

BREATHE THE FUTURE-HYBRID EDUCATION IN VET

Αριθμός Έργου: 2021-2-PL01-KA220-VET-000050664

PR1: Μεθοδολογία της υβριδικής εκπαίδευσης στα σχολεία ΕΕΚ

Αναπτύχθηκε από IPSantarém

Δεκέμβρης, 2023



Συντελεστές



**POLITÉCNICO
DE SANTARÉM**

- 1. Instituto Politécnico de Santarém**
Bento Cavadas (Coordination)
Ana Torres (Coordination)



Polska Fundacja Ośrodków
Wspomagania Rozwoju Gospodarczego
„OIC Poland” w Lublinie

- 2. OIC Poland Foundation in Lublin**
Justyna Raszczyk



- 3. PROGRESS Kalińska, Talik spółka jawna**
Wieslaw Talik



- 4. G.G. Eurosuccess Consulting Limited**
Giorgos Giorgakis



- 5. Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğü**
Songül ŞEN



- 6. X.M. ΣΚΟΥΛΙΔΗ & ΣΙΑ Ε.Ε. “p-consulting.gr”**
Charitini-Maria Skoulidi
Gregory Archimandritis
Panagiotis G. Anastassopoulos

Επισκόπηση από τον Michał Wiechetek, PhD, ψυχολόγο, εκπαιδευτή, μέλος του ερευνητικού και διδακτικού προσωπικού, Ινστιτούτο Ψυχολογίας, Καθολικό Πανεπιστήμιο Ιωάννη Παύλου Β', Λούμπλιν.

ISBN: 978-83-950897-3-2

Περιεχόμενα

1	Εισαγωγή	1
2	Το μέλλον της εκπαίδευσης για τα σχολεία ΕΕΚ: Υβριδική Εκπαίδευση	3
2.1	Από τη δια ζώσης στη διαδικτυακή μάθηση	3
2.2	Υβριδικό Μοντέλο Εκπαίδευσης	4
2.3	Οφέλη και προκλήσεις της υβριδικής εκπαίδευσης	7
3	Υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο ΕΕΚ	11
3.1	Τα χαρακτηριστικά του υβριδικού εκπαιδευτικού μοντέλου ΕΕΚ	11
3.2	7Ε Μοντέλο Διδασκαλίας	14
3.3	Παραδείγματα Μαθημάτων	16
4	Ο ρόλος των επιχειρήσεων στην υβριδική ΕΕΚ	18
5	Προφίλ ικανοτήτων του υβριδικού εκπαιδευτή ΕΕΚ	23
6	Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στην υβριδική ΕΕΚ	30
6.1	Δημιουργήστε το υβριδικό μάθημα ΕΕΚ και ορίστε τους μαθησιακούς σας στόχους	32
6.2	Οργανώστε το χώρο υβριδικής μάθησης	36
6.3	Εξηγήστε λεπτομερώς τα καθήκοντα στους μαθητές σας	39
6.4	Προσδιορίστε τις καλύτερες στρατηγικές για τη διαχείριση δια ζώσης και διαδικτυακών μαθημάτων	43
6.5	Κατανόηση των βασικών αρχών της παιχνιδοποίησης	47
6.6	Χρήση στρατηγικών ενεργητικής μάθησης με επίκεντρο τους εκπαιδευόμενους	49
6.7	Use the ICT solutions best suited to your class	55
6.8	Διατηρήστε τα κίνητρα και την συγκέντρωση των μαθητών	61
6.9	Promote inclusion of all learners	66
6.10	Καθορίστε τον τρόπο αξιολόγησης των μαθητών	70
6.11	Συνεργαστείτε με τους συναδέλφους σας	77
6.12	Δώστε προσοχή στη δεοντολογία στην υβριδική εκπαίδευση	80
7	Οι ΤΠΕ για τον εμπλουτισμό της υβριδικής εκπαίδευσης	84
7.1	Εγκαταστάσεις και εξοπλισμός για την υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ	84
7.2	Πόροι ΤΠΕ για την προώθηση της επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτών ΕΕΚ και εκπαιδευομένων	90
7.3	Τεχνική Υποστήριξη	103
8	Τελικές Παρατηρήσεις	106
9	Αναφορές	107

1 Εισαγωγή

Έργο hVET

Ο κύριος στόχος του έργου hVET είναι να προετοιμάσει τα σχολεία Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (EEK) για τη νέα, μεταπανδημική εκπαίδευση. Το έργο αποσκοπεί στην επίτευξη αυτού του στόχου με τη δημιουργία, τη δοκιμή και την εφαρμογή ενός υβριδικού μοντέλου εκπαίδευσης με ένα σύνολο προσαρμοσμένων εργαλείων, πόρων, υλικών για εκπαιδευτές EEK, εκπαιδευτές, επαγγελματίες και εκπαιδευόμενους. Τα εργαλεία θα υποστηρίξουν τους εκπαιδευτές EEK να είναι αποτελεσματικοί σε αυτό το νέο υβριδικό περιβάλλον για να προωθήσουν τη συμμετοχή και τη συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευομένων, να ενισχύσουν τα κίνητρα των εκπαιδευομένων και να εμπνεύσουν τόσο το παιδαγωγικό προσωπικό όσο και τους εκπαιδευόμενους παρά τις εκπαιδευτικές διαταραχές. Πιθανές μελλοντικές εκπαιδευτικές διαταραχές θα μπορούσαν να προκληθούν από νέες πανδημίες, αλλά και από πολέμους και επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, όπως καύσωνες και πλημμύρες.

Διαδικτυακή σελίδα του έργου hVET: <https://hvet.eu/>

hVET Εγχειρίδιο

Το παρόν εγχειρίδιο εισάγει ένα νέο παράδειγμα για τη διδασκαλία και τη μάθηση στα σχολεία επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης, παρουσιάζοντας ένα υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο όπου τα καλύτερα χαρακτηριστικά της διαδικτυακής και της δια ζώσης εκπαίδευσης βελτιστοποιούνται για να παρέχουν τις καλύτερες διδακτικές και μαθησιακές εμπειρίες για τους εκπαιδευτές και τους εκπαιδευόμενους της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, "*Το μέλλον της εκπαίδευσης για τα σχολεία EEK: Υβριδική εκπαίδευση*", θα εξεταστεί η μετάβαση από τη δια ζώσης στη διαδικτυακή μάθηση με έμφαση στα μοντέλα ηλεκτρονικής μάθησης. Στη συνέχεια, θα παρουσιαστεί η εννοιολογική προσέγγιση της υβριδικής εκπαίδευσης, τονίζοντας τα οφέλη και τις προκλήσεις της υβριδικής εκπαίδευσης.

Μετά από αυτή την εισαγωγή, οι εκπαιδευτικοί θα γνωρίσουν τα κύρια χαρακτηριστικά του υβριδικού εκπαιδευτικού μοντέλου hVET στο τρίτο κεφάλαιο, με βάση το μοντέλο διδασκαλίας 7E.

Το υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο έχει ισχυρή σύνδεση με τις επιχειρήσεις, συνδέσεις που διερευνώνται στο τρίτο κεφάλαιο "Ο ρόλος των επιχειρήσεων στην υβριδική εκπαίδευση EEK".

Στο πέμπτο κεφάλαιο, "*Προφίλ ικανοτήτων του υβριδικού εκπαιδευτικού EEK*", παρουσιάζεται ένας κατάλογος οκτώ ικανοτήτων για τον

εκπαιδευτικό ΕΕΚ που πρόκειται να διεξάγει ένα υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο. Το βασικό κεφάλαιο είναι το έκτο κεφάλαιο, το οποίο παρουσιάζει μια ποικιλία ιδεών, στρατηγικών και συμβουλών για τον εκπαιδευτή ΕΕΚ για την εφαρμογή της υβριδικής εκπαίδευσης.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι το υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις Τεχνολογία Πληροφοριών και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), το τελευταίο κεφάλαιο παρουσιάζει περιεχόμενο σχετικά με τις εγκαταστάσεις, τον εξοπλισμό, τους πόρους ΤΠΕ και την τεχνική υποστήριξη που χρειάζεται ο εκπαιδευτής ΕΕΚ για να διεξάγει με επάρκεια την υβριδική εκπαίδευση.

*Στοχευόμενο
κοινό*

Το παρόν εγχειρίδιο απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς ΕΕΚ, διευθυντές ΕΕΚ, στελέχη ΕΕΚ και άλλους επαγγελματίες που ενδιαφέρονται για την εκπαίδευση στην ΕΕΚ. Όσοι ενδιαφέρονται για την εκπαίδευση στην ΕΕΚ μπορούν να μάθουν βελτιωμένες τεχνικές και εργαλεία υβριδικής εκπαίδευσης για την προετοιμασία του μέλλοντος της εκπαίδευσης στην ΕΕΚ.

2 Το μέλλον της εκπαίδευσης για τα σχολεία ΕΕΚ: Υβριδική Εκπαίδευση

2.1 Από τη δια ζώσης στη διαδικτυακή μάθηση

Ορίζοντας την εξ αποστάσεως εκπαίδευση

Υπάρχουν πολλοί τρόποι παροχής εκπαίδευσης, με πιο συνηθισμένο τη δια ζώσης μάθηση (ΔΖΜ). Ωστόσο, η εξ αποστάσεως μάθηση και, πιο πρόσφατα, η ηλεκτρονική μάθηση καταλαμβάνουν ολοένα και μεγαλύτερο χώρο στην εκπαίδευση. Η εξ αποστάσεως μάθηση μπορεί να οριστεί ως οποιοδήποτε μαθησιακό περιβάλλον όπου οι εκπαιδευτές και οι εκπαιδευόμενοι είναι φυσικά χωρισμένοι (Martin, 2003). Η εξ αποστάσεως μάθηση μπορεί να επιτευχθεί από μαθήματα αλληλογραφίας χαμηλής τεχνολογίας μέχρι διαδικασίες υψηλής τεχνολογίας (Martin, 2003).

Ορίζοντας την τηλεμάθηση

Ένας αρχικός ορισμός της τηλεμάθησης τη χαρακτήρισε ως υποσύνολο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης και χρησιμοποιεί κυρίως τρόπους παροχής ήχου, βίντεο και υπολογιστή (Σχήμα 1) για την προώθηση της μάθησης (Martin, 2003).



Σχήμα 1: Ρύθμιση διαδικτυακού μαθήματος (Πνευματικά: [Pixabay](#))

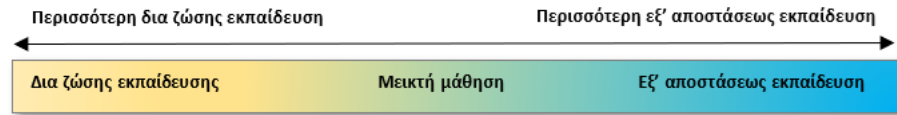
Μοντέλα Τηλεμάθησης

Αργότερα, η τηλεμάθηση περιπλέχθηκε και οργανώθηκε σε δύο μεγάλα μοντέλα:

- Μικτή μάθηση (b-learning), ένα μοντέλο που χρησιμοποιεί τη διαδικτυακή μάθηση με αυτορρυθμιζόμενο ρυθμό για να συμπληρώσει τη διδασκαλία ΔΖΜ, αλλά εξακολουθεί να επικεντρώνεται κυρίως στην φυσική παρουσία εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων για το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου διδασκαλίας

(ViewSoinc, 2021). Διαδικτυακή μάθηση, η οποία είναι ένα μάθημα που είναι εξ ολοκλήρου διαδικτυακό (ViewSoinc, 2021).

Στο Σχήμα 2 παρουσιάζεται μια οπτική απεικόνιση που αποτυπώνει τις βασικές ιδέες των προηγούμενων μοντέλων.



Σχήμα 2. Οπτική παρουσίαση των μοντέλων μάθησης πρόσωπο με πρόσωπο, μεικτής και ηλεκτρονικής μάθησης (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Το B-learning χρησιμοποιείται μερικές φορές με την ίδια έννοια της υβριδικής μάθησης, αλλά στο έργο hVET θα χρησιμοποιηθεί ο χαρακτηρισμός της υβριδικής μάθησης που παρουσιάζεται στις επόμενες ενότητες.

Η κατάρτιση των εκπαιδευτικών, καθώς και οι στρατηγικές επαγγελματικής ανάπτυξης, πρέπει να εξυπηρετούν τον σκοπό της ενίσχυσης των παιδαγωγικών ικανοτήτων που θα διευκολύνουν τον σχεδιασμό μαθημάτων, δραστηριοτήτων και πόρων που συνδυάζουν τη δια ζώσης και την εξ αποστάσεως μάθηση (UNESCO/IBE, 2021).

2.2 Υβριδικό Μοντέλο Εκπαίδευσης

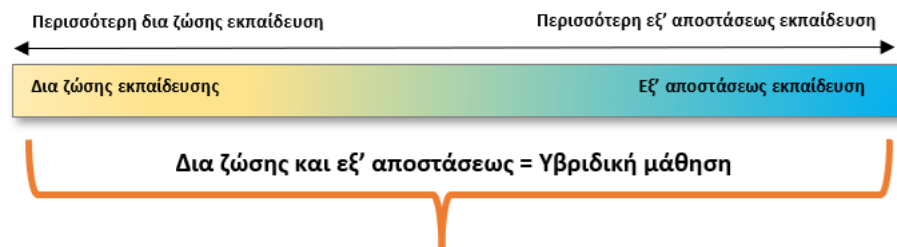
*Τί είναι η
Υβριδική
Εκπαίδευση?*

Η υβριδική εκπαίδευση είναι ένα θέμα που έχει τύχει συνεχούς προσοχής από τους ερευνητές της εκπαίδευσης από τις αρχές του 21ου αιώνα. Το υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο συγχωνεύει τα χαρακτηριστικά της διαδικτυακής εκπαίδευσης και της διαδραστικότητας που συνήθως χαρακτηρίζει την εκπαίδευση στην τάξη δια ζώσης και δημιουργήθηκε για να απαντήσει στις απαιτήσεις των μη παραδοσιακών ενήλικων εκπαιδευομένων (Martin, 2003). Οι Gamage κ.α. (2022) αναφέρουν ότι η μετάβαση σε μια υβριδική μέθοδο μάθησης και διδασκαλίας θα ήταν μια καλύτερη απόφαση από την αποκλειστική διαδικτυακή μέθοδο, διότι οι διαδικτυακές πλατφόρμες έχουν μειονεκτήματα που είναι πέρα από τον ανθρώπινο έλεγχο.

*Διαμορφώνοντας
την Υβριδική
Εκπαίδευση*

Μερικές φορές αποδίδεται στη μικτή μάθηση η ίδια έννοια με την υβριδική μάθηση, ωστόσο η ViewSonic (2021) θεωρεί ότι ενώ η μικτή μάθηση περιλαμβάνει όλη την εκπαίδευση που ενσωματώνει ψηφιακές τεχνολογίες, ιδίως εργαλεία μάθησης που βασίζονται σε αυτές, η υβριδική μάθηση αναφέρεται ειδικά σε σύγχρονα μαθήματα που διδάσκονται ζωντανά και εξ αποστάσεως ταυτόχρονα. Το Κολλέγιο του DuPage (s.d.) χαρακτηρίζει την υβριδική μάθηση ως μια συνεκτική

εμπειρία μεταξύ ΔΖΜ και ηλεκτρονικής διδασκαλίας. Για τον Bülow (2022), στη σύγχρονη υβριδική διδασκαλία, οι εκπαιδευόμενοι σε διαφορετικές τοποθεσίες, ορισμένοι επιτόπου και άλλοι διαδικτυακά, συμμετέχουν στη μάθηση σε έναν κοινό μαθησιακό χώρο. Το Πανεπιστήμιο του Εδιμβούργου (2021) δίνει επίσης έμφαση στη διδασκαλία και επεκτείνει περαιτέρω αυτή την προσέγγιση θεωρώντας ότι η υβριδική διδασκαλία αποτελείται από ένα μείγμα ψηφιακών και επιτόπιων δραστηριοτήτων, όπου οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να παρακολουθήσουν συνεδρίες στην πανεπιστημιούπολη, ψηφιακές συνεδρίες στην ίδια χρονική ζώνη ή ψηφιακές συνεδρίες σε διαφορετική χρονική ζώνη. Μια οπτική απεικόνιση που πλαισιώνει την υβριδική εκπαίδευση με τα άλλα μοντέλα παρουσιάζεται στο Σχήμα 3.



Σχήμα 3. Σχέση του υβριδικού μοντέλου με το πρόσωπο με πρόσωπο και το διαδικτυακό εκπαιδευτικό μοντέλο (Πνευματικά: Συγγραφείς).

*Υβριδικό
Μοντέλο
Εκπαίδευσης*

Λαμβάνοντας υπόψη τις προηγούμενες ιδέες, στο έργο hVET αναπτύξαμε τον ακόλουθο ορισμό για ένα υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο, λαμβάνοντας υπόψη το ρόλο των εκπαιδευτικών:

Ένα υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο είναι όταν ορισμένοι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν σε δια ζώσης εκπαίδευση εντός τάξης, ενώ άλλοι εκπαιδευόμενοι υποβάλλονται σε διαδικτυακή εκπαίδευση εκτός τάξης

Το υβριδικό μοντέλο εκπαίδευσης επιτρέπει σε ορισμένους εκπαιδευόμενους να παρακολουθήσουν μια τάξη αυτοπροσώπως, ενώ άλλοι μπορούν να συμμετάσχουν στην τάξη διαδικτυακά, από οπουδήποτε (Neelakandan, 2021). (Σχήμα 4).



Σχήμα 4. Το υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο περιλαμβάνει μαθήματα ΔΖΜ (Α) και διαδικτυακά μαθήματα (Β) ταυτόχρονα. (Πνευματικά: Προσαρμοσμένο από [Pixabay](https://pixabay.com)).

Επιπλέον, τα υβριδικά μοντέλα είναι πολυμερή, επειδή δεν συνεπάγονται ένα ενιαίο μοντέλο οργάνωσης και δεν λειτουργούν εξίσου και με τον ίδιο τρόπο για όλα τα εκπαιδευτικά κέντρα (UNESCO/IBE, 2021). Οι καλές πρακτικές της υβριδικής μάθησης χαρακτηρίζονται από τακτική επαφή εκπαιδευόμενου- εκπαιδευτικού, στιγμές συνεργασίας εκπαιδευόμενου- εκπαιδευόμενου, ενεργητικές μεθοδολογίες μάθησης, άμεση ανατροφοδότηση της εργασίας των εκπαιδευομένων, καλύτερη διαχείριση του χρόνου, βελτίωση του επιστημονικού λόγου και σεβασμό των διαφορετικών ταλέντων (Martin, 2003). Λαμβάνοντας υπόψη αυτά τα χαρακτηριστικά, προτείνουμε έναν διευρυμένο ορισμό της υβριδικής εκπαίδευσης για περιβάλλοντα ΕΕΚ:

*Ορίζοντας την
Υβριδική
Εκπαίδευση για
περιβάλλοντα
ΕΕΚ*

Στα πλαίσια της **υβριδικής εκπαίδευσης** για την ΕΕΚ, ορισμένοι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν σε εκπαίδευση δια ζώσης στην τάξη, ενώ άλλοι υποβάλλονται σε διαδικτυακή εκπαίδευση εκτός τάξης. Η **υβριδική διδασκαλία** θα πρέπει να επικεντρώνεται σε προσεγγίσεις ενεργητικής μάθησης που οι εκπαιδευτές μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να διδάξουν ταυτόχρονα τους εκπαιδευόμενους στο διαδίκτυο και τους εκπαιδευόμενους σε δια ζώσης εκπαίδευση, χρησιμοποιώντας εργαλεία ΤΠΕ, για να αναπτύξουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες των εκπαιδευομένων της ΕΕΚ, σε στενή συνεργασία με τις επιχειρήσεις. Το μοντέλο αυτό αναγνωρίζει τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ ως τους κύριους συμμετέχοντες στην υβριδική εκπαίδευση και προϋποθέτει αλληλεπίδραση, ένταξη και συνεργασία μεταξύ όλων των συμμετεχόντων με τη χρήση λύσεων ΤΠΕ. Μέσω της **υβριδικής εκπαίδευσης**, οι εκπαιδευόμενοι ΕΕΚ θα πρέπει να αναπτύσσουν ενεργά τις γνώσεις και τις επαγγελματικές τους δεξιότητες σε ΔΖΜ ή διαδικτυακές καταστάσεις, ανάλογα με τις προηγούμενες γνώσεις τους, το ρυθμό, τα κίνητρα και τις δεξιότητές τους, αλλά και λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες των επιχειρήσεων.

2.3 Οφέλη και προκλήσεις της υβριδικής εκπαίδευσης

Οφέλη

*Ευελιξία και
οικονομική
προσιτότητα*

Η ευελιξία (Neelakandan, 2021) και η οικονομική προσιτότητα (Neelakandan, 2021) αναφέρθηκαν ως γενικά πλεονεκτήματα της υβριδικής εκπαίδευσης. Η υβριδική εκπαίδευση προσφέρει ευελιξία συνδυάζοντας την παραδοσιακή δια ζώσης μάθηση με διαδικτυακά

στοιχεία. Αυτή η ευελιξία ωφελεί τόσο τους μαθητές όσο και τους εκπαιδευτικούς όσον αφορά το πρόγραμμα μάθησης και τον τόπο μάθησης. Όσον αφορά την οικονομική προσιτότητα, η υβριδική εκπαίδευση μπορεί να οδηγήσει σε εξοικονόμηση κόστους τόσο για τους σπουδαστές όσο και για τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, καθιστώντας την εκπαίδευση πιο προσιτή σε ένα ευρύτερο φάσμα εκπαιδευομένων. Η οικονομική προσιτότητα είναι αποτέλεσμα πλεονεκτημάτων όπως η μείωση του κόστους μετακίνησης, το χαμηλότερο κόστος υποδομής, η πρόσβαση σε διαδικτυακούς πόρους, η βελτιστοποίηση του χρόνου και των πόρων.

Κίνητρα

Το άτομο παρακινείται να γίνει υποκείμενο της δικής του μάθησης, να εφαρμόσει αυτό που μαθαίνει, να αξιολογήσει τον εαυτό του (Rurato *et al.*, n.d.).

Προσωπική Ευθύνη της Μάθησης

Η υβριδική διδασκαλία μπορεί επίσης να επιτρέψει στους εκπαιδευόμενους να αναλάβουν περισσότερο την ευθύνη της μάθησής τους (Frimming, Bower, & Choi, 2013). Σε ορισμένες στιγμές της προόδου τους, οι μαθητές μπορούν να έχουν την ελευθερία να μελετούν με τον δικό τους ρυθμό.

Ανοιχτότητα

Ποικιλομορφία και εύρος των προσφερόμενων μαθημάτων, εξάλειψη των εμποδίων και των απαιτήσεων πρόσβασης, εξυπηρέτηση ενός μεγάλου και διασκορπισμένου πληθυσμού με διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες (Rurato *et al.*, n.d.).

Ενεργή Συμμετοχή

Οι εκπαιδευόμενοι φαίνεται να εκτιμούν τη δημιουργία ενός διαδικτυακού μαθησιακού περιβάλλοντος που τους εκθέτει σε διαφορετικές απόψεις, τους επιτρέπει να εκφράσουν και να διερευνήσουν τις δικές τους απόψεις και τους υποστηρίζει στη διατύπωση των δικών τους απόψεων (Martin, 2003).

Περισσότερη επαφή με τους μαθητές

Οι εκπαιδευτικοί ανέφεραν ότι έχουν περισσότερη επαφή με τους εκπαιδευόμενους στις διαδικτυακές τάξεις (Σχήμα Σχήμα 5) απ' ό,τι στις παραδοσιακές δια ζώσης τάξεις και αυτό είναι σημαντικό γιατί σχετίζεται με την παρακίνηση των εκπαιδευομένων (Martin, 2003).



Σχήμα 5. Μερικές φορές η υβριδική εκπαίδευση βελτιώνει την επαφή μεταξύ του εκπαιδευτικού και των μαθητών. (Πνευματικά: Προσαρμοσμένο από [Pixabay](#)).

Παρόμοιες επιδόσεις

Οι εκπαιδευόμενοι στα μαθήματα υβριδικής μάθησης πέτυχαν μαθησιακά αποτελέσματα σε επίπεδο ίσο ή υψηλότερο από εκείνο των παραδοσιακών δια ζώσης μαθημάτων (Martin, 2003).

Προκλήσεις

Η υβριδική εκπαίδευση αποτελεί πρόκληση για τον εκπαιδευτικό και θα μπορούσε να είναι δύσκολο να εφαρμοστεί σε μαθήματα ΕΕΚ με υψηλό ποσοστό πρακτικής εξάσκησης.

Προσαρμογή

Για το λόγο αυτό, η εφαρμογή της υβριδικής εκπαίδευσης ΕΕΚ απαιτεί προσαρμογή και ειδικούς πόρους που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα δια ζώσης και διαδικτυακά. Ως εκ τούτου, μια πρόκληση είναι να βρεθεί ο βέλτιστος συνδυασμός διαδικτυακής και δια ζώσης εκπαίδευσης που θα αξιοποιήσει το σημαντικό πλεονέκτημα της ασύγχρονης μάθησης, που σχετίζεται με το γεγονός ότι μπορεί να προσεγγιστεί ανά πάσα στιγμή και σε οποιοδήποτε μέρος από τον εκπαιδευόμενο, διατηρώντας παράλληλα την ποιοτική αλληλεπίδραση εκπαιδευτή-μαθητών (Martin, 2003).

ΤΠΕ Προβλήματα

Ο ακατάλληλος εξοπλισμός, οι υποδομές, οι εκπαιδευτικές πλατφόρμες και η τεχνική υποστήριξη αποτελούν επίσης άλλους περιορισμούς για την υβριδική εκπαίδευση, δεδομένου ότι οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την τεχνολογική οργάνωση των υβριδικών μαθημάτων. Καθώς εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις ψηφιακές τεχνολογίες και τον εξοπλισμό, ορισμένοι περιορισμοί θα

μπορούσαν να επηρεάσουν τη σωστή ανάπτυξη αυτού του μοντέλου, όπως οι μαθητές που δεν διαθέτουν προσωπικό υπολογιστή ή φορητό υπολογιστή, ανεπαρκή ψηφιακή κατάρτιση ή έχουν κακή πρόσβαση στο διαδίκτυο. Συσκευές όπως φορητοί υπολογιστές, κάμερες, ηχεία, μικρόφωνα, πρέπει να τοποθετηθούν από διαφορετικές γωνίες για να μιλήσουν, να φανούν και να ακουστούν ταυτόχρονα. Οι σταθερές συνδέσεις στο διαδίκτυο είναι απαραίτητες για την παροχή υβριδικής εκπαίδευσης (Hussain & Shahzad, 2019- Rasheed, Kamsin & Abdullah, 2022). Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να δώσουν τη δέουσα προσοχή στις συνθήκες που επικρατούν για τους εκπαιδευόμενους στο οικιακό τους περιβάλλον ή σε άλλους χώρους που χρησιμοποιούν για τη διαδικτυακή μάθηση. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει επίσης να βιώνουν άνεση με τις τεχνολογίες ΤΠΕ για τη σωστή διαχείριση του μαθήματος (Martin, 2003).

Εκπαιδευτικό Στυλ

Οι εκπαιδευτικοί που έχουν ένα ρευστό και λιγότερο δομημένο στυλ διδασκαλίας φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη επιτυχία στην υβριδική εκπαίδευση (Martin, 2003).

Ανθεκτικότητα

Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι εξοικειωμένοι όχι μόνο με τα πλεονεκτήματα της διαδικτυακής και της δια ζώσης διδασκαλίας, αλλά και με το πώς μπορούν να αλληλοτροφοδοτηθούν μακροπρόθεσμα (College of DuPage, s.d.). Μια άλλη πρόκληση στη διδασκαλία σε υβριδικά περιβάλλοντα μάθησης αναφέρεται στη μελέτη των Shifaza κ.α. (2022), οι οποίοι προειδοποίησαν για το "μεγάλο ψυχικό φορτίο του εκπαιδευτικού, ο οποίος πρέπει να δίνει προσοχή στη μάθηση των μαθητών σε δύο διαφορετικά περιβάλλοντα ταυτόχρονα" (σ. 21).

Επανεξέταση της οργάνωσης του προγράμματος σπουδών

Τα υβριδικά μοντέλα συνεπάγονται επανεξέταση της οργάνωσης και της ιεραρχίας της γνώσης στο πρόγραμμα σπουδών, καθώς και των ωρών ομαδικής και εξατομικευμένης διδασκαλίας (UNESCO/IBE, 2021). Αυτό βασίζεται στην κατανόηση του γεγονότος ότι κάθε εκπαιδευόμενος μπορεί να απαιτεί διαφορετικούς συνδυασμούς δια ζώσης και εικονικής εκπαίδευσης για να εμπλακεί, να αναπτύξει και να επιτύχει τους στόχους και τα μαθησιακά αποτελέσματα που έχουν τεθεί (UNESCO/IBE, 2021).

Εποπτεία

Το πρόγραμμα σπουδών υβριδικής εκπαίδευσης θα πρέπει να προσδιορίζει σαφώς τις δεξιότητες των εκπαιδευομένων που πρέπει να αναπτυχθούν με προσωπική επίβλεψη και τις δεξιότητες που μπορούν να αναπτυχθούν χωρίς άμεση επίβλεψη, χρησιμοποιώντας διαδικτυακές ρυθμίσεις. Για παράδειγμα, ορισμένες δεξιότητες δεν μπορούν να εκτελούνται χωρίς την επίβλεψη των εκπαιδευομένων για λόγους ασφαλείας, όπως αυτές που σχετίζονται με επαγγέλματα όπως οδηγοί,

*Διατηρώντας το
ενδιαφέρον των
μαθητών*

χημικοί αναλυτές ή νοσηλευτές. Σε αυτές τις περιπτώσεις, απαιτείται στενή επίβλεψη από εκπαιδευτικό.

Μια άλλη δυσκολία είναι η εμπλοκή και η διατήρηση των κινήτρων των εκπαιδευομένων της ΕΕΚ κατά τη διάρκεια του χρόνου. Στη μελέτη τους, οι Shifaza κ.α. (2022) ανέφεραν ότι ορισμένοι μαθητές ανέφεραν έλλειψη κινήτρων και πλήξη. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό το προσωπικό και οι μαθητές να συνεργάζονται για να καταστήσουν τη διδασκαλία και το πρόγραμμα σπουδών ουσιαστικό και σχετικό με τους μαθητές.

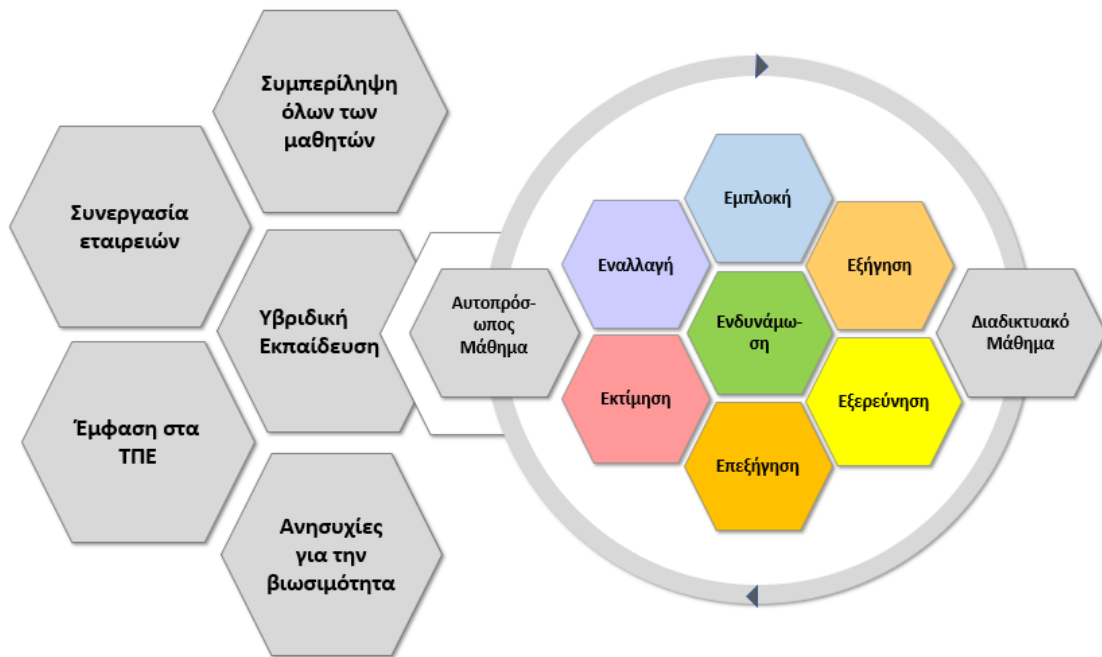
Οι Frimming κ.α. (2013) προειδοποίησαν ότι οι μαθητές που παρακολουθούσαν δια ζώσης μαθήματα παρουσίασαν καλύτερη συμμετοχή και δέσμευση από εκείνους που σπούδαζαν διαδικτυακά. Οι Shifaza κ.α. (2022) τόνισαν επίσης ότι οι απομακρυσμένοι μαθητές μπορεί να αισθάνονται διφορούμενοι σχετικά με την αίσθηση της ένταξης και της συμμετοχής τους σε ομάδες σε σχέση με τους μαθητές που φοιτούν αυτοπροσώπως, την τεχνολογία και τον τόπο. Οι Shifaza κ.α. (2022) τονίζουν ότι η μάθηση μπορεί να διαταραχθεί από την επανάληψη και την επιβράδυνση του μαθήματος για να ανταποκριθούν σε δύο διαφορετικά περιβάλλοντα.

3 Υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο ΕΕΚ

Το μοντέλο υβριδικής εκπαίδευσης ΕΕΚ παρέχει στους εκπαιδευτικούς ένα πλαίσιο για την προετοιμασία του έργου τους, όταν ορισμένοι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν σε εκπαίδευση εντός τάξης, πρόσωπο με πρόσωπο (Πμπ), ενώ άλλοι εκπαιδευόμενοι υποβάλλονται σε εκπαίδευση εκτός τάξης, μέσω διαδικτύου.

3.1 Τα χαρακτηριστικά του υβριδικού εκπαιδευτικού μοντέλου ΕΕΚ

Η επόμενη εικόνα παρουσιάζει τα κύρια χαρακτηριστικά του υβριδικού εκπαιδευτικού μοντέλου ΕΕΚ (Σχήμα 6). Το μοντέλο αναπτύχθηκε για το έργο με βάση την έρευνα, την εργασία πεδίου και την εμπειρία των συμμετεχόντων στο έργο σχετικά με τη διδακτική, την εκπαίδευση στην ΕΕΚ και τη διαδικτυακή εκπαίδευση.



Σχήμα 6. Υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο ΕΕΚ (Πνευματικά: Συγγραφείς).

*Θεωρητική
προσέγγιση*

Η θεωρητική προσέγγιση του υβριδικού μοντέλου μάθησης της ΕΕΚ βασίζεται στην κοινωνική φύση της μάθησης και ενισχύει τη συνεργατική μάθηση για την προώθηση ενός περιβάλλοντος μάθησης χωρίς αποκλεισμούς. Το μοντέλο αυτό προσποιείται ότι προσεγγίζει όλους τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ σύμφωνα με τις ανάγκες, το ρυθμό και τα κίνητρά τους. Με αυτό το υβριδικό μοντέλο, ακόμη και αν οι εκπαιδευόμενοι δεν είναι σε θέση να είναι παρόντες φυσικά, τους δίνονται ίσες ευκαιρίες επειδή μπορούν να παρακολουθήσουν τα μαθήματα μέσω διαδικτύου. Το υβριδικό μοντέλο μάθησης της ΕΕΚ είναι χωρίς αποκλεισμούς και αναγνωρίζει τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ ως βασικούς συμμετέχοντες και επικεντρώνεται σε στρατηγικές ενεργητικής μάθησης και εκπαιδευτικές τεχνολογίες που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτές για την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων. Βασικός στόχος του μοντέλου ΕΕΚ είναι η ενδυνάμωση των εκπαιδευομένων ΕΕΚ μέσω της ανάπτυξης των ικανοτήτων τους. Επιπλέον, το υβριδικό μοντέλο ΕΕΚ επιτρέπει μεγαλύτερη ευελιξία για διαφορετικούς τρόπους διδασκαλίας και μάθησης.

Συμπερίληψη

Η συμπερίληψη όλων των εκπαιδευομένων είναι ιδιαίτερα σημαντική για την επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση λόγω της προώθησης της ισότιμης πρόσβασης σε ευκαιρίες, μέσω της ανάπτυξης δεξιοτήτων για όλους. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την αντιμετώπιση των μαθησιακών διαφορών και την αξιοποίηση των διαφορετικών προοπτικών, εμπειριών και προηγούμενων δεξιοτήτων των εκπαιδευομένων. Η προώθηση της κοινωνικής ένταξης και η ανάπτυξη ενσυναίσθησης και ανοχής μεταξύ των εκπαιδευομένων είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία της ένταξης στα πλαίσια της ΕΕΚ.

*Συνεργασία
εταιρειών*

Το μοντέλο προσεγγίζει επίσης τις ανάγκες των επιχειρήσεων μέσω στενής συνεργασίας μαζί τους. Στην πραγματικότητα, οι εταιρείες αποτελούν βασικό παράγοντα αυτού του μοντέλου. Ο σχεδιασμός της διδασκαλίας και οι διδακτικές δραστηριότητες θα πρέπει να δημιουργούνται σε στενή συνεργασία με τις ανάγκες των εταιρειών, ιδίως εκείνων όπου πρόκειται να πραγματοποιηθεί η πρακτική άσκηση των μαθητών. Η διαδικτυακή μορφή αυτού του μοντέλου προετοιμάζει τους εκπαιδευόμενους για εργασία από απόσταση, μια συνήθης πρακτική μετά την πανδημία COVID-19. Αυτό το μοντέλο, που επικεντρώνεται στην προώθηση της αυτονομίας των εκπαιδευομένων, μπορεί επίσης να αναπτύξει στους εκπαιδευόμενους τις ικανότητες και τις στάσεις που απαιτούνται για την αυτοαπασχόληση.

