

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

Έργο Erasmus+ KA2: "REACT - Δημιουργία συνεργατικού
περιβάλλοντος στις ηλεκτρονικές τάξεις"

Πνευματικό αποτέλεσμα 2 "Δημιουργία ενός συνόλου καινοτόμων
δραστηριοτήτων, εργαλείων και μεθόδων εκπαιδευτικής
συνεργασίας προσαρμοσμένων σε ένα πρόγραμμα σπουδών
εικονικής τάξης"

Έργο Erasmus+
KA2 - Συνεργασία για την καινοτομία και την ανταλλαγή ορθών πρακτικών
Αριθμός έργου: 2020-1-DE02-KA226-VET-007926

Παρέχεται από



Πίνακας Περιεχομένων

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΑΞΗΣ	4
Υποενότητα N.1 Τι είναι η Συνεργατική Μάθηση;	6
Υποενότητα N.2 Διαδικτυακή συνεργατική μάθηση έναντι της τάξης με φυσική παρουσία	14
Υποενότητα N.3 Προκλήσεις και οφέλη.....	22
Υποενότητα N.4 Ο ρόλος του εκπαιδευτή	28
ΕΝΟΤΗΤΑΣ 2: ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΤΥΠΟΙ ΣΕ ΕΝΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΤΑΞΕΩΝ;	1
Υποενότητα N.1 Μαθησιακός τύπος με επίκεντρο τον εκπαιδευόμενο	4
Υποενότητα N.2: Κατανόηση του τύπου μάθησης του Kolb και του Felder Silverman της συνεργατικής και περιεκτικής ηλεκτρονικής τάξης.....	14
Υποενότητα N.3 Μαθησιακός τύπος ψηφιακού γραμματισμού	27
Υποενότητα N.4 Ο σχεδιασμός μαθημάτων βοηθά στον προσδιορισμό των μαθησιακών τύπων	38
ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΓΙΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΑΞΗΣ;	50
Υποενότητα N.1 Αποδοχή και εφαρμογή των προκλήσεων για συνεργατική διαδικτυακή μάθηση	54
Υποενότητα N.2 Προσδιορισμός, βελτιστοποίηση και χρήση των πλεονεκτημάτων και αδυναμιών της ψηφιακής παιδαγωγικής	63
Υποενότητα N.3 Στρατηγική εφαρμογής.....	70
Υποενότητα N.4 Συνεργατική μάθηση στη διαδικτυακή τάξη - Λίστα ελέγχου για επιτυχή εφαρμογή.....	77
ΕΝΟΤΗΤΑ 4: ΠΩΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΜΕ ΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ;	1
Υποενότητα N.1 Πτυχές της συνεργατικής μάθησης	5
Υποενότητα N.2 Ανταγωνιστική έναντι συνεργατικής διδασκαλίας.....	15
Υποενότητα N.3 Ανάπτυξη συνεργατικών στρατηγικών διδασκαλίας.....	22
Υποενότητα N.4 Πώς να διδάξετε στους μαθητές δεξιότητες συνεργασίας στην τάξη;	32
Υποενότητα N.5 Πώς να ενθαρρύνουμε τη συνεργασία των εκπαιδευτικών για την ανάπτυξη συνεργατικών ικανοτήτων;	45
ΕΝΟΤΗΤΑ 5: ΠΩΣ ΤΟ MOODLE ΩΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ (LMS) ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΙ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ	1
Υποενότητα N.1 Βασικά χαρακτηριστικά του Moodle	4
Υποενότητα N.2 Πώς να δημιουργήσετε ένα συνεργατικό μάθημα στο Moodle.....	11

Υποενότητα Ν.3 Προηγμένα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στο Moodle και είναι χρήσιμα για τη δημιουργία μίας συνεργατικής ηλεκτρονικής τάξης χωρίς αποκλεισμούς. 18

Υποενότητα Ν.4 Η χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας στην ειδική εκπαίδευση: Εφαρμογή και λύσεις – Στην πράξη..... 28

ΕΝΟΤΗΤΑ 6: ΠΩΣ Η ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΕΝΤΑΞΗ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙ ΣΤΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ; 193

Υποενότητα Ν.1: Τι είναι η πολυμορφία; 197

Υποενότητα Ν.2: Τι είναι η διαπολιτισμική πολυμορφία;..... 204

Υποενότητα Ν.3: Τα οφέλη της διαφορετικότητας και της ένταξης στη συνεργατική και χωρίς αποκλεισμούς ηλεκτρονική τάξη 215

Υποενότητα Ν.4: Ξεπερνώντας τις προκλήσεις για τη δημιουργία πολιτισμικά διαφορετικών διαδικτυακών τάξεων στην πράξη 222

Ενότητα 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΑΞΗΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Αυτή η ενότητα παρέχει μια εισαγωγή στη συνεργατική μάθηση. Παρέχει μια επισκόπηση των κύριων εννοιών που σχετίζονται με συνεργατικά και χωρίς αποκλεισμούς περιβάλλοντα ηλεκτρονικής τάξης. Ο εκπαιδευόμενος αποκτά έτσι χρήσιμο θεωρητικό υπόβαθρο ως βάση για τις επόμενες ενότητες. Η ενότητα 1 εξετάζει τις διαφορές μεταξύ διαδικτυακών και μη διαδικτυακών περιβαλλόντων μάθησης και παρουσιάζει τα οφέλη καθώς και τις κοινές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί κατά την εφαρμογή της συνεργατικής μάθησης στο διαδίκτυο. Τέλος, η ενότητα παρέχει μια εικόνα της σημασίας και του ρόλου του εκπαιδευτή.

ΣΧΕΔΙΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ:

Τίτλος της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΑΞΗΣ

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 1 Τι είναι η συνεργατική μάθηση;
ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 2 Διαδικτυακή συνεργατική μάθηση (ΔΣΜ) έναντι της τάξη με φυσική παρουσία
ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 3 Προκλήσεις και οφέλη
ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 4 Ο ρόλος του εκπαιδευτή

Σκοποί και στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 1:

- Επισκόπηση των κύριων εννοιών και χαρακτηριστικών του συνεργατικού και χωρίς αποκλεισμούς περιβάλλοντος της ηλεκτρονικής τάξης.
- Παρουσίαση του θεωρητικού και παιδαγωγικού υπόβαθρου της συνεργατικής μάθησης στην τάξη με φυσική παρουσία σε σύγκριση με το διαδικτυακό περιβάλλον
- Κατανόηση της αξίας της χρήσης της ΔΣΜ
- Επεξήγηση των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί όταν εφαρμόζουν μεθόδους διαδικτυακής μάθησης στα μαθήματά τους
- Ευαισθητοποίηση σχετικά με τη σημασία της διδακτικής παρουσίας και των τρόπων διδασκαλίας στη ΔΣΜ

Μαθησιακοί στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 1:

- Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, ο εκπαιδευόμενος θα:
- Αποκτήσει γνώσεις σχετικά με τις έννοιες και τις κεντρικές θεωρίες πίσω από τη συνεργατική μάθηση
- Κατανοήσει τις διαφορές μεταξύ παραδοσιακών και διαδικτυακών συνεργατικών περιβαλλόντων μάθησης
- Είναι σε θέση να εντοπίζει τις προκλήσεις και τα οφέλη των διαδικτυακών συνεργατικών περιβαλλόντων μάθησης και να εφαρμόζει τις γνώσεις στο δικό τους διδακτικό πλαίσιο.

- Κατανοήσει το ρόλο του εκπαιδευτή στο ΔΠΣΜ και να είναι σε θέση να προβληματιστεί σχετικά με το δικό τους ρόλο ως εκπαιδευτικού σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης.

Λέξεις-κλειδιά της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 1:

Διαδικτυακό Περιβάλλο συνεργατικής Μάθησης, Ηλεκτρονική Μάθηση, Διδακτική παρουσία, Εκπαιδευτής κονστрукτιβισμού, Διαμεσολαβητής, Συνεργασία, Ομαδική εργασία

Θέμα και μέθοδος διδασκαλίας	Χρόνος (λεπτά)	Απαιτούμενα υλικά και εξοπλισμός	Αξιολόγηση/Αποτίμηση
<p>Τίτλος ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 1: Τι είναι η συνεργατική μάθηση; Έννοιες και χαρακτηριστικά των συνεργατικών ηλεκτρονικών τάξεων, θεωρητικό υπόβαθρο της συνεργατικής μάθησης.</p>	30 λεπτά.	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).
<p>Τίτλος ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 2: Διαδικτυακή συνεργατική μάθηση Εισαγωγή Περιγράψτε τα μαθησιακά θέματα στα οποία επικεντρωθήκατε στο Κεφάλαιο 2 της ενότητας και παρουσιάστε εν συντομία τις μεθόδους/δραστηριότητες που αναλάβατε.</p>	30 λεπτά.	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).
<p>Τίτλος ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 3: Προκλήσεις και οφέλη Εισαγωγή Περιγράψτε τα μαθησιακά θέματα στα οποία επικεντρωθήκατε στην υποενότητα 3 της ενότητας και παρουσιάστε εν συντομία τις μεθόδους/δραστηριότητες που αναλάβατε.</p>	30 λεπτά.	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).
<p>Τίτλος του ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 4: Ρόλος του εκπαιδευτή Εισαγωγή</p>	30 λεπτά.	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).

<p>Περιγράψτε τα μαθησιακά θέματα στα οποία επικεντρωθήκατε στην υποενότητα 3 και παρουσιάστε εν συντομία τις μεθόδους/δραστηριότητες που αναλάβατε.</p>			
--	--	--	--

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ/ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 1 Τι είναι η Συνεργατική Μάθηση;

Η συνεργατική μάθηση είναι μια κοινά αποδεκτή παιδαγωγική αρχή και χρησιμοποιείται στα περισσότερα τυπικά και μη τυπικά περιβάλλοντα μάθησης τα τελευταία χρόνια. Η συνεργατική μάθηση μπορεί να οριστεί ως "μια εκπαιδευτική προσέγγιση στη διδασκαλία και τη μάθηση που περιλαμβάνει ομάδες εκπαιδευόμενων που συνεργάζονται για να λύσουν ένα πρόβλημα, να ολοκληρώσουν μια εργασία ή να δημιουργήσουν ένα προϊόν" (Laal & Laal, 2012). Αποτελεί κατάλληλη προσέγγιση για την ομαδική μάθηση, καθώς ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους να συνειδητοποιήσουν τις ατομικές ικανότητες των μελών της ομάδας και να σεβαστούν τις διαφορές στην προσωπικότητα και τις συνεισφορές.

Μια σημαντική πτυχή της συνεργατικής μάθησης δεν είναι μόνο η ενασχόληση με το άμεσο περιεχόμενο, αλλά αφορά ρητά την ανάπτυξη μέσα από κοινωνικές και συναισθηματικές προκλήσεις. Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να ξεπεράσουν την ανταγωνιστική και ατομικιστική συμπεριφορά για να βρουν τα δυνατά τους σημεία ως ομάδα μέσω της συνεργασίας. Τα μέλη της ομάδας πρέπει να μοιράζονται και να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τις ενέργειες ολόκληρης της ομάδας προκειμένου να επιτύχουν τον κοινό τους στόχο. Η συνεργατική μάθηση είναι επομένως μια άκρως κοινωνική και διαδραστική διαδικασία.

- **Θεωρία του κοινωνικού κονστрукτιβισμού**

Η συνεργατική μάθηση συνδέεται στενά με τις θεωρίες του κοινωνικού κονστрукτιβισμού. Η έννοια αυτή έχει επινοηθεί από τον ψυχολόγο Vygotsky ήδη από τη δεκαετία του 1970. Βασίζεται στην ιδέα ότι η γνώση κατασκευάζεται και διαπραγματεύεται μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Όταν οι ομότιμοι εργάζονται μαζί σε συνεργατικά καθήκοντα, μοιράζονται και εσωτερικεύουν νέες πληροφορίες κατά την αλληλεπίδρασή τους. "Αυτή η αλληλεπίδραση μεταξύ εμπειριών και ιδεών δημιουργεί γνώση, μέσω της ανακάλυψης και της διερεύνησης προβλημάτων και της αντιμετώπισής τους" (Myburgh & Tammaro, 2013). Οι ίδιοι οι εκπαιδευόμενοι βρίσκονται έτσι στο επίκεντρο της κατασκευής της γνώσης.

Κάθε εκπαιδευόμενος έχει το προσωπικό του υπόβαθρο και την εμπειρία του, τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο κατανοεί τις νέες πληροφορίες. Ο κοινωνικός κονστрукτιβισμός δίνει έμφαση στις κοινωνικές δυνάμεις που βρίσκονται πίσω από τη μάθηση και όχι στις καθαρά ορθολογικές μεθόδους (Detel, 2001).

Η μάθηση σύμφωνα με τον κοινωνικό κονστρουκτιβισμό συμβαίνει μέσω

- μιας συνεχής δραστηριότητας,
- αναζήτησης νοήματος,
- κατανόησης του συνόλου καθώς και των μερών,
- κατανόησης των νοητικών μοντέλων των εκπαιδευόμενων και άλλων δημιουργών γνώσης (υποδεικνύοντας προσαρμοσμένα προγράμματα σπουδών),
- αξιολόγησης ως μέρος της μαθησιακής διαδικασίας,
- μάθησης που πραγματοποιείται συνεργατικά και μέσω συζητήσεων.

(Myburgh & Tamaro, 2013)

- **Παραδείγματα συνεργατικής μάθησης**

Μάθηση βάσει έργου και επιχειρηματικότητας:

Οι εκπαιδευόμενοι εργάζονται μαζί σε ένα κοινό πρόβλημα και συνδυάζουν τις διαφορετικές δεξιότητές τους για να καθορίσουν τη δική τους ομαδική στρατηγική και να καταλήξουν σε βιώσιμες λύσεις.

Ομαδικές συζητήσεις:

Οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν να υιοθετούν διαφορετικές απόψεις και να εκφράζουν τις απόψεις τους. Μαθαίνουν να σέβονται τις άλλες απόψεις και να βρίσκουν κοινές λύσεις.

Μάθηση από ομότιμους:

Οι εκπαιδευόμενοι διευκολύνουν ο ένας τη μάθηση του άλλου μέσω των δικών τους γνώσεων και ταλέντων.

Δραστηριότητες παιχνιδιού ρόλων:

Οι εκπαιδευόμενοι μπαίνουν στην θέση κάποιου χαρακτήρα και κατανοούν διαφορετικά συναισθήματα και απόψεις. Εξασκούνται στην αλληλεπίδραση σε υποθετικές καταστάσεις, γεγονός που τους βοηθά να αναπτύξουν ενσυναίσθηση για τους άλλους.

Παιχνίδια (με ανταγωνιστικά στοιχεία):

Οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν να εναλλάσσονται και να διαπραγματεύονται με άλλες ομάδες.

Ανταλλαγή πληροφοριών, για παράδειγμα μέσω της μεθόδου Jigsaw:

Διαφορετικές ομάδες διαβάζουν και γίνονται ειδικοί στο θέμα που τους έχει ανατεθεί για να μοιραστούν στη συνέχεια τις γνώσεις τους με τους συνεκπαιδευόμενούς τους, οι οποίοι είναι ειδικοί σε διαφορετικά θέματα. Οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν να κάνουν τις σωστές ερωτήσεις και αναπτύσσουν δεξιότητες ακρόασης. Με το να πρέπει να εξηγήσουν ένα νέο θέμα στους συνεκπαιδευόμενούς τους, συνειδητοποιούν επίσης τι έχουν μάθει οι ίδιοι για το θέμα στο οποίο έγιναν "ειδικοί".

Για περισσότερες εξηγήσεις και έμπνευση, δείτε το βίντεο: "Παραδείγματα συνεργατικής μάθησης"
https://www.youtube.com/watch?v=fgx_R847UAs

- **Πώς η συνεργασία ωφελεί τον εκπαιδευόμενο**

Τα παραπάνω παραδείγματα έδωσαν ήδη μια ιδέα για τους τύπους συνεργατικής μάθησης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ομάδες εκπαιδευόμενων.

Ο λόγος για τον οποίο η συνεργατική μάθηση χρησιμοποιείται τόσο ευρέως στο σημερινό εκπαιδευτικό περιβάλλον είναι τα σημαντικά οφέλη της. Ανεξάρτητα από το αν χρησιμοποιείται σε διαδικτυακά ή μη διαδικτυακά πλαίσια, πολλές πηγές επιβεβαιώνουν ότι ο θετικός αντίκτυπος στη μαθησιακή διαδικασία είναι εμφανής για παράδειγμα Laal & Ghodsi, 2012- Scager et al. (2016)- Falcione et al. (2019).

Συνεργασία...

- Ενισχύει την ικανότητα των εκπαιδευόμενων να αντιμετωπίζουν ανθρώπους και καταστάσεις πιθανών συγκρούσεων
- Διευκολύνει την κατανόηση των διαφορετικών απόψεων των εκπαιδευόμενων
- Σέβεται και αναδεικνύει τις ικανότητες και τις συνεισφορές του ατόμου
- Εκπαιδεύει τους εκπαιδευόμενους στον καταμερισμό της εξουσίας και στην αποδοχή της ευθύνης για τις δράσεις της ομάδας
- Διευκολύνει τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων
- Βοηθά τους εκπαιδευόμενους να αναπτυχθούν μέσα από κοινωνικές και συναισθηματικές προκλήσεις.
- Επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να εφαρμόσουν τις δικές τους εμπειρίες και να εσωτερικεύσουν τη γνώση σε βαθύτερο επίπεδο
- Επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να φέρουν εις πέρας εργασίες που θα ήταν πολύ δύσκολες ή πολύπλοκες για το άτομο
- Παρέχει μια πιο πλούσια προσέγγιση από την ανταγωνιστική ή την ατομικιστική μάθηση
- Επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να επιτύχουν υψηλότερες επιδόσεις και μεγαλύτερη παραγωγικότητα
- Προωθεί πιο συναισθηματικές, υποστηρικτικές και δεσμευτικές σχέσεις
- Παρέχει οφέλη για την ψυχολογική υγεία
- Ενισχύει τις κοινωνικές ικανότητες

- Προωθεί την αυτοεκτίμηση των εκπαιδευόμενων
- Μπορεί να οδηγήσει σε θετικότερη στάση απέναντι στους εκπαιδευτικούς, καθώς ενισχύεται η αυτοεκτίμηση των εκπαιδευόμενων και εκτιμώνται οι προσωπικές τους δεξιότητες.

- **Χαρακτηριστικά της συνεργατικής μάθησης**

Ήδη από τη δεκαετία του 1980, όταν η υιοθέτηση στρατηγικών συνεργατικής μάθησης γινόταν όλο και πιο δημοφιλής στον εκπαιδευτικό τομέα, ο Wiener συνόψισε επτά κεντρικά χαρακτηριστικά της συνεργατικής μάθησης. Αυτά τα κύρια χαρακτηριστικά μπορούν να δώσουν χρήσιμες οδηγίες για την εφαρμογή και την αξιολόγηση της συνεργατικής μάθησης.

1. Η φύση και η ποιότητα της εργασίας που ανατίθεται.

Για να λειτουργήσει η συνεργασία εντός της ομάδας, το έργο που ανατίθεται στους εκπαιδευόμενους είναι ζωτικής σημασίας. Θα πρέπει να διατυπωθεί με τρόπο που να ενθαρρύνει τις διαφορετικές απόψεις και τη συζήτηση μεταξύ των μελών της ομάδας. Η εργασία θα θέσει τις προϋποθέσεις ώστε η ομάδα να καταλήξει σε συναίνεση μέσω της παραγωγικής επικοινωνίας. Επομένως, θα πρέπει να είναι προκλητική και ανοιχτή, χωρίς να ζητά προκαθορισμένες ή ξεκάθαρες απαντήσεις. Ταυτόχρονα, η εργασία θα πρέπει να είναι σαφώς διατυπωμένη και κατανοητή.

2. Το κοινωνικό περιβάλλον της συνεργατικής δραστηριότητας και η συμπεριφορά των εκπαιδευόμενων κατά την εκτέλεση της εργασίας.

Κατά την εργασία πάνω στο συγκεκριμένο έργο δεν αρκεί η ομάδα να μοιράζει απλώς το φόρτο εργασίας και να συμβάλλει στη λύση ατομικά. Δεν είναι αυτό που σημαίνει ο όρος συνεργασία. Η εστίαση έγκειται στον τρόπο με τον οποίο οι εκπαιδευόμενοι καταλήγουν στην απάντησή τους μέσω διαπραγμάτευσης και συναίνεσης και όχι στην ίδια την τελική λύση. Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να γνωρίζουν ότι δεν είναι η "σωστή απάντηση" που αναζητείται, αλλά μια εποικοδομητική διαδικασία, με σεβασμό.

3. Η συμπεριφορά του εκπαιδευτικού κατά την εκτέλεση της εργασίας.

Ο εκπαιδευτικός έχει την ευθύνη να δημιουργήσει τις κατάλληλες δομές για τη διαδικασία συνεργατικής εργασίας. Οι ερωτήσεις που τίθενται ή τα προβλήματα που δίνονται πρέπει να είναι ανοιχτά σε περισσότερες από μία απαντήσεις και πολλαπλές λύσεις. Ο εκπαιδευτικός πρέπει επίσης να φροντίσει να καθορίσει κοινούς κανόνες για τη διαδικασία εργασίας και την εκτέλεση της εργασίας. Ιδανικά, οι ίδιοι οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να συμμετέχουν στον καθορισμό των κύριων ερωτημάτων ή προβληματισμών που πρέπει να απαντηθούν μέσω της εργασίας, ώστε να βρουν νόημα στη συνεργατική τους εργασία.

Κατά τη διάρκεια της ομαδικής εργασίας, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να στηρίξουν τη συλλογική διαδικασία θέτοντας περαιτέρω ερωτήσεις, καθοδηγώντας τις απαντήσεις, όπου χρειάζεται, ή προκαλώντας την ομάδα προς νέες λύσεις. Η υποστήριξη του εκπαιδευτικού θα πρέπει να προάγει την αυτοπεποίθηση και την δυνατότητα των εκπαιδευόμενων να χρησιμοποιούν τις δικές τους γνώσεις.

4. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη σύνθεση και τη διαχείριση των ομάδων.

Για την επιτυχή συνεργασία, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να διαχειρίζονται τις ομάδες με τέτοιο τρόπο ώστε να έχουν το χώρο, το χρόνο και τις συνθήκες για τις συζητήσεις τους. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να παρακολουθεί την ομαδική εργασία για να βεβαιωθεί ότι ο στόχος της συνεργασίας επιτυγχάνεται σε κάθε ομάδα, ότι τα καθήκοντα είναι κατανοητά και ότι τηρείται σωστή καταγραφή της διαδικασίας. Θα πρέπει να έχει επίγνωση της σύνθεσης και της δυναμικής της ομάδας και να φροντίζει ώστε κάθε εκπαιδευόμενος να έχει την ευκαιρία να συνεισφέρει.

5. Η φύση και η ποιότητα των εκθέσεων κάθε ομάδας.

Σε εργασίες όπου ο κύριος στόχος είναι η συζήτηση και η διαπραγμάτευση στο πλαίσιο ομάδων εργασίας, είναι σημαντικό να καθοριστούν κοινές διαδικασίες τήρησης πρακτικών. Κάθε ομάδα θα πρέπει να καταγράφει τον τρόπο με τον οποίο κατέληξε στη λύση της, ώστε να είναι σε θέση να παρουσιάσει τα αποτελέσματά της στο τέλος.

6. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού ως συνθέτη και ως εκπροσώπου της ακαδημαϊκής μαθησιακής κοινότητας.

Ο ρόλος του συνθέτη αναφέρεται στο στάδιο κατά το οποίο έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες. Οι λύσεις που παρουσιάστηκαν από τις διάφορες ομάδες θα πρέπει να συζητηθούν και οι ομοιότητες και οι αντιφάσεις θα πρέπει να προβληματίσουν. Οι αναστοχασμοί σχετικά με τη μαθησιακή διαδικασία και τα αποτελέσματα από τις ίδιες τις ομάδες, είναι επίσης χρήσιμα για να συνοψίσουν τι αποκόμισαν οι εκπαιδευόμενοι μέσα από τη διαδικασία.

7. Η σχέση της συνεργατικής δραστηριότητας με το σχεδιασμό του μαθήματος.

Οι συνεργατικές δραστηριότητες λειτουργούν καλύτερα όταν συνδέονται λογικά με το ευρύτερο πλαίσιο ενός μαθήματος και αναπτύσσονται για την επίτευξη του συνολικού μαθησιακού στόχου.

8. Η γνώση και η δέσμευση του εκπαιδευτικού για τη λογική της συνεργατικής μάθησης.

Για να διευκολύνει την επιτυχή συνεργατική μάθηση, ο εκπαιδευτικός χρειάζεται τις απαραίτητες γνώσεις σχετικά με τις βασικές αρχές της. Μόνο ένας εκπαιδευτικός που πιστεύει στη γνώση σαν κοινωνικό κατασκεύασμα, θα μπορέσει να δημιουργήσει κοινωνική συνεργατική αλληλεπίδραση στις τάξεις του και θα υποστηρίξει τους εκπαιδευόμενους του στη μάθηση.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 1

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

1. Η συνεργατική μάθηση είναι μια νέα έννοια που αναπτύχθηκε πρόσφατα
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
2. Η συνεργατική μάθηση είναι λιγότερο κατάλληλη για την τυπική εκπαίδευση και
χρησιμοποιείται περισσότερο σε μη τυπικά περιβάλλοντα
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
3. Σύμφωνα με τον κοινωνικό κονστρουκτιβισμό, η γνώση οικοδομείται μέσω της κοινωνικής
αλληλεπίδρασης και βασίζεται στην εμπειρία του ίδιου του εκπαιδευόμενου.
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
4. Ο ρόλος του δασκάλου γίνεται λιγότερο σημαντικός στη συνεργατική μάθηση
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
5. Η ομαδική επικοινωνία αποτελεί κεντρικό χαρακτηριστικό της συνεργατικής μάθησης
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ

Άσκηση Ν. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις για την ακόλουθη ερώτηση.

Μεταξύ των πλεονεκτημάτων της συνεργατικής μάθησης είναι τα εξής:

- Σέβεται και αναδεικνύει τις ικανότητες και τις συνεισφορές του ατόμου **(ΝΑΙ)**
- Επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να φέρουν εις πέρας εργασίες που θα ήταν πολύ δύσκολες ή πολύπλοκες για το άτομο **(ΝΑΙ)**
- Δίνει έμφαση στην ανταγωνιστικότητα των εκπαιδευόμενων **(ΟΧΙ)**
- Προωθεί πιο συναισθηματικές, υποστηρικτικές και δεσμευτικές σχέσεις **(ΝΑΙ)**
- Βοηθά τους εκπαιδευόμενους να αποφεύγουν τις συγκρούσεις λόγω της στενής υποστήριξης των εκπαιδευτικών **(ΟΧΙ)**
- Επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να εφαρμόσουν τις δικές τους εμπειρίες και να εσωτερικεύσουν τη γνώση σε βαθύτερο επίπεδο **(ΝΑΙ)**
- Ενισχύει την ικανότητα των εκπαιδευόμενων να αντιμετωπίζουν ανθρώπους και καταστάσεις πιθανών συγκρούσεων **(ΝΑΙ)**

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν.1:

- Detel, W. (2001). Κοινωνικός Κονστρουκτιβισμός. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 14264-14267. <https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/01086-X>.
- Falcione, S., Campbell, E., McCollum, B., Chamberlain, J., Macias, M., Morsch, L., & Pinder, C. (2019). Ανάδυση διαφορετικών προοπτικών επιτυχίας στη συνεργατική μάθηση. *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(2). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1227390>
- Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Οφέλη της συνεργατικής μάθησης. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 486-490. doi:10.1016/j.sbspro.2011.12.091
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811030205>
- Myburgh, S. & Tammaro, A .M. (2013). 10 - Παιδαγωγικές και διδακτικές μέθοδοι. *Exploring Education for Digital Librarians*, 211-229. <https://doi.org/10.1016/B978-1-84334-659-3.50010-4>.
- Scager, K., Boonstra, J., Peeters, T., Vulperhorst, J., & Wiegant, F. (2016). Συνεργατική μάθηση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση: Evoking positive interdependence (Προκαλώντας θετική αλληλεξάρτηση). *CBE Life Sciences Education*, 15(4). <https://doi.org/10.1187/cbe.16-07-0219>
- Wiener, H. S. (1986). Συνεργατική μάθηση στην τάξη: A Guide to Evaluation (Οδηγός αξιολόγησης). *College English*, 48(1), 52. doi:10.2307/376586

Πρόσθετο υλικό και περαιτέρω ανάγνωση:

- Βίντεο: Συνεργασία έναντι συνεργασίας. Σύνομη εισαγωγή στην έννοια του κονστρουκτιβισμού. <https://www.youtube.com/watch?v=uwvtfYa169k>
- Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρόσθετη (πιο οπτική) εξήγηση των εννοιών από τη βιβλιογραφία.
- Βίντεο: «Καλή συνεργασία» <https://www.youtube.com/watch?v=KT2TQGFwcko>
- Βίντεο: «Τα 7 κλειδιά για τη δημιουργική συνεργασία» <https://www.youtube.com/watch?v=2DmFFS0dqQc>
- Βίντεο: "Simon Sinek: «σύνοψη για την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία» <https://www.youtube.com/watch?v=TUmX53H9PKs>
- Lai, E. R. (2011). Συνεργασία: Βιβλιογραφική ανασκόπηση. Ερευνητική έκθεση της Pearson <http://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/collaboration-review.pdf>
- Laal, M., & Laal, M. (2012). Συνεργατική μάθηση: τι είναι; *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 491-495. doi:10.1016/j.sbspro.2011.12.092
 - o <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811030217>

- (Online) Η συνεργατική μάθηση και οι κύριες έννοιές της εξηγούνται (συνοπτικό άρθρο): <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/chapter/6-5-online-collaborative-learning/>
- Trietiak, A. (2020). Διαδικτυακή συνεργατική μάθηση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση: <https://edspace.american.edu/amytrietiak/2020/05/07/online-collaborative-learning-in-higher-education/>.
- Αξιολόγηση της συνεργατικής μάθησης ως εργαλείο: <https://evidenceforlearning.org.au/the-toolkits/the-teaching-and-learning-toolkit/all-approaches/collaborative-learning/>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 2 Διαδικτυακή συνεργατική μάθηση έναντι της τάξης με φυσική παρουσία

Όσον αφορά τις κύριες παιδαγωγικές αρχές, οι ηλεκτρονικές τάξεις μοιάζουν πολύ με τις παραδοσιακές τάξεις. Για τη συνεργατική μάθηση, είτε ασκείται σε ηλεκτρονικά είτε σε παραδοσιακά περιβάλλοντα, ισχύουν τα ίδια κεντρικά χαρακτηριστικά. Η χρήση της τεχνολογίας θα πρέπει να θεωρηθεί ως υποστήριξη των κοινωνικο-κατασκευαστικών χαρακτηριστικών και θα πρέπει να επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να συμμετέχουν ενεργά, να συνεργάζονται σε ομάδες, να εργάζονται σε σύνθετες εργασίες, να διατηρούν επικοινωνιακή επικοινωνία εντός της ομάδας, να εφαρμόζουν αναστοχαστικές πρακτικές και να κατανοούν το πλαίσιο των μαθησιακών τους εργασιών.

- **Συνήθως χρησιμοποιούμενοι όροι**

Για να περιγραφούν οι διαδικτυακές εκπαιδευτικές δραστηριότητες με συνεργατικά χαρακτηριστικά, οι όροι διαδικτυακή συνεργατική μάθηση (ΔΣΜ) και συνεργατική μάθηση υποστηριζόμενη από υπολογιστή (ΣΜΥΥ) χρησιμοποιούνται συχνά εναλλακτικά. Το διαδικτυακό περιβάλλον συνεργατικής μάθησης (ΔΠΣΜ) είναι τότε ο χώρος όπου λαμβάνει χώρα η μάθηση. Οι Resta και Leferriere (2007) ορίζουν την ΣΜΥΥ ως "καταστάσεις στις οποίες λαμβάνουν χώρα αλληλεπιδράσεις μεταξύ των εκπαιδευόμενων με τη χρήση δικτύων υπολογιστών για τη ενίσχυση του μαθησιακού περιβάλλοντος".

- **Τεχνική διάσταση της ηλεκτρονικής μάθησης**

Σήμερα υπάρχουν πολυάριθμες δυνατότητες για τη διευκόλυνση της μάθησης στο διαδικτυακό περιβάλλον. Σχεδόν όλοι οι εκπαιδευτικοί πάροχοι σε διάφορους τομείς κάνουν χρήση των ψηφιακών εργαλείων για να ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά τους και να αυξήσουν την ελκυστικότητά τους προς τους εκπαιδευόμενούς τους. Ωστόσο, η απλή χρήση των νεότερων διαθέσιμων εργαλείων δεν καθιστά ακόμη μια επιτυχημένη εμπειρία διαδικτυακής μάθησης. Εάν χρησιμοποιούνται νέα ψηφιακά εργαλεία, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να βεβαιωθούν ότι είναι πραγματικά χρήσιμα για το μαθησιακό περιβάλλον που θέλουν να δημιουργήσουν και για τα αποτελέσματα που θέλουν να επιτύχουν οι εκπαιδευόμενοι τους. Ένα καλό διαδικτυακό εκπαιδευτικό εργαλείο είναι αυτό που είναι εύκολο στη χρήση από τους εκπαιδευόμενους και που εξασφαλίζει μια θετική εμπειρία στη διαδικασία μάθησης.

Ως διευκολυντής της διαδικτυακής μάθησης, καθορίστε πρώτα τους στόχους που θέλετε να επιτύχετε. Τι είδους μάθηση παρέχετε; Ποιες γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις θέλετε να αναπτύξουν οι εκπαιδευόμενοι σας; Τι είδους περιβάλλον θέλετε να δημιουργήσετε για τους εκπαιδευόμενους και πώς θα πρέπει να αλληλοεπιδρούν με αυτό;

Αφού έχετε μια σαφή εικόνα της στρατηγικής, ρίξτε μια ματιά στην προσφορά ψηφιακών εργαλείων που μπορούν να υποστηρίξουν τους στόχους σας. Φροντίστε να επιλέξετε εργαλεία που υποστηρίζουν τα χαρακτηριστικά που είναι απαραίτητα για την αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων και την ολοκλήρωση των προβλεπόμενων εργασιών. Τα χαρακτηριστικά θα πρέπει να επιτρέπουν στις ομάδες να χρησιμοποιούν τα εργαλεία με διαφορετικούς τρόπους.

- **Ευρύ φάσμα ψηφιακών εργαλείων**

Το φάσμα των διαθέσιμων εργαλείων ψηφιακής συνεργασίας είναι ευρύ. Υπάρχουν λύσεις για την επικοινωνία, την ανταλλαγή αρχείων, τη μάθηση μέσω παιχνιδιών, τη διαχείριση έργων και την αξιολόγηση από ομότιμους. Μερικά δημοφιλή παραδείγματα λογισμικού συνεργασίας στην εκπαίδευση (που αναφέρονται στο teachthought) είναι τα εξής:

Zoom - ένα εργαλείο για επικοινωνία μέσω βίντεο που διευκολύνει τη μάθηση, τη συνεργασία και τη διοίκηση.

Reddit - Το Reddit είναι μια πηγή για ό,τι νέο και δημοφιλές υπάρχει στο Διαδίκτυο. Χρήστες σαν εσάς παρέχουν όλο το περιεχόμενο και αποφασίζουν, μέσω ψηφοφορίας, τι είναι καλό και τι όχι. Το Reddit αποτελείται από πολλές επιμέρους κοινότητες, γνωστές και ως subreddit. Κάθε κοινότητα έχει τη δική της σελίδα, το δικό της θέμα, χρήστες και συντονιστές. Οι χρήστες δημοσιεύουν ιστορίες, συνδέσμους και μέσα ενημέρωσης σε αυτές τις κοινότητες και οι άλλοι χρήστες ψηφίζουν και σχολιάζουν τις δημοσιεύσεις. Μέσω της ψηφοφορίας, οι χρήστες καθορίζουν ποιες αναρτήσεις θα ανέβουν στην κορυφή των σελίδων των κοινοτήτων και, κατ' επέκταση, της δημόσιας αρχικής σελίδας του ιστότοπου. (Περιγραφή του προγραμματιστή)

Microsoft Teams - είναι μια πλατφόρμα για την ομαδική εργασία στο Microsoft 365. Η υπηρεσία Teams επιτρέπει την άμεση ανταλλαγή μηνυμάτων, τις κλήσεις ήχου και βίντεο, τις πλούσιες διαδικτυακές συναντήσεις, τις εμπειρίες για κινητά και τις εκτεταμένες δυνατότητες διαδικτυακών διασκέψεων. (Περιγραφή προγραμματιστή)

Trello - είναι ένα εργαλείο συνεργασίας που οργανώνει τα έργα σας σε πίνακες. Με μια ματιά, το Trello σας ενημερώνει για το θέμα του έργου, ποιος δουλεύει και σε ποιο θέμα και μέχρι σε ποιο σημείο βρίσκεται μια διαδικασία. Φανταστείτε έναν λευκό πίνακα, γεμάτο με λίστες αυτοκόλλητων σημειώσεων, με κάθε σημείωση σαν μια εργασία για εσάς και την ομάδα σας. (Περιγραφή προγραμματιστή)

Agenda Note Taking - Το Agenda είναι μια εφαρμογή σημειώσεων με επίκεντρο την ημερομηνία για τον προγραμματισμό και την τεκμηρίωση των έργων σας. Από επαγγελματίες επιχειρήσεων και τεχνικούς χρήστες, μέχρι φοιτητές και καλλιτέχνες, το Agenda απευθύνεται σε όσους θέλουν καλά οργανωμένες και εύκολα πλοηγήσιμες σημειώσεις που βοηθούν στην προώθηση των έργων τους. (Περιγραφή του προγραμματιστή)

Padlet - είναι ένα πολυτροπικό εργαλείο ομαδικής συνεργασίας. Εδώ, οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να συλλέγουν βίντεο, άρθρα ή εικόνες και να τα αναρτούν σε έναν εικονικό πίνακα φελλού. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν επίσης να σχολιάζουν τις αναρτήσεις σε μορφή νήματος συζήτησης.

- **Κοινωνική διάσταση**

Μια προφανής διαφορά μεταξύ της διαδικτυακής συνεργατικής μάθησης και του κανονικού περιβάλλοντος της τάξης είναι σίγουρα η κοινωνική διάσταση. Ενώ η παραδοσιακή συνεργατική μάθηση εξαρτάται από την άμεση και φυσική αλληλεπίδραση μεταξύ των ομάδων, στο διαδικτυακό περιβάλλον η αλληλεπίδραση αυτή πρέπει να λάβει διαφορετικές μορφές.

Για να λειτουργήσει η συνεργατική μάθηση, οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να αισθάνονται ότι συνδέονται και να έχουν καλό επίπεδο επικοινωνίας μεταξύ τους. Το να βλέπουν ο ένας τον άλλον ως πραγματικούς ανθρώπους με κοινά ενδιαφέροντα και στόχους όχι μόνο θα διευκολύνει την ουσιαστική κοινωνική

αλληλεπίδραση αλλά και θα αυξήσει την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων και τις συνολικές μαθησιακές εμπειρίες. Η συνεργατική μάθηση βασίζεται στην αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων και στη χρήση των εμπειριών και των γνώσεων των ίδιων των εκπαιδευόμενων. Το διαδικτυακό μαθησιακό περιβάλλον πρέπει να παρέχει επαρκείς ευκαιρίες για την πραγματοποίηση αυτών των ανταλλαγών και να ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή.

- **Σύγχρονη και ασύγχρονη επικοινωνία**

Κατά την επιλογή των κατάλληλων διαύλων επικοινωνίας μεταξύ των εκπαιδευόμενων και του εκπαιδευτή, καθώς και μεταξύ ομάδων εκπαιδευόμενων, εφαρμόζονται συνήθως δύο κύριες κατηγορίες στη διαδικτυακή μάθηση: η σύγχρονη και η ασύγχρονη επικοινωνία.

Η σύγχρονη επικοινωνία, όπως οι βιντεοδιασκέψεις, τα διαδικτυακά σεμινάρια ή οι ζωντανές συνομιλίες, διευκολύνει τις άμεσες συζητήσεις και μπορεί να αποτελέσει έναν καλό τρόπο για τη δημιουργία κοινωνικής αλληλεπίδρασης μεταξύ των εκπαιδευόμενων. Ειδικά όταν χρησιμοποιούνται εργαλεία βίντεο, αυτό μπορεί να δώσει στους εκπαιδευόμενους μια ισχυρότερη αίσθηση του πλαισίου της τάξης και της παρουσίας του εκπαιδευτή. Ο εκπαιδευτής μπορεί να απαντήσει πιο άμεσα στις ερωτήσεις και τις εισροές των εκπαιδευόμενων και μπορεί να καθοδηγήσει τη δυναμική της ομάδας προς αποτελεσματικές συνεργατικές συμπεριφορές. Η σύγχρονη βιντεοεπικοινωνία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για διαφορετικές ομάδες εκπαιδευόμενων με διαφορετικό κοινωνικοπολιτισμικό υπόβαθρο, καθώς διευκολύνει την ερμηνεία του νοήματος στην ομιλία σε σύγκριση με τη γραπτή επικοινωνία και έτσι μειώνει τις πιθανές παρεξηγήσεις.

Η ασύγχρονη επικοινωνία χρησιμοποιείται συχνά με τη μορφή φόρουμ, wikis, συζητήσεων κειμένου ή πλατφορμών ανταλλαγής αρχείων που δεν απαιτούν την παρουσία των εκπαιδευόμενων σε καθορισμένες ώρες. Αυτή η μορφή αλληλεπίδρασης είναι πολύ κατάλληλη για την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση, καθώς οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να ασχοληθούν με τις εργασίες οποιαδήποτε στιγμή τους βολεύει. Οι πιο ήσυχoi ή ντροπαλοί εκπαιδευόμενοι μπορεί να αισθάνονται πιο άνετα να σχολιάζουν μέσω ασύγχρονης επικοινωνίας, καθώς τους δίνεται χρόνος να σκεφτούν και να προετοιμάσουν τις απαντήσεις τους. Αυτή η μορφή επικοινωνίας λειτουργεί επίσης καλά για διεθνή μαθήματα με συμμετέχοντες σε διαφορετικές χρονικές ζώνες.

- **Εξασφάλιση της ικανοποίησης των εκπαιδευόμενων σε διαδικτυακά περιβάλλοντα**

Για την επιτυχία των διαδικτυακών περιβαλλόντων μάθησης, η ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων αποτελεί σημαντικό παράγοντα, όπως έχει επιβεβαιωθεί από πολλούς συγγραφείς (Brindley, Walti & Blaschke, 2009- Zareie & Navimipour 2015- Ng & Baharom 2018). Η ικανοποίηση επηρεάζει την αποδοχή των τεχνολογιών ηλεκτρονικής μάθησης από τους εκπαιδευόμενους και, τελικά, την αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής μάθησης. Τα διαδικτυακά μαθήματα με στοιχεία συνεργατικής μάθησης και δημιουργίας κοινότητας είναι πιθανό να αυξήσουν την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων από το μάθημα (Chatterjee & Correia, 2020).

Για να σχεδιαστεί ένα καλό διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης που να ικανοποιεί τις ανάγκες των εκπαιδευόμενων, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επτά παράγοντες:

(1) Μαθησιακό περιεχόμενο

Παροχή στους εκπαιδευόμενους ελκυστικού, ουσιαστικού και ποικίλου υλικού (όπως άρθρα, παιχνίδια, χάρτες, βίντεο). Οι εκπαιδευόμενοι έχουν μεγαλύτερο κίνητρο να ασχοληθούν με το υλικό αν το περιεχόμενο σχετίζεται με την επίλυση πραγματικών προβλημάτων. Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να

φροντίσει να επιλέξει τις πιο κατάλληλες και **σχετικές** πληροφορίες σύμφωνα με το θέμα του μαθήματος και τους μαθησιακούς στόχους.

(2) Απόκτηση γνώσεων

Όταν έχει επιλεγεί το κατάλληλο και σχετικό περιεχόμενο, πρέπει να παρουσιαστεί ή να παραδοθεί με τον σωστό τρόπο στον διαδικτυακό εκπαιδευόμενο. Μόνο μέσω της ουσιαστικής ενασχόλησης με το περιεχόμενο του διαδικτυακού μαθήματος οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν αποτελεσματικά νέες γνώσεις.

(3) Οδηγίες

Οι σαφείς και συγκεκριμένες οδηγίες αποτελούν κεντρικό στοιχείο για την ολοκλήρωση οποιουδήποτε σχεδιασμού μαθημάτων. Ειδικά στο διαδικτυακό πλαίσιο όπου ο εκπαιδευτής και οι εκπαιδευόμενοι δεν συναντώνται προσωπικά, οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να είναι σε θέση να κατανοήσουν τις εργασίες και τις διαδρομές που πρέπει να ακολουθήσουν κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Για παράδειγμα, αυτό μπορεί να λάβει τη μορφή πλοήγησης σε διάφορα τμήματα του μαθήματος, συμπεριλαμβάνοντας λίστες ελέγχου ή υπενθυμίσεις ή παρακολουθώντας τα βήματα που έχουν ήδη πραγματοποιηθεί.

(4) Πλατφόρμα μάθησης

Ένα καλά σχεδιασμένο μάθημα βασίζεται σε μια καλή πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης για να παρέχει ένα ουσιαστικό μαθησιακό περιβάλλον. Αυτό συνεπάγεται την παροχή κατάλληλων τεχνολογικών χαρακτηριστικών που υποστηρίζουν τις δραστηριότητες του μαθήματος και επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να επιτύχουν τα προβλεπόμενα μαθησιακά αποτελέσματα. Η φιλικότητα προς τον χρήστη και η ευκολία χρήσης είναι σημαντικοί παράγοντες.

(5) Σχεδιασμός μαθημάτων

Ο σχεδιασμός του μαθήματος είναι το σημείο όπου οι στόχοι του μαθήματος και οι παιδαγωγικές ανάγκες συναντώνται για να σχηματίσουν μια κατάλληλη διάταξη του περιεχομένου. Τα μαθήματα πρέπει να είναι σχεδιασμένα με καλά οργανωμένο τρόπο, να είναι εύκολα στην πλοήγηση και να είναι ενδιαφέροντα και ελκυστικά για τους εκπαιδευόμενους.

(6) Δυνατότητα μεταφοράς

Ένας σημαντικός εκπαιδευτικός στόχος είναι οι εκπαιδευόμενοι να είναι σε θέση να εφαρμόζουν τις αποκτηθείσες γνώσεις σε διαφορετικά πλαίσια και μελλοντικές καταστάσεις. Το υλικό του μαθήματος και οι μαθησιακές δραστηριότητες θα πρέπει να διευκολύνουν αυτή την ικανότητα.

(7) Παρουσία εκπαιδευτή και κοινωνική υποστήριξη

Τέλος, η υποστήριξη που λαμβάνουν από τον εκπαιδευτή στο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων. Η αίσθηση ότι ο εκπαιδευτής είναι διαθέσιμος για να απαντήσει σε ερωτήσεις θα αυξήσει τα κίνητρα και την ετοιμότητα των εκπαιδευόμενων να συμμετάσχουν στο μάθημα.

(Ng & Baharom, 2018)

Κατά τη διευκόλυνση της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να γνωρίζουν ότι οι διάφοροι εκπαιδευόμενοι μπορεί να έχουν διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες. Με τα

διαφορετικά και ξεχωριστά χαρακτηριστικά τους, κάθε ομάδα εκπαιδευόμενων μπορεί να εμφανίσει διαφορετικά μαθησιακά αποτελέσματα μετά την παρακολούθηση του ίδιου μαθήματος. Συνεπώς, η συνεργατική διαδικτυακή μάθηση θα πρέπει να παρέχει αρκετή ευελιξία για προσαρμογή.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 2:

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

1. Η έννοια της συνεργατικής μάθησης πρέπει να επανεξεταστεί πλήρως για το διαδικτυακό περιβάλλον, διότι οι βασικές παιδαγωγικές αρχές δεν ισχύουν πλέον.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

2. Τα φόρουμ, τα wikis και οι συζητήσεις κειμένου αποτελούν παραδείγματα ασύγχρονης επικοινωνίας.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

3. Ένα καλό διαδικτυακό εκπαιδευτικό εργαλείο είναι αυτό που είναι εύκολο στη χρήση από τους εκπαιδευόμενους και που εξασφαλίζει μια θετική εμπειρία στη διαδικασία μάθησης.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

4. Είναι εύκολο να δημιουργήσετε συνεργατική διαδικτυακή μάθηση προσθέτοντας απλώς ένα ψηφιακό εργαλείο επικοινωνίας στο μάθημα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

5. Η παρουσία του εκπαιδευτή είναι λιγότερο σημαντική στα διαδικτυακά περιβάλλοντα από ό,τι στη φυσική τάξη.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Άσκηση Ν. 2

ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις για τις ακόλουθες ερωτήσεις.

1. Ο όρος Διαδικτυακή Συνεργατική Μάθηση (ΔΣΜ) μπορεί να εκληφθεί ως συνώνυμο της
 - i. Ασύγχρονη μάθηση
 - ii. **Συνεργατική Μάθηση Υποστηριζόμενη από Υπολογιστή (ΣΜΥΥ)**
 - iii. Διαδικτυακό εργαλείο συνεργασίας
2. Γιατί η κοινωνική διάσταση είναι σημαντική για τη διαδικτυακή συνεργατική μάθηση;
 - i. **Επειδή η συνεργατική μάθηση εξαρτάται από την αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων και τη χρήση των εμπειριών και των γνώσεων των ίδιων των εκπαιδευόμενων.**
 - ii. Επειδή οι εκπαιδευόμενοι σήμερα έχουν πολύ λίγες ευκαιρίες να δημιουργήσουν κοινωνικές σχέσεις.
 - iii. Η κοινωνική διάσταση είναι λιγότερο σημαντική στη διαδικτυακή μάθηση, επειδή η μάθηση είναι περισσότερο αυτοκατευθυνόμενη.
3. Ποιο από τα ακόλουθα ΔΕΝ αποτελεί πλεονέκτημα της ασύγχρονης επικοινωνίας;

- i. Κατάλληλο για αυτοκατευθυνόμενη μάθηση
 - ii. **Μειώνει τις παρεξηγήσεις σε διαφορετικές ομάδες εκπαιδευόμενων.**
 - iii. Επιτρέπει σε πιο ήσυχους ή ντροπαλούς εκπαιδευόμενους να συμμετέχουν στην επικοινωνία.

4. Οι παράγοντες ικανοποίησης των εκπαιδευόμενων σύμφωνα με τους Ng & Baharom είναι οι εξής:
 - i. Στρατηγική διδασκαλίας, προσωπικός τύπος μάθησης των εκπαιδευόμενων, ελκυστικότητα του περιεχομένου
 - ii. Τεχνολογική διάσταση, κοινωνική διάσταση, παιδαγωγική διάσταση
 - iii. **Περιεχόμενο μάθησης, απόκτηση γνώσεων, διδασκαλία, πλατφόρμα μάθησης, σχεδιασμός μαθημάτων, ικανότητα μεταφοράς, παρουσία εκπαιδευτή και κοινωνική υποστήριξη.**

5. Ποιος είναι ο κεντρικός εκπαιδευτικός στόχος στη διαδικτυακή συνεργατική μάθηση;
 - i. Δημιουργία νέων επαγγελματικών δικτύων.
 - ii. Παρακίνηση των εκπαιδευόμενων για αυτοδιδασκαλία.
 - iii. **Ικανότητα των εκπαιδευόμενων να εφαρμόζουν τις γνώσεις σε νέα πλαίσια.**

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν.2:

- Brindley, J.E., Walti, C, Blaschke, L.M. (2009). Δημιουργία αποτελεσματικών ομάδων συνεργατικής μάθησης σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(3).
- Chatterjee, R. & Correia, A.P. (2020). Η στάση των διαδικτυακών φοιτητών απέναντι στη συνεργατική μάθηση και την αίσθηση της κοινότητας. *American Journal of Distance Education*, 34(1), 53-68.
- Ng, H. Z., & Baharom, S. S. (2018). Μια ανάλυση σχετικά με την ικανοποίηση των ενήλικων εκπαιδευόμενων σε διαδικτυακά εκπαιδευτικά προγράμματα. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 12(7).
- Resta, P. & Laferrière, T. (2007). Τεχνολογία για την υποστήριξη της συνεργατικής μάθησης. *Educational psychology review*, 19(1), 65-83.
- Teachthought. 12 έξυπνες εφαρμογές για συνεργατική μάθηση στην τάξη. <https://www.teachthought.com/technology/apps-collaborative-learning/>
- Zareie, B., & Navimipour, N. J. (2015). Ένα μοντέλο για την αξιολόγηση του αντίκτυπου των συστημάτων ηλεκτρονικής μάθησης στην ικανοποίηση των εργαζομένων. *Computers in Human Behavior*, 53, 475-485.

Πρόσθετο υλικό και περαιτέρω ανάγνωση:

- Εργαλειοθήκη ευρωπαϊκών ιστοριών: Μια συλλογή εργαλείων για δημιουργική ψηφιακή εργασία και αφήγηση ιστοριών <https://eurostories.eu/toolbox/>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 3 Προκλήσεις και οφέλη

Όπως είδαμε σε προηγούμενες ενότητες, μεγάλο μέρος της γνώσης για τη συνεργατική μάθηση μπορεί να μεταφερθεί στο διαδικτυακό περιβάλλον. Οι στόχοι, οι παιδαγωγικές στρατηγικές και η ανάγκη για αλληλεπιδράσεις είναι κεντρικά στοιχεία ανεξάρτητα από το μέσο με το οποίο μεταδίδεται η συνεργατική μάθηση.

Εκτός από τα οφέλη της συνεργατικής μάθησης που συζητήθηκαν προηγουμένως, η χρήση της τεχνολογίας και των ψηφιακών περιβαλλόντων μάθησης επιφέρει μια σειρά από πλεονεκτήματα για τους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτές.

1. την προετοιμασία των εκπαιδευόμενων για την κοινωνία της γνώσης
2. ενίσχυση των γνωστικών επιδόσεων των εκπαιδευόμενων και εμπάθυνση της κατανόησης
3. αύξηση της ευελιξίας της συνεργασίας των εκπαιδευόμενων όσον αφορά το χρόνο και το χώρο
4. και τη δημιουργία καλύτερων δυνατοτήτων για τους εκπαιδευτικούς να παρακολουθούν τη δέσμευση των εκπαιδευόμενων και την πρόοδο της συνεργατικής μάθησης

(Resta & Leferriere, 2007).

Οι τεχνολογίες παρέχουν ευκαιρίες για ποικίλες μορφές συνεργασίας, συμπεριλαμβανομένων των σύγχρονων και ασύγχρονων μεθόδων και πολλών μορφών ομότιμης συνεργασίας. Τα ψηφιακά εργαλεία συνεργασίας ενθαρρύνουν τους εκπαιδευόμενους να μοιράζονται, να εμπλέκονται, να προβληματίζονται και να συμμετέχουν ενεργά σε ομαδικές εργασίες. Όταν χρησιμοποιούνται με τους κατάλληλους τρόπους, οι μαθησιακές τεχνολογίες μπορούν να ενισχύσουν την αίσθηση σύνδεσης των εκπαιδευόμενων και να διευκολύνουν τη δημιουργία κοινοτήτων μάθησης (Beldarrain, 2006). Οι μαθητές αποκτούν έτσι μια βαθύτερη κατανόηση του τι σημαίνει να συμβάλλουν στην οικοδόμηση της γνώσης. Με την αυξημένη εμπλοκή των εκπαιδευόμενων θα αυξηθούν ταυτόχρονα και τα εκπαιδευτικά επιτεύγματα.

Επιπλέον, η διαδικτυακή συνεργατική μάθηση δεν εξαρτάται από τάξεις που πραγματοποιούνται σε σταθερές ώρες και επιτρέπει σε εκπαιδευόμενους από διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές να συμμετάσχουν στο μάθημα. Η εμβέλεια των δυνητικών εκπαιδευόμενων γίνεται έτσι πολύ ευρύτερη σε σύγκριση με τις παραδοσιακές αίθουσες διδασκαλίας.

- **Προκλήσεις στη διαδικτυακή συνεργατική μάθηση**

Παρά τα πολλά οφέλη που προσφέρουν τα τεχνολογικά εργαλεία, η μεταφορά των υφιστάμενων παιδαγωγικών εννοιών στο διαδικτυακό περιβάλλον θέτει ορισμένες προκλήσεις για τους επαγγελματίες. Ακόμη και όταν οι εκπαιδευτές είναι ανοιχτοί στην προσαρμογή σε νέα εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, ενδέχεται να μην είναι σε θέση να επιτύχουν το επιθυμητό επίπεδο αλληλεπίδρασης στα διαδικτυακά τους μαθήματα, επειδή οι δοκιμασμένες στρατηγικές τους δεν παρουσιάζουν τα ίδια αποτελέσματα με αυτά της παραδοσιακής τάξης (Su et al. 2005).

Κάθε εκπαιδευόμενος που έχει εργαστεί σε ομαδικές εργασίες στο παρελθόν θα γνωρίζει ότι υπάρχουν πολλές πιθανές πηγές απογοήτευσης όταν η συνεργασία δεν λειτουργεί όπως προβλέπεται. Μεταξύ των πιο συνηθισμένων απογοητεύσεων είναι:

- ο Ανισορροπία στο επίπεδο δέσμευσης, ευθύνης και προσπάθειας

- ο μη κοινοί στόχοι και δυσκολίες στην οργάνωση
- ο δυσκολίες στην επικοινωνία/διάλογο όσον αφορά τη συχνότητα
- ο προβλήματα με τις διαπραγματευτικές δεξιότητες
- ο ανισορροπία στην ποιότητα των επιμέρους συνεισφορών
- ο υπέρβαση του χρόνου που δαπανάται και του φόρτου εργασίας
- ο συγκρούσεις και προβλήματα στην επίτευξη συναίνεσης
- ο ανισορροπία μεταξύ ατομικού αναμενόμενου βαθμού και ομαδικού βαθμού
- ο παρεξηγήσεις
- ο έλλειψη υποστήριξης/προσανατολισμού από τον εκπαιδευτή

(Cardeferro και Romero (2012))

Καθώς η συνεργατική μάθηση επικεντρώνεται στη δυναμική της ομάδας, η σύνθεση της ομάδας είναι ένας σημαντικός παράγοντας που πρέπει να ληφθεί υπόψη. Θα έχει σημαντικό αντίκτυπο στην αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευόμενων και θα επηρεάσει την εμπειρία μάθησης και τα αποτελέσματα. Παράγοντες στη σύνθεση της ομάδας μπορεί να είναι το φύλο, το εύρος των επιπέδων ικανοτήτων και τα χαρακτηριστικά της κατάστασης των εκπαιδευόμενων. Η καλύτερη κατανόηση των κοινών απογοητεύσεων των εκπαιδευόμενων από τη συνεργατική μάθηση και τη δυναμική της ομάδας μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να βελτιώσουν τις μαθησιακές εμπειρίες των εκπαιδευόμενων και να διασφαλίσουν αποτελεσματικές διαδικασίες συνεργασίας.

- **Εμπόδια στην ηλεκτρονική μάθηση - το πλαίσιο TIPEC**

Το πλαίσιο TIPEC (που αναπτύχθηκε από τους Ali, Urral και Gulliver, 2018) προσδιορίζει τα εμπόδια για την επιτυχή εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης. Το πλαίσιο περιλαμβάνει συνολικά 68 εμπόδια που κατηγοριοποιούνται σε τέσσερις βασικές έννοιες: Τεχνικά εμπόδια, ατομικά εμπόδια, παιδαγωγικά εμπόδια και ευνοϊκές συνθήκες. Το πλαίσιο υποστηρίζει τους επαγγελματίες στο να θέτουν τις δραστηριότητές τους σε πλαίσιο και να εντοπίζουν και να αντιμετωπίζουν ευκολότερα τρέχοντα ή μελλοντικά ζητήματα στην εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης.

- **1. Τεχνολογικοί παράγοντες**

Τα εμπόδια αυτά σχετίζονται με τα τεχνολογικά στοιχεία του διαδικτυακού μαθήματος. Οι παράγοντες που παίζουν ρόλο εδώ περιλαμβάνουν την τεχνολογική υποδομή στο εκπαιδευτικό ίδρυμα, την ποιότητα των συσκευών και της συνδεσιμότητας, την τεχνική υποστήριξη, την ψηφιακή ασφάλεια και τον σχεδιασμό του λογισμικού και της διεπαφής.

Πολλά ιδρύματα γνωρίζουν την έλλειψη τεχνολογικών υποδομών που μπορεί να εμποδίσει την επιτυχή υλοποίηση των διαδικτυακών μαθημάτων τους. Η δυναμική των ομάδων και το κλίμα της τάξης στα ζωντανά μαθήματα, για παράδειγμα, μπορεί εύκολα να υποφέρει από την αργή μετάδοση βίντεο ή την κακή ποιότητα ήχου, καθιστώντας δύσκολο για τους εκπαιδευόμενους να διατηρήσουν τη συγκέντρωση και τα κίνητρα.

Τόσο οι εκπαιδευόμενοι όσο και οι εκπαιδευτές θα πρέπει επίσης να είναι καλά καταρτισμένοι στη χρήση των τεχνολογιών που εφαρμόζονται στο μάθημα. Ο εκπαιδευτής πρέπει να είναι σε θέση να

παρακολουθεί τις μαθησιακές διαδικασίες και να καθοδηγεί τους εκπαιδευόμενους στις εργασίες τους. Ένας καλός σχεδιασμός του μαθήματος απαιτεί την πλήρη κατανόηση από τον εκπαιδευτή του τρόπου με τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν οι εφαρμοζόμενες τεχνολογίες από τους εκπαιδευόμενους. Μόνο τότε οι συνεργατικές εργασίες θα υποστηριχθούν χρήσιμα από τα ψηφιακά εργαλεία. Το ίδιο ισχύει και για τους εκπαιδευόμενους. Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να κατανοήσουν καλά πώς να χρησιμοποιούν τα προτεινόμενα εργαλεία προκειμένου να συμμετέχουν και να συνεργάζονται καλά κατά τη διάρκεια των εργασιών. Συνιστάται να αφιερώνεται χρόνος στην αρχή ενός νέου μαθήματος για την καθοδήγηση των εκπαιδευόμενων στις τεχνολογίες που θα χρησιμοποιηθούν, ώστε να μην μείνει κανείς εκτός λόγω τεχνικών εμποδίων.

- **2. Ατομικοί παράγοντες**

Οι ατομικοί παράγοντες σχετίζονται άμεσα με τους εκπαιδευόμενους που συμμετέχουν στο μάθημα. Τα κίνητρα, η δέσμευση και οι ατομικές προτεραιότητες των εκπαιδευόμενων είναι, για παράδειγμα, σημαντικοί δείκτες για το επίπεδο συμμετοχής που θα επιδείξουν στο μάθημα. Τα υψηλά επίπεδα κινήτρων και δέσμευσης θα οδηγήσουν πιθανότατα σε εποικοδομητική συνεργασία, ενώ τα μη δεσμευμένα άτομα μπορεί να εμποδίσουν τη μαθησιακή διαδικασία ολόκληρης της ομάδας.

Οι προηγούμενες γνώσεις και εμπειρίες των εκπαιδευόμενων παίζουν επίσης ρόλο στο μαθησιακό περιβάλλον, καθώς η συνεργατική εργασία στοχεύει στην ανταλλαγή και την αξιοποίηση των γνώσεων που φέρνει ο κάθε εκπαιδευόμενος στο μάθημα. Ομοίως, τα προσωπικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων θα επηρεάσουν τη δυναμική της ομάδας και το περιβάλλον εργασίας. Οι κοινωνικές και πολιτισμικές διαφορές μεταξύ των εκπαιδευόμενων μπορεί να οδηγήσουν ευκολότερα σε παρεξηγήσεις και περιορισμούς στην επικοινωνία. Θα πρέπει να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική χρήση των διαθέσιμων διαύλων επικοινωνίας για να μειωθεί αυτό το εμπόδιο στο πλαίσιο της διαδικτυακής μάθησης.

Οι στάσεις των εκπαιδευόμενων απέναντι στην ηλεκτρονική μάθηση και τη χρήση της τεχνολογίας παίζουν ρόλο, καθώς και η προσαρμοστικότητα των εκπαιδευόμενων σε νέα περιβάλλοντα. Πολλοί εκπαιδευτικοί σε διαδικτυακά περιβάλλοντα παλεύουν με το γεγονός ότι οι εκπαιδευόμενοι κρύβονται πίσω από τεχνικά προβλήματα ή αρνούνται να χρησιμοποιήσουν βίντεο κατά τη διάρκεια ζωντανών συνεδριών. Αυτό μπορεί να κάνει τις σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευόμενων πιο απρόσωπες και να μειώσει τη συνεργασία.

- **3. Παιδαγωγικά εμπόδια**

Η παιδαγωγική διάσταση σχετίζεται με παράγοντες όπως η διδακτική μεθοδολογία, το διδακτικό προσωπικό, το υποστηρικτικό προσωπικό και το περιεχόμενο των μαθημάτων. Παρόλο που η μάθηση που υποστηρίζεται από την τεχνολογία έχει γίνει μια κοινή μορφή εκπαίδευσης, πολλοί εκπαιδευτικοί και ιδρύματα εξακολουθούν να μην αναγνωρίζουν τις παιδαγωγικές δυνατότητες που κρύβονται πίσω από την ψηφιοποίηση. Εάν η ψηφιοποίηση δεν αποτελεί προτεραιότητα στο ευρύτερο οργανωτικό πλαίσιο, η ευθύνη για την ανάπτυξη των απαραίτητων ψηφιακών συνθηκών επαφίεται στους μεμονωμένους εκπαιδευτές. Οι εκπαιδευτικοί που είναι πρόθυμοι να αναπτύξουν την ικανότητά τους στις διαδικτυακές συνεργατικές στρατηγικές διδασκαλίας μπορεί να βρεθούν χωρίς τον χρόνο και τους πόρους για να το πράξουν. Συνεπώς, η ετοιμότητα και η ικανότητα των εκπαιδευτικών να χρησιμοποιούν συνεργατικές τεχνολογίες είναι επίσης ένας σημαντικός παράγοντας που καθορίζει την

επιτυχή διαδικτυακή μάθηση. Για τη δημιουργία παραγωγικών περιβαλλόντων στο διαδίκτυο, είναι επίσης ζωτικής σημασίας να υπάρχει διαθέσιμο ποικίλο κατάλληλο μαθησιακό υλικό και τα κατάλληλα εργαλεία για την υποστήριξη της μάθησης. Το περιεχόμενο του μαθήματος πρέπει να σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να ενσωματώνει ελκυστικό υλικό σε μορφές κατάλληλες για τον ψηφιακό χώρο μάθησης. Εργαλεία που δεν είναι συμβατά με τα επιλεγμένα μαθησιακά υλικά ή στρατηγικές θα εμποδίσουν την υλοποίηση του μαθήματος.

Μια συχνή πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτές σχετίζεται με τις παιδαγωγικές στρατηγικές. Πολλοί εκπαιδευτές εξακολουθούν να δυσκολεύονται να διευκολύνουν ένα συνεκτικό και συνεργατικό διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης όπου όλοι οι εκπαιδευόμενοι συμμετέχουν εξίσου. Για τη μελλοντική βελτίωση των μαθημάτων, οι εκπαιδευτές εξαρτώνται από την ανατροφοδότηση και την αξιολόγηση των εκπαιδευόμενων. Η μέτρηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων για την επαλήθευση της επίτευξης των στόχων του μαθήματος είναι φυσικά σημαντική. Αλλά και η ποιοτική ανατροφοδότηση σχετικά με την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων και τις προσωπικές τους εμπειρίες κατά τη διάρκεια του μαθήματος θα προσφέρει κρίσιμες πληροφορίες για μελλοντικές βελτιώσεις.

Άλλοι παράγοντες στην κατηγορία των παιδαγωγικών εμποδίων περιλαμβάνουν: ευελιξία στον τρόπο παροχής, αδύναμα συστήματα διαχείρισης της μάθησης, έλλειψη δέσμευσης, έλλειψη γνώσεων των εκπαιδευτικών, ανεπαρκής προσανατολισμός πριν από το μάθημα, υποστήριξη από τους εκπαιδευτές.

- **4. Προϋποθέσεις ενεργοποίησης**

Οι ευνοϊκές συνθήκες αναφέρονται στους γενικότερους παράγοντες που επηρεάζουν τις τρεις προηγούμενες διαστάσεις της τεχνολογίας, των εκπαιδευόμενων και της παιδαγωγικής. Σε αυτούς περιλαμβάνονται κανόνες και κανονισμοί στο διαδικτυακό εκπαιδευτικό πλαίσιο, ζητήματα ασφάλειας και ηθικής, διοικητική υποστήριξη και οικονομικά ζητήματα. Οι συνθήκες αυτές πρέπει να αντιμετωπιστούν στο ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο για να εξασφαλιστεί η επιτυχής εφαρμογή της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης. Σημαντική για τις ευνοϊκές συνθήκες είναι η καλή συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών - οι οποίοι πιθανώς έχουν την καλύτερη κατανόηση των εκπαιδευτικών αναγκών στο πλαίσιο της τάξης τους - και των υπευθύνων λήψης αποφάσεων σε ανώτερο επίπεδο, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για τη θέσπιση θεσμικών κανόνων και τον καθορισμό τομέων χρηματοδότησης.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 3:

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

1. Η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών κατά τη διάρκεια της διαδικτυακής μάθησης επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να παρακολουθούν καλύτερα τη συμμετοχή των εκπαιδευόμενων.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

2. Το ατομικό υπόβαθρο των εκπαιδευόμενων έχει μικρότερο αντίκτυπο στη δυναμική της ομάδας στο διαδικτυακό περιβάλλον.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

3. Οι δυσκολίες στην επικοινωνία αποτελούν μια σημαντική αιτία απογοήτευσης των εκπαιδευόμενων στη συνεργατική διαδικτυακή μάθηση.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

4. Η προηγούμενη εμπειρία του εκπαιδευόμενου δεν έχει σημασία για τη διαδικασία μάθησης.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

5. Οι "ευνοϊκές συνθήκες" αναφέρονται στο ατομικό υπόβαθρο και τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Άσκηση Ν. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις για την ακόλουθη ερώτηση.

Παιδαγωγικά εμπόδια στη διαδικτυακή συνεργατική μάθηση:

1. Οι εκπαιδευτικοί αδυνατούν να αναγνωρίσουν τις παιδαγωγικές δυνατότητες της ψηφιοποίησης (**ΝΑΙ**)
2. Έλλειψη δυνατότητας εμπλοκής όλων των εκπαιδευόμενων στη διαδικτυακή τάξη (**ΝΑΙ**)
3. Έλλειψη θεσμικής χρηματοδότησης (**ΟΧΙ**)
4. Ανεπαρκή επίπεδα κινήτρων από τους εκπαιδευόμενους (**ΟΧΙ**)
5. Ακατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό (**ΝΑΙ**)
6. Αδύναμη ασφάλεια δεδομένων (**ΟΧΙ**)
7. Έλλειψη δέσμευσης του εκπαιδευτικού (**ΝΑΙ**)

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν.3:

- Ali, S., Uppal., Gulliver (2018). Ένα εννοιολογικό πλαίσιο που αναδεικνύει τα εμπόδια εφαρμογής της ηλεκτρονικής μάθησης. *Information Technology & People*, 31(1), 156-180.
- Beldarrain, Y. (2006). Τάσεις εξ αποστάσεως εκπαίδευσης: Ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών για την προώθηση της αλληλεπίδρασης και της συνεργασίας των φοιτητών. *Distance Education*, 27(2), 139-153. doi:10.1080/01587910600789498
- Cardeferro, N., & Romero, M. (2012). Είναι οι διαδικτυακοί μαθητές απογοητευμένοι από τις εμπειρίες συνεργατικής μάθησης;. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(2), 26-44.
- Resta, P. & Laferrière, T. (2007). Τεχνολογία για την υποστήριξη της συνεργατικής μάθησης. *Educational psychology review*, 19(1), 65-83.
- Su, B., Bonk, C. J., Magjuka, R. J., Liu, X., Lee, S.-H. (2005). Η σημασία της αλληλεπίδρασης στη διαδικτυακή εκπαίδευση: A Program-level Case Study of Online MBA Courses. *Journal of Interactive Online Learning*, 4, 1-19.

Πρόσθετα υλικά:

- Βίντεο: "Καλλιεργώντας τη συνεργασία: Μην είσαι τόσο αμυντικός! | Jim Tamm | TEDxSantaCruz"
<https://www.youtube.com/watch?v=vjSTNv4gyMM>
 - Ενδείξεις σχετικά με τις εποικοδομητικές έναντι των καταστροφικών συμπεριφορών. Ιδέες για τη δημιουργία υγιών περιβαλλόντων για θετική και επιτυχημένη συνεργασία
- Βίντεο: "<https://www.youtube.com/watch?v=8Amu3UBj-qw>
Η συνεργατική επίλυση προβλημάτων και οι προκλήσεις της στο "Friends"
Αποτελεσματική συνεργασία είναι η ευθυγράμμιση σε πολύπλοκους παράγοντες και η ικανότητα να ζεις με την ομαδική διαδικασία.
- Βίντεο: "<https://www.youtube.com/watch?v=ZnjJpa1LBOY>.
 - Παραδείγματα των πλεονεκτημάτων της ομαδικής εργασίας (κωμικά)

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 4 Ο ρόλος του εκπαιδευτή

Ένα κεντρικό ζήτημα που συζητείται πολύ στη βιβλιογραφία είναι ο ρόλος του εκπαιδευτή σε διαδικτυακά συνεργατικά περιβάλλοντα μάθησης. Η απλή ανάθεση των εκπαιδευόμενων σε ομάδες, η εντολή να συνεργαστούν και η προσδοκία να έχουν παραγωγική συζήτηση πιθανόν να μην επιφέρει τα επιθυμητά μαθησιακά αποτελέσματα. Όπως τόνισε ήδη ο Wiener στο άρθρο του το 1986, "Ο αποτελεσματικός εκπαιδευτής συνεργατικής μάθησης είναι αυτός που κατανοεί τη βάση και τη δομή της συνεργατικής μάθησης και που ξέρει πώς να οδηγήσει τους εκπαιδευόμενους να εργαστούν παραγωγικά μέσα σε αυτήν".

Ακρογωνιαίος λίθος της θεωρίας του Vygotsky για τον κοινωνικό κονστρουκτιβισμό, όπως συζητήθηκε στο κεφάλαιο 1, είναι ο ρόλος του εκπαιδευτή στη μαθησιακή διαδικασία του εκπαιδευόμενου. Παρόλο που η μάθηση συμβαίνει με τον εκπαιδευόμενο στο επίκεντρο, ορισμένες εργασίες απαιτούν την υποστήριξη ενός εκπαιδευτή και δεν μπορούν να γίνουν από τον εκπαιδευόμενο μόνο του. Ένας καλός εκπαιδευτής επιτρέπει έτσι στον εκπαιδευόμενο να αναπτύξει νέες δεξιότητες και να αποκτήσει ένα υψηλότερο επίπεδο ανεξαρτησίας στη μάθησή του (Davis et al., 2017). Για την επιτυχή διαδικασία μάθησης, ο εκπαιδευτής πρέπει να εξασφαλίσει τη σωστή υποστήριξη και το κατάλληλο περιβάλλον.

Η έννοια της "ζώνης εγγύς ανάπτυξης" του Vygotsky περιγράφει μια κατάσταση κατά την οποία οι μαθητές αντιμετωπίζουν προκλήσεις μέσα σε ένα ασφαλές περιβάλλον, όπου δεν είναι συγκλονισμένοι, γεγονός που τους επιτρέπει να έχουν μια θετική εμπειρία και να μαθαίνουν από αυτήν. Ο εκπαιδευτής υπό αυτή την έννοια θα είναι ο διευκολυντής ενός τέτοιου περιβάλλοντος και όχι ο πάροχος γνώσεων.

- **Διαστάσεις της εκπαιδευτικής εμπειρίας**

Η κοινότητα έρευνας (Garrison, Anderson & Archer, 1999) είναι μια έννοια που συχνά σχετίζεται με τη συνεργατική μάθηση. Ορίζει την εκπαιδευτική εμπειρία ως αλληλεπίδραση μεταξύ τριών κεντρικών διαστάσεων: κοινωνική παρουσία, γνωστική παρουσία και διδακτική παρουσία. Η κοινωνική παρουσία αναφέρεται στην ιδέα ότι οι εκπαιδευόμενοι είναι παρόντες ως πραγματικοί άνθρωποι με τα διαφορετικά χαρακτηριστικά και τις προηγούμενες εμπειρίες τους. Η γνωστική παρουσία περιγράφει την ικανότητα του εκπαιδευόμενου να κατανοεί μέσω της κοινωνικής αλληλεπίδρασης με άλλους μαθητές και αποτελεί έτσι κεντρικό στοιχείο της συνεργατικής μάθησης.

- **Καθιέρωση της διδακτικής παρουσίας**

Για να εκπληρώσουν οι εκπαιδευτές το ρόλο τους ως διευκολυντές στο συνεργατικό περιβάλλον, η έννοια της διδακτικής παρουσίας έχει μεγάλη σημασία. Η διδακτική παρουσία περιλαμβάνει παράγοντες δομής και διαδικασίας, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού του μαθήματος και της διευκόλυνσης. Αυτοί οι παράγοντες καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο με τον οποίο οι άλλες διαστάσεις της κοινωνικής και γνωστικής παρουσίας θα βιώνονται από τους εκπαιδευόμενους στο εκπαιδευτικό περιβάλλον. Η εδραίωση της διδακτικής παρουσίας καλύπτει ολόκληρη τη διάρκεια ζωής του μαθήματος, ξεκινώντας από την προετοιμασία και την ανάπτυξη του διδακτικού σχεδίου, κατά την περίοδο προεπισκόπησης και καθ' όλη τη διάρκεια της πραγματικής διεξαγωγής του μαθήματος με τους συμμετέχοντες.

Η διδακτική παρουσία σε διαδικτυακά περιβάλλοντα μάθησης στοχεύει ουσιαστικά στην εμπλοκή των εκπαιδευόμενων και στην έμπνευση της πνευματικής τους περιέργειας. Πώς μπορεί όμως να καθιερωθεί τώρα αυτή η πρακτική; Οι Orcutt και Dringus (2017) επισημαίνουν ότι για τη δημιουργία ενός παραγωγικού πνευματικού κλίματος απαιτείται ένα περιβάλλον μάθησης χωρίς αποκλεισμούς και ισότιμο. Οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να αισθάνονται άνετα να συνεισφέρουν ιδέες και να αναδεικνύουν νέες προοπτικές και απόψεις. Ακόμη και για τις αμφιλεγόμενες ιδέες θα πρέπει να δίνεται χώρος για συζήτηση. Για να λειτουργήσει ένα τέτοιο περιβάλλον, οι ευθύνες πρέπει να μοιράζονται μεταξύ των εκπαιδευόμενων και του εκπαιδευτή. Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να αισθάνονται ότι είναι κύριοι των διαδικασιών και να έχουν λόγο στον καθορισμό των κοινών μαθησιακών στόχων. Αυτό σημαίνει ότι η διδακτική παρουσία αρχίζει ήδη όταν οι εκπαιδευόμενοι προσκαλούνται και εισάγονται στο μάθημα, για παράδειγμα με ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καλωσορίσματος που δίνει έναν προσωπικό τόνο. Ο διδάσκων πρέπει να βρει τη σωστή ισορροπία μεταξύ της επίδειξης παρουσίας και της καθοδήγησης της μαθησιακής διαδικασίας από τη μία πλευρά και της ανάθεσης του βήματος στους ίδιους τους εκπαιδευόμενους να αναλάβουν την ευθύνη από την άλλη. Αυτή η γραμμή μπορεί να είναι δύσκολο να καθοριστεί, ιδίως για τον λιγότερο έμπειρο εκπαιδευτή. Όμως, με την κατάλληλη προετοιμασία, τη στοχαστική στάση και το άνοιγμα στην προσαρμογή στο εκάστοτε διδακτικό περιβάλλον, τόσο οι εκπαιδευόμενοι όσο και οι διευκολυντές θα επωφεληθούν μέσα από πιο ελκυστικές και ικανοποιητικές εμπειρίες.

- **Στρατηγικές δέσμησης**

Η εμπλοκή των εκπαιδευόμενων στο διαδικτυακό περιβάλλον συνεργατικής μάθησης μπορεί να γίνει σε διάφορα επίπεδα. Για να συμβεί ουσιαστική μάθηση είναι σημαντικό οι εκπαιδευόμενοι να συνεργάζονται με τους συνεκπαιδευόμενούς τους, να ασχολούνται με το παρεχόμενο μαθησιακό περιεχόμενο και να αλληλοεπιδρούν με τον εκπαιδευτή για την απαραίτητη υποστήριξη και καθοδήγηση (Martin & Bolliger, 2018).

Δέσμηση μεταξύ εκπαιδευόμενων:

Η αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευόμενων αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο της συνεργατικής μάθησης. Ειδικά στο διαδικτυακό περιβάλλον η εμπλοκή μεταξύ των εκπαιδευόμενων είναι σημαντική για να αποφευχθεί η πλήξη ή η αποσύνδεση των εκπαιδευόμενων από το μάθημα. Αντίθετα, οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να αισθάνονται συνδεδεμένοι και να δημιουργούν μια αίσθηση κοινότητας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση συνεργατικών διαδικτυακών εργαλείων που διευκολύνουν την επικοινωνία και την πλούσια ανταλλαγή ιδεών, υλικού και προσωπικών ιστοριών. Τόσο οι σύγχρονες όσο και οι ασύγχρονες λύσεις μπορούν να αποτελέσουν κατάλληλα εργαλεία.

Δέσμηση του εκπαιδευόμενου με το περιεχόμενο:

Στόχος των στρατηγικών "εκπαιδευόμενος προς περιεχόμενο" είναι να αλλάξουν την κατανόηση και την προοπτική του εκπαιδευόμενου μέσω της πνευματικής εμπλοκής. Το σχετικό περιεχόμενο μπορεί να είναι εκπαιδευτικά βίντεο, στοιχεία πολυμέσων ή η αναζήτηση πληροφοριών από τους ίδιους τους εκπαιδευόμενους. Η ενσωμάτωση πραγματικών περιπτώσεων μπορεί επίσης να είναι μια αποτελεσματική μέθοδος για την εμπλοκή των εκπαιδευόμενων με το περιεχόμενο του μαθήματος. Οι τεχνολογίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να κάνουν το περιεχόμενο πλουσιότερο και πιο ελκυστικό. Οι μαθησιακές δραστηριότητες θα πρέπει να ενσωματώνουν δυναμικά το περιεχόμενο αντί να παρουσιάζονται απλώς ως κατάλογος υλικών.

Δέσμευση εκπαιδευόμενων προς εκπαιδευτή:

Η καλή επικοινωνία μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτή είναι σημαντική για μια εποικοδομητική διδακτική παρουσία στα διαδικτυακά μαθήματα. Η χρήση πολλαπλών διαύλων επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτή μπορεί να αυξήσει τη δέσμευση των εκπαιδευόμενων. Οι εκπαιδευτές πρέπει να είναι διαθέσιμοι για ερωτήσεις και απορίες, πρέπει να παρέχουν έγκαιρη ανατροφοδότηση σχετικά με την εργασία των εκπαιδευόμενων και πρέπει να εργάζονται ενεργά για την εμπλοκή των εκπαιδευόμενων στο μάθημα.

Κατά τη διερεύνηση των αντιλήψεων των εκπαιδευόμενων σχετικά με τις στρατηγικές εμπλοκής, οι Martin και Bolliger (2018) διαπίστωσαν ότι οι στρατηγικές "εκπαιδευόμενος προς εκπαιδευτή" εκτιμήθηκαν περισσότερο από τις στρατηγικές "εκπαιδευόμενος προς εκπαιδευόμενο" και "εκπαιδευόμενος προς περιεχόμενο". Αυτό επιβεβαιώνει τη σημασία του ρόλου του εκπαιδευτή για θετικές μαθησιακές εμπειρίες. Οι εκπαιδευόμενοι αισθάνονται καθησυχασμένοι όταν λαμβάνουν έγκαιρη ανατροφοδότηση από τον εκπαιδευτή και τα μαθησιακά αποτελέσματα αυξάνονται, καθώς οι εκπαιδευόμενοι έχουν την ευκαιρία να βελτιώσουν τη μαθησιακή τους διαδικασία με την ανατροφοδότηση που λαμβάνουν.

Οι ενότητες 3 και 4 θα εμβαθύνουν στις στρατηγικές διδασκαλίας και στον τρόπο εφαρμογής της συνεργατικής μάθησης στην τάξη.

- **Αντανακλαστικοί εκπαιδευτές**

Δεν μπορεί να τονιστεί αρκετά πόσο σημαντικό είναι για τους εκπαιδευτές να έχουν επίγνωση του αντίκτυπου που έχουν οι στρατηγικές διδασκαλίας τους στη συμπεριφορά των εκπαιδευόμενων τους και στη μαθησιακή τους εμπειρία στο συγκεκριμένο πλαίσιο διδασκαλίας. Μεταξύ όλων των παιδαγωγικών, κοινωνικών και τεχνολογικών παραγόντων, το έργο του εκπαιδευτή είναι σίγουρα αρκετά πολύπλοκο.

Όπως αναφέρθηκε στην υποενότητα 3 αυτής της ενότητας, μια κοινή πρόκληση για τους εκπαιδευτικούς σε διαδικτυακά περιβάλλοντα είναι ότι οι δοκιμασμένες συνεργατικές στρατηγικές διδασκαλίας τους είναι δύσκολο να μεταφραστούν άμεσα στην ηλεκτρονική τάξη. Είναι ζωτικής σημασίας για τον εκπαιδευτή να γνωρίζει τους λόγους για τους οποίους οι στρατηγικές του υστερούν και πώς τα μαθήματά του μπορούν να επιτύχουν μεγαλύτερη εμπλοκή και αποτελέσματα. Δίπλα στην προετοιμασία του σχεδιασμού των μαθημάτων, την καθοδήγηση των μαθημάτων και την αξιολόγηση των επιδόσεων των εκπαιδευόμενων, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να θέσουν ως προτεραιότητα να αφιερώσουν αρκετό χρόνο για να προβληματιστούν σχετικά με τον δικό τους ρόλο. Επίσης, ως διευκολυντής της μάθησης των άλλων, η δική τους διαδικασία μάθησης δεν σταματά ποτέ. Κάθε πρόκληση στο περιβάλλον διδασκαλίας είναι μια ευκαιρία να μάθουν από αυτήν και να εξελιχθούν ως εκπαιδευτές. Τέτοιες ευκαιρίες πρέπει να αναγνωρίζονται και να αξιοποιούνται. Οι επίσημες αξιολογήσεις από τους εκπαιδευόμενους μπορεί να είναι εξίσου πολύτιμες με την προσωπική ανατροφοδότηση που λαμβάνεται από την άτυπη αλληλεπίδραση με τους εκπαιδευόμενους. Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να φροντίσει να αναπτύξει μια προσωπική στρατηγική για την καταγραφή και την επεξεργασία αυτών των ανατροφοδοτήσεων και των προσωπικών προβληματισμών.

- **Εμπνευσμένοι εκπαιδευτές**

Μέσα από τα προηγούμενα κεφάλαια θα πρέπει να έχει γίνει σαφές ότι η συνεργατική μάθηση είναι μια άκρως κοινωνική διαδικασία που εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη σχέση όχι μόνο μεταξύ των εκπαιδευόμενων αλλά και μεταξύ των εκπαιδευόμενων και του εκπαιδευτή. Καθ' όλη τη διάρκεια της εκπαιδευτικής ζωής, πολλοί άνθρωποι θα θυμούνται μόνο ένα κλάσμα των γνώσεων που έμαθαν στο σχολείο, στο κολέγιο ή σε άλλα μαθήματα που παρακολούθησαν. Πιθανόν όμως να θυμούνται σημαντικές εμπειρίες που μοιράστηκαν με συνομηλίκους ή στιγμές προσωπικής ανάπτυξης που πέρασαν.

Υπάρχει ένα ρητό που λέει ότι ένας εκπαιδευόμενος δεν μπορεί να διδαχθεί, μπορεί μόνο να καθοδηγηθεί στο να κάνει τις δικές του εμπειρίες. Ένας εκπαιδευτής που ξέρει να εμπνέει τους εκπαιδευόμενους να βρουν νόημα και σκοπό στην εργασία τους μέσα στο μαθησιακό περιβάλλον θα αφήσει σίγουρα πιο θετικό και διαρκή αντίκτυπο από έναν εκπαιδευτή με υψηλά προσόντα και βαθιές γνώσεις, ο οποίος όμως δεν καταφέρνει να εμπλέξει τους εκπαιδευόμενους.

Ρίξτε μια ματιά στους παρακάτω εμπνευσμένους ομιλητές που δίνουν παραδείγματα για το πώς οι εκπαιδευτικοί μπορούν να δημιουργήσουν μια διαρκή θετική επίδραση στους εκπαιδευόμενους τους.

Βίντεο: "Jensen"

https://www.youtube.com/watch?v=4p5286T_kn0

Βίντεο: Chris Emdin: <https://www.youtube.com/watch?v=H3ddtbeduoo>

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 4:

Άσκηση Ν. 1

Πολλαπλή επιλογή

1. Τι περιγράφει η "ζώνη εγγύς ανάπτυξης"
 - i. Μια ζώνη άνεσης όπου οι εκπαιδευόμενοι αναπτύσσουν τις δεξιότητές τους.
 - ii. Στενή σχέση μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου.
 - iii. **Μια κατάσταση όπου οι εκπαιδευόμενοι αντιμετωπίζουν προκλήσεις μέσα σε ένα ασφαλές περιβάλλον χωρίς να τους καταβάλλουν.**

2. Ποιες είναι οι 3 διαστάσεις της εκπαιδευτικής εμπειρίας (σύμφωνα με την έννοια της Κοινότητας της Έρευνας);
 - i. **Κοινωνική παρουσία, γνωστική παρουσία, διδακτική παρουσία**
 - ii. Εκπαιδευτής, εκπαιδευόμενος, περιεχόμενο
 - iii. Γνώσεις, δεξιότητες, στάση

3. Πώς διαφέρει ο ρόλος του εκπαιδευτή στη συνεργατική μάθηση από άλλες μορφές διδασκαλίας;
 - i. Η διδασκαλία είναι πιο χρονοβόρα.
 - ii. Ο εκπαιδευτής είναι περισσότερο θεατής που αφήνει τους εκπαιδευόμενους να κάνουν αυτόνομα το ίδιο.
 - iii. **Ο εκπαιδευτής είναι μάλλον διευκολυντής παρά πάροχος γνώσεων.**

4. Παρόλο που και οι 3 στρατηγικές είναι σημαντικές για τη συνεργατική μάθηση, ποια από τις ακόλουθες θεωρήθηκε από τους εκπαιδευόμενους ως πιο ελκυστική;
 - i. Δέσμευση μεταξύ εκπαιδευόμενων
 - ii. **Δέσμευση εκπαιδευόμενου προς εκπαιδευτή**
 - iii. Εμπλοκή εκπαιδευόμενου με το περιεχόμενο

5. Τι κάνει τον κ. Jensen έναν εμπνευσμένο εκπαιδευτή.
 - i. **Εκτιμούσε τα ατομικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων του**
 - ii. **Πίστευε στο εκπαιδευόμενό του**
 - iii. **Έκανε τον εκπαιδευόμενό του να ανακαλύψει τις δικές του δυνάμεις**

Άσκηση Ν. 2

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

1. Ο ρόλος του εκπαιδευτή είναι ο ίδιος στη συνεργατική μάθηση όπως και σε οποιοδήποτε άλλο μαθησιακό περιβάλλον.
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ

2. Η διδακτική παρουσία καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο οι εκπαιδευόμενοι θα βιώσουν τις κοινωνικές και γνωστικές διαστάσεις.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

3. Οι διδάσκοντες θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι οι συνεισφορές των εκπαιδευόμενων σε μια συζήτηση δεν είναι πολύ διαφορετικές.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

4. Η εστίαση σε ένα κύριο κανάλι επικοινωνίας μεταξύ εκπαιδευόμενου και εκπαιδευτή αυξάνει τη δέσμευση των εκπαιδευόμενων.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

5. Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να καθιερώνουν τακτικές στιγμές αναστοχασμού για να έχουν επίγνωση του δικού τους αντίκτυπου στη συμπεριφορά και τη μαθησιακή εμπειρία των εκπαιδευόμενων.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν.4:

- Brindley, J.E., Walti, C, Blaschke, L.M. (2009). Δημιουργία αποτελεσματικών ομάδων συνεργατικής μάθησης σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(3).
- Davis , M.L., Witcraft , S.M., Baird , S.O., Smits , J.A.J. (2017). Κεφάλαιο 3 - Αρχές μάθησης στη ΔΒΤ. *The Science of Cognitive Behavioral Therapy*, 51-76. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803457-6.00003-9>
- Garrison, D.R., Anderson, T., & Archer.W. (1999). Κριτική διερεύνηση σε περιβάλλον βασισμένο σε κείμενο: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105. doi:10.1016/S1096-7516(00)00016-6.
- Martin, F. & Bolliger, D.U. (2018). Η δέσμευση έχει σημασία: Αντιλήψεις των φοιτητών σχετικά με τη σημασία των στρατηγικών δέσμευσης στο διαδικτυακό μαθησιακό περιβάλλον. *Online Learning*, 22(1), 205- 222. doi:10.24059/olj.v22i1.1092
- Orcutt, J.M. & Dringus, L.P. (2017). Beyond being there: Πρακτικές που εδραιώνουν την παρουσία, εμπλέκουν τους εκπαιδευόμενους και επηρεάζουν την πνευματική περιέργεια σε ένα δομημένο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης. *Online Learning*, 21(3), 15-35. doi: 10.24059/olj.v%ni%i.1231

Πρόσθετα υλικά

- Βίντεο: "Η συνεργατική μάθηση δημιουργεί βαθύτερη κατανόηση"
https://www.youtube.com/watch?v=rWEwv_gobpU
 - Παραδείγματα υποστηρικτικών περιβαλλόντων συνεργασίας για τους εκπαιδευόμενους
- Βίντεο: Joe Ruhl <https://www.youtube.com/watch?v=UCFg9bcW7Bk>

ΕΝΟΤΗΤΑΣ 2: ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΤΥΠΟΙ ΣΕ ΕΝΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΤΑΞΕΩΝ;

Εισαγωγή

Η ενότητα βοηθά στην κατανόηση των διαφορετικών μαθησιακών τύπων και βοηθά στον εντοπισμό των ατομικών μαθησιακών τύπων των εκπαιδευόμενων και στην αλλαγή της μεθοδολογικής προσέγγισης. Ρίχνει φως στην εφαρμογή των μαθησιακών τύπων στη διαδικτυακή συνεργατική μάθηση και στη συνεχή προσαρμογή τους κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας. Η ενότητα λαμβάνει επίσης υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες των μειονεκτούντων και πολυπολιτισμικών εκπαιδευόμενων κατά τη μεταφορά της γνώσης, ώστε να επιτευχθεί η ικανοποίηση και η παρακίνησή τους. Επιπλέον, στην ενότητα αυτή εξετάζεται επίσης ένα σύστημα ανάλυσης δεδομένων για τον εύκολο εντοπισμό του μαθησιακού τύπου με βάση την ΤΝ ή τη μηχανική μάθηση για τη διευκόλυνση των αλλαγών στο σχεδιασμό μαθημάτων.

ΣΧΕΔΙΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ:

Τίτλος της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 2: ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΤΥΠΟΙ ΣΕ ΕΝΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΤΑΞΕΩΝ;

Υποενότητα 1: Τύπος μάθησης με επίκεντρο τον εκπαιδευόμενο

Υποενότητα 2: Η έννοια της μάθησης του Kolb και το πλαίσιο Felder Silverman

Υποενότητα 3: Μαθησιακός τύπος ψηφιακού γραμματισμού

Υποενότητα 4: Σχεδιασμός μαθημάτων για τον εντοπισμό των μαθησιακών τύπων

Σκοποί και στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ:

1. Κατανόηση σε βάθος των μαθησιακών τύπων
2. Παροχή της γνώσης για εφαρμογές των δεξιοτήτων σύμφωνα με κάθε εκπαιδευόμενο
3. Εισαγωγή του μαθησιακού τύπου του Kolb και του πλαισίου Felder Silverman για συνεργατικές ηλεκτρονικές τάξεις.
4. Δημιουργία επαρκούς κατανόησης ενός μαθησιακού τύπου ψηφιακού γραμματισμού
5. Ανάπτυξη του σχεδιασμού του μαθήματος για τον εύκολο εντοπισμό των μαθησιακών τύπων των εκπαιδευόμενων.
6. Κατανόηση της χρήσης των μαθησιακών τύπων που διαφοροποιούνται από ομάδες χωρίς αποκλεισμούς και πολυπολιτισμικές ομάδες.

Μαθησιακοί στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ:

Μετά την επιστημολογία αυτής της ενότητας,

1. Ο εκπαιδευόμενος θα έχει την ικανότητα να εφαρμόζει διαφορετικούς τύπους μάθησης ανάλογα με τις ανάγκες της ομάδας.
2. Ο εκπαιδευόμενος εντοπίζει εύκολα την ανάγκη της ομάδας για ένα αντίστοιχο τύπος μάθησης και το εφαρμόζει με ευελιξία.

3. Ο εκπαιδευόμενος κατανοεί πώς ο σχεδιασμός των μαθημάτων της πλατφόρμας Moodle μπορεί να ληφθεί υπόψη για τον προσδιορισμό των μαθησιακών τύπων μέσω της μηχανικής μάθησης ή της τεχνητής νοημοσύνης.
4. Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να κατανοεί τους παράγοντες παρακίνησης και ικανοποίησης των εκπαιδευόμενων και να χρησιμοποιεί τις ανάλογες διδακτικές στρατηγικές.

Λέξεις-κλειδιά της ΕΝΟΤΗΤΑΣ: Μαθησιακοί τύπο, Διαδικτυακοί Συνεργατικοί Τύποι Μάθησης (ΔΣΤΜ), Μαθησιακό Τύπος Kolb, πλαίσιο Felder Silverman, Διδακτικές Στρατηγικές, Διδακτικά Μέσα, Συμπεριληπτική Μάθηση, Πολυπολιτισμικοί Μαθησιακοί Τύποι

Θέμα και μέθοδος διδασκαλίας	Χρόνος (λεπτά)	Απαιτούμενα υλικά και εξοπλισμός	Αξιολόγηση/Αποτίμηση
<p>Τίτλος ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 1: Εισαγωγή Μαθησιακός τύπος με επίκεντρο τους εκπαιδευόμενους Θα συζητηθεί η σημασία ενός μαθητοκεντρικού τύπου μάθησης. Προβλέπονται βασικά στοιχεία για τη μεταφορά γνώσεων που απευθύνονται σε κάθε εκπαιδευόμενο για καλύτερα αποτελέσματα. Ο κύριος στόχος της ενότητας είναι να συμβάλει στην ενεργοποίηση του αισθήματος ευθύνης και στη βελτίωση των γνωστικών, συναισθηματικών και ψυχομετρικών διαστάσεων στους εκπαιδευόμενους (Rasmitadila et al., 2019- Coole & Watts, 2009- Carwile, 2007- Ruey, 2010)</p>	30	Βίντεο, ιστολόγια, κείμενα και ερωτηματολόγια	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και κουίζ).
<p>Τίτλος ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 2: Εισαγωγή Μαθησιακός τύπος Kolb και το μοντέλο Felder Silverman Σε αυτή την υποενότητα, παρουσιάζονται λεπτομερώς ο μαθησιακός τύπος Kolb και το μοντέλο Felder Silverman, καθώς και προσεγγίσεις σχετικά με το πώς η συνεργατική μάθηση του Kolb και ο Felder Silverman θα μπορούσαν να αυξήσουν τα κίνητρα των εκπαιδευόμενων για καλύτερη αντίληψη στις συνεργατικές</p>	30	Βίντεο, ιστολόγια, κείμενα και ερωτηματολόγια	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και κουίζ).

<p>ηλεκτρονικές τάξεις (Shahabadi & Uplane, 2015; Lu et al., 2007).</p>			
<p>Τίτλος ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 3: Μαθησιακός τύπος ψηφιακού αλφαριθμητισμού Σε αυτή την υποενότητα, απεικονίζεται ο ψηφιακός γραμματισμός στις διαδικτυακές τάξεις και συζητείται η επίδραση των στοιχείων που αλλάζουν το μαθησιακό τύπο, συμπεριλαμβανομένων των μεταγνωστικών στρατηγικών και της ενίσχυσης της εμπλοκής των εκπαιδευόμενων για την επίτευξη επιτυχίας στα μαθησιακά αποτελέσματα (Arono et al., 2022).</p>	<p>30</p>	<p>Βίντεο, ιστολόγια, κείμενα και ερωτηματολόγια</p>	<p>Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο, ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής και κουίζ).</p>
<p>Τίτλος ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 4: Σχεδιασμός μαθημάτων για τον εντοπισμό των μαθησιακών τύπων Σε αυτή την υποενότητα, η αλλαγή στο σχεδιασμό του συστήματος έχει ληφθεί υπόψη για την εύκολη αναγνώριση του τύπου μάθησης του εκπαιδευόμενου. Λόγω της ανάπτυξης των μεγάλων δεδομένων και της συνεχούς μάθησης, την υποενότητα ξεκινά τη συζήτηση για τον συνεχή σχεδιασμό μαθημάτων μέσω της μηχανικής μάθησης ή της τεχνητής νοημοσύνης. Ως εκ τούτου, το κεφάλαιο εισάγει τα δεδομένα των εκπαιδευόμενων για την προσαρμογή της διδακτικής μεθοδολογίας ανάλογα με τα κίνητρα και την ικανοποίηση των εκπαιδευόμενων (Agarwal et al., 2022- Kolekar et al., 2019).</p>	<p>30</p>	<p>Βίντεο και εικόνες</p>	<p>Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο "ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής" και κουίζ).</p>

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ/ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 1 Μαθησιακός τύπος με επίκεντρο τον εκπαιδευόμενο

- **Εισαγωγή στους τύπους μάθησης**

Η έννοια του μαθησιακού τύπου είναι μια ενεργή επικοινωνιακή αναζήτηση του νοήματος που γίνεται αντιληπτό και μαθαίνεται από κάθε άτομο με διαφορετικές μορφές γνώσης. Ο Keefe (1979), όπως αναφέρεται στο Shahabadi & Uplane (2015), όρισε τους μαθησιακούς τύπους ως "σύνθεση χαρακτηριστικών γνωστικών, συναισθηματικών και φυσιολογικών παραγόντων που χρησιμεύουν ως σχετικά σταθεροί δείκτες του τρόπου με τον οποίο ένας εκπαιδευόμενος αντιλαμβάνεται, αλληλεπιδρά και ανταποκρίνεται στο μαθησιακό περιβάλλον".

Δύο μεγάλες ταξινομήσεις, ο αντικειμενισμός και ο κονστρουκτιβισμός, παρέχονται στους μαθησιακούς τύπους: -

Αντικειμενισμός:

Πρόκειται για μια αντικειμενική πραγματικότητα και ο στόχος της μάθησης είναι να κατανοήσουμε αυτή την πραγματικότητα και να αλλάξουμε τις συμπεριφορές μας ανάλογα. Αναφέρεται ως απομνημόνευση και αναμύηση, η γνώση στον αντικειμενισμό υπάρχει έξω από το άτομο που μαθαίνει. Η έμφαση δίνεται στη διδασκαλία σειράς δεξιοτήτων. Η επιτυχία του εκπαιδευόμενου αξιολογείται με βάση την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης, σε αντίθεση με τη συζήτηση της παρατήρησης που γίνεται από τους εκπαιδευόμενους.

Η μέθοδος αυτή έχει τυποποιηθεί λόγω της αποτελεσματικότητάς της και, ως εκ τούτου, η διδασκαλία γίνεται κυρίως με τη βοήθεια του δασκάλου.

Κονστρουκτιβισμός:

Βασίζεται στην αντίληψη ότι η μόνη σημαντική πραγματικότητα βρίσκεται στο μυαλό του εκπαιδευόμενου και ότι ο στόχος της μάθησης είναι να κατασκευάσει ο εκπαιδευόμενος στο μυαλό του τη δική του, μοναδική αντίληψη των γεγονότων.

Ο ρόλος του διδάσκοντα είναι να παρέχει δραστηριότητες και να συμβάλλει στη δημιουργία αντιλήψεων των εκπαιδευόμενων. Η έμφαση δίνεται κυρίως στην επίλυση προβλημάτων και στην κριτική σκέψη. Οι εκπαιδευόμενοι προβληματίζονται σχετικά με τη μάθηση και συμμετέχουν ενεργά. Η εμπειρία του εκπαιδευόμενου είναι πιο εξατομικευμένη και η μάθηση γίνεται μέσω σχέσεων.

Βίντεο διαθέσιμο στο [Objectivism vs. Constructivism - YouTube](#)

Προετοιμασία για διαδικτυακή συνεργατική μάθηση:

Στη διαδικτυακή μάθηση, ο μαθησιακός τύπος που προτιμάται, είναι το σημαντικότερο κριτήριο που πρέπει να προσδιοριστεί για την αναγνώριση τυχόν ατομικών διαφορών στη διαδικασία μάθησης που διευκολύνει την προσαρμογή των περιβαλλόντων της ηλεκτρονικής

τάξης. Σε άλλες περιπτώσεις, οι εκπαιδευόμενοι δεν είναι έτοιμοι για διαδικτυακές διαλέξεις. Λαμβάνοντας υπόψη αυτό, η εμπειρία της όλης διαδικασίας διαμορφώνει τις απόψεις των εκπαιδευόμενων σχετικά με τη συνεργατική διαδικτυακή μάθηση και επηρεάζει το επίπεδο ικανοποίησής τους, καθιστώντας τους δεκτικούς στη γνώση. Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να αλλάξει η ετοιμότητα των πανεπιστημίων από τα μαθήματα χωρίς τη χρήση του διαδικτύου και να μεταβούν στις διαδικτυακές διαλέξεις. Το Moodle αποτελεί μια επιτυχημένη επιλογή λόγω της ικανότητάς του να δημιουργεί μια ευέλικτη και ελκυστική μαθησιακή εμπειρία. Το Moodle είναι μια δωρεάν πλατφόρμα διαχείρισης μάθησης ανοικτού κώδικα που είναι ελκυστική για τους εκπαιδευόμενους.

Διαδικτυακή συνεργατική μάθηση

Τρεις υφιστάμενες φάσεις κατασκευής γνώσεων: -

1. Δημιουργία ιδεών
2. Οργάνωση ιδεών
3. Διανοητική Σύγκλιση

Σύνδεσμος άρθρου για να μελετήσετε σε βάθος:- <https://www.lindaharasim.com/online-collaborative-learning>

[Διαδικτυακή συνεργατική μάθηση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση: \(american.edu\)](http://american.edu)

Βίντεο διαθέσιμο στο: [Θεωρία συνεργατικής μάθησης στο διαδίκτυο - YouTube](#)

Πολλά εργαλεία μέτρησης έχουν σχεδιαστεί για την κατανόηση των διαφορετικών τρόπων αλληλεπίδρασης ενός ατόμου με νέες πληροφορίες, ακολουθώντας την προσωπική και πολιτισμική του εμπειρία, καθώς και το τρόπο μάθησης του.

- **Αυτοκατευθυνόμενος τύπος μάθησης**

Ο τύπος μάθησης του εκπαιδευόμενου επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τον τύπο του ατόμου σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο κατανοεί τη μάθηση.

Επικοινωνιακή (κονστрукτιβιστική) και συνεργατική μάθηση: -

Το κονστрукτιβιστικό μοντέλο προσδιορίζει το συνεργατικό μοντέλο, το οποίο είναι η αλληλεπίδραση του ενός εκπαιδευόμενου με τον άλλο με αποτέλεσμα την άσκηση, την επαλήθευση και τη βελτίωση της γνώσης μέσω συζητήσεων και μετάδοσης πληροφοριών.

Το μοντέλο καθορίζει στη μάθηση:

- Να συν-διαμορφώνεται η γνώση,
- Να ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους να αναπτύξουν νέες ιδέες μέσω της δημιουργίας ατομικών και ομαδικών προϊόντων,

Η γνώση οικοδομείται μέσω της ενεργού παραγωγής νοημάτων, των διαφορετικών μορφών αλληλεπίδρασης και της κοινωνικής συνεργασίας μεταξύ των διαφορετικών πλαισίων.

Διαθέσιμο βίντεο για τη συνεργατική μάθηση στο: [Συνεργατική μάθηση στο Πανεπιστήμιο του Μάαστριχτ - YouTube](#)

Διαθέσιμο βίντεο για την Επικοινωνιακή Μάθηση στο: [Επικοινωνιακή Μάθηση στο Πανεπιστήμιο του Μάαστριχτ - YouTube](#)

Η αυτοτελής διδασκαλία προσανατολισμένη στον εκπαιδευόμενο είναι η πιο δημοφιλής από τις τέσσερις που περιλαμβάνουν προσανατολισμένη στη γνώση, προσανατολισμένη στον εκπαιδευόμενο, προσανατολισμένη στην αξιολόγηση και προσανατολισμένη στην κοινότητα. Η προτίμηση των εκπαιδευόμενων δηλώνεται από τον τρόπο αυτολειτουργίας τους, τον οποίο ο εκπαιδευόμενος δείχνει με την ερμηνεία και τις διανοητικές δραστηριότητες.

Μάθηση προσανατολισμένη στο στόχο: - Βοηθά στην ενεργοποίηση της αίσθησης του καθήκοντος, επειδή τα καθήκοντα σχετίζονται με την προσαρμογή στις απαιτήσεις της πραγματικής ζωής.

Εργασίες που διεξάγονται μέσω εστιασμένων ομάδων:

Οι εκπαιδευόμενοι που αλληλοεπιδρούν σε εστιασμένες ομάδες τείνουν να έχουν -

- 1) Καλύτερες γνωστικές προκλήσεις
- 2) Έκθεση σε υψηλότερης ποιότητα σκέψεις.

Για πλούσια μάθηση, οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να είναι σε θέση να εξερευνήσουν ανεξάρτητα έναν χώρο πληροφοριών για να αποκτήσουν περιεχόμενο, έννοιες υψηλότερου επιπέδου και δεξιότητες για το πώς να μαθαίνουν. Πρέπει να σημειωθεί ότι οι εκπαιδευόμενοι οικοδομούν συνεχώς γνώσεις προκειμένου να κατανοήσουν τον κόσμο τους, εξάγοντας το νόημα των γνώσεών τους και των εμπειριών των ανθρώπων γύρω τους για να συγκεράσουν τη γνώση, καθώς η γνώση είναι υποκειμενική.

Μια επικοινωνιακή θεωρία χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση της αναστοχαστικής, κριτικής και ενεργητικής σκέψης του εκπαιδευόμενου. Ως εκ τούτου, η ενσωμάτωση του κοινωνικού-πολιτισμικού μοντέλου, το οποίο είναι ένα σημαντικό γεγονός, βασισμένο στο πλαίσιο, σχετικό με το υπόβαθρο και τις προσωπικές γνώσεις του εκπαιδευόμενου βοηθά τον αναστοχασμό των σκέψεων, των πρακτικών εμπειριών και των ιδίων παραγόμενων ιδεών.

Οι εκπαιδευόμενοι εμπλέκονται ενεργά και συζητούν το πλαίσιο του κοινωνικού περιβάλλοντος μαθαίνοντας το πώς και το γιατί, ώστε να αναπτύξουν τη δεξιότητα της συνεργατικής επίλυσης ζητημάτων.

- Η έννοια του σχεδιασμού και της αποτελεσματικής χρήσης διδακτικών στρατηγικών

Οι Rasmitadila κ.ά. (2019, σ. 1756) αναφέρουν: "Μια αποτελεσματική διδακτική στρατηγική είναι μια σειρά δραστηριοτήτων που αναμένεται να πραγματοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευόμενους για την επίτευξη των διδακτικών στόχων".

Οι αποτελεσματικές μέθοδοι και στρατηγικές διδασκαλίας πρέπει να σχεδιάζονται με βάση όλα τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων, συμπεριλαμβανομένων των εκπαιδευόμενων με ειδικές ανάγκες (ΜΕΑ).

Τα μέσα διδασκαλίας λειτουργούν ως διαδικτυακός διευκολυντής οργανώνοντας τους στόχους, τους κανόνες και τα χρονοδιαγράμματα για την εμπειρία της μάθησης, κοινωνικοποιώντας με την προώθηση ενός φιλικού περιβάλλοντος και παίζοντας τον διανοητικό ρόλο για την κατανόηση των εκπαιδευόμενων.

Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να είναι σε θέση να οικοδομήσει τις γνώσεις των εκπαιδευόμενων μέσω της τεχνικής του αυτοσχεδιασμού του υλικού και της καινοτομίας.

Δημιουργικές στρατηγικές διδασκαλίας: -

(α) μαθητοκεντρική μάθηση,

(β) ποικίλες στρατηγικές διδασκαλίας,

(γ) διαχείριση της τάξης που διευκολύνει την ποικιλομορφία και τις δυνατότητες των εκπαιδευόμενων,

(δ) διδασκαλία που συνδέεται με την καθημερινή ζωή, και

(ε) Προτροπή των εκπαιδευόμενων να σκέφτονται κριτικά μέσω ερωτήσεων και απαντήσεων καθώς και συζητήσεων (Suyudi et al., 2022, σ. 116).

Ως εκ τούτου, η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση δανείζεται έννοιες από το καταστασιακό μοντέλο, εξαρτάται επίσης από την "ετοιμότητα" του εκπαιδευόμενου. Είναι ο συνδυασμός ικανότητας και κινήτρων που κυμαίνεται από το "μη ικανός" και "όχι πρόθυμος ή παρακινούμενος" να κάνει μια συγκεκριμένη εργασία, έως το "ικανός και πρόθυμος" στην εργασία.

Η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση ακολουθεί την αρχή της ενήλικης μάθησης. Πρέπει να σημειωθεί ότι η έλλειψη κατανόησης των χαρακτηριστικών των εκπαιδευόμενων από τον εκπαιδευτικό θα επηρεάσει τον τρόπο χειρισμού και την παρέμβαση που πρέπει να γίνει στους εκπαιδευόμενους. Αντίθετα, αν ο εκπαιδευτικός γνωρίζει καλά τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, θα είναι απροβλημάτιστη η σωστή αντιμετώπιση τόσο στον ακαδημαϊκό (γνωστικό) όσο και στον μη ακαδημαϊκό τομέα (συναισθηματικό, ψυχοκινητικό).

Το ιστολόγιο είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: [Αυτοκατευθυνόμενη Μάθηση: Χαράλπια](#).

Βίντεο διαθέσιμο στο: [Πανεπιστήμιο του Μάαστριχτ - YouTube](#)

Υψηλή αυτοκατευθυνόμενη ικανότητα μάθησης: -

1. Προοπτικοί εκπαιδευόμενοι: Προσανατολισμός σε στόχους ή καθήκοντα, γρήγορη λήψη αποφάσεων και δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων.
2. Ευφάνταστοι εκπαιδευόμενοι: Φυσική διορατικότητα, περιέργεια και φαντασία μαζί με την ανάγκη να βρουν νόημα σε αυτό που μαθαίνουν ή να ανακαλύψουν τις καλύτερες εναλλακτικές λύσεις σε προβλήματα.

Λιγότερο αυτοκατευθυνόμενοι εκπαιδευόμενοι: -

1. Αναλυτικοί εκπαιδευόμενοι: Μαθαίνουν συστηματικά εστιάζοντας στις λεπτομέρειες, πρέπει να επιτύχουν την αίσθηση της κυριαρχίας σε κάθε επίπεδο και χρειάζονται επαρκή χρόνο για να επεξεργαστούν όλες τις πληροφορίες.
2. Ανταγωνιστικοί εκπαιδευόμενοι: Γενικά, επιθυμούν ένα δασκαλοκεντρικό περιβάλλον μάθησης, ανταμοιβές και εκτίμηση, αλλά οι φιλοδοξίες τους τους ωθούν να βρουν εσωτερική ικανοποίηση από τον καθορισμό στόχων, την ανάληψη του ελέγχου του τι και πώς πρέπει να μάθουν και την εξερεύνηση άλλων ευκαιριών. (Απόδοση για την απόκτηση υψηλής αυτοκατευθυνόμενης μάθησης (AKM))

Αυτοκατευθυνόμενη μάθηση: Κίνητρο.

Όλοι οι εκπαιδευόμενοι της τάξης θα βρίσκονται στα διάφορα στάδια στην αυτοκατευθυνόμενη μάθηση. Οι εκπαιδευόμενοι σπάνια θα είναι γραμμικοί και οι εκπαιδευόμενοι θα είναι είτε εξαρτημένοι, είτε σε ενδιάμεσο στάδιο, είτε περισσότερο αυτοκατευθυνόμενοι. Μπορεί να προκύψει η ανάγκη για την παροχή κινήτρων.

Ως εκ τούτου, τα κίνητρα θα παρέχονται από τον εκπαιδευτή με τη μετατόπιση του τρόπου έμπνευσης, ενθάρρυνσης, διδασκαλίας και εποπτείας.

Διαθέσιμο βίντεο στο: [- YouTube: Επίπεδα αυτοκατευθυνόμενης μάθησης](#)

Στρατηγική: Η διαδικτυακή μαθησιακή διαδικασία βασίζεται σε μια στάση "κοινής έρευνας", στην οποία ο δάσκαλος είναι εταίρος σε μια σχέση συνεργασίας με τον εκπαιδευόμενο. Αυτή η έννοια είναι ευρέως γνωστή ως Κοινότητα της Έρευνας.



Πηγή: (Garrison, 2000)

Σύμφωνα με την έννοια αυτή, η μάθηση λαμβάνει χώρα όταν τα τρία ζωτικά συστατικά αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.

Οι τρεις συνιστώσες είναι: κοινωνική παρουσία, γνωστική παρουσία και διδακτική παρουσία.

Κοινωνική παρουσία: Εκπαιδευόμενος παρεμβάλλει στοιχεία της προσωπικότητάς του

Γνωστική παρουσία: Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να αναπτύσσει δεξιότητες σκέψης υψηλής τάξης

Διδακτική παρουσία: 2) Διευκόλυνση

Ως εκ τούτου, ο ρόλος του εκπαιδευτή είναι να διευκολύνει τη διδασκαλία καθώς και την κοινωνική παρουσία εντός της ομάδας.

Η διαδικτυακή συνεργατική μάθηση και η Κοινότητα Έρευνας αλληλοσυμπληρώνονται.

Λεπτομερές ιστολόγιο διαθέσιμο στη διεύθυνση: [Η Κοινότητα της Έρευνας](#)

Διαθέσιμο βίντεο στο: [Μάθηση βασισμένη στη διερεύνηση - YouTube](#)

Οι εκπαιδευόμενοι μπορεί να έχουν συνδυασμούς των κυρίαρχων μαθησιακών τύπων που καθορίζουν την καλύτερη δυνατή προσέγγιση αντί να επικεντρώνονται σε ένα μόνο μαθησιακό τύπο. Στη διαχείριση ηγεσίας, ένας καλός διευθυντής επιλέγει ένα μείγμα αμεσότητας και προσωπικής αλληλεπίδρασης για να επιτύχει την ετοιμότητα του εργαζομένου, ώστε να επιτευχθεί το έργο και να βοηθήσει επίσης τον εργαζόμενο να γίνει πιο αυτοδιαχειριζόμενος.

Σχετικά, για να μετατοπιστούν οι εκπαιδευόμενοι ώστε να προσαρμόζονται περισσότερο σε αυτοκατευθυνόμενους τύπους μάθησης, η συσχέτιση των μαθησιακών τύπων με την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι εκπαιδευόμενοι που χρησιμοποιούν βέλτιστα τις πέντε αισθήσεις τους προσαρμόζονται καλύτερα.

Διαπιστώνεται επίσης ότι η παρουσία των "χαμηλών συμμετοχών" στο διαδικτυακό περιβάλλον είναι κυρίαρχη και ότι η ανάγκη ενθάρρυνσης της συμμετοχής των εκπαιδευόμενων με τους εκπαιδευτικούς μπορεί να διευκολύνει τον συν-σχεδιασμό μιας μαθησιακής εμπειρίας.

Πρέπει να επιλεγούν περιβάλλοντα μάθησης με ατομικό ρυθμό, όπου η ροή των πληροφοριών, ο ρυθμός μάθησης και η επιλογή των μαθησιακών δραστηριοτήτων, καθώς και η διαχείριση του χρόνου ελέγχονται από τους εκπαιδευόμενους. Ως εκ τούτου, αυτό το μαθησιακό περιβάλλον ικανοποιεί τις διαφορετικές απαιτήσεις των εκπαιδευόμενων.

Στην πλατφόρμα Moodle έχουν αναπτυχθεί μερικά εξατομικευμένα συστήματα, όπου το σύστημα χρησιμοποιεί τη Θεωρία του Μαθησιακού Προσανατολισμού και κατηγοριοποιεί τους εκπαιδευόμενους ως "μετασηματίζοντες", "εκτελούντες", "συμμορφούμενους" και "ανθεκτικούς". Με βάση αυτή την κατηγοριοποίηση, το σύστημα παρουσιάζει διαφορετικές μαθησιακές εμπειρίες σε κάθε εκπαιδευόμενο (Coole & Watts, σελ. 16).

- Προσαρμογή μαθησιακού τύπου διαφοροποιημένη από ομάδες χωρίς αποκλεισμούς

Ο ρόλος του εκπαιδευόμενου είναι το σημαντικότερο στοιχείο που πρέπει να κατανοηθεί για κάθε διαδικασία μάθησης, με άλλα λόγια, οι ατομικές διαφορές είναι αποτελεσματικές στη διαδικασία μάθησης μεταξύ των εκπαιδευόμενων (Shahabadi & Uplane, 2015, σ. 130).

Ο μαθησιακός τύπος ενός ατόμου θα μπορούσε να αναλυθεί μέσω της ηλικίας του, του επιπέδου επιτευγμάτων, της κουλτούρας του, της σφαιρικότητας έναντι της αναλυτικότητας, των προτιμήσεων επεξεργασίας και του φύλου του.

Οι μαθησιακοί τύποι ταξινομούνται επίσης σε τρεις τύπους διδασκαλίας των γλωσσολόγων:

- 1) Οπτικός τύπος μάθησης, όπου οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν μέσω των ματιών τους,
- 2) Ακουστική μάθηση με τα αυτιά τους και
- 3) Οι κιναισθητικοί εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν μέσω της εμπειρίας.

Ωστόσο, οι εκπαιδευόμενοι προτιμούσαν τους απτικούς και κιναισθητικούς τύπους μάθησης από τους ακουστικούς και οπτικούς τύπους μάθησης.

Η διαφοροποίηση στη μάθηση χωρίς αποκλεισμούς απαιτεί επίσης από τον εκπαιδευτικό να είναι πιο δημιουργικός στην ανάπτυξη διδακτικών μέσων. Συχνά οι εκπαιδευτικοί δυσκολεύονται να παρέχουν διδακτικά μέσα ως εργαλεία κατάλληλα για όλα τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων. Ως εκ τούτου, τα διδακτικά μέσα παραμένουν περιορισμένα σε εγχειρίδια και φύλλα εργασίας που δεν είναι ενδιαφέροντα για τους εκπαιδευόμενους.

Κοινότητα έρευνας:

Η χρήση αυτής της έννοιας βοηθά διαφορετικές κουλτούρες, φύλα, ηλικίες, υπόβαθρο να μοιράζονται τις ιδέες τους, να εργάζονται σε μια ομάδα, να εντοπίζουν ο ένας τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία του άλλου και να δρομολογούν την παραγωγικότητα στις εργασίες.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν.1:

Σωστό και Λάθος

1. Στον κονστρουκτιβισμό, η επιτυχία του εκπαιδευόμενου αξιολογείται με βάση την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης, σε αντίθεση με τη συζήτηση της παρατήρησης που γίνεται από τους εκπαιδευόμενους.
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
2. Το τύπος μάθησης του εκπαιδευόμενου επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το τύπο του ατόμου σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο κατανοεί τη μάθηση.
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
3. Μια αποτελεσματική διδακτική στρατηγική είναι μια σειρά δραστηριοτήτων που αναμένεται να πραγματοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς και τους εκπαιδευόμενους για την επίτευξη των διδακτικών στόχων.
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
4. Το εποικοδομητικό και συνεργατικό μοντέλο ενθαρρύνει τον εκπαιδευόμενο να απομνημονεύσει τις υπάρχουσες ιδέες μέσω της δημιουργίας ατομικών και ομαδικών προϊόντων.
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
5. Τα τρία σημαντικά στοιχεία της Κοινότητας Έρευνας είναι η κοινωνική παρουσία, η γνωστική παρουσία και η διευκόλυνση.
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ Ν. 2:

Επιλέξτε τις ερωτήσεις που λείπουν λέξεις στο Moodle

1. Χρησιμοποιείται μια εποικοδομητική(κονστρουκτιβική) θεωρία για την ενεργοποίηση του αναστοχασμού, της κριτικής και _____ του εκπαιδευόμενου.
 - Εμπειρικής μάθηση
 - **Ενεργητικής μάθηση**
 - Υποκειμενικής μάθηση
 - Γρήγορης μάθηση
2. Οι τρεις υπάρχουσες φάσεις της οικοδόμησης γνώσης είναι οι εξής: _____, οργάνωση ιδεών και πνευματική σύγκλιση.
 - Συλλογή πληροφοριών
 - Βελτίωση δεξιοτήτων
 - Συνεργασία

- **Δημιουργία ιδεών**
3. Η μάθηση με προσανατολισμό στο στόχο βοηθά στην ενεργοποίηση της αίσθησης της ανάληψης υποχρέωσης στα καθήκοντα, επειδή τα καθήκοντα σχετίζονται με την προσαρμογή στις απαιτήσεις _____.
- **της πραγματικής ζωής**
 - της οπτικής
 - της κατάστασης
 - του διαδικτύου
4. Οι δύο τύποι εκπαιδευόμενων με υψηλή αυτοκατεύθυνση είναι οι προοπτικοί εκπαιδευόμενοι και οι _____ εκπαιδευόμενοι.
- ανταγωνιστικοί
 - αναλυτικοί
 - **ευφάνταστοι**
 - εκπαιδευόμενοι με κίνητρα
5. Η αυτοκατευθυνόμενη μάθηση είναι ο συνδυασμός ικανότητας και κινήτρων που κυμαίνεται από το "μη ικανός" και το "δεν επιθυμεί ή δεν έχει κίνητρα" για να κάνει μια συγκεκριμένη εργασία που βρίσκεται σε εξέλιξη, έως το _____
- **ικανός και πρόθυμος**
 - δεν είναι σε θέση
 - δεν είναι πρόθυμος
 - χωρίς κίνητρο

ΠΑΡΑΠΟΜΠΕΣ για την ΕΝΟΤΗΤΑ Ν.1

- Arono, κ.ά., 2022. Διερεύνηση της επίδρασης των δεξιοτήτων ψηφιακού γραμματισμού και του μαθησιακού τύπου των εκπαιδευόμενων στις μεταγνωστικές στρατηγικές τους στην ακρόαση. *International Journal Of Instruction*, 15(1), σσ. 527-546.
- Carwile, J., 2007. A Constructivist Approach to Online Teaching and Learning. *Inquiry*, 12(1), σσ. 68-73.
- Coole, H. & Watts, M., 2009. Κοινωνικοί τύποι ηλεκτρονικής μάθησης στη διαδικτυακή τάξη. *Research in Education*, τεύχος 82, σσ. 13-27.
- Grow, G. O., 1991. Διδάσκοντας τους εκπαιδευόμενους να είναι αυτοκατευθυνόμενοι. *Adult Education Quarterly*, 41(3), σσ. 125-149.
- Garrison, D. R. 2000. Θεωρητικές προκλήσεις για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση στον 21ο αιώνα: Η μετατόπιση
- Από τα διαρθρωτικά στα συναλλακτικά ζητήματα. *International Review of Research in Open and Distance*
- Μάθηση, 1(1), 1-17.
- Rasmitadila, R. et al., 2019. Η διδακτική στρατηγική στην ενταξιακή τάξη: In inclusive Teachers' Opinion. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(8), σσ. 1753-1757.
- Ruey, S., 2010. Μελέτη περίπτωσης εποικοδομητικών στρατηγικών διδασκαλίας για τη διαδικτυακή μάθηση ενηλίκων. *British Journal of Educational Technology*, 41(5), σ. 706-720.
- Shahabadi, M. M. & Uplane, M., 2015. Σύγχρονος και ασύγχρονος τύπος ηλεκτρονικής μάθησης και ακαδημαϊκή απόδοση των ηλεκτρονικών εκπαιδευόμενων. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, τεύχος 176, σσ. 129-138.
- Suyudi, M. et al., 2022. The Effect of Instructional Leadership and Creative Teaching on Student Actualization: Φοιτητική Ικανοποίηση ως διαμεσολαβητική μεταβλητή. *International Journal of Instruction*, 15(1), σελ. 113-134.
- Makruf, I., Rifa, A. A. & Triana, Y., 2022. Διαδικτυακή διαχείριση της μάθησης με βάση το Moodle στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. *International Journal of Instruction*, 15(1), σσ. 135-152.

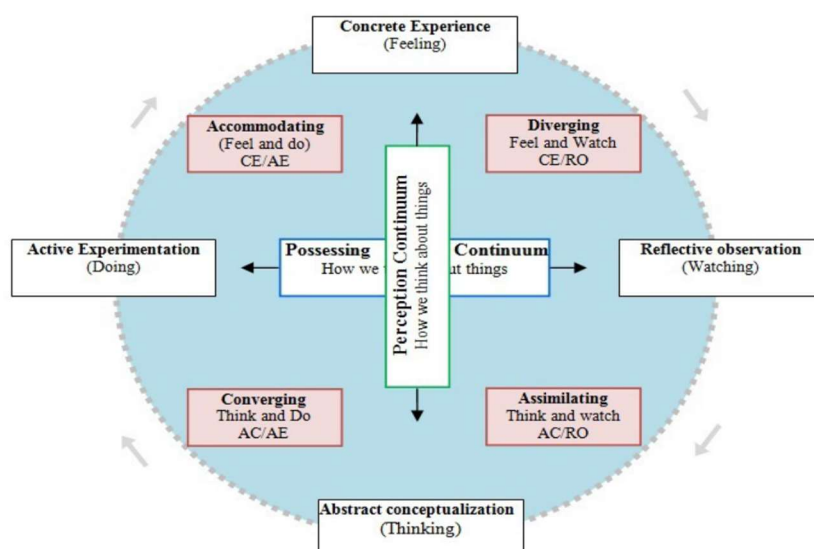
ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 2: Κατανόηση του τύπου μάθησης του Kolb και του Felder Silverman της συνεργατικής και περιεκτικής ηλεκτρονικής τάξης

Υπάρχουν διαφορετικοί τύποι μάθησης που εφαρμόζονται στην ηλεκτρονική μάθηση, οι οποίοι μπορούν να περιγραφούν ως ένα σύνολο χαρακτηριστικών και συμπεριφορών που υποδεικνύουν τη συγκεκριμένη μέθοδο μάθησης. Οι διαφορετικοί τύποι μάθησης επηρεάζουν τον εκπαιδευόμενο με διαφορετικό τρόπο, το αποτέλεσμα μπορεί να προσδιοριστεί μέσω του τρόπου με τον οποίο ο εκπαιδευόμενος αλληλεπιδρά με τους τύπους. Η συμβολή του μαθησιακού τύπου είναι η βελτίωση της διδασκαλίας καθώς και μιας μαθησιακής διαδικασίας, με στόχο οι μαθησιακοί τύποι να μην επηρεάζουν μόνο τη μεταφορά γνώσεων αλλά και να επηρεάζουν συναισθηματικά τον εκπαιδευόμενο. Ως εκ τούτου, το μάθημα είναι αρεστό στους εκπαιδευόμενους και άνετο συναισθηματικά.

Επιπλέον, έχουν συμπεριληφθεί δύο μοντέλα μαθησιακού τύπου για την κατανόηση και την πλοήγηση στους μαθησιακούς τύπους του εκπαιδευόμενου: Kolbs και Felder Silverman.

Οι τέσσερις διαστάσεις των μαθησιακών τύπων του Kolb:-

1. Συγκεκριμένη Εμπειρία (ΣΕ) είναι προσανατολισμένη στους ομότυπους και μεγιστοποιεί τα πλεονεκτήματα με περισσότερη συζήτηση,
2. Ανακλαστική Παρατήρηση (ΑΠ), παρατήρηση για τη διατύπωση κριτικής,
3. Η Αφηρημένη Εννοιολόγηση (ΑΕ), η μάθηση γίνεται καλύτερα με την καθοδήγηση της αρχής και δίνει έμφαση στη θεωρία και τη συστηματική ανάλυση και
4. Ενεργός Πειραματισμός (ΕΠ), μάθηση μέσω πειραματισμών (Lu et al., 2007).



Οι δύο συνέχειες αντικατοπτρίζουν τέσσερις τύπους εκπαιδευόμενων: Σκέψου και κάνε (Συγκλίνον), Νιώσε και κάνε (Διακομιστής), Σκέψου και παρακολούθησε (Αφομοιωτής) και Νιώσε και παρακολούθησε (Αποκλίνον).

Οι ακόλουθοι μαθησιακοί τύποι δημιουργήθηκαν για να γίνουν κατανοητές οι μαθησιακές προτιμήσεις του εκπαιδευόμενου με διαστάσεις που βασίζονται στον τρόπο με τον οποίο ο εκπαιδευόμενος αντιλαμβάνεται και επεξεργάζεται τις πληροφορίες (Shahabadi & Uplane 2015).

Διαδικτυακή συνεργατική χρήση του τύπου μάθησης του Kolb

Οι προτιμώμενοι τύποι των εκπαιδευόμενων στην ασύγχρονη μάθηση είναι ο συγκλίνον τύπος (Σκέφτομαι και κάνω) και ο αφομοιωτής (Σκέφτομαι και παρακολουθώ).

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι δύο τύποι επηρεάζονται από την αφηρημένη εννοιολόγηση, δηλαδή ο εκπαιδευόμενος εκτιμά περισσότερο τις επιστημονικές προσεγγίσεις από τις καλλιτεχνικές προσεγγίσεις της συγκεκριμένης διάστασης.

Αυτό σημαίνει ότι ο εκπαιδευόμενος πρέπει να εκπαιδευτεί να λαμβάνει αποφάσεις κατανοώντας το νόημα πίσω από το περιεχόμενο, τις θεωρίες και τις ιδέες. Οι ασύγχρονοι εκπαιδευόμενοι προτιμούν να εμπλέκονται σε τεχνικά ζητήματα παρά σε κοινωνικά ή διαπροσωπικά ζητήματα (ό.π.).

Σύμφωνα με αυτό, άλλοι συγγραφείς προτείνουν ότι οι διάφοροι τύποι έχουν διαφορετικούς χρόνους ανάγνωσης.

Για παράδειγμα, οι Συγκλίνοντες και οι Αφομοιωτές περνούν περισσότερο χρόνο διαβάζοντας στο διαδίκτυο από τους Αποκλίνοντες και τους Διακομιστές, ενώ οι Αποκλίνοντες και οι Διακομιστές περνούν περισσότερο χρόνο σε διαδικτυακές συζητήσεις από τους Συγκλίνοντες και τους Αφομοιωτές (Lu et al., 2007).

Ως εκ τούτου, οι Συγκλίνοντες και οι Αφομοιωτές αποτελούνται από χαρακτήρες αφηρημένης εμπειρίας, ενώ οι Αποκλίνοντες και οι Διακομιστές είναι χαρακτήρες της συγκεκριμένης εμπειρίας. Σε αυτή την περίπτωση, ο μαθησιακός τύπος δεν επηρεάζει τα μαθησιακά αποτελέσματα (Lu et al., 2007, σ. 194).

Επιπλέον, η μελέτη των συγγραφέων δεν διαπίστωσε καμία επίδραση στο συνολικό χρόνο παρατήρησης και στο συνολικό χρόνο σχεδιασμού.

Οι Shahabadi & Uplane (2015, σ. 137) προτείνουν ότι "τα εξατομικευμένα μαθησιακά σχέδια που επιτρέπουν πρακτικές εφαρμογές, τα διαδικτυακά εργαστήρια, οι λίστες για την παροχή πληροφοριών σε διάφορες μορφές, όπως κείμενο, βίντεο, γραφικά και ήχος, ο πειραματισμός νέων ιδεών, οι προσομιώσεις, τα εργαστήρια και η πρακτική εφαρμογή και η εκπόνηση ατομικών εργασιών είναι ορισμένες προτιμώμενες και κατάλληλες μέθοδοι μάθησης μεταξύ των ασύγχρονων ηλεκτρονικών εκπαιδευόμενων".

Εκτός από αυτό, η Αφηρημένη Εννοιολόγηση χρειάζεται άφθονα ηλεκτρονικά έγγραφα για την ικανοποίηση των απαιτήσεων της ηλεκτρονικής μάθησης.

Από την άλλη πλευρά, η Συγκεκριμένη Εμπειρία μπορεί να οδηγήσει σε αποτελεσματική μάθηση σε τάξεις επικοινωνιακής μάθησης (Lu et al., 2007). Επομένως, για να μεγιστοποιηθεί

το μαθησιακό αποτέλεσμα οι εκπαιδευτές πρέπει να ενθαρρύνουν τη συμμετοχή σε δραστηριότητες ηλεκτρονικών συζητήσεων. Ωστόσο, η διαδικτυακή ανάγνωση αποτελεί σημαντικό συστατικό στοιχείο για τα μαθησιακά αποτελέσματα των φοιτητών. Έτσι, η παροχή μεγάλου αριθμού ηλεκτρονικών εγγράφων και η παροχή αρκετού χρόνου ώστε οι εκπαιδευόμενοι να απορροφήσουν τη γνώση μέσω της ηλεκτρονικής ανάγνωσης μπορεί επίσης να είναι αποτελεσματικές μέθοδοι για τη βελτίωση της ποιότητας των ηλεκτρονικών μαθημάτων (Lu, et al., 2007, σ. 195). Ο μαθησιακός τύπος του Kolb χρησιμοποιείται ευρέως για τη βελτίωση και την τελειοποίηση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων του (Lu et al., 2007).

Ως εκ τούτου, οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και τα Μαζικά Διαδικτυακά Μαθήματα (ΜΟΟC) παρέχουν στους εκπαιδευόμενους την ευκαιρία να εργάζονται διαδικτυακά με τους συμεκπαιδευόμενους τους, να λαμβάνουν ανατροφοδότηση από τους καθηγητές, να ολοκληρώνουν εργασίες και να υποβάλλουν την εργασία τους με ένα κλικ (Nguyen & Tran, 2022). Η χρήση των ΤΠΕ στο πλαίσιο της καινοτόμου προσέγγισης της διαχείρισης των συναισθημάτων και των διαδικασιών παρακίνησης συμβάλλει στην ουσιαστική μάθηση των εκπαιδευόμενων (Sayaf et al., 2022).

Σύσταση: Η κεντρική ιδέα του Kolb δεν είναι να διδάσκουμε κάθε εκπαιδευόμενο σύμφωνα με τις προτιμήσεις του τύπου του, αλλά να διδάσκουμε γύρω από τον κύκλο, αντιμετωπίζοντας διαδοχικά τις προτιμήσεις των εκπαιδευόμενων με διαφορετικούς τύπους.

Για να καταλάβετε την εφαρμογή του τύπου μάθησης του Kolb στην διαδικτυακή τάξη επισκεφθείτε το ιστολόγιο: [Kolb για τη δημιουργία ελκυστικών προσαρμοσμένων μαθημάτων ηλεκτρονικής μάθησης - eLearning \(adobe.com\)](https://www.adobe.com/learn/kolb)

Διαθέσιμο βίντεο σε: [Ο κύκλος της βιωματικής μάθησης του Kolb - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=...)

- Μοντέλο μάθησης Felder Silverman:

Dimensions of Learning and Teaching Styles

<i>Preferred Learning Style</i>		<i>Corresponding Teaching Style</i>	
sensory } intuitive }	perception	concrete } abstract }	content
visual } auditory }		input	
inductive } deductive }	organization		inductive } deductive }
active } reflective }		processing	active } passive }
sequential } global }	understanding		sequential } global }

Σχήμα 1: Felder & Silverman, 1988

Πριν μάθετε περισσότερα για τους λεπτομερείς τύπους μάθησης του Πλαισίου. Συνιστάται το τεστ ερωτηματολογίου: [\(ncsu.edu\)](https://www.ncsu.edu)

Αυτό το ερωτηματολόγιο δίνει μια γενική εικόνα για το μαθησιακό τύπο του ατόμου.

Υπάρχουν 32 (2^5) μαθησιακοί τύποι στο πλαίσιο Felder Silverman.

Στη θεωρία των ψυχολογικών τύπων, η αντίληψη του κόσμου από τον εκπαιδευόμενο γίνεται με δύο τρόπους:

1. Ανίχνευση: Περιλαμβάνει παρατήρηση, συλλογή δεδομένων μέσω των αισθήσεων.
2. Διάισηση: Περιλαμβάνει έμμεση αντίληψη μέσω του ασυνείδητου (εικασίες, φαντασία, προαισθήματα).

Μαθησιακός τύπος: - Συγκεκριμένος και αφηρημένος

Αισθητηριακοί: Κατανόηση δεδομένων και πειραματισμός. Τους αρέσει η επίλυση προβλημάτων με τυποποιημένες μεθόδους και αντιπαθούν τις εκπλήξεις. Έχουν υπομονή με τις λεπτομέρειες αλλά δεν τους αρέσουν οι επιπλοκές. Είναι καλοί στην παρακολούθηση, γρήγοροι αλλά ίσως απρόσεκτοι.

Μειονεκτούν στις χρονομετρημένες δοκιμασίες, καθώς χρειάζεται να διαβάσουν τις ερωτήσεις αρκετές φορές πριν αρχίσουν να τις απαντούν.

Διαισθητικοί: Κατανόηση αρχών και θεωριών. Τους αρέσει η καινοτομία και αντιπαθούν την επανάληψη. Συχνά βαριούνται τις λεπτομέρειες, αλλά καλωσορίζουν τα περίπλοκα προβλήματα. Είναι καλοί στην κατανόηση νέων εννοιών. Είναι προσεκτικοί αλλά μπορεί να είναι αργοί. Οι διαισθητικοί μπορεί επίσης να τα πάνε άσχημα στις Χρονικές Δοκιμασίες, αλλά για διαφορετικούς λόγους, καθώς είναι πολύ ανυπόμονοι με τις λεπτομέρειες.

Συνδυάζουν συγκεκριμένες πληροφορίες (γεγονότα, δεδομένα, παρατηρήσιμα φαινόμενα) και αφηρημένες έννοιες (αρχές, θεωρίες, μαθηματικά μοντέλα).

Πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη εμπειρία και η αφηρημένη εννοιολόγηση περιλαμβάνονται επίσης στη διάσταση του μαθησιακού τύπου στο πειραματικό μοντέλο μάθησης του Kolb που συνδέεται στενά με την αίσθηση και τη διαίσθηση.

Οι εκπαιδευόμενοι λαμβάνουν πληροφορίες σε τρεις γλωσσικούς τρόπους:

Οπτικά - Αξιοθέατα, εικόνες, διαγράμματα, σύμβολα, διαγράμματα ροής, χρονοδιαγράμματα, ταινίες, επιδείξεις.

Κάθε πληροφορία που τους παρέχεται σε ακουστική μορφή ξεχνιέται εύκολα από αυτούς.

Ακουστικά - Περιλαμβάνει τόσο προφορικές όσο και γραπτές λέξεις. Οι ακουστικοί εκπαιδευόμενοι θυμούνται περισσότερο από αυτά που ακούν παρά από αυτά που λένε.

Μαθαίνουν πολλά από συζητήσεις ή podcasts. Προτιμούν τη λεκτική εξήγηση από την οπτική επίδειξη. Μαθαίνουν καλύτερα εξηγώντας σε άλλους.

Κινησθητικά - Αντίληψη πληροφοριών με την αφή, τη γεύση ή τη μυρωδιά και επεξεργασία πληροφοριών (κίνηση, σχέση, ενεργητική δραστηριότητα κατά τη μάθηση).

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι περισσότεροι άνθρωποι κολεγιακής ηλικίας και μεγαλύτεροι είναι οπτικοί εκπαιδευόμενοι. Αντίθετα, οι μαθησιακές πληροφορίες που παράγονται στα κολέγια κυριαρχούνται από προφορικές διαλέξεις.

Ως εκ τούτου, η διαδικτυακή συνεργατική μάθηση παρέχει ένα πλεονέκτημα για την ενίσχυση των παρουσιάσεων σε οπτική και προφορική μορφή, καθώς και των δραστηριοτήτων και των μελετών περίπτωσης που διεξάγονται για την τόνωση των κιναισθητικών εκπαιδευόμενων.

Η μορφή πληροφόρησης με την οποία ο εκπαιδευόμενος αισθάνεται πιο άνετα:

Επαγωγή - Είναι η συλλογιστική πορεία που προχωρά από τις λεπτομέρειες (παρατηρήσεις, μετρήσεις, δεδομένα) στις γενικότητες (κανόνες, νόμοι, θεωρίες). Η επαγωγή είναι ένα φυσικό ανθρώπινο τύπο μάθησης. Το πλεονέκτημα αυτού του τύπου μάθησης είναι η αύξηση των ακαδημαϊκών επιτευγμάτων, η ενίσχυση των ικανοτήτων αφηρημένης συλλογιστικής, η μεγαλύτερη διατήρηση πληροφοριών, η βελτίωση της ικανότητας εφαρμογής αρχών, η εμπιστοσύνη στις ικανότητες επίλυσης προβλημάτων και η αύξηση των ικανοτήτων για εφευρετική σκέψη.

Απαγωγή- Είναι σε αντίθετη κατεύθυνση, οι εκπαιδευόμενοι συμπεραίνουν τις συνέπειες. Αυτό αποτελεί φυσικό τύπο διδασκαλίας. Για παράδειγμα, αναφέροντας τις κατευθυντήριες αρχές και προχωρώντας προς τις εφαρμογές αποτελεσματικά και κομψά για να οργανωθεί και να παρουσιαστεί υλικό που έχει ήδη κατανοηθεί. Αυτός ο τύπος δίνει έμφαση στο να ξεκινάμε από τα βασικά.

Παραπλανητική εντύπωση: Το πρόβλημα με τον απαγωγικό τύπο διδασκαλίας είναι ότι ο εκπαιδευόμενος έχει την εντύπωση ότι η εξαγωγή της απόλυτα ταξινομημένης και συνοπτικής έκθεσης ενός σχετικά πολύπλοκου προβλήματος θα ήταν πέρα από τις ικανότητές του. Ως εκ τούτου, ο εκπαιδευόμενος δεν είναι ποτέ σε θέση να δει την πραγματική διαδικασία των λανθασμένων εκκινήσεων, των προσπαθειών δοκιμής και λάθους και τελικά της τακτοποιημένης κατάληξης στο υλικό.

Πώς να διδάξετε και τα δύο;

Να ακολουθείτε την επιστημονική μέθοδο στις παρουσιάσεις στην τάξη: πρώτα επαγωγή, μετά εξαγωγή συμπερασμάτων.

Κατ' οίκον εργασία- για κάποια σημερινά φαινόμενα και να ζητάτε υπογράμμιση των κανόνων. Αυτό βοηθάει στο να παίξουν με τα δυνατά σημεία του επαγωγικού εκπαιδευόμενου και επίσης βοηθάει τους επαγωγικούς εκπαιδευόμενους να αναπτύξουν ευκολίες με τον λιγότερο προτιμώμενο τρόπο.

Σύμφωνα με τον συγγραφέα Felder (2020), πρέπει να σημειωθεί ότι οι επαγωγικές/απαγωγικές διαστάσεις έχουν διαγραφεί:

Πιστεύεται ότι σε επίπεδα χαμηλότερα των αποφοίτων του σχολείου η επαγωγή είναι η καλύτερη μέθοδος διδασκαλίας. Αν και η παραδοσιακή μέθοδος διδασκαλίας στο κολέγιο είναι η απαγωγική μέθοδος, ξεκινώντας από τα βασικά και προχωρώντας στις εφαρμογές. Το πρόβλημα με την επαγωγική είναι ότι δεν μπορεί να είναι συνοπτική ή κανονιστική. Οι περισσότεροι φοιτητές προτιμούν τις απαγωγικές παρουσιάσεις- " Απλά πες μου τι ακριβώς

πρέπει να ξέρω για το διαγώνισμα, ούτε μια λέξη παραπάνω ή λιγότερο" και έτσι η διάσταση έπρεπε να αφαιρεθεί από το μοντέλο.

Ωστόσο, ο συνδυασμός επαγωγικού και απαγωγικού τρόπου διδασκαλίας έχει προταθεί σε αυτή την ενότητα για τη διαδικτυακή συνεργατική μάθηση. Στην τάση, προτιμάται η επαγωγική προσέγγιση, αλλά το απαγωγικό υλικό χρησιμοποιείται ως αναστοχαστική εισροή για την επίλυση προβλημάτων.

Η σύνθετη νοητική διαδικασία με την οποία οι αντιλαμβανόμενες πληροφορίες μετατρέπονται σε γνώση μπορεί να μετατραπεί σε δύο κατηγορίες: Ενεργητικοί εκπαιδευόμενοι και Αναστοχαστικοί εκπαιδευόμενοι

Ενεργοί εκπαιδευόμενοι: Κάνουν κάτι στον εξωτερικό κόσμο με τις πληροφορίες. Για παράδειγμα, συζητούν, εξηγούν και δοκιμάζουν. Αυτοί οι εκπαιδευόμενοι δεν μαθαίνουν σε καταστάσεις που απαιτούν να είναι παθητικοί. Δουλεύουν καλύτερα σε ομάδες και είναι επίσης γνωστοί ως πειραματιστές.

Αναστοχαστικοί εκπαιδευόμενοι: Αυτοί οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν εξετάζοντας και χειριζόμενοι τις πληροφορίες ενδοσκοπικά. Δεν μαθαίνουν πολλά σε ένα περιβάλλον που δεν παρέχει ευκαιρίες να σκεφτούν τις πληροφορίες που παρουσιάζονται. Αυτοί οι εκπαιδευόμενοι εργάζονται καλύτερα από μόνοι τους και είναι καλύτεροι θεωρητικοί.

Πώς να τους διδάξετε;

Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να εναλλάσσουν τις διαλέξεις με περιστασιακές παύσεις σκέψης για τους στοχαστικούς εκπαιδευόμενους και σύντομες συζητήσεις ή δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων για τους ενεργούς εκπαιδευόμενους. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να παρουσιάζουν υλικό που δίνει έμφαση τόσο στην επίλυση προβλημάτων όσο και στη θεμελιώδη κατανόηση.

Διαδοχικοί και σφαιρικοί εκπαιδευόμενοι:

Η περισσότερη τυπική εκπαίδευση περιλαμβάνει την παρουσίαση της ύλης σε μια λογικά διατεταγμένη πρόοδο, με το ρυθμό της μάθησης να υπαγορεύεται από το ρολόι και το ημερολόγιο. Όταν καλύπτεται όλη η ύλη, οι εκπαιδευόμενοι ελέγχονται με την κατάκτησή της και στη συνέχεια οι εκπαιδευτές προχωρούν στο επόμενο στάδιο

Διαδοχικοί εκπαιδευόμενοι: Ακολουθούν τη γραμμική συλλογιστική διαδικασία κατά την επίλυση προβλημάτων. Οι διαδοχικοί εκπαιδευόμενοι εργάζονται με το υλικό ακόμη και όταν το κατανοούν μερικώς ή επιφανειακά. Παρατηρείται σε αυτούς ισχυρή ανάλυση της συγκλίνουσας σκέψης. Οι διαδοχικοί εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν καλύτερα με το υλικό που παρουσιάζεται με μια σταθερή πρόοδο πολυπλοκότητας ή δυσκολίας.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η εφαρμογή σε προβλήματα που αφήνουν άναυδους τους διαδοχικούς εκπαιδευόμενους γίνεται καλά κατανοητή από τους σφαιρικούς εκπαιδευόμενους.

Σφαιρικοί εκπαιδευόμενοι: Μπορεί να είναι χαμένοι για μέρες. Δεν είναι σε θέση να λύσουν το πιο απλό πρόβλημα. Αυτοί οι εκπαιδευόμενοι δείχνουν υποτυπώδη κατανόηση μέχρι να το "πιάσουν". Η λάμπα αναβοσβήνει ή το παζλ συναρμολογείται.

Αυτοί οι εκπαιδευόμενοι κάνουν διαισθητικά άλματα και δεν μπορούν να εξηγήσουν πώς κατέληξαν στις λύσεις. Έχουν αποκλίνουσα σύνθεση σκέψης. Δεν μαθαίνουν σταθερά ή προβλέψιμα τείνουν να αισθάνονται εκτός ρυθμού με τους συμπαιδευόμενους τους και ανίκανοι να ανταποκριθούν στις προσδοκίες των καθηγητών τους. Μπορεί να αισθάνονται ηλίθιοι όταν πασχίζουν να κατακτήσουν υλικό με το οποίο οι περισσότεροι συνομήλικοί τους φαίνεται να δυσκολεύονται ελάχιστα.

Ευτυχώς, αντίθετα, οι σφαιρικοί εκπαιδευόμενοι είναι οι συνθέτες, οι διεπιστημονικοί ερευνητές, οι συστημικοί στοχαστές και εκείνοι που βλέπουν τις συνδέσεις που κανείς άλλος δεν βλέπει.

Πώς να διδάξουμε τους σφαιρικούς εκπαιδευόμενους;

Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να παρέχουν τη γενική εικόνα ή τον στόχο ενός μαθήματος πριν από την παρουσίαση των βημάτων, κάνοντας όσο το δυνατόν περισσότερα για να καθορίσουν το περιεχόμενο και τη συνάφεια του αντικειμένου και να το συσχετίσουν με την εμπειρία του εκπαιδευόμενου.

Στους σφαιρικούς εκπαιδευόμενους θα πρέπει να δίνεται η ελευθερία να επινοούν τις δικές τους μεθόδους επίλυσης προβλημάτων αντί να αναγκάζονται να υιοθετούν τη στρατηγική του καθηγητή, και θα πρέπει να εκτίθενται περιοδικά σε προηγμένες έννοιες πριν από την κανονική εισαγωγή των εννοιών αυτών.

Σύσταση: Η ιδέα είναι να μην υιοθετηθούν όλες οι τεχνικές που συνιστώνται για την εξισορρόπηση μεταξύ των διαφορετικών προτιμήσεων μαθησιακού τύπου. Καλύτερα να επιλέξετε μερικές που μπορούν να φανούν λογικές στον εκπαιδευτή και να τις δοκιμάσετε δίκαια. Οι τεχνικές διδασκαλίας θα πρέπει να είναι άνετες τόσο για τους εκπαιδευτές όσο και αποτελεσματικές για τους ευκαιδευόμενούς τους. Η διαδικασία μπορεί να εξελιχθεί φυσικά και να είναι σχετικά ανώδυνη.

Blog Διαθέσιμο στο: thepeakperformancecenter.com

Σύσταση: Με τη βοήθεια του μαθησιακού τύπου του Kolb ή του πλαισίου Felder Silverman, ο εκπαιδευτής αποκτά μια εικόνα των μαθησιακών προτιμήσεων των συνεργατικών ηλεκτρονικών τάξεων.

Επιπλέον, κατά το σχεδιασμό του μαθήματος θα πρέπει να εφαρμοστεί μια διαφορετική πολιτισμική προοπτική. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να εντοπίζει και να αναφέρεται σε πολιτιστικούς παράγοντες όπως

- προηγούμενη εκπαιδευτική εμπειρία
- διαφορετική προοπτική για τον ανταγωνισμό
- σχέσεις εκπαιδευόμενων- καθηγητών
- μέθοδοι μάθησης, και

-διαφορετικές προοπτικές για την ατομικιστική και την κολεκτιβιστική κουλτούρα, οι οποίες επηρεάζουν τη μαθησιακή συμπεριφορά των εκπαιδευόμενων.

Για παράδειγμα, έχει παρατηρηθεί το μοτίβο όπου οι δυτικές εκπαιδευτικές προοπτικές είναι συνηθισμένες σε διερευνητικές μεθόδους μάθησης, ωστόσο, οι εκπαιδευόμενοι από κολεκτιβιστικές προοπτικές έχουν την προσδοκία πιο δομημένων διδακτικών προσεγγίσεων και "να διδάσκονται απευθείας από τους εκπαιδευτές".

Ο εκπαιδευτής πρέπει να παρέχει δραστηριότητες 5 διαστάσεων για να πετύχει την ενεργό συμμετοχή στην ηλεκτρονική τάξη: -

1. Δημιουργήστε έναν ασφαλή χώρο για να μάθουν οι εκπαιδευόμενοι το ιστορικό του άλλου και να συζητήσουν για το ποιες εμπειρίες ήταν σημαντικές στη διαμόρφωση της ζωής τους.
 - Να μοιράζονται ιστορίες ή εμπειρίες που τους άλλαξαν τη ζωή σε όποιο βαθμό αισθάνονται άνετα
 - Ευχαριστείστε τον καθένα από αυτούς που μοιράστηκε την πολύτιμη εμπειρία του,
 - Ζητήστε τους να γράψουν για τα διδάγματα που αποκόμισαν από αυτή την εργασία.

2. Ρωτήστε τους εκπαιδευόμενους για το πώς αισθάνονται, γνωρίζοντας τους άλλους εκπαιδευόμενους και ενθαρρύνοντάς τους να αισθάνονται άνετα, δημιουργήστε μια αίσθηση ενσωμάτωσης.
 - Ξεκινήστε τις συναντήσεις των μικρών ομάδων και δώστε τον τόνο της διαφάνειας και της ευαλωτότητας, μιλώντας για τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτές μπορεί να επιτρέψετε να αναφερθούν και οι δικές τους προκλήσεις.

3. Αυτή η συγκεκριμένη δραστηριότητα ένταξης που προτάθηκε από το MIT είναι ένας πολύ καλός τρόπος για να καταρριφθούν οι παρανοήσεις και τα στερεότυπα, δίνοντας στους ανθρώπους την ευκαιρία να αυτοπροσδιοριστούν, ενώ παράλληλα αντιμετωπίζονται τα στερεότυπα που μπορεί να συνοδεύουν αυτούς τους παράγοντες αναγνώρισης.
 - Εδώ είναι τα βήματα για το "Είμαι, αλλά δεν είμαι"
 - Κάθε συμμετέχων διπλώνει ένα κομμάτι χαρτί στη μέση για να δημιουργήσει δύο ξεχωριστές στήλες.
 - Στην πρώτη στήλη γράφουν "Είμαι".
 - Στη δεύτερη στήλη γράφουν "Δεν είμαι".
 - Μεταξύ αυτών των δύο στηλών, γράψτε τη λέξη "Αλλά".
 - Η τελική φράση θα είναι "Είμαι _____, αλλά δεν είμαι _____".
 - Οι συμμετέχοντες συμπληρώνουν το πρώτο κενό με κάποιο κοινό αναγνωριστικό στοιχείο, όπως το φύλο, η φυλή, η θρησκεία ή η ηλικία τους, και το δεύτερο με ένα κοινό στερεότυπο για την ομάδα αυτή που δεν ισχύει γι' αυτούς (είτε το στερεότυπο είναι θετικό είτε αρνητικό).
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ερωτήσεις και ζητήστε από τον καθένα να γράψει τουλάχιστον 5 δηλώσεις.
 - Επιτρέψτε στους συμμετέχοντες να μοιραστούν τις δηλώσεις τους με την ομάδα και να διεξαγάγουν μια ανοιχτή και με σεβασμό συζήτηση για τα στερεότυπα.

4. Λήψη προοπτικής: - Να μπαίνεις νοερά στη θέση κάποιου άλλου. Αυτές οι ασκήσεις προάγουν την ενσυναίσθηση στην ομάδα και θα οικοδομήσουν πιο θετικές στάσεις απέναντι σε ομάδα μειονοτήτων.
- Να ομαδοποιήσουν εκπαιδευόμενους με διαφορετικό υπόβαθρο από το δικό τους για μια ομαδική εργασία
 - Ενθαρρύνετέ τους να γράψουν τις προκλήσεις που θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν τα διαφορετικά υπόβαθρα.
 - Μοιραστείτε και συζητήστε σε μικρές ομάδες.
5. Φέρτε τις προκαταλήψεις στο προσκήνιο: - Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να μιλήσει για τις προκαταλήψεις που υπάρχουν στην τάξη. Ενθαρρύνει τους εκπαιδευόμενους να φωνάζουν ανοιχτά για την προκατάληψη και τη μη συμπεριληπτική γλώσσα, όποιος φωνάζει πρέπει να υποβάλει ένα ευρώ. Περαιτέρω, κάντε μια γρήγορη συζήτηση σχετικά με τα είδη των προκαταλήψεων στην τάξη, οι εκπαιδευόμενοι συντονίζονται. Επομένως, αυτή η πρακτική θα βοηθήσει να μειωθεί κάθε μέρα λίγο η προκατάληψη, φέρνοντάς την στην επιφάνεια και τα ευρώ που θα συγκεντρωθούν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να γίνουν κάποιες διασκεδαστικές δραστηριότητες μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος.

Αυτές οι δραστηριότητες ποικιλομορφίας και ενσωμάτωσης σε συνεργατικές ηλεκτρονικές τάξεις μπορούν να κάνουν την επικοινωνία μεταξύ των εκπαιδευόμενων πιο ειλικρινής και διαφανής, να επιφέρουν θετικά αποτελέσματα στη μάθηση από κοινού, το αίσθημα ότι βασίζονται στους συμεκπαιδευόμενους τους όταν χρειάζονται βοήθεια, και μπορούν να φέρουν μεγαλύτερη ικανοποίηση στο μαθησιακό τους περιβάλλον. Θα πρέπει να ελεγχθεί η υπόθεση ότι οι εκπαιδευόμενοι, αφού αποκτήσουν άνεση με τους συμεκπαιδευόμενους τους, δεν κρύβονται πίσω από τις κάμερες. Επομένως, για αποτελεσματικά μαθησιακά αποτελέσματα, θα πρέπει να επιλυθούν παράγοντες όπως η συμπεριφορά απόκρυψης, η ανάγκη αύξησης της ποικιλίας στην επικοινωνία και τα εργαλεία και η παροχή πολυπολιτισμικού/διαφορετικού περιεχομένου μαθημάτων καθώς και ασφαλούς περιβάλλοντος. Η ανάλυση συσχέτισης διεξήχθη στο IO1, η οποία αναδεικνύει το σημαντικό επίπεδο εξάρτησης αυτών των παραγόντων στα κίνητρα και την προσοχή των εκπαιδευόμενων.

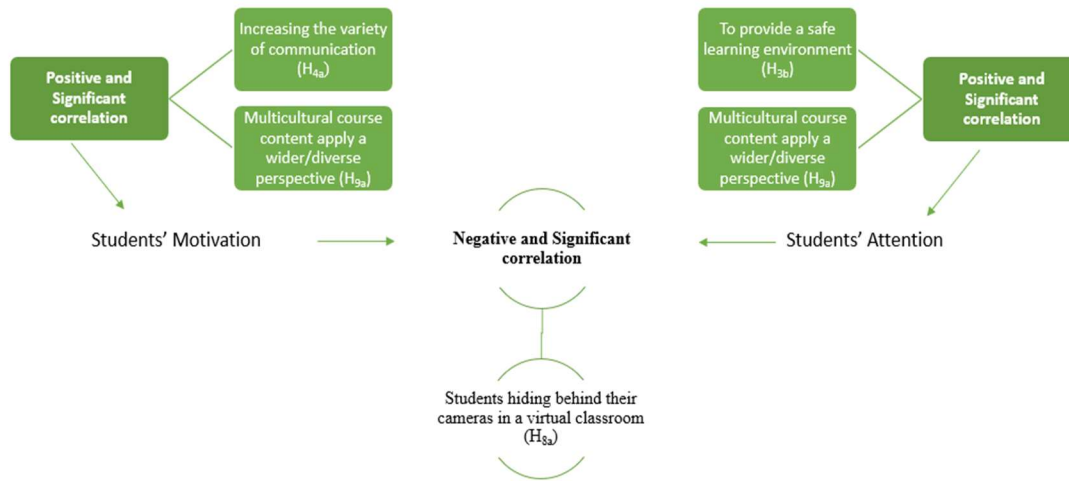


Figura 1: Πνευματική παραγωγή 1 Ανάλυση συσχέτισης

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 2:

ΑΣΚΗΣΕΙΣ Ν.1:

Οι ερωτήσεις αντιστοίχισης παρέχουν έναν κατάλογο υπο-ερωτήσεων μαζί με έναν κατάλογο απαντήσεων. Ο ερωτώμενος πρέπει να "ταιριάξει" τις σωστές απαντήσεις με κάθε ερώτηση.

<ul style="list-style-type: none"> Εκπαιδευόμενοι που μαθαίνουν με διαλείψεις και εκκινήσεις, αυτοί οι εκπαιδευόμενοι δείχνουν υποτυπώδη κατανόηση μέχρι να το "πιάσουν". Η λάμπα αναβοσβήνει ή το παζλ συναρμολογείται. 	Συγκεκριμένη Εμπειρία (5)
<ul style="list-style-type: none"> Αντίληψη πληροφοριών με την αφή, τη γεύση ή τη μυρωδιά και επεξεργασία πληροφοριών 	Αισθητηριακοί (3)
<ul style="list-style-type: none"> Αυτοί οι εκπαιδευόμενοι αρέσκονται στην επίλυση προβλημάτων με τυποποιημένες μεθόδους, δεν τους αρέσουν οι εκπλήξεις και δεν τους αρέσουν οι επιπλοκές. 	Αναστοχαστικοί εκπαιδευόμενοι (4)
<ul style="list-style-type: none"> Αυτοί οι εκπαιδευόμενοι μαθαίνουν καλύτερα χειριζόμενοι τις πληροφορίες ενδοσκοπικά, εργάζονται καλύτερα μόνοι τους και είναι καλύτεροι θεωρητικοί. 	Κιναισθητικοί εκπαιδευόμενοι (2)
<ul style="list-style-type: none"> Η αποτελεσματική μάθηση πραγματοποιείται με επικοινωνία και διαδικτυακές συζητήσεις 	Σφαιρικοί εκπαιδευόμενοι (1)

ΑΣΚΗΣΕΙΣ Ν. 2:

Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε ασκήσεις πολλαπλής επιλογής:

1. Πώς να διδάξουμε τους σφαιρικούς εκπαιδευόμενους;

 - Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να παρέχει τη γενική εικόνα πριν από την παρουσίαση των βημάτων, κάνοντας όσο το δυνατόν περισσότερο για να καθορίσει το περιεχόμενο και τη συνάφεια του θέματος και να το συσχετίσει με την εμπειρία του εκπαιδευόμενου.
 - Δημιουργήστε έναν ασφαλή χώρο για να μάθουν οι εκπαιδευόμενοι για το υπόβαθρο του άλλου
 - Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να παρέχουν την παρουσίαση της ύλης σε μια λογικά διατεταγμένη εξέλιξη, με το ρυθμό μάθησης να υπαγορεύεται από το ρολόι και το ημερολόγιο.
 - Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να παρουσιάζουν υλικό που δίνει έμφαση τόσο στην επίλυση προβλημάτων όσο και στη θεμελιώδη κατανόηση.
2. Ποιος μαθησιακός τύπος έχει τις τέσσερις διαστάσεις, της συγκεκριμένης εμπειρίας, της ανακλαστικής παρατήρησης, της αφηρημένης εννοιολόγησης και του ενεργού πειραματισμού;

 - Τύπος μάθησης Felder Silverman.
 - Ψηφιακός τύπος μάθησης

- Ο τύπος μάθησης του Kolb
 - Κοινότητα έρευνας
3. Ποιος είναι ο συγκεκριμένος και ο αφηρημένος τύπος μάθησης για τους αισθητηριακούς και τους διαισθητικούς;
- Μπαίνοντας νοερά στη θέση του εκπαιδευόμενου.
 - Συνδυάστε πληροφορίες (γεγονότα, δεδομένα, παρατηρήσιμα φαινόμενα) και έννοιες (αρχές, θεωρίες, μαθηματικά μοντέλα).
 - Δημιουργήστε ένα χώρο για να μοιραστούν οι εκπαιδευόμενοι τις εμπειρίες τους.
 - Δώστε εργασία για το σπίτι σχετικά με κάποια σημερινά φαινόμενα και ζητήστε κανόνες υπογράμμισης.
4. Οι Αποκλίνοντες και οι Διακομιστές ξοδεύουν περισσότερο χρόνο _____ από ό,τι οι Συκλίνοντες και οι Αφομοιωτές.
- στη Διαδικτυακή ανάγνωση
 - σε μελέτες περίπτωσης
 - στην Ερμηνεία αριθμών
 - στη Διαδικτυακή συζήτηση
5. Ποια συμπεριφορά μπορεί να επιλυθεί μετά την εφαρμογή δραστηριοτήτων 5 διαστάσεων για την ενεργό συμμετοχή στην ηλεκτρονική τάξη;
- **Κρύβεται πίσω από την κάμερα**
 - Καλύτερη ερμηνεία των αριθμών και των γεγονότων
 - Επικοινωνία των εκπαιδευτών
 - Υποβάλλουν την εργασία τους με ένα κλικ

ΑΝΑΦΟΡΕΣ για το κεφάλαιο Ν.2:

- Fedler, R. M. & Silverman, L. K., 1988. Learning and Teaching Styles In Engineering Education. *Journal of Engineering Education*, 78(7), σσ. 674-681.
- Felder, R. M., 2020. ΓΝΩΜΗ: ΧΡΗΣΕΙΣ, ΚΑΤΑΧΡΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΤΥΠΩΝ*. *Advances in Engineering Education*, 8(1), σελ. 1-14.
- Lu, H., Lei Jia, S.-h. G. & Clark, B., 2007. The Relationship of Kolb Learning Styles, Online Learning Behaviors and Learning Outcomes. *Εκπαιδευτική Τεχνολογία και Κοινωνία*, 10(4), σσ. 187-196.
- Robins, A. (2020) "5 δραστηριότητες ποικιλομορφίας και ενσωμάτωσης για το χώρο εργασίας" 06 Αυγούστου. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: 5 δραστηριότητες ποικιλομορφίας και ένταξης για τον εργασιακό χώρο - Officevibe (Πρόσβαση: 1 Μαρτίου 2022)
- Shahabadi, M. M. & Uplane, M., 2015. Σύγχρονος και ασύγχρονος τύπος ηλεκτρονικής μάθησης και ακαδημαϊκή απόδοση των ηλεκτρονικών εκπαιδευόμενων. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, τεύχος 176, σσ. 129-138.
- Sayaf, A. M., Alamri, M. M., Alqahtani, M. A. & Alrahmi, W. M., 2022. Παράγοντες που επηρεάζουν την υιοθέτηση της ψηφιακής εκπαιδευτικής τεχνολογίας στη διδασκαλία και τη μάθηση από τους φοιτητές των πανεπιστημίων. *Βιωσιμότητα*, τόμος 14, σ. 493.

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 3 Μαθησιακός τύπος ψηφιακού γραμματισμού

Ο ψηφιακός γραμματισμός αποτελεί σημαντικό στοιχείο στις διαδικτυακές τάξεις. Ο ψηφιακός γραμματισμός και οι μαθησιακοί τύποι των εκπαιδευόμενων προς τις μεταγνωστικές στρατηγικές ακρόασης, θα καθορίσουν την επιτυχία της κατανόησης των εκπαιδευόμενων (Arono et al. 2022).

Ο ψηφιακός γραμματισμός είναι μια εξελιγμένη και αλληλένδετη δομή μεταξύ των επιμέρους κλάδων των δεξιοτήτων, της δεοντολογίας, της γνώσης και της δημιουργικής παραγωγής. Είναι ένας συνδυασμός δύναμης και δεξιοτήτων που δεν μπορεί να ποσοτικοποιηθεί, αλλά είναι πιο ευέλικτος στην ανάλυση, την επιλογή πληροφοριών και την κριτική αξιολόγηση δεδομένων, ενώ παράλληλα αυξάνει την ευαισθητοποίηση για την ατομική ευθύνη και τον αμοιβαίο σεβασμό των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων.

Βαθιά μάθηση και ψηφιακός γραμματισμός

Μια από τις ζωτικές έννοιες του ψηφιακού γραμματισμού όσον αφορά τον τομέα της παιδαγωγικής είναι η βαθιά μάθηση. Η βαθιά μάθηση περιλαμβάνει έξι βασικές δεξιότητες:

- Συνεργασία: Η ικανότητα να επιδεικνύει ισχυρές διαπροσωπικές και ομαδικές δεξιότητες και να συνεργάζεται με άλλους.
- Δημιουργικότητα: Η ικανότητα να υπολογίζει τις ευκαιρίες με επιχειρηματικό τρόπο και να κάνει τις σωστές ερωτήσεις για να δημιουργήσει νέες ιδέες.
- Κριτική σκέψη: Η ικανότητα αξιολόγησης πληροφοριών, εντοπισμού μοτίβων και κατασκευής ουσιαστικής γνώσης για εφαρμογή στον πραγματικό κόσμο.
- Πολιτότητα: Η ικανότητα να εξετάζει κανείς ποικίλα ζητήματα και να επιλύει σύνθετα προβλήματα με βάση τη βαθιά εκμάθηση ποικίλων αξιών.
- Χαρακτήρας: Χαρακτηριστικά όπως η σκληρότητα, η επιμονή και η ανθεκτικότητα. παράλληλα με την επιθυμία να γίνει η μάθηση αναπόσπαστο μέρος της ζωής.
- Επικοινωνία: Ικανότητα αποτελεσματικής επικοινωνίας μέσω ποικίλων μεθόδων και τεχνικών σε διάφορα ακροατήρια.

Διαθέσιμο στο blog [Ψηφιακός γραμματισμός στην τάξη. Πόσο σημαντικός είναι; | Promethean Blog \(prometheanworld.com\)](https://www.prometheanworld.com)

Είναι επίσης προφανές ότι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να σχεδιάσουν το υλικό και τις δραστηριότητες με ένα πιο "κοινωνικό πλαίσιο" στη μάθηση, για μια αυθεντική και κατάλληλη προσέγγιση, για δημιουργικούς ανεξάρτητους στοχαστές και όχι παθητικούς δέκτες γνώσεων. (Ruey, 2010).

Βασικά στοιχεία των μεταγνωστικών στρατηγικών

Οι μεταγνωστικές στρατηγικές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των εκπαιδευτικών μέσων σύμφωνα με τους εκπαιδευόμενους.

Το κρίσιμο μέρος της χρήσης των μέσων διδασκαλίας είναι η ακροαματική ικανότητα μέσω ακουστικών και οπτικοακουστικών μέσων. Επίσης, πώς οι ακροαματικές στρατηγικές των εκπαιδευόμενων οδηγούν σε καλή ακροαματική κατανόηση, ώστε να επιτυγχάνεται καλύτερα η μάθηση.

Το καλύτερο αποτέλεσμα της σχέσης εκπαιδευτή-εκπαιδευομένου είναι όταν έχει επιτευχθεί το επιθυμητό μαθησιακό αποτέλεσμα. Δεδομένου ότι τα ΤΠΕ μεσολαβούν στη σχέση εκπαιδευτή-εκπαιδευομένου και στη στάση των εκπαιδευόμενων απέναντι στα ΤΠΕ. Αυτή η επιρροή μπορεί να ενσωματωθεί με τις διδακτικές πρακτικές, καθώς η μαθησιακή στάση των εκπαιδευόμενων επηρεάζεται επίσης από την τεχνολογία καθώς και από τους πόρους/υλικό που χρησιμοποιούνται (Sayaf et al., 2022).

Για να διασφαλιστεί η περιεκτικότητα, η ποικιλομορφία και η ισότητα των μαθησιακών τύπων στο σχεδιασμό μαθημάτων, είναι πολύ σημαντικό να κατανοηθεί ο τρόπος με τον οποίο ο εκπαιδευτής αλληλεπιδρά με τους εκπαιδευόμενους και ο τρόπος με τον οποίο ο εκπαιδευτής σχεδιάζει και δημιουργεί το περιεχόμενο των μαθημάτων.

Μερικές από τις ερωτήσεις μπορούν να εξεταστούν πριν από τη δημιουργία ενός διαδικτυακού μαθήματος για τους εκπαιδευόμενους:

1. Τι απαιτείται για να εγγραφείτε στο μάθημα;
 - Λαμβάνονται υπόψη τα ποικίλα κοινωνικοοικονομικά υπόβαθρα;
 - Έχουν όλοι οι εκπαιδευόμενοι πρόσβαση στους πόρους που απαιτούνται για την ολοκλήρωση του μαθήματος;
2. Παρέχουν οι εκπαιδευτικοί ποικίλο περιεχόμενο μαθημάτων;
 - Το περιεχόμενο του μαθήματος του εκπαιδευτή ανταποκρίνεται σε όλους τους μαθησιακούς τύπους;
 - Χρησιμοποιούν οι εκπαιδευτικοί αναφορές περιεχομένου από ένα ευρύ φάσμα ανθρώπων, ομάδων και προοπτικών;
 - Ποιες ευκαιρίες έχουν οι εκπαιδευόμενοι να επιδείξουν τις γνώσεις τους με διάφορους τρόπους;
3. Το περιεχόμενο του διαδικτυακού μαθήματος του εκπαιδευτή παρέχει διαδικτυακή προσβασιμότητα για κάθε εκπαιδευόμενο;
 - Το περιεχόμενο του διαδικτυακού μαθήματος πληροί τα πρότυπα συμμόρφωσης με την προσβασιμότητα στο διαδίκτυο;

- Παρέχουν οι εκπαιδευτικοί διευκολύνσεις για κάθε εκπαιδευόμενο; (διευκολύνσεις όπως συχνά διαλείμματα για την τουαλέτα ή ένα υλικό για να ολοκληρωθεί μια ελεγχόμενη εξέταση)
- Ενσωματώνονται οι υποστηρικτικές τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στο μάθημα;

Λεπτομερές ιστολόγιο διαθέσιμο στο: [Τι είναι οι μεταγνωστικές στρατηγικές; - daitips.com](https://daitips.com)
Διαθέσιμο βίντεο στο: [Στρατηγικές μεταγνωστικής μάθησης - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=...)

Πώς η μεταγνωστική στρατηγική αυξάνει την ικανότητα κατανόησης του εκπαιδευόμενου;

Οι Arono κ.ά. (2022, σ. 532) διατύπωσαν τις μεταγνωστικές ακροαματικές στρατηγικές: -

1. "Προγραμματισμός" (προετοιμασία νοητικά και συναισθηματικά για την ακροαματική εργασία): ανασκόπηση του περιεχομένου και εξάσκηση πιθανών λέξεων
2. Προσανατολισμός της προσοχής (συγκέντρωση της προσοχής και αποφυγή της απόσπασής της): πλήρης συγκέντρωση και συνέχιση της ακρόασης παρά τις δυσκολίες.
3. Επιλεκτική προσοχή (προσδιορισμός της ακρόασης εκ των προτέρων για ορισμένες πτυχές του εισερχόμενου υλικού) Καθορισμός εκ των προτέρων για την ακρόαση οικείων λέξεων περιεχομένου- παρατήρηση του τρόπου με τον οποίο δομούνται οι πληροφορίες (π.χ. δείκτες λόγου)- προσοχή στην επανάληψη- παρατήρηση χαρακτηριστικών τονισμού (π.χ. διακοπή ή εξασθένηση και αύξηση του τόνου).
4. Παρακολούθηση (έλεγχος/διασφάλιση της κατανόησης κατά την ακρόαση): επιβεβαίωση της κατανόησης που έχει γίνει- εντοπισμός λέξεων ή ιδεών που δεν έχουν κατανοηθεί- έλεγχος της τρέχουσας ερμηνείας με το πλαίσιο του μηνύματος- έλεγχος των πρόσφατων ερμηνειών με τις προηγούμενες γνώσεις.
5. Αξιολόγηση (η ερμηνεία ταιριάζει στην ακρίβεια, την πληρότητα και την αποδοχή μετά την ακρόαση): έλεγχος της ερμηνείας σε σχέση με εξωτερικές πηγές, έλεγχος της ερμηνείας με χρήση προηγούμενων γνώσεων, σύμφωνα με την ερμηνεία, σύμφωνα με το πλαίσιο του μηνύματος".

Τα βίντεο και οι εικόνες δεν απαιτούν από τον εκπαιδευτικό να μιλάει καθ' όλη τη διάρκεια του μαθήματος και βοηθούν τον εκπαιδευόμενο να διεγείρει την αίσθηση της παρατήρησης με αποτέλεσμα την ανάπτυξη κριτικής σκέψης και αυτοδιδασκαλίας. Οι Arono et al. (2022) δήλωσαν τη σημασία του φύλου στη διαδικτυακή μάθηση, καθώς οι γυναίκες παρουσιάζουν κυρίαρχη παρουσία στους ακροαματικούς τύπους μάθησης.

Υποστήριξη του εκπαιδευτή προς τους εκπαιδευόμενους στο ψηφιακό γραμματισμό για επιθυμητός μαθησιακό αποτέλεσμα:

Οι εκπαιδευτικοί πρέπει επίσης να κατανοήσουν το ψηφιακό χάσμα γενεών στις ηλεκτρονικές τάξεις και πρέπει να παραμείνουν στο ίδιο επίπεδο με τους εκπαιδευόμενους κατά τη χρήση της νέας τεχνολογίας και να τη χρησιμοποιήσουν με σύνεση για την αποτελεσματική υποστήριξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων και τη διευκόλυνση μιας μαθησιακής κοινότητας που υποστηρίζει τους ατομικούς τύπους μάθησης του καθενός.

Τα τρία βήματα που πρέπει να κάνει ο εκπαιδευτής για να αντιμετωπίσει τα εμπόδια του ψηφιακού αλφαριθμητισμού:-

1. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι πρόθυμοι να αγκαλιάσουν τη χρήση όλων των τύπων εργαλείων Web 2.0 και να ενσωματώσουν εκείνα που διευκολύνουν τη μάθηση στις ηλεκτρονικές τάξεις. Ωστόσο, η έμφαση θα πρέπει να δίνεται στα εργαλεία που βελτιώνουν τη μαθησιακή εμπειρία.
2. Οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να ερωτηθούν σχετικά με τον ψηφιακό τους γραμματισμό, το υπόβαθρο και την προηγούμενη ενασχόλησή τους με την τεχνολογία. Αυτό δίνει τις απαραίτητες πληροφορίες για τον τύπο ψηφιακής μάθησης και το επίπεδο τεχνολογικών δεξιοτήτων κάθε εκπαιδευόμενο. Για παράδειγμα, τα δεδομένα μπορούν να συλλεχθούν μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καλωσορίσματος πριν από την έναρξη της τάξης.
3. Όταν ένας εκπαιδευόμενος αντιμετωπίζει προβλήματα, υποστηρίξετέ τον στο σημείο του προβλήματος με τη βοήθεια και τα εργαλεία που τον βοηθούν να προχωρήσει και να ασχοληθεί ξανά με το περιεχόμενο της ύλης ή τα μαθήματα. Επιπλέον, χρησιμοποιήστε ανοικτά φόρουμ συζητήσεων μεταξύ των εκπαιδευόμενων που επιτρέπουν σε όλους τους συμμετέχοντες να θέτουν ερωτήσεις και να υποστηρίζουν ο ένας τον άλλον.

"Είτε πρόκειται για κάμερα, είτε για ομιλία, είτε για χρήση της συνομιλίας, είτε απλώς για ακρόαση, θέλετε να έχουν κάθε ευκαιρία να αλληλεπιδρούν με διαφορετικούς τρόπους όταν είναι έτοιμοι"

- Patrick DeLapp, μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου και προπονητής των VA Special Olympics.

Ο εκπαιδευτής θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι η ενότητα παρέχει διαφορετικούς τρόπους στους εκπαιδευόμενους να αλληλεπιδρούν με τους συνεκπαιδευόμενούς τους καθώς και με τον εκπαιδευτή. Για παράδειγμα, σχετικά με την τεχνολογία, τις μεθόδους επικοινωνίας ή τις ομαδικές εργασίες, οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να εκτίθενται σε διάφορες επιλογές επικοινωνίας.

Ένας βασικός παράγοντας για τη "δημιουργία ενός συνεργατικού περιβάλλοντος στην ηλεκτρονική τάξη" είναι η δέσμευση των εκπαιδευόμενων. Ως εκ τούτου, η συνεργατική τεχνολογία θα πρέπει να χρησιμοποιείται αποτελεσματικά για την επίτευξη της εμπλοκής των εκπαιδευόμενων μεταξύ τους και με το μάθημα.

Περιεκτικές και συνεργατικές τεχνολογίες για την παραγωγή νοήματος:

Ο εκπαιδευτής μπορεί να επιταχύνει την εμπλοκή των εκπαιδευόμενων χρησιμοποιώντας την τεχνολογία για την παραγωγή νοήματος σε κοινωνικά περιβάλλοντα. Τα συνεργατικά έγγραφα, οι πίνακες συζητήσεων, οι διαφάνειες, οι σημειώσεις, οι πίνακες και άλλοι τύποι αρχείων όχι μόνο παρέχουν έναν τρόπο για συνεργατική καταγραφή σημειώσεων, αλλά προσφέρουν επίσης στους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτές μια εικόνα της διαδικασίας και του αποτελέσματος όλων των ομάδων που συμμετέχουν σε μια διδακτική δραστηριότητα.

Για παράδειγμα, οι εκπαιδευόμενοι που αλληλεπιδρούν στην ομάδα για μια ομαδική δραστηριότητα μπορούν να χρησιμοποιούν πίνακες συζητήσεων για να δημοσιεύουν απαντήσεις και να λαμβάνουν την αξιολόγηση και την ανατροφοδότηση του άλλου. Αυτή η δραστηριότητα γίνεται το δυνατό σημείο για τους εκπαιδευόμενους που διστάζουν να μιλήσουν δημόσια, καθώς και για τους εκπαιδευόμενους που δυσκολεύονται να διατυπώσουν προφορικές σκέψεις σε μια δεύτερη γλώσσα. Η απάντηση που αναρτάται θα μπορούσε να είναι ατομική ή ομαδική, ωστόσο, αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη διατήρηση της δέσμευσης μεταξύ των εκπαιδευόμενων από μια κοινή πολιτιστική προοπτική. Οι εκπαιδευτές μπορούν να παρακολουθούν την όλη δραστηριότητα και να λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα για την ενίσχυση της κατανόησης και την αύξηση της εμπλοκής.

Τρεις ζωτικής σημασίας στόχοι δέσμευσης των εκπαιδευόμενων που αγκαλιάζονται από τις ψηφιακές τεχνολογίες συνεργασίας:

- Σύνδεση των εκπαιδευόμενων με το περιεχόμενο, με τον εκπαιδευτή και μεταξύ τους, εντός και μεταξύ των ομάδων.
- Η διατύπωση, η ανταλλαγή και η ανατροφοδότηση των απαντήσεων ωφελεί όλους τους εκπαιδευόμενους, καθώς αυξάνει την ανταλλαγή ιδεών και προσεγγίσεων για τη συγκεκριμένη προτροπή, βοηθά τους εκπαιδευόμενους να αναπτύξουν δεξιότητες κριτικής σκέψης μέσω της προσεκτικής αξιολόγησης και ανάλυσης από ομότιμους και τους εμπλέκει με έγκαιρη ανατροφοδότηση από έμπειρους εκπαιδευτές.
- Η διατήρηση αυτών των πρακτικών "μικτής μάθησης" και των πρόσθετων δυνατοτήτων μετά την πανδημία αξίζει τον κόπο, καθώς μεταβαίνουμε στην επόμενη κανονικότητα.

Βελτίωση της αλληλεπίδρασης των εκπαιδευτών με τους εκπαιδευόμενους στις ηλεκτρονικές τάξεις για τη διατήρηση της συμμετοχικότητας: -

1. Κάντε τον εαυτό σας Ανθρώπινο

- Γνωρίστε το ακροατήριό σας
- Χρησιμοποιήστε το προτιμώμενο όνομά τους
- Κατανοήστε τις προσδοκίες τους
- Μάθετε για το ιστορικό τους
- Ενημερώστε του εκπαιδευόμενου για το ιστορικό των εκπαιδευτών
- Να είστε γνήσιοι και να μην το πολυσκέφτεστε

2. Χρησιμοποιήστε γλώσσα χωρίς αποκλεισμούς

Χρησιμοποιήστε κατανοητή γλώσσα σε κάθε επικοινωνία, είτε πρόκειται για ζωντανή συζήτηση, είτε για ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, είτε για τη γλώσσα του προγράμματος σπουδών, ακόμα και για τις ερωτήσεις των τεστ - να είστε περιεκτικοί.

- Μην κάνετε υποθέσεις ή χρησιμοποιείτε στερεότυπα.
- Επικεντρωθείτε στα δυνατά σημεία και τις ικανότητες αντί για οτιδήποτε θεωρείται αρνητικό
- Να είστε ευαίσθητοι στο υπόβαθρο, τις εμπειρίες και τις προοπτικές

- Ενημερωθείτε για την ορολογία και αποφύγετε την αργκό
Για παράδειγμα, οι εκφράσεις "peanut gallery" ή "long time no see" χρησιμοποιούνται χωρίς να συνειδητοποιείτε ότι και οι δύο έχουν τις ρίζες τους στο ρατσισμό και την κοροϊδία περιθωριοποιημένων ομάδων.
 - Αποφύγετε τη γενίκευση. Για παράδειγμα:
Μην χρησιμοποιείτε: "Παιδιά, θα πρέπει να ολοκληρώσετε την εργασία μέχρι την Παρασκευή".
Χρησιμοποιήστε: "Όλοι πρέπει να ολοκληρώσουν την εργασία μέχρι την Παρασκευή".
3. Ενθαρρύνετε την ανοιχτή επικοινωνία
Οι εκπαιδευτές θα πρέπει να ενθαρρύνουν την ανοιχτή επικοινωνία, είτε πρόκειται για απαντήσεις σε ερωτήσεις, είτε για συζητήσεις, είτε για βοήθεια, είτε για ανατροφοδότηση, είτε για την άποψη του εκπαιδευόμενου κατά τη διάρκεια των διαλέξεων. Ως εκ τούτου, το αφήγημα θα πρέπει να είναι ότι οι εκπαιδευόμενοι αισθάνονται ότι έχουν φωνή στην ηλεκτρονική τάξη και ότι ανήκουν.
4. Να είστε συνεπείς
Οι διαδικτυακές τάξεις θα αλλάζουν συνεχώς, αλλά είναι ζωτικής σημασίας ο εκπαιδευτής να παρέχει με συνέπεια αυτό που χρειάζονται οι εκπαιδευόμενοι για να αισθάνονται ότι συμπεριλαμβάνονται και υποστηρίζονται στην ηλεκτρονική τάξη.
5. Συλλογή ανατροφοδότησης και πληροφοριών

Χρησιμοποιήστε περιοδικές έρευνες ή κουίζ για τη συλλογή ανατροφοδότησης και πληροφοριών από τους εκπαιδευόμενους. Βοηθάει να μάθουμε για τους εκπαιδευόμενους και βοηθάει στον εντοπισμό της βελτίωσης της μαθησιακής τους εμπειρίας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια έρευνα εισαγωγής στην αρχή της τάξης για να συγκεντρώσετε πληροφορίες σχετικά με αυτούς και ανώνυμες έρευνες ανατροφοδότησης μαθημάτων για να παρακολουθείτε την πρόοδο των εκπαιδευόμενων και τους τομείς βελτίωσης.

Παρουσιάζεται ένα ερωτηματολόγιο για τους εκπαιδευτικούς προκειμένου να προβληματιστούν σχετικά με την παροχή του μαθήματος σε όλους τους φοιτητές, συμπεριλαμβανομένων των υποεκπροσωπούμενων και μειονοτικών φοιτητών, και αν εξυπηρετούνται καλά στην ηλεκτρονική τάξη: [Equity-for-Online-Classes GB-Wisconsin.pdf](https://whitesforracialequity.org) (whitesforracialequity.org)

Μια σειρά από άλλα ζητήματα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό πολιτισμικά ευαίσθητων μαθημάτων, όπως οι ακόλουθες πρακτικές εκτιμήσεις:-

1. Θέματα διοίκησης και διαχείρισης (χρονοδιάγραμμα και διαθεσιμότητα εκπαιδευόμενων, τέλη μαθημάτων, δέσμευση των σπουδαστών, απαιτήσεις για ηλεκτρονικά πιστοποιητικά),

2. Διδακτικός σχεδιασμός (διδακτική γλώσσα, ερμηνείες του περιεχομένου των μαθημάτων, προσαρμογή του περιεχομένου στις προσωπικές/πολιτισμικές συνθήκες των εκπαιδευόμενων)
3. Παιδαγωγική (π.χ. κοινές μορφές εφαρμογής, ακαδημαϊκές απαιτήσεις) (Porto, Suarez & Campos, 2018).

Για να διευκολυνθεί η καλή επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ εκπαιδευόμενων διαφορετικών πολιτισμών, είναι σημαντικό να παρέχονται κατάλληλα εργαλεία προσαρμοσμένα στα πολιτισμικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευόμενων.

Τύπος εκμάθησης ψηφιακού γραμματισμού προσαρμοσμένος σύμφωνα με τις ομάδες χωρίς αποκλεισμούς

Οι εκπαιδευόμενοι με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα όταν διδάσκονται σε διαφοροποιημένες μικρές ομάδες με κυρίαρχες στρατηγικές εκπαιδευτικού μοντέλου. Ως εκ τούτου, η λήψη διδακτικών αποφάσεων από τον εκπαιδευτή μπορεί να διαμεσολαβείται από τα συλλογικά δεδομένα διαμορφωτικής αξιολόγησης (Nagro et al., 2016).

Εκπαιδευόμενοι με μαθησιακές δυσκολίες χρειάζονται πρόσθετη βοήθεια για να κατανοήσουν πώς να αξιολογούν το επίπεδο κατανόησης, καθώς και πώς να προσεγγίζουν την ενεργό συμμετοχή στη μάθηση (Nagro et al., 2016, σ. 243). Καθώς οι εκπαιδευόμενοι με μαθησιακές δυσκολίες υποφέρουν στη συμμετοχή και στις αλληλεπιδράσεις με τους συνομηλίκους, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να ενσωματώσουν ένα συνεχές φάσμα στρατηγικών, όπως στρατηγικές εμπλοκής έως αντιδραστικές στρατηγικές για να παρακινήσουν τους εκπαιδευόμενους που αποσυνδέονται, προωθώντας τους εκπαιδευόμενους να συμμετέχουν μέσω λεκτικών, χειρονομιακών, γραπτών ή ψηφιακών τρόπων ανταπόκρισης (Nagro et al., 2016).

Σκεφτείτε μια κατάσταση:

Διδάσκετε μια διαδικτυακή τάξη με 30 εκπαιδευόμενους, με αρκετούς εκπαιδευόμενους που έχουν μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες καταστάσεις:

1. Κώφωση
2. Τύφλωση
3. Αχρωματοψία
4. Αδυναμία πληκτρολόγησης ή χρήσης ποντικιού
5. Αδυναμία αγοράς κάμερας

Πώς θα προσαρμοστεί ο εκπαιδευτής σε αυτούς τους εκπαιδευόμενους και θα τους δώσει ίσες ευκαιρίες να μάθουν και να δείξουν τι γνωρίζουν;

Χρήση πολυμέσων - Η χρήση πολυμέσων μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους να ασχοληθούν με το περιεχόμενο του μαθήματος με διαφορετικούς τρόπους που τους εξυπηρετούν.

Όλα τα πολυμέσα που χρησιμοποιούνται στο διαδικτυακό μάθημά σας πρέπει να πληρούν τα πρότυπα προσβασιμότητας στο διαδίκτυο και τις βέλτιστες πρακτικές που καλύπτουν:

- Λεζάντες, υπότιτλοι και μεταγραφές
- Εναλλακτικό κείμενο και περιγραφές
- Κατάλληλη χρωματική αντίθεση
- Μεγέθη και τύποι γραμματοσειράς
- Οργάνωση και δομή

Επιτρέπεται η Υποστηρικτική Τεχνολογία - Κάθε αντικείμενο, προϊόν, εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την αύξηση ή τη βελτίωση των λειτουργικών δυνατοτήτων των εκπαιδευόμενων με αναπηρία, σύμφωνα με το νόμο για την εκπαίδευση για άτομα με ειδικές ανάγκες (IDEA).

Για παράδειγμα, οι εκπαιδευόμενοι με τύφλωση ή αχρωματοψία μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα πρόγραμμα ανάγνωσης οθόνης για να μεταφέρουν κείμενο και εικόνες σε ομιλία ή αφή (Braille). Οι εκπαιδευόμενοι που δεν μπορούν να πληκτρολογήσουν μπορούν να χρησιμοποιήσουν υποστηρικτική τεχνολογία που μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευόμενους με κινητικές λειτουργικές βλάβες.

Σύσταση: Τα μαθήματα μπορούν να είναι ευέλικτα όσον αφορά τη χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας για την εμπλοκή και την αλληλεπίδραση με το διαδικτυακό περιεχόμενο της τάξης. Η τεχνολογία θα πρέπει να είναι συμβατή με το LMS, τη βιντεοδιάσκεψη και κάθε άλλο πολυμέσο για όλες τις ομάδες.

Σημειώνεται επίσης, δεδομένου ότι η ενότητα επικεντρώνεται στην αύξηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων για κάθε εκπαιδευόμενο στην ηλεκτρονική τάξη, ότι οι λύσεις που παρέχονται είναι ιδιαίτερα προσαρμοσμένες. Σε αυτό το πλαίσιο, αυτή η προσαρμογή λαμβάνει αυτόματα υπόψη όλες τις περιεκτικές και διαφορετικές ομάδες εκπαιδευόμενων.

Διαθέσιμο βίντεο στο: [Υποστηρικτικές Τεχνολογίες - YouTube](#)

Blog Διαθέσιμο στο: honorlock.com

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν.3

ΑΣΚΗΣΗ Ν. 1:

Παρακαλείσθε να δηλώσετε **(ναι)** εάν θεωρείτε ότι οι ακόλουθες δηλώσεις είναι **σωστές** και **(όχι)** εάν θεωρείτε ότι οι ακόλουθες δηλώσεις είναι **λανθασμένες**:

1. Οι έξι βασικές δεξιότητες της βαθιάς μάθησης και του ψηφιακού γραμματισμού είναι η Συνεργασία, η Δημιουργικότητα, η Κριτική σκέψη, η πολιτότητα, ο χαρακτήρας και η Επικοινωνία **(ΝΑΙ/ΟΧΙ)**.
2. Για να εξασφαλιστεί η περιεκτικότητα, η ποικιλομορφία και η ισότητα των μαθησιακών τύπων στο σχεδιασμό του μαθήματος, είναι πολύ σημαντικό να κατανοηθεί ο τρόπος με τον οποίο ο εκπαιδευτής αλληλεπιδρά με τον εκπαιδευόμενο και ο τρόπος με τον οποίο ο εκπαιδευτής βοηθά τον εκπαιδευόμενο να μάθει την υπάρχουσα γνώση **(ΝΑΙ/ΟΧΙ)**.
3. Για να ενθαρρυνθεί την ανοιχτή επικοινωνία, οι εκπαιδευτές θα πρέπει να προωθούν την ανοιχτή επικοινωνία, είτε πρόκειται για απαντήσεις σε ερωτήσεις, είτε για συμμετοχή σε συζητήσεις, είτε για βοήθεια, είτε για ανατροφοδότηση, είτε για συμμετοχή των εκπαιδευόμενων κατά τη διάρκεια των διαλέξεων με την άποψή τους **(ΝΑΙ/ΟΧΙ)**.
4. Τεχνολογία πολυμέσων είναι κάθε αντικείμενο, προϊόν, εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την αύξηση ή τη βελτίωση των λειτουργικών δυνατοτήτων των εκπαιδευόμενων με αναπηρία **(ΝΑΙ/ΟΧΙ)**.
5. Οι εκπαιδευόμενοι με μαθησιακές δυσκολίες παρουσιάζουν καλύτερα μαθησιακά αποτελέσματα όταν διδάσκονται σε μεγάλες ομοιογενείς ομάδες με κυρίαρχες στρατηγικές διδακτικού μοντέλου **(ΝΑΙ/ΟΧΙ)**.

ΑΣΚΗΣΗ Ν.2:

Σταυρόλεξα παζλ

1. Ποιο εργαλείο πολυμέσων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διδασκαλία εκπαιδευόμενων με αχρωματοψία; Αντίθεση χρωμάτων
2. Ποια υποστηρικτική τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τυφλούς εκπαιδευόμενους; Γραφή Braille
3. Τι ορίζεται ως "η ικανότητα να επιδεικνύει ισχυρές διαπροσωπικές και ομαδικές δεξιότητες και να συνεργάζεται με άλλους"; Συνεργασία
4. Τι μπορεί να βοηθήσει τον εκπαιδευόμενο να διεγείρει το αίσθημα της παρατήρησης με αποτέλεσμα την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και της αυτοδιδασκαλίας; Βίντεο
5. Πώς μπορούν οι εκπαιδευτές να γνωρίζουν για τον ψηφιακό γραμματισμό των εκπαιδευόμενων, το υπόβαθρο και την προηγούμενη ενασχόληση με την τεχνολογία; Έρευνες

A	V	H	E	I	D	T	R	M	P	C	D	L	M	X	I	V	E	D
B	I	X	G	S	W	S	U	R	V	E	Y	S	T	P	W	Q	A	S
S	D	O	R	N	S	T	F	W	W	O	B	O	B	U	S	T	P	L
H	E	D	H	E	I	C	O	L	L	A	B	O	R	A	T	I	O	N
C	O	L	O	U	R	C	O	N	T	S	T	R	A	S	T	O	P	M
L	S	I	N	C	Z	I	V	E	J	I	G	C	I	K	I	C	U	O

E	T	I	X	G	S	W	Q	A	Z	T	F	V	L	C	Z	H	Y	K
W	O	B	O	R	N	S	T	P	L	B	M	U	L	X	P	K	F	N
E	D	M	F	H	E	I	D	T	R	M	P	C	E	O	X	C	R	F

ΑΝΑΦΟΡΕΣ υποενότητας Ν.3:

Arono, κ.ά., 2022. Διερεύνηση της επίδρασης των δεξιοτήτων ψηφιακού γραμματισμού και του μαθησιακού τύπου των εκπαιδευόμενων στις ακροαματικές μεταγνωστικές στρατηγικές τους. *International Journal Of Instruction*, 15(1), σσ. 527-546.

Cifuentes, A. Honorlock. (2022) Diversity, 'Equity, & Inclusion in Online Learning 5-Part eBook' (Διαθέσιμο στο: Diversity, 'Equity, & Inclusion in Online Learning 5-Part eBook): Diversity-Equity-and-Inclusion-in-Online-Learning-eBook.pdf (Ημερομηνία πρόσβασης: 04 Μαρτίου 2022).

Glantz κ.ά., (2021) "Improved Student Engagement in Higher Education's Next Normal" (Βελτιωμένη δέσμευση των φοιτητών στην επόμενη κανονικότητα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης), 16 Μαρτίου. Διαθέσιμο στη διεύθυνση: Improved Student Engagement in Higher Education's Next Normal | EDUCAUSE (Πρόσβαση: 04 Μαρτίου 2022).

Nagro, S. A., Hooks, S. D., Fraser, D. W. & Cornelius, K. E., 2016. Στρατηγικές ανταπόκρισης ολόκληρης ομάδας για την προώθηση της εμπλοκής των εκπαιδευόμενων σε τάξεις χωρίς αποκλεισμούς. *Teaching Exceptional Children*, 48(5), σσ. 243-249.

Norton, M. (2015) 'Digital Learning Styles Present A Challenge For Online Educators' 01 February. Available at: Digital Learning Styles Present A Challenge For Online Educators - eLearning Industry (Πρόσβαση: 03 March 2022).

Porto, S., Suarez, C. & Campos, M. (2018). Η επίδραση της πολιτισμικής ευαισθητοποίησης στη διαδικτυακή διδασκαλία: An International Perspective. Διαμερικανική Τράπεζα Ανάπτυξης.

Ruey, S., 2010. Μελέτη περίπτωσης εποικοδομητικών στρατηγικών διδασκαλίας για τη διαδικτυακή μάθηση ενηλίκων. *British Journal of Educational Technology*, 41(5), σ. 706-720.

Sayaf, κ.ά., 2022. Παράγοντες που επηρεάζουν την υιοθέτηση της ψηφιακής τεχνολογίας μάθησης στη διδασκαλία και τη μάθηση από τους φοιτητές των πανεπιστημίων. *Sustainaiblity* , τόμος 14, σ. 493.

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 4 Ο σχεδιασμός μαθημάτων βοηθά στον προσδιορισμό των μαθησιακών τύπων

Τα υπάρχοντα μαθήματα που έχουν σχεδιαστεί ακολουθούν μια δομή ενιαία για όλους, χωρίς περιθώρια εξατομικευμένων αλλαγών ανάλογα με τις ανάγκες του ατόμου (Agarwal et al., 2022).

Ως εκ τούτου, οι Coole & Watts (2009, σ. 25) διατύπωσαν τον επανασχεδιασμό των ενοτήτων:

- 1) Συν-σχεδιασμός: Η ανάπτυξη του συστήματος έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν να εξατομικεύουν το χώρο τους (έστω και προσωρινά) καθώς εργάζονται.
- 2) Συν-διδασκαλία: Χρήση της γνώσης και της εμπειρίας των εκπαιδευόμενων ως σαφής πηγή περιεχομένου και προσέγγισης
- 3) Καθοδηγούμενη πρακτική: Ενσωματώνονται μελέτες περιπτώσεων σε αυτή την ηλεκτρονική εργασία
- 4) Αξιολόγηση: Χρησιμοποιήστε το σύστημα για την αξιολόγηση συνεργατικών εγχειρημάτων, επιτρέποντας την αξιολόγηση από ομοτίμους." (Coole & Watts, 2009).

Στο μαθησιακό περιβάλλον, υπάρχουν διάφοροι τρόποι σκέψης, ανάλυσης των πληροφοριών και επίλυσης του προβλήματος. Ως εκ τούτου, η γνώση του μαθησιακού τύπου του εκπαιδευόμενου βοηθά τον εκπαιδευτή να παρέχει το κατάλληλο μαθησιακό περιεχόμενο σε μια κατάλληλη μαθησιακή μορφή που ταιριάζει με το μαθησιακό τύπο του εκπαιδευόμενου, ώστε να βοηθήσει τον εκπαιδευόμενο να έχει το καλύτερο μαθησιακό αποτέλεσμα.

Ταξινόμηση:

Η ταξινόμηση είναι ένας τύπος τεχνικής εξόρυξης δεδομένων που επεξεργάζεται τα αναγνωρίσιμα κατανοητά μοτίβα και παρέχει σημαντικές πληροφορίες μέσα από τα στοιχεία που δίδονται για τους εκπαιδευόμενους. Ως εκ τούτου, η ταξινόμηση των δεδομένων μπορεί να γίνει μέσω διαφόρων λογισμικών αλγορίθμων.

Οι δύο τύποι ταξινόμησης που έχουν εντοπιστεί είναι: Επιβλεπόμενος και μη επιβλεπόμενος

Επιβλεπόμενος: Ο τύπος που επιτρέπει στο χρήστη να επιλέξει ένα σύνολο δεδομένων εκπαίδευσης και να εκτελέσει τον αλγόριθμο ταξινόμησης σε αυτό. Επιπλέον, δημιουργεί ένα μοντέλο που μπορεί να μετρήσει την απόδοση και την ακρίβεια του συνόλου δεδομένων δοκιμής.

Μη επιβλεπόμενος: Τα αποτελέσματα βασίζονται στην ανάλυση των στοιχείων από το λογισμικό, χωρίς ο χρήστης να ορίζει κλάσεις δείγματος. Οι τεχνικές επεξεργασίας του υπολογιστή καθορίζουν ποια στοιχεία σχετίζονται και πρέπει να ανήκουν σε πραγματικά χαρακτηριστικά, προκειμένου να τα ομαδοποιήσουν σε κλάσεις.

Για επιβλεπόμενη ταξινόμηση:-

Η προ-επεξεργασία είναι το πρώτο βήμα που εκτελείται με την συλλογή ακατέργαστων δεδομένων. Κατά την εξαγωγή χρήσιμων δεδομένων, απορρίπτονται οι γραμμές του δείγματος που δεν έχουν τιμές και οι στήλες χαρακτηριστικών για τις οποίες δεν βρέθηκαν δεδομένα.

Δειγματοληψία:-

Μετά την εξαγωγή από τα ακατέργαστα δεδομένα, το σύνολο δεδομένων πρέπει να οριστεί σε σύνολο δεδομένων εκπαίδευσης και δοκιμής. Το σύνολο δεδομένων εκπαίδευσης θα χρησιμοποιηθεί για την εξάσκηση του μοντέλου και το σύνολο δεδομένων δοκιμής θα χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της απόδοσης.

Επικύρωση:-

Χρησιμοποιείται ευρέως για τη δοκιμή διαφορετικών συνδυασμών επιλογής χαρακτηριστικών, μείωσης διαστάσεων και αλγορίθμων μάθησης.

Ομαλοποίηση:-

Η τεχνική αυτή εφαρμόζεται για να γίνουν διάφορες συγκρίσεις και αντιπαραθέσεις χαρακτηριστικών, ιδίως αν τα χαρακτηριστικά μετρούνται σε διαφορετικές διαστάσεις, και αποτελεί βασική προϋπόθεση για τους αλγορίθμους μηχανικής μάθησης.

Χρησιμοποιείται επίσης το λογισμικό που προσπαθεί να εντοπίσει τις σχέσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών που καθιστούν δυνατή την πρόβλεψη του αποτελέσματος.

Τύποι συστημάτων λογισμικού

Συστήματα συστάσεων:

Είναι μία από τις λύσεις που προτείνονται για την παροχή μιας πιο εξατομικευμένης εμπειρίας και καλύτερης ροής μαθημάτων για τους εκπαιδευόμενους (Agarwal et al., 2022). Με την αύξηση των χρηστών στα MOOCs, ένα έξυπνο και προσαρμοστικό σύστημα συστάσεων που κρατά τους εκπαιδευόμενους απασχολημένους είναι μια κρίσιμη πτυχή. Τα συστήματα συστάσεων συστήνουν σχετικό υλικό στους χρήστες με βάση διαφορετικούς αλγορίθμους, όπως προσεγγίσεις που βασίζονται στο περιεχόμενο, το συνεργατικό φιλτράρισμα, την κοινωνική δικτύωση, τη γνώση και την ομάδα.

Ενώ οι πολλαπλοί αλγόριθμοι που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό είναι γνωστοί ως υβριδικά συστήματα συστάσεων (Agarwal et al., 2022).

Συστήματα συστάσεων βασισμένα στη γνώση:

Χρησιμοποιεί τις βασικές πληροφορίες ή τη γνώση της συμπεριφοράς και της αλληλεπίδρασης των εκπαιδευόμενων με τη γνώση του προϊόντος, το αντικείμενο, τα δεδομένα του προφίλ των εκπαιδευόμενων κ.λπ. για να κάνει συστάσεις (Agarwal et al., 2022, σ. 2). Είναι ένα από τα πιο λειτουργικά συστήματα στις πλατφόρμες MOOC, η εφαρμογή του συστήματος λειτουργεί σε δύο τομείς: οντολογία εκπαιδευόμενων και οντολογία μαθημάτων.

- Η οντολογία των εκπαιδευόμενων: Ένα μοντέλο εκπαιδευόμενων που περιλαμβάνει συγκεκριμένες πτυχές όπως βαθμούς και προθεσμίες και μια πιο αφηρημένη έννοια του μαθησιακού τύπου του εκπαιδευόμενου.
- Οντολογία μαθημάτων: Ένα μοντέλο όπου οι εκπαιδευόμενοι εγγράφονται με τα διάφορα στοιχεία του, όπως βίντεο-διαλέξεις, podcasts, κουίζ κ.λπ.

Οι συστάσεις των εκπαιδευόμενων για τα στοιχεία του μαθήματος σε μια πλατφόρμα MOOC σε σχέση με τα κείμενα, τα κουίζ, τα φόρουμ κ.λπ. παρέχονται με βάση το μαθησιακό τύπο του εκπαιδευόμενου δυναμικά, ώστε να γίνει η μαθησιακή εμπειρία πιο ελκυστική. Προτείνεται ότι η σύσταση μαθημάτων για τους εκπαιδευόμενους στην πλατφόρμα MOOC χρειάζεται συνδυασμό βασισμένων στη γνώση μέσω υβριδικών συστάσεων με προσέγγιση συνεργατικού φιλτραρίσματος βασισμένη σε συστάδες και κανόνες γραμμένους στη γλώσσα κανόνων του σημασιολογικού ιστού.

Ταυτόχρονα, το συνεργατικό φιλτράρισμα με βάση το αντικείμενο και τον εκπαιδευόμενο κατανοεί τον πίνακα για να προσδιορίσει τα αντικείμενα-στόχους των ενεργών εκπαιδευόμενων με βάση και ανάλογα επιλέγει τα αντικείμενα-στόχους με άλλα αντικείμενα, παράγει παρόμοια αντικείμενα του αντικειμένου-στόχου, προσδιορίζει τους γειτονικούς εκπαιδευόμενους των ενεργών εκπαιδευόμενων και σύμφωνα με την ομοιότητα των γειτονικών εκπαιδευόμενων, στους ενεργούς εκπαιδευόμενους παρέχονται τα παραγόμενα παρόμοια στοχευμένα αντικείμενα (Agarwal et al., 2022).

Επιπλέον, η Γλώσσα Κανόνων Σημασιολογικού Ιστού (SWRL) χρησιμοποιείται ως τεχνική σύστασης και φιλτραρίσματος με βάση τη συνάφεια και τη βαρύτητα των μαθησιακών αντικειμένων (Agarwal et al., 2022, σ. 4).

Η Γλώσσα Κανόνων Σημασιολογικού Ιστού είναι μια προτεινