



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



Πρόγραμμα Εισαγωγής στο Επάγγελμα για Νέους Εκπαιδευτικούς – Ανάπτυξη υποστηρικτικού υλικού και χρήση ΤΠΕ

<https://empowering-teachers.eu/>

Η δημιουργία της παρούσας δημοσίευσης συγχρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα επιχορηγήσεων Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της επιχορήγησης υπ' αριθ. 626148-EPP-1-2020-2-PT-EPPKA3-PI-POLICY. Η παρούσα δημοσίευση αντανακλά μόνο τις απόψεις του συντάκτη. Ούτε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ούτε ο εθνικός οργανισμός χρηματοδότησης του έργου φέρουν οποιαδήποτε ευθύνη για το περιεχόμενο ή για τυχόν απώλειες ή ζημιές που ενδέχεται να προκληθούν από τη χρήση της παρούσας δημοσίευσης.



© Copyright 2021 Σύμπραξη LOOP

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αναπαραγωγή ή τροποποίηση του παρόντος εγγράφου, εν όλω ή εν μέρει, για οποιονδήποτε σκοπό, χωρίς την έγγραφη άδεια της Σύμπραξης LOOP. Επιπλέον, πρέπει να γίνεται αναφορά στους συντάκτες του εγγράφου και σε κάθε ισχύον τμήμα της δήλωσης πνευματικών δικαιωμάτων.

Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

Το παρόν έγγραφο μπορεί να τροποποιηθεί χωρίς προειδοποίηση.



Το έργο αυτό έχει άδεια χρήσης υπό [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



Περιεχόμενα

7. Ανάπτυξη υποστηρικτικού υλικού και χρήση ΤΠΕ	4
7.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ.....	6
7.2 ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΜΕΤΩΠΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	8
7.3 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ.....	19
7.4 ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟ ΜΕΝΤΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟ ΝΕΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ	25
Βιβλιογραφία	26

7. Ανάπτυξη υποστηρικτικού υλικού και χρήση ΤΠΕ

A. Ποια είναι η κύρια ιδέα/στόχος/αντικείμενο αυτής της ενότητας;

Η υλοποίηση της ενότητας **Ανάπτυξη υποστηρικτικού υλικού και χρήση ΤΠΕ** έχει ως στόχο να παράσχει στους νέους και στους νεοεισερχόμενους εκπαιδευτικούς πληθώρα χρήσιμων υλικών και προσεγγίσεων που θα τους βοηθήσουν στην αλληλεπίδραση με το μέντορα και τους μαθητές τους και θα τους βοηθήσουν να γίνουν πιο αποτελεσματικοί και να αισθάνονται περισσότερη ικανοποίηση.

B. Αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα:

- Οι νεοεισερχόμενοι εκπαιδευτικοί θα γνωρίσουν εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας και πρακτικές προσεγγίσεις.
- Οι νεοεισερχόμενοι εκπαιδευτικοί και οι μέντορες θα αποκτήσουν πρόσβαση σε πρότυπα και οδηγούς που θα τους βοηθήσουν να αλληλεπιδράσουν πιο αποτελεσματικά και δομημένα.
- Οι μέντορες θα εξοικειωθούν και θα προετοιμαστούν για τα πιθανά ζητήματα και τα αναπάντητα ερωτήματα που μπορεί να αντιμετωπίσει ένας νέος εκπαιδευτικός.
- Οι νεοεισερχόμενοι εκπαιδευτικοί θα δουν μια επισκόπηση των μη παραδοσιακών παιδαγωγικών μεθόδων.
- Οι νεοεισερχόμενοι εκπαιδευτικοί θα εκτεθούν σε διάφορες μελέτες περίπτωσης και παραδείγματα ορθής πρακτικής που έχουν ως στόχο να τους εμπνεύσουν και να τους καθοδηγήσουν κατά την πρακτική τους.
- Στους νεοεισερχόμενους εκπαιδευτικούς και στους μέντορες θα παρουσιαστούν ορισμένα διαδικτυακά εργαλεία για διαδραστική μάθηση, επικοινωνία, δημιουργία περιεχομένου κ.λπ.

Γ. Δραστηριότητες παρουσιάσεις και άλλα υλικά που περιλαμβάνει η ενότητα

ΣΤΟΙΧΕΙΟ	Κοινό-στόχος	Τύπος υλικού	Χρόνος για το υλικό	Τομέας
7.1 Ανάπτυξη υποστηρικτικών υλικών	Νεοεισερχόμενοι εκπαιδευτικοί και μέντορες	Παρουσίαση, κατάλογος	45 λεπτά	Παιδαγωγικός/διδασκτικός
7.2 Χρήση προσεγγίσεων διδασκαλίας πέραν της μετωπικής διδασκαλίας	Νεοεισερχόμενοι εκπαιδευτικοί και μέντορες	Παρουσίαση	90 λεπτά	Παιδαγωγικός/διδασκτικός
7.3 Κατάλογος διαδικτυακών εργαλείων	Νεοεισερχόμενοι εκπαιδευτικοί και μέντορες	Κατάλογος, παρουσίαση	45 λεπτά	Παιδαγωγικός/διδασκτικός
7.4 Οδηγός για συζήτηση με το μέντορα	Μέντορες	Οδηγός	30 λεπτά + 90 λεπτά	Παιδαγωγικός/διδασκτικός



7.1 Η ανάπτυξη υποστηρικτικών υλικών είναι μια παρουσίαση που βοηθά το νεοεισερχόμενο εκπαιδευτικό να εξετάσει τον τρόπο προετοιμασίας του διδακτικού υλικού για την υποστήριξη της διδασκαλίας του. Το υλικό αυτό είναι χρήσιμο σε ένα σενάριο αυτο-μελέτης και μπορεί επίσης να χρησιμεύσει ως σημείο αναφοράς για αναστοχασμό με το μέντορα.

7.2 Η χρήση προσεγγίσεων διδασκαλίας πέραν της μετωπικής διδασκαλίας αποτελεί μια αρκετά εκτεταμένη παρουσίαση που περιλαμβάνει την εισαγωγή διαφορετικών μεθόδων διδασκαλίας για την υποστήριξη των εκπαιδευτικών με πρακτικές συμβουλές. Παρουσιάζονται αναλυτικότερα ορισμένες μεθοδολογίες, όπως η Αντεστραμμένη τάξη ή η Διερευνητική Μάθηση, ενώ υπάρχουν και αρκετές άλλες τεχνικές που αναφέρονται συνοπτικά και μπορούν εύκολα να ενταχθούν σε οποιοδήποτε σχέδιο μαθήματος.

7.3 Ο κατάλογος των διαδικτυακών εργαλείων είναι μια συλλογή διαφόρων δωρεάν διαδικτυακών πόρων που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο εκπαιδευτικός για διάφορους σκοπούς.

7.4 Ο οδηγός συζήτησης με το μέντορα είναι ένα βοήθημα για το μέντορα κατά την προετοιμασία μιας κατ' ιδίαν συνεδρίας με το νεοεισερχόμενο εκπαιδευτικό.

Δ. Πρόταση για την υλοποίηση της ενότητας

Όπως αναφέρεται και σε άλλα σημεία του παρόντος οδηγού, αυτή είναι μία από τις ενότητες όπου ο νεοεισερχόμενος εκπαιδευτικός μπορεί να αξιοποιήσει την εμπειρία του και να συμβάλει ενεργά στη συζήτηση με το μέντορα ή ακόμη και με ευρύτερους κύκλους συναδέλφων. Ο μέντορας θα πρέπει να υποστηρίζει το νεοεισερχόμενο εκπαιδευτικό ώστε να εκφράζεται πιο ενεργά σε αυτή την ενότητα.

Μια καλή βάση αυτής της ενότητας θα μπορούσε να είναι η συζήτηση μεταξύ του μέντορα και του νεοεισερχόμενου εκπαιδευτικού. Ο μέντορας μπορεί να χρησιμοποιήσει την ενότητα 7.4 για να προετοιμαστεί για αυτή τη συζήτηση. Άλλα στοιχεία της ενότητας (7.1, 7.2 και 7.3) μπορούν, επίσης, να αποτελέσουν σημεία εκκίνησης μιας συζήτησης, ενώ μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο της αυτο-μελέτης από το νεοεισερχόμενο εκπαιδευτικό ανεξάρτητα.



7.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ

Πώς να αναπτύξετε υποστηρικτικό διδακτικό υλικό

Το εκπαιδευτικό υλικό για τη διδασκαλία είναι ζωτικής σημασίας για την πρόοδο των μαθητών. Πράγματι, οι διδακτικές συνιστώσες του σχεδιασμού του μαθήματος εξαρτώνται από την επιλογή του διδακτικού υλικού. Το «διδακτικό υλικό» είναι ένας γενικός όρος που χρησιμοποιείται για την περιγραφή των υλικών που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί για την παράδοση του μαθήματος. Το διδακτικό υλικό μπορεί να υποστηρίξει τη μάθηση των μαθητών και να ενισχύσει την επιτυχία τους. Ιδανικά, το διδακτικό υλικό είναι προσαρμοσμένο στο περιεχόμενο με το οποίο χρησιμοποιείται, στους μαθητές της τάξης όπου χρησιμοποιείται, και στον εκπαιδευτικό. Τα διάφορα διδακτικά υλικά μπορεί να έχουν πολλές μορφές και μεγέθη, αλλά όλα έχουν ως κοινό τους χαρακτηριστικό ότι μπορούν να υποστηρίξουν τη μάθηση των μαθητών.

Εδώ θα βρείτε πληροφορίες που θα σας βοηθήσουν να μοιραστείτε καλές πρακτικές με τους νέους συναδέλφους σας.

Διάφοροι τύποι υποστηρικτικού υλικού

- **Παραδοσιακά υλικά**
Διαλέξεις, ομιλίες, κείμενα, ρουμπρίκες αξιολόγησης έργων, κατευθυντήριες γραμμές, εγχειρίδια ανάγνωσης, βιβλία αναφοράς, πρόσθετα αναγνώσματα, περιλήψεις που δημιουργούνται από εκπαιδευτικούς και από μαθητές, βιβλία ασκήσεων, συμπληρωματικό υλικό όπως κάρτες και διαγράμματα, κ.λπ.
- **Ψηφιακά μέσα**
Επεξηγηματικά βίντεο, φωτογραφίες, παρουσιάσεις, infographic, βίντεο με ομιλίες, ηχητικές περιλήψεις, podcast κ.λπ.
- **Ανοιχτοί πόροι**
Ιστολόγια εμπειρογνομώνων, περιοδικά ανοικτού κώδικα, δημόσιες βάσεις δεδομένων, ανοικτό υλικό μαθημάτων, συζητήσεις σε φόρουμ, κ.λπ.
- **Υλικά εξετάσεων**
Τυποποιημένες δοκιμασίες, ασκήσεις για την τάξη, διαδικτυακές εργασίες, κουίζ, δοκίμια, ομαδικές εργασίες κ.λπ.

Υποστήριξη της μάθησης των μαθητών

Το εκπαιδευτικό υλικό είναι σημαντικό επειδή μπορεί να ενισχύσει σημαντικά τις επιδόσεις των μαθητών, υποστηρίζοντας τη μάθησή τους. Για παράδειγμα, ένα φύλλο εργασιών μπορεί να προσφέρει σε ένα μαθητή σημαντικές ευκαιρίες για να εξασκήσει μια νέα δεξιότητα που απέκτησε στην τάξη. Αυτή η διαδικασία υποστηρίζει τη μαθησιακή διαδικασία καθώς επιτρέπει στο μαθητή να εμβαθύνει αυτόνομα στη γνώση και παράλληλα του δίνει τη δυνατότητα να κάνει επανάληψη. Τα εκπαιδευτικά υλικά, ανεξάρτητα από το είδος τους, επιτελούν όλα κάποια λειτουργία στη μάθηση των μαθητών.

