βήμα προς τη βιωσιμότητα των αλλαγών, ώστε να είναι επιτυχείς.



ΒΗΜΑ 1

Αποτίμηση της «ψηφιακής ωριμότητας» του σχολείου σας

Αναφορικά με την τρέχουσα εξοικείωση του σχολείου σας με τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, το πρώτο βήμα είναι η ανάδειξη των δυνατών σημείων και των αδυναμιών.

Το Open Discovery Space σας προσφέρει ένα ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης της ψηφιακής ωριμότητας για το σκοπό αυτό. Η έρευνα προσαρμόστηκε βάσει του έργου που πραγματοποιήθηκε στην Ιρλανδία, στο πλαίσιο του προγράμματος για τα Ψηφιακά Σχολεία «Digital Schools of Distinction». Το παρεχόμενο ερωτηματολόγιο είχε συμπληρωθεί από περισσότερα από 800 σχολεία σε όλη την Ευρώπη μέχρι τον Ιούνιο του 2014, ενώ υιοθετείται σταδιακά ως εθνικό εργαλείο αξιολόγησης σε χώρες όπως η Κροατία και η Βουλγαρία. Στο πλαίσιο αυτό ο όρος ΤΠΕ χρησιμοποιείται για να υποδείξει τη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών γενικότερα στην εκπαίδευση με έμφαση στις εφαρμογές ηλεκτρονικής μάθησης για τη διδασκαλία και τη μάθηση.

Σημειώσεις για τη Διεύθυνση του σχολείου:

- Σκεφτείτε ποια μέλη του διδακτικού προσωπικού πρέπει να συμβουλευτείτε πριν συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο. Προσπαθήστε να εμπλέξετε όσο περισσότερα μέλη μπορείτε π.χ. εκπαιδευτικούς διαφόρων ειδικοτήτων, από διαφορετικές βαθμίδες, με διαφορετική ηλικία και διδακτική εμπειρία. Εκτός από την απόκτηση μιας ολιστικής εικόνας για την τρέχουσα ψηφιακή ωριμότητα (e-maturity) του σχολείου σας, ζητώντας τη γνώμη τους εξ αρχής θα τους εμπλέξετε και θα μπορέσετε να οικοδομήσετε ένα κοινό όραμα.
- Να είστε όσο πιο ακριβείς γίνεται. Η έρευνα αποσκοπεί αποκλειστικά στο να σας βοηθήσει να αυτό-αξιολογηθείτε και να βελτιώσετε το σχολείο σας και δεν χρησιμοποιείται ως εξωτερική αξιολόγηση.

Κάντε το τεστ για να αξιολογήσετε το τρέχον επίπεδο της ψηφιακής ωριμότητας του σχολείου σας σε 5 συγκεκριμένες παραμέτρους:

- 1. Ηγεσία και όραμα:** Υιοθέτηση μιας πολιτικής ΤΠΕ που αφορά όλο το σχολείο και τονίζει την ύπαρξη οράματος και στρατηγικής, ενώ δείχνει μια θετική αντιμετώπιση στη χρήση ΤΠΕ στο σχολείο σας. Η πολιτική αυτή στοχεύει στο πρόγραμμα μαθημάτων, το σχεδιασμό για δομημένη πρόσβαση σε ΤΠΕ για όλους και τη διαδικτυακή ασφάλεια.
- 2. Οι ΤΠΕ στο πρόγραμμα μαθημάτων:** Ένταξη των ΤΠΕ στο πρόγραμμα μαθημάτων για τη μάθηση και τη διδασκαλία, και κατανόηση εκ μέρους του προσωπικού του τρόπου με τον οποίο μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ΤΠΕ στο πρόγραμμα μαθημάτων για να βελτιωθεί η μάθηση.
- 3. Σχολική κουλτούρα ΤΠΕ:** Συνειδητοποίηση ότι οι ΤΠΕ έχουν αντίκτυπο στην ποιότητα της μάθησης και της διδασκαλίας, στη στάση και τις συμπεριφορές των μαθητών και την ευρύτερη σχολική κοινότητα.
- 4. Επαγγελματική ανάπτυξη:** Στοιχεία που αποδεικνύουν τη δέσμευση του σχολείου στη διαρκή επαγγελματική ανάπτυξη σχετικά με τις ΤΠΕ.
- 5. Πόροι και υποδομές:** Πρόσβαση στους κατάλληλους πόρους ΤΠΕ που επιτρέπει να υποστηριχθούν συγκεκριμένα περιβάλλοντα μάθησης και στοιχεία που αποδεικνύουν ότι το σχολείο έχει αναπτύξει τους κατάλληλους πόρους ΤΠΕ που αντανακλούν ένα σχέδιο για μελλοντική βελτίωση και ανάπτυξη των ΤΠΕ, όπως τονίζεται στην πολιτική για όλο το σχολείο.

**Σημειώσεις
για τη Διεύθυνση
του σχολείου:**

- **Κρατήστε τα αποτελέσματα και κοινοποιήστε τα στο υπόλοιπο διδακτικό προσωπικό. Χρησιμοποιήστε τα ως αφορμή για προβληματισμό και εντοπίστε τα δυνατά σημεία και τις αδυναμίες.**
- **Επαναλάβετε την έρευνα 6 μήνες μετά και παρακολουθήστε τυχόν αλλαγές. Ποια βήματα και ποιες δραστηριότητες από αυτές που πραγματοποιήσατε φαίνεται ότι έκαναν κάποια διαφορά;**

ΒΗΜΑ 2

Αυτο-αξιολόγηση ατομικού προφίλ ικανοτήτων

Ενώ επιδιώκεται η ανάπτυξη του σχολείου ως οργανισμού, η επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών πρέπει επίσης να αποτελεί στόχο προκειμένου να επιτευχθούν διαρκείς αλλαγές στην ποιότητα διδασκαλίας και μάθησης. Η πύλη του Open Discovery Space προσφέρει στο διδακτικό προσωπικό και σε εσάς ένα εργαλείο αυτο-αξιολόγησης των ικανοτήτων σας βάσει του Πλαισίου Επάρκειας στις ΤΠΕ για Εκπαιδευτικούς της UNESCO (2011) «UNESCO ICT Competency Framework for Teachers».

Σημειώσεις για τη Διεύθυνση του σχολείου:

- Συμπληρώστε πρώτα το προφίλ με τις ικανότητές σας και ενθαρρύνετε το διδακτικό προσωπικό να σας μιμηθεί. Ανάλογα με τον τρέχοντα βαθμό εμπιστοσύνης και συνεργασίας στο σχολείο σας, οργανώστε μια συνάντηση για να εξετάσετε και να συζητήσετε τα αποτελέσματα, χωρίς πίεση για αποκάλυψη ατομικών βαθμολογιών. Εστιάστε σε τομείς που το προσωπικό πρέπει να βελτιώσει περαιτέρω μέσω κατάρτισης.
- Εντοπίστε εθνικά και διεθνή προγράμματα κατάρτισης που καλύπτουν τις ανάγκες αυτές μέσω της πλατφόρμας του Open Discovery Space, π.χ. θερινά και χειμερινά σχολεία για εκπαιδευτικούς, τα οποία χρηματοδοτούνται μέσω του Erasmus+, δωρεάν διαδικτυακά σεμινάρια, υλικό στην Ακαδημία Κατάρτισης Εκπαιδευτικών (Teachers' Training Academy) και πόρους διαθέσιμους στις κοινότητες.

Το εργαλείο αναφέρεται σε ικανότητες γύρω από 6 βασικούς τομείς:

1. Κατανόηση χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση
2. Αναλυτικό πρόγραμμα & αξιολόγηση
3. Παιδαγωγική
4. Εργαλεία ΤΠΕ
5. Οργάνωση και διοίκηση
6. Επαγγελματική ανάπτυξη εκπαιδευτικών.

Τα συνολικά αποτελέσματα υποδεικνύουν τρία (3) επίπεδα ικανοτήτων για τους εκπαιδευτικούς: Βασικός χρήστης, Προχωρημένος χρήστης και Σχεδιαστής/δημιουργός εκπαιδευτικού περιεχομένου με τη χρήση ΤΠΕ.



Περισσότερες πληροφορίες στη διεύθυνση: http://portal.opendiscoveryspace.eu/sites/default/files/manual/ODS_Introduction_on_how_to_join.pdf

Σημειώσεις για τη Διεύθυνση του σχολείου:

- Αφιερώστε λίγο χρόνο να ρωτήσετε το προσωπικό για τις επαγγελματικές του φιλοδοξίες.
 - Εντάξτε την κοινότητα του σχολείου σας στην πύλη του Open Discovery Space και αλληλεπιδράτε τακτικά με τους εκπαιδευτικούς του σχολείου σας για να αναπτύξετε περισσότερο τις ικανότητες ΤΠΕ όλων. Ενθαρρύνετέ τους να συμμετέχουν σε διαγωνισμούς που προωθούν ικανότητες ΤΠΕ, π.χ. στον ευρωπαϊκό διαγωνισμό σχεδίασης εκπαιδευτικού σεναρίου «Open Discovery Space Digital Educational Scenario Contest» <http://www.ods-contests.eu/the-odscontest/rules-of-participation/>.
- νΠροτείνετε στο προσωπικό σας να χρησιμοποιεί το προφίλ ικανοτήτων ως εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο των διαδικασιών παρακολούθησης του Erasmus+ σχετικά με τη συμμετοχή σε δραστηριότητες κατάρτισης εκπαιδευτικών.

**Σημειώσεις
για τη Διεύθυνση
του σχολείου:****ΒΗΜΑ 2****Αυτο-αξιολόγηση ατομικού
προφίλ ικανοτήτων**

Αφού έχετε αξιολογήσει και επανεξετάσει τα αποτελέσματα της ηλεκτρονικής ωριμότητας του σχολείου και το προφίλ ικανοτήτων του προσωπικού, προχωρήστε στην ανάπτυξη ενός σχεδίου για τις μελλοντικές σας δραστηριότητες που θα στοχεύει στη βελτίωση του σχολείου σας στους τομείς που εντοπίσατε. Η ανάπτυξη ενός τέτοιου σχεδίου μπορεί να είναι κάτι ιδιαίτερα απαιτητικό για τα σχολεία, παρόλα αυτά οι ευρωπαϊκές πολιτικές εμπλέκουν σταδιακά τα σχολεία σε τέτοιες διαδικασίες, όπως το σχέδιο του Erasmus+, αντίστοιχο του «Ευρωπαϊκού Σχεδίου Σχολικής Ανάπτυξης» που ζητείται από τα σχολεία να συμπληρώσουν προκειμένου να χρηματοδοτηθούν για δραστηριότητες κινητικότητας προσωπικού (KA1). Το Open Discovery Space σας παρέχει ένα αναλυτικό πρότυπο που σας βοηθά να θέσετε στόχους σε βασικούς τομείς που συνδέονται με τη σχολική καινοτομία.

- Βεβαιωθείτε ότι έχετε συμπληρώσει πρώτα το ερωτηματολόγιο για την ψηφιακή ωριμότητα (Βήμα 1) και ότι έχετε κοινοποιήσει τα αποτελέσματα στο διδακτικό προσωπικό.
- Εμπλέξτε στη διαδικασία οικοδόμησης οράματος και κατάρτισης του σχεδίου δράσης όσο περισσότερα μέλη του προσωπικού μπορείτε. Εάν ανταποκριθούν μόνο ορισμένα μέλη, δημιουργήστε μια αφοσιωμένη ομάδα που θα συμμετέχει εθελοντικά.
- Αναγνωρίστε την αξία των ανθρώπινων πόρων σας: Βεβαιωθείτε ότι αναγνωρίζετε τα δυνατά σημεία και τις αδυναμίες κάθε μέλους της ομάδας (συμπεριλαμβανομένου του εαυτού σας) και αναθέστε σαφείς ρόλους. Σκεφτείτε προσεκτικά τη διαδικασία πριν αναθέσετε το βασικό ρόλο του εκπαιδευτικού που θα λειτουργεί ως φορέας αλλαγής. Συνιστάται να το συζητήσετε πρώτα με την ομάδα.
- Εμπλέξτε την ομάδα του διδακτικού προσωπικού στην κατάρτιση του σχεδίου δράσης και τη λήψη αποφάσεων. Ίσως χρειαστεί να πραγματοποιηθούν αρκετές συναντήσεις για την κατάρτιση και αναθεώρηση του σχεδίου σας.
- Να είστε σαφής σχετικά με το όραμα και να καλέσετε την ομάδα να συμβάλει στην οικοδόμηση του.
- Βεβαιωθείτε ότι το σχέδιο δράσης ανταποκρίνεται σε πραγματικές σχολικές ανάγκες.
- Προετοιμαστείτε: Σκεφτείτε πού θα θέσετε προτεραιότητες και πώς θα διασφαλίσετε ότι τυχόν οφέλη θα έχουν διάρκεια.

**Σημειώσεις
για τη Διεύθυνση
του σχολείου:**

Συμπληρώνοντας το σχέδιο δράσης, διαμορφώνετε μια στρατηγική ανάπτυξης των πέντε παραμέτρων ψηφιακής ωριμότητας (βλ. ΒΗΜΑ 1) σε διάστημα δύο ετών, που περιλαμβάνει επίσης:

1. Συνεργασία με άλλα σχολεία, φορείς χάραξης πολιτικών, γονείς, την κοινότητα ή άλλους τοπικούς φορείς
2. Σχεδιασμό των δραστηριοτήτων που θα αναλάβει το σχολείο προκειμένου να επιτύχει τους στόχους του
3. Λήψη αποφάσεων σχετικά με τους τομείς του προγράμματος μαθημάτων τους οποίους θα αφορούν οι στόχοι ή άλλες πτυχές που σχετίζονται με την παιδαγωγική και την οργάνωση των σχολείων
4. Σχεδιασμός των πόρων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν
5. Εκτίμηση της απαραίτητης παιδαγωγικής και τεχνικής υποστήριξης
6. Καταγραφή τυχόν εμποδίων και πρόβλεψη της υπέρβασής τους.

- Κοινοποιήστε το σχέδιο δράσης σας στο υπόλοιπο διδακτικό προσωπικό, τους μαθητές, τους γονείς ή άλλους ενδιαφερόμενους και εξηγήστε με σαφήνεια τη λογική και τους στόχους του. Ζητήστε τη γνώμη τους και καλέστε τους να στηρίξουν την υλοποίηση του σχεδίου δράσης. Μπορείτε να δημιουργήσετε ακόμα και ένα πλαίσιο προτάσεων για να μπορούν οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί να σχολιάσουν την υλοποίηση των δραστηριοτήτων σας.

- Μεταφέρετε τυχόν δραστηριότητες, αποτελέσματα ή επιτεύγματα της υλοποίησης του σχεδίου δράσης σας στα τοπικά μέσα.

- Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής των δραστηριοτήτων που έχετε σχεδιάσει, οργανώστε τακτικές συναντήσεις με την ομάδα για να βελτιώσετε, αν χρειαστεί, το σχέδιο δράσης.

- Επανεξετάστε το αρχικό σχέδιο δράσης σας στο τέλος του χρονοδιαγράμματος που είχατε θέσει: Τι πετύχατε; Τι θα κάνατε διαφορετικά; Ποια είναι τα επόμενα βήματα; Στην κοινότητα των φορέων αλλαγής στην πύλη του Open Discovery Space θα βρείτε χρήσιμους πόρους για την ανάπτυξη, καινοτομία και ηγεσία: <http://portal.opendiscoveryspace.eu/educational-objects/70112>

Ένα μοντέλο δημιουργίας επιτυχημένων Ψηφιακών Κοινοτήτων στο Open Discovery Space



Ένα μοντέλο δημιουργίας Επιτυχημένων Ψηφιακών Κοινοτήτων στο Open Discovery Space

Ο ρόλος των ψηφιακών κοινοτήτων πρακτικής & μάθησης στο σύγχρονο σχολείο εισαγωγή των νέων Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση δεν εξαντλείται στην αδιάλειπτη χρήση ψηφιακών εργαλείων και υλικού στην τάξη, ούτε, φυσικά, σε έναν φετιχισμό των εφαρμογών (educational apps). Η πραγματική αξία των ΤΠΕ αναδεικνύεται στην επανατοποθέτηση του δημιουργικού και καινοτόμου εκπαιδευτικού στο κέντρο της διαδικασίας της μάθησης και όχι στον παραγκωνισμό του από ένα ψηφιακό βοήθημα. Σε αυτή την κατεύθυνση κυρίαρχο ρόλο έχουν οι ψηφιακές κοινότητες πρακτικής και μάθησης. Αυτές οι κοινότητες είναι ένα πεδίο «ανοικτής πρόσβασης» όπου οι εκπαιδευτικοί δημιουργούν και συν-δημιουργούν περιεχόμενο, αξιολογούν συλλογικά εκπαιδευτικό υλικό, εργαλεία κλπ., μοιράζονται ψηφιακούς πόρους, δημιουργούν και συντηρούν θεματικές και σχολικές κοινότητες και ομάδες ψηφιακών συζητήσεων. Οι ευδοκιμούσες ψηφιακές κοινότητες πρακτικής και μάθησης διέπονται από εμπιστοσύνη και συμμετοχικότητα. Είναι ο «φυσικός» χώρος όπου τα μέλη όχι μόνο αποκομίζουν δεξιότητες,

αλλά μεταφέρουν το όραμά τους για το σχολείο, αλλά και τους φόβους τους ή τα παράπονά τους για ό,τι στέκεται εμπόδιο στο δύσκολο ρόλο τους. Υπό προϋποθέσεις, μετατρέπονται σε ομάδες πίεσης προς την κατεύθυνση των αναγκαίων αλλαγών τόσο σε επίπεδο παγιωμένων νοοτροπιών όσο και εκπαιδευτικής πολιτικής. Το σημαντικότερο όμως πλεονέκτημα αυτών των κοινοτήτων είναι η εν δυνάμει μετατροπή τους σε ψηφιακές ακαδημίες εκπαιδευτικών. Και αυτό γιατί, η ταχύτητα με την οποία ενσωματώνουν και εξελίσσουν νέες παιδαγωγικές προσεγγίσεις, εργαλεία, καλές πρακτικές, καινοτόμες και συνεργατικές δράσεις, πρωτοβουλίες για ζητήματα και πρωτοεμφανιζόμενα προβλήματα δεν απαντάται σε κανένα άλλο συλλογικό πεδίο. Το ζητούμενο λοιπόν είναι η επιτάχυνση της εμπλοκής των εκπαιδευτικών κοινοτήτων πρακτικής και μάθησης στο σύγχρονο σχολείο, μέσα από την έρευνα, τις πιλοτικές εφαρμογές και την υποστήριξη σε κεντρικό πλέον επίπεδο. Ο στόχος είναι προφανής: η βελτίωση της οργανωσιακής και συναισθηματικής νοημοσύνης του σχολείου που όλοι οι κοινωνικοί εταίροι δηλώνουν ότι επιθυμούν.

Σύντομος οδηγός για διευθυντικό προσωπικό και εκπαιδευτικούς -φορείς αλλαγής

1. Σαφήνεια και σχετικότητα.

Τα μέλη επιτυχημένων κοινοτήτων επιδεικνύουν κοινή προσήλωση και στόχευση στις δραστηριότητες της κοινότητάς τους. Τα μέλη αλληλεπιδρούν σε έναν προσδιορισμένο τομέα ενδιαφέροντος με σκοπό την επαγγελματική τους ανάπτυξη (Carr & Chambers, 2006). Αυτή η κοινή προσήλωση διαπιστώθηκε ότι είναι βασικό προαπαιτούμενο της επιτυχίας σε όλες τις μελέτες που εξετάστηκαν. Πώς θα επιτευχθεί αυτή η προσήλωση στις διαδικτυακές κοινότητες διδασκαλίας και μάθησης; Σύμφωνα με τα σύγχρονα δεδομένα, ο σημαντικότερος παράγοντας είναι η κοινή αντίληψη περί σαφήνειας και σχετικότητας του σκοπού και των στόχων της κοινότητας (Widenman, 2010). Οι διαδικτυακές κοινότητες με γενικό περιεχόμενο τείνουν να αποδυναμώνονται γρήγορα. Οι κοινότητες που στοχεύουν σε ομάδες εκπαιδευτικών με κοινές ανάγκες και ενδιαφέροντα θα αντέξουν περισσότερο στο χρόνο και στον ανταγωνισμό (Widenman 2010, Carr & Chambers, 2006).

Στα πρώτα στάδια της ανάπτυξης μιας κοινότητας, οι διευθυντές των σχολείων και οι δάσκαλοι-φορείς αλλαγής, που είναι ενδεχομένως ειδικοί σε συγκεκριμένα πεδία, πρέπει να δημιουργήσουν και υποστηρίξουν συγκεκριμένες κοινότητες με περιεχόμενο, εργαλεία, σενάρια, κ.λπ. και να εμπλέξουν εκπαιδευτικούς με εμπειρία στη χρήση ΤΠΕ ή/και στη δημιουργία ψηφιακού υλικού.

2. Εμπιστοσύνη, κατανόηση, στήριξη.

Οι εκπαιδευτικοί δεν θα μοιραστούν την προσέγγισή τους ή τα σενάρια τους με συναδέλφους, αν φοβούνται μια αποκάλυψη τυχόν αδυναμιών και δεν θα επικρίνουν τις διδακτικές μεθόδους άλλων (Widenman 2010, Baek & Barab, 2005, Barab, 2006, Scheckler, 2010). Στις λεγόμενες ψευδο-κοινότητες, τα μέλη τείνουν να προβάλλουν μια «ασφαλή» εικόνα ικανοτήτων. Στις πραγματικές κοινότητες τα μέλη δεν φοβούνται να αποκαλύψουν το πραγματικό τους έργο.

Η ανταλλαγή πληροφοριών, υλικού και ιδεών είναι απαραίτητη: Όταν ένας εκπαιδευτικός γνωρίζει ένα χρήσιμο σύνδεσμο ή εργαλείο, μια καλή προσέγγιση είναι να το προτείνει σε άλλους. Ο Διευθυντής θα πρέπει να ενθαρρύνει την ανταλλαγή υλικού, σεναρίων, κλπ. μεταξύ των εκπαιδευτικών, ειδικά στις περιπτώσεις που υπάρχουν στελέχη με εξελιγμένες δεξιότητες σε συγκεκριμένους τομείς, οι οποίοι θα πρέπει να αναλαμβάνουν τον ρόλο του επιμορφωτή, έστω και άτυπου.

Οι εκπαιδευτικοί ενός σχολείου που εντάσσονται σε ψηφιακές κοινότητες για πρώτη φορά δεν θα πρέπει να πέφτουν θύματα της πλάνης ότι κάθε τι που δημιουργούν ή προτείνουν πρέπει να είναι πρωτότυπο και εντυπωσιακό. Ο λεγόμενος «φетиχισμός της πρωτοπορίας» ενδέχεται να δημιουργήσει αρνητικό κλίμα εντός μιας κοινότητας εκπαιδευ-

τικών είτε ενδοσχολικής, είτε ψηφιακής. Ο ρόλος του Διευθυντή εδώ είναι σημαντικός: Πρέπει να ενθαρρύνει όλες τις απόπειρες ψηφιακής εμπλοκής και δημιουργίας, ειδικότερα όσων το αποφασίζουν σε αργότερο στάδιο της επαγγελματικής τους εξέλιξης.

Επίσημη αναγνώριση: Η συμμετοχή στη ζωή μιας ψηφιακής κοινότητας είναι μικρότερη όταν τα μέλη συμμετέχουν εθελοντικά. Αντιθέτως, όταν η συμμετοχή αποτελεί μέρος μιας πιο επίσημης διαδικασί-

as (Widenman 2010) τα μέλη επιδεικνύουν έναν μεγαλύτερο επαγγελματισμό. Ο διευθυντής μπορεί να δημιουργήσει ένα άτυπο πλαίσιο αποτίμησης της προσπάθειας των εκπαιδευτικών στη χρήση ψηφιακών κοινοτήτων διδασκαλίας και μάθησης, στη δημιουργία ψηφιακού υλικού, κλπ. Για παράδειγμα, εκπαιδευτικοί με έντονη διάθεση για εμπλοκή στις ψηφιακές κοινότητες του σχολείου, να αποτελούν προτεραιότητα της διεύθυνσης σε μια αίτηση για το πρόγραμμα κατάρτισης του Erasmus+.

Κατάρτιση εκπαιδευτικών Open Discovery Space



Σύντομος οδηγός για διευθυντικό προσωπικό και εκπαιδευτικούς -φορείς αλλαγής

Οι νέες τεχνολογίες αλλάζουν τις μορφές, το χώρο/μέρος, τα εργαλεία/συσσκευές και τις διαδικασίες μάθησης. Πλέον είναι διαθέσιμες διαδικασίες μάθησης μέσω φορητών και ασύρματων συσκευών, παιχνιδιού/παιγνιώδους προσέγγισης, συνεργατικής, κοινωνικής μάθησης κ.λπ. Είναι σημαντικό για τους εκπαιδευτικούς να αποκτήσουν γνώση των υφιστάμενων μοντέλων μάθησης/ εκπαιδευτικών σεναρίων και να μπορούν να τα εφαρμόσουν σε νέες και συνεχώς εξελισσόμενες τεχνολογικές λύσεις και εφαρμογές. Το πρόγραμμα κατάρτισης του ODS προσφέρει εξειδικευμένα μαθήματα για τη μάθηση μέσω ανοιχτών ψηφιακών πηγών και για τον σχεδιασμό ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού από

τον ίδιο τον εκπαιδευτικό. Παρέχεται στους εκπαιδευτικούς η δυνατότητα να αναπτύξουν καινοτόμες λύσεις και να συνεργαστούν με ευρωπαϊκές κοινότητες εκπαιδευτικών.

Παράλληλα στόχος είναι η ενίσχυση των δεξιοτήτων και ικανοτήτων του εκπαιδευτικού για να εντάξει τις ψηφιακές πηγές στο μάθημά του, να επαναχρησιμοποιεί, να προσαρμόζει και να δημιουργεί νέο ψηφιακό περιεχόμενο. Στο πλαίσιο αυτό δημιουργούνται ψηφιακές σχολικές βιβλιοθήκες ή θεματικές κοινότητες ψηφιακού περιεχομένου στην πύλη του Open Discovery Space, με δυνατότητες διαμοιρασμού του υλικού αλλά και κοινωνικής δικτύωσης μεταξύ των χρηστών.

Περιγραφή του περιεχομένου της Ακαδημίας Κατάρτισης Εκπαιδευτικών

Η ακαδημία αυτή απευθύνεται τόσο σε εκπαιδευτικούς με μικρή εμπειρία στη χρήση των νέων τεχνολογιών εν γένει, αλλά και σε πιο εξοικειωμένους ή και σε καθηγητές ειδικότητας Πληροφορικής.

Το υλικό είναι σχεδιασμένο με ευέλικτο τρόπο και προσφέρει δυνατότητες κατάρτισης σε ατομικό επίπεδο, λαμβάνοντας υπόψη διαφορετικά επίπεδα ικανοτήτων στη χρήση των ΤΠΕ και εμπειρίας σε μεταδεδομένα και ψηφιακά εκπαιδευτικά αποθετήρια. Μερικές ενότητες απευθύνονται σε όσους έχουν μικρή εμπειρία σε ΤΠΕ και παρέχουν μια πρακτική εισαγωγή, ενώ άλλες στηρίζονται σε προηγούμενη γνώση.

Δυνατότητες επαγγελματικής ανάπτυξης των εκπαιδευτικών

- Οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν στην ανάπτυξη εξειδικευμένων μαθημάτων και υλικού και έτσι αποκτούν δεξιότητες ως προς τη σύλληψη, τον σχεδιασμό και την αξιολόγηση μιας πληθώρας διδακτικών προσεγγίσεων
- Καλλιεργούν γνώσεις και δεξιότητες και αποκτούν εμπειρία στην οργάνωση ψηφιακών πηγών, συνδέοντάς τις με μεταδεδομένα, εντάσσοντάς τις σε ψηφιακές βιβλιοθήκες και διευκολύνοντας την κοινοποίησή τους και την ανταλλαγή με τρίτους.
- Με αυτό τον τρόπο αποκτούν επίσης εμπειρία στη χρήση ψηφιακών εκπαιδευτικών εργαλείων στην τάξη και μπορούν να προσφέρουν καινοτόμες μαθησιακές εμπειρίες στους μαθητές τους.
- Ενισχύουν τη διαπολιτισμική συνείδησή τους μέσω της συνεργασίας με συναδέλφους από διαφορετικές ευρωπαϊκές χώρες, εντάσσοντας παράλληλα τη διάσταση αυτή στη διδασκαλία τους.
- Αποκτούν δυνατότητες για αντιμετώπιση καθημερινών πρακτικών προβλημάτων και έρχονται σε επαφή με νέες ιδέες χάρη στην επαφή με τις προτάσεις της σύγχρονης εκπαιδευτικής έρευνας

Σημειώσεις για τη Διεύθυνση του σχολείου:

- Οι εκπαιδευτικοί έχουν πρόσβαση σε κάθε είδους υποστηρικτικό υλικό που μπορεί να βοηθήσει στη χρήση, τον σχεδιασμό και την προσαρμογή ψηφιακών εκπαιδευτικών πηγών. Το υλικό αυτό είναι διαθέσιμο στους παρακάτω συνδέσμους:

Ψηφιακές εκπαιδευτικές πηγές

- Διδασκαλία και μάθηση
- Εγχειρίδιο χρήστη
- Βιβλιοθήκη εργαλείων
- Περισσότερες πληροφορίες εδώ:
- <http://portal.opendiscoveryspace.eu/teachers-academy>
- Νέες εκδηλώσεις της Ακαδημίας Εκπαιδευτικών του Open Discovery Space:
- <http://ods.ea.gr/>
- Πακέτο ψηφιακών εργαλείων του ODS για τον εκπαιδευτικό <http://portal.opendiscoveryspace.eu/ods-toolbox-668542>

Αναφορές

- Baek, E., & Barab, S. A. (2005). A study of dynamic design dualities in a web-supported community of practice for teachers. *Educational Technology & Society*, 8(4), 161-177.
- Barab, S. (2006). Design-based research. In R. K. Sawyer, (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 153-169). Cambridge: Cambridge University Press.
- Carr, N., & Chambers, D. P. (2006). Teacher professional learning in an online community: The experiences of the National Quality Schooling Framework Pilot Project. *Technology, Pedagogy and Education*, 15(2), 143-157.
- Digital Agenda: investment in digital economy holds key to Europe's future prosperity, says Commission report, available at: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=5789
- Lock, J. V. (2006). A New Image: Online Communities to Facilitate Teacher Professional Development. *Journal of Technology and Teacher Education*, 14 (4), 663-678.
- Scheckler, R.K. (2010). Case studies from the Inquiry Learning Forum. In J. O. Lindberg, & A. D. Ologsson (Eds.), *Online learning communities and teacher professional development: Methods for improved education delivery*. (pp. 43-59). Hershey, PA: IGI Global.
- Widenman, H. (2010). *Online Teacher Learning Communities: A Literature Review*. Institute for Research on Learning Technologies. Technical Report. University of York.
- UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. United Nations: (2011). <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>