Έμφαση σε ΤΠΕ

Το μοντέλο δίνει επίσης έμφαση στις ΤΠΕ. Ο εξοπλισμός και η ψηφιακή κατάρτιση τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών είναι ουσιώδεις για την αποτελεσματικότητα αυτού του μοντέλου.

Βιωσιμότητα

Η βιωσιμότητα αποτελεί οριζόντιο μέλημα όλων των δράσεων στο πλαίσιο αυτού του μοντέλου. Σύμφωνα με τους Bianchi κ.α. (2022), βιωσιμότητα "σημαίνει να δίνεται προτεραιότητα στις ανάγκες όλων των μορφών ζωής και του πλανήτη, διασφαλίζοντας ότι η ανθρώπινη δραστηριότητα δεν υπερβαίνει τα πλανητικά όρια" (σ. 12). Οι εκπαιδευόμενοι της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης πρέπει να έχουν κατά νου ότι αποτελούν μέρος της φύσης και εξαρτώνται από αυτήν και ότι αυτή η νοοτροπία πρέπει να κινητοποιηθεί στο χώρο εργασίας τους. Οι εκπαιδευόμενοι της ΕΕΚ θα πρέπει να είναι φορείς της βιωσιμότητα στο χώρο εργασίας τους.

3.2 7E Μοντέλο Διδασκαλίας

7E Μοντέλο Διδασκαλίας

Εμπλοκή

Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό του υβριδικού εκπαιδευτικού μοντέλου EEK είναι ότι βασίζεται στο μοντέλο διδασκαλίας 7E, το οποίο περιλαμβάνει τις ακόλουθες διδακτικές στιγμές: Εμπλοκή, Εξήγηση, Εξερεύνηση, Επεξήγηση, Εκτίμηση (Bybee, 2006), Εναλλαγή (Kähkönen, 2016) and Ενδυνάμωση (Reis & Marques, 2016). Κάθε μία από τις προηγούμενες διδακτικές στιγμές προσαρμόζεται στην εκπαίδευση στην EEK και αναλύεται περαιτέρω στις επόμενες ενότητες. Στο μοντέλο μας, οι προηγούμενες διδακτικές στιγμές δεν είναι διαδοχικές.

Κατά τη στιγμή της **Εμπλοκής** είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τις προηγούμενες γνώσεις των εκπαιδευομένων της EEK σχετικά με το θέμα ή το πρόβλημα που μελετάται και να προωθήσουμε τις συνδέσεις μεταξύ προηγούμενων και νέων μαθησιακών εμπειριών. Η παρακίνηση των εκπαιδευομένων και η οργάνωση της σκέψης τους προς τους μαθησιακούς στόχους των τρεχουσών εργασιών είναι ένας άλλος στόχος αυτής της στιγμής. Ο ρόλος μας, ως εκπαιδευτές EEK, είναι να παρουσιάσουμε και να διερευνήσουμε εν συντομία το πρόβλημα ή την ενασχόληση-εργασία και να προκαλέσουμε μια γνωστική δυσφορία στους εκπαιδευόμενους, ώστε να τους ωθήσουμε να μάθουν περισσότερα, να διερευνήσουν και να κατανοήσουν καλύτερα το θέμα ή το πρόβλημα.

Εξήγηση

Η στιγμή της **Εξήγησης** χρησιμοποιείται για να εστιάσει την προσοχή των εκπαιδευομένων της EEK στις επιστημονικές λεπτομέρειες μιας έννοιας ή μιας διαδικασίας. Ένας από τους στόχους των εκπαιδευτών EEK στη στιγμή Εξηγήστε είναι να παρέχουν ευκαιρίες στους εκπαιδευόμενους να επιδείξουν την κατανόηση εννοιών, δεξιοτήτων, αξιών και στάσεων. Όταν είναι απαραίτητο, οι εκπαιδευτές EEK θα πρέπει να υποστηρίζουν τους εκπαιδευόμενους EEK στην πορεία τους προς την κατανόηση εννοιών ή διαδικασιών, δίνοντας για παράδειγμα άμεσες εξηγήσεις ή οδηγώντας τους σε περαιτέρω έρευνα. Η πρόθεση είναι να δημιουργηθεί, στην τάξη, μια ακριβής επιστημονική κοινή γλώσσα.

Εξερεύνηση

Κατά τη στιγμή της **Εξερεύνησης**, οι εκπαιδευόμενοι της EEK θα πρέπει να συμμετέχουν σε πρακτικές δραστηριότητες που τους βοηθούν να παράγουν νέες ιδέες, να διερευνούν ερωτήματα και υποθέσεις, να σχεδιάζουν τη μεθοδολογία μιας έρευνας και να διεξάγουν έρευνα. Σε αυτή τη στιγμή, παρέχονται εργαστηριακοί, ψηφιακοί και άλλοι πόροι για να βοηθήσουν τους εκπαιδευόμενους στην έρευνά τους. Ο ρόλος των εκπαιδευτικών EEK είναι να εισάγουν τις δραστηριότητες και να δίνουν στους εκπαιδευόμενους το χρόνο και το χώρο να ασχοληθούν με το πρόβλημα, λαμβάνοντας υπόψη τις αρχικές τους ιδέες. Όταν τους ζητηθεί,

οι εκπαιδευτές ΕΕΚ θα πρέπει να καθοδηγούν τους εκπαιδευόμενους στο σχεδιασμό της έρευνας, να διευκρινίζουν τις αμφιβολίες τους ή να τους βοηθούν να βρουν μια πορεία προς μια πιθανή απάντηση. Αυτή τη στιγμή, είναι πολύ σημαντικό να προωθηθούν οι ομαδικές συζητήσεις και η συνεργατική μάθηση, δίνοντας ευκαιρίες στους εκπαιδευόμενους να παρουσιάσουν τις ιδέες τους και να λάβουν ανατροφοδότηση από τους συμμαθητές τους. Σε ορισμένες εργασίες, οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να συνεργαστούν για να συλλέξουν και να μοιραστούν δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν για την επίτευξη συλλογικών απαντήσεων σε ένα πρόβλημα.

Επεξήγηση

Η στιγμή της **Επεξήγησης** χρησιμοποιείται για να εμπλέξει τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ σε νέες μαθησιακές εμπειρίες αναπτύσσοντας μια βαθύτερη κατανόηση των επιστημονικών θεμάτων που εξετάστηκαν σε προηγούμενες εργασίες. Ένας από τους στόχους είναι η μεταφορά των γνώσεων των μαθητών σε νέες καταστάσεις, αν και σχετικές με προηγούμενες. Σε αυτή τη στιγμή, οι ομαδικές συζητήσεις και η συνεργατική μάθηση έχουν επίσης κύριο ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία.

Εναλλαγή

Η στιγμή της **Εναλλαγής** περιλαμβάνει την παρουσίαση, από ομάδες εκπαιδευομένων ΕΕΚ ή μεμονωμένους εκπαιδευόμενους, των όσων έχουν μάθει. Σε αυτή τη στιγμή, οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να παρουσιάζουν προφορικά ή να επεξεργάζονται τη σύνθεση πληροφοριών χρησιμοποιώντας διαφορετικές ψηφιακές πηγές, να χρησιμοποιούν την κατάλληλη επιστημονική γλώσσα και να είναι έτοιμοι να απαντήσουν σε ερωτήσεις που θέτουν οι συμμαθητές τους ή/και ο εκπαιδευτής ΕΕΚ.

Εκτίμηση

Η στιγμή της **Εκτίμησης** παρέχει ευκαιρίες στους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ να αξιολογήσουν τη μάθηση και τις δεξιότητές τους. Σε αυτή τη στιγμή, είναι πολύ σημαντικό να δοθεί ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους, ώστε να αλλάξουν πιθανές παρανοήσεις. Μπορεί επίσης να υπάρξει μια πιο επίσημη στιγμή αξιολόγησης κατά τη διάρκεια ή στο τέλος της μαθησιακής ακολουθίας. Ο κύριος σκοπός της στιγμής αξιολόγησης είναι να προσδιοριστεί αν ο εκπαιδευόμενος έχει επιτύχει τους μαθησιακούς στόχους.

Ενδυνάμωση

Η στιγμή της **Ενδυνάμωσης** στοχεύει στην ευαισθητοποίηση των εκπαιδευομένων της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης σχετικά με κοινωνικο-επιστημονικά ζητήματα μέσω συζητήσεων και να προωθήσει τη μεταφορά αυτής της γνώσης στην κοινότητα για να συμβάλει στην επίλυση του προβλήματος.

3.3 Παραδείγματα Μαθημάτων

Πρόλογος

Τα μαθήματα που περιγράφονται στην επόμενη ενότητα παρουσιάζουν τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί το υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο ΕΕΚ (βλ. Σχήμα 7 και Σχήμα 8).

Συμβουλές

Σημειώστε ότι στην υβριδική εκπαίδευση δεν χρειάζεται να χρησιμοποιήσετε όλες τις στιγμές διδασκαλίας 7Ε σε ένα μόνο μάθημα. Η ιδέα είναι να επιλέξετε τις διδακτικές στιγμές που είναι πιο κατάλληλες για το μάθημά σας.

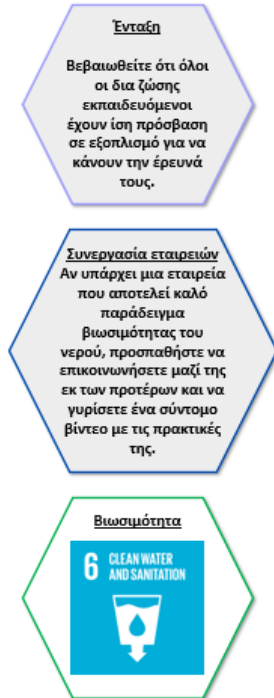
Το προτεινόμενο εξάγωνο σχήμα των στοιχείων του σχεδίου μαθήματος είναι μια καλή ιδέα για να δείξετε τη σύνδεση μεταξύ των διαδικτυακών και των δια ζώσης δραστηριοτήτων.

Σχέδιο μαθήματος	
Τρόπος λειτουργίας	Υβριδικό Μάθημα
Ημερομηνία	___/___/___
Χρόνος	10h00 – 12h00
Τάξη	VET 1
Στόχοι Μάθησης	Κατανόηση των χαρακτηριστικών κάθε ΣΒΑ Να δημιουργήσετε μια ψηφιακή παρουσίαση για να εξηγήσετε τα χαρακτηριστικά του καθορισμένου ΣΒΑ



Σχήμα 7. Παράδειγμα μαθήματος του υβριδικού εκπαιδευτικού μοντέλου ΕΕΚ (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Σχέδιο μαθήματος	
Modality	Υβριδικό μάθημα
Date	___ / ___ / ___
Time	10h00 – 12h00
Classroom	VET 2
Learning goals	Κατανόηση του αντικτύπου της βιομηχανίας στο νερό



Σχήμα 8. Παράδειγμα μαθήματος του υβριδικού εκπαιδευτικού μοντέλου EEK (Πνευματικά: Συγγραφείς).

4 Ο ρόλος των επιχειρήσεων στην υβριδική ΕΕΚ

Αρχή

Πώς να οργανώσετε την υβριδική εκπαίδευση σε μια εταιρεία;

Ο ρόλος των επιχειρήσεων στην ΕΕΚ είναι κρίσιμος. Χωρίς τη συμμετοχή των επιχειρήσεων, η προετοιμασία των εκπαιδευομένων της ΕΕΚ για την είσοδο στην αγορά εργασίας δεν θα ήταν σε τόσο υψηλό επίπεδο όσο είναι σήμερα. Μέσω της συμμετοχής των επιχειρήσεων στην εκπαίδευση, οι σπουδαστές μπορούν να αναπτύξουν πρακτικές δεξιότητες και προσόντα σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Σε αυτή την ενότητα θα διερευνηθεί ο ρόλος του εργοδότη σε διαφορετικές επαγγελματικές συνθήκες της υβριδικής εκπαίδευσης ΕΕΚ.

Η ΕΕΚ στον εργοδότη σε υβριδική μορφή είναι δυνατή μετά από κατάλληλη προετοιμασία των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένων. Η υβριδική εκπαίδευση που οργανώνεται από τον εργοδότη θα μπορούσε να λάβει διάφορες μορφές, ανάλογα με το επάγγελμα ή τον κλάδο στον οποίο εκπαιδεύει ο εργοδότης. Η υβριδική εκπαίδευση δεξιοτήτων για τις οποίες απαιτείται εξοπλισμός υπολογιστών (π.χ. επαγγέλματα όπως γραφίστας, λογιστής, προγραμματιστής, διαχειριστής δικτύων υπολογιστών) θα έχει διαφορετική μορφή σε σύγκριση με επαγγέλματα στα οποία ο εκπαιδευόμενος πρέπει να είναι εφοδιασμένος με εξειδικευμένο εξοπλισμό, συσκευές και χώρο εργασίας (π.χ. οικοδόμος, κουρέας, ξυλουργός, κλειδαράς, μηχανικός). Ορισμένες δεξιότητες δεν μπορούν να εκτελούνται χωρίς την επίβλεψη του εργοδότη για λόγους ασφαλείας, επομένως σε επαγγέλματα όπως του οδηγού, του χημικού αναλυτή ή του νοσηλευτή απαιτείται αυστηρή επίβλεψη από τον εκπαιδευτή. Στην υβριδική εκπαίδευση είναι απαραίτητο να περιγραφεί επακριβώς ποιες δεξιότητες μπορούν να αναπτυχθούν χωρίς άμεση επίβλεψη.

Σημαντικό στοιχείο της προετοιμασίας των εργοδοτών για τη διεξαγωγή υβριδικής εκπαίδευσης είναι επίσης ο καθορισμός του αριθμού των ατόμων που μπορούν να συμμετάσχουν ταυτόχρονα σε διαδικτυακά μαθήματα γραφείου. Ο αριθμός αυτός εξαρτάται επίσης από τον κλάδο (επάγγελμα) και τις συνθήκες ασφαλείας.

Ο ρόλος του εργοδότη στην υβριδική εκπαίδευση στην ΕΕΚ σε επαγγέλματα στα οποία η εκπαίδευση πραγματοποιείται με τη χρήση

Στις βιομηχανίες όπου οι περισσότερες επαγγελματικές εργασίες εκτελούνται με τη χρήση εξοπλισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών, η εκπαίδευση διεξάγεται επίσης με τον ίδιο τρόπο. Οι εργοδότες διαθέτουν συνήθως υπολογιστές με συγκεκριμένες παραμέτρους και ειδικό λογισμικό. Οι εκπαιδευόμενοι, κατά τη διάρκεια της πρακτικής άσκησης με αυτούς τους εργοδότες, εργάζονται στο ίδιο υλικό και λογισμικό. Στην υβριδική εκπαίδευση, αρκεί ο εργοδότης να εξοπλίσει τον εκπαιδευόμενο

με υπολογιστή και λογισμικό. Μερικές φορές, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες της εταιρείας, ο εκπαιδευόμενος μπορεί να εγκαταστήσει το ειδικό λογισμικό στον υπολογιστή του. Ο εργοδότης θα πρέπει να διασφαλίσει ότι η άδεια χρήσης παρέχεται χωρίς να παραβιάζονται τα πνευματικά και εμπορικά δικαιώματα του κατασκευαστή.

Στην ΕΕΚ, όταν ένας εκπαιδευόμενος εντάσσεται διαδικτυακά, ο εργοδότης μπορεί να έχει συνεχή επαφή με τον εκπαιδευόμενο χρησιμοποιώντας πλατφόρμες άμεσων μηνυμάτων όπως Zoom, Teams, WebEx. Ο εκπαιδευόμενος εκτελεί εργασίες, παρουσιάζει τα αποτελέσματα της εργασίας του σε συνεχή βάση και λαμβάνει ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτή. Ένα παράδειγμα του σταθμού εργασίας ενός εκπαιδευόμενου σε αυτή τη μορφή εκπαίδευσης παρουσιάζεται στην Εικόνα 9.



- 1 | Κάμερα υπολογιστή.
- 2 | Οθόνη Υπολογιστή.
- 3 | Ηχοσύστημα (με ενσωματωμένο μικρόφωνο).
- 4 | Πληκτρολόγιο.
- 5 | Ποντίκι.
- 6 | Σταθμός εργασίας (οι παράμετροι και το λογισμικό καθορίζονται από τον εργοδότη).
- 7 | Εργονομική καρέκλα.
- 8 | Δυνατότητα σύνδεσης μέσω smartphone.

Εικόνα 9. Παράδειγμα σταθμού εργασίας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από έναν εκπαιδευόμενο στην υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ (Πνευματικά: Προσαρμοσμένο από <https://lordjahu.pl/>)

Για τη διευκόλυνση της διδασκαλίας και της μάθησης, οι εκπαιδευτές μπορούν να προετοιμάσουν εκ των προτέρων κατευθυντήριες γραμμές και σύντομες βιντεοσκοπημένες οδηγίες για τον τρόπο χρήσης των διαφόρων λειτουργιών του λογισμικού. Αυτό θα διευκολύνει σημαντικά τη μάθηση του εκπαιδευόμενου.

Σε αυτόν τον τύπο οργάνωσης της ΕΕΚ σε υβριδική μορφή, είναι σημαντικό να θυμόμαστε σχετικά με τις αρχές της εργονομίας καθώς και τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας κατά την εργασία στον υπολογιστή, όπως και στην περίπτωση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

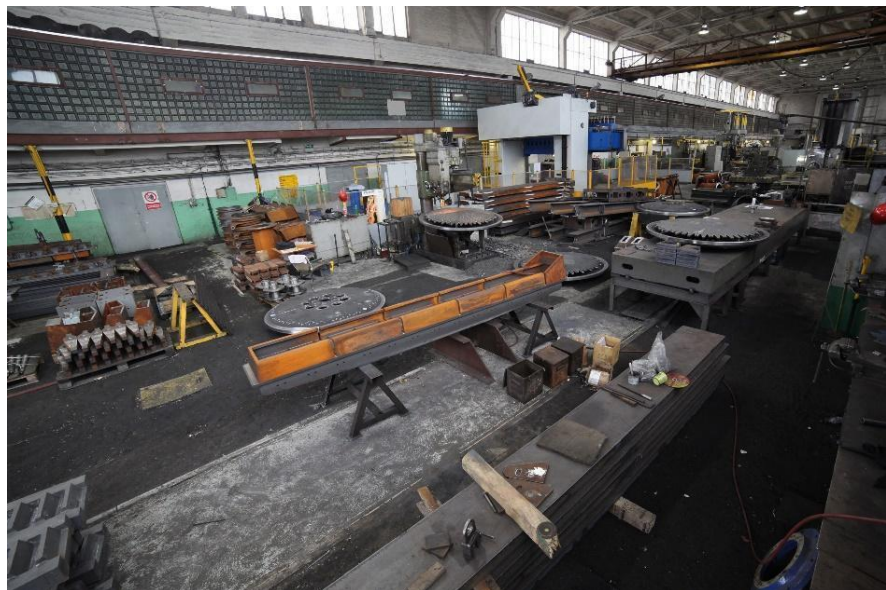
Σε επαγγέλματα όπως του μηχανικού, του κομμωτή ή του ειδικού πληροφορικής, οι πρακτικές εργασίες μπορεί να απαιτούν τη χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού. Οι εργασίες θα πρέπει να εκτελούνται σε προσομοιωμένη πραγματικότητα, ώστε να μην προδικάζεται ο

*οποία η
εκπαίδευση
πραγματοποιείται
με τη χρήση
εξειδικευμένου
εξοπλισμού*

πραγματικός πελάτης της συγκεκριμένης εταιρείας που εκπαιδεύει ο εκπαιδευόμενος. Ο εργοδότης θα πρέπει να αναλύσει προσεκτικά ποιες δραστηριότητες μπορεί να κάνει ο εκπαιδευόμενος στο σπίτι του και να τον εξοπλίσει με τα κατάλληλα εργαλεία πριν ξεκινήσει την εκπαίδευση σε υβριδική μορφή.

Προκειμένου ο εκπαιδευόμενος να αναπτύξει νέες δεξιότητες, οι εκπαιδευόμενοι που μαθαίνουν "φυσικά" στην επιχείρηση πρέπει να έχουν συνεχή πρόσβαση στον εκπαιδευτή και οι δραστηριότητές τους πρέπει να διορθώνονται σε συνεχή βάση. Σε μια υβριδική μορφή, όταν ένας εκπαιδευόμενος συμμετέχει διαδικτυακά, θα πρέπει να έχει έτοιμο το σταθμό εργασίας του πριν από την έναρξη του μαθήματος. Ο εκπαιδευτής πραγματοποιεί μια επίδειξη, δείχνει πώς να εκτελούν τις επιμέρους δραστηριότητες και οι εκπαιδευόμενοι τις εκτελούν υπό την επίβλεψη του εκπαιδευτή. Ο εκπαιδευόμενος που βρίσκεται σε απευθείας σύνδεση και ο εκπαιδευτής του πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή επαφή, η οποία μπορεί να παρέχεται μέσω πλατφορμών άμεσων μηνυμάτων (π.χ. Zoom®, Microsoft Teams®). Αυτό σημαίνει ότι ο εκπαιδευόμενος πρέπει να είναι εξοπλισμένος με κάμερα και μικρόφωνο. Η κάμερα πρέπει να είναι κινητή, ώστε ο εκπαιδευτής να έχει μια τρέχουσα εικόνα του τι κάνει ο εκπαιδευόμενος.

Η κατάλληλη προβολή των θέσεων εργασίας στην εταιρεία είναι επίσης πολύ σημαντική. Στο χώρο εργασίας όπου εκτελούνται οι εργασίες, οι κάμερες θα πρέπει να τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε ο εκπαιδευόμενος να μπορεί να βλέπει το διαθέσιμο χώρο (παράδειγμα προβολής της αίθουσας παραγωγής στην Εικόνα 10).



Εικόνα 10. Παράδειγμα προβολής μιας αίθουσας παραγωγής σε μια εταιρεία που παρέχει επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση (Πνευματικά: <http://zkrem.pl/>)

Ο μαθητής πρέπει να είναι σε θέση να δει από ποιους σταθμούς λαμβάνονται τα εργαλεία, τα υλικά εργασίας και τα πρόσθετα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την ολοκλήρωση της εργασίας. Μια πρόσθετη κάμερα θα πρέπει να είναι στραμμένη απευθείας στο άτομο που εκτελεί την εργασία (Εικόνα 11).



Εικόνα 11. Παράδειγμα προβολής κάμερας (Πνευματικά: <https://www.oferteo.pl/>)

Η ιδανική κατάσταση είναι αυτή στην οποία ο εκπαιδευτής είναι εξοπλισμένος με μια κάμερα κινητού και καταγράφει τις δραστηριότητές του σε πραγματικό χρόνο.

Η εγγύηση της αποτελεσματικότητας της επαγγελματικής εκπαίδευσης που οργανώνεται με αυτόν τον τρόπο είναι η καλή επικοινωνία μεταξύ του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου που συμμετέχει στα διαδικτυακά μαθήματα.

Σε βιομηχανίες και επαγγέλματα όπου απαιτείται συνεχής επίβλεψη από τον εκπαιδευτή για λόγους ασφαλείας, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η εκτέλεση ορισμένων επαγγελματικών καθηκόντων με υβριδική εκπαίδευση. Ένας εκπαιδευόμενος που συμμετέχει σε ένα διαδικτυακό μάθημα θα είναι σε θέση να παρακολουθεί μόνο το έργο του εκπαιδευτή και άλλων εκπαιδευόμενων που μαθαίνουν πρόσωπο με πρόσωπο κατά τη διάρκεια ενός τέτοιου μαθήματος. Στον υβριδικό εκπαιδευόμενο θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα επικοινωνίας μέσω πλατφορμών άμεσων μηνυμάτων και καταγραφής του χώρου εργασίας.

Ορισμένες από τις δραστηριότητες της κάθε εταιρείας αποτελούν εμπορικά μυστικά. Συγκεκριμένα, οι εταιρείες προστατεύουν τις διαδικασίες παραγωγής, τον εξοπλισμό της αίθουσας ή τον μοναδικό

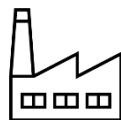
*Ο ρόλος του
εργοδότη στην
υβριδική
εκπαίδευση ΕΕΚ
σε επαγγέλματα
στα οποία
απαιτείται άμεση
εποπτεία του
εκπαιδευτή*

*Προστασία
εμπορικών
μυστικών στην
υβριδική
εκπαίδευση*

τρόπο εκτέλεσης των επιμέρους δραστηριοτήτων. Οι πληροφορίες αυτές είναι εμπιστευτικές και δεν επιτρέπεται να γνωστοποιούνται σε τρίτους που δεν σχετίζονται με την εταιρεία. Το διοικητικό συμβούλιο και ο διευθυντής είναι εκείνοι που αποφασίζουν ποιες πληροφορίες θα κοινοποιηθούν σε μεμονωμένους υπαλλήλους. Κατά τον καθορισμό της αποκάλυψης των πληροφοριών δεν μπορούν να παραλείπονται οι μαθητές. Η υβριδική εκπαίδευση, με τη μαγνητοφώνηση, την πρόσβαση στο Διαδίκτυο και τη χρήση άμεσων μηνυμάτων, ευνοεί τη διαρροή πληροφοριών. Ως εκ τούτου, πριν από την έναρξη της υβριδικής εκπαίδευσης, τόσο οι εκπαιδευτές όσο και οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να υποβληθούν σε ενδεδειγμένη εκπαίδευση κατά την οποία θα μάθουν πώς να προστατεύουν τα εμπορικά μυστικά. Η διατήρηση του απορρήτου ισχύει επίσης για τα μέλη της οικογένειας των εκπαιδευομένων που ενδέχεται να δουν εν μέρει το υβριδικό μάθημα. Οι εταιρείες θα πρέπει επίσης να διασφαλίζουν μια ασφαλή σύνδεση στο Διαδίκτυο.

Σύνοψη

Ο ρόλος των επιχειρήσεων στην ΕΕΚ, ανεξάρτητα από τη μορφή της εκπαίδευσης, είναι αδιαμφισβήτητος. Χωρίς τη συμμετοχή των επιχειρήσεων, η προετοιμασία των εκπαιδευομένων για την είσοδο στην αγορά εργασίας δεν θα βρισκόταν σε τόσο υψηλό επίπεδο όσο σήμερα. Η επαγγελματική κατάρτιση με έναν εργοδότη σε υβριδική μορφή είναι δυνατή μετά από κατάλληλη προετοιμασία των εκπαιδευτών και των εκπαιδευομένων. Ο προσδιορισμός του περιεχομένου που μπορεί να παρασχεθεί σε υβριδική μορφή και η παροχή στους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτές του κατάλληλου εξοπλισμού αποτελεί εγγύηση επιτυχίας.



Η δυνατότητα εισαγωγής υβριδικής διδασκαλίας ΕΕΚ στις εγκαταστάσεις του εργοδότη ποικίλλει ανάλογα με το συγκεκριμένο επάγγελμα στο οποίο εκπαιδεύεται ο εκπαιδευόμενος. Σε ορισμένα επαγγέλματα που απαιτούν εξειδικευμένο εξοπλισμό ή συνεχή επίβλεψη από εκπαιδευτή, η εφαρμογή υβριδικής διδασκαλίας ΕΕΚ μπορεί να μην είναι εφικτή. Ωστόσο, εξακολουθεί να είναι ζωτικής σημασίας για τα σχολεία να υποστηρίζουν τους εργοδότες στην υιοθέτηση της υβριδικής εκπαίδευσης ΕΕΚ, να μοιράζονται τις εμπειρίες τους και να βοηθούν στην οργάνωση και τη διαχείριση της μαθησιακής διαδικασίας.

5 Προφίλ ικανοτήτων του υβριδικού εκπαιδευτή ΕΕΚ

Αρχή

Η επιτυχία της υβριδικής επαγγελματικής εκπαίδευσης εξαρτάται κυρίως από τις ικανότητες του εκπαιδευτικού που διεξάγει τα μαθήματα αυτά. Σε αυτή την ενότητα θα βρείτε το προφίλ ικανοτήτων του εκπαιδευτικού της υβριδικής επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης.

Προφίλ Ικανοτήτων

Τί είναι οι ικανότητες;

Η έννοια της επάρκειας συναντάται συχνά στη βιβλιογραφία που ασχολείται με θέματα στον τομέα της κοινωνιολογίας των οργανισμών, της φιλοσοφίας, του δικαίου και της ψυχολογίας της διοίκησης. Η διεπιστημονικότητα της έννοιας αυτής δημιουργεί δυσκολίες ορισμού και επιπλέον, πολυάριθμοι συνώνυμοι όροι όπως δεξιότητες, ικανότητες, ταλέντα, δυναμικό, προσόντα καθιστούν δύσκολη την παροχή ενός καθολικού ορισμού της έννοιας της ικανότητας (Rakowska, Sitko-Lutek, 2000- Antczak, 2008). Η έννοια των βασικών ικανοτήτων έχει γίνει κοινή, αναφερόμενη στις πιο σημαντικές ικανότητες κατά την υλοποίηση των καθηκόντων για τον οργανισμό, τη θέση εργασίας, τον εργαζόμενο (Oleksyn, 2010). Στο έγγραφο του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της ΕΕ, οι βασικές ικανότητες ορίζονται ως ένας συνδυασμός γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων κατάλληλων για την κατάσταση, που εξυπηρετούν την αυτοπραγμάτωση και την προσωπική ανάπτυξη, την κοινωνική ένταξη και την απασχόληση, καθώς και την ιδιότητα του ενεργού πολίτη (Σύσταση..., 2006). Η Ευρωπαϊκή Ένωση συνιστά στα κράτη μέλη να αναπτύξουν οκτώ βασικές ικανότητες στο πλαίσιο μιας στρατηγικής δια βίου μάθησης.

Ποια είναι τα κύρια συστατικά των ικανοτήτων;

Οι Rakowska και Sitko-Lutek (2000), με βάση μια ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, ορίζουν τις ικανότητες ως μια έννοια ευρύτερη από τις δεξιότητες. Το επίπεδο των ικανοτήτων εξαρτάται από τις γνώσεις, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας, τις προσωπικές ικανότητες, τα προσόντα και την εμπειρία, την ικανότητα χρήσης τους, τις στάσεις και τα κίνητρα. Ο Walkowiak (2007), με τη σειρά του, απαριθμεί τις ακόλουθες συνιστώσες της ικανότητας: γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, χαρακτηριστικά προσωπικότητας, εμπειρία και συμπεριφορά. Ο Musioł-Urbańczyk (2010) ανέλυσε τους ορισμούς της ικανότητας από διάφορους συγγραφείς. Οι πιο συχνά επαναλαμβανόμενες συνιστώσες της επάρκειας είναι: γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις, χαρακτηριστικά προσωπικότητας και εμπειρία. Οι γνώσεις και οι δεξιότητες υπήρχαν στο 94% των ορισμών που αναλύθηκαν, οι στάσεις στο 47%, τα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας και η εμπειρία στο 29%, τα κίνητρα και η συμπεριφορά στο 18% και οι ικανότητες στο 12% των ορισμών (Musioł-Urbańczyk, 2010).

Ο Boyatzis (1982) ορίζει τις ικανότητες ως το δυναμικό που υπάρχει σε ένα άτομο και οδηγεί σε τέτοια συμπεριφορά που συμβάλλει στην εκπλήρωση των απαιτήσεων σε μια δεδομένη θέση στο περιβάλλον του οργανισμού, η οποία με τη σειρά της φέρνει τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Το Μοντέλο Συμπεριφορικής Επάρκειας δίνει έμφαση στη συμπεριφορά των εργαζομένων. Ένας ικανός εργαζόμενος είναι αυτός που γνωρίζει πώς να συμπεριφέρεται προκειμένου να επιτύχει τον καθορισμένο στόχο (γνώση), είναι σε θέση να προβεί στις κατάλληλες ενέργειες (δεξιότητα) και θέλει να συμπεριφέρεται με συγκεκριμένο τρόπο (κίνητρο) (Armstrong, 2007- Jurek, 2008). Σύμφωνα με το Μοντέλο Συμπεριφορικής Επάρκειας, η συμπεριφορά είναι το αποτέλεσμα των ικανοτήτων που κατέχουν οι εργαζόμενοι. Μια τέτοια προσέγγιση της ικανότητας εστιάζει στη συμπεριφορά, τις στάσεις και τις ικανότητες των ατόμων που επιτυγχάνουν υψηλή αποδοτικότητα στην εργασία (Rankin, 2001). Η πρωτοποριακή έννοια της ικανότητας από τον McClelland (1973) τονίζει τη σημασία των κριτηρίων που σχετίζονται με την εκτέλεση συγκεκριμένων καθηκόντων. Ο McClelland διαπίστωσε ότι στη διάγνωση των ικανοτήτων είναι πολύ πιο πολύτιμη η ανάλυση των συμπεριφορών που διακρίνουν τα άτομα που επιτυγχάνουν τα καλύτερα αποτελέσματα σε συγκεκριμένους τύπους εργασίας (Adams, 1997).

Ο Oleksyn (2006) απαριθμεί τα ακόλουθα στοιχεία της ικανότητας: εσωτερικά κίνητρα, ταλέντα και προδιαθέσεις, γνώσεις, εμπειρία και πρακτικές δεξιότητες, υγεία και φυσική κατάσταση, άλλα ψυχοφυσικά χαρακτηριστικά, στάσεις και συμπεριφορές, επίσημη εξουσιοδότηση για δράση.

Έτσι, οι γνώσεις, η ικανότητα και τα κίνητρα για να συμπεριφέρονται με συγκεκριμένο τρόπο αποτελούν τους βασικούς προσδιοριστικούς παράγοντες των ικανοτήτων. Οι ικανότητες που κατανοούνται με αυτόν τον τρόπο υπόκεινται στη διαδικασία μάθησης και ο ρυθμός μεταβολής τους με την πάροδο του χρόνου εξαρτάται από το περιβάλλον και τις μόνιμες διαθέσεις (προσωπικότητα, νοημοσύνη).

How do we understand the VET hybrid educator competencies?

Ο ορισμός των ικανοτήτων του υβριδικού εκπαιδευτή ΕΕΚ έχει ως εξής:

ένα σύνολο παρατηρήσιμων χαρακτηριστικών: γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και ικανότητες, χαρακτηριστικά της προσωπικότητας που επιτρέπουν στον εκπαιδευτικό να διεξάγει αποτελεσματικά την υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ. Οι ικανότητες που κατανοούνται με αυτόν τον τρόπο μπορούν να μετρηθούν, να αναπτυχθούν και να βελτιωθούν μέσω της απόκτησης εμπειρίας,

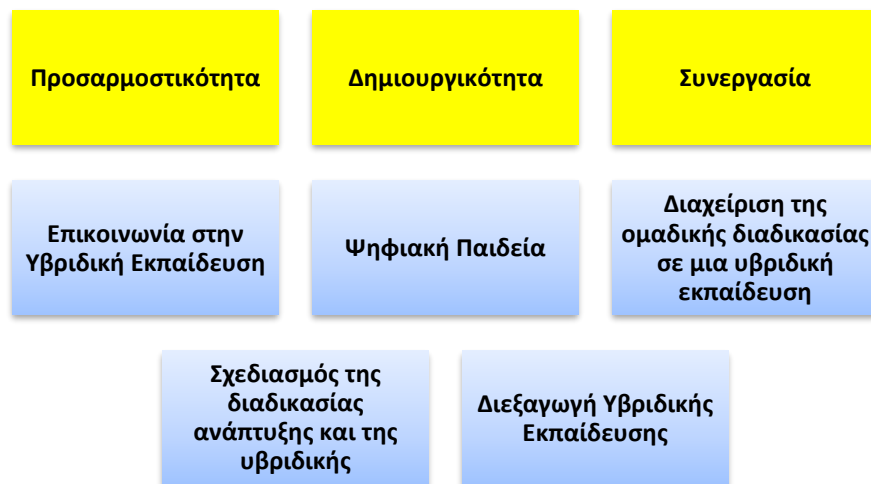
Τι είναι το προφίλ ικανοτήτων;

Οκτώ βασικές ικανότητες ενός υβριδικού εκπαιδευτικού ΕΕΚ

της πρακτικής άσκησης, της κατάρτισης ή άλλων μορφών ανάπτυξης.

Το προφίλ ικανοτήτων είναι ένας λεπτομερής κατάλογος και περιγραφή των χαρακτηριστικών και των δεξιοτήτων ενός ιδανικού εργαζομένου - ένα σύνολο βασικών ικανοτήτων που είναι απαραίτητες για την αποτελεσματική εκτέλεση των καθηκόντων σε μια δεδομένη θέση.

Το προφίλ ικανοτήτων του υβριδικού εκπαιδευτή ΕΕΚ που παρουσιάζεται παρακάτω έχει αναπτυχθεί με βάση τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και τα αποτελέσματα της έρευνας εκπαιδευτών και εκπαιδευτών ΕΕΚ που διεξήχθη στην αρχή του έργου hVET σε πέντε χώρες εταίρους (Κύπρος, Ελλάδα, Πορτογαλία, Πολωνία, Τουρκία). Συνολικά, 110 εκπαιδευτές ΕΕΚ συμμετείχαν στις έρευνες και 23 εκπαιδευτές ΕΕΚ στις συνεντεύξεις σε ομάδες εστίασης. Η έρευνα αυτή πραγματοποιήθηκε κατά το ακαδημαϊκό έτος 2022/23 (Σχήμα 12).



Σχήμα 12. Προφίλ ικανοτήτων του υβριδικού εκπαιδευτή ΕΕΚ (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Οι ικανότητες αυτές νοούνται ως εξής:

Προσαρμοστικότητα

Πρόκειται για την ικανότητα αποτελεσματικής προσαρμογής στις μεταβαλλόμενες εκπαιδευτικές συνθήκες και προσαρμογής για την επίτευξη του εκπαιδευτικού στόχου, τόσο για τους διαδικτυακούς όσο και για τους δια ζώσης εκπαιδευόμενους (για τη λήψη κατάλληλων εκπαιδευτικών αποφάσεων, την εξισορρόπηση τριών στοιχείων: διαδικτυακή και δια ζώσης εκπαίδευση καθώς και εξατομίκευση της μάθησης). Είναι επίσης η ικανότητα διαχείρισης της αλλαγής και η κατάλληλη αντίδραση σε αυτήν, συμπεριλαμβανομένης της αντιμετώπισης των δυσκολιών και της ψυχικής ανθεκτικότητας.

Περιλαμβάνει επίσης την περιέργεια και το άνοιγμα σε νέες ιδέες, την προθυμία για την εφαρμογή καινοτόμων διαδικασιών, νέων μεθόδων και μορφών διδασκαλίας, προκειμένου να είναι ευέλικτος και να εργάζεται αποτελεσματικά στον τομέα της εκπαίδευσης στην ΕΕΚ (βλ. Dainty, Mei-I, Moore, 2005a, 2005b; Muzio, Fisher, Thomas, Peters, 2007; Erarslan, 2023; Da'as, 2019; Crary, 2019; Gastager, Hagenauer, Moser & Rottensteiner, 2022)..

Δημιουργικότητα

Ικανότητα παραγωγής νέων και κατάλληλων ιδεών, λύσεων προβλημάτων ή γνώσεων. Ανάληψη πρωτοβουλιών και καινοτόμων δράσεων στην εκπαίδευση στην ΕΕΚ. Ικανότητα χρήσης ευρέος φάσματος τεχνικών για τη δημιουργία νέων και πολύτιμων ιδεών. Είναι επίσης η ικανότητα κριτικής σκέψης και επίλυσης προβλημάτων - ικανότητα εντοπισμού των βασικών συστατικών του προβλήματος, συλλογής και ανάλυσης δεδομένων προκειμένου να βρεθεί λύση ή λύσεις (βλ. Runco, 2004-Calavia, Blanco & Casas, 2021).

Συνεργασία

Ικανότητα συνεργασίας με διαδικτυακούς και δια ζώσης μαθητές, τις σχολικές ηγεσίες και τις εταιρείες για την επίτευξη ενός κοινού εκπαιδευτικού στόχου. Συνεργασία για την επίτευξη ενός στόχου - αξιοποίηση του ταλέντου, της τεχνογνωσίας και της εξυπνάδας (ικανότητα αποτελεσματικής και με σεβασμό συνεργασίας με διαφορετικές οπτικές γωνίες). Η διατήρηση αποτελεσματικών γραμμών επικοινωνίας με τις σχολικές ηγεσίες και τις επιχειρήσεις είναι επίσης μια ουσιαστική δεξιότητα που πρέπει να διαθέτει ο εκπαιδευτικός ΕΕΚ για τη βελτίωση της διδασκαλίας, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις ανάγκες των μαθητών ΕΕΚ όσο και τις επιχειρήσεις στις οποίες πρόκειται να εργαστούν (βλ. Dainty, Mei-I, Moore, 2005a, 2005b- Muzio, Fisher, Thomas, Peters, 2007).

Επικοινωνία στην υβριδική εκπαίδευση

Περιλαμβάνει επαρκή γραπτή και προφορική επικοινωνία με διαδικτυακούς και δια ζώσης εκπαιδευόμενους. Περιλαμβάνει επίσης δεξιότητες ακρόασης και σωστή εφαρμογή όλων των διαθέσιμων εργαλείων επικοινωνίας στην υβριδική εκπαίδευση. Επιπλέον, περιλαμβάνει την κατανόηση των επικοινωνιακών διαφορών, τον εντοπισμό των παραγόντων που μπορεί να αποτελέσουν εμπόδιο για την εκπαιδευτική επιτυχία. Η επικοινωνία είναι απαραίτητη για τη σαφή περάτωση των εργασιών και την παροχή οδηγιών και για τις δύο ομάδες εκπαιδευομένων (βλ. Bjekić, Zlatić & Bojonić, 2020- Etzold, Krüger, 2021).

Ψηφιακή παιδεία

Παιδαγωγική επάρκεια για τη χρήση εργαλείων ΤΠΕ στην υβριδική επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση- γνώση των σύγχρονων τεχνολογιών που βελτιώνουν τη διδακτική διαδικασία. Αυτοπεποίθηση,

κριτική και υπεύθυνη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών και εμπλοκή με αυτές για τη διδασκαλία. Να γνωρίζουν και να χρησιμοποιούν δημιουργικά διαδικτυακές πλατφόρμες εξ αποστάσεως επικοινωνίας, ψηφιακά εργαλεία και εφαρμογές για την υποστήριξη της διδασκαλίας και της μάθησης στην υβριδική εκπαίδευση (βλ. Falloon, 2020- Potyrała, Tomczyk, 2021).

Διαχείριση μιας ομαδικής διαδικασίας σε μια υβριδική εκπαίδευση

Αποτελεσματική διαμόρφωση της πορείας των διαδικασιών, των φαινομένων, των γεγονότων, των αποτελεσμάτων σε μια ομάδα μαθητών, καθώς και της συμπεριφοράς των μαθητών στο διαδίκτυο και πρόσωπο με πρόσωπο, ώστε να επιτευχθούν οι προγραμματισμένοι διδακτικοί στόχοι. Προσοχή σε ό,τι συμβαίνει στην ομάδα (π.χ. γλώσσα του σώματος των εκπαιδευομένων διαδικτυακά και δια ζώσης, δραστηριότητά τους στην τάξη) και ικανότητα συντονισμού των εργασιών της ομάδας της τάξης και του εξ αποστάσεως εκπαιδευόμενου. Ικανότητα καθοδήγησης και παρακίνησης των εκπαιδευομένων (βλ. Tuckman, 1965- Thomas, 2009- Kozak, 2010).

Σχεδιασμός της διαδικασίας ανάπτυξης και της υβριδικής εκπαιδευτικής διαδικασίας

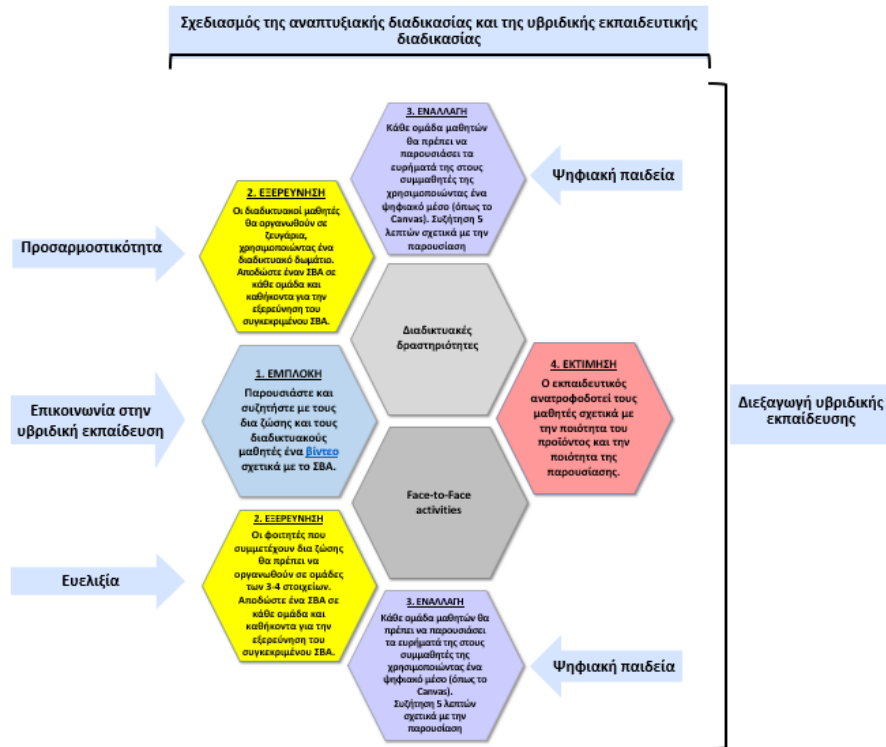
Η ικανότητα σχεδιασμού μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας και ενός σχεδίου μαθήματος ΕΕΚ προσαρμοσμένου στην ιδιαιτερότητα της υβριδικής εκπαίδευσης. Γνώση των μορφών και μεθόδων της υβριδικής εκπαίδευσης και ικανότητα προσαρμογής των παραδοσιακών μεθόδων στην ιδιαιτερότητα της υβριδικής εκπαίδευσης. Ικανότητα καθορισμού δραστηριοτήτων και δημιουργίας περιεχομένου και για τις δύο ομάδες εκπαιδευομένων. Γνώση των τεχνικών για να καταστεί η υβριδική εκπαίδευση σχετική με τον στόχο (βλ. Kozak, Łaguna, 2015- Żak, Matras, 2018).

Διεξαγωγή υβριδικής εκπαίδευσης

Αποτελεσματική εφαρμογή του σχεδίου μαθήματος της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης σε υβριδική μορφή. Δυνατότητα ενεργοποίησης διαφορετικών μεθόδων και τεχνικών διδασκαλίας τόσο για τους δια ζώσης όσο και για τους διαδικτυακούς εκπαιδευόμενους ταυτόχρονα. Ικανότητα οικοδόμησης συνεργασίας και υποστήριξης της επικοινωνίας μεταξύ δύο ομάδων εκπαιδευομένων (βλ. Kozak, Łaguna, 2015- Żak, Matras, 2018).

Κινητοποίηση των ικανοτήτων των εκπαιδευτών ΕΕΚ στην υβριδική εκπαίδευση

Η επόμενη εικόνα παρουσιάζει τον τρόπο με τον οποίο συγκεκριμένες ικανότητες εκπαιδευτών ΕΕΚ θα μπορούσαν να μεταφραστούν σε αποτελεσματική διδασκαλία σε ένα υβριδικό περιβάλλον (Σχήμα 13).



Σχήμα 13. Παράδειγμα κινητοποίησης του προφίλ ικανοτήτων του υβριδικού εκπαιδευτικού ΕΕΚ (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Στο προηγούμενο παράδειγμα, ο σχεδιασμός της διαδικασίας ανάπτυξης και η ικανότητα της υβριδικής εκπαιδευτικής διαδικασίας κινητοποιείται στη δημιουργία του σχεδίου μαθήματος και στη συλλογή ή δημιουργία των πόρων που απαιτούνται για τους δια ζώσης και τους διαδικτυακούς μαθητές. Η ικανότητα επικοινωνίας στην υβριδική εκπαίδευση κινητοποιείται κυρίως στη στιγμή της εμπλοκής. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να κινητοποιήσει τις ικανότητές του στην ακρόαση και την ορθή εφαρμογή όλων των διαθέσιμων εργαλείων επικοινωνίας στην υβριδική εκπαίδευση, να δυναμιτίσει την παρουσίαση και τη συζήτηση του βίντεο SGD. Η ευελιξία είναι μια ικανότητα που κινητοποιείται κυρίως κατά τη στιγμή της διερεύνησης, επειδή ο εκπαιδευτικός πρέπει να διαχειρίζεται ταυτόχρονα τους δια ζώσης και τους διαδικτυακούς εκπαιδευόμενους, φροντίζοντας επίσης για την ατομική τους μάθηση. Η ικανότητα της ψηφιακής παιδείας κινητοποιείται σε πολλές διδακτικές στιγμές, αλλά ειδικά στη στιγμή της ανταλλαγής, επειδή ο εκπαιδευτικός ΕΕΚ πρέπει να χρησιμοποιήσει την παιδαγωγική του ικανότητα για να βοηθήσει τους μαθητές να χρησιμοποιούν εργαλεία ΤΠΕ. Η διεξαγωγή υβριδικής εκπαίδευσης κινητοποιείται σε όλη τη διαδικασία, επειδή ο εκπαιδευτικός ΕΕΚ πρέπει να εφαρμόσει αποτελεσματικά το σχέδιο μαθήματος σε υβριδικό περιβάλλον.

Σύνοψη

Το προφίλ ικανοτήτων του υβριδικού εκπαιδευτικού ΕΕΚ περιλαμβάνει γνωστικές ικανότητες που σχετίζονται με τη στάση και την προσέγγιση του εκπαιδευτικού στην εκπαίδευση, διαπροσωπικές ικανότητες που σχετίζονται με τη δημιουργία και τη διατήρηση επαφής με τον εκπαιδευόμενο, καθώς και τεχνικές και μεθοδολογικές ικανότητες που σχετίζονται με την προετοιμασία και την παροχή μαθημάτων με εκπαιδευόμενους που είναι παρόντες στην αίθουσα διδασκαλίας και στο διαδίκτυο ταυτόχρονα.



Αν θέλετε να μετρήσετε το επίπεδο των ικανοτήτων των υβριδικών εκπαιδευτών ΕΕΚ, μπορείτε να συμπληρώσετε το τεστ στην <https://htc.oic.lublin.pl/>

Η συμπλήρωση του τεστ και η ανατροφοδότηση σχετικά με το επίπεδο των οκτώ προαναφερόμενων ικανοτήτων είναι δωρεάν.

6 Ο ρόλος των εκπαιδευτικών στην υβριδική ΕΕΚ

Πρόλογος

Κατά τη δημιουργία υβριδικών εκπαιδευτικών πλαισίων, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να επικεντρωθούν στον εντοπισμό των πιο βασικών στοιχείων της εκπαίδευσης από τη βασική εκπαίδευση και μετά, να διασφαλίσουν τη συνέχεια και τη ρευστότητα στην προσέγγιση των διαφόρων μαθημάτων και να δώσουν προτεραιότητα στη μαθησιακή εξέλιξη κάθε μαθητή χωρίς περικοπές ή διακοπές μεταξύ των εκπαιδευτικών επιπέδων (UNESCO/IBE, 2021). Ένας σημαντικός ρόλος των εκπαιδευτικών είναι η λεπτομερής επιλογή, ιεράρχηση και αλληλουχία των βασικών γνώσεων και ικανοτήτων (UNESCO/IBE, 2021).

Ένα κύριο χαρακτηριστικό ενός εκπαιδευτικού που χρησιμοποιεί υβριδικά εκπαιδευτικά μοντέλα είναι η ευελιξία. Οι ευέλικτοι εκπαιδευτικοί με την ικανότητα να συνδυάζουν διαφορετικά μαθησιακά περιβάλλοντα ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε μαθητή (UNESCO/IBE, 2021). Ένα άλλο βασικό σημείο είναι η κατάκτηση των τεχνολογιών για τη δημιουργία χώρων παραγωγής, κυκλοφορίας και διάδοσης της γνώσης χωρίς σύνορα και εμπόδια (UNESCO/IBE, 2021). Στην επόμενη ενότητα παρουσιάζονται ορισμένες συμβουλές για τους εκπαιδευτικούς που πρόκειται να παρέχουν υβριδική εκπαίδευση σε εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ.

Για την πλήρη ανάπτυξη των ικανοτήτων των μαθητών, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές που εκδόθηκαν στο *Μέλλον της Εκπαίδευσης και των Δεξιοτήτων: Εκπαίδευση 2030* (OECD, 2018) στον σημερινό πολύπλοκο και γεμάτο προκλήσεις κόσμο, ο μαθητής αναδύεται με την ιδιότητα του δια βίου μαθητή (ως ενεργός παράγοντας) καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του. Η ενεργός εμπλοκή των μαθητών στη διαδικασία ανάπτυξής τους συνεπάγεται την αίσθηση ευθύνης στην εμπλοκή τους στον κόσμο και με τους άλλους.

Η έννοια της ενεργητικότητας του μαθητή απαιτεί την ικανότητα να θέτει στόχους και μαζί με αυτούς τις απαραίτητες ενέργειες για την υλοποίησή τους. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να κατανοεί κάθε μαθητή ως άτομο και να αναγνωρίζει το πλαίσιο που τον περιβάλλει ως σημαντικό παράγοντα που επηρεάζει τη μαθησιακή διαδικασία. Έτσι, κάθε μαθητής αναλαμβάνει έναν συνεργατικό και ενεργό ρόλο, εξελισσόμενος κατά τη διαδικασία της δικής του μάθησης. Επιπλέον, η προσωπική σχέση μεταξύ εκπαιδευομένων και εκπαιδευτών είναι απαραίτητη για να διατηρούνται τα κίνητρα των εκπαιδευομένων και να παρακολουθούνται οι ιδιαίτερες ανάγκες τους, στην υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ.

Στις επόμενες ενότητες παρουσιάζονται ορισμένες στρατηγικές και ιδέες υβριδικής εκπαίδευσης για τον εκπαιδευτή ΕΕΚ.

6.1 Δημιουργήστε το υβριδικό μάθημα ΕΕΚ και ορίστε τους μαθησιακούς σας στόχους

Αρχή

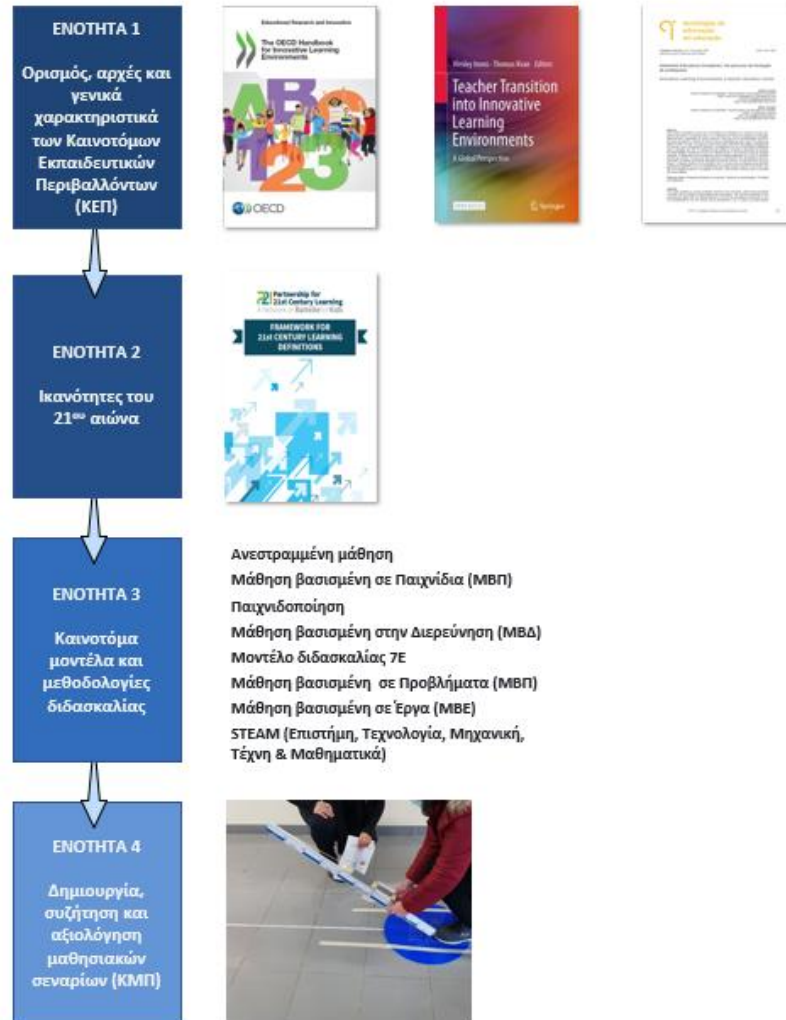
Η δημιουργία ενός διαδικτυακού μαθήματος απαιτεί χρόνο, προσπάθεια και συνεχή αφοσίωση. Οι επαγγελματικές δεξιότητες, οι γνώσεις και οι ικανότητες που χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί για την ανάπτυξη του προγράμματος σπουδών τους προσδίδουν ένα ρόλο εκπαιδευτικού φορέα, αντιμετωπίζοντας προκλήσεις όπως να χειρίζονται ολοένα και μεγαλύτερες τάξεις, να διδάσκουν με τρόπους που βοηθούν στην ανάπτυξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων που απαιτούνται στη σημερινή κοινωνία, να αναπτύσσουν μεθόδους διδασκαλίας που είναι κατάλληλες για ένα ολοένα και πιο ποικιλόμορφο σώμα μαθητών και να αντιμετωπίζουν μια ποικιλία διαφορετικών τρόπων παροχής (Ordu, 2021). Η δημιουργία του υβριδικού μαθήματος ΕΕΚ σε μια πλατφόρμα συστήματος μάθησης και διαχείρισης (ΣΔΜ) και ο καθορισμός των μαθησιακών στόχων είναι μερικά από τα αρχικά καθήκοντα της εργασίας σας ως εκπαιδευτικός ΕΕΚ.

Σε αυτή την ενότητα θα βρείτε μερικά χρήσιμα παραδείγματα για το πώς να το κάνετε!

Οργάνωση του μαθήματος

Για να οργανώσετε το μάθημα, θα πρέπει πρώτα να καθορίσετε τα κύρια θέματα που θα εξεταστούν και τους μαθησιακούς στόχους που θέλετε να επιτύχουν οι εκπαιδευόμενοι. Μια ιδέα είναι να οργανώσετε το περιεχόμενο σε ενότητες, στην πλατφόρμα ΣΔΜ. Η προσθήκη ενός οπτικού υλικού με την οργάνωση του μαθήματός σας, όπως αυτό που παρουσιάζεται στην Εικόνα 14, θα μπορούσε να είναι πολύ χρήσιμη για τους εκπαιδευόμενούς σας έχοντας μια συνολική οργάνωση των ενοτήτων.

**ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ
ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ**



Εικόνα 14. Οργάνωση ενότητας ενός μαθήματος σχετικά με τα Καινοτόμα Μαθησιακά Περιβάλλοντα (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Οι ενότητες μπορούν να είναι προσβάσιμες τόσο από τους διαδικτυακούς όσο και από τους δια ζώσης μαθητές, γεγονός που θα σας βοηθήσει να διαχειριστείτε την υβριδική τάξη. Στη συνέχεια, χωρίστε το περιεχόμενο των ενότητων σε μαθήματα για να εξασφαλίσετε μια λογική ροή της μάθησης.

Στόχοι Μάθησης

Καθορίστε με σαφήνεια τους μαθησιακούς στόχους της ενότητας. Καθορίστε ποιες δεξιότητες, γνώσεις ή αποτελέσματα θέλετε να επιτύχουν οι μαθητές σας στο τέλος του μαθήματος.

*Σύστημα
Διαχείρισης
Μάθησης*

Μέσω του καθορισμού αυτών των στόχων, μπορείτε να εξηγήσετε τις βασικές προσδοκίες στους εκπαιδευόμενούς σας.

Οι ΔΖΜ και διαδικτυακοί εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να ενημερώνονται, ταυτόχρονα, ποιοι είναι οι μαθησιακοί στόχοι που αναμένεται να επιτύχουν στο τέλος της συνεδρίας ή της ενότητας.

Επιλέξτε μια πλατφόρμα Συστήματος Διαχείρισης Μάθησης (ΣΔΜ) που ταιριάζει καλύτερα στις ανάγκες σας για τη φιλοξενία και τη διεξαγωγή του μαθήματός σας.

Πιθανόν το ίδρυμά σας να διαθέτει ήδη μια πλατφόρμα που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε. Ωστόσο, αν όχι, μπορείτε να επιλέξετε να χρησιμοποιήσετε ορισμένες δημοφιλείς πλατφόρμες, όπως οι Moodle®, Udemy®, Teachable®, Thinkific®, Google Classroom® και Coursera®.

Εξετάστε παράγοντες όπως η ευκολία χρήσης και οι επιλογές προσαρμογής. Να θυμάστε ότι οι εργασίες που θα ζητήσετε από τους εκπαιδευόμενούς σας να ολοκληρώσουν, πρέπει να εκτελούνται διαδικτυακά και αυτοπροσώπως.

*Δημιουργία
Περιεχομένων*

Αναπτύξτε το περιεχόμενο του μαθήματός σας, συμπεριλαμβανομένων βίντεο, διαφανειών, γραπτού υλικού, κουίζ, εργασιών και οποιωνδήποτε πρόσθετων πόρων. Βεβαιωθείτε ότι το περιεχόμενο είναι ελκυστικό, καλά δομημένο και ευθυγραμμισμένο με τους μαθησιακούς σας στόχους. Λάβετε υπόψη τις προηγούμενες γνώσεις των εκπαιδευομένων κατά τον καθορισμό των μαθησιακών στόχων.

Κατά την προσαρμογή του υλικού στο υβριδικό πλαίσιο, το να έχετε κατά νου αυτές τις ερωτήσεις θα μπορούσε να είναι χρήσιμο:

- **Τι επαγγελματικό/επαγγελματικό υλικό πρέπει να περιέχει η κατάρτιση;**
- **Ποιο μέρος βασίζεται στην πράξη;**
- **Ποιο μέρος βασίζεται στη θεωρία;**
- **Πώς μπορεί η εργασία να προωθήσει την προσωπική ανάπτυξη;**
- **Τι μπορεί να κάνει ο εκπαιδευόμενος μόνος του;**
- **Τι μπορεί να κάνει ο εκπαιδευόμενος σε ζευγάρια/ομάδες;**
- **Χρειάζεται να διδαχθεί το υλικό από τον εκπαιδευτικό;**
- **Απαιτεί το περιεχόμενο προσωπικές συναντήσεις;**

Αναθέστε προεργασίες που οι μαθητές πρέπει να ολοκληρώσουν πριν από την τάξη, ανεξάρτητα από το αν παρακολουθούν τις τάξεις διαδικτυακά ή φυσικά. Αυτό διασφαλίζει ότι έρχονται προετοιμασμένοι και μεγιστοποιεί την αποτελεσματικότητα των υβριδικών αλληλεπιδράσεων. Επιπλέον, αναθέστε εργασίες μετά το μάθημα για την ενίσχυση της μάθησης και την παροχή ευκαιριών για προβληματισμό.

*Προσαρμογή και
Αλλαγή*

Να είστε προετοιμασμένοι να προσαρμόζετε και να αλλάζετε το μάθημά σας με βάση την ανατροφοδότηση των εκπαιδευομένων και τις μεταβαλλόμενες τάσεις του κλάδου.

Σύνοψη

Η αποτελεσματική ανάπτυξη του υβριδικού μαθήματος ΕΕΚ και η παρουσίαση σαφών μαθησιακών στόχων είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία του μαθήματος και απαραίτητη για τη διασφάλιση μιας δομημένης και αποτελεσματικής εκπαιδευτικής εμπειρίας.



Προτού ξεκινήσετε το μάθημά σας στο κοινό, προσκαλέστε μια μικρή ομάδα δοκιμαστών beta να περάσουν από το μάθημα και να δώσουν ανατροφοδότηση.

Χρησιμοποιήστε τη συμβολή τους για να βελτιώσετε το περιεχόμενο, να αντιμετωπίσετε τυχόν



προβλήματα και να εξασφαλίσετε μια απρόσκοπτη μαθησιακή εμπειρία.

6.2 Οργανώστε το χώρο υβριδικής μάθησης

Αρχή

Η ύπαρξη ενός κατάλληλου μαθησιακού χώρου για την υβριδική εκπαίδευση είναι απαραίτητη για να χρησιμοποιήσετε αυτή την εκπαιδευτική μεθοδολογία.

Σε αυτή την ενότητα θα βρείτε μερικά χρήσιμα παραδείγματα για το πώς να το κάνετε, με επίκεντρο τον φυσικό χώρο και τον εξοπλισμό!

Φυσικός χώρος

Λάβετε υπόψη ότι ο χώρος που χρησιμοποιείται στην επαγγελματική εκπαίδευση επηρεάζει τους τύπους των εργασιών που μπορούν να εκτελεστούν. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να οργανώσετε τον φυσικό σας χώρο (διάθεση καρεκλών και τραπεζιών, τεχνολογικού εξοπλισμού και άλλων υλικών) πριν από την υβριδική σας τάξη. Οι επόμενες εικόνες παρουσιάζουν προτάσεις για διαφορετικούς χώρους (Εικόνα 15; Εικόνα 16).



1 | Έξυπνος πίνακας που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρουσίαση πληροφοριών και για να παρακολουθούν οι εκπαιδευόμενοι στο διαδίκτυο τους συναδέλφους τους.

2 | Φορητός υπολογιστής που χρησιμοποιείται από τον εκπαιδευτικό με μια κάμερα στραμμένη προς αυτόν/αυτήν. Ο φορητός υπολογιστής μπορεί να γυρίσει προς τους εκπαιδευόμενους, ώστε οι διαδικτυακοί εκπαιδευόμενοι να μπορούν να βλέπουν τους προσωπικούς εκπαιδευόμενους.

3 | Πρόσθετος εξοπλισμός προβολής που μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν χρειάζεται.

4 | Χώρος Εκπαιδευτικού.

5 | Καρέκλες με υποστήριξη γραφής που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους διαζώσης εκπαιδευόμενους.

Εικόνα 15. Παράδειγμα φυσικού χώρου για υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ: Χώρος CreativeLab_Sci&Math PISantarém (Πνευματικά: Συγγραφείς).



- 1 | Χώρος Εκπαιδευτικού.
- 2 | Ηχητικός Εξοπλισμός.
- 3 | Φορητός ηλεκτρονικός υπολογιστής που χρησιμοποιείται από τον/την εκπαιδευτικό με την κάμερα στραμμένη προς αυτόν/αυτήν.
- 4 | Εξοπλισμός προβολής.
- 5 | Φωτογραφική μηχανή με τρίποδο, που μπορεί να προσαρμοστεί εύκολα.
- 6 | Τραπέζια και καρέκλες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους δια ζώσης εκπαιδευόμενους.

Εικόνα 16. Παράδειγμα φυσικού χώρου για υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ: Χώρος ΙΤΕ Lab, PISantarém (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι η ποιότητα του μαθήματος όσον αφορά το βίντεο και τον ήχο πρέπει να είναι καλή για τη διατήρηση της συμμετοχής του μαθητή και τη μείωση της διαρροής (Gamage *et al.*, 2022), ανεξαρτήτως του χώρου που έχει επιλεγεί για την παροχή υβριδικής εκπαίδευσης.

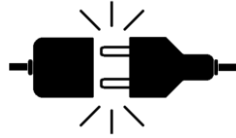
Η οργάνωση του μαθησιακού χώρου στην υβριδική εκπαίδευση είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος χωρίς αποκλεισμούς που προάγει τη δέσμευση, τη συνεργασία, την

Σύνοψη

αποτελεσματική επικοινωνία και την απρόσκοπτη ενσωμάτωση εμπειριών μάθησης δια ζώσης και εξ αποστάσεως.



Επιλέξτε μια άνετη θέση στην υβριδική αίθουσα διδασκαλίας VET, ώστε τόσο οι δια ζώσης όσο και οι διαδικτυακοί εκπαιδευόμενοι να σας βλέπουν και να σας ακούνε καθαρά!



Βεβαιωθείτε ότι όλος ο εξοπλισμός είναι σωστά συνδεδεμένος στα βύσματα και φορτισμένος! Δεν θέλετε να καταρρεύσει ο φορητός υπολογιστής κατά τη διάρκεια του υβριδικού μαθήματος!

6.3 Εξηγήστε λεπτομερώς τα καθήκοντα στους μαθητές σας

Αρχή

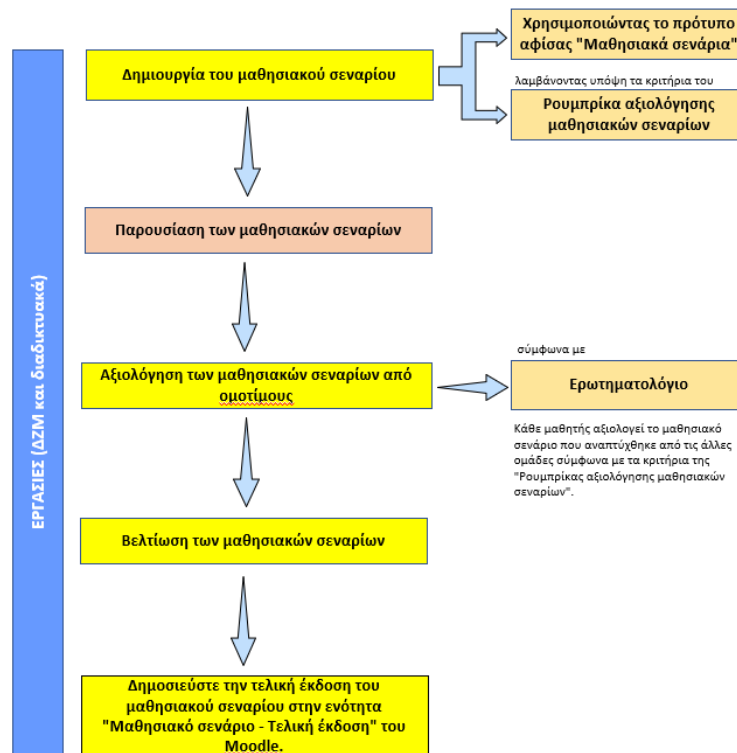
Οι δια ζώσης και οι διαδικτυακοί μαθητές σας πρέπει να ενημερώνονται με σαφήνεια για το πώς μπορούν να πλοηγηθούν στην τάξη σας. Για το σκοπό αυτό, οπτικά στοιχεία όπως ένα διάγραμμα, ένας πίνακας ή ένα χρονοδιάγραμμα με τις εργασίες, τους στόχους και τη χρονολογική τους σειρά θα είναι πολύ χρήσιμα.

Προτάσεις για την επεξήγηση των καθηκόντων

Οργανώστε με αρκετό χρόνο το ΣΔΜ με τρόπο ώστε οι διαδικτυακοί σας εκπαιδευόμενοι να μπορούν να βρίσκουν εύκολα τις πληροφορίες και τις εργασίες τους.

Το να εξηγείτε προσεκτικά στους εκπαιδευόμενούς σας τι αναμένεται από αυτούς κατά τη διάρκεια των δια ζώσης και των διαδικτυακών μαθημάτων είναι πολύ πολύτιμο, διότι μπορούν εύκολα να τοποθετηθούν στη δυναμική της τάξης. Ένα καλά οργανωμένο οπτικό υλικό μπορεί να σας βοηθήσει σε αυτό το έργο (Σχήμα 17)

Χρήση οπτικών μέσων



Σχήμα 17. Παράδειγμα υποθετικού οπτικού υλικού για την παρουσίαση εργασιών σε ένα μάθημα ΕΕΚ παιδικής φροντίδας (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Χρήση σαφούς και συνοπτικής γλώσσας

Όταν εξηγείτε τα καθήκοντα στους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ, είναι σημαντικό να χρησιμοποιείτε γλώσσα που είναι εύκολα κατανοητή. Αποφύγετε την αργκό ή την πολύπλοκη ορολογία, εκτός αν είναι

Παροχή οδηγιών
βήμα-προς-βήμα

Επίδειξη των
καθηκόντων

απαραίτητο, και επικεντρωθείτε στη χρήση σαφούς και συνοπτικής γλώσσας για να μεταφέρετε αποτελεσματικά το μήνυμά σας. Στο επόμενο παράδειγμα, προτείνεται η δημιουργία ενός μαθησιακού σεναρίου σε εκπαιδευόμενους ΕΕΚ που παρακολουθούν μια ΕΕΚ της Εκπαίδευσης και Φροντίδας στην Προσχολική Ηλικία.

Παράδειγμα: Δημιουργήστε ένα μαθησιακό σενάριο μιας πρακτικής δραστηριότητας για παιδιά νηπιαγωγείου σχετικά με την εξοικονόμηση νερού.

Διαχωρίστε το έργο σε μικρότερα, διαχειρίσιμα βήματα. Αυτή η προσέγγιση βοηθά τους εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν την αλληλουχία των ενεργειών που απαιτούνται για την ολοκλήρωση της εργασίας. Χρησιμοποιήστε σημεία με κουκκίδες ή αρίθμηση για να επισημάνετε με σαφήνεια κάθε βήμα.

Παράδειγμα:

- Δημιουργήστε μια εισαγωγή για την εξοικονόμηση νερού.
- Δημιουργήστε μια στιγμή συζήτησης μετά την εισαγωγή, όπου οι μαθητές του νηπιαγωγείου μπορούν να εκφράσουν τη γνώμη τους.
- Περιγράψτε προσεκτικά την πρακτική δραστηριότητα για την εξοικονόμηση νερού.
- Δημιουργήστε μια στιγμή συμπεράσματος μετά την πρακτική δραστηριότητα.

Το κείμενο ή οι οπτικές επιδείξεις μπορούν να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές για να βοηθήσουν τους εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν και να θυμούνται τις εργασίες.

Παράδειγμα:

1. Πρόλογος:

- Συγκεντρώστε τα παιδιά σε κύκλο και αρχίστε να τους δείχνετε εικόνες ή εικονογραφήσεις που σχετίζονται με το νερό, όπως ποτάμια, ωκεανούς και τη ζωή στο νερό.

2. Συζήτηση:

- Συζητήστε μαζί τους για τη σημασία του νερού και γιατί είναι απαραίτητο να το εξοικονομήσουμε. Κάντε ερωτήσεις για να τα εμπλέξετε, όπως "Για ποιο λόγο χρησιμοποιούμε το νερό;" και "Γιατί είναι σημαντικό να εξοικονομήσουμε νερό;"
- Συζητήστε απλές ενέργειες που μπορούν να κάνουν για την εξοικονόμηση νερού στο σπίτι, στο σχολείο και στις καθημερινές τους συνήθειες (όπως το μπάνιο).

Πρακτική δραστηριότητα:

- Τοποθετήστε μια μεγάλη διαφανή λεκάνη ή δοχείο γεμάτο με νερό στο κέντρο της αίθουσας. Σημειώστε την αρχική γραμμή του νερού στη λεκάνη με μαρκαδόρο.
- Ζητήστε από τα παιδιά να φτιάξουν μια γραμμή.
- Δώστε σε κάθε παιδί ένα άδειο μπουκάλι ή κύπελλο.
- Καθοδηγήστε τα να ρίχνουν εναλλάξ νερό από το μεγάλο δοχείο στα δικά τους μπουκάλια ή ποτήρια, σαν να ήταν μια βρύση που τρέχει. - Αναμένεται να πετάξουν το νερό στο πάτωμα!
- Στη συνέχεια, κάθε παιδί θα πρέπει να αδειάσει το νερό πίσω στη λεκάνη. Σημειώστε την τελική γραμμή νερού στη λεκάνη με μαρκαδόρο.
- Ενθαρρύνετε τα παιδιά να δουν πόσο νερό σπατάλησαν, τονίζοντας ότι πρέπει να χρησιμοποιούμε το νερό με σύνεση και να μην το σπαταλάμε.
- Συμπέρασμα:
 - Βάλτε τα παιδιά να συγκεντρωθούν και πάλι μαζί, ως ομάδα.
 - Ζητήστε από μερικούς εθελοντές να μοιραστούν τις σκέψεις τους σχετικά με τη δραστηριότητα και την εξοικονόμηση νερού.
 - Ζητήστε τους να δημιουργήσουν μια ζωγραφιά σχετικά με την εξοικονόμηση νερού στα σπίτια τους και στις καθημερινές τους συνήθειες.

*Παροχή
αιτιολόγησης και
πλαισίου*

Εξηγήστε τον σκοπό πίσω από την εργασία και πώς εντάσσεται στη συνολική εκπαιδευτική διαδικασία των παιδιών. Η κατανόηση του σκεπτικού βοηθά τους μαθητές να συνδέσουν την εργασία με την ευρύτερη εικόνα και τους ενθαρρύνει να σκέφτονται κριτικά.

*Παροχή
πρακτικών
επιδείξεων*

Πραγματοποιήστε ζωντανές επιδείξεις της εργασίας, επιτρέποντας στους εκπαιδευόμενους να παρατηρήσουν τα βήματα και τις τεχνικές από πρώτο χέρι. Εξηγήστε κάθε ενέργεια, τονίστε σημαντικές λεπτομέρειες και επιδείξτε τον σωστό χειρισμό των εργαλείων και του εξοπλισμού. Ενθαρρύνετε τους εκπαιδευόμενους να κάνουν ερωτήσεις και να διευκρινίζουν τυχόν αβεβαιότητες.

*Ενθαρρύνετε
ερωτήσεις και
παρέχετε
ανατροφοδότηση*

Δημιουργήστε ένα ανοικτό και υποστηρικτικό περιβάλλον μάθησης, όπου οι εκπαιδευόμενοι θα αισθάνονται άνετα να κάνουν ερωτήσεις. Ενθαρρύνετέ τους να ζητούν διευκρινίσεις αν κάτι είναι ασαφές. Επιπλέον, παρέχετε επικοινωνιακή ανατροφοδότηση σχετικά με τις επιδόσεις τους για να τους βοηθήσετε να βελτιώσουν τις δεξιότητές τους.

Σύνοψη

Η παροχή λεπτομερών εξηγήσεων των καθηκόντων στους εκπαιδευόμενους στην υβριδική εκπαίδευση είναι ζωτικής σημασίας για την προώθηση της σαφήνειας, τη μείωση της σύγχυσης, την εξασφάλιση ισότιμων ευκαιριών μάθησης και την υποστήριξη της επιτυχίας των εκπαιδευόμενων.



Για να διευκολύνετε το έργο σας, να θυμάστε ότι το **σύστημα διαχείρισης μάθησης** μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί από τους δια ζώσης εκπαιδευόμενους για να διαβάσουν πληροφορίες και να ακολουθήσουν τις εργασίες κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

6.4 Προσδιορίστε τις καλύτερες στρατηγικές για τη διαχείριση δια ζώσης και διαδικτυακών μαθημάτων

Αρχή

Όντας εκπαιδευτικός υβριδικής εκπαίδευσης, θα έχετε ένα δύσκολο έργο: να διαχειριστείτε ταυτόχρονα μια τάξη δια ζώσης και μια διαδικτυακή τάξη. Στην υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ, η αποτελεσματική επικοινωνία, και η συνεργασία μεταξύ όλων είναι ζωτικής σημασίας.

Στην επόμενη ενότητα παρουσιάζονται ορισμένες ιδέες που θα σας βοηθήσουν σε αυτό το δύσκολο έργο.

Στρατηγικές

Χρησιμοποιήστε συχνά το ΣΔΜ σας

Χρησιμοποιήστε συστηματικά το περιεχόμενο του μαθήματός σας στο σύστημα διαχείρισης μάθησης για να μοιραστείτε ή να παρουσιάσετε πληροφορίες τόσο στους δια ζώσης όσο και στους διαδικτυακούς μαθητές σας.

Σκεφτείτε προηγουμένως τη συγκρότηση των ομάδων εργασίας των μαθητών σας

Μερικές φορές είναι προτιμότερο να δημιουργηθούν ομάδες εργασίας μόνο με διαδικτυακούς εκπαιδευόμενους ή μόνο με προσωπικούς εκπαιδευόμενους. Μην αναμειγνύετε συχνά και τα δύο γιατί αυτό θα είναι δύσκολο να το διαχειριστείτε. Ωστόσο, οι ομάδες δια ζώσης και οι διαδικτυακές ομάδες θα πρέπει να συζητούν και να ανταλλάσσουν πληροφορίες σε κάποιες συλλογικές συζητήσεις κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

Μια πιθανή εξαίρεση είναι οι πρακτικές εργασίες με εργαστήρια ή άλλου είδους υλικά. Σε αυτή την περίπτωση, κάθε ομάδα μαθητών δια ζώσης θα πρέπει να ενσωματώσει έναν ή δύο διαδικτυακούς μαθητές στην ομάδα τους και να χειρίζεται έναν φορητό υπολογιστή, ένα ταμπλέτα ή ένα έξυπνο τηλέφωνο, ώστε να μπορούν επίσης να συμμετέχουν και να παρακολουθούν τις πρακτικές εργασίες.

Να θυμάστε ότι ένα επιτυχημένο υβριδικό μάθημα εξαρτάται από τις σχέσεις που δημιουργούνται μεταξύ των ΔΖΜ και διαδικτυακών μαθητών.

Δώστε ανατροφοδότηση στους μαθητές σας

Παρέχετε τακτική ανατροφοδότηση στους εκπαιδευόμενους. Ορισμένοι θα χρειάζονται συνεχή ανατροφοδότηση, αλλά άλλοι προτιμούν να εργάζονται με μεγαλύτερη αυτονομία και θα ζητούν την ανατροφοδότησή σας μόνο από καιρό σε καιρό. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία συνομιλίας της διαδικτυακής πλατφόρμας για να στέλνετε μηνύματα ατομικά ή συλλογικά στους διαδικτυακούς σας εκπαιδευόμενους.

Κάντε Διάλειμμα

Δώστε ένα διάλειμμα στον εαυτό σας και στους μαθητές σας. Όταν εσείς και οι εκπαιδευόμενοι σας νιώθετε κουρασμένοι, κάντε ένα διάλειμμα 5 ή 10 λεπτών για να χαλαρώσετε. Μια συνεχής και κουραστική εργασία δεν πρόκειται να είναι παραγωγική για την απόδοσή σας και τη μάθηση των μαθητών σας.

Μάθετε με τα λάθη σας

Μοιραστείτε τις εμπειρίες σας

Ακούστε τους μαθητές σας

Διαφοροποίηση της υβριδικής εκπαίδευσης

Μην υπερφορτώνετε τους εκπαιδευόμενους με εργασίες

Να είστε προετοιμασμένοι να αντιμετωπίσετε τεχνικά ζητήματα

Χρησιμοποιήστε στρατηγικές για να συνεργαστούν μεταξύ τους οι δια ζώσης και οι διαδικτυακοί εκπαιδευόμενοι

Να θυμάστε ότι επί του παρόντος δεν υπάρχουν πολλοί εκπαιδευτικοί με εμπειρία στην υβριδική εκπαίδευση. Ως εκ τούτου, τα λάθη θα είναι συνηθισμένα. Μάθετε από τα λάθη σας, κρατήστε σημειώσεις, επανασχεδιάστε και βελτιώστε το υλικό σας και τη διδακτική σας ακολουθία. Η επόμενη τάξη θα είναι καλύτερη!

Μοιραστείτε τις εμπειρίες και τα προβλήματά σας με άλλους συναδέλφους που ασχολούνται επίσης με την υβριδική εκπαίδευση. Αν καταφέρετε να δημιουργήσετε μια κοινότητα μάθησης μεταξύ των εκπαιδευτικών της υβριδικής εκπαίδευσης, αυτό θα είναι πολύ χρήσιμο για όλα τα εμπλεκόμενα πρόσωπα.

Ρωτήστε τακτικά τους μαθητές σας πώς εξελίσσεται η μάθησή τους και αν μπορείτε να βελτιώσετε κάτι για να προωθήσετε την απόδοσή τους. Πιθανότατα θα λάβετε κάποιες πολύτιμες πληροφορίες.

Χρησιμοποιήστε το σύνολο των δυνατοτήτων που παρέχουν οι ΔΖΜ και διαδικτυακοί εκπαιδευτικοί πόροι για να εξατομικεύσετε τη μάθηση.

Μην υπερφορτώνετε τους διαδικτυακούς μαθητές σας με εργασίες. Ορισμένες φορές οι εκπαιδευτικοί δίνουν περισσότερες εργασίες στους διαδικτυακούς μαθητές επειδή πιστεύουν ότι έχουν περισσότερο χρόνο για να τις διεκπεραιώσουν. Ωστόσο, αυτό δεν μπορεί να ισχύει. Προσπαθήστε να δώσετε τον ίδιο αριθμό εργασιών στους ΔΖΜ και διαδικτυακούς εκπαιδευόμενους σας.

Έχετε ένα Ειδικό Πληροφορικής κοντά σας. Τα τεχνικά προβλήματα θα είναι συχνά. Οργανώστε μια φόρμα για να επικοινωνείτε εύκολα με τον τεχνικό πληροφορικής του ιδρύματός σας για την επίλυση οποιουδήποτε τεχνικού προβλήματος.

Στην υβριδική εκπαίδευση για την ΕΕΚ, η συνεργασία και η αλληλεπίδραση μεταξύ δια ζώσης και διαδικτυακών σπουδαστών είναι ζωτικής σημασίας. Ένα επιτυχημένο υβριδικό μάθημα βασίζεται στις σχέσεις που δημιουργούνται μεταξύ των δια ζώσης και των διαδικτυακών σπουδαστών. Ωστόσο, η δημιουργία δύο ξεχωριστών μαθησιακών ομάδων, η μία με δια ζώσης φοιτητές και η άλλη με διαδικτυακούς φοιτητές, μπορεί να αποτελέσει πρόκληση. Ορισμένες φορές, μπορεί να είναι προτιμότερο να δημιουργηθούν ομάδες εργασίας είτε μόνο online είτε μόνο δια ζώσης. Παρ' όλα αυτά, ακόμη και σε αυτές τις περιπτώσεις, θα πρέπει να υπάρχουν ευκαιρίες τόσο για τις ομάδες δια ζώσης όσο και για τις διαδικτυακές ομάδες να συμμετέχουν σε συλλογικές συζητήσεις και να ανταλλάσσουν πληροφορίες κατά τη διάρκεια των μαθημάτων.

Για τις πρακτικές εργασίες σε εργαστήρια ή με άλλους τύπους υλικών, κάθε ομάδα φοιτητών δια ζώσης θα πρέπει να περιλαμβάνει έναν ή δύο διαδικτυακούς φοιτητές και να χρησιμοποιεί ένα φορητό υπολογιστή, τάμπλετ ή smartphone για τους διαδικτυακούς φοιτητές ώστε να συμμετέχουν και να παρακολουθούν τις πρακτικές εργασίες.

Για να προωθήσετε τη συνεργασία των μαθητών, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις στρατηγικές ενεργητικής μάθησης που παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 6.6 και τους πόρους ΤΠΕ που παρουσιάζονται στο Κεφάλαιο 7.2

Μικροεκπαίδευση

Ορίζοντας την μικροεκπαίδευση

Οφέλη της μικροεκπαίδευσης

Η απλότητα είναι ζωτικής σημασίας στη μικρομάθηση

Σκεφτείτε οπτικά

Εύκολη πρόσβαση σε περιεχόμενο μικρομάθησης

Η μικροεκπαίδευση είναι ένα πρόγραμμα μικρών μαθησιακών εργασιών, που εστιάζουν σε πολύ συγκεκριμένους τομείς ή ιδέες (Cheatle & Wilson, s.d.). Λόγω των χαρακτηριστικών της, η μικροεκπαίδευση μπορεί να αποτελέσει έναν πιο ευέλικτο, ευέλικτο, προσιτό και διαχειρίσιμο τρόπο για την υποστήριξη της ανάπτυξης των εργαζομένων (Cheatle & Wilson, s.d.).

Ορισμένα οφέλη για τους εκπαιδευόμενους είναι: η μικροεκπαίδευση εντάσσεται στην καθημερινή ροή της εργασίας, η μικροεκπαίδευση λειτουργεί με τη φυσική μας μαθησιακή διαδικασία, η μικροεκπαίδευση παρουσιάζει πληροφορίες σε εύχρηστες σύντομες δόσεις και ταιριάζει πολύ καλά με τον τρόπο που καταναλώνουμε πληροφορίες σήμερα, οι μονάδες μικροεκπαίδευσης είναι ευκολότερο να μοιραστούν με συναδέλφους (Cheatle & Wilson, s.d.). Στη συνέχεια, παρουσιάζονται ορισμένες συμβουλές που θα σας βοηθήσουν να προετοιμάσετε το περιεχόμενο της μικροεκπαίδευσης.

Στη μικροεκπαίδευση, αποφύγετε την υπερφόρτωση του εκπαιδευόμενου. Κάθε μικροεργαλείο θα πρέπει να επικεντρώνεται σε κομμάτια γνώσης και σε μία μόνο κεντρική ιδέα. Οι σύνθετες, ουσιαστικές πληροφορίες δεν είναι κατάλληλες για αυτή τη μαθησιακή προσέγγιση (Cheatle & Wilson, s.d.).

Ένα αποτελεσματικό περιεχόμενο μικροεκπαίδευσης είναι παρόμοιο με το σπουδαίο περιεχόμενο των μέσων κοινωνικής δικτύωσης – περιζήτητο, ελκυστικό και πλούσιο σε μέσα ενημέρωσης. Οι εικόνες, τα γραφήματα και τα ενημερωτικά γραφήματα είναι συχνά χρήσιμα για την εμπλοκή των εκπαιδευομένων. Βεβαιωθείτε ότι έχετε ισχυρό, συνεπές ύφος και συνεκτικούς οδηγούς μεταξύ των μονάδων μικροεκπαίδευσης (Cheatle & Wilson, s.d.).

Για να είναι πολύτιμο, το περιεχόμενο μικροεκπαίδευσης πρέπει να είναι πολύ εύκολο να βρεθεί. Βεβαιωθείτε ότι είστε ευσυνείδητοι όσον αφορά την κατηγοριοποίηση και την περιγραφή του δικού σας περιεχομένου σε

*Παρακολούθηση,
επανεξέταση και
βελτίωση με την
πάροδο του
χρόνου*

βάθος, ώστε να είναι εύκολο για τους χρήστες να το βρουν στο ΣΔΜ σας (Cheatle & Wilson, s.d.).

Ορίστε μια διαχειρίσιμη διαδικασία για την αναθεώρηση και την ενημέρωση του περιεχομένου της μικροεκπαίδευσής σας. Για παράδειγμα, το περιεχόμενο μικροεκπαίδευσης σχετικά με μια συγκεκριμένη πλατφόρμα λογισμικού θα πρέπει να ενημερώνεται σύμφωνα με τις νέες εκδόσεις λογισμικού (Cheatle & Wilson, s.d.).

Παρακολουθήστε αυτό το βίντεο για να μάθετε περισσότερα σχετικά με το: [What is microlearning?](#) (Riis, 2020).

Σύνοψη

Η εφαρμογή ενός συνδυασμού στρατηγικών σύγχρονης και ασύγχρονης διδασκαλίας, η αξιοποίηση της τεχνολογίας για απρόσκοπτη επικοινωνία και παράδοση περιεχομένου, η ενίσχυση της αίσθησης της κοινότητας και η προτεραιότητα στην ευελιξία και την προσαρμοστικότητα μπορούν να αποτελέσουν αποτελεσματικές στρατηγικές για τη διαχείριση τόσο των δια ζώσης όσο και των διαδικτυακών τάξεων στην υβριδική εκπαίδευση.



Ένα σύντομο βίντεο διάρκειας 2-3 λεπτών, όταν απαντάται μια συγκεκριμένη ερώτηση, είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος διεξαγωγής της μικροεκπαίδευσης.

6.5 Κατανόηση των βασικών αρχών της παιχνιδοποίησης

Αρχή

Η παιχνιδοποίηση, η στρατηγική ενσωμάτωση στοιχείων και μηχανισμών παιχνιδιών σε μη παιγνιώδη πλαίσια, έχει αναδειχθεί ως μια συναρπαστική προσέγγιση στην εκπαίδευση (Εικόνα 18). Προσφέρει στους εκπαιδευτικούς ένα ισχυρό εργαλείο για την ενίσχυση των κινήτρων, της εμπλοκής και των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών. Σε αυτή την ενότητα, θα εμβαθύνουμε στις θεμελιώδεις έννοιες της παιχνιδοποίησης, διερευνώντας τον τρόπο με τον οποίο τα στοιχεία του παιχνιδιού, όπως οι πόντοι, τα σήματα και οι προκλήσεις, μπορούν να χρησιμοποιηθούν επιδέξια για τη δημιουργία καθηλωτικών και δυναμικών μαθησιακών εμπειριών. Με την κατανόηση των βασικών αρχών της παιχνιδοποίησης, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν τις δυνατότητές της για να φέρουν επανάσταση στην παραδοσιακή τάξη και να πυροδοτήσουν το πάθος των μαθητών για μάθηση.

Παιχνιδοποίηση

“Αντιλαμβανόμενοι τις βασικές αρχές της παιχνιδοποίησης, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να απελευθερώσουν τη μετασχηματιστική της δύναμη και να προωθήσουν ένα δυναμικό και ευχάριστο μαθησιακό περιβάλλον”.



Εικόνα 18. Παιχνίδι έργου hVET: HVET: Υβριδικό μυστήριο (Πνευματικά: Συγγραφείς).

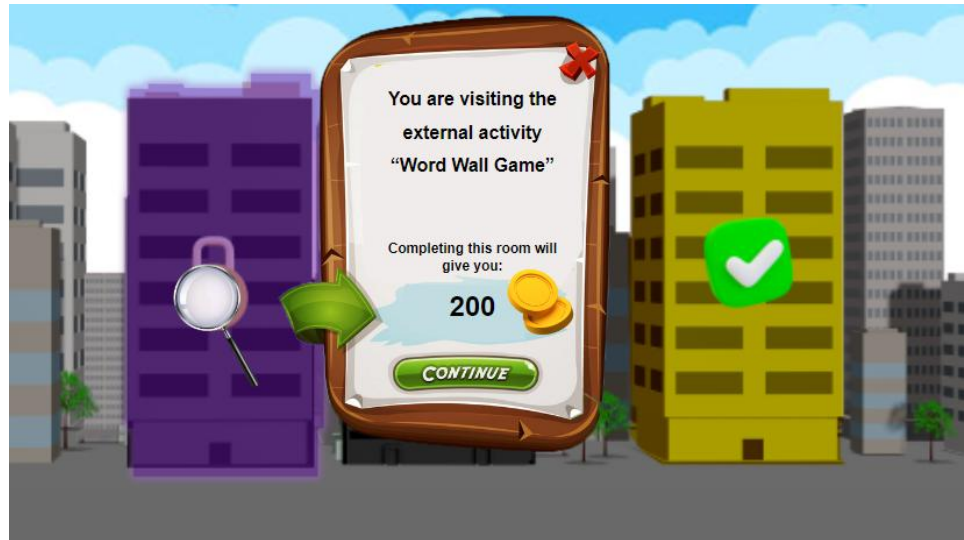
Η παιχνιδοποίηση, μια καινοτόμος προσέγγιση που εφαρμόζει στοιχεία παιχνιδιού σε εκπαιδευτικά πλαίσια, έχει συγκεντρώσει την προσοχή για τις δυνατότητές της να φέρει επανάσταση στην εμπλοκή και τα κίνητρα των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία. Σε αυτή την ενότητα, εμβαθύνουμε στις βασικές αρχές της παιχνιδοποίησης, διερευνώντας πώς η ενσωμάτωση μηχανισμών παιχνιδιών μπορεί να εμπνεύσει ενθουσιασμό και να εμβαθύνει την κατανόηση. Αντιλαμβανόμενοι τις βασικές αρχές της παιχνιδοποίησης, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να απελευθερώσουν τη μετασχηματιστική της δύναμη και να προωθήσουν ένα δυναμικό και ευχάριστο μαθησιακό περιβάλλον.

Ορίζοντας την
παιχνιδοποίηση

Στοιχεία της
παιχνιδοποίησης

Εξηγήστε τι είναι η παιχνιδοποίηση και πώς διαφέρει από το παραδοσιακό παιχνίδι. Συζητήστε το σκοπό της χρήσης της παιχνιδοποίησης στην εκπαίδευση και τον αντίκτυπό της στα κίνητρα των μαθητών και στα μαθησιακά αποτελέσματα.

Εξερευνήστε διάφορα στοιχεία παιχνιδιών, όπως πόντοι, κονκάρδες, πίνακες κατάταξης και προκλήσεις, και πώς μπορούν να ενσωματωθούν σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες για την προώθηση της εμπλοκής και του ανταγωνισμού. (Εικόνα 19).



Εικόνα 19. Βαθμοί που δόθηκαν στο παιχνίδι έργου hVET: υβριδικό μυστήριο (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Παιχνιδοποίηση σε
διάφορα θέματα

Μελέτες
περιπτώσεων

Παρουσίαση παραδειγμάτων παιχνιδοποίησης σε διάφορους θεματικούς τομείς, καταδεικνύοντας πώς οι εκπαιδευτικοί μπορούν να εφαρμόσουν στοιχεία παιχνιδιού σε διάφορα θέματα και μαθησιακούς στόχους.

Παρουσιάστε πραγματικά παραδείγματα επιτυχημένων εφαρμογών παιχνιδοποίησης σε εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, αναδεικνύοντας τα θετικά αποτελέσματα στη συμμετοχή και τα επιτεύγματα των μαθητών.

Συνοψίστε τις βασικές έννοιες που μάθατε σε αυτή την ενότητα σχετικά με την παιχνιδοποίηση. Τονίστε τα πιθανά οφέλη από τη χρήση στοιχείων παιχνιδιού στην εκπαίδευση και τη σημασία του προσεκτικού σχεδιασμού και της ευθυγράμμισης με τους μαθησιακούς στόχους για την αποτελεσματική παιχνιδοποίηση.

Σύνοψη



Λάβετε υπόψη ότι η παιχνιδοποίηση δεν σημαίνει να μετατρέψετε την εκπαίδευση σε παιχνίδι, αλλά να αξιοποιήσετε στρατηγικά τα στοιχεία του παιχνιδιού για να ενισχύσετε τη μάθηση. Επικεντρωθείτε στην ευθυγράμμιση των μηχανισμών του παιχνιδιού με τους μαθησιακούς στόχους για να δημιουργήσετε



ουσιαστικές και σκόπιμες εμπειρίες
παιχνιδοποίησης.

6.6 Χρήση στρατηγικών ενεργητικής μάθησης με επίκεντρο τους εκπαιδευόμενους

Αρχή

Οι στρατηγικές ενεργητικής μάθησης που εμπλέκουν άμεσα τους εκπαιδευόμενους έχουν τη δυνατότητα να ενισχύσουν σημαντικά τη διατήρηση και τα κίνητρα. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να εφαρμόζουν τεχνικές όπως συζητήσεις, επίλυση προβλημάτων, μελέτες περιπτώσεων και ομαδική εργασία, τοποθετώντας τους εκπαιδευόμενους στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας.

Στρατηγικές ενεργητικής μάθησης

Στη σφαίρα της υβριδικής εκπαίδευσης, όπου οι εκπαιδευόμενοι μετακινούνται μεταξύ διαδικτυακών και προσωπικών στοιχείων, η διατήρηση υψηλών επιπέδων κινήτρων και εστίασης των εκπαιδευομένων αποτελεί ύψιστη πρόκληση. Για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να υιοθετήσουν στρατηγικές ενεργητικής μάθησης που εμπλέκουν και δεσμεύουν άμεσα τους εκπαιδευόμενους. Τοποθετώντας τους εκπαιδευόμενους στο επίκεντρο της μαθησιακής τους εμπειρίας και χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως συζητήσεις, επίλυση προβλημάτων, μελέτες περιπτώσεων και ομαδική εργασία, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να πυροδοτήσουν το ενδιαφέρον, τον ενθουσιασμό και τη δέσμευση των εκπαιδευομένων να επιμείνουν στο μαθησιακό τους ταξίδι.

Στρατηγικές ενεργητικής μάθησης με επίκεντρο τους εκπαιδευόμενους

Στις προσεγγίσεις ενεργητικής μάθησης, αντί να είναι η πρωταρχική πηγή πληροφοριών, ο εκπαιδευτικός αναλαμβάνει το ρόλο του διευκολυντή ή του οδηγού, υποστηρίζοντας τους εκπαιδευόμενους στην εξερεύνησή τους και παρέχοντας τους απαραίτητους πόρους και καθοδήγηση. (Σχήμα 20). Σε αυτή την ενότητα, θα διερευνήσουμε διάφορες μεθόδους ενεργητικής μάθησης που μπορούν να εφαρμοστούν σε ένα υβριδικό πλαίσιο, προωθώντας τη βαθύτερη κατανόηση, τη διατήρηση και την προώθηση ενός δυναμικού και διαδραστικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος.



Σχήμα 20. Παραδείγματα προσεγγίσεων ενεργητικής μάθησης (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Υπάρχουν πολλές στρατηγικές ενεργητικής μάθησης που μπορούν να εφαρμοστούν σε ένα υβριδικό πλαίσιο:

- **Σκεφτείτε-Ζευγαρώστε-Μοιραστείτε:** Οι μαθητές σκέφτονται ατομικά για ένα θέμα, στη συνέχεια σχηματίζουν ζευγάρια για να συζητήσουν τις σκέψεις τους πριν μοιραστούν τις ιδέες τους με όλη την τάξη. Αυτή η προσέγγιση ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή και τις διαφορετικές οπτικές γωνίες.
- **Συζητήσεις με μικρές ομάδες:** Η οργάνωση των μαθητών σε μικρές ομάδες για να συζητήσουν ένα συγκεκριμένο θέμα προάγει τη συνεργατική μάθηση και ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή. Κάθε ομάδα μπορεί να αναφέρει τα βασικά σημεία που συζητήσε, προωθώντας την κριτική σκέψη.
- **Ανεστραμμένη μάθηση:** Σε ένα μοντέλο ανεστραμμένης μάθησης, οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν πρόσβαση στο διαδικτυακό περιεχόμενο από το σπίτι τους και στη συνέχεια εφαρμόζουν τις γνώσεις τους μέσω πρακτικών δραστηριοτήτων και συζητήσεων κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει πιο διαδραστικές και εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες.
- **Μάθηση βασισμένη σε προβλήματα/έργα:** Η ενασχόληση των μαθητών με προβλήματα ή έργα πραγματικού κόσμου τους προκαλεί να εφαρμόσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους σε πρακτικές καταστάσεις. Η προσέγγιση αυτή καλλιεργεί τις ικανότητες επίλυσης προβλημάτων και ενισχύει την κριτική σκέψη.
- **Διαβουλεύσεις:** Η διοργάνωση συζητήσεων για σχετικά θέματα επιτρέπει στους μαθητές να αναπτύξουν τις δεξιότητες επιχειρηματολογίας και πειθούς τους, ενώ εξετάζουν διαφορετικές απόψεις. Ενθαρρύνει την κριτική ανάλυση και ενισχύει την αυτοπεποίθηση στην παρουσίαση ιδεών.
- **Διδασκαλία από ομότιμους:** Το να επιτρέπεται στους εκπαιδευόμενους να δημιουργούν και να παραδίδουν μαθήματα με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού προάγει την ενεργητική μάθηση. Η διδασκαλία από ομότιμους ενισχύει την κατανόηση, ενώ παράλληλα παρέχει μια αίσθηση ευθύνης και ηγεσίας.

Στη συνέχεια, θα παρουσιαστούν λεπτομερώς ορισμένα παραδείγματα προσεγγίσεων ενεργητικής μάθησης.

Η Μάθηση βασισμένη στη Διερεύνηση (ΜΒΔ) είναι μια εκπαιδευτική προσέγγιση που επικεντρώνεται στη διερεύνηση και εξερεύνηση θεμάτων και ερωτημάτων με γνώμονα το μαθητή. Πρόκειται για μια μέθοδο ενεργητικής μάθησης με γνώμονα τον μαθητή, όπου οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία ανακάλυψης της γνώσης, αντί να λαμβάνουν παθητικά πληροφορίες από τους εκπαιδευτικούς. Η προσέγγιση αυτή χρησιμοποιείται συχνά στις θετικές επιστήμες και σε θέματα που βασίζονται στην έρευνα, αλλά μπορεί να προσαρμοστεί σε διάφορους κλάδους για να βελτιώσει τα συνολικά μαθησιακά αποτελέσματα. Η ΜΒΔ ακολουθεί συνήθως αυτές τις αρχές:

Κάνοντας ερωτήσεις: Οι μαθητές ενθαρρύνονται να κάνουν ερωτήσεις σχετικά με τον κόσμο γύρω τους ή ένα συγκεκριμένο θέμα μελέτης. Αυτές οι ερωτήσεις γίνονται το σημείο εκκίνησης για το μαθησιακό τους ταξίδι.

Διερεύνηση: Οι μαθητές έχουν την ελευθερία να εξερευνήσουν και να διερευνήσουν τις απαντήσεις στις ερωτήσεις τους. Μπορούν να χρησιμοποιούν διάφορες πηγές, να διεξάγουν πειράματα ή να συμμετέχουν σε πρακτικές δραστηριότητες για να βρουν λύσεις.

Συνεργασία: Η ΜΒΔ συχνά περιλαμβάνει ομαδική εργασία και συνεργασία, όπου οι μαθητές μπορούν να μοιράζονται ιδέες, να μαθαίνουν ο ένας από τον άλλο και να συνεργάζονται για την επίλυση προβλημάτων.

Κριτική σκέψη: Η ΜΒΔ προάγει τις δεξιότητες κριτικής σκέψης, καθώς οι μαθητές πρέπει να αναλύουν πληροφορίες, να εξαγάγουν συμπεράσματα και να κάνουν συνδέσεις μεταξύ διαφορετικών γνώσεων.

Συλλογισμός: Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ΜΒΔ, οι μαθητές ενθαρρύνονται να προβληματιστούν σχετικά με τα ευρήματά τους και τη μαθησιακή εμπειρία, γεγονός που τους βοηθά να εδραιώσουν την κατανόησή τους και να εξετάσουν περαιτέρω ερωτήματα.

Η **Μάθηση βασισμένη σε Έργα (ΜΒΕ)** είναι μια εκπαιδευτική προσέγγιση που επικεντρώνεται στην ολοκλήρωση ενός εκτεταμένου έργου από τους μαθητές, το οποίο περιλαμβάνει την επίλυση ενός πραγματικού προβλήματος ή την αντιμετώπιση ενός σύνθετου ερωτήματος. Πρόκειται για μια μαθητοκεντρική μέθοδο που ενθαρρύνει την ενεργό μάθηση, τη συνεργασία, την κριτική σκέψη και την πρακτική εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων. (Εικόνα 21).

Η διαδικασία της μάθησης με βάση το έργο περιλαμβάνει γενικά διάφορα στάδια, όπως η επιλογή του έργου, ο σχεδιασμός, η έρευνα, η υλοποίηση

και η αξιολόγηση. Με την εμπλοκή σε ένα έργο από την αρχή έως το τέλος, οι μαθητές αποκτούν βαθύτερη κατανόηση του αντικειμένου, αναπτύσσουν ικανότητες επίλυσης προβλημάτων και αποκτούν βασικές δεξιότητες που είναι εφαρμόσιμες σε περιβάλλοντα πραγματικής ζωής. Το ΜΒΕ χρησιμοποιείται ευρέως σε διάφορα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα και έχει αποδειχθεί ότι είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για την προώθηση της βαθύτερης μάθησης και της παρακίνησης των μαθητών. Τα βασικά στοιχεία του ΜΒΕ περιλαμβάνουν:

Σχετικότητα με τον πραγματικό κόσμο: Τα έργα σχεδιάζονται έτσι ώστε να έχουν πρακτικές εφαρμογές ή συνδέσεις με καταστάσεις της πραγματικής ζωής, καθιστώντας τη μαθησιακή εμπειρία ουσιαστική και ελκυστική για τους μαθητές.

Έρευνα και διερεύνηση: Οι μαθητές ενθαρρύνονται να θέτουν ερωτήσεις και να διερευνούν διάφορες πτυχές του έργου. Αυτό ενισχύει την περιέργεια και τους βοηθά να αναπτύξουν μια βαθύτερη κατανόηση του θέματος.

Ενεργός συμμετοχή: Το ΜΒΕ προωθεί την ενεργητική μάθηση, καθώς οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στο σχεδιασμό, την έρευνα και τη δημιουργία λύσεων για το έργο.

Συνεργασία: Τα έργα συχνά απαιτούν ομαδική εργασία, επιτρέποντας στους εκπαιδευόμενους να συνεργαστούν, να μοιραστούν ιδέες και να μάθουν ο ένας από τα δυνατά σημεία και τις προοπτικές του άλλου.



Εικόνα 21. Παράδειγμα μάθησης βασισμένη σε έργα (Πνευματικά: [Pixabay](#))

Κριτική σκέψη και επίλυση προβλημάτων: Το MBE ενθαρρύνει τους μαθητές να αναλύουν πληροφορίες, να σκέφτονται κριτικά και να εφαρμόζουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους για να αναπτύξουν καινοτόμες λύσεις στις προκλήσεις του έργου.

Παρουσίαση και επικοινωνία: Στο τέλος του έργου, οι μαθητές συνήθως παρουσιάζουν τα ευρήματα ή τις δημιουργίες τους στους συμμαθητές τους, στους εκπαιδευτικούς ή ακόμη και σε ένα ευρύτερο κοινό. Αυτό βοηθά στη βελτίωση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων και ενισχύει την αυτοπεποίθηση.

Η ανεστραμμένη μάθηση, γνωστή και ως ανεστραμμένη τάξη, είναι μια εκπαιδευτική στρατηγική που αντιστρέφει την παραδοσιακή προσέγγιση της διδασκαλίας. Σε μια ανεστραμμένη τάξη, η τυπική ακολουθία της παράδοσης περιεχομένου και των ασκήσεων στο σπίτι αντιστρέφεται. Οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν νέο υλικό εκτός της τάξης, συνήθως μέσω προηχογραφημένων βιντεοδιαλέξεων, διαδικτυακών πηγών ή αναγνώσεων, και ο χρόνος της τάξης χρησιμοποιείται για ενεργητικές μαθησιακές δραστηριότητες, συζήτηση και επίλυση προβλημάτων.

Τα μοντέλα "γυριστής τάξης" αξιοποιούν την τεχνολογία για την παροχή εκπαιδευτικού περιεχομένου εκτός της παραδοσιακής αίθουσας διδασκαλίας, η οποία έχει γίνει πιο εφικτή με τη διαθεσιμότητα διαδικτυακών πόρων και ψηφιακών εργαλείων. Με τη μετατόπιση της εστίασης από την παθητική κατανάλωση περιεχομένου στην τάξη στην ενεργό μάθηση και την επίλυση προβλημάτων, η προσέγγιση της ανεστραμμένης τάξης στοχεύει στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών και στην προώθηση μιας πιο δυναμικής και διαδραστικής μαθησιακής εμπειρίας, η οποία είναι κατάλληλη για υβριδική μάθηση. Ορισμένα βασικά στοιχεία της ανεστραμμένης μάθησης είναι:

Μάθηση πριν από την τάξη: Οι μαθητές έχουν αναλάβει να μελετήσουν το εκπαιδευτικό υλικό πριν έρθουν στην τάξη. Αυτό τους επιτρέπει να έχουν πρόσβαση στο περιεχόμενο με το δικό τους ρυθμό και να το επανεξετάζουν ανάλογα με τις ανάγκες τους.

Δραστηριότητες εντός της τάξης: Ο χρόνος της τάξης αφιερώνεται σε διαδραστικές και πρακτικές δραστηριότητες που ενισχύουν τις έννοιες που διδάχθηκαν στη φάση πριν από την τάξη. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει συζητήσεις, ομαδικές εργασίες, ασκήσεις επίλυσης προβλημάτων, προσομοιώσεις και πρακτικές εφαρμογές των γνώσεων.

Εξατομικευμένη μάθηση: Οι εκπαιδευόμενοι έχουν την ευελιξία να προχωρήσουν μέσα από εκπαιδευτικό υλικό που μοιράστηκε πριν το μάθημα, με βάση το ρυθμό μάθησης και τις προτιμήσεις τους. Αυτή η εξατομικευμένη προσέγγιση μπορεί να ανταποκριθεί σε διαφορετικά μαθησιακά στυλ και ικανότητες.

Άμεση ανατροφοδότηση: Κατά τη διάρκεια των δραστηριοτήτων εντός της τάξης, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να λαμβάνουν άμεση ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτή και τους συμμαθητές τους, βοηθώντας τους να διευκρινίσουν τις αμφιβολίες και να εδραιώσουν την κατανόησή τους.

Στρατηγικές για την προώθηση της ενεργητικής μάθησης

Οι Tharayil κ.α. (2018) παρουσιάζουν ορισμένες στρατηγικές που μπορεί να εφαρμόσει ο εκπαιδευτικός για την προώθηση της ενεργητικής μάθησης: α) εξηγεί τον σκοπό, β) εξηγεί τις προσδοκίες του μαθήματος και γ) εξηγεί τις προσδοκίες των δραστηριοτήτων. Οι στρατηγικές διευκόλυνσης περιλαμβάνουν τα εξής: (α) προσέγγιση των μη-συμμετεχόντων, (β) υιοθέτηση ενθαρρυντικής στάσης, (γ) βαθμολόγηση της συμμετοχής, (δ) περπάτημα στην αίθουσα, (ε) πρόσκληση για ερωτήσεις, (στ) ανάπτυξη ρουτίνας, (η) σχεδιασμός δραστηριοτήτων για συμμετοχή και (θ) χρήση σταδιακών βημάτων (σελ. 1).

Σύνοψη

Η εφαρμογή στρατηγικών ενεργητικής μάθησης που δίνουν προτεραιότητα στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών μπορεί να οδηγήσει σε βελτιωμένη διατήρηση, παρακίνηση και κριτική σκέψη. Με την ενσωμάτωση τεχνικών όπως τη "Σκεφτείτε-Ζευγαρώστε-Μοιραστείτε", οι συζητήσεις σε μικρές ομάδες και η επίλυση προβλημάτων του πραγματικού κόσμου, οι εκπαιδευτικοί δημιουργούν δυναμικά και διαδραστικά περιβάλλοντα μάθησης που προωθούν τη βαθύτερη κατανόηση του γνωστικού αντικειμένου.



Μην χρησιμοποιείτε πάντα την ίδια προσέγγιση ενεργητικής μάθησης. Διαφοροποιώντας τις προσεγγίσεις, θα προωθήσετε την ανάπτυξη διαφορετικών δεξιοτήτων στους μαθητές σας.

6.7 Χρησιμοποιήστε τις λύσεις ΤΠΕ που ταιριάζουν καλύτερα στην τάξη σας

Αρχή

Η επιλογή των κατάλληλων εργαλείων τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ) είναι ζωτικής σημασίας για ένα αποτελεσματικό μοντέλο υβριδικής εκπαίδευσης που συνδυάζει τη δια ζώσης και την ηλεκτρονική μάθηση. Με ένα ευρύ φάσμα διαθέσιμων λύσεων, από πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης έως συστήματα διαχείρισης μάθησης και εργαλεία συνεργασίας, μπορεί να είναι δύσκολο να προσδιορίσετε ποιο είναι το καταλληλότερο για το συγκεκριμένο πλαίσιο. Θα πρέπει να ληφθούν προσεκτικά υπόψη οι ανάγκες των μαθητών σας, οι πόροι και οι δεξιότητές τους, οι παιδαγωγικοί σας στόχοι, η διαθεσιμότητα υποστήριξης και κατάρτισης, η φιλικότητα προς το χρήστη και το κόστος. Αν αφιερώσετε χρόνο για τη σωστή αξιολόγηση και επιλογή λύσεων που είναι προσβάσιμες, εύχρηστες και προσαρμοσμένες στις ανάγκες της τάξης σας, θα αποδώσει στην επιτυχή υιοθέτηση και στον αντίκτυπο στη μάθηση. Η περιοδική επανεξέταση του τι λειτουργεί και πού υπάρχουν κενά είναι επίσης σημαντική. Με μια μελετημένη διαδικασία επιλογής, μπορείτε να δημιουργήσετε ένα οικοσύστημα ΤΠΕ που ενισχύει τις δυνατότητες για διαδραστική και αυτοκατευθυνόμενη μάθηση σε διαπροσωπικά και εικονικά κανάλια.

Η εφαρμογή της υβριδικής εκπαίδευσης προϋποθέτει τη χρήση λύσεων ΤΠΕ που παρέχουν μετάδοση ήχου-βίντεο από την αίθουσα διδασκαλίας/εργαστήριο/χώρο παροχής μαθημάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης, κατά τρόπο ώστε ο εκπαιδευτικός επαγγελματικής εκπαίδευσης και όλοι οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν να ακούν και να βλέπουν ο ένας τον άλλον με σαφήνεια.

Σε αυτή την ενότητα θα βρείτε μερικά χρήσιμα παραδείγματα αυτών των λύσεων. Η ενσωμάτωση αυτών των λύσεων ΤΠΕ σε μια υβριδική τάξη μπορεί να προωθήσει ένα πιο διαδραστικό, ευέλικτο και ελκυστικό μαθησιακό περιβάλλον, που θα ανταποκρίνεται στις ανάγκες των μαθητών ανεξάρτητα από τη φυσική τους παρουσία στην τάξη.

Λύσεις ΤΠΕ

Λάβετε υπόψη ότι η υβριδική εκπαίδευση δεν αφορά μια απλή μετάδοση ήχου-βίντεο για τους διαδικτυακούς μαθητές που μεταδίδεται από τον τόπο διεξαγωγής του μαθήματος. Ο εκπαιδευτής ΕΕΚ πρέπει να διδάσκει ταυτόχρονα απομακρυσμένους και δια ζώσης εκπαιδευόμενους χρησιμοποιώντας εργαλεία ΤΠΕ. Μια τέτοια προσέγγιση απαιτεί συνδυασμό παραδοσιακών και διαδικτυακών μεθόδων διδασκαλίας, έτσι ώστε και οι δύο ομάδες εκπαιδευομένων να μπορούν να αναπτύξουν τις

*Βασικοί
παράγοντες κατά
την επιλογή
εργαλείων ΤΠΕ*

επαγγελματικές τους ικανότητες και να επωφεληθούν πλήρως από τα μαθήματα.

Υπάρχουν διάφοροι βασικοί παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την επιλογή των κατάλληλων εργαλείων και πλατφορμών ΤΠΕ για ένα υβριδικό πλαίσιο μάθησης:

Ανάγκες.

Τι είδους ψηφιακά εργαλεία χρειάζεστε για να διευκολύνετε τη συνεργασία και την επικοινωνία μεταξύ προσωπικών και εικονικών εκπαιδευομένων; Σκεφτείτε συγχρονισμένα εργαλεία βίντεο για εικονικές διαλέξεις, συζητήσεις και διασκέψεις, πλατφόρμες διαχείρισης μάθησης για ασύγχρονη ανταλλαγή εγγράφων και συνεργασία, καθώς και διαδραστικές εφαρμογές ή ιστότοπους για αξιολογήσεις, προσομοιώσεις ή παιχνιδιοποιημένη μάθηση. Επιλέξτε εργαλεία που θα επιτρέψουν τα είδη των εκπαιδευτικών προσεγγίσεων και αλληλεπιδράσεων που στοχεύετε να εφαρμόσετε.

Πόροι.

Σε ποιες συσκευές, δυνατότητες διαδικτύου και ψηφιακές ικανότητες έχουν πρόσβαση οι μαθητές σας; Εάν οι εκπαιδευόμενοι έχουν περιορισμένη πρόσβαση ή δεξιότητες τεχνολογίας, τα απλούστερα εργαλεία χαμηλού εύρους ζώνης μπορεί να είναι προτιμότερα από τα πιο σύνθετα εργαλεία. Ενσωματώστε την ισότιμη πρόσβαση στη διαδικασία επιλογής τεχνολογίας.

Στόχοι.

Θα πρέπει οι εκπαιδευόμενοι να δημιουργούν ενεργά και να μοιράζονται περιεχόμενο με τους συνομηλίκους τους ή θα καταναλώνουν το περιεχόμενο κυρίως ατομικά; Τα πιο διαδραστικά εργαλεία προσφέρονται καλύτερα για συνεργατικές προσεγγίσεις, ενώ τα απλά εργαλεία παρουσίασης μπορεί να αρκούν για διαλέξεις. Συνδυάστε τα εργαλεία με τους παιδαγωγικούς στόχους.

Ευκολία χρήσης.

Αναζητήστε πλατφόρμες όπως το Moodle, το Google Classroom ή το Canva που παρέχουν έναν διαισθητικό κεντρικό κόμβο για την εμπειρία του μαθητή στο διαδίκτυο. Τα εργαλεία που έχουν απότομη καμπύλη εκμάθησης θα εμποδίσουν την υιοθέτηση. Προτιμήστε φιλικές προς το χρήστη, οικείες λύσεις.

Υποστήριξη.

Θα υπάρχουν επαρκείς πόροι τεχνικής υποστήριξης για την αντιμετώπιση προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευόμενοι και οι εκπαιδευτικοί με τα νέα εργαλεία; Τα πιο σύνθετα εργαλεία απαιτούν περισσότερη υποστήριξη.

Εκπαίδευση.

Διαθέτει η λύση ενσωματωμένους πόρους κατάρτισης; Μπορεί το σχολείο να παρέχει εκπαίδευση για εκπαιδευτικούς και εκπαιδευόμενους; Η εύκολη πρόσβαση σε βοήθεια και κατάρτιση έχει σημαντικό αντίκτυπο στην επιτυχή εφαρμογή. Προτιμήστε λύσεις στις οποίες υπάρχουν διαθέσιμοι πόροι υποστήριξης.

Κόστος.

Αν και δεν είναι πάντα οριστικό, το κόστος και ο προϋπολογισμός μπορούν να διαδραματίσουν κάποιο ρόλο. Δωρεάν λύσεις όπως το Google Apps ή εργαλεία και πλατφόρμες χαμηλού κόστους μπορούν να βοηθήσουν στην άρση των εμποδίων πρόσβασης.

Η προσεκτική αξιολόγηση αυτών των βασικών παραγόντων κατά την επιλογή λύσεων ΤΠΕ για υβριδική μάθηση θα βοηθήσει τόσο τους εκπαιδευτικούς όσο και τους μαθητές να προετοιμάσουν ένα αποτελεσματικό μείγμα φυσικών και εικονικών αλληλεπιδράσεων. Φροντίστε να δοκιμάσετε πιλοτικά τα εργαλεία με ένα δείγμα τελικών χρηστών, να λάβετε ανατροφοδότηση και να είστε προετοιμασμένοι να βελτιώσετε το μείγμα τεχνολογίας. Η συνεχής αξιολόγηση των εργαλείων που λειτουργούν καλά και των κενών που πρέπει να αντιμετωπιστούν θα βοηθήσει στη βελτιστοποίηση του περιβάλλοντος ΤΠΕ με την πάροδο του χρόνου.

Δημιουργία βίντεο

Η ικανότητα δημιουργίας ψηφιακών πόρων, όπως εκπαιδευτικά βίντεο, είναι μια δεξιότητα που πρέπει να κατέχει ένας εκπαιδευτικός ΕΕΚ για να επιτρέψει την εις βάθος μάθηση των εκπαιδευομένων (Barbas *et al.*, 2020). Εργαλεία όπως το Screencast-O-Matic®, το Camtasia® ή το OBS Studio® δίνουν τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να δημιουργούν προηχογραφημένα μαθήματα βίντεο, εκπαιδευτικά σεμινάρια και επιδείξεις. Αυτά μπορούν να διαμοιραστούν τόσο με τους δια ζώσης όσο και με τους απομακρυσμένους εκπαιδευόμενους για την ενίσχυση της μάθησης και την παροχή ευέλικτης πρόσβασης στο περιεχόμενο του μαθήματος (Εικόνα 22).



Εικόνα 22. Η δημιουργία βίντεο είναι μια καλή λύση για την υβριδική εκπαίδευση (Πνευματικά: [Pixabay](#))

Χρήση αποθετηρίων βίντεο και ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών

Η πρόσβαση σε ένα αποθετήριο εκπαιδευτικών βίντεο και διαδικτυακές βιβλιοθήκες, όπως το YouTube Education® ή το Khan Academy®, μπορεί να συμπληρώσει την εκπαίδευση στην τάξη και να παρέχει στους εκπαιδευόμενους πρόσθετους μαθησιακούς πόρους. Φυσικά, μπορείτε επίσης να δημιουργήσετε τα δικά σας εκπαιδευτικά βίντεο.

Χρήση συστημάτων διαχείρισης μάθησης

Η χρήση συστημάτων διαχείρισης μάθησης (ΣΔΜ) είναι μια καλή ιδέα για τη διαχείριση των διαδικτυακών και των δια ζώσης μαθημάτων ταυτόχρονα. Ένα ΣΔΜ είναι μια ψηφιακή πλατφόρμα που συγκεντρώνει το υλικό των μαθημάτων, τις εργασίες, τις αξιολογήσεις και την επικοινωνία μεταξύ μαθητών και εκπαιδευτικών. Επιτρέπει στους εκπαιδευτές να οργανώνουν το περιεχόμενο, να παρακολουθούν την πρόοδο των εκπαιδευομένων και να διευκολύνουν τις συζητήσεις τόσο σε προσωπικές όσο και σε εικονικές συνθήκες.

Χρήση εικονικών πινάκων

Οι ψηφιακοί πίνακες επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να παρουσιάζουν και να επεξηγούν έννοιες κατά τη διάρκεια της τάξης, διευκολύνοντας την παρακολούθηση τόσο από κοντά όσο και από απόσταση. Αυτοί οι πίνακες προσφέρουν συχνά δυνατότητες συνεργασίας, επιτρέποντας στους εκπαιδευόμενους να συνεισφέρουν και να αλληλεπιδρούν με το περιεχόμενο. Πολλές πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης, όπως οι Zoom®, BigBlueBotton® ή Microsoft Teams®, διαθέτουν ενσωματωμένους πίνακες.

*Χρήση
διαδικτυακών
εργαλείων
συνεργασίας*

Λύσεις ΤΠΕ, όπως το Google Workspace® και το Microsoft 365®, παρέχουν εργαλεία παραγωγικότητας που βασίζονται στο «cloud», όπως κοινά έγγραφα, λογιστικά φύλλα και λογισμικό παρουσιάσεων. Τα εργαλεία αυτά επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να συνεργάζονται σε έργα, ανεξάρτητα από τη φυσική τους θέση.

*Χρήση
εφαρμογών
μάθησης για
κινητά τηλέφωνα*

Οι εφαρμογές για κινητά που έχουν σχεδιαστεί για εκπαιδευτικούς σκοπούς μπορούν να προσφέρουν πρόσθετες ευκαιρίες στους εκπαιδευόμενους να ασχοληθούν με το υλικό των μαθημάτων, να συμπληρώσουν κουίζ και να έχουν πρόσβαση σε πόρους από οπουδήποτε.

*Χρήση εργαλείων
δημοσκοπήσεων
και κουίζ σε
πραγματικό
χρόνο*

Τα εργαλεία δημοσκοπήσεων και κουίζ σε πραγματικό χρόνο επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να αξιολογούν την κατανόηση των μαθητών και να συλλέγουν ανατροφοδότηση κατά τη διάρκεια ζωντανών διαλέξεων ή συζητήσεων. Τα Poll Everywhere®, Kahoot!® και Mentimeter® είναι παραδείγματα πλατφορμών που υποστηρίζουν δημοσκοπήσεις και κουίζ σε πραγματικό χρόνο.

*Χρήση εργαλείων
εικονικής ή
επαυξημένης
πραγματικότητας*

Τα εργαλεία Εικονικής Πραγματικότητας (VR) και Επαυξημένης Πραγματικότητας (AR) είναι καθηλωτικές τεχνολογίες που μπορούν να παρέχουν διαδραστικές εμπειρίες, προσομοιώσεις και οπτικοποιήσεις που ενισχύουν τη μάθηση σε διάφορα μαθήματα, φέρνοντας σενάρια του πραγματικού κόσμου στην τάξη.

*Χρήση
πλατφορμών
επικοινωνίας
γονέων-
εκπαιδευτών*

Για να ενημερώνονται οι γονείς σχετικά με την πρόοδο, τη συμπεριφορά και τις δραστηριότητες του παιδιού τους σε μια υβριδική τάξη, οι πλατφόρμες επικοινωνίας όπως το ClassDojo® ή το Remind® μπορούν να διευκολύνουν τις τακτικές ενημερώσεις και τα μηνύματα.

*Χρήση
διαδικτυακών
αξιολογήσεων και
λογισμικού
βαθμολόγησης*

Πλατφόρμες, όπως το Google Forms® ή οι διαδικτυακοί κατασκευαστές κουίζ, απλοποιούν τη διαδικασία δημιουργίας και βαθμολόγησης των αξιολογήσεων, διευκολύνοντας τους εκπαιδευτικούς να διαχειρίζονται αξιολογήσεις τόσο για προσωπικούς όσο και για απομακρυσμένους εκπαιδευόμενους.

*Δανεισμός
εξοπλισμού για
χρήση από τους
μαθητές στα
σπίτια τους*

Για παράδειγμα, οι Zeman & Lafata (2022) δημιούργησαν ένα μοντέλο υβριδικής εκπαίδευσης στο οποίο οι εκπαιδευόμενοι δεν εκτελούν τις εργαστηριακές εργασίες και τα μαθήματά τους στο εργαστήριο (όπως στην εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση), αλλά αντίθετα με την εξ αποστάσεως διαδικτυακή εκπαίδευση, όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός δανείζεται (π.χ. κιτ FPGA, μετατροπείς AD/DA, κ.λπ.) για να μπορούν οι εκπαιδευόμενοι να τον χρησιμοποιούν στο σπίτι τους, στους κοιτώνες των πανεπιστημίων, κ.λπ.

Σύνοψη

Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην υβριδική εκπαίδευση μπορεί να σας βοηθήσει να διευκολύνετε την απρόσκοπτη επικοινωνία, να ενισχύσετε τη συνεργασία, να παρέχετε ευέλικτες ευκαιρίες μάθησης και να προωθήσετε εξατομικευμένες μαθησιακές εμπειρίες για όλους τους μαθητές.



Η επικοινωνία είναι πολύ σημαντική στην υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ και πρέπει να είναι αμφίδρομη μεταξύ εκπαιδευομένων και εκπαιδευτών. Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι εκπαιδευόμενοι ακούν και βλέπουν τι συμβαίνει στο υβριδικό περιβάλλον και ότι μπορούν επίσης να συμμετέχουν στην τάξη.

6.8 Διατηρήστε τα κίνητρα και την συγκέντρωση των μαθητών

Αρχή

Η υβριδική μάθηση παρουσιάζει προκλήσεις όσον αφορά τα κίνητρα και την εστίαση των μαθητών. Για να το αντιμετωπίσουν αυτό, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να χρησιμοποιούν στρατηγικές ενεργητικής εμπλοκής, εσωτερικά και εξωτερικά κίνητρα, να παρακολουθούν τη διαδικτυακή συμμετοχή, να παρέχουν υποστήριξη και να επικοινωνούν σαφείς προσδοκίες. Αυτό προάγει τη συνεχή παρακίνηση και εστίαση κατά τη διάρκεια ανεξάρτητων διαδικτυακών περιόδων. Στην πραγματικότητα, οι Gamage κ.α. (2022) έχουν δείξει ότι τόσο η γνωστική όσο και η κοινωνική παρουσία του εκπαιδευτή είναι σημαντική για τη συνεχή εμπλοκή των εκπαιδευομένων με το διαδικτυακό περιεχόμενο. Προτείνουν ότι η διαπροσωπική σύνδεση και καθοδήγηση θα πρέπει να αυξηθεί στα διαδικτυακά μαθήματα.

Σε αυτή την ενότητα θα βρείτε μερικά χρήσιμα παραδείγματα για το πώς να κρατάτε τους μαθητές σας παρακινημένους και συγκεντρωμένους!

Κίνητρα των μαθητών

Η διατήρηση των κινήτρων και της συγκέντρωσης των μαθητών σε ένα περιβάλλον υβριδικής μάθησης απαιτεί ένα συνδυασμό καλά σχεδιασμένων, ελκυστικών δραστηριοτήτων, αποτελεσματικής επικοινωνίας των προσδοκιών και των στόχων, καθώς και συνεχή υποστήριξη και ενθάρρυνση από τους εκπαιδευτικούς. Εφαρμόζοντας αυτές τις στρατηγικές, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να βοηθήσουν τους εκπαιδευόμενους να παραμείνουν κινητοποιημένοι, αφοσιωμένοι και συγκεντρωμένοι στο μαθησιακό τους ταξίδι, ακόμη και μπροστά στους περισπασμούς στο ψηφιακό περιβάλλον (Εικόνα 23).



Εικόνα 23. Ο εκπαιδευτικός έχει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση των κινήτρων και της συγκέντρωσης των μαθητών (Πνευματικά: Συγγραφείς)

Service Médical de l'État de Québec en collaboration avec les Services de la Santé et des Services Sociaux de la Région de Québec

Ορίστε σαφείς
προσδοκίες

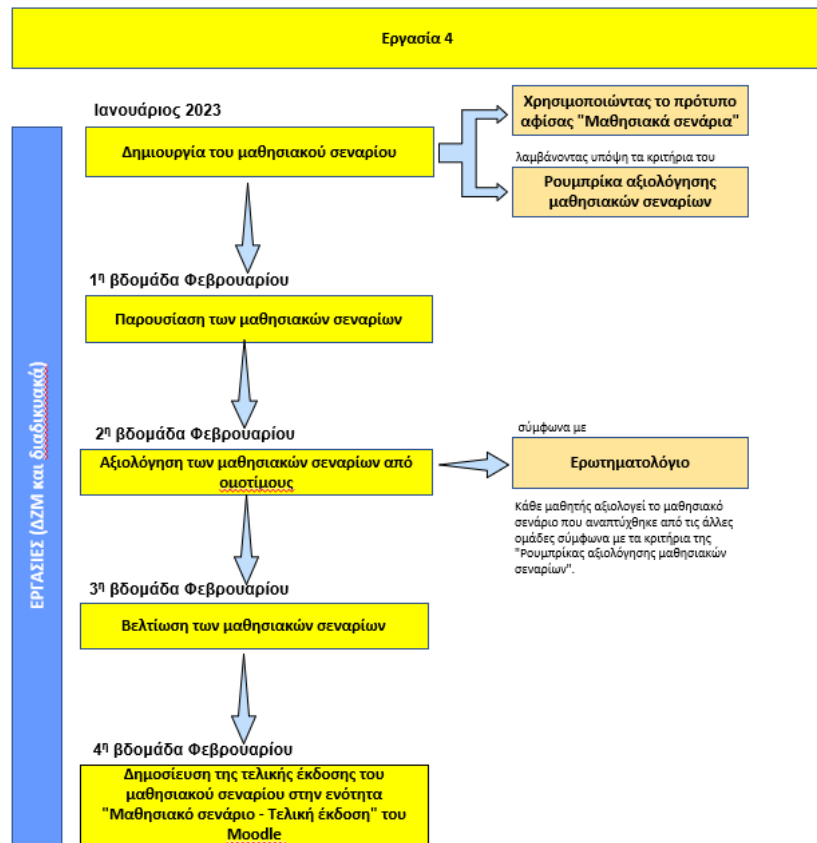
Θα πρέπει να γνωστοποιήσετε με σαφήνεια τους στόχους, τους σκοπούς και τις προσδοκίες για τα υβριδικά μαθήματα. Οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να γνωρίζουν τι αναμένεται από αυτούς όσον αφορά την παρουσία, τη συμμετοχή, τις εργασίες και τις προθεσμίες. Χρησιμοποιήστε σύντομες προτάσεις για να επικοινωνήσετε τους στόχους του μαθήματος. Η χρήση σημειώσεων σε έναν πίνακα, όπως ο ακόλουθος, θα μπορούσε να σας βοηθήσει στην παρουσίαση αυτών των πληροφοριών για τους εκπαιδευόμενους ΕΕΚ με δομημένο τρόπο.

Πίνακας 1. Παράδειγμα παρουσίας, συμμετοχής, εργασιών και προθεσμιών για ένα μάθημα ΕΕΚ.

Παρουσία	Συμμετοχή	Διαδικτυακές Εργασίες	Προσωπικές αναθέσεις	Προθεσμίες
<ul style="list-style-type: none"> • Τουλάχιστον το 80% των υβριδικών μαθημάτων 	<ul style="list-style-type: none"> • Διαδικτυακά: Τουλάχιστον μία ανάρτηση σε φόρουμ για κάθε έργο • Δια ζώσης: Τουλάχιστον σε προφορικές παρουσιάσεις εργασιών 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 κουίζ • 10 απαντήσεις στο φόρουμ • 1 παρουσίαση βίντεο • 1 έργο ΕΕΚ 	<ul style="list-style-type: none"> • Προϊόντα της εργασίας ΕΕΚ • 1 προφορική παρουσίαση έργου με συζήτηση 	<ul style="list-style-type: none"> • Οι προθεσμίες των ηλεκτρονικών εργασιών θα παρουσιάζονται κάθε εβδομάδα. • Η εργασία ΕΕΚ πρέπει να έχει ολοκληρωθεί δύο εβδομάδες πριν από το τέλος των μαθημάτων. • Η παρουσίαση της εργασίας θα γίνει την τελευταία εβδομάδα του μαθήματος.

Δημιουργήστε ένα
δομημένο
πρόγραμμα

Καθιερώστε ένα σταθερό προγράμμα για τα υβριδικά μαθήματα, που θα περιλαμβάνει τόσο τα διαδικτυακά όσο και τα δια ζώσης στοιχεία (Σχήμα 24). Αυτό θα βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να προγραμματίσουν αποτελεσματικά το χρόνο τους και να παραμείνουν στο πρόγραμμα.



Σχήμα 24. Παράδειγμα δομημένου χρονοδιαγράμματος της εργασίας 4 ενός μαθήματος (Πνευματικά: Συγγραφείς).

*Χρήση
διαδραστικών και
πρακτικών
δραστηριοτήτων*

Ενσωματώστε διαδραστικές και πρακτικές δραστηριότητες που προσομοιώνουν πραγματικές επαγγελματικές εμπειρίες. Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει εικονικές προσομοιώσεις, πρακτικές ασκήσεις, μελέτες περιπτώσεων, ομαδικές εργασίες ή εργασίες σχετικές με την αγορά. Οι ελκυστικές δραστηριότητες μπορούν να ενισχύσουν τα κίνητρα και να κρατήσουν τους εκπαιδευόμενους συγκεντρωμένους.



Δείτε ένα παράδειγμα διαδραστικών δραστηριοτήτων που προσομοιώνουν πραγματικές επαγγελματικές εμπειρίες στο έγγραφο [Situation-based VET using virtual reality](#) (UNESCO/UNEVOC, s.d.).

*Παροχή τακτικής
ανατροφοδότησης*

Προσφέρετε έγκαιρη και επικοινωνιακή ανατροφοδότηση σχετικά με τις επιδόσεις και την πρόοδο των εκπαιδευομένων ΕΕΚ, αυτοπροσώπως ή με τη χρήση ηλεκτρονικών εργαλείων. Αναγνωρίστε τα επιτεύγματά τους και παρέχετε προτάσεις βελτίωσης. Η ανατροφοδότηση μπορεί να ενισχύσει

*Γιορτάστε τα
επιτεύγματα*

τα κίνητρα και να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους ΕΕΚ να παραμείνουν αφοσιωμένοι στη μαθησιακή διαδικασία.

Αναγνωρίστε και γιορτάστε τα επιτεύγματα και τις επιτυχίες των επαγγελματιών μαθητών σας. Αυτό θα μπορούσε να γίνει μέσω εικονικών τελετών απονομής βραβείων, αναγνώρισης σε πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης ή προβολής της εργασίας τους. Ο εορτασμός των επιτευγμάτων προάγει ένα θετικό μαθησιακό περιβάλλον και παρακινεί τους εκπαιδευόμενους να διαπρέψουν.

*Πρώτηση ενός
συνεργατικού
μαθησιακού
περιβάλλοντος*

Ενθαρρύνετε τους εκπαιδευόμενους να συνεργάζονται και να αλληλοεπιδρούν με τους συνομηλίκους τους, τόσο διαδικτυακά όσο και δια ζώσης. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω ομαδικών συζητήσεων, εικονικών φόρουμ, ομαδικών εργασιών ή ομάδων μελέτης. Η συνεργατική μάθηση ενισχύει τη δέσμευση και βοηθά τους εκπαιδευόμενους να διατηρούν κίνητρα.

*Χρήση της
τεχνολογίας
αποτελεσματικά*

Αξιοποιήστε στο έπακρο τα τεχνολογικά εργαλεία και τις πλατφόρμες που διευκολύνουν την υβριδική μάθηση. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τηλεδιασκέψεις για εικονικές διαλέξεις, διαδικτυακούς πίνακες συζητήσεων, παρουσιάσεις πολυμέσων ή διαδραστικές εκπαιδευτικές εφαρμογές. Η τεχνολογία μπορεί να ενισχύσει τη δέσμευση των εκπαιδευομένων της ΕΕΚ και να κάνει τη μαθησιακή εμπειρία πιο ευχάριστη.

*Εξατομίκευση της
εκπαίδευσης*

Αναγνωρίστε ότι κάθε εκπαιδευόμενος ΕΕΚ έχει μοναδικά πλεονεκτήματα, αδυναμίες και ενδιαφέροντα. Προσαρμόστε την εκπαίδευση ώστε να προσαρμόζεται σε διαφορετικά μαθησιακά στυλ και παρέχετε ευκαιρίες σε κάθε εκπαιδευόμενο ΕΕΚ να επιδιώκει τα ατομικά του επαγγελματικά ενδιαφέροντα. Η εξατομίκευση μπορεί να αυξήσει τα κίνητρα και την εστίαση.

*Ενθαρρύνετε τον
αυτο-
αναστοχασμό και
τον καθορισμό
στόχων*

Ενθαρρύνετε τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ να προβληματιστούν σχετικά με την πρόοδο της μάθησής τους και να θέσουν προσωπικούς στόχους για βελτίωση. Ελέγχετε τακτικά τους εκπαιδευόμενους της ΕΕΚ για να συζητήσετε τους στόχους τους, να τους προσφέρετε καθοδήγηση και να παρακολουθείτε την πρόδοό τους. Ο αυτοαναστοχασμός και ο καθορισμός στόχων προάγουν την αίσθηση της ευθύνης και την επιθυμία για επιτυχία.

*Δομημένα
ηλεκτρονικά
στοιχεία*

Διατηρήστε οργανωμένα και δομημένα τα στοιχεία ηλεκτρονικής μάθησης. Παρέχετε σαφείς οδηγίες και προσδοκίες, αποφεύγοντας να κατακλύζετε τους εκπαιδευόμενους με υπερβολικές πληροφορίες.

*Παρακολούθηση
και συμμετοχή*

Χρήση εργαλείων για την παρακολούθηση της ηλεκτρονικής συμμετοχής και της παρουσίας. Ενθαρρύνετε την τακτική αλληλεπίδραση μέσω ερωτήσεων, δημοσκοπήσεων και συζητήσεων για να διασφαλίσετε την ενεργό συμμετοχή.

*Διαθεσιμότητα και
υποστήριξη*

Να είστε διαθέσιμοι να απαντήσετε στις ερωτήσεις και τις ανησυχίες των εκπαιδευομένων κατά τη διάρκεια των διαδικτυακών περιόδων. Η προσφορά εικονικής υποστήριξης βοηθά τους εκπαιδευόμενους να αισθάνονται ότι υποστηρίζονται και συνδέονται.

Σύνοψη

Η ενίσχυση των κινήτρων των εκπαιδευομένων και η εστίαση στην υβριδική εκπαίδευση θα μπορούσε να επιτευχθεί με την αξιοποίηση στρατηγικών ενεργητικής μάθησης, τη δημιουργία αίσθησης κοινότητας, την παροχή τακτικής ανατροφοδότησης και την προώθηση της αυτοκατευθυνόμενης μάθησης.



Να θυμάστε ότι η διατήρηση των κινήτρων και της συγκέντρωσης των εκπαιδευομένων ΕΕΚ είναι μια συνεχής διαδικασία. Παραμείνετε ευέλικτοι και ανοιχτοί στην ανατροφοδότηση και αναζητήστε συνεχώς τρόπους για να κάνετε την εμπειρία της υβριδικής μάθησης πιο ελκυστική και σχετική με τις επαγγελματικές τους φιλοδοξίες.

6.9 Προώθηση της ένταξης και συμπερίληψης όλων των μαθητών

Αρχή

Στο πλαίσιο της υβριδικής εκπαίδευσης, η διασφάλιση της ένταξης και συμπερίληψης όλων των μαθητών αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα. Η υιοθέτηση της διαφορετικότητας και η ικανοποίηση των μοναδικών αναγκών κάθε μαθητή είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία μιας εμπλουτισμένης και υποστηρικτικής εκπαιδευτικής εμπειρίας. Σε αυτή την ενότητα, θα διερευνήσουμε βασικές στρατηγικές για την προώθηση της συμπερίληψης σε περιβάλλοντα υβριδικής μάθησης. Προσφέροντας πολλαπλές επιλογές ενασχόλησης, παρέχοντας εξατομικευμένη υποστήριξη, ενθαρρύνοντας τη συνεργασία και υιοθετώντας πρακτικές χωρίς αποκλεισμούς, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν μια ατμόσφαιρα χωρίς αποκλεισμούς και ενδυνάμωσης, όπου κάθε μαθητής μπορεί να ευδοκιμήσει και να αξιοποιήσει πλήρως τις δυνατότητές του.

Συμπερίληψη όλων των μαθητών

Με την εφαρμογή αυτών των ιδεών, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν μια υβριδική τάξη χωρίς αποκλεισμούς που να ανταποκρίνεται στις διαφορετικές ανάγκες και ικανότητες όλων των μαθητών, προωθώντας μια θετική και εμπλουτισμένη εκπαιδευτική εμπειρία για όλους.



Μάθετε στρατηγικές σχετικά με τη συμμετοχικότητα στην τάξη που δημιουργήθηκαν από το [Κέντρο Διδακτικής Αριστείας](#).

Πολλαπλές επιλογές δέσμευσης

Προσφέρετε διάφορους τρόπους για να ασχοληθούν οι μαθητές με το περιεχόμενο, όπως η παροχή βίντεο, ηχητικού υλικού και πηγών που βασίζονται σε κείμενο. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να επιλέξουν τη μορφή που ταιριάζει καλύτερα στο μαθησιακό τους στυλ και τις προτιμήσεις τους.

Προσβασιμότητα και εγκαταστάσεις

Παρέχετε γραπτές υποδείξεις και περιγράμματα για το υλικό βίντεο, χρησιμοποιήστε λεζάντες στα βίντεο και επιτρέψτε ευελιξία στις μορφές και το χρονοδιάγραμμα των εργασιών. Εξετάστε το ενδεχόμενο εξατομικευμένων προσαρμογών για την υποστήριξη μαθητών με διαφορετικές μαθησιακές προκλήσεις ή αναπηρίες.

Ατομική βοήθεια και ανατροφοδότηση

Προσφέρετε εξατομικευμένη βοήθεια σε μαθητές που μπορεί να χρειάζονται επιπλέον υποστήριξη. Η παροχή εξατομικευμένης ανατροφοδότησης σχετικά με την πρόοδο και την απόδοσή τους μπορεί

*Τεχνολογικές
δεξιότητες και
υποστήριξη*

να είναι εξαιρετικά επωφελής, βοηθώντας τους μαθητές να αισθάνονται ότι εκτιμώνται και ενθαρρύνονται.

Αξιολογήστε τις τεχνολογικές δεξιότητες των εκπαιδευομένων στην αρχή του μαθήματος και παρέχετε υποστηρικτικό υλικό και πόρους για όσους μπορεί να χρειάζονται βοήθεια στην πλοήγηση στα ψηφιακά εργαλεία.

*Περιεκτική
γλώσσα και
σεβασμός*

Χρησιμοποιήστε γλώσσα που να περιλαμβάνει και να σέβεται όλους τους μαθητές, λαμβάνοντας υπόψη την ταυτότητά τους και το πολιτισμικό τους υπόβαθρο. Να επιδεικνύουν ευαισθησία στην ποικιλομορφία.

*Προσβάσιμο
υλικό μαθημάτων*

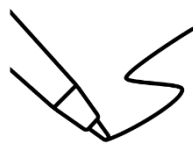
Παρέχετε υλικό μαθημάτων σε πολλαπλές μορφές, όπως κείμενο, ήχο και βίντεο, ώστε να ανταποκρίνεται στις διαφορετικές μαθησιακές προτιμήσεις και ικανότητες. Βεβαιωθείτε ότι όλο το υλικό είναι προσβάσιμο σε μαθητές με αναπηρίες, συμπεριλαμβανομένης της παροχής κλειστών λεζάντων για βίντεο και εναλλακτικών κειμένων για εικόνες.

*Σαφής
επικοινωνία*

Διατηρήστε ανοικτή και σαφή επικοινωνία με όλους τους εκπαιδευόμενους, τόσο δια ζώσης όσο και εξ αποστάσεως. Χρησιμοποιήστε διάφορα κανάλια, όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, εφαρμογές ανταλλαγής μηνυμάτων και εργαλεία τηλεδιάσκεψης, για να διασφαλίσετε ότι όλοι οι εκπαιδευόμενοι λαμβάνουν σημαντικές ανακοινώσεις, ενημερώσεις και διευκρινίσεις.

*Χρήση του
Καθολικού
Σχεδιασμού για
τη Μάθηση*

Εφαρμογή των αρχών Καθολικού Σχεδιασμού για την Μάθηση (ΚΣΜ) κατά το σχεδιασμό μαθημάτων και δραστηριοτήτων. Η ΚΣΜ ενθαρρύνει τη χρήση ποικίλων μεθόδων διδασκαλίας, προσφέροντας πολλαπλά μέσα αναπαράστασης, εμπλοκής και έκφρασης, ώστε να ανταποκρίνεται σε διαφορετικά μαθησιακά στυλ και ικανότητες.



Μάθετε περισσότερα για τον Καθολικό Σχεδιασμό για τη Μάθηση στις [Κατευθυντήριες Γραμμές ΚΣΜ](#).