Υιοθέτηση υπαρχόντων υλικών

Ένα καλό σημείο εκκίνησης για τη δημιουργία υποστηρικτικού υλικού μπορεί να είναι η προσαρμογή υπαρχόντος ή εύκολα προσβάσιμου υλικού ώστε να ταιριάζει στις διδακτικές/μαθησιακές σας ανάγκες. Με τη χρήση υπαρχόντων υλικών μπορείτε να



εξοικονομήσετε χρόνο. Ορισμένοι λόγοι για τους οποίους μπορεί να χρειαστεί η προσαρμογή υπαρχόντων ή εύκολα προσβάσιμων υλικών είναι οι εξής:

- Μη κατάλληλο επίπεδο υλικού
- Υπερβολικά μακροσκελές ή σύντομο
- Προσαρμογή για συγκεκριμένη χρήση
- Προσαρμογή στα στυλ μάθησης των μαθητών

Δομή μαθήματος

Το εκπαιδευτικό υλικό μπορεί, επίσης, να προσθέσει σημαντική δομή στο σχεδιασμό των μαθημάτων και στην παροχή των οδηγιών προς τους μαθητές σας. Ιδιαίτερα στις μικρότερες τάξεις, το εκπαιδευτικό υλικό λειτουργεί ως οδηγός τόσο για τον εκπαιδευτικό όσο και για το μαθητή, καθώς λειτουργεί ως μια χρήσιμη ρουτίνα. Για παράδειγμα, αν είστε καθηγητής ξένων γλωσσών και διδάσκετε νέο λεξιλόγιο κάθε Τρίτη, έχοντας διαθέσιμο ένα παιχνίδι λεξιλογίου για να εξασκηθούν οι μαθητές σας στις νέες λέξεις θα απαλλαγείτε από κάποιο φόρτο εργασίας και θα έχετε τη δυνατότητα να προσφέρετε σημαντική εξάσκηση (με διασκεδαστικό τρόπο) στους μαθητές σας.

Διαφοροποίηση της διδασκαλίας

Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας αποτελεί επίσης μέρος της μαθησιακής εμπειρίας στην τάξη. Το εκπαιδευτικό υλικό διαφοροποιείται ανάλογα με τους τύπους μαθησιακών στυλ. Διαφοροποίηση της διδασκαλίας είναι η προσαρμογή των μαθημάτων και της διδασκαλίας στα διαφορετικά μαθησιακά στυλ και ικανότητες των μαθητών της τάξης σας. Το εκπαιδευτικό υλικό, όπως φύλλα εργασίας, οδηγίες για ομαδικές δραστηριότητες, παιχνίδια ή εργασίες για το σπίτι, σας επιτρέπει να τροποποιήσετε τις εργασίες ώστε να ενεργοποιήσετε με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το μαθησιακό στυλ κάθε μαθητή.

Απόκτηση διδακτικών υλικών

Η απόκτηση διδακτικού υλικού δεν είναι δύσκολη. Υπάρχουν πολλοί εκπαιδευτικοί πόροι για την υποστήριξη του σχεδιασμού και της διδασκαλίας των μαθημάτων. Στο διαδίκτυο διατίθενται πολλά υλικά για εκπαιδευτικούς, τα περισσότερα δωρεάν, που μπορούν να ενισχύσουν σημαντικά το περιεχόμενο της διδασκαλίας σας. Μπορείτε, επίσης, να δημιουργήσετε δικά σας υλικά. Κάθε εκπαιδευτικό υλικό που αναπτύσσετε θα σας φανεί χρήσιμο την επόμενη φορά που θα έχετε να διδάξετε μια παρόμοια ενότητα. Η επένδυση χρόνου ή χρημάτων σε καλό διδακτικό υλικό αποτελεί επένδυση στην καλή διδασκαλία. Επιπλέον, η ανταλλαγή διδακτικού υλικού με συναδέλφους αποτελεί μια πρακτική που μπορεί να βοηθήσει τους νέους εκπαιδευτικούς και να αυξήσει τον όγκο του διαθέσιμου υλικού ανά μάθημα.



7.2 ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΠΕΡΑΝ ΤΗΣ ΜΕΤΩΠΙΚΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

Είναι σημαντικό για κάθε εκπαιδευτικό να είναι πάντα ανοιχτός στην καινοτομία, να δοκιμάζει νέες μεθόδους και προσεγγίσεις, να παρακολουθεί την εξέλιξη του επαγγελματικού του τομέα και τις γενικές παιδαγωγικές εξελίξεις. Ενδεικτικό ενός καλού εκπαιδευτικού είναι ότι είναι πάντα πρόθυμος και τον ενθουσιάζει η ιδέα να μάθει κάτι καινούργιο.

Ίσως ακόμα μεγαλύτερη πρόκληση αποτελεί το να πείσουμε μερικούς από τους πιο έμπειρους εκπαιδευτικούς να δοκιμάσουν κάτι διαφορετικό από τη μετωπική διδασκαλία «από την έδρα». Απευθυνόμαστε σε εσένα, αγαπητέ μέντορα. 😊 Αυτή η ενότητα προσφέρει μια εξαιρετική ευκαιρία τόσο για το μέντορα όσο και για το νεοεισερχόμενο εκπαιδευτικό να διερευνήσουν διάφορα θέματα από κοινού. Στον τομέα των ΤΠΕ, ο νεοεισερχόμενος εκπαιδευτικός θα έχει σίγουρα κάτι να μοιραστεί με το μέντορα ή ίσως και με ακόμα μεγαλύτερο κοινό. Ομοίως, στον τομέα της παιδαγωγικής, οι αρχικές σπουδές στο πανεπιστήμιο έχουν οπωσδήποτε αλλάξει από τότε που σπούδαζε ο μέντορας. Είναι μια ευκαιρία να συζητήσουμε σχετικά με αυτό.

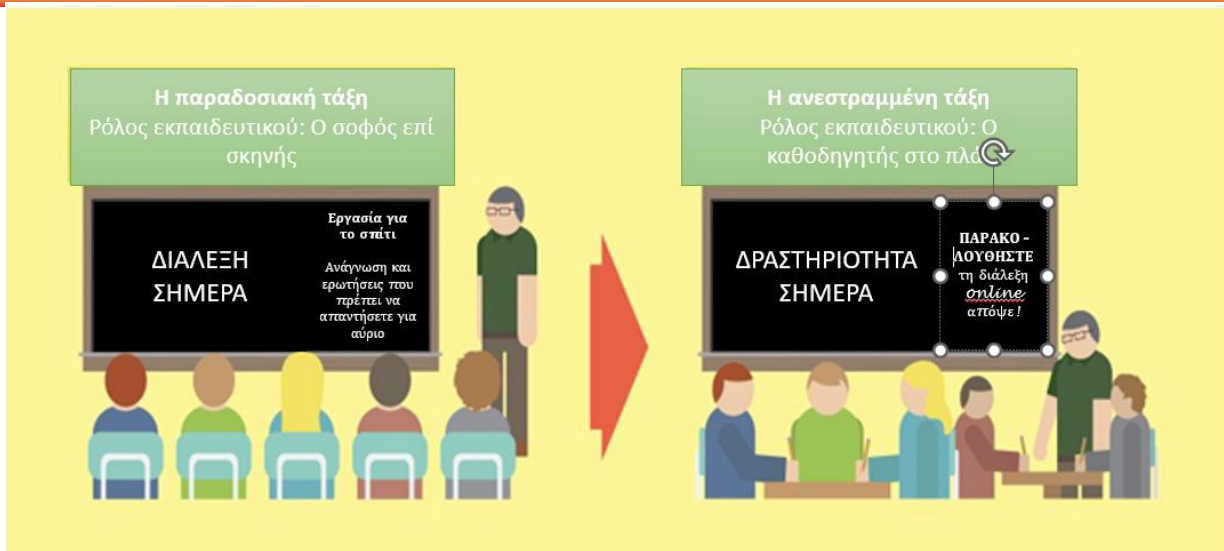
Παρακάτω παρατίθενται μερικές προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται αρκετά στις τάξεις σήμερα και συχνά διδάσκονται επίσης σε προγράμματα αρχικής εκπαίδευσης των εκπαιδευτικών. Σε αυτή την ενότητα, ο κατάλογος αυτός μαζί με ορισμένους δείκτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως παρουσίαση ή ίσως ακόμα και ως πρόσκληση σε πειραματισμό.

Ανεστραμμένη τάξη

Τι είναι η ανεστραμμένη τάξη;

Η ανεστραμμένη τάξη είναι μια μέθοδος διδασκαλίας κατά την οποία αντιστρέφεται το μαθησιακό περιβάλλον με την παροχή διδακτικού περιεχομένου, συχνά διαδικτυακά, εκτός της τάξης. Οι δραστηριότητες που παραδοσιακά θεωρούνταν εργασίες για το σπίτι, μεταφέρονται στην τάξη για την ενίσχυση της **συμμετοχής των μαθητών** και της **ενεργητικής μάθησης**. Σύμφωνα με τον ορισμό των Abeysekera και Dawson (2015), η ανεστραμμένη τάξη είναι ένα σύνολο παιδαγωγικών προσεγγίσεων που:

- Μεταφέρει την περισσότερη διδασκαλία μετάδοσης πληροφοριών εκτός τάξης
- Χρησιμοποιεί το χρόνο στην τάξη για μαθησιακές δραστηριότητες που είναι ενεργητικές και κοινωνικές και
- Απαιτεί από τους μαθητές να ολοκληρώνουν δραστηριότητες πριν ή/και μετά το μάθημα για να επωφεληθούν πλήρως από την εργασία στην τάξη.



Εικόνα 8: Ανεστραμμένη τάξη (πηγή: το infographic του Knewton «The Flipped Classroom»)

Χαρακτηριστικά ανεστραμμένης τάξης

- Περισσότερο ενεργητική παρά παθητική προσέγγιση
- Δεν αποτελεί προσέγγιση «που ταιριάζει σε όλους με τον ίδιο τρόπο».
- Ενσωματώνει το στοιχείο της δημιουργικότητας/μελέτης στο σχεδιασμό
- Διάλεξη/υλικό εκτός τάξης με μηχανισμό ανάληψης ευθύνης/δραστηριότητες με κίνητρα
- Εφαρμογή/πρακτική εξάσκηση των εννοιών στην τάξη μέσω ενεργητικής μάθησης



Εικόνα 9: Η ροή εργασίας στην ανεστραμμένη τάξη. (Πηγή: [Flipped Classroom](#) από το Faculty Innovation Center του Πανεπιστημίου του Τέξας)

Οφέλη ανεστραμμένης τάξης

Για τους μαθητές:

- Μαθητοκεντρική εκπαιδευτική προσέγγιση.
- Μελέτη του νέου υλικού με το δικό τους ρυθμό.
- Απόκτηση γνώσεων σχετικά με το θέμα πριν από τις δραστηριότητες στην τάξη.
- Περισσότερη αλληλεπίδραση και συζήτηση κατά τη διάρκεια του μαθήματος.
- Δίνεται περισσότερη προσοχή σε κάθε μαθητή από τον εκπαιδευτικό, καθώς ο εκπαιδευτικός κυκλοφορεί μέσα στην τάξη και συμμετέχει στις δραστηριότητες.

Για το σχολείο:

- Δίνεται η δυνατότητα στο σχολείο να υιοθετήσει τη δημιουργικότητα στη διδασκαλία.
- Οι (περισσότεροι) μαθητές έρχονται στο μάθημα προετοιμασμένοι.
- Μπορεί να αφιερωθεί χρόνος στην τάξη για την παροχή βοήθειας στους μαθητές ώστε να επιτύχουν υψηλότερα επίπεδα μάθησης.
- Η τάξη γίνεται κοινότητα μάθησης.
- Η μάθηση των μαθητών αξιολογείται με βάση τις δραστηριότητες εκτός τάξης και η διδασκαλία προσαρμόζεται ανάλογα με τις ανάγκες.

Εμπόδια στην ανεστραμμένη τάξη

- Πρόσβαση στην τεχνολογία
- Τεχνικές προκλήσεις
- Παιδαγωγική στροφή
- Διαχείριση χρόνου
- Συμμετοχή και λογοδοσία των μαθητών
- Προσαρμογή στις ανάγκες των μαθητών

Ανεστραμμένη μέθοδος

Εξετάστε τις ακόλουθες **δραστηριότητες ροής** που ίσως θα θέλατε να κάνουν οι μαθητές στην ανεστραμμένη τάξη σας:

ΠΡΙΝ το μάθημα → ΣΤΟ μάθημα → ΜΕΤΑ το μάθημα

Οι δραστηριότητες **ΠΡΙΝ και ΜΕΤΑ το μάθημα** κατά κανόνα δεν διεξάγονται σε πραγματικό χρόνο (*ασύγχρονα*).

Για παράδειγμα: ΠΡΙΝ το μάθημα, οι μαθητές διαβάζουν ένα σύντομο άρθρο και κάνουν ένα διαδικτυακό κουίζ.

Οι δραστηριότητες **ΣΤΟ μάθημα** διεξάγονται σε πραγματικό χρόνο (*σύγχρονα*).

Οι δραστηριότητες **Πριν και Μετά το μάθημα** δεν χρειάζεται να διεξάγονται σε πραγματικό χρόνο. Υπάρχει μεγάλη δημιουργικότητα στο σχεδιασμό δραστηριοτήτων που μπορούν να γίνουν μέσα σε κάποιο χρονικό διάστημα για να μπορούν να τις ολοκληρώσουν οι μαθητές. Επίσης, αυτές οι δραστηριότητες μπορούν να πραγματοποιηθούν διά ζώσης ή/και διαδικτυακά! Ας δούμε ορισμένα παραδείγματα δραστηριοτήτων, διά ζώσης και διαδικτυακών, για πριν και μετά το μάθημα:

Διά ζώσης: Παρακολουθήστε μια εκδήλωση ή επισκεφθείτε ένα συγκεκριμένο μέρος και γράψτε μια περίληψη μίας σελίδας σχετικά με την εμπειρία που σχετίζεται με τα θέματα του εκπαιδευτικού προγράμματος.



Διαδικτυακά: Παρακολουθήστε ένα βίντεο ted talk και συμμετάσχετε σε μια διαδικτυακή συζήτηση σχετικά με το θέμα του βίντεο.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ

Οι μαθητές προετοιμάζονται για τα θέματα του μαθήματος, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε διεξοδικότερη μάθηση (π.χ. Ανάλυση, σύνθεση, δημιουργία, αξιολόγηση) κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

Για ένα υβριδικό/μικτό πρόγραμμα σπουδών, εξετάστε το ενδεχόμενο να χρησιμοποιήσετε τις δραστηριότητες πριν από το μάθημα ως τρόπο προετοιμασίας των μαθητών για την εξ αποστάσεως συνεδρία χρησιμοποιώντας διαδικτυακούς πόρους (Zoom, jotforms, MOOC κ.λπ.) Με αυτόν τον τρόπο, η εξ αποστάσεως συνεδρία μπορεί να γίνει πιο ελκυστική καθώς οι μαθητές θα είναι καλύτερα προετοιμασμένοι να συζητήσουν και να ανταλλάξουν απόψεις.

ΜΕΤΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ

Οι μαθητές μπορούν να συνεχίσουν την πορεία της μάθησής τους διαβάζοντας μερικές σελίδες από ένα σχολικό βιβλίο ή έναν ιστότοπο. Εναλλακτικά, μπορείτε να μοιραστείτε μερικά σημεία από τη συνεδρία.

Παραδείγματα Διαβάστε επιλεγμένες σελίδες από το σχολικό βιβλίο και κάντε δύο από τις προτεινόμενες εργασίες για το σπίτι.

Οι μαθητές στέλνουν τις απαντήσεις τους ηλεκτρονικά πριν παρακολουθήσουν τη διά ζώσης διδασκαλία.

Παρακολουθήστε ένα βίντεο διάλεξης και απαντήστε σε ένα διαδικτυακό μίνι κουίζ

Παρακολουθήστε ένα βίντεο στο you tube ή το ted talk

ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ

Είναι σημαντικό να **σκεφτείτε τον τρόπο παράδοσης των μαθημάτων σας**, καθώς οι δραστηριότητες ΣΤΟ μάθημα διεξάγονται σε πραγματικό χρόνο (σύγχρονα). Στο μάθημα, οι μαθητές μπορούν να αφιερώσουν περισσότερο χρόνο για να ασχοληθούν με τα αντικείμενα του μαθήματος, αφού έχουν πραγματοποιήσει δραστηριότητες ήδη πριν από το μάθημα. Αξιοποιήστε το χρόνο του μαθήματος για να προσφέρετε ευκαιρίες για διεξοδικότερη μάθηση. Ακολουθούν ορισμένα παραδείγματα με βάση τον τρόπο παράδοσης των μαθημάτων:

Παραδείγματα μαθημάτων διά ζώσης

- Ομαδικές συζητήσεις
- Σκεφτείτε, συνδυάστε, μοιραστείτε
- Παρουσιάσεις μαθητών

Παραδείγματα υβριδικού/μικτού και πλήρως διαδικτυακού μαθήματος

- Διαδικτυακά εργαλεία δημοσκόπησης (jotforms κ.λπ.)
- Παρουσιάσεις μαθητών
- Ομαδικές συζητήσεις με χρήση των δωματίων Breakout στο Zoom κ.λπ.



Εικόνα 10: Υλοποίηση μιας ανεστραμμένης τάξης στην ιατρική αγωγή (πηγή: Horneffer, 2020)

Διερευνητική Μάθηση

Τι είναι η Διερευνητική Μάθηση;

- Πρόκειται για μια ενεργητική προσέγγιση της μάθησης και της διδασκαλίας που θέτει τους εκπαιδευόμενους και τους μαθητές στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας και περιλαμβάνει την αυτοκαθοδήγηση.
- Οι μαθητές αναπτύσσουν γνώση και κατανόηση των επιστημονικών ιδεών, καθώς και κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι επιστήμονες μελετούν το φυσικό κόσμο (Anderson, 2002).

Πρόελευση της Διερευνητικής Μάθησης

- Τα βασικά στοιχεία της προσέγγισης της διερευνητικής μάθησης έχουν τις ρίζες τους στην αρχαιότητα και είναι εμφανή στη διδασκαλία του Κομφούκιου και του Σωκράτη (Spronken-Smith, 2007), όπου υποστηριζόταν η **εκμείευση της γνώσης** από τους εκπαιδευόμενους και όχι η μετάδοση γεγονότων και πληροφοριών σε αυτούς.
- Ωστόσο, ο Αμερικανός παιδαγωγός και φιλόσοφος John Dewey (1859-1952) ήταν σε μεγάλο βαθμό υπεύθυνος για την προώθηση της προσέγγισης της «μάθησης μέσω της πρακτικής» (learning by doing) (Dewey, 1933, 1938).

Βασικά χαρακτηριστικά της Διερευνητικής Μάθησης

- **Διερεύνηση και υποθέσεις**
Οι μαθητές θέτουν ερωτήσεις για τον κόσμο, συλλέγουν δεδομένα, κάνουν ανακαλύψεις και εξετάζουν αυτές τις ανακαλύψεις (de Jong, 2006) ή κάνουν υποθέσεις και προβλέψεις για διάφορα φυσικά φαινόμενα (Osborne et al., 2005).
- **Υιοθέτηση μιας προσέγγισης βασισμένης σε στοιχεία**
Οι εκπαιδευόμενοι δίνουν προτεραιότητα στη συλλογή αποδεικτικών στοιχείων που τους επιτρέπουν να αναπτύξουν και να αξιολογήσουν εξηγήσεις που αφορούν διάφορα ερωτήματα (Grandy και Duschl, 2007).
- **Σύνθεση και μεταγνώση**
Οι εκπαιδευόμενοι συνθέτουν τις ληφθείσες πληροφορίες, χρησιμοποιώντας μεταγνωστικές διαδικασίες, για να διατυπώσουν εξηγήσεις για την απάντηση ερωτημάτων με επιστημονικό τρόπο (Grandy and Duschl, 2007).
- **Η φύση της επιστήμης**
Οι μαθητές αξιολογούν τις εξηγήσεις τους μέσα από εναλλακτικές εξηγήσεις, ιδίως εκείνες που αντικατοπτρίζουν την επιστημονική κατανόηση (Grandy and Duschl, 2007) και τους ισχυρισμούς των άλλων.

Τύποι Διερευνητικής Μάθησης

- **Συνεργατική μάθηση μεταξύ ομοτίμων με βάση τη διερεύνηση**
Η έμφαση σε αυτό το μοντέλο δίνεται στη διευκόλυνση και την υποστήριξη των μαθητών ώστε να κάνουν διάλογο και συζήτηση γύρω από τη διαδικασία της διερεύνησης.
- **Διερευνητική μάθηση με βάση την υπόθεση**
Η έμφαση εδώ δίνεται στη διαδικασία διερεύνησης που ξεκινά με μια υπόθεση ή ένα ερώτημα και σχεδιάζει νέες ή χρησιμοποιεί υπάρχουσες μεθόδους για να αποδείξει το είναι σωστό ή λάθος.
- **Πολλαπλές μορφές αναπαράστασης**
Εδώ οι μαθητές μπορούν να δουν και να παρουσιάσουν τα δεδομένα σε διάφορες μορφές, να εξαγάγουν πληροφορίες σε διαφορετικές μορφές, να κατανοήσουν τις σχέσεις μεταξύ των αλλαγών στις αναπαραστάσεις και των αλλαγών στις ενέργειες ή τις παρατηρήσεις και να μπορέσουν να κατανοήσουν την αξία αυτών των διαφορετικών μορφών αναπαράστασης. Η χρήση της τεχνολογίας μπορεί να έχει κυρίαρχο ρόλο εδώ.
- **Μοντελοποίηση**
Στον τύπο της μοντελοποίησης δίνεται έμφαση στην υιοθέτηση μιας προσέγγισης βάσει αποδεικτικών στοιχείων, η οποία επιτρέπει στον εκπαιδευόμενο να εφαρμόζει τη μοντελοποίηση στο πλαίσιο της διαδικασίας της έρευνας.

Μοντέλα της Διερευνητικής Μάθησης

Ενσωμάτωση γνώσης με κλιμακούμενη υποστήριξη (Scaffolded Knowledge Integration - SKI)

Οι μαθητές οργανώνουν και αναδιοργανώνουν τις ιδέες τους με τη βοήθεια της διδασκαλίας, της εμπειρίας, της παρατήρησης και του αναστοχασμού (Linn & Hsi, 2000).

Το πλαίσιο διαρθρώνεται γύρω από τέσσερις αρχές:

- α) να καταστήσει την επιστήμη προσβάσιμη στους μαθητές,
- β) να γίνει ορατή η σκέψη για τους μαθητές,
- γ) να παρασχεθεί κοινωνική στήριξη στους μαθητές και

δ) να προωθηθεί η δια βίου μάθηση στον τομέα της επιστήμης (Williams & Linn, 2002, σ. 416).

Μοντέλο της ανάπτυξης κοινότητας μάθησης

Με γνώμονα τις αρχές του κοινωνικού κονστρουκτιβισμού,

- Οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να δημιουργούν γνώσεις μέσω συλλογικής και συνεργατικής έρευνας
- Το φόρουμ γνώσης είναι η τεχνολογική απάντηση στις ανάγκες δημιουργίας μιας κοινότητας οικοδόμησης γνώσης μέσω του «διαλόγου για την οικοδόμηση της γνώσης».

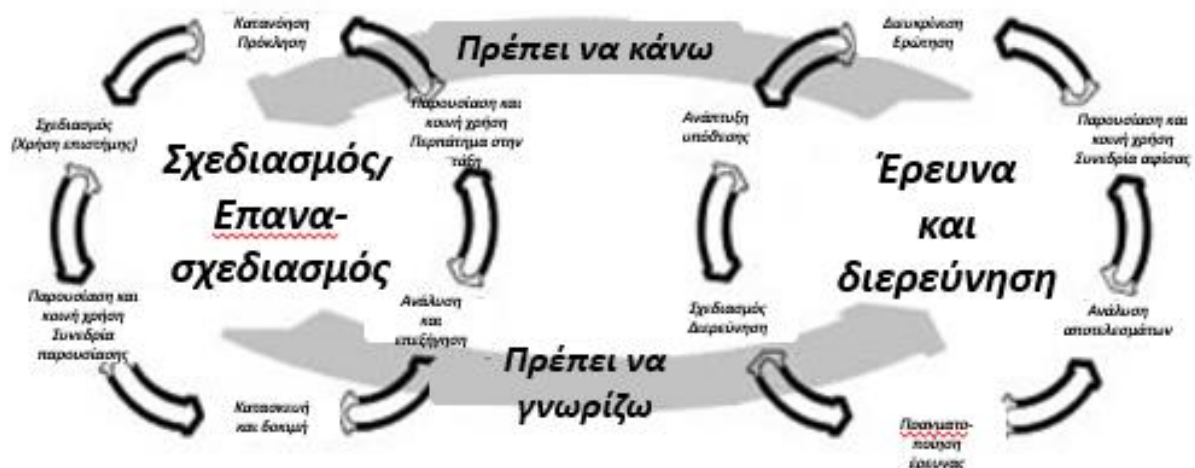
Μοντέλο Weinberger, Stegmann, Fischer και Mandl (2007)

- Δύο αλληλένδετοι επαναληπτικοί κύκλοι προσχεδιασμένων δραστηριοτήτων κατά τους οποίους απαντώνται επιστημονικά ερωτήματα μέσω της κατασκευής μοντέλων από τους μαθητές και της δοκιμής τους: επαναληπτικός σχεδιασμός/ανασχεδιασμός.
- (κύκλος 1): κατανόηση της πρόκλησης, σχεδιασμός, παρουσίαση και κοινή χρήση αφισών, κατασκευή και δοκιμή, ανάλυση και εξήγηση, παρουσίαση και κοινή χρήση και επαναληπτική διερεύνηση και εξερεύνηση
- (κύκλος 2): αποσαφήνιση ερώτησης, υπόθεση, έρευνα σχεδιασμού, διεξαγωγή έρευνας, ανάλυση αποτελεσμάτων, συνεδρία παρουσίασης και κοινής χρήσης αφίσας.

Η επαναλαμβανόμενη αυτή προσέγγιση συμβάλλει, συνεπώς, στην ενίσχυση της ουσίας της υπόθεσης και στη διερευνητική μάθηση βάσει έρευνας.

Μάθηση μέσω σχεδιασμού (LBD)

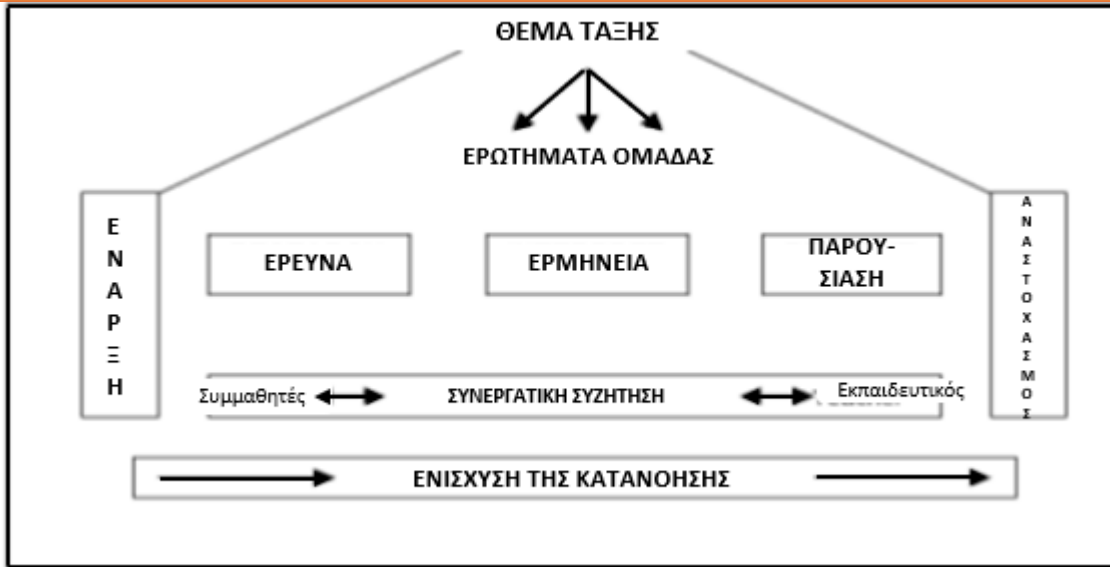
Η μάθηση μέσω σχεδιασμού εμπλέκει τους μαθητές σε μια σχεδιαστική πρόκληση την οποία οι μαθητές καλούνται να αντιμετωπίσουν χρησιμοποιώντας τις προηγούμενες γνώσεις τους είτε ατομικά είτε σε ομάδες.



Εικόνα 11: Σχήμα LBD

Διαλογική έρευνα

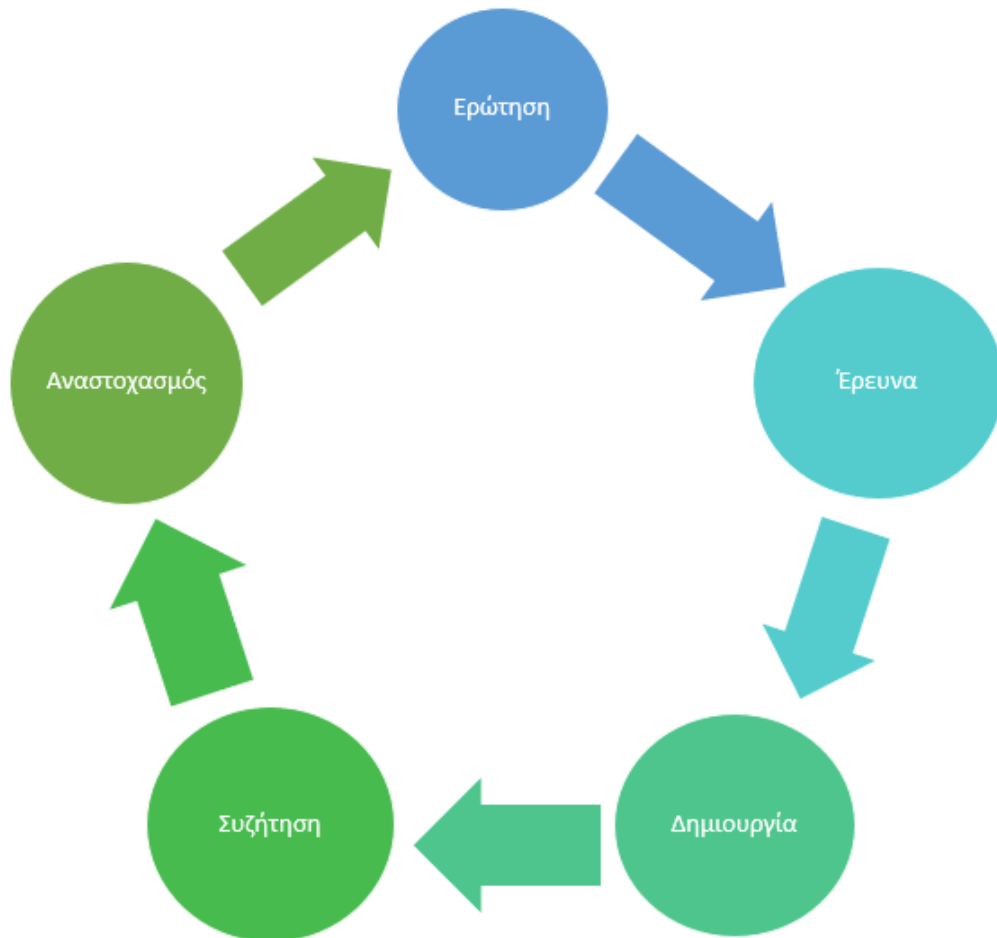
Η διαδικασία της έρευνας έχει τρία στάδια («έρευνα», «ερμηνεία» και «παρουσίαση»)



Εικόνα 12: Σχέδιο έρευνας με αντικείμενο το διάλογο

Μοντέλο κυκλικής διερεύνησης (CIM)

Δημιουργήθηκε από το Πανεπιστήμιο του Ιλινόις στην Urbana-Champaign (UIUC).



Εικόνα 13: Σχήμα CIM



Άλλες πιο μικρής κλίμακας στρατηγικές που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στην τάξη

Σε κάθε τάξη μπορούν να λειτουργήσουν πολλές στρατηγικές διδασκαλίας, ανεξάρτητα από την ηλικία των μαθητών ή το αντικείμενο. Όταν ένας εκπαιδευτικός εφαρμόζει συνδυασμό αποτελεσματικών στρατηγικών διδασκαλίας, οι μαθητές του έχουν περισσότερες ευκαιρίες να αποδώσουν καλύτερα στην τάξη. Υπάρχουν πολλές διαφορετικές προσεγγίσεις που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στην τάξη σας. Παραπάνω παρουσιάσαμε δύο μεθοδολογίες και παρακάτω θα παραθέσουμε συνοπτικά μερικές τεχνικές μικρής κλίμακας που μπορείτε να ενσωματώσετε στα μαθήματά σας, επίσης. Το ποια από αυτές θα λειτουργήσει καλύτερα, εξαρτάται από τις προτιμήσεις σας και τις προτιμήσεις των μαθητών σας, καθώς και από το πρόγραμμά σας.

Μοντελοποίηση καθώς διδάσκετε

- Όταν παρουσιάζετε ένα νέο θέμα στην τάξη σας, είναι χρήσιμο να συμπεριλάβετε μια επίδειξη. Κάποιοι μαθητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν μια νέα έννοια απλώς ακούγοντας την πληροφορία, άλλοι όμως, ιδίως οι οπτικοί τύποι, χρειάζονται να έχουν εικόνα.
- Σε ορισμένα μαθήματα, αυτό είναι πρακτικά απαραίτητο. Για παράδειγμα, όταν παραδίδετε μια ενότητα στα Μαθηματικά, θα πρέπει συνήθως να γράφετε παράλληλα στον πίνακα, αλλιώς οι μαθητές σας δεν θα μπορούν να συμβαδίσουν. Με αυτόν τον τρόπο, η τάξη μπορεί να σας παρακολουθήσει και να κατανοήσει καλύτερα το αντικείμενο που διδάσκετε.
- Ορισμένοι μαθητές χρειάζονται περισσότερα από ένα παραδείγματα για να κατανοήσουν καλύτερα το θέμα. Φροντίστε να συμπεριλάβετε αρκετές διαφορετικές επιδείξεις για κάθε νέα ενότητα, καθώς η επαναληπτική παρουσίαση αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την αφομοίωση των νέων ιδεών και την απομνημόνευσή τους. Θα δείτε μεγάλη διαφορά στις βαθμολογίες των μαθητών που είναι οπτικοί τύποι εφαρμόζοντας αυτή τη μέθοδο.

Κάντε λάθη

- Οι εκπαιδευτικοί είναι η απόλυτη πηγή γνώσης για τους μαθητές. Όταν παρουσιάζετε τα σχέδια μαθήματός σας, συνήθως δείχνετε τον σωστό τρόπο με τον οποίο πρέπει να γίνουν τα πράγματα. Αυτός είναι ένας πολύ καλός τρόπος για να εισαγάγετε μια έννοια, αλλά επιθυμείτε, επίσης, να επιτύχετε μια πιο εμπειριστατωμένη κατανόηση.
- Ένας εξαιρετικός τρόπος για να το κάνετε αυτό είναι να κάνετε σκόπιμα λάθη και να ζητάτε από τους μαθητές να σας διορθώσουν. Αν είστε καθηγητής Αγγλικών, μπορείτε να γράψετε ένα απόσπασμα στον πίνακα και να προσθέσετε γραμματικά λάθη. Ζητήστε από τους μαθητές σας να εντοπίσουν αυτά τα λάθη και να ξαναγράψουν σωστά το απόσπασμα.
- Αυτή η μέθοδος απαιτεί από τα παιδιά να εφαρμόσουν τις γνώσεις που απέκτησαν στην τάξη. Σας δίνει, επίσης, την ευκαιρία να αξιολογήσετε πόσο καλά κατανοεί κάθε μαθητής το μάθημα.
- Μόλις όλοι ολοκληρώσουν την εργασία, μπορείτε να κάνετε τη διόρθωση ως τάξη. Δείξτε σε κάθε μαθητή πώς πρέπει να γραφτεί το απόσπασμα και απαντήστε σε τυχόν απορίες που μπορεί να προκύψουν.



Εργαστείτε ως ομάδα

- Ο χωρισμός της τάξης σε ομάδες για την ολοκλήρωση μιας εργασίας είναι μια τεχνική διδασκαλίας που μπορεί να κάνει θαύματα, ειδικά σε ηλικιακές ομάδες όπου οι μαθητές επιμένουν να συνεργάζονται πάντα με τον στενό κύκλο των φίλων τους. Οι ομαδικές εργασίες ενθαρρύνουν την ομαδική εργασία και βοηθούν την τάξη σας να προοδεύσει.
- Για παράδειγμα, στις φυσικές επιστήμες, μπορείτε να χωρίσετε την τάξη σε μικρές ομάδες για εργαστηριακές εργασίες και να αναθέσετε σε κάθε άτομο να ολοκληρώσει μια συγκεκριμένη εργασία. Μπορείτε, για παράδειγμα, να βάλετε κάποιον να εκτελέσει το πείραμα, κάποιον άλλο να κρατήσει σημειώσεις και κάποιον άλλο να διαβάσει τις οδηγίες.
- Φροντίστε να συνδυάσετε τα παιδιά που χρειάζονται πρόσθετη υποστήριξη με εκείνα που κατανοούν καλύτερα την ύλη. Έτσι, όσοι κατέχουν καλύτερα το αντικείμενο θα μπορούν να μοιραστούν τις γνώσεις τους με τους συμμαθητές τους ώστε να το κατανοήσουν και εκείνοι καλύτερα.
- Συνολικά, η ομαδική εργασία είναι ένας διασκεδαστικός και διαδραστικός τρόπος διδασκαλίας ενός μαθήματος.

Ενθαρρύνετε τη μάθηση μέσω της εμπειρίας

- Τα καλύτερα μαθήματα γίνονται συχνά εκτός τάξης. Η έκθεση στον πραγματικό κόσμο αποτελεί μια νέα προοπτική για τα παιδιά και μπορεί να τα βοηθήσει να κατανοήσουν σε βάθος αυτά που μαθαίνουν στην τάξη.
- Η μελέτη των διαφορετικών ειδών ψαριών στη λίμνη της περιοχής είναι ένα εξαιρετικό παράδειγμα μάθησης μέσα από την εμπειρία. Θα ξεκινήσετε στην αίθουσα, εξετάζοντας τα διάφορα είδη και τον τρόπο με τον οποίο κάθε είδος ζώου συμβάλλει στο περιβάλλον του.
- Μόλις ολοκληρώσετε το μάθημα, πηγαίνετε με τους μαθητές στη λίμνη της περιοχής. Βάλτε τους να ψάξουν για τα διάφορα ζώα που συζητήσατε στην τάξη. Αφού εντοπίσουν τα ζώα, θα μπορέσουν να παρατηρήσουν τους ρόλους που συζητήθηκαν νωρίτερα στην τάξη.
- Περιηγήσεις όπως αυτή προσφέρουν πολύτιμες, ρεαλιστικές εμπειρίες στους μαθητές. Θα αποκτήσουν αυτοπεποίθηση και κίνητρα για το μάθημα, αφού θα μπορέσουν να δουν ότι όλα όσα μαθαίνουν έχουν σχέση με τον κόσμο που τους περιβάλλει.

Αφήστε τους μαθητές να διδάξουν

- Το να αφήσετε τους μαθητές να πάρουν τα ηνία της διδασκαλίας απαιτεί προετοιμασία και σε βάθος κατανόηση των αντικειμένων του μαθήματος. Μπορείτε να αναθέσετε αυτή την εργασία ατομικά ή να χωρίσετε τους μαθητές σε ομάδες.
- Ο στόχος αυτής της στρατηγικής είναι να ωθήσετε τους μαθητές σας να επιδείξουν τις γνώσεις που έχουν και να τις μοιραστούν με τους συμμαθητές τους. Για να παραδώσουν ένα ολοκληρωμένο μάθημα, θα πρέπει να αφιερώσουν επιπλέον χρόνο για να βεβαιωθούν ότι κατανοούν πλήρως το αντικείμενο. Αν δυσκολευτούν σε κάποια σημεία, θα έχουν κίνητρο να κάνουν ερωτήσεις για να βαθμολογηθούν.
- Μπορείτε να βοηθήσετε τους μαθητές να προετοιμαστούν για την εργασία αυτή δίνοντάς τους μια ρουμπρίκα αξιολόγησης που περιγράφει τους τομείς στους οποίους θα βαθμολογηθούν. Μπορείτε να βαθμολογήσετε με βάση τη διάρκεια του μαθήματος,



την προετοιμασία και τη δημιουργικότητα. Η βαρύτητα κάθε επιμέρους τμήματος εξαρτάται από το αντικείμενο του έργου και τις προτιμήσεις σας. Ορισμένοι εκπαιδευτικοί αφήνουν την τάξη να βαθμολογήσει ένα μέρος της εργασίας. Αν επιλέξετε να ακολουθήσετε αυτή την οδό, ίσως είναι χρήσιμο να μοιράσετε στην τάξη έναν οδηγό βαθμολόγησης. Με αυτόν τον τρόπο, κάθε μαθητής θα γνωρίζει πώς να βαθμολογήσει τον «διδάσκοντα».

Έμφαση στη διαχείριση της συμπεριφοράς

- Η διαχείριση της συμπεριφοράς αποτελεί σημαντικό μέρος του επαγγέλματος του εκπαιδευτικού. Οι εκπαιδευτικές στρατηγικές συχνά περιλαμβάνουν εκτεταμένη δομή σχετικά με το πώς να διδάξετε μια τάξη, αλλά όχι με το πώς να την *ελέγξετε*. Αν αντιμετωπίζετε προβλήματα συμπεριφοράς στην τάξη, προγράμματα όπως το **Classcraft** μπορούν να σας βοηθήσουν.
- Δημιουργημένο από έναν εκπαιδευτικό, το Classcraft συνδυάζει παιχνίδια και αφηγήσεις ιστοριών για να κινητροδοτήσει τους μαθητές και να κάνει τη μάθηση πιο διασκεδαστική. Μεταξύ των πολλών χαρακτηριστικών του περιλαμβάνεται και η δυνατότητα παράδοσης της διδακτέας ύλης που έχει προγραμματιστεί από τους εκπαιδευτικούς με τη μορφή παιχνιδιών και δοκιμασιών, δηλαδή με τη μορφή μιας περιπέτειας που μπορείτε να επιλέξετε. Μέσα από αυτό το παιχνίδι, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ευθυγραμμίσουν τους μαθησιακούς στόχους με την επιθυμητή συμπεριφορά στην τάξη. Για παράδειγμα, αν θέλετε να επιτύχετε υψηλότερους βαθμούς στις εργασίες για το σπίτι, μπορείτε να προσφέρετε επιβραβεύσεις εμπειρίας (XP) εντός του παιχνιδιού.
- Μέσω των εμπειριών XP, οι μαθητές μπορούν να ανεβάσουν επίπεδο τον χαρακτήρα τους και να ξεκλειδώσουν νέα αξεσουάρ και ικανότητες. Αυτά λειτουργούν ως κίνητρο για τη θετική συμπεριφορά που επιδιώκετε. Αν θέλετε, μπορείτε επίσης να αποτρέψετε την αρνητική συμπεριφορά, αποκλείοντας τους μαθητές από το παιχνίδι ή αφαιρώντας τους πόντους XP.



7.3 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Εδώ μπορείτε να βρείτε έναν κατάλογο με χρήσιμα δωρεάν διαδικτυακά εργαλεία, από εργαλεία για τη φιλοξενία διαδικτυακών μαθημάτων έως μέσα για την ανάπτυξη και τη χρήση περιεχομένου.

Δωρεάν λογισμικό για την εκτέλεση των διαδικτυακών μαθημάτων σας

Zoom

Το Zoom είναι πιθανότατα το πιο δημοφιλές λογισμικό στην αγορά για τη διεξαγωγή διαδικτυακών συσκέψεων, μαθημάτων και συναθροίσεων, ειδικά από την έναρξη της πανδημίας και έπειτα.

Το Zoom προσφέρει τα εξής στους χρήστες του:

- Λειτουργία συνομιλίας για να συνομιλείτε με όλη την τάξη σας ή με μεμονωμένους μαθητές
- Δωμάτια breakout για το διαχωρισμό των μαθητών σε ομάδες για συζητήσεις
- Λειτουργία διαμοιρασμού οθόνης για να μοιράζεστε την οθόνη σας ή να επιτρέπτε στους μαθητές να μοιράζονται την οθόνη τους

Ενσωματωμένο πίνακα με λειτουργίες κειμένου και σχεδίασης για να τον μοιράζεστε με τους μαθητές σας. Η δωρεάν έκδοση επιτρέπει έως και 100 συμμετέχοντες, απεριόριστες συσκέψεις «ένας-προς-έναν», αλλά οι ομαδικές συσκέψεις μπορούν να είναι έως 40 λεπτά η κάθε μια .

Google Meet

Το Google Meet for Teachers είναι ακόμα μία δημοφιλής εφαρμογή λογισμικού για εκπαιδευτικούς και οποιοδήποτε πραγματοποιεί διαδικτυακά, καθώς είναι ενσωματωμένο στην πλατφόρμα της Google μαζί με άλλες εφαρμογές, όπως τα Google Classroom και Google Drive.

Το Google Meet προσφέρει τις ακόλουθες δωρεάν επιλογές για τους χρήστες του:

- Κοινή χρήση της οθόνης με τους μαθητές σας
- Προσαρμογή του τρόπου εμφάνισης
- Ομαδικά μαθήματα έως 1 ώρα
- Συνομιλία με τους μαθητές στο πλαίσιο συζήτησης
- Και άλλα συνήθη χαρακτηριστικά μιας πλατφόρμας τηλεδιάσκεψης

Οποιοσδήποτε διαθέτει λογαριασμό Google μπορεί να δημιουργήσει μια βιντεοδιάσκεψη ή μια εικονική τάξη έως 100 μαθητών (συμμετέχοντες) και να συναντηθεί μαζί τους για έως και 60 λεπτά δωρεάν. Εάν κάνετε ατομικά μαθήματα ένας προς έναν, μπορείτε να μείνετε συνδεδεμένοι για έως και 24 ώρες.

Gotomeeting

Το Gotomeeting, όπως αναφέρεται στον ιστότοπό του, μεταφέρει την «τάξη σε διαδικτυακές τάξεις». Είναι ανερχόμενος ανταγωνιστής ορισμένων από τις μεγαλύτερες πλατφόρμες βίντεο λόγω του τρόπου με τον οποίο προσαρμόζει τις λειτουργίες του ώστε να ταιριάζουν στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές σε μια διαδικτυακή τάξη.

Στη δωρεάν έκδοση, διατίθενται:

- Προσωπικά url για να συνδέονται οι μαθητές στην τάξη



- Ανταλλαγή άμεσων μηνυμάτων, κοινή χρήση αρχείων και διαμοιρασμός οθόνης
- Αποτελεσματικές δυνατότητες για κινητά τηλέφωνα για τους μαθητές
- Απλή και ξεκάθαρη διεπαφή χρήστη με δυναμικές λειτουργίες

Δυστυχώς, η δωρεάν έκδοσή είναι αρκετά περιοριστική, αλλά σας επιτρέπει 40λεπτα μαθήματα/διασκέψεις, με μόνο έως 3 συμμετέχοντες. Το Gotomeeting free είναι ιδανικό για συναντήσεις με 1-3 μαθητές για σύντομες συμβουλευτικές συνεδρίες.

Λογισμικό δραστηριοτήτων

Κάρτες Boom

Οι κάρτες Boom αποτελούν διαδραστικές δραστηριότητες αυτοελέγχου που παρέχουν στους μαθητές ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τις απαντήσεις τους.

Δείτε πώς λειτουργούν:

- Δημιουργείτε κάρτες Boom από πριν ή χρησιμοποιείτε τις στοίβες καρτών που είναι ήδη έτοιμες από άλλους εκπαιδευτικούς
- Χρησιμοποιείτε την επιλογή γρήγορου παιχνιδιού (δωρεάν) και λαμβάνετε ένα σύνδεσμο για να τον στείλετε στους μαθητές
- Οι μαθητές σας βλέπουν μία ερώτηση κάθε φορά και λαμβάνουν ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο σχετικά με την απάντησή τους
- Μπορούν να κάνουν τη διόρθωση μόνοι τους ή απλώς να αποσύρουν την κάρτα.
- Μπορείτε, επίσης, να διαφοροποιήσετε τη διδασκαλία με τις κάρτες Boom και να καταναίμετε συγκεκριμένες κάρτες σε συγκεκριμένους μαθητές.

Στη δωρεάν έκδοση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή γρήγορου παιχνιδιού μόνο και δεν θα μπορείτε να παρακολουθείτε την πρόοδο, αλλά μπορείτε να κάνετε αναβάθμιση ανά πάσα στιγμή σε διαφορετικά πακέτα συνδρομής.

Nearpod

Το Nearpod επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να κάνουν οποιοδήποτε μάθημα διαδραστικό. Κάντε τα βαρετά φύλλα εργασίας ευχάριστα και ελκυστικά. Εναλλακτικά, εισαγάγετε βίντεο και άλλο διαδραστικό περιεχόμενο στο μάθημα Nearpod.

Δείτε πώς λειτουργεί:

- Δημιουργήστε ένα δωρεάν λογαριασμό.
- Περιηγηθείτε στα χιλιάδες μαθήματα στη βιβλιοθήκη του Nearpod ή δημιουργήστε τα δικά σας μαθήματα.
- Μόλις δημιουργήσετε το δικό σας μάθημα, απλώς προσθέστε διαφάνειες όπως θα κάνατε σε οποιοδήποτε λογισμικό παρουσίασης.
- Η μόνη διαφορά είναι ότι αντί να προσθέτετε απλώς κείμενο ή εικόνες (κάτι που μπορείτε βέβαια να κάνετε), το Nearpod διαθέτει και πολλές άλλες συναρπαστικές δυνατότητες, όπως κουίζ, δημοσκοπήσεις και παιχνίδια για πιο διασκεδαστικό αποτέλεσμα.
- Δίνετε στους μαθητές σας ένα κωδικό που θα πρέπει να εισαγάγουν και είστε έτοιμοι.

Η διαφορά μεταξύ της δωρεάν και της επί πληρωμή έκδοσης του Nearpod είναι το μέγεθος του χώρου αποθήκευσης που έχετε στη διάθεσή σας και ο αριθμός των μαθητών που μπορούν να συμμετάσχουν ταυτόχρονα.



Google Classroom

Το Google Classroom είναι ένα δωρεάν εκπαιδευτικό εργαλείο που σας επιτρέπει να δημιουργήσετε μια online αίθουσα διδασκαλίας, να προσκαλέσετε τους μαθητές σας και να τους αναθέσετε εργασίες για το σπίτι. Μπορείτε, επίσης, να συζητάτε τις εργασίες με τους μαθητές σας online και να παρακολουθείτε την πρόοδό τους.

Διαδικτυακά εργαλεία αξιολόγησης

Quizlet

Το Quizlet είναι ένα δωρεάν εργαλείο που βοηθά τους εκπαιδευτικούς να δημιουργούν εκπαιδευτικές δραστηριότητες για τους μαθητές, όπως κάρτες πληροφοριών, υλικό μελέτης και διαδραστικά κουίζ. Αυτό που είναι εκπληκτικό με το Quizlet είναι ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε επίπεδο και σε κάθε ηλικία. Οι μαθητές λατρεύουν τη λειτουργία του Quizlet που είναι βασισμένη στο παιχνίδι και εσείς τους βοηθάτε να προετοιμαστούν για τις αξιολογήσεις χωρίς καν να το καταλάβουν.

Πώς λειτουργεί:

- Εσείς, ως εκπαιδευτικός, δημιουργείτε πακέτα μελέτης για τους μαθητές σας.
- Αυτά τα πακέτα μελέτης μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως επαναληπτικές ασκήσεις ή ως παιχνίδι κουίζ για να βοηθήσουν τους μαθητές να προετοιμαστούν για ένα τεστ.
- Οι μαθητές μπορούν να συνδεθούν και να επιλέξουν το κατάλληλο πακέτο μελέτης, το οποίο έχει δημιουργήσει είτε ο εκπαιδευτικός είτε άλλοι.

Το Quizlet επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να:

- Διαφοροποιήσει τη διδασκαλία με τις δραστηριότητες που δημιουργεί
- Διδάξει στους μαθητές δεξιότητες συνεργασίας καθώς συνεργάζονται
- Βοηθήσει τους μαθητές να προετοιμαστούν για αξιολογήσεις και εξετάσεις

Kahoot

Το Kahoot! είναι μια εκπαιδευτική πλατφόρμα βασισμένη σε παιχνίδια που καθιστά πραγματικά απλή για τους εκπαιδευτικούς τη δημιουργία και την κοινή χρήση εκπαιδευτικών παιχνιδιών ή κουίζ μέσα σε λίγα λεπτά με τους μαθητές τους. Αφού δημιουργήσετε ένα κουίζ ή παιχνίδι στο Kahoot, χρησιμοποιείτε απλώς έναν κωδικό πρόσβασης που επιτρέπει στους μαθητές να συνδεθούν και να συμμετάσχουν στο παιχνίδι.

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν δικά τους παιχνίδια αξιολόγησης ή να χρησιμοποιήσουν μαθήματα που έχουν ετοιμάσει άλλοι εκπαιδευτικοί και βρίσκονται στη βιβλιοθήκη του Kahoot.

Ιδού τα βήματα για να κάνετε τα μαγικά σας στην εικονική ή διαδικτυακή τάξη σας:

- Δημιουργία - μπορείτε να σχεδιάσετε το δικό σας kahoot με εικόνες και διαγράμματα για να κάνετε τις ερωτήσεις σας πιο ενδιαφέρουσες και να υποστηρίξετε όλους τους μαθητές που παίζουν.
- Παιχνίδι - Μόλις δημιουργηθεί το kahoot, οι εκπαιδευτικοί μοιράζονται το μοναδικό PIN με τους μαθητές τους, οι οποίοι μπορούν να συμμετάσχουν με τη δική τους συσκευή, από όπου και αν βρίσκονται. Παίζεται καλύτερα ζωντανά σε ομαδικό περιβάλλον είτε σε μια τάξη είτε σε μια εικονική τάξη. Ωστόσο, οι εκπαιδευτικοί



- μπορούν, και να στέλνουν προκλήσεις που οι παίκτες θα ολοκληρώνουν με το δικό τους ρυθμό (π.χ.: εργασίες για το σπίτι ή εξ αποστάσεως εκπαίδευση)
- Κοινή χρήση - Μπορείτε να μοιραστείτε τα Kahoot σας με την ευρύτερη κοινότητα του Kahoot, επιτρέποντας και σε άλλους να έχουν πρόσβαση στα Kahoot σας

Edpuzzle

Με το Edpuzzle μπορείτε να δημιουργήσετε διαδραστικά μαθήματα βίντεο με ενσωματωμένες ηχητικές σημειώσεις, αξιολογήσεις και κουίζ. Το εργαλείο ανάλυσης σας δίνει τη δυνατότητα να παρακολουθείτε πώς βλέπουν οι μαθητές τα βίντεό σας και αν κατανοούν το περιεχόμενο.

Free online surveys

Το Freeonlinesurveys είναι ένα εργαλείο για τη δημιουργία διαδικτυακών τεστ, δημοσκοπήσεων και φορμών. Μπορείτε να δημιουργείτε κουίζ χρησιμοποιώντας το εργαλείο δημιουργίας μεταφοράς και απόθεσης και 22 τύπους και πεδία ερωτήσεων, να τα μοιράζετε με τους μαθητές και τα μέλη της ομάδας σας και να αναλύετε τις απαντήσεις με το εργαλείο αναφοράς δεδομένων απευθείας από τις κινητές σας συσκευές

Σχεδίαση και δημιουργία περιεχομένου

Canva

Το Canva είναι ένα δωρεάν εργαλείο, αν και διαθέτει επί πληρωμή και άλλα ανώτερα χαρακτηριστικά, με το οποίο μπορείτε να δημιουργήσετε σχεδόν οτιδήποτε για την τάξη σας. Μπορείτε να δημιουργήσετε και να σχεδιάσετε περιεχόμενο κάθε τύπου με ένα δωρεάν λογαριασμό, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τους μαθητές σας στην εικονική ή στην κανονική τάξη σας.

Με το Canva οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργούν:

- Φύλλα εργασίας
- Σχέδια μαθημάτων
- Παρουσιάσεις
- Αφίσες
- Εικονικά φόντα (για το Zoom, κ.λπ.)
- Έγγραφα
- Εκπαιδευτικά σημειώματα
- Infographic

...και πολλά άλλα!

Παρουσιάσεις Google

Οι Παρουσιάσεις Google, είναι ακόμα ένα εύχρηστο, δωρεάν εργαλείο, αν και πιο περιοριστικό από το Canva, που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί για να δημιουργούν μαθήματα, παρουσιάσεις και περιεχόμενο για την τάξη τους.

Μέρος της σουίτας εφαρμογών της Google, οι Παρουσιάσεις Google είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο παρουσιάσεων, παρόμοιο με εφαρμογές όπως το Powerpoint ή το Keynote. Με ένα δωρεάν λογαριασμό Google, έχετε πρόσβαση στις Παρουσιάσεις Google και μπορείτε να δημιουργήσετε απεριόριστες παρουσιάσεις για χρήση στην τάξη σας.

Απλώς μεταβείτε στο Google Drive και δημιουργήστε μια νέα παρουσίαση Google. Μπορείτε να επιλέξετε από τα έτοιμα πρότυπα ή να δημιουργήσετε το δικό σας.



Αφού δημιουργήσετε το πρότυπο παρουσίασης, μπορείτε να προσθέσετε:

- Εικόνες
- Κείμενο
- Ήχο
- Βίντεο
- Σχήματα
- Πίνακες
- Γραφήματα
- Διαγράμματα

Μπορείτε να προσαρμόσετε το χρώμα, τη γραμματοσειρά και όλες τις κανονικές δυνατότητες ενός προγράμματος παρουσίασης.

Καθώς αποτελεί μέρος της οικογένειας εφαρμογών Google Apps, μπορείτε να ζητήσετε από τους μαθητές να δημιουργούν και εκείνοι παρουσιάσεις σε συνεργασία ή ατομικά. Οι Παρουσιάσεις Google μπορούν, επίσης, να κοινοποιηθούν εύκολα σε άλλους ή μπορείτε να τις κατεβάσετε ως αρχεία PDF.

Πηγές περιεχομένου για εκπαιδευτικούς

Ted-Ed

Το Ted-Ed είναι μια πλατφόρμα που σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε μαθήματα. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα μάθημα σχετικά με το περιεχόμενο ενός βίντεο και σχετικές εργασίες για να αξιολογήσετε πόσο καλά κατανοούν οι μαθητές το υλικό. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε έτοιμα βίντεο από την ειδικά σχεδιασμένη ενότητα «TED-Ed Originals» που περιλαμβάνει μαθήματα που έχουν κάνει εκπαιδευτικοί από όλο τον κόσμο.

Youtube Teachers

Το youtube Teachers είναι ένα κανάλι του youtube που σας επιτρέπει να αξιοποιήσετε εκπαιδευτικά βίντεο για να εμπνεύσετε και να προσελκύσετε το ενδιαφέρον των μαθητών σας. Περιλαμβάνει πάνω από 400 λίστες βίντεο που δημιουργήθηκαν από κορυφαίους οργανισμούς και ειδικούς του κλάδου, όπως τα Khan Academy, Ted-Ed και PBS.

Youtube Edu

Το youtube EDU είναι ένα άλλο εκπαιδευτικό κανάλι στο youtube που παρέχει εκτενείς λίστες αναπαραγωγής για διάφορα θέματα και μαθήματα, από τη φυσική και τη χημεία έως τη δημιουργία ταινιών και την ομιλία σε κοινό.

Kahn Academy

Το Kahn Academy είναι ένας μη κερδοσκοπικός εκπαιδευτικός οργανισμός με στόχο τη δημιουργία ενός συνόλου διαδικτυακών εργαλείων που συμβάλλουν στην εκπαίδευση των μαθητών. Περιλαμβάνει σύντομα μαθήματα σε μορφή βίντεο και ο ιστότοπός του περιλαμβάνει, επίσης, συμπληρωματικές πρακτικές ασκήσεις και υλικό για τους εκπαιδευτικούς. Έχουν παραχθεί πάνω από 8.000 μαθήματα σε βίντεο για ευρύ φάσμα



ακαδημαϊκών θεμάτων, εστιάζοντας πρωτίστως στα Μαθηματικά και τις θετικές επιστήμες. Όλοι οι πόροι διατίθενται δωρεάν στους χρήστες του ιστότοπου και της εφαρμογής.

Ted Talks

Τα Ted Talks είναι βίντεο από ειδικούς του κλάδου και πρωτοπόρους στους τομείς της επιστήμης, της τεχνολογίας, των επιχειρήσεων και της εκπαίδευσης, με υπότιτλους σε πάνω από 100 γλώσσες. Μπορείτε να ενσωματώσετε Ted Talks στα μαθήματά σας, για να δώσετε έναυσμα στη δημιουργικότητα και την καινοτομία στο μυαλό των μαθητών σας.

Google Books

Το Google Books είναι μια υπηρεσία της Google Inc. Παρέχει πρόσβαση σε απεριόριστα βιβλία και περιοδικά που η Google έχει σαρώσει, μετατρέψει σε κείμενο και αποθηκεύσει στην ψηφιακή βάση δεδομένων της. Μπορείτε να αποθηκεύσετε, να προσθέσετε ως σελιδοδείκτες ή να κάνετε λήψη των βιβλίων που σχετίζονται με τις έννοιες που θέλετε να διδάξετε στην τάξη.

Ειδικά ψηφιακά εργαλεία στο Ελληνικό Εκπαιδευτικό Σύστημα

Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο

Το Πανελλήνιο Σχολικό Δίκτυο διασυνδέει και υποστηρίζει: σχολεία, διοικητικές μονάδες της εκπαίδευσης, άλλες μονάδες (π.χ. ΓΑΚ, ΠΕΚ, βιβλιοθήκες κα.) και όλη την εκπαιδευτική και μαθητική κοινότητα προσφέροντας μεγάλη ποικιλία ψηφιακών υπηρεσιών και εργαλείων.

Φωτόδεντρο-Εθνικός Συσσωρευτής Εκπαιδευτικού Περιεχομένου

Το Φωτόδεντρο αποτελεί τον Εθνικό Συσσωρευτή Εκπαιδευτικού Περιεχομένου για όλες τις τάξεις και όλα τα γνωστικά αντικείμενα του Δημοτικού, του Γυμνασίου και του Λυκείου.

Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me

Η Ψηφιακή Εκπαιδευτική Πλατφόρμα e-me (<https://e-me.edu.gr>) είναι μια σύγχρονη, συνεργατική, κοινωνική και επεκτάσιμη ψηφιακή πλατφόρμα για μαθητές/τριες και εκπαιδευτικούς, που έχει σχεδιαστεί για να υποστηρίξει δραστηριότητες τυπικής, μη-τυπικής και άτυπης μάθησης. Παρέχει στη σχολική κοινότητα έναν ασφαλή ψηφιακό χώρο εργασίας και συνεργασίας και διατίθεται από το Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων (ΥΠΑΙΘ) ως πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης για τα Ελληνικά σχολεία.



7.4 ΟΔΗΓΟΣ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟ ΜΕΝΤΟΡΑ ΚΑΙ ΤΟ ΝΕΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ

Είναι σημαντικό να αφιερώσετε λίγο χρόνο για να συζητήσετε τα επιμέρους ζητήματα που αφορούν το θέμα της παρούσας ενότητας, αναφορικά με το τρέχον πλαίσιο του νεοεισερχόμενου εκπαιδευτικού.

Αυτή η συζήτηση μπορεί να είναι ένας ad hoc αναστοχασμός με αφορμή ένα συγκεκριμένο μάθημα ή μια δομημένη και προσχεδιασμένη συζήτηση. Για την ad hoc αξιολόγηση της χρήσης των ΤΠΕ, μπορεί να χρησιμεύσει ως σημείο αναφοράς ένας κατάλογος ερωτήσεων που παρατίθεται παρακάτω:

- Τι ΤΠΕ χρησιμοποιώ προς το παρόν;
- Η χρήση των ΤΠΕ εξελίχθηκε καλά;
- Πώς ενσωματώθηκε η χρήση των ΤΠΕ στην καθημερινότητα της τάξης;
- Τι δεξιότητες χρειάζομαι για να είναι επιτυχής η δραστηριότητα ΤΠΕ;
- Πώς διασφάλισα ότι όλοι οι μαθητές είχαν πρόσβαση στη δραστηριότητα ΤΠΕ;
- Ποια ήταν τα μαθησιακά αποτελέσματα των ΤΠΕ για τους μαθητές;
- Τι ευκαιρίες αξιολόγησης υπήρχαν;
- Πώς συνεισφέρει αυτή η εμπειρία στην κατανόηση της διδασκαλίας των δεξιοτήτων των ΤΠΕ για την ανάπτυξη του γραμματισμού;
- Τι θα κάνω την επόμενη φορά;
- Πώς θα βελτιώσω την προσέγγισή μου στο επόμενο μάθημα;
- Ποια άλλα εργαλεία ΤΠΕ χρειάζομαι για να βελτιώσω την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στο σχολείο;

Σε μια προσχεδιασμένη συζήτηση ο μέντορας θα πρέπει να φροντίσει να παρουσιάσει το πλαίσιο του σχολείου στο νεοεισερχόμενο εκπαιδευτικό.

Είναι ιδανική ευκαιρία να χρησιμοποιήσετε αυτή την ενότητα για να προσπαθήσετε να παρακινήσετε τους νεοεισερχόμενους εκπαιδευτικούς να μοιραστούν πιο ενεργά τις απόψεις, τις γνώσεις και την εμπειρία τους.

Ένα ενδεικτικό πλάνο για τη συζήτηση:

1. Σχολικές παροχές (αίθουσα, εξοπλισμός, λογισμικό) που αφορούν τη διαθεσιμότητα των ΤΠΕ και κοινές συμφωνίες, πρακτικές χρήσης. (20 λεπτά)
2. Ανατροφοδότηση από το νεοεισερχόμενο εκπαιδευτικό σχετικά με την υφιστάμενη κατάσταση. Τι θα ήταν πιο ωφέλιμο να προστεθεί; Τι προηγούμενη εμπειρία έχει; Τι σχετική εμπειρία έχει αποκομίσει από την αρχική του εκπαίδευση; (20 λεπτά)
3. Ποια είναι μερικά από τα εργαλεία που χρησιμοποιεί ο νεοεισερχόμενος εκπαιδευτικός; Μπορεί να διδάξει κάτι πρακτικά, να δείξει πώς το χρησιμοποιεί; Είναι κάποια από τα εργαλεία που προτείνονται στην ενότητα χρήσιμα ή προσθέτουν αξία στο πρόγραμμα εισαγωγή στο επάγγελμα; (30 λεπτά)
4. Αναστοχασμός από κοινού σχετικά με τα οφέλη και τις ανησυχίες που συνεπάγεται η χρήση των ΤΠΕ. (20 λεπτά)



Βιβλιογραφία

- Allen, D. W. 1967. *Microteaching. A description*. San Francisco: Stanford University Press
- Antoniou, Alexander-Stamatios, Fotini Polychroni in A. N. Vlachakis. 2006. Gender and age differences in occupational stress and professional burnout between primary and high-school teachers in Greece. *Journal of Managerial Psychology* 21, nr. 7:682–690.
- Aversano, N., Di Carlo, F., Sannino, G., Tartaglia Polcini, P., & Lombardi, R. 2020. Corporate social responsibility, stakeholder engagement, and universities: New evidence from the Italian scenario. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(4), 1892-1899.
- Azman, N. 2012. Choosing teaching as a career: Perspectives of male and female Malaysian student teachers in training. *European Journal of Teacher Education*, 36(1), 113-130.
- Barnett, B. G., Matthews, R. J., & O'Mahony, G. R. 2004. *Reflective practice: The cornerstone for school improvement*. Hawker Brownlow Education.
- Bergland, Cristopher. 2021. Cortisol: Why the "Stress Hormone" Is Public Enemy No. 1. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-athletes-way/201301/cortisol-why-the-stress-hormone-is-public-enemy-no-1> (15. 11. 2021).
- Bruinsma, M., & Jansen, E. P. 2010. Is the motivation to become a teacher related to pre-service teachers' intentions to remain in the profession?. *European journal of teacher education*, 33(2), 185-200.
- CHAMPS, A Proactive & Positive Approach to Classroom Management, 2009 Pacific Northwest Publishing
- Chan, David W. 2003. Hardiness and its role in the stress–burnout relationship among prospective Chinese teachers in Hong Kong. *Teaching and Teacher Education* 19, št. 4:381–395.
- Chang-Mei. 2009. An Appraisal Perspective of Teacher Burnout: Examining the Emotional Work of Teachers. *Educational Psychology Review* 21, 193–218.
- Chung, I. F., & Yi-Cheng, H. 2012. Still seeking for an “Iron Bowl”? Pre-service teachers' journeys of career choice in Taiwan. *Asia-Pacific Education Researcher (De La Salle University Manila)*, 21(2), 315- 324.
- Cohen, Y., & Kedar, S. 2011. Teacher–student relationships: Two case studies. In *The Oxford handbook of cuneiform culture*.
- Cross, M., & Ndofirepi, E. 2015. On becoming and remaining a teacher: Rethinking strategies for developing teacher professional identity in South Africa. *Research Papers in Education*, 30(1), 95-113.
- Davidson Richard J., Jon Kabat-Zinn, Jessica Schumacher, Melissa Rosenkranz, Daniel Muller, Saki F. Santorelli, Ferris Urbanowski, Anne Harrington, Katherine Bonus in John F. Sheriden. 2003. Alterations in Brain and Immune Function Product by Mindfulness Meditation. *Psychosomatic Medicine* 65, št. 4:564–570.
- Davidson, Richard J. In Antonie Lutz. 2008. *Buddhas Brain: Neuroplasticity and Meditation*. *IEEE Signal Processing Magazine* 25, št. 1:176–184.
- Department of Education and Training, *A Teacher's Guide to Effective Mentoring*, State of Victoria, 2014



https://education.nt.gov.au/___data/assets/pdf_file/0011/427583/2017_teachers_guide_to_effective_mentoring.pdf

Dormann, Christian in Dieter Zapf. 2004. Customer-Related Social Stressors and Burnout. *Journal of Occupational Health Psychology* 9, št. 1:61–82.

Eileen Mooney Cambria, “A Study of the Qualities of Effective Mentor Teachers”, Seton Hall University, (2006) <https://core.ac.uk/download/pdf/151532214.pdf>

Elkin, Allen. 2013. *Stress Management For Dummies*. Hoboken: Wiley.

Epel, Elissa, Jennifer Daubenmier, Judith M. Moskowitz, Susan Folkmann in Elizabeth Blackburn. 2009. Can Meditation Slow Rate of Cellular Aging? Cognitive Stress, Mindfulness, and Telomeres. *Annals of the New York Academy of Science* 1172, št. 1:34–53.

Fink, D.L. 2003. *A Self-Directed Guide to Designing Courses for Significant Learning*.
Fiorilli, C., P. Gabola, A. Pepe, N. Meylan, D. Curchod-Ruedi, O. Albanese in A. A. Doudin. 2015. The effect of teachers' emotional intensity and social support on burnout syndrome. A comparison between Italy and Switzerland. *European Review of Applied Psychology* 65, št. 6:275–283.

Flett, Gordon L., Paul L. Hewitt in C. Jahyne Hallett. 1995. Perfectionism and Job Stress in Teachers. *Canadian Journal of School Psychology* 11, št. 1:32–42.

Flores, M. A., & Niklasson, L. 2014. Why do student teachers enrol for a teaching degree? A study of teacher recruitment in Portugal and Sweden. *Journal of Education for Teaching*, 40(4), 328-343.

Freixa, M. 2017. Professorat novell: competències docents a l'inici de l'exercici professional [New teachers: teaching competencies at the beginning of the professional practice]. Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya.

Friedman, Iscaac A. 2000. Burnout in teachers: Shattered dreams of impeccable professional performance. *Journal of Organizational Behavior* 10, št. 2:179–188.

Gayle Furlow, “How to be an exceptional mentor teacher”, *teacherready*, June 28, 2019
<https://www.teacherready.org/exceptional-mentor-teachers/>

Gilchrist, Lauren. 2019. “Teaching our Teachers: The Value of Teacher Mentorship”, *Skyward*,
<https://www.skyward.com/discover/blog/skyward-blogs/skyward-executive-blog/september-2019/teaching-our-teachers-the-value-of-teacher-mentors>

Gonser, Sarah. 2022 “The Qualities of Exceptional Mentor Teachers”, *Edutopia*,
<https://www.edutopia.org/article/qualities-exceptional-mentor-teachers>

Gore, J., Holmes, K., Smith, M., & Fray, L. 2015. Investigating the factors that influence the choice of teaching as a first career. A Report commissioned by the Queensland College of Teachers. Australia: University of Newcastle.

Hölzel, Britta K., James Carmody, Mark Vangel, Christina Congleton, Sitta M. Yerramsetti, Tim Gard in Sara W. Lazar. 2011. Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry Research: Neuroimaging* 191, št. 1:36–43.

Horneffer, P. 2020. *Implementing a Flipped Classroom in Medical Education*.

Ingersoll, R. M., Merrill, E., Stuckey, D. I Collins, G. 2018. Seven trends: The transformation of the teaching force. Consortium for Policy Research in Education, University of Pennsylvania.

Isidori, E. 2003. *La formazione degli insegnanti principianti. Problemi e strategie*. Perugia: Morlacchi Editore



- Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. 2009. The prosocial classroom: Teacher social and emotional competence in relation to student and classroom outcomes. *Review of Educational Research*, 79(1), 491-525
- Johari, J., Yean Tan, F. And Tjik Zulkarnain, Z.I. 2018. "Autonomy, workload, work-life balance and job performance among teachers", *International Journal of Educational Management*, Vol. 32 No. 1, pp. 107-120. <https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2016-0226>
- Jugović, I., Marušić, I., Pavin Ivanec, T., & Vizek Vidović, V. 2012. Motivation and personality of preservice teachers in Croatia. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 271-287.
- Jungert, T., Alm, F., & Thornberg, R. 2014. Motives for becoming a teacher and their relations to academic engagement and dropout among student teachers. *Journal of Education for Teaching*, 40(2), 173- 185.
- Kabat-Zinn, John, Ann O. Massion, Jean Kristelle, Linda Gay Peterson, Kenneth E. Fletcher, Lori Pbert, William R. Lenderking in Saki F. Santorelli. 1992. Effectiveness of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *The American Journal of Psychiatry* 149, št. 7:936–943.
- Kinman, Gail, Siobhan Wray in Calista Strange. Emotional labour, burnout and job satisfaction in UK teachers: the role of workplace social support. *Educational Psychology* 31, št. 7:843–856.
- Klassen, R. M., Al-Dhafri, S., Hannok, W., & Betts, S. M. 2011. Investigating pre-service teacher motivation across cultures using the Teachers' Ten Statements Test. *Teaching and Teacher Education*, 27(3), 579-588.
- König, J., & Rothland, M. 2012. Motivations for choosing teaching as a career: Effects on general pedagogical knowledge during initial teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 289-315.
- Koopsen Cyndie in Caroline Young. 2009. *Integrative Health: a holistic approach for health professionals*. Sudbury, MA: Jones and Bartlett.
- Korthagen Fred, A. J. In Angelo Vasalos. 2010. *Going to the Core: Deepening Reflection by Connecting the Person to the Profession*. V: *Handbook of reflection and reflective inquiry*, 529–552. Ur. Nona Lyons. New York: Springer.
- Križaj, Robert. 2019. *Čuječnost. Trening za obvladovanje stresa in polno prisotnost v življenju*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Kyriacou, C., & Coulthard, M. 2000. Undergraduates' views of teaching as a career choice. *Journal of education for Teaching*, 26(2), 117-126.
- Kyriacou, C., & Kobori, M. 1998. Motivation to learn and teach English in Slovenia. *Educational studies*, 24(3), 345-351.
- Kyriacou, C., Hultgren, Å., & Stephens, P. 1999. Student teachers' motivation to become a secondary school teacher in England and Norway. *Teacher Development*, 3(3), 373-381.
- Lai, K. C., Chan, K. W., Ko, K. W., & So, K. S. 2005. Teaching as a career: A perspective from Hong Kong senior secondary students. *Journal of Education for Teaching*, 31(3), 153-168.
- Leddy, Susan Kum. 2006. *Integrative health promotion: conceptual bases for nursing practice*. Sudbury, MA: Jones and Bartlett.
- Levy, David. M., Jacob O. Wobbrock, Alfred W. Kaszniak in Marilyn Ostergen. 2021. Initial results from a study of the effects of meditation on multitasking performance, *Proceeding of the 2011 annual*



conference extended abstracts on Human factors in computing systems – CHI EA 11, <https://doi.org/10.1145/1979742.1979862> (15. 11. 2021).

Lovett, S. 2007. "Teachers of promise": Is teaching their first career choice. *New Zealand Annual Review of Education*, 16, 29-53.

Manuel, J., & Hughes, J. 2006. 'It has always been my dream': Exploring pre-service teachers' motivations for choosing to teach. *Teacher Development*, 10(1), 5-24.

Marín, A., Martín, M i Riera, J. 2019. Reptes de l'educació a Catalunya. Anuari 2018. De la formació inicial a la professió docent: la inducció a la docència [Challenges of education in Catalonia. Yearbook 2018. From the initial training of the teaching profession: induction into teaching]. Fundació Jaume Bofill i Bonallegtra Alcompàs.

Maslach, Christina, Wilmar B. Schaufeli in Michael P. Leiter. 2001. Job burnout. *Annual Review of Psychology* 52, 397–422.

Mccormick, M. P., & O'Connor, E. E. 2014. Teacher-child relationship quality and academic achievement in elementary school: Does gender matter? *Journal of Educational Psychology*. Advanced online publication.

Mcgonigal, Kelly. 2015. *The Upside of Stress. Why Stress Is Good for You, and How to Get Good at It*. London: Ebury Publishing.

Mckenzie, P., Santiago, P., Sliwka, P., & Hiroyuki, H. 2005. *Teachers matter: Attracting, developing and retaining effective teachers*. Paris, France: OECD.

Mckenzie, P., Weldon, P. R., Rowley, G., Murphy, M., & mcmillan, J. 2014. *Staff in Australia's Schools 2013: Main report on the survey*. Retrieved from http://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?Article=1021&context=tll_misc
Mentoring Guide: a guide for mentors. 2003. Center for Health Leadership & Practice, Public Health Institute, for the State Health Directors Executive Mentoring and Consultation Program of the State Health Leadership Initiative (SHLI).

Middleton, Kate. 2009. *Stress. How to de-Stress Without Doing Less*. Oxford: Lion Hudson.

Mojsa-Kaja, Justyna, Kristana Golonka in Tadeusz Marek. 2015. Job burnout and engagement among teachers : worklife areas and personality traits as predictors of relationships with work. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health* 28, št. 1:102–119.

Müller, K., Alliaata, R., & Benninghoff, F. 2009. Attracting and retaining teachers: A question of motivation. *Educational Management Administration & Leadership*, 37(5), 574-599.

Nesje, K., Brandmo, C., & Berger, J. L. 2018. Motivation to become a teacher: A Norwegian validation of the factors influencing teaching choice scale. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 62(6), 813-831.

OECD. 2018. *Education Policy Outlook 2018: Putting Student Learning at the Centre*. OECD Publishing.

OECD. 2018. *Effective Teacher Policies: Insights from PISA*. OECD Publishing.

Olsen, B. 2008. How reasons for entry into the profession illuminate teacher identity development. *Teacher Education Quarterly*, 23-40.

Pace, Thaddeus W. W., Lobsang Tezin Negi, Daniel D. Adame, Steven P. Cole, Teresa I. Sivill, Thimoty D. Brown, Michael J. Issa in Charles L. Raison. 2009. Effect of compassion meditation on



neuroendocrine, innate immune and behavioral responses to psychosocial stress. Psychoneuroendocrinology 34, št. 1:87–98.

Pedersen, Traci. 2021. Meditation's Effects on Emotion Shown to Persist, <https://psychcentral.com/news/2013/06/23/meditations-effects-on-emotion-shown-to-persist#1> (15. 11. 2021).

Pedone, F., & Ferrara, G. 2014. La formazione iniziale degli insegnanti attraverso la pratica del microteaching. Italian Journal of Educational Research, (13), 85-98.

Perry, M., Corpuz, G. M., Higbee, B., Jaffe, C., & Kanga, D. 2019. Promising Practices in Local Stakeholder Engagement in School Governance. Policy Analysis for California Education, PACE.

Pianta, R. 2001. Student–Teacher Relationship Scale–Short Form. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, Inc

Pšeničny, Andreja. 2008. Prepoznavanje in preprečevanje izgorelosti. Didakta. Spletni vir: https://www.burnout.si/uploads/clanki/izgorelost%20poljudni/08_11didaktaizgorelost.pdf (pridobljeno 28. 5. 2022).

Raymond, Larissa, Jill Flack & Peter Burrows. 2016. "A Reflective Guide to Mentoring and being a teacher-mentor", Early Childhood & School Education Group, Department of Education and Training (DET), Victoria, <https://www.education.vic.gov.au/Documents/school/teachers/profdev/Reflectiveguidetomentoringschools.pdf>

Richardson, P. W., & Watt, H. M. 2006. Who chooses teaching and why? Profiling characteristics and motivations across three Australian universities. Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 34(1), 27-56.

Rimm-Kaufman, S. 2015. Improving students' relationships with teachers. American Psychological Association. <https://www.apa.org/education-career/k12/relationships>

Roness, D. 2011. Still motivated? The motivation for teaching during the second year in the profession. Teaching and Teacher Education, 27(3), 628-638.

Roness, D., & Smith, K. 2010. Stability in motivation during teacher education. Journal of Education for Teaching, 36(2), 169-185.

Schaufeli, Wilmar B. In Dirk Enzmann. 1998. The Burnout Companion to Study and Practice: A Critical Analysis. Philadelphia, PA: Taylor and Francis, Ltd.

Spector, N. 2017. This is your brain on prayer and meditation. <https://www.nbcnews.com/better/health/your-brain-prayer-meditation-ncna812376> (13. 11. 2021).

Spittle, M., Jackson, K., & Casey, M. 2009. Applying self-determination theory to understand the motivation for becoming a physical education teacher. Teaching and Teacher Education, 25(1), 190-197.

Struyven, K., Jacobs, K., & Dochy, F. 2013. Why do they want to teach? The multiple reasons of different groups of students for undertaking teacher education. European Journal of Psychology of Education, 28(3), 1007-1022.

Sugai & Colvin. 2004. Self-Assessment of Classroom Management. Adapted by Sandy Washburn

Talbert, R. 2021. Flipped Learning Can Be a Key to Transforming Teaching and Learning Post-Pandemic. Edsurge.



- Vieten, Cassandra. 2011. Mindfulness for Moms: The Basics. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/consciousness-matters/201105/mindfulness-moms-the-basics> (15. 11. 2021).
- Walker, Matthew. 2017. Why We Sleep: Unlocking the Power of Sleep and Dreams. New York: Scribner.
- Washburn, Sandy. 2010. Center on Education and Lifelong Learning, Classroom Management Self-Assessment.
- Watson, David in Brock Hubbard. 1996. Adaptational Style and Dispositional Structure: Coping in the Context of the Five-Factor Model. *Journal of Personality* 64, št. 4:737–774.
- Watt, H. M. G., Richardson, P. W., Klusmann, U., Kunter, M., Beyer, B., Trautwein, U., & Baumert, J. 2012. Motivations for choosing teaching as a career: An international comparison using the FIT-Choice scale. *Teaching and Teacher Education*, 28(6), 791-805. Doi:10.1016/j.tate.2012.03.003
- Watt, H. M., & Richardson, P. W. 2007. Motivational factors influencing teaching as a career choice: Development and validation of the FIT-Choice scale. *The Journal of experimental education*, 75(3), 167-202.
- Watt, H. M., & Richardson, P. W. 2012. An introduction to teaching motivations in different countries: Comparisons using the FIT-Choice scale. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 185-197.
- Xia, Lulu, Hongyi Kang, Qiwu Xu, Michael J. Chen, Yonghong Liao, Meenakshisundaram Thiyagarajan, John O'Donnell, Daniel J. Christensen, Charles Nicholson, Jeffrey Iliff, Takahiro Takano, Rashid Deane in Maiken. Nedergaar. 2014. Sleep drives metabolite clearance from the adult brain. *Science* 342, št. 6156:373–377.
- Yüce, K., Şahin, E., Koçer, Ö., & Kana, F. 2013. Motivations for choosing teaching as a career: A perspective of pre-service teachers from a Turkish context. *Asia Pacific Education Review*, 14(3), 295-306.

All electronic references retrieved in October 2022.

INOVA+

INOVA + Innovation Services SA



Ministry of Education and
Science of Portugal



REPUBLIC OF SLOVENIA
MINISTRY OF EDUCATION

Ministry of Education, Republic of
Slovenia



Institouto Ekpedeftikis Politikis (Insti-
tute of Educational Policy)



Casa do Professor



Institute of Education of the
University of Lisbon



Univerza v Ljubljani

University of Ljubljana



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
UNIVERSITY of the PELOPONNESE

University of Peloponnese



IDEC SA



UNIVERSITAT DE VIC
UNIVERSITAT CENTRAL
DE CATALUNYA

Fundación Universitaria Balmes



Association Petit Philosophy



UNIVERSITÀ
LUM
Jean Monnet

Libera Università del
Mediterraneo Jean Monnet

LOOP

EMPOWERING TEACHERS PERSONAL, PROFESSIONAL AND SOCIAL

CONTINUOUS DEVELOPMENT THROUGH INNOVATIVE PEER - INDUCTION PROGRAMMES

<https://empowering-teachers.eu/>