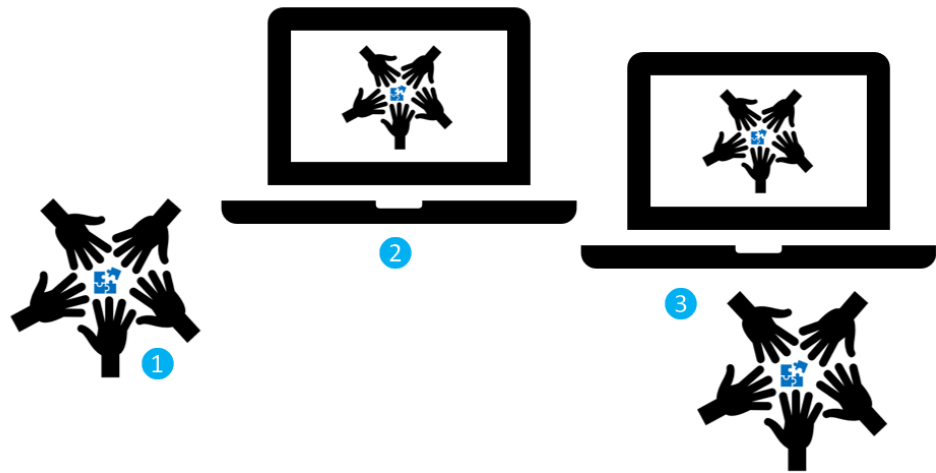
*Οι αξιολογήσεις
πρέπει να είναι
ευέλικτες*

Προσφέρετε μια σειρά μεθόδων αξιολόγησης που επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να αποδείξουν την κατανόησή τους με διαφορετικούς τρόπους. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει γραπτές εργασίες, παρουσιάσεις, έργα και διαδικτυακά κουίζ. Να είστε πρόθυμοι να εξετάσετε εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης, αν χρειαστεί.

*Ενθάρρυνση της
συνεργασίας*

Πρωθήστε ένα συνεργατικό και χωρίς αποκλεισμούς περιβάλλον στην τάξη, προωθώντας την ομαδική εργασία και τις ομαδικές δραστηριότητες. Χρησιμοποιήστε διαδικτυακά εργαλεία και πλατφόρμες συνεργασίας που

διευκολύνουν την επικοινωνία και τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών, ανεξάρτητα από τη φυσική τους θέση (Εικόνα 25).



Εικόνα 25. Η ομαδική εργασία δια ζώσης (1), στο διαδίκτυο (2) ή σε υβριδικές ομάδες (3) είναι μια καλή στρατηγική για την προώθηση της συνεργασίας (Πνευματικά: Συγγραφείς)

Ενθαρρύνετε την αλληλεπίδραση και την υποστήριξη μεταξύ ομότιμων, αναθέτοντας ομαδικές εργασίες ή αναθέτοντας σε ζευγάρια προσωπικούς και απομακρυσμένους εκπαιδευόμενους για συγκεκριμένες εργασίες. Αυτό προάγει την αίσθηση της κοινότητας και βοηθά στη δημιουργία σχέσεων μεταξύ των εκπαιδευομένων.

*Διατηρήστε
εύκολη επαφή με
τους μαθητές*

Προσφέρετε τακτικές εικονικές ώρες γραφείου για την παροχή ατομικής υποστήριξης και την αντιμετώπιση τυχόν ανησυχιών ή ερωτήσεων που μπορεί να έχουν οι εκπαιδευόμενοι. Διασφαλίστε ότι οι απομακρυσμένοι εκπαιδευόμενοι έχουν ίσες ευκαιρίες να συνδεθούν με τους εκπαιδευτικούς και να ζητήσουν βοήθεια.

*Προσεκτικός
προγραμματισμός*

Εξετάστε τον προγραμματισμό των διαπροσωπικών και διαδικτυακών δραστηριοτήτων ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες όλων των εκπαιδευομένων. Λάβετε υπόψη σας τις χρονικές ρουτίνες για τους απομακρυσμένους εκπαιδευόμενους με ειδικές ανάγκες και αποφύγετε τον προγραμματισμό κρίσιμων δραστηριοτήτων σε ώρες που μπορεί να είναι δύσκολο να παρακολουθήσουν.

*Δώστε έμφαση
στην
ενσυναίσθηση*

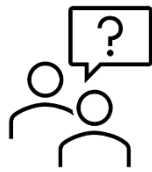
Προώθηση μιας κουλτούρας ενσυναίσθησης και ευαισθησίας προς όλους τους μαθητές, αναγνωρίζοντας ότι κάθε μαθητής έχει μοναδικές συνθήκες και προκλήσεις. Ενθαρρύνετε τους μαθητές να μοιράζονται τις εμπειρίες και τις προοπτικές τους, δημιουργώντας ένα περιβάλλον στην αίθουσα χωρίς αποκλεισμούς και σεβασμό.

Παρέχετε τακτική ανατροφοδότηση και ευκαιρίες για προβληματισμό

Σύνοψη

Ζητήστε ανατροφοδότηση από τους εκπαιδευόμενους σχετικά με τις εμπειρίες τους στην υβριδική τάξη και προσαρμόστε με βάση τις πληροφορίες τους. Να αναστοχάζεστε σχετικά με την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών χωρίς αποκλεισμούς και να βελτιώνετε συνεχώς το μαθησιακό περιβάλλον.

Με την εφαρμογή αυτής της ισορροπημένης προσέγγισης της ένταξης, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν ένα υποστηρικτικό και χωρίς αποκλεισμούς μαθησιακό περιβάλλον που αγκαλιάζει τις διαφορετικές ανάγκες και ικανότητες όλων των μαθητών, προωθώντας την εμπλοκή, τη συμμετοχή και την ακαδημαϊκή επιτυχία κάθε μαθητή.



Οι ανάγκες των μαθητών είναι πολύ διαφορετικές και είναι φυσιολογικό να μην ξέρετε πώς να χειριστείτε όλες τις καταστάσεις. Ζητήστε βοήθεια από έναν συνάδελφο ή έναν σχολικό ψυχολόγο όταν χρειάζεται.

6.10 Καθορίστε τον τρόπο αξιολόγησης των μαθητών

Αρχή

Οι αξιολογήσεις διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία, καθοδηγώντας τόσο τους μαθητές όσο και τους εκπαιδευτικούς στην αξιολόγηση της προόδου και της κατανόησης. Σε ένα υβριδικό περιβάλλον μάθησης, είναι σημαντικό να δημιουργηθεί ένα σαφές και καλά μελετημένο σχέδιο αξιολόγησης που να ευθυγραμμίζεται με τους μαθησιακούς στόχους και τα πρότυπα του προγράμματος σπουδών. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό στην αρχή των υβριδικών μαθημάτων να ενημερώσετε τους μαθητές σας για το πώς θα αξιολογούνται και θα λαμβάνουν ανατροφοδότηση της εργασίας τους.

Αξιολόγηση

Η διαφοροποίηση των στρατηγικών και των μέσων αξιολόγησης είναι πολύ σημαντική στην υβριδική εκπαίδευση. Χρησιμοποιώντας μια ισορροπημένη προσέγγιση στην αξιολόγηση στην υβριδική εκπαίδευση, μπορείτε να αποκτήσετε μια ολοκληρωμένη κατανόηση της προόδου κάθε μαθητή, προσφέροντας ταυτόχρονα έγκαιρη ανατροφοδότηση και υποστήριξη για να βελτιώσετε τη μαθησιακή τους εμπειρία.



Συμβουλευτείτε τις στρατηγικές προετοιμασίας των μαθητών για την αξιολόγηση που προτείνει ο [Tennant \(s.d.\)](#).

Βασικά, υπάρχουν τρεις στρατηγικές αξιολόγησης που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στην υβριδική εκπαίδευση.

Στρατηγικές
αξιολόγησης

	Διαγνωστική*	Διαμορφωτική*	Συνοπτική*
	Χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό των τρεχουσών γνώσεων και παρανοήσεων σχετικά με ένα θέμα στην αρχή της υβριδικής εκπαιδευτικής διαδικασίας.	Χρησιμοποιείται για την παροχή ανατροφοδότησης κατά τη διάρκεια της υβριδικής εκπαιδευτικής διαδικασίας.	Χρησιμοποιείται για να συνοψίσει τη μάθηση στο τέλος της υβριδικής εκπαιδευτικής διαδικασίας.
Παραδείγματα μέσων αξιολόγησης	<ul style="list-style-type: none"> • Δοκιμασίες πριν και μετά τη δοκιμή • Αυτοαξιολογήσεις • Συνεντεύξεις • Παρατηρήσεις 	<ul style="list-style-type: none"> • Παρατηρήσεις μαθητών • Εργασία στο σπίτι • Ημερολόγια • προβληματισμών 	<ul style="list-style-type: none"> • Δοκιμές • Πολλαπλές επιλογές • Λίστες ελέγχου

- Δημοσκοπήσεις
- Κουίζ
(Προσαρμοσμένο*)
- Συζητήσεις
- Διασκέψεις μαθητών/εκπαιδευτικών
- Αξιολογήσεις από ομότιμους
- Άτυπες παρουσιάσεις
- Χαρτοφυλάκια σε εξέλιξη
- Φάσεις του έργου που υποβάλλονται με την πάροδο του χρόνου
- Στρατηγικές οπτικής σκέψης
- Τελική έκδοση των χαρτοφυλακίων
- Συνεντεύξεις
- Δοκίμια
- Τελικά προϊόντα εργασίας

* Προσαρμοσμένο από το εργαλείο επιλογής αξιολόγησης του Institute for Arts Integration and STEAM

Αξιολογήσεις δια ζώσης έναντι διαδικτυακών αξιολογήσεων

Διαφοροποιήστε μεταξύ προσωπικών και διαδικτυακών μεθόδων αξιολόγησης με βάση τη φύση των καθηκόντων. Εξετάστε το ενδεχόμενο χρήσης προφορικών εξετάσεων, παρουσιάσεων ή πρακτικών εργασιών για τα στοιχεία δια ζώσης, ενώ χρησιμοποιήστε αυτοματοποιημένα κουίζ, γραπτές εργασίες και εργασίες πολυμέσων για την διαδικτυακή αξιολόγηση.

Ενεργοποιήστε τους μαθητές ενεργά

Ενθαρρύνετε την ενεργό συμμετοχή στις διαμορφωτικές αξιολογήσεις. Για παράδειγμα, χρησιμοποιήστε ζωντανές δημοσκοπήσεις κατά τη διάρκεια βιντεοδιαλέξεων ή προσωπικών συζητήσεων για να μετρήσετε την κατανόηση του μαθητή και να τονώσετε τη συμμετοχή του.

Ανατροφοδότηση σε πραγματικό χρόνο

Αξιοποιήστε την τεχνολογία για την παροχή ανατροφοδότησης σε πραγματικό χρόνο για τις διαμορφωτικές αξιολογήσεις. Τα διαδικτυακά κουίζ και τα διαδραστικά εργαλεία σας επιτρέπουν να βλέπετε αμέσως πώς αποδίδουν οι μαθητές, επιτρέποντάς σας να αντιμετωπίζετε άμεσα τις παρανοήσεις.

Ίσες ευκαιρίες αξιολόγησης

Διασφαλίστε ότι τόσο οι δια ζώσης όσο και οι εξ αποστάσεως εκπαιδευόμενοι έχουν πρόσβαση στις ίδιες ευκαιρίες αξιολόγησης. Τα διαδικτυακά κουίζ, οι παρουσιάσεις βίντεο και οι γραπτές εργασίες μπορούν εύκολα να χρησιμοποιηθούν και για τις δύο ομάδες. Εξετάστε το ενδεχόμενο παροχής διαφορετικών τρόπων αξιολόγησης για να ικανοποιήσετε τις διάφορες προτιμήσεις αξιολόγησης.

*Διαφορετικές
μορφές
αξιολόγησης*

Χρησιμοποιήστε μια ποικιλία μορφών αξιολόγησης, όπως δοκίμια, χαρτοφυλάκια, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, παρουσιάσεις και συζητήσεις. Αυτό κινητοποιεί διαφορετικές δεξιότητες και επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να επιδείξουν αποτελεσματικά την κατανόηση και τις δεξιότητές τους (Εικόνα 26).



Εικόνα 26. Η διαφοροποίηση των μορφών αξιολόγησης, χρησιμοποιώντας κλασικές δοκιμασίες με μολύβι (A) ή αξιολογήσεις που κινητοποιούν τη χρήση ψηφιακών τεχνολογιών (B) μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να κινητοποιήσουν διαφορετικές δεξιότητες (Πνευματικά: Προσαρμοσμένο από [Freepik](#))

*Στρατηγικός
συγχρονισμός*

Προγραμματίστε τις αξιολογήσεις σε τακτά χρονικά διαστήματα, ευθυγραμμίζοντάς τις με το ρυθμό με τον οποίο καλύπτονται οι έννοιες στο μάθημα. Ο καθορισμός κατάλληλων προθεσμιών για τις εργασίες εξασφαλίζει έναν ισορροπημένο φόρτο εργασίας για τους εκπαιδευόμενους.

*Κατανομή βάρους
της αξιολόγησης*

Εξισορροπήστε τη βαρύτητα των δια ζώσης και των διαδικτυακών στοιχείων στο συνολικό βαθμό του μαθήματος. Η δίκαιη απόδοση αξίας στους διάφορους τύπους αξιολόγησης αντικατοπτρίζει τη σημασία τους για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων.

*Μέτρα
ασφαλείας*

Χρησιμοποιήστε τεχνολογικά εργαλεία και πρωτόκολλα για την πρόληψη της αντιγραφής και τη διατήρηση της ακεραιότητας των ηλεκτρονικών αξιολογήσεων. Εξετάστε λύσεις επιτήρησης ή άλλους μηχανισμούς κατά της αντιγραφής, αν χρειαστεί.

*Προσαρμογές για
ατομικές ανάγκες*

Καθορίστε διευκολύνσεις για μαθητές με ειδικές ανάγκες, όπως η παροχή επιπλέον χρόνου για τις εξετάσεις ή η προσφορά προφορικών αξιολογήσεων για όσους το χρειάζονται.

*Αυτοαξιολόγηση
και
αναστοχασμός*

Ενθαρρύνετε τους εκπαιδευόμενους να συμμετέχουν σε αυτοαξιολόγηση και αναστοχασμό σχετικά με την πρόοδο της μάθησής τους. Η παροχή καθοδήγησης και ανατροφοδότησης σχετικά με την αυτοαξιολόγησή τους, τους βοηθά να εντοπίσουν τους τομείς προς βελτίωση.

Χρησιμοποιήστε κάρτες αυτοαξιολόγησης για να προωθήσετε τον αναστοχασμό των μαθητών σχετικά με τη μάθησή τους (Εικόνα 27).

Εικόνα 27. Παράδειγμα κάρτας αυτοαξιολόγησης (Πνευματικά: Συγγραφείς).

ΚΑΡΤΑ ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	
Όνομα: _____	Τάξη: _____ Ημερομηνία: __/__/_____
Θέμα: _____	
Στο τέλος αυτής της τάξης έμαθα ...	

*Αναστοχασμός
και προσαρμογή*

Να επανεξετάζετε τακτικά τα αποτελέσματα της αξιολόγησης και να προβληματίζεστε σχετικά με τις στρατηγικές διδασκαλίας σας. Εάν παρατηρήσετε μοτίβα παρανόησης ή περιοχές όπου οι μαθητές δυσκολεύονται, προσαρμόστε ανάλογα την εκπαιδευτική σας προσέγγιση (Εικόνα 28).



Εικόνα 28. Παρακολουθήστε τακτικά τα αποτελέσματα των μαθητών και προσαρμόστε ανάλογα τις στρατηγικές υβριδικής εκπαίδευσης (Πνευματικά: Προσαρμοσμένο από [Freepik](#))

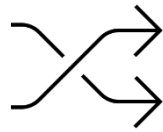
*Χρήση
ρουμπρίκας*

Για τις συνοπτικές αξιολογήσεις, παρέχετε σαφείς ρουμπρίκες που περιγράφουν τα κριτήρια επιτυχίας. Η χρήση ρουμπρίκας για την αξιολόγηση των μαθητών σας και η εξήγησή τους για τον τρόπο με τον οποίο θα αξιολογηθούν μπορεί να είναι πολύ χρήσιμη (βλ. Πίνακα 2).

Αυτό βοηθά τους εκπαιδευόμενους να κατανοήσουν τι αναμένεται από αυτούς και παρέχει διαφάνεια στη διαδικασία βαθμολόγησης.

Σύνοψη

Ο σχεδιασμός μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής αξιολόγησης στο υβριδικό μοντέλο περιλαμβάνει μια προσεκτική προσέγγιση που εξισορροπεί τους τύπους αξιολόγησης, προσαρμόζεται στις ατομικές ανάγκες και ευθυγραμμίζεται με τους στόχους του μαθήματος. Η σαφής κοινοποίηση των προσδοκιών αξιολόγησης και η παροχή ευκαιριών για αυτοαναστοχασμό ενδυναμώνει τους εκπαιδευόμενους να αναλάβουν την ευθύνη της μαθησιακής τους πορείας.



Αναμείξτε τις στρατηγικές και τα μέσα που χρησιμοποιούνται στην αξιολόγηση των μαθητών σας. Μπορείτε να αποκτήσετε μια ολοκληρωμένη κατανόηση της προόδου κάθε μαθητή, προσφέροντας παράλληλα έγκαιρη ανατροφοδότηση και υποστήριξη για να βελτιώσετε τη μαθησιακή τους εμπειρία.

Πίνακας 2. Παράδειγμα ρουμπρίκας: ρουμπρίκα για την αξιολόγηση μαθησιακών σεναρίων (Προσαρμογή από Correia & Cavadas, 2022).

Κατηγορίες	Επίπεδο (1)	Επίπεδο (2)	Επίπεδο (3)	Επίπεδο (4)
Στόχοι	<input type="checkbox"/> Οι στόχοι δεν είναι σαφώς καθορισμένοι ούτε είναι κατάλληλοι για το στοχευμένο κοινό.	<input type="checkbox"/> Οι στόχοι είναι σαφώς καθορισμένοι, αλλά δεν ταιριάζουν στο στοχευμένο κοινό.	<input type="checkbox"/> Οι στόχοι είναι σαφώς καθορισμένοι και κατάλληλοι για το στοχευμένο κοινό. Ωστόσο, ο όγκος των εργασιών μπορεί να καταστήσει την πρόταση ανεφάρμοστη.	<input type="checkbox"/> Οι στόχοι είναι σαφώς καθορισμένοι, κατάλληλοι για στοχευμένο κοινό και εφικτοί.
Ενεργητικές προσεγγίσεις	<input type="checkbox"/> Δεν αναφέρθηκαν ενεργητικές προσεγγίσεις, αλλά μόνο προσεγγίσεις τυπικές των παραδοσιακών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων.	<input type="checkbox"/> Υποδείχθηκαν ενεργητικές προσεγγίσεις, αλλά οι προσεγγίσεις αυτές δεν ταιριάζουν στην παιδαγωγική δυναμική του μαθησιακού σεναρίου.	<input type="checkbox"/> Υποδείχθηκαν ενεργές προσεγγίσεις. Οι προσεγγίσεις προσαρμόζονται στην παιδαγωγική δυναμική του μαθησιακού σεναρίου.	<input type="checkbox"/> Υποδείχθηκαν ενεργές προσεγγίσεις. Οι προσεγγίσεις ήταν θεμελιωμένες και προσαρμοσμένες στους στόχους και την παιδαγωγική δυναμική του μαθησιακού σεναρίου.
Περιβάλλοντα μάθησης	<input type="checkbox"/> Δεν αναφέρθηκαν χώροι εργασίας προσαρμοσμένοι στην εκτέλεση των διαφόρων καθηκόντων που προτείνονται στη δραστηριότητα.	<input type="checkbox"/> Αναφέρθηκαν ορισμένοι τομείς εργασίας προσαρμοσμένοι στην εκτέλεση των διαφόρων εργασιών που προτείνονται στη δραστηριότητα. Ή δεν εξεξηγήθηκαν διεξοδικά όλοι οι τομείς- αναφέρθηκαν μόνο εν συντομία με γενικό τρόπο.	<input type="checkbox"/> Υποδείχθηκαν ορισμένοι χώροι εργασίας προσαρμοσμένοι στην εκτέλεση των διαφόρων εργασιών που προτείνονται στη δραστηριότητα. Οι τομείς αυτοί σχετίζονταν ενίοτε με τις δεξιότητες του εικοστού πρώτου αιώνα που έπρεπε να αναπτυχθούν.	<input type="checkbox"/> Όλες οι εργασίες συνδέονταν με συγκεκριμένους τομείς εργασίας που έπρεπε να αναπτυχθούν. Οι ικανότητες του εικοστού πρώτου αιώνα που έπρεπε να αναπτυχθούν σε αυτούς τους τομείς αναφέρονταν, σύμφωνα με τους στόχους των προτεινόμενων καθηκόντων.
Ψηφιακές τεχνολογίες και άλλοι πόροι	<input type="checkbox"/> Οι ψηφιακές τεχνολογίες και άλλα χαρακτηριστικά δεν περιλαμβάνονταν στην πρόταση.	<input type="checkbox"/> Οι ψηφιακές τεχνολογίες και άλλα χαρακτηριστικά έχουν συμπεριληφθεί στην πρόταση, αλλά δεν είναι τα πλέον ενδεδειγμένα.	<input type="checkbox"/> Οι ψηφιακές τεχνολογίες και άλλοι πόροι είναι κατάλληλοι και ανταποκρίνονται στους μαθησιακούς στόχους, αλλά δεν είναι εύκολα προσβάσιμοι (απαιτούν έλεγχο ταυτότητας κ.λπ.).	<input type="checkbox"/> Οι ψηφιακές τεχνολογίες και άλλοι πόροι είναι κατάλληλοι, εύκολα προσβάσιμοι και συνάδουν με τους μαθησιακούς στόχους.
Δραστηριότητες μάθησης	<input type="checkbox"/> Οι δραστηριότητες που περιλαμβάνονται στο μαθησιακό σενάριο είναι προσαρμοσμένες από άλλες δραστηριότητες που διατέθηκαν κατά τη διάρκεια αυτής της επιστημονικής . Η αλληλουχία των μαθησιακών δραστηριοτήτων δεν είναι καλά διατυπωμένη και δεν παρουσιάζει μια πλήρη περιγραφή. Ειδικότερα, δεν διακρίνει τις στιγμές της συνεργατικής και της ατομικής εργασίας, ούτε τους ρόλους του εκπαιδευτικού και του μαθητή.	<input type="checkbox"/> Μια πρωτότυπη δραστηριότητα που περιλαμβάνεται στο σενάριο σχετίζεται με πραγματικά προβλήματα, αλλά δεν είναι η πλέον κατάλληλη για το περιεχόμενο και το ηλικιακό επίπεδο των μαθητών. Η αλληλουχία των μαθησιακών δραστηριοτήτων δεν είναι καλά διατυπωμένη και δεν παρουσιάζει μια πλήρη περιγραφή. Ειδικότερα, δεν κάνει διάκριση μεταξύ στιγμών συνεργατικής και ατομικής εργασίας.	<input type="checkbox"/> Τουλάχιστον μία από τις δραστηριότητες που περιλαμβάνονται στο σενάριο σχετίζεται με πραγματικά προβλήματα και είναι σύμφωνη με τους στόχους και το ηλικιακό επίπεδο των μαθητών. Η αλληλουχία των μαθησιακών δραστηριοτήτων δεν είναι καλά διατυπωμένη ή δεν παρουσιάζει πλήρη περιγραφή.	<input type="checkbox"/> Τουλάχιστον μία από τις δραστηριότητες που περιλαμβάνονται στο σενάριο είναι διαθεματική, σχετίζεται με πραγματικά προβλήματα και ανταποκρίνεται στους στόχους και το ηλικιακό επίπεδο των μαθητών. Η αλληλουχία των μαθησιακών δραστηριοτήτων είναι καλά διατυπωμένη και παρουσιάζει μια πλήρη περιγραφή.

Αξιολόγηση	<input type="checkbox"/> Το σενάριο δεν παρουσιάζει στρατηγικές αξιολόγησης της μάθησης, τρόπους αξιολόγησης των δραστηριοτήτων από τους εκπαιδευόμενους ή αυτοαξιολόγησης της μάθησής τους.	<input type="checkbox"/> Το σενάριο παρουσιάζει μόνο μία μορφή αξιολόγησης και δεν δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να αξιολογήσουν τις δραστηριότητες ή να αυτοαξιολογήσουν τη μάθησή τους.	<input type="checkbox"/> Το σενάριο παρουσιάζει ορισμένες μορφές αξιολόγησης, αλλά δεν δίνεται στους εκπαιδευόμενους η ευκαιρία να αξιολογήσουν τις δραστηριότητες ή να αυτοαξιολογήσουν τη μάθησή τους.	<input type="checkbox"/> Το σενάριο δείχνει σαφώς ότι οι εκπαιδευόμενοι λαμβάνουν ανατροφοδότηση σχετικά με την απόδοσή τους. Οι εκπαιδευόμενοι έχουν επίσης την ευκαιρία να εκφράσουν τη γνώμη τους και να αυτοαξιολογήσουν τη μάθησή τους.
Σχεδιασμός σεναρίων	<input type="checkbox"/> Η οργάνωση των πληροφοριών στο σενάριο είναι συγκεχυμένη και δυσανάγνωστη.	<input type="checkbox"/> Οι πληροφορίες στο σενάριο παρουσιάζουν γραφικά αποδιοργανωμένες πτυχές. Ορισμένες ενότητες είναι μόλις και μετά βίας αναγνώσιμες.	<input type="checkbox"/> Οι πληροφορίες στο σενάριο είναι σαφείς και σωστά οργανωμένες. Υπάρχουν εικόνες που δεν εξαιρούνται από τα πνευματικά δικαιώματα.	<input type="checkbox"/> Οι πληροφορίες στο σενάριο είναι σαφείς και σωστά οργανωμένες. Χρησιμοποιήθηκαν εικόνες των ίδιων των συγγραφέων ή που εξαιρούνται από τα πνευματικά δικαιώματα.

6.11 Συνεργαστείτε με τους συναδέλφους σας

Αρχή

Η συνεργασία των εκπαιδευτικών και η ανταλλαγή τεχνογνωσίας διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην επιτυχή πλοήγηση σε υβριδικά μαθησιακά πλαίσια, τα οποία συχνά απαιτούν καινοτόμες και προσαρμόσιμες προσεγγίσεις. Συνεργαζόμενοι, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συγκεντρώσουν τις εμπειρίες, τις ιδέες και τις γνώσεις τους για να βελτιώσουν τις πρακτικές υβριδικής εκπαίδευσης.

Συνεργασία εκπαιδευτικών

Η αύξηση της ποιότητας της συνεργασίας που λαμβάνει χώρα στις εκπαιδευτικές ομάδες αποτελεί μια πολλά υποσχόμενη προσέγγιση για την εκπαιδευτική βελτίωση (Ronfeldt *et al.*, 2015). Στην πραγματικότητα, οι Woodland (2016) προσθέτουν ότι η συνεργασία φαίνεται να αποτελεί βασική προϋπόθεση για την επίτευξη σχολικής βελτίωσης. Καλλιεργώντας μια κουλτούρα ανοιχτής επικοινωνίας, συνεχούς βελτίωσης και καθοδήγησης, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ευδοκιμήσουν συλλογικά στο υβριδικό τοπίο, παρέχοντας εξαιρετικές εκπαιδευτικές εμπειρίες στους μαθητές τους. Ως εκ τούτου, απαιτείται η μετάβαση από τους εκπαιδευτικούς που εργάζονται μόνοι τους σε μια επαγγελματική ηθική που δίνει έμφαση στη συνεργασία (Hattie, 2015).

Ανάπτυξη
προτύπων και
βέλτιστων
πρακτικών

Οι συνεργατικές προσπάθειες μπορούν να συμβάλουν στη θέσπιση προτύπων και βέλτιστων πρακτικών προσαρμοσμένων στις ειδικές ανάγκες του υβριδικού προγράμματος. Θέτοντας συλλογικά κριτήρια αναφοράς, οι εκπαιδευτικοί εξασφαλίζουν μια συνεκτική και αποτελεσματική μαθησιακή εμπειρία για τους εκπαιδευόμενους.

Δημιουργία
κοινών
διαδικτυακών
πόρων

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναπτύξουν και να επιμελούνται από κοινού διαδικτυακούς πόρους, όπως σχέδια μαθήματος, πολυμεσικό υλικό και ψηφιακές δραστηριότητες. Ο διαμοιρασμός αυτών των πόρων μπορεί να εξοικονομήσει χρόνο και προσπάθεια, ενώ παράλληλα προάγει μια κουλτούρα συνεργασίας (Εικόνα 29).



Εικόνα 29. Η συνεργασία με τους συνομηλίκους σας θα μπορούσε να ενισχύσει την απόδοσή σας στην υβριδική εκπαίδευση (Πνευματικά: Προσαρμοσμένο από [Freepik](#))

Ανατροφοδότηση και παρατήρηση από ομοτίμους

Η ενθάρρυνση των εκπαιδευτικών να παρέχουν ανατροφοδότηση σχετικά με τις ιδέες των υβριδικών μαθημάτων του άλλου μπορεί να οδηγήσει σε συνεχή βελτίωση και τελειοποίηση των τεχνικών διδασκαλίας. Επιπλέον, η παρατήρηση των υβριδικών εκπαιδευτικών συνεδριών του άλλου μπορεί να προσφέρει πολύτιμες γνώσεις και εποικοδομητικές κριτικές.

Στρατηγικές δέσμευσης και ένταξης

Οι συνεργάτες μπορούν να ανταλλάξουν στρατηγικές για την προώθηση της εμπλοκής των μαθητών, τη διατήρηση των κινήτρων και τη διασφάλιση της συμπερίληψης όλων των μαθητών στο υβριδικό μαθησιακό περιβάλλον.

Αντιμετώπιση κοινών προκλήσεων

Συνεργαζόμενοι, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να κάνουν καταιγισμό ιδεών και να αναπτύξουν λύσεις σε κοινές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η υβριδική εκπαίδευση, όπως η διαχείριση τεχνολογικών ζητημάτων ή η προσαρμογή των αξιολογήσεων.

Καθοδήγηση και μέντορινγκ

Οι πιο έμπειροι υβριδικοί εκπαιδευτικοί μπορούν να προσφέρουν καθοδήγηση και μέντορινγκ σε όσους είναι νέοι στο μοντέλο, παρέχοντας υποστήριξη και μοιραζόμενοι συμβουλές για μια ομαλή μετάβαση.

Αξιολόγηση και σύσταση βελτιώσεων

Η συνεργατική αξιολόγηση του υβριδικού προγράμματος μπορεί να οδηγήσει σε εποικοδομητικές συστάσεις για βελτίωση, εξασφαλίζοντας συνεχή ανάπτυξη και εξέλιξη.

Σύνοψη

Η συνεργασία των εκπαιδευτικών αποτελεί ανεκτίμητο πλεονέκτημα στα υβριδικά περιβάλλοντα μάθησης. Με την ανταλλαγή εμπειριών, την ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών, τη δημιουργία κοινών πόρων, την παροχή ανατροφοδότησης από ομοτίμους και την αλληλοϋποστήριξη,

οι εκπαιδευτικοί μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα της υβριδικής εκπαίδευσης και τελικά να ωφελήσουν τη μαθησιακή εμπειρία των εκπαιδευομένων.



Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συναντηθούν για να μοιραστούν τις εμπειρίες τους από τη χρήση νέων εργαλείων και μεθόδων διδασκαλίας στο υβριδικό περιβάλλον. Η μάθηση από τις επιτυχίες και τις προκλήσεις των άλλων μπορεί να οδηγήσει σε πιο αποτελεσματικές στρατηγικές διδασκαλίας.

6.12 Δώστε προσοχή στη δεοντολογία στην υβριδική εκπαίδευση

Αρχή

Η διατήρηση ισχυρής εστίασης στη δεοντολογία στην υβριδική εκπαίδευση είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της δικαιοσύνης, της συμμετοχικότητας και της προστασίας των δικαιωμάτων και της ιδιωτικής ζωής των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευομένων. Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένες ιδέες που θα σας βοηθήσουν να δώσετε προσοχή στη δεοντολογία του πλαισίου της υβριδικής εκπαίδευσης.

Διαδικτυακή ηθική

Η διαδικτυακή ηθική, επίσης γνωστή ως ηθική του διαδικτύου ή κυβερνοηθική, αναφέρεται στις ηθικές αρχές, αξίες και κατευθυντήριες γραμμές που διέπουν τη συμπεριφορά και τις ενέργειες των ατόμων κατά τη συμμετοχή τους σε διαδικτυακές δραστηριότητες. Περιλαμβάνει την υπεύθυνη και ηθική χρήση του διαδικτύου, των ψηφιακών τεχνολογιών και των διαδικτυακών πλατφορμών.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι τα ηθικά διλήμματα που αναδύονται στο ψηφιακό πεδίο παρουσιάζουν αξιοσημείωτη ομοιότητα με τα ηθικά διλήμματα που αντιμετωπίζονται εκτός σύνδεσης, δεν θα πρέπει να μας σοκάρει το γεγονός ότι τα πιο δικαιολογημένα πρότυπα συμπεριφοράς στο διαδίκτυο ευθυγραμμίζονται στενά με τα πρότυπα που παρατηρούνται στις αλληλεπιδράσεις μας εκτός σύνδεσης (Johnson, 1997). Η διαδικτυακή ηθική, επομένως, φαινομενικά θα απαιτούσε την τήρηση των επακόλουθων γενικών αρχών (Johnson, 1997):

- Να γνωρίζετε τους κανόνες των φόρουμ στα οποία επικοινωνείτε και να τους ακολουθείτε.
- Να σέβεστε την ιδιωτική ζωή και τα δικαιώματα ιδιοκτησίας των άλλων. Σε περίπτωση αμφιβολίας, υποθέστε ότι ο χρήστης επιθυμεί την ιδιωτικότητα και την ιδιοκτησία.
- Να σέβεστε τα άτομα με τα οποία επικοινωνείτε και όσους επηρεάζονται από την επικοινωνία σας, δηλαδή να μην εξαπατάτε, δυσφημίζετε ή παρενοχλείτε.

Η διαδικτυακή ηθική ασχολείται με την προώθηση της σεβαστής, δίκαιης και ασφαλούς συμπεριφοράς στον ψηφιακό κόσμο, καθώς και με τη διασφάλιση της προστασίας των ατομικών δικαιωμάτων, της ιδιωτικής ζωής και της ευημερίας των άλλων. Λάβετε υπόψη τα ακόλουθα ζητήματα ηθικής στην υβριδική εκπαίδευση.

*Συναίνεση μετά
από ενημέρωση*

Να λαμβάνετε τη συγκατάθεση των μαθητών και των γονέων ή κηδεμόνων τους πριν από τη συλλογή προσωπικών δεδομένων ή πληροφοριών μέσω διαδικτυακών πλατφορμών ή τεχνολογιών. Ανακοινώνετε με σαφήνεια τον σκοπό και τη χρήση των δεδομένων για την οικοδόμηση εμπιστοσύνης και διαφάνειας.

*Προστασία της
ιδιωτικής ζωής
και των
δεδομένων*

Εφαρμόστε αυστηρά μέτρα προστασίας δεδομένων για τη διασφάλιση των δεδομένων των μαθητών. Χρησιμοποιήστε ασφαλή κανάλια επικοινωνίας, κρυπτογραφημένες πλατφόρμες και διασφαλίστε ότι η πρόσβαση σε ευαίσθητες πληροφορίες περιορίζεται μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

*Ψηφιακή
προσβασιμότητα*

Βεβαιωθείτε ότι όλο το εκπαιδευτικό περιεχόμενο και η τεχνολογία που χρησιμοποιούνται στο υβριδικό περιβάλλον είναι προσβάσιμα σε μαθητές με αναπηρίες. Παρέχετε εναλλακτικές μορφές και διευκολύνσεις για να διασφαλίσετε την ενσωμάτωση.

*Ισότιμη
πρόσβαση*

Εξετάστε τη διαφορετική πρόσβαση των μαθητών στην τεχνολογία και το διαδίκτυο. Παρέχετε υποστήριξη και πόρους για εκείνους που μπορεί να αντιμετωπίσουν προκλήσεις κατά τη συμμετοχή τους στην υβριδική μάθηση (Εικόνα 30).



Εικόνα 30. Δώστε προσοχή στους μαθητές με ειδικές ανάγκες στις υβριδικές τάξεις για να διασφαλίσετε την ενσωμάτωση (Πνευματικά: Προσαρμοσμένο από [freepik](#))

*Διαδικτυακή
ουδετερότητα*

Διασφάλιση ότι οι πάροχοι υπηρεσιών διαδικτύου δεν κάνουν διακρίσεις σε βάρος ορισμένων διαδικτυακών εκπαιδευτικών πόρων, διατηρώντας την ισότιμη πρόσβαση σε πληροφορίες για όλους τους εκπαιδευόμενους.

*Πνευματικά
δικαιώματα και
πνευματική
ιδιοκτησία*

Να σέβεστε τους νόμους περί πνευματικών δικαιωμάτων και δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας όταν χρησιμοποιείτε ψηφιακό υλικό για εκπαιδευτικούς σκοπούς. Να αναφέρετε την κατάλληλη αναφορά και να ζητάτε άδεια όταν απαιτείται.

*Αποφυγή
προκαταλήψεων
και διακρίσεων*

Να έχετε επίγνωση των πιθανών προκαταλήψεων σε εκπαιδευτικό υλικό, εργαλεία ή μεθόδους αξιολόγησης. Προσπαθήστε να δημιουργήσετε ένα περιβάλλον μάθησης χωρίς αποκλεισμούς και ποικιλομορφία.

*Μέτρα
ασφαλείας*

Λάβετε τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη επιθέσεων στον κυβερνοχώρο και παραβιάσεων στο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης. Ενημερώστε τακτικά το λογισμικό και εκπαιδεύστε τους εκπαιδευόμενους σχετικά με την ασφάλεια στο διαδίκτυο.

*Εκπαίδευση στην
ψηφιακή παιδεία*

Διδάξτε στους μαθητές την ψηφιακή παιδεία, την υπεύθυνη διαδικτυακή συμπεριφορά και την κριτική σκέψη, ώστε να περιηγούνται στον ψηφιακό κόσμο με ασφάλεια και ηθική.

*Παιδαγωγική
ακεραιότητα*

Διασφάλιση ότι οι εκπαιδευτικές πρακτικές διατηρούν την παιδαγωγική τους ακεραιότητα, ανεξάρτητα από τον τρόπο παροχής. Μην διακυβεύετε την ποιότητα της εκπαίδευσης στην επιδίωξη των τεχνολογικών εξελίξεων.

*Δίκαιη
αξιολόγηση*

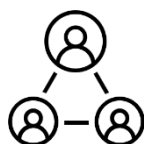
Σχεδιάστε αξιολογήσεις που είναι δίκαιες και αμερόληπτες, λαμβάνοντας υπόψη τις προκλήσεις και τα πλεονεκτήματα τόσο των προσωπικών όσο και των διαδικτυακών στοιχείων του υβριδικού μοντέλου.

*Συνεχής
αξιολόγηση*

Να αξιολογεί τακτικά τις ηθικές πτυχές του υβριδικού μοντέλου εκπαίδευσης. Ζητάτε ανατροφοδότηση από τους μαθητές, τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς για να εντοπίζετε και να αντιμετωπίζετε τυχόν ηθικές ανησυχίες που μπορεί να προκύψουν.

Σύνοψη

Δίνοντας προτεραιότητα στη δεοντολογία στην υβριδική εκπαίδευση, μπορείτε να δημιουργήσετε ένα θετικό και χωρίς αποκλεισμούς μαθησιακό περιβάλλον που δίνει τη δυνατότητα στους μαθητές να ευδοκιμήσουν ακαδημαϊκά, ενώ παράλληλα σέβεται τα δικαιώματα και την ιδιωτική τους ζωή.



Παρέχετε σαφείς κατευθυντήριες γραμμές και προσδοκίες για τους εκπαιδευόμενους σχετικά με τη διαδικτυακή συμμετοχή, τη διαδικτυακή δεοντολογία και την ακαδημαϊκή ακεραιότητα για την αποφυγή παρεξηγήσεων και ηθικών παραβιάσεων.



7 Οι ΤΠΕ για τον εμπλουτισμό της υβριδικής εκπαίδευσης

Αρχή

Η ύπαρξη κατάλληλου εξοπλισμού και υποδομών είναι πολύ σημαντική για την προώθηση της υβριδικής εκπαίδευσης ΕΕΚ. Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζονται ορισμένα χρήσιμα παραδείγματα για το πώς μπορεί να γίνει αυτό, τα οποία επικεντρώνονται στον εξοπλισμό και τις υποδομές.

7.1 Εγκαταστάσεις και εξοπλισμός για την υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ

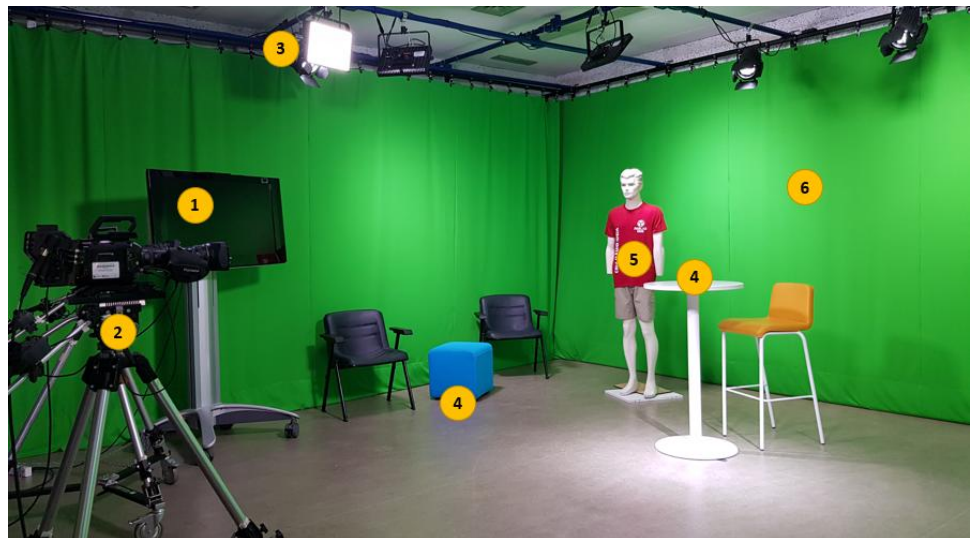
Αρχή

Η επαγγελματική κατάρτιση απαιτεί τον κατάλληλο εξοπλισμό και τις κατάλληλες εγκαταστάσεις. Οι σχολές επαγγελματικής κατάρτισης συνήθως παρέχουν εξειδικευμένο λογισμικό και εξοπλισμό για τους εκπαιδευόμενους. Στην υβριδική εκπαίδευση, είναι σημαντικό αυτό το λογισμικό και ο εξοπλισμός να διατίθενται στον εκπαιδευόμενο. Η ισότιμη πρόσβαση στην εκπαιδευτική τεχνολογία είναι εξαιρετικά σημαντική προκειμένου να μην αποκλείεται κανένας μαθητής.

Εάν η παροχή φυσικής πρόσβασης στον εξοπλισμό αποδεικνύεται ανέφικτη, εξετάστε το ενδεχόμενο να προβείτε σε εναλλακτικές ρυθμίσεις, όπως να δώσετε τη δυνατότητα στους μαθητές να παρακολουθούν από κοντά τις δραστηριότητες που εκτελούνται με τον εξοπλισμό, χρησιμοποιώντας εργαλεία ΤΠΕ.

Μελέτη βίντεο

Η ύπαρξη μιας βιντεοσκοπημένης μελέτης σε ένα σχολείο ΕΕΚ μπορεί να προσφέρει πολλές δυνατότητες και οφέλη τόσο για τους εκπαιδευόμενους όσο και για τους εκπαιδευτικούς (Εικόνα 31).



- 1 | Τηλεόραση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους τεχνικούς και τους εκπαιδευτικούς για την πλαισίωση της εικόνας.
- 2 | Επαγγελματική τηλεοπτική κάμερα.
- 3 | Εξοπλισμός κεραυνού.

*Βασικά
πλεονεκτήματα
της εφαρμογής*

των
βιντεοσκοπημένων
ν σπουδών σε μια
σχολή ΕΕΚ

- 4 | Έπιπλα για την υποστήριξη ομιλιών και παρουσιάσεων.
- 5 | Ομοίωμα για να ελέγξετε το καδράρισμα του βίντεο.
- 6 | Πράσινη οθόνη.

Εικόνα 31. Παράδειγμα βιντεοσκοπημένης μελέτης του PISantarém που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένα βασικά πλεονεκτήματα της εφαρμογής των βιντεοσκοπήσεων σε μια σχολή ΕΕΚ:

Βελτίωση της μαθησιακής εμπειρίας: Έχοντας μια μελέτη βίντεο επιτρέπει τη δημιουργία βίντεο που μπορούν να παρέχουν μια ελκυστική και δυναμική μαθησιακή εμπειρία για τους εκπαιδευόμενους. Μπορούν να οπτικοποιήσουν σύνθετες έννοιες, διαδικασίες και πρακτικές δεξιότητες, διευκολύνοντάς τους να κατανοήσουν και να διατηρήσουν τις πληροφορίες. Τα βίντεο μπορούν επίσης να περιλαμβάνουν παραδείγματα από την πραγματική ζωή, μελέτες περιπτώσεων και προσομοιώσεις, επιτρέποντας στους εκπαιδευόμενους να παρατηρούν και να αναλύουν πρακτικές εφαρμογές της μάθησής τους.

Επαγγελματική ανάπτυξη για εκπαιδευτικούς: Η δημιουργία βίντεο για μαθήματα ΕΕΚ μπορεί να αποτελέσει ευκαιρία για τους εκπαιδευτικούς να βελτιώσουν τις τεχνικές διδασκαλίας τους και τις δεξιότητες ψηφιακής παιδείας. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναπτύξουν εκπαιδευτικά βίντεο, σεμινάρια ή διαδραστικά μαθήματα βίντεο, τα οποία μπορούν να χρησιμεύσουν ως επαναχρησιμοποιήσιμοι πόροι για μελλοντικές τάξεις. Εξερευνώντας τα εργαλεία δημιουργίας και επεξεργασίας βίντεο, οι εκπαιδευτικοί μπορούν επίσης να ενημερώνονται για τις τεχνολογικές τάσεις και να χρησιμοποιούν καινοτόμες μεθόδους διδασκαλίας (Εικόνα 32).



- 1 | Γραφείο μίξης για μοντάζ.
- 2 | Οθόνη.
- 3 | Μικροφωνικοί δέκτες ήχου.
- 4 | Ελαφρύ γραφείο.
- 5 | Ηχεία.
- 6 | Γραφείο ήχου.

Εικόνα 32. Παράδειγμα τεχνικών συσκευών για τον έλεγχο του τεχνικού εξοπλισμού της βιντεοσκοπημένης μελέτης του PISantarém (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Πρακτική επίδειξη δεξιοτήτων: Τα προγράμματα ΕΕΚ συχνά περιλαμβάνουν την ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων. Η ύπαρξη μιας βιντεομελέτης σας επιτρέπει να δημιουργείτε βίντεο που μπορούν να καταγράψουν βήμα προς βήμα επιδείξεις διαφόρων τεχνικών, διαδικασιών ή χειρισμού εξοπλισμού, παρέχοντας μια πολύτιμη πηγή για τους εκπαιδευόμενους που μπορούν να παρατηρούν και να μαθαίνουν από αυτήν. Αυτή η οπτική επίδειξη μπορεί να είναι ιδιαίτερα επωφελής για επαγγελματικούς τομείς που απαιτούν πρακτική εξάσκηση, όπως η επισκευή αυτοκινήτων, η μαγειρική τέχνη ή η υγειονομική περίθαλψη.

Εξοπλισμός

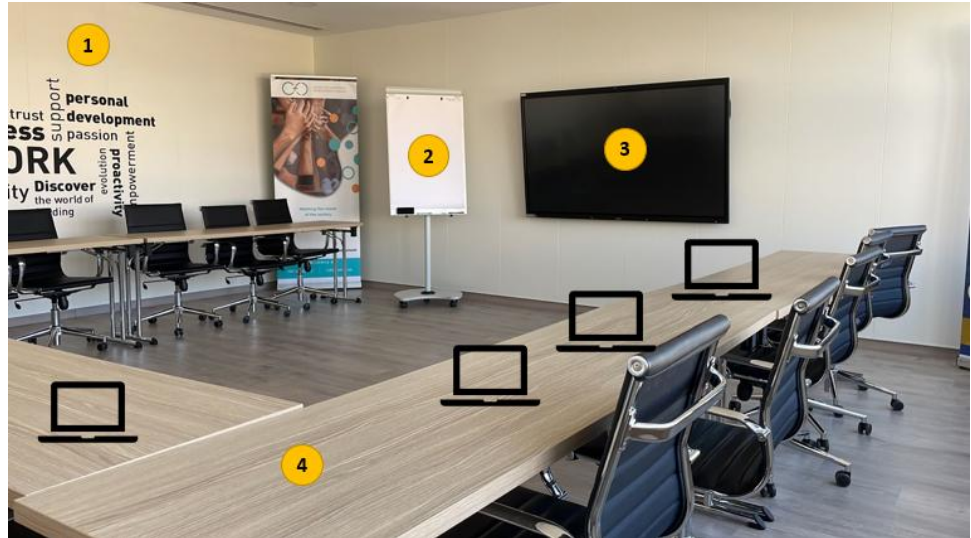
Είναι σημαντικό να καθιερωθεί καλή επικοινωνία μεταξύ των εκπαιδευομένων και του εκπαιδευτή, για μια αποτελεσματική μάθηση σε υβριδικά περιβάλλοντα ΕΕΚ. Οι κάμερες ιστού που διαθέτουν δυνατότητες παρακολούθησης φωνής ή/και κίνησης μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην επίτευξη αυτού του στόχου (όπως φαίνεται στην Εικόνα 25).



Εικόνα 25. Έξυπνη διαδικτυακή κάμερα (Πνευματικά: Συγγραφείς)

Σε ένα υβριδικό εκπαιδευτικό περιβάλλον, είναι απαραίτητο για τον εκπαιδευτικό στη φυσική τάξη να έχει πρόσβαση σε μια μεγάλη οθόνη ή σε πολλαπλές οθόνες. Αυτές οι οθόνες εξυπηρετούν έναν διπλό σκοπό: πρώτον, επιτρέπουν στον εκπαιδευτικό να προβάλλει το υλικό του μαθήματος, τις παρουσιάσεις και το σχετικό περιεχόμενο για να το παρακολουθούν τόσο οι εκπαιδευόμενοι μέσα στην τάξη όσο και οι διαδικτυακοί μαθητές. Δεύτερον, οι μεγάλες οθόνες επιτρέπουν στον εκπαιδευτικό να βλέπει και να αλληλοεπιδρά με τους εκπαιδευόμενους που παρακολουθούν την τάξη εξ αποστάσεως. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη θέαση των προσώπων τους, την παρακολούθηση της συμμετοχής τους και τον εντοπισμό εάν έχουν ερωτήσεις ή χρειάζονται βοήθεια κατά τη διάρκεια του μαθήματος.

Οι συζητήσεις με τους εκπαιδευόμενους, είτε είναι φυσικά παρόντες στην τάξη είτε συμμετέχουν εξ αποστάσεως, μπορούν να λάβουν χώρα σε ένα ειδικό περιβάλλον, όπως φαίνεται στην Εικόνα 26.



- 1 | Τοίχος με λέξεις-κίνητρα.
- 2 | Πίνακας παρουσιάσεων.
- 3 | Διαδραστικός ψηφιακός πίνακας και ηχητικός εξοπλισμός.
- 4 | Χώρος συνεργασίας.

Εικόνα 26. Παράδειγμα φυσικού χώρου για υβριδική εκπαίδευση EEK:
Eurosuccess co-working space (Πνευματικά: Συγγραφείς).

Αυτός ο τύπος εγκατάστασης αποδεικνύεται ιδιαίτερα πολύτιμος για την παροχή τόσο θεωρητικών όσο και πρακτικών μαθημάτων που περιλαμβάνουν εργασία σε υπολογιστή και χρήση εξειδικευμένου λογισμικού. Ορισμένα επαγγελματικά επαγγέλματα, όπως οι χτίστες και οι κομμωτές, απαιτούν ειδικό εξοπλισμό ή εγκαταστάσεις για αποτελεσματική εκπαίδευση.

Σε αυτό το διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να εκτελούν εργασίες σε μια προσομοιωμένη πραγματικότητα, ενώ λαμβάνουν καθοδήγηση από τον εκπαιδευτή τους. Για να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη επικοινωνία και η αποτελεσματική καθοδήγηση, συνιστάται ιδιαίτερα η ύπαρξη μιας κάμερας κινητού τηλεφώνου στη διάθεση τόσο του εκπαιδευτή όσο και των εκπαιδευομένων. Αυτή η ρύθμιση τους επιτρέπει να μεταδίδουν ζωντανές εικόνες εμπρός και πίσω, διευκολύνοντας την αλληλεπίδραση, την ανατροφοδότηση και την καθοδήγηση σε πραγματικό χρόνο.

Μπορούν να χρησιμοποιήσουν μια κάμερα που φοριέται στο κεφάλι, για το σκοπό αυτό. Όταν χρησιμοποιείται μια κάμερα που φοριέται στο κεφάλι, ο εκπαιδευόμενος μπορεί να έχει μια άποψη από πρώτο πρόσωπο για το τι ακριβώς κάνει ο εκπαιδευτής. Ταυτόχρονα, ο εκπαιδευτής μπορεί να παρατηρεί τις ενέργειες που εκτελεί ο εκπαιδευόμενος και να αξιολογεί την ορθότητα της εκτέλεσής τους.

Σύνοψη

Στην υβριδική μάθηση, οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός που χρησιμοποιούνται είναι ειδικά σχεδιασμένα για να διευκολύνουν την αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ του εκπαιδευόμενου και του εκπαιδευτή, ακόμη και όταν δεν είναι φυσικά παρόντες στον ίδιο χώρο. Για την επιτυχή μάθηση, είναι σημαντικό ο εκπαιδευόμενος να έχει τη δυνατότητα να αξιολογεί την ορθότητα των εργασιών που έχει ολοκληρώσει. Για να μπορέσει ο εκπαιδευτής να ελέγξει αποτελεσματικά τις εργασίες, τόσο ο εκπαιδευόμενος όσο και ο εκπαιδευτής πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με εξοπλισμό καταγραφής και να έχουν πρόσβαση σε μετάδοση βίντεο και ήχου σε πραγματικό χρόνο.



Η επικοινωνία μεταξύ των διαδικτυακών εκπαιδευομένων και των εκπαιδευτικών στην υβριδική εκπαίδευση είναι εξαιρετικά σημαντική. Για να διασφαλιστεί μια ομαλή και παραγωγική μαθησιακή εμπειρία, είναι ζωτικής σημασίας η παροχή ασφαλούς και γρήγορης σύνδεσης στο διαδίκτυο.

7.2 Πόροι ΤΠΕ για την προώθηση της επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευτών ΕΕΚ και εκπαιδευομένων

Αρχή

Στην υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ ο εκπαιδευτικός πρέπει να έχει καλή γνώση του Διαδικτύου και των ηλεκτρονικών εφαρμογών, προγραμμάτων και εργαλείων που επιτρέπουν την αποτελεσματικότερη επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων και βελτιώνουν την επικοινωνία μεταξύ των εκπαιδευομένων στην τάξη και των διαδικτυακών εκπαιδευομένων, καθώς και μεταξύ των εκπαιδευομένων και του εκπαιδευτικού. Στην αγορά μπορείτε να βρείτε έναν τεράστιο αριθμό διαφορετικών εφαρμογών (επί πληρωμή και δωρεάν) που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό. Σε αυτή την ενότητα θα βρείτε μια περιγραφή διαφόρων μεθόδων και εφαρμογών που είναι χρήσιμες για την παροχή μαθημάτων σε υβριδική μορφή.

Πόροι ΤΠΕ

Ωστόσο, δεν είναι πάντοτε απαραίτητο να χρησιμοποιούνται υπολογιστές ή εφαρμογές του Διαδικτύου για τη βελτίωση της επικοινωνίας κατά τη διάρκεια των μαθημάτων ΕΕΚ.

Στρογγυλό

Μια τέτοια μέθοδος είναι ο παραδοσιακός γύρος στον οποίο κάθε μαθητής πρέπει να μιλήσει. Αυτός είναι ίσως ο ευκολότερος τρόπος για να προσελκύσετε και να διατηρήσετε την προσοχή των μαθητών. Αυτή η μέθοδος είναι ιδιαίτερα χρήσιμη όταν συνοψίζουμε τα μαθήματα, συλλέγουμε ανατροφοδότηση (ποια σκέψη/αναστοχασμός σας συνοδεύει στο τέλος των μαθημάτων μας;) ή συλλέγουμε τις απόψεις των μαθητών για ένα συγκεκριμένο θέμα (τι πιστεύετε για μια τέτοια πρακτική;). Οι συμμετέχοντες μπορούν να καλέσουν ένα άλλο άτομο να μιλήσει για να αποφύγουν την αμήχανη σιωπή και την αναμονή καθώς και για να βελτιώσουν την πορεία της τάξης.

Συνομιλία

Οι περισσότεροι επικοινωνιολόγοι ή πλατφόρμες που χρησιμοποιούμε για την υβριδική εκπαίδευση διαθέτουν συνομιλία - ένα πολύ απλό εργαλείο για την επικοινωνία με τους εκπαιδευόμενους στο διαδίκτυο. Η συνομιλία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την υποβολή ερωτήσεων, την αποστολή συνδέσμων, υλικών και φύλλων εργασίας ή τη συλλογή σύντομων απαντήσεων από τους εκπαιδευόμενους. Ο εκπαιδευτικός ΕΕΚ μπορεί επίσης να χρησιμοποιήσει μια ιδιωτική συνομιλία για να επικοινωνήσει απευθείας με τον εκπαιδευόμενο στο διαδίκτυο. Η συνομιλία μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για εργασία σε υποομάδες, καταιγισμό ιδεών και συζητήσεις.

Υπάρχουν διαδικτυακά εργαλεία που επιτρέπουν σε έναν εκπαιδευτικό ΕΕΚ να συλλέγει γρήγορα ανώνυμες, σύντομες απαντήσεις από τους

εκπαιδευόμενους, τόσο εκείνους που βρίσκονται στην τάξη σε προσωπική επαφή όσο και εκείνους που συνδέονται διαδικτυακά. Υπάρχουν επίσης εργαλεία που επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να συνεργάζονται και να διευκολύνουν τη συνεργασία κατά την ολοκλήρωση διαφόρων εργασιών. Πολλά εργαλεία σας επιτρέπουν να δημιουργήσετε κουίζ, τεστ και εργασίες που πρέπει να ολοκληρωθούν από τους εκπαιδευόμενους, καθιστώντας τα μαθήματα πιο ελκυστικά. Υπάρχουν επίσης εφαρμογές χάρη στις οποίες μπορείτε να δημιουργήσετε ενδιαφέρουσες παρουσιάσεις για τους εκπαιδευόμενους. Μερικά τέτοια εργαλεία ΤΠΕ, τα οποία μπορούν να φανούν χρήσιμα στην παροχή μαθημάτων ΕΕΚ σε υβριδική μορφή, περιγράφονται παρακάτω, με αλφαβητική σειρά.

Any-do®

Any.do® | <https://www.any.do/>

Το Any.do® είναι μια εφαρμογή παραγωγικότητας και ένα εργαλείο διαχείρισης εργασιών που έχει σχεδιαστεί για να βοηθά τους χρήστες να παραμένουν καλά οργανωμένοι, να διαχειρίζονται τις λίστες εργασιών τους και να αυξάνουν την παραγωγικότητά τους. Το Any.do μπορεί να εφαρμοστεί με υβριδική εκπαίδευση. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να αναθέσει εργασίες, αναγνώσεις και προθεσμίες για τη διαχείρισή τους (Εικόνα 27).

Any.do Meet Any.do ▾ Solutions ▾ Resources ▾ Pricing [Contact Sales](#) [Login](#)

One simple to do list for you and your team

Over 30 million people organize their tasks, lists and manage their team's projects with Any.do

[Get Started →](#)

Εικόνα 27. Διάταξη εφαρμογής Any.do® (Πνευματικά: Εικόνα από <https://www.any.do/>)

Το Any.do βοηθά τους μαθητές να σχεδιάζουν λίστες εργασιών για κάθε μάθημα, να ιεραρχούν τις εργασίες και να θέτουν υπευθymίες για τις βασικές προθεσμίες. Το Any.do επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να κατανέμουν χρόνο για μελέτη, συμμετοχή σε διαδικτυακά μαθήματα και ολοκλήρωση των μαθημάτων. Έτσι, μπορούν να διαμορφώνουν την ημέρα τους και κάνουν βελτιώσεις στις σπουδές τους. Η συνεργασία του Any.do επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να μοιράζονται λίστες

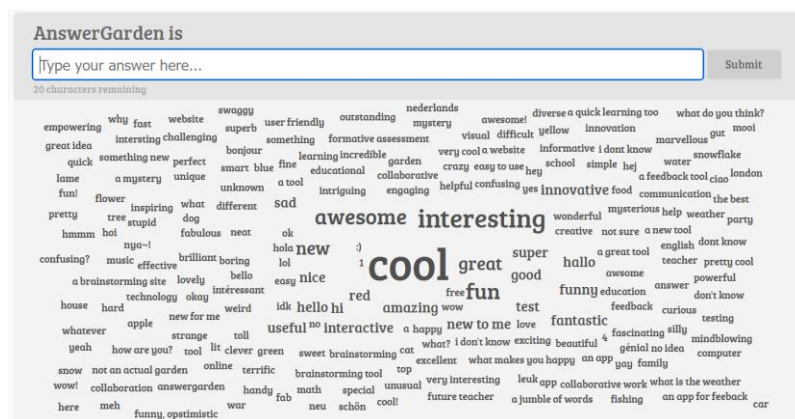
εργασιών και να εργάζονται από κοινού σε εργασίες, ακόμη και όταν βρίσκονται σε διαφορετικές τοποθεσίες.

AnswerGarden®

AnswerGarden® | <https://www.answergarden.ch/>

Το εργαλείο AnswerGarden® διατίθεται δωρεάν. Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να εισάγετε εκ των προτέρων την ερώτηση και να δημιουργήσετε έναν σύνδεσμο, ώστε οι μαθητές να μπορούν να δώσουν ανώνυμες σύντομες απαντήσεις (έως 40 χαρακτήρες), οι οποίες εμφανίζονται κάτω από τον παραγόμενο σύνδεσμο μετά την ανανέωση του ιστότοπου.

Οι επαναλαμβανόμενες απαντήσεις εμφανίζονται με μεγαλύτερη γραμματοσειρά, υπάρχουν επίσης πληροφορίες σχετικά με το πόσες φορές έχει εισαχθεί μια συγκεκριμένη λέξη. Στην ερώτηση του παραδείγματος: Οι λέξεις "cool (ωραίο)" και "interesting (ενδιαφέρον)" εμφανίστηκαν πιο συχνά (Εικόνα 28).



Εικόνα 28. Ιστοσελίδα AnswerGarden® με δείγματα απαντήσεων (Πνευματικά:
Εικόνα από <https://www.answergarden.ch/>)

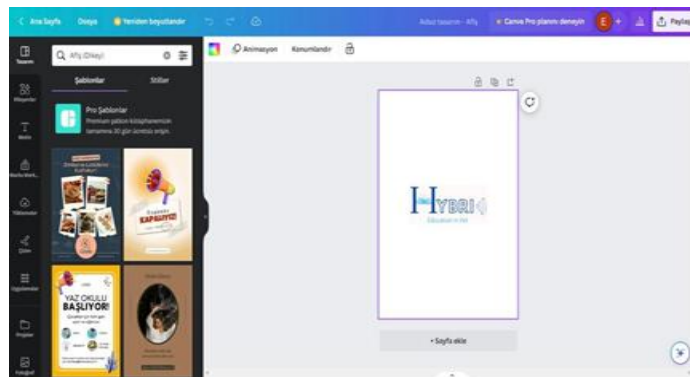
Το εργαλείο AnswerGarden® μπορεί να χρησιμοποιηθεί για: συλλογή ερωτήσεων, απόψεων, πληροφοριών, προσδοκιών των μαθητών, συλλογή ιδεών κατά τη διάρκεια καταιγισμού ιδεών, σύντομη περίληψη των μαθημάτων, συλλογή συνειρμών, π.χ. στο στάδιο της εισαγωγής του θέματος των μαθημάτων, τόνωση της τάξης σε κατάσταση χαμηλής ενέργειας, ψηφοφορία, αποθήκευση σύντομων συμπερασμάτων κ.λπ. Κατά την παροχή υβριδικών τάξεων, οι απαντήσεις των μαθητών μπορούν να προβάλλονται στον βιντεοπροβολέα και οι διαδικτυακοί μαθητές θα τις βλέπουν στους υπολογιστές τους.

Canva®

Canva® | <https://www.canva.com/>

Το Canva® είναι μια διαισθητική και εύχρηστη πλατφόρμα για τη δημιουργία σχεδίων για το περιεχόμενο του μαθήματος (Εικόνα 29). Οι εκπαιδευτικοί στην ΕΕΚ μπορούν να αναπτύξουν διαδικτυακό

περιεχόμενο μαθημάτων για τους εκπαιδευόμενους. Δίνει ισχυρές ιδέες γραφιστικής σχεδίασης στους εκπαιδευόμενους για να συνεργαστούν με τους φίλους και τους εκπαιδευτικούς του. Το Canva δίνει επίσης στους εκπαιδευτικούς τη δυνατότητα επιλογών εικονικής τάξης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διδασκαλία. Το Canva σας δίνει επίσης τη δυνατότητα να συνεργάζεστε με τους συναδέλφους και τους συναδέλφους σας. Χρησιμοποιώντας αυτόν τον πόρο, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν επίσης να κάνουν δραστηριότητες ομαδικής εργασίας και να μάθουν από τους συνομηλίκους τους. <https://www.canva.com/>

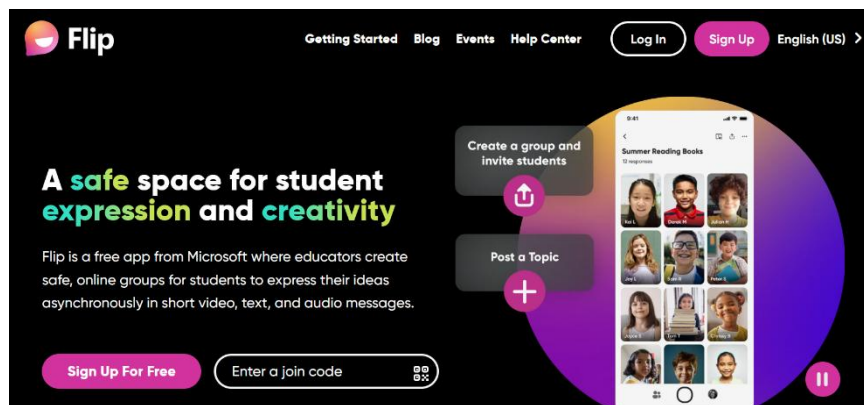


Εικόνα 29. Παράδειγμα εργασίας του Canva® (Πνευματικά: Εικόνα από <https://www.canva.com/>)

Flip®

Flip® | <https://info.flip.com/en-us.html>

Το Flip® είναι μια διαδραστική πλατφόρμα που σας επιτρέπει να διεξάγετε συζητήσεις χρησιμοποιώντας καταγεγραμμένα βίντεο (Εικόνα 30). Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να απαντήσουν σε ένα βίντεο που έχει ανεβάσει ο εκπαιδευτής ΕΕΚ με τα δικά τους βίντεο.



Εικόνα 30. Αρχική σελίδα του Flip® (Πνευματικά: <https://info.flip.com/>)

Το Flip® επιτρέπει τη διαδραστική και δημιουργική επικοινωνία μέσω βίντεο μεταξύ του εκπαιδευτικού και των μαθητών και μεταξύ των μαθητών. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να θέτουν ερωτήσεις και να καθοδηγούν συζητήσεις και οι μαθητές μπορούν να μοιράζονται τις ιδέες

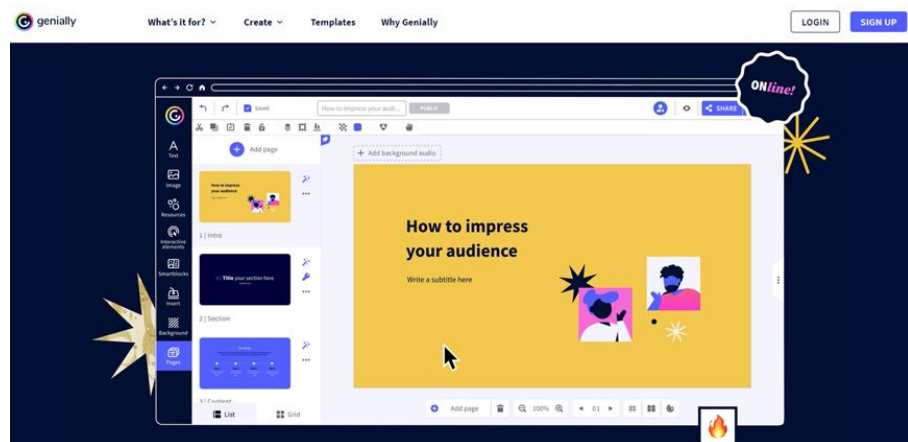
και τις απόψεις τους για διάφορα θέματα. Η πλατφόρμα προσφέρει επίσης εργαλεία επεξεργασίας βίντεο που επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να παρουσιάζουν καλύτερα τις ιδέες και τις παρουσιάσεις τους.

Genially®

Genially® | <https://genial.ly/>

Το Genially® είναι ένα φιλικό προς τη δημιουργία διαφανειών παρουσίασης. Σας επιτρέπει να δημιουργήσετε απεριόριστες διαφάνειες με αλληλεπιδράσεις και κινούμενα σχέδια. Το Genially είναι μια πλατφόρμα δημιουργίας πολυμέσων που επικεντρώνεται στο σχεδιασμό και την κοινή χρήση δημιουργιών πολυμέσων και παρουσιάσεων όλων των ειδών. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να δημιουργήσουν διάφορα είδη, όπως βίντεο, ενημερωτικά γραφήματα, διαδραστικές εικόνες, κουίζ και άλλα (Εικόνα 31).

Οι μαθητές συνεργάζονται με τους συμμαθητές τους κατά τη διάρκεια του σχολείου και εκτός σχολείου για να σχεδιάσουν μια πολυτροπική παρουσίαση για οποιοδήποτε θέμα. Οι μαθητές διερευνούν τα πλαίσια με περισσότερες λεπτομέρειες, έτσι ώστε να συμμετέχουν ενεργά και να μαθαίνουν καθώς αναπτύσσουν την παρουσίαση. <https://genial.ly/>



Εικόνα 31. Παράδειγμα περιεχομένου Genially® (Πνευματικά: Εικόνα από <https://genial.ly/>)

Google Docs®

Google Docs® | <https://docs.google.com>

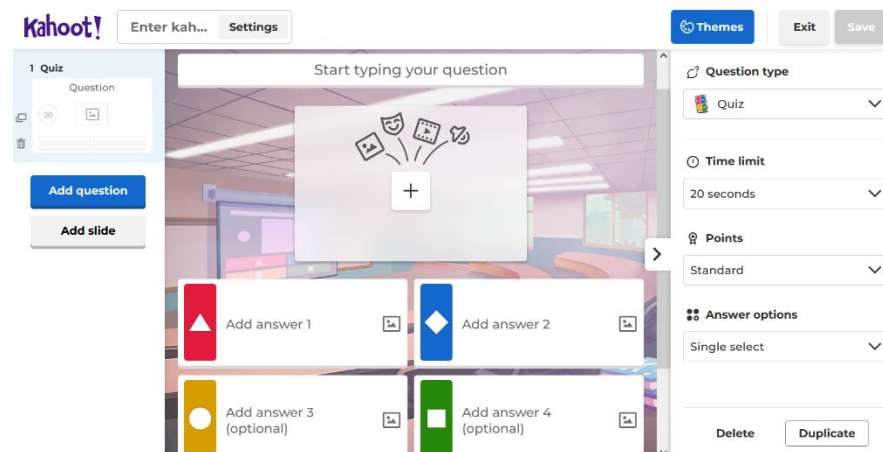
Τα Google Docs® επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να επεξεργάζονται ή να δημιουργούν από κοινού κείμενα, εφόσον το αρχείο κοινοποιείται εκ των προτέρων (πάνω δεξιά στη γωνία της σελίδας -> Κοινή χρήση -> οποιοσδήποτε με αυτόν τον σύνδεσμο μπορεί να επεξεργαστεί) και ο σύνδεσμος αποστέλλεται στους συντάκτες (κάθε έγγραφο έχει έναν ξεχωριστό σύνδεσμο). Τα Google Docs® διαθέτουν επιλογές επεξεργασίας παρόμοιες με, για παράδειγμα, το Microsoft Word Office®. Οι

μεμονωμένοι συντάκτες εμφανίζονται κάτω από τα ονόματα των ζώων, οπότε η επεξεργασία είναι ανώνυμη. Οι μαθητές που βρίσκονται στο σχολείο μπροστά στον υπολογιστή και οι μαθητές που συνδέονται διαδικτυακά μπορούν να εργαστούν στο ίδιο έγγραφο. Στα Google Docs®, μπορείτε να δημιουργήσετε φύλλα εργασίας, ασκήσεις και να διατηρείτε μια επισκόπηση της προόδου της εργασίας του μαθητή.

Kahoot!®

Kahoot!® | www.kahoot.com

Το Kahoot!® σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε διαδραστικά κουίζ για τους μαθητές, διαφάνειες, έρευνες, τεστ, συλλογή σύντομων απαντήσεων ή διαδικτυακά μαθήματα. Για τη δημιουργία κουίζ απαιτείται λογαριασμός χρήστη (η βασική έκδοση της εφαρμογής είναι δωρεάν για έως 10 παίκτες) (Εικόνα 32). Οι συμμετέχοντες στα κουίζ συνδέονται στο kahoot.it με έναν μοναδικό κωδικό πρόσβασης στα κουίζ. Μετά από κάθε ερώτηση και στο τέλος του κουίζ, το σύστημα συνοψίζει τα αποτελέσματα (λαμβάνοντας υπόψη την ορθότητα και την ταχύτητα των απαντήσεων).

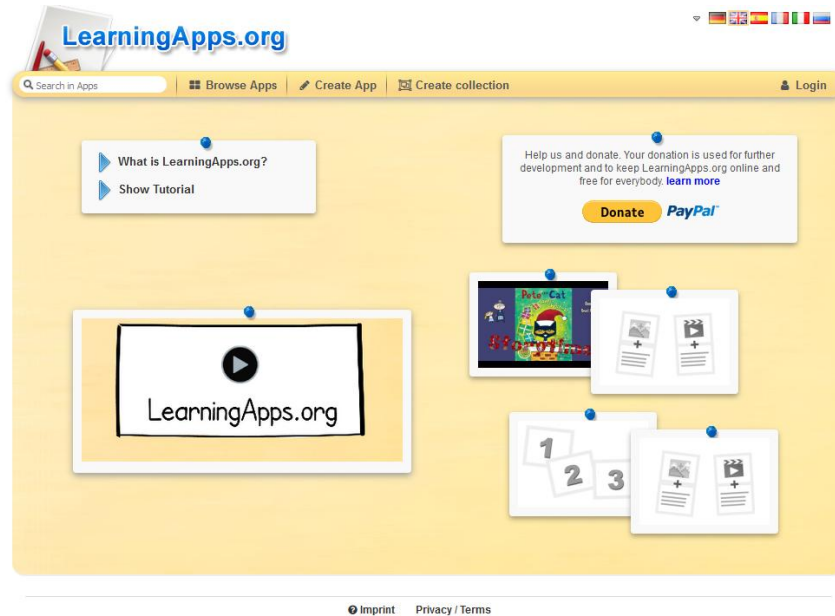


Εικόνα 32. Δείγμα οθόνης Kahoot! (Πνευματικά: Εικόνα από <https://create.kahoot.it/creator>)

LearningApps®

LearningApps® | www.learningapps.org

Το LearningApps® είναι ένας δικτυακός τύπος, διαθέσιμος σε πολλές γλώσσες, με μια σειρά από γεννήτριες διαφορετικών δραστηριοτήτων για τους μαθητές (Εικόνα 33).



Εικόνα 33. Αρχική σελίδα του LearningApps® (Πνευματικά: Εικόνα από <https://learningapps.org/>)

Το LearningApps® περιέχει επίσης πολλές έτοιμες ασκήσεις που μοιράζονται οι χρήστες της πύλης - άλλοι εκπαιδευτικοί. Ο ιστότοπος σας επιτρέπει να αναπτύξετε πάνω από 20 διαφορετικούς τύπους ασκήσεων (κουίζ, σταυρόλεξα, παζλ, μνήμη κ.λπ.) (Εικόνα 34). Αφού δημιουργήσετε έναν δωρεάν λογαριασμό, μπορείτε εύκολα να δημιουργήσετε τις εργασίες σας και να τις αποθηκεύσετε στο προφίλ σας. Για κάθε εργασία δημιουργούνται ένας σύνδεσμος και ένας κωδικός QR, τα οποία μοιράζονται με τους εκπαιδευόμενους. Χρησιμοποιώντας τον ίδιο σύνδεσμο, οι εκπαιδευόμενοι ολοκληρώνουν τις εργασίες ατομικά (δεν μπορείτε να δείτε τους άλλους να εργάζονται).



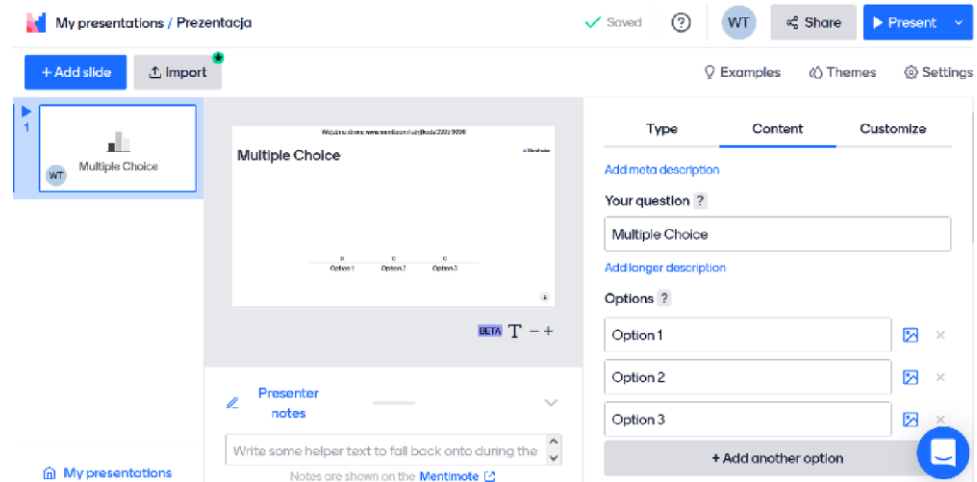
Εικόνα 34. Τύποι ασκήσεων στο εργαλείο LearningApps (Πνευματικά: Εικόνα από <https://learningapps.org/>)

Mentimeter®

Mentimeter® | <https://www.mentimeter.com/>

Το Mentimeter® είναι μια εφαρμογή παρόμοια με το Kahoot (Εικόνα 35). Σας επιτρέπει να δημιουργείτε διαδραστικά κουίζ, έρευνες, να συλλέγετε

τις απαντήσεις των συμμετεχόντων και να δημιουργείτε απλές διαφάνειες (στη δωρεάν έκδοση). Απαιτείται ένας λογαριασμός.



Εικόνα 35. Δείγμα οθόνης Mentimeter® (Πνευματικά: Εικόνα από <https://www.mentimeter.com/>)

Το Mentimeter® σας δίνει τη δυνατότητα να συλλέγετε ανώνυμα τις απόψεις/απαντήσεις των μαθητών, οι οποίες εμφανίζονται αμέσως στη διαφάνεια (με διαφορετική διάταξη ανάλογα με τον τύπο της επιλεγμένης διαφάνειας). Οι ερωτήσεις του κουίζ βαθμολογούνται με βάση το πόσο γρήγορα μπορείτε να τις απαντήσετε σωστά και τα αποτελέσματα εμφανίζονται μετά από κάθε ερώτηση και στο τέλος του κουίζ. Οι εκπαιδευόμενοι συνδέονται στο menti.com με έναν μοναδικό κωδικό πρόσβασης στην παρουσίαση. Στο τέλος του μαθήματος, έχουν τη δυνατότητα να αποθηκεύσουν τις διαφάνειες στη συσκευή τους.

Miro®

Miro® | www.miro.com

Το Miro® είναι ένας άλλος εικονικός πίνακας. Αφού δημιουργήσετε έναν δωρεάν λογαριασμό, μπορείτε να δημιουργήσετε τους χώρους σας. Αυτή η εφαρμογή είναι πολύ πιο εκτεταμένη από το note.ly. Εκτός από την προσθήκη των δικών σας σημειώσεων, κειμένου ή απλών σχημάτων, το Miro σας επιτρέπει επίσης να επεξεργάζεστε και να προσθέτετε διαγράμματα, πίνακες, διαγράμματα, χάρτες μυαλού κ.λπ. Μπορείτε επίσης να προσθέσετε εικονίδια, σχόλια σε ήδη αναρτημένες πληροφορίες/σημειώσεις (Εικόνα 36). Η δωρεάν έκδοση της εφαρμογής επιτρέπει επίσης στους συντάκτες να συνομιλούν.



Εικόνα 36. Δείγμα πλακέτας Miro® (Πνευματικά: Εικόνα από <https://miro.com/pt/>)

Moodle®

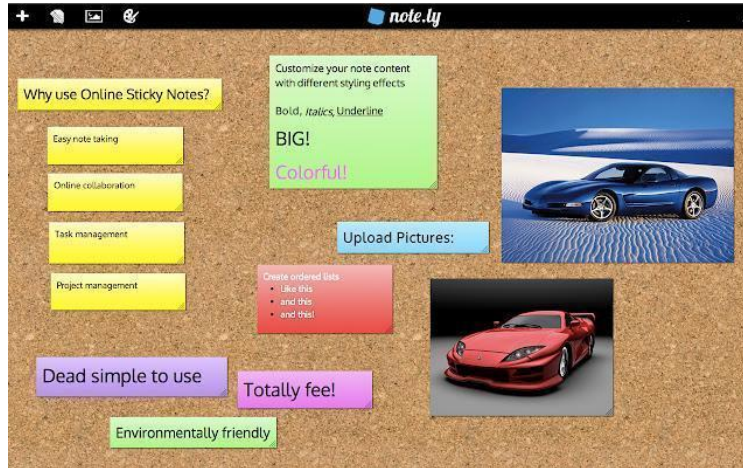
Moodle® | <https://moodle.com>

Το Moodle® είναι ένα εργαλείο ηλεκτρονικής μάθησης. Βοηθά τους εκπαιδευτές επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης να σχεδιάζουν διαφορετικά μαθήματα και περιεχόμενα μαθημάτων για να αλληλεπιδρούν με τους εκπαιδευόμενους στο διαδίκτυο. Το Moodle θα δώσει τη δυνατότητα στους εκπαιδευτές ΕΕΚ να βελτιώσουν το εκπαιδευτικό περιβάλλον με προγράμματα ηλεκτρονικής μάθησης ανοικτού κώδικα. Χρησιμοποιείται ευρέως σε όλο τον κόσμο ως εργαλείο για τη δημιουργία διαδικτυακών ενεργών χώρων διδασκαλίας και την υποστήριξη της διαδικτυακής κατάρτισης. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αναζητούν μελέτες, να βοηθούν στο σχεδιασμό προϊόντων και έργων και να παρέχουν ανατροφοδότηση στους εκπαιδευτές ΕΕΚ και στους εκπαιδευόμενους. Οι εκπαιδευτές μπορούν να δημιουργήσουν μαθήματα Moodle για να αλληλεπιδρούν οι εκπαιδευόμενοι.

Note.ly®

note.ly® | [Play Store](#)

Το εργαλείο note.ly® είναι ένας εικονικός πίνακας φελλού στον οποίο μπορούμε να επισυνάπτουμε εικονικές αναρτήσεις με σημειώσεις. Αφού δημιουργήσετε έναν δωρεάν λογαριασμό και στείλετε το σύνδεσμο του πίνακα σας στους μαθητές, θα είναι δυνατόν ο καθένας από αυτούς να προσθέσει ανώνυμα τη δική του σημείωση, λίστα ή φωτογραφία (εικόνα) (Εικόνα 37). Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν επίσης να κατηγοριοποιήσουν τις σημειώσεις που έχει προετοιμάσει προηγουμένως ο εκπαιδευτικός μετακινώντας τις στον πίνακα.

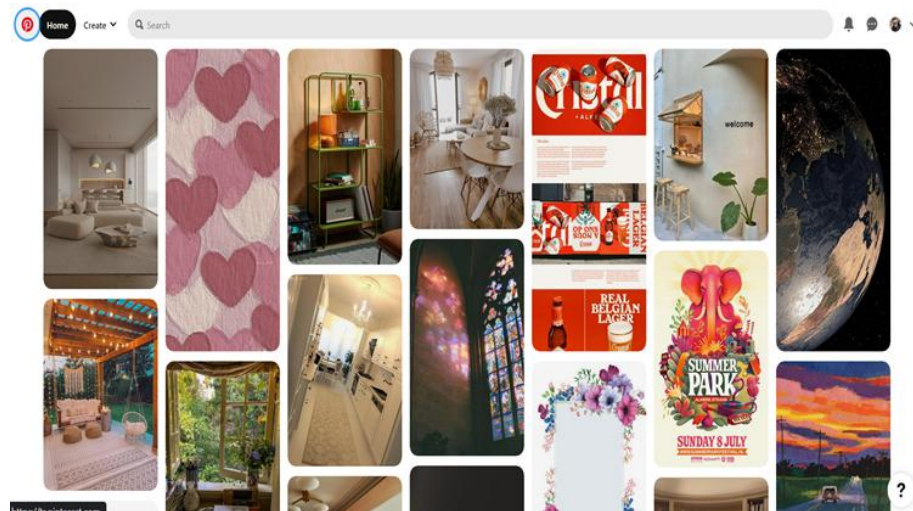


Εικόνα 37. Note.ly® - Διαδικτυακές αυτοκόλλητες σημειώσεις (Πνευματικά: Εικόνα από note.ly)

Pinterest®

Pinterest® | <https://tr.pinterest.com/>

Το Pinterest® είναι μια πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης που επιτρέπει στους χρήστες να ανακαλύπτουν, να αποθηκεύουν και να μοιράζονται εικόνες, βίντεο και άλλο οπτικό περιεχόμενο. Η πλατφόρμα λειτουργεί ως ένας εικονικός πίνακας καρφιστών, όπου οι χρήστες μπορούν να οργανώνουν θεματικές συλλογές εικόνων και πολυμέσων, γνωστές ως "πίνακες" (Εικόνα 38).



Εικόνα 38. Παράδειγμα οπτικού περιεχομένου του Pinterest® (Πνευματικά: Εικόνα από <https://tr.pinterest.com/>)

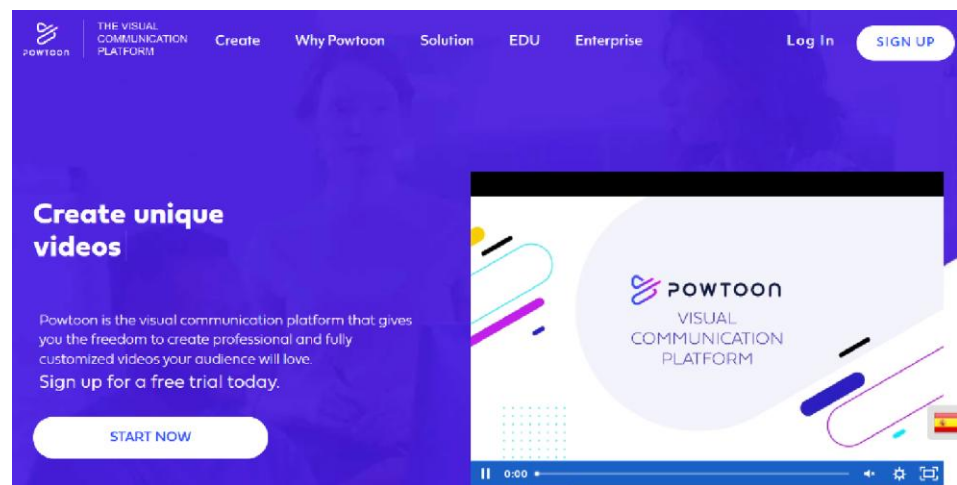
Οι χρήστες μπορούν να "καρφισώσουν" ή να αποθηκεύσουν περιεχόμενο από όλο τον ιστό ή μέσα από την πλατφόρμα Pinterest στους πίνακές τους, οργανώνοντας και κατηγοριοποιώντας τα με βάση τα ενδιαφέροντά τους. Το Pinterest μπορεί να συνδεθεί με την εξ αποστάσεως εκπαίδευση με διάφορους τρόπους, όπως οπτικοί

μαθησιακοί πόροι, συλλογή πόρων, συνεργασία σε έργα, εικονικά ταξίδια, επαγγελματική ανάπτυξη, οπτικό περιεχόμενο μαθημάτων.

Powtoon®

Powtoon® | <https://www.powtoon.com/>).

Το Powtoon® είναι ένα διαδικτυακό πρόγραμμα για τη δημιουργία απλών κινούμενων σχεδίων (Πρόκειται για ένα πρόγραμμα δημιουργίας παρουσιάσεων με τη μορφή κινούμενων σχεδίων (Εικόνα 39). Περιέχει πολλά πρότυπα που μπορούν να τροποποιηθούν ελεύθερα (απαιτείται λογαριασμός), αλλά μπορείτε επίσης να δημιουργήσετε τα δικά σας βίντεο (δωρεάν έκδοση έως 5 λεπτά), τα οποία μπορούν να αποτελέσουν ένα πολύ ελκυστικό μήνυμα για τους μαθητές.



Εικόνα 39. Αρχική σελίδα Powtoon® (Πνευματικά: Εικόνα από <https://www.powtoon.com/>)

QuiverVision

QuiverVision® | <https://quivervision.com/>

Το QuiverVision® είναι μια εφαρμογή επαυξημένης πραγματικότητας που βελτιώνει την εμπλοκή, τα κίνητρα μάθησης και τη συνολική επίδοση στην τάξη (Εικόνα 40).



Εικόνα 40. Φυτικό κύτταρο οπτικοποιημένο από την εφαρμογή QuiverVision®
(Πνευματικά: Εικόνα από [Plant QuiverVision](#))

Σύνοψη

Με τους εικονικούς κόσμους, εφαρμόζονται νέα εκπαιδευτικά εργαλεία που βασίζονται σε διαδικτυακά παιδαγωγικά εργαλεία. Αυτού του είδους τα εργαλεία συμβάλλουν παιδαγωγικά και μεθοδολογικά, παρέχοντας τόσο στον εκπαιδευτικό όσο και στον εκπαιδευόμενο έναν προαιρετικό τρόπο διδασκαλίας και μάθησης και ταυτόχρονα ένα δημιουργικό μοντέλο μάθησης, το υβριδικό. Βοηθούν επίσης στην κινητοποίηση της χρήσης παιδαγωγικών μεθόδων όπως η ανεστραμμένη τάξη και η συνεργατική μάθηση, μεταξύ άλλων, ενισχύοντας την ευελιξία και την ατμόσφαιρα της τάξης.

Είναι σημαντικό να επισημανθεί η σημασία αυτών των εργαλείων στον εικονικό κόσμο, δεδομένου ότι συμβάλλουν στην απόκτηση δεξιοτήτων από τους εκπαιδευόμενους στα τεχνολογικά και εικονικά εργαλεία, γεγονός που προωθεί την ένταξη του εκπαιδευόμενου στην κοινότητα της πληροφορίας. Τα εργαλεία αυτά προσφέρουν ένα ατομικό και ευέλικτο περιβάλλον για τους εκπαιδευτές ΕΕΚ.



Στην αγορά υπάρχουν εργαλεία που μπορούν να υποστηρίξουν τον εκπαιδευτικό στην υβριδική εκπαίδευση ΕΕΚ. Τα περισσότερα από αυτά τα εργαλεία διαθέτουν μια δωρεάν βασική έκδοση. Αξίζει να δοκιμάσετε αυτά τα εργαλεία πριν αποφασίσετε να τα αγοράσετε - επεκτείνοντας τις δυνατότητες. Να θυμάστε ότι το μάθημα πρέπει να είναι αποτελεσματικό, όχι απλώς ελκυστικό. Η υπερβολική ποικιλία εργαλείων ΤΠΕ σε ένα μάθημα μπορεί να εμποδίσει την απόκτηση γνώσεων και δεξιοτήτων από τους εκπαιδευόμενους και να κάνει την επικοινωνία πιο δύσκολη παρά πιο εύκολη.

7.3 Τεχνική Υποστήριξη

Αρχή

Στο πλαίσιο της υβριδικής εκπαίδευσης, η αξιόπιστη τεχνική υποστήριξη αποτελεί απαραίτητη πτυχή για την αποτελεσματική αντιμετώπιση προβλημάτων και την επίλυση ζητημάτων που σχετίζονται με την εφαρμογή νέων εργαλείων και πλατφορμών εκπαιδευτικής τεχνολογίας. Η ύπαρξη ενός καλά εδραιωμένου συστήματος τεχνικής υποστήριξης είναι απαραίτητη για τη διατήρηση μιας απρόσκοπτης μαθησιακής εμπειρίας τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους εκπαιδευόμενους.

Τεχνική υποστήριξη

Καθώς η τεχνολογία συνεχίζει να μεταμορφώνει την εκπαίδευση, η αξιόπιστη τεχνική υποστήριξη καθίσταται απαραίτητη για τη διευκόλυνση της ομαλής λειτουργίας των προγραμμάτων υβριδικής μάθησης. Η απρόσκοπτη ενσωμάτωση των εργαλείων και των πλατφορμών εκπαιδευτικής τεχνολογίας βασίζεται σε ένα καλά δομημένο σύστημα τεχνικής υποστήριξης που αντιμετωπίζει και επιλύει άμεσα τα προβλήματα.

Σε αυτή την ενότητα, θα εμβαθύνουμε στις κρίσιμες εκτιμήσεις και στρατηγικές που πρέπει να χρησιμοποιούν τα εκπαιδευτικά ιδρύματα για να παρέχουν αποτελεσματική τεχνική υποστήριξη στους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευόμενους σε υβριδικά περιβάλλοντα μάθησης. Με τη δημιουργία ενός ισχυρού πλαισίου υποστήριξης, τα σχολεία μπορούν να ενδυναμώσουν τις μαθησιακές κοινότητές τους ώστε να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητες της τεχνολογίας, εξασφαλίζοντας αδιάλειπτες και εμπλουτισμένες εκπαιδευτικές εμπειρίες (Εικόνα 41).

Επιπλέον, εξετάζοντας προσεκτικά βασικούς παράγοντες όπως οι χρόνοι απόκρισης, οι δυνατότητες απομακρυσμένης πρόσβασης και η διαθεσιμότητα πόρων αυτοβοήθειας, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα μπορούν να δημιουργήσουν ένα υποστηρικτικό πλαίσιο που βελτιώνει τη συνολική μαθησιακή εμπειρία και εξασφαλίζει την απρόσκοπτη ενσωμάτωση της τεχνολογίας στην τάξη.



Εικόνα 41. Όταν προκύπτει ένα πρόβλημα (A), η γρήγορη πρόσβαση στην τεχνική υποστήριξη (B) είναι απαραίτητη στην υβριδική εκπαίδευση (Πνευματικά: Προσαρμοσμένο από [Freepik](#))

Εσωτερική έναντι εξωτερική υποστήριξη

Τα σχολεία πρέπει να καθορίσουν αν το υπάρχον προσωπικό τους στον τομέα της πληροφορικής μπορεί να χειριστεί επαρκώς την τεχνική υποστήριξη ή αν είναι πιο πρακτικό να συνεργαστούν με έναν τρίτο πάροχο. Η εξισορρόπηση του κόστους και της τεχνογνωσίας είναι απαραίτητη για τη λήψη αυτής της απόφασης.

Πόροι αυτοβοήθειας

Η παροχή πόρων αυτοβοήθειας, όπως συχνές ερωτήσεις, βάσεις γνώσεων και φόρουμ χρηστών, δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να βρίσκουν μόνοι τους λύσεις σε κοινά ζητήματα. Αυτό μειώνει την εξάρτηση από την άμεση υποστήριξη και επιτρέπει την ταχύτερη επίλυση προβλημάτων.

Προσβασιμότητα της υποστήριξης

Η τεχνική υποστήριξη θα πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμη στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές κατά τη διάρκεια των κανονικών σχολικών ωρών, προσβάσιμη μέσω διαφόρων καναλιών όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, το τηλέφωνο, η συνομιλία ή οι προσωπικές επισκέψεις.

Καθορισμένος χρόνος απόκρισης

Καθορίστε σαφή χρονοδιαγράμματα για την ανταπόκριση και την επίλυση τεχνικών ζητημάτων, διασφαλίζοντας ότι τα αιτήματα υποστήριξης αντιμετωπίζονται άμεσα (π.χ. εντός 24-48 ωρών).

Δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης

Η παροχή δυνατότητας απομακρυσμένης πρόσβασης στις συσκευές στο τεχνικό προσωπικό (με τη συγκατάθεση του χρήστη) επιτρέπει την ταχύτερη διάγνωση και επίλυση προβλημάτων, ιδίως όταν δεν είναι εφικτή η επιτόπια επίσκεψη.

Ορατότητα και στοιχεία επικοινωνίας

Διασφαλίστε ότι οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευόμενοι γνωρίζουν και έχουν εύκολη πρόσβαση στα στοιχεία επικοινωνίας για τεχνική

*Εκπαίδευση για
το τεχνικό
προσωπικό*

*Παρακολούθηση
και
ανατροφοδότηση*

Σύνοψη



υποστήριξη. Οι σαφείς διάλογοι επικοινωνίας ενισχύουν την αίσθηση εμπιστοσύνης και αξιοπιστίας.

Το προσωπικό τεχνικής υποστήριξης θα πρέπει να λάβει ειδική κατάρτιση σχετικά με τα νέα εκπαιδευτικά εργαλεία και τις πλατφόρμες που αναπτύσσονται για την αποτελεσματική υποστήριξη των χρηστών.

Ζητάτε ανατροφοδότηση από τους χρήστες μετά την επίλυση ζητημάτων για τον εντοπισμό κοινών προβλημάτων και τη συνεχή βελτίωση του συστήματος υποστήριξης.

Ένα ισχυρό σύστημα τεχνικής υποστήριξης είναι καθοριστικό για τη μεγιστοποίηση των δυνατοτήτων της εκπαιδευτικής τεχνολογίας σε υβριδικά μοντέλα μάθησης. Η προληπτική βοήθεια, η ταχεία επίλυση προβλημάτων και η παροχή πόρων αυτοβοήθειας αποτρέπουν τις διαταραχές της μάθησης και δίνουν στους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευόμενους τη δυνατότητα να πλοηγηθούν με αυτοπεποίθηση στην τεχνολογία.



Να είστε προετοιμασμένοι για τεχνικά προβλήματα! Η αποτελεσματική τεχνική υποστήριξη αποτελεί τη ραχοκοκαλιά ενός επιτυχημένου υβριδικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος.

8 Τελικές Παρατηρήσεις

Το παρόν εγχειρίδιο παρουσιάζει μια σφαιρική παιδαγωγική προσέγγιση της υβριδικής εκπαίδευσης μέσω της περιγραφής ενός ολοκληρωμένου μοντέλου υβριδικής εκπαίδευσης για σχολεία ΕΕΚ, το οποίο επικεντρώνεται στην ανάπτυξη δεξιοτήτων του 21ου αιώνα και κοινωνικών δεξιοτήτων, με έμφαση στις ΤΠΕ. Οι εταίροι του έργου πιστεύουν ότι το μοντέλο αυτό, λόγω της δυνατότητάς του να διατηρεί τα κίνητρα των εκπαιδευομένων της ΕΕΚ, μπορεί να μειώσει τη διαρροή, η οποία αποτελεί σημαντικό πρόβλημα ορισμένων μαθημάτων ΕΕΚ.

Συμπερασματικά, η υβριδική εκπαίδευση αναδεικνύεται ως μια δυναμική και μετασχηματιστική προσέγγιση που αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τις εξελισσόμενες ανάγκες και προκλήσεις της σύγχρονης εκπαίδευσης. Ενσωματώνοντας τις καλύτερες πτυχές τόσο των διαδικτυακών όσο και των παραδοσιακών τάξεων, η υβριδική εκπαίδευση προωθεί ένα ευέλικτο και χωρίς αποκλεισμούς μαθησιακό περιβάλλον που ενδυναμώνει τόσο τους εκπαιδευόμενους όσο και τους εκπαιδευτικούς. Ωστόσο, πρέπει να τονιστεί ότι παρόλο που αυτό το υβριδικό εκπαιδευτικό μοντέλο ΕΕΚ έχει μεγάλη έμφαση στην ηλεκτρονική μάθηση, η πρακτική εφαρμογή και η πρακτική βιωματική μάθηση παραμένουν βασικά συστατικά της υβριδικής εκπαίδευσης ΕΕΚ.

9 Αναφορές

- Adams, K. (1997). Interview with David McClelland. *Competency*, 4(3), 18-23.
- Antczak, Z. (2008). Kwalifikacje a kompetencje (rozważania metodologiczno – systematyzujące). W: Witkowski, S., Listwan, T. (red). *Kompetencje a sukces zarządzania organizacją*. Difin.
- Armstrong, M. (2005). *Zarządzanie zasobami ludzkimi*. Oficyna Ekonomiczna.
- Barbas, M., Torres, A., & Lopes, N. (2020). Adaptação da unidade curricular "educação a distância" face ao surto pandémico COVID-19. *Revista UIIPS*, 8(2), 102-110. <http://hdl.handle.net/10400.15/3054>
- Bianchi, G., Pisiotis, U., Cabrera Giraldez, M. (2022). *GreenComp – The European sustainability competence framework*. M. Bacigalupo & Y. Punie (Eds.). EUR 30955 EN. Publications Office of the European Union.
- Bjekić, D., Zlatić, L., & Bojović, M. (2020). Students-teachers' communication competence: basic social communication skills and interaction involvement. *Journal of Educational Sciences & Psychology*, 10(1), 24–34.
- Boyatzis, R.E. (1982). *The competent manager: a model for effective performance*. John Wiley & Sons.
- Bybee, R. W., Taylor, J. A., Gradner, A., Scotter, O. Van, Powell, J. C., Westbrook, A., & Landes, N. (2006). *The BSCS 5E Instructional model: Origins and effectiveness*. Biological Sciences Curriculum Study.
- Calavia, M. B., Blanco, T., & Casas, R. (2021). Fostering creativity as a problem-solving competence through design: Think-Create-Learn, a tool for teachers. *Thinking Skills and Creativity*, 39. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100761>
- Center for Teaching Excellence (s.d.). *Inclusivity in the classroom*. Center for Teaching Excellence. <https://teach.ufl.edu/resource-library/inclusivity-in-the-classroom/>
- Cheatle, D., & Hill-Wilson, J. (n.d.). *Microlearning 101: A best practice guide to supercharge your L&D program*. Learn Amp. <https://content.learnamp.com/microlearning-101-a-best-practice-guide-to-supercharge-your-ld-program>
- College of DuPage (s.d.) *An introduction to hybrid teaching. Learning Technologies*. College of DuPage <https://www.codlearningtech.org/PDF/hybridteachingworkbook.pdf>
- Correia, M., & Cavadas, B. (2021). *Rubrica de avaliação de cenários de aprendizagem*. Innovative Learning Environments. Master in Digital Educational Resources. School of Education of Polytechnic Institute of Santarém.
- Correia, M., & Cavadas, B. (2022). *Rubrica de avaliação de cenários de aprendizagem*. Ambientes Educativos Inovadores. Mestrado em Recursos Digitais em Educação. Escola Superior de Educação de Santarém.

- Crary, S. (2019). Secondary teacher perceptions and openness to change regarding instruction in information literacy skills. *School Library Research*, 22, 1–26. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1221655.pdf>
- Da'as, R. (2019). Teachers' skill flexibility: Examining the impact of principals' skills and teachers' participation in decision making during educational reform. *International Journal of Educational Management*, 33(2), 287–299
- Dainty, A. R. J., Mei-I Cheng, & Moore, D. R. (2005a). Competency-based model for predicting construction project managers' performance. *Journal of Management in Engineering*, 21(1), 2–9. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0742-597X\(2005\)21:1\(2\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0742-597X(2005)21:1(2))
- Dainty, A., Mei-I Cheng, & Moore, D. (2005b). A comparison of the behavioral competencies of client-focused and production-focused project managers in the construction sector. *Project Management Journal*, 36(2), 39–48. <https://doi.org/10.1177/875697280503600205>
- Erarslan, A. (2023). Cognitive flexibility and grit during times of crisis for Turkish EFL teachers. *Psychology in the Schools*, 60(7), 2296–2319. <https://doi.org/10.1002/pits.22852>
- Etzold, D., & Krüger, M. (2021). Development of communication competence in pre-service vocational education teacher training. *Higher Education Studies*, 11(4), 31–39. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1322220.pdf>
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research & Development*, 68(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Frimming, R. E., Bower, G. G. & Choi, C. (2013). Examination of a physical education personal health science course: Face-to-face classroom compared to online hybrid instruction, *Physical Educator*, 70(4), 359–373. <https://js.sagamorepub.com/index.php/pe/article/view/2684>
- Gamage, K. A. A., Gamage, A., & Dehideniya, S. C. P. (2022). Online and hybrid teaching and learning: Enhance effective student engagement and experience. *Education Sciences*, 12, 651. <https://doi.org/10.3390/educsci12100651>
- Gastager, A., Hagenauer, G., Moser, D., & Rottensteiner, E. (2022). Fostering preservice teachers' openness to educational theory and self-regulation as elements of their epistemic reflective competence: Results from a mixed-methods intervention study in Austria. *International Journal of Educational Research*, 112, N.PAG. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101918>
- Hattie, J. (2015). *What works best in education: The politics of collaborative expertise*. Pearson.
- Hussain, I., & Shahzad, A.H. (2019). A qualitative study on practices and issues of blended learning in higher education. *Pakistan Journal of Distance & Online Learning [online]*, V(1), 189 -208. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1267123.pdf>
- Institute for Arts Integration and STEAM (s.d.). *Arts integration assessment kit. Assessment selection tool*. Institute for Arts Integration and STEAM.

<https://artsintegration.com/wp-content/uploads/2017/06/Arts-Integrated-Assessment-Types.pdf>

- Johnson, D. G. (1997). Ethics online. Shapping social behavior online takes more than new laws and modified edicts. *Communications of the ACN*, 40(1), 60-65. <https://doi.org/10.1145/242857.242875>
- Jurek, P. (2008). Analiza wybranych metod oceny kompetencji zawodowych. W: Witkowski, S., Listwan, T. (red). *Kompetencje a sukces zarządzania organizacją*. Warszawa: Difin.
- Kähkönen, A-L. (2016). Models of inquiry and the irresistible 6E model. <http://www.irresistible-project.eu/index.php/pt/blog-pt/168-models-of-inquiry-and-the-irresistible-6e-model>
- Kozak, A., (2010). *Proces grupowy. Poradnik dla trenerów, nauczycieli i wykładowców*. Gliwice: Helion.
- Martyn, M. (2003). The Hybrid Online Model: Good Practice. *Educause Quarterly*, 26(1), 18-23. <https://er.educause.edu/articles/2003/2/the-hybrid-online-model-good-practice>
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for "intelligence." *The American Psychologist*, 28(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>
- Müller, R., & Turner, R. (2010). Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*, 28(5), 437–448. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2009.09.003>
- Musiół-Urbańczyk, A. (2010). *Kompetencje kierownika projektu i możliwości ich kształtowania*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej.
- Muzio, E., Fisher, D. J., Thomas, R., & Peters, V. (2007). Soft skills quantification (Ssq) for project manager competencies. *Project Management Journal*, 38(2), 30–38. <https://doi.org/10.1177/875697280703800204>
- Neelakandan, N. (2021, November 17). How is hybrid learning different from blended-learning? eLearning Industry. <https://elearningindustry.com/how-is-hybrid-learning-different-from-blended-learning>
- Oleksyn, T. (2010). *Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka*. Kraków: Oficyna Ekonomiczna.
- Ordu, U. B-A. (2021). The role of teaching and learning aids/methods in a changing world. In *New challenges to education: Lessons from around the world*. BCES Conference Books. Volume 19 (pp. 210-216). Bulgarian Comparative Education Society. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED613989.pdf>
- Potyrała, K., & Tomczyk, Ł. (2021). Teachers in the lifelong learning process: examples of digital literacy. *Journal of Education for Teaching*, 47(2), 255–273. <https://doi.org/10.1080/02607476.2021.1876499>



- Rakowska, A., Sitko-Lutek, A. (2000). *Doskonalenie kompetencji menedżerskich*. Warszawa: PWN.
- Rankin, N. (2001). *The IRS Handbook on competencies: law and practice*. IRS.
- Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 *on key competences for lifelong learning* (2006/962/EC).
- Reis, P., & Marques, A. R. (2016). *A Investigação e Inovação Responsáveis em sala de aula. Módulos de ensino IRRESISTIBLE*. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.
- Riis, R. (2020, December 23). *What is microlearning?* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=KlbsuPAibfY>
- Ronfeldt, M., Farmer, S., McQueen, K., & Grissom, J. (2015). Teacher collaboration in instructional teams and student achievement. *American Educational Research Journal*, 52(3), 475-514. <https://doi.org/10.3102/0002831215585562>
- Runco, M. A. (2004). CREATIVITY. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 657–687. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141502>
- Rurato, P., Borges Gouveia, L., & Borges Gouveia, J. (n.d.) Características essenciais do ensino a distância. <http://homepage.ufp.pt/lmbg/com/eLes04%20paulorurato.pdf>
- Shifaza, F., Suha, A., Mumthaz, F. M., & Mohamed, L. (2022). Challenges and affordances of hybrid learning: A pilot study from the perspective of teachers and students at college foundation level. *International Journal of Social Research and Innovation*, 6(2), 17 – 45. <https://doi.org/10.55712/ijrsri.v6i2.63>
- Tennant, A. (n.d.). *Assessing learning. Assessment matters: Preparing students for tests and exams*. Macmillan education. <https://www.onestopenglish.com/assessing-learning/assessment-matters-preparing-students-for-tests-and-exams/157444.article>
- Tharayil, S., Borrego, M., Prince, M., Nguyen, K. A., Shekhar, P., Finelli, C. J., & Waters, C. (2018). Strategies to mitigate student resistance to active learning. *International Journal of STEM Education*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0102-y>
- The University of Edinburgh (2021, September 3). *What is hybrid teaching?* The University of Edinburgh. <https://www.ed.ac.uk/information-services/learning-technology/more/teaching-continuity/teaching-continuity-overview>
- Thomas, G. (2010). Facilitator, Teacher, or Leader? Managing Conflicting Roles in Outdoor Education. *Journal of Experiential Education*, 32(3), 239–254. <https://doi.org/10.5193/JEE.32.3.239>
- Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, 63(6), 384–399. <https://doi.org/10.1037/h0022100>
- UNESCO/International Bureau of Education (2021). *Eight clues on hybrid education*. UNESCO/International Bureau of Education.

<http://www.ibe.unesco.org/en/news/hybrid-education-learning-and-assessment-hela>

UNESCO/International Centre for Technical and Vocational Education and Training (UNEVOC) (s.d). *Situation-based VET using virtual reality*. UNESCO/International Bureau of Education. https://unevoc.unesco.org/pub/digitalization_sfivet_vr_glasses1.pdf

ViewSonic (2021, February 09). *Education. What is hybrid learning*. ViewSonic <https://www.viewsonic.com/library/education/what-is-hybrid-learning/>

Vroonhof P., Durazzi N., Secher J., Stoumann J., Broek S., de Haan L. (2017). Business cooperating with vocational education and training providers for quality skills and attractive futures, European Commission. <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=18591&langId=en>

Walkowiak, R. (2007). *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Kompetencje, nowe trendy, efektywność*. Toruń: Dom Organizatora.

Woodland, R. H. (2016). Evaluating PK–12 professional learning communities: An improvement science perspective. *American Journal of Evaluation*, 37(4), 505-521. <https://doi.org/10.1177/1098214016634203>

Żak, R., Matras, J. (2018). *Trener w rolach głównych* Podręcznik pracy trenera. PWN.

Zeman, T., & Lafata, P. (2022). Hybrid education in the field of digital technologies. In *2022 31st Annual Conference of the European Association for Education in Electrical and Information Engineering* (EAEIE). <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9820382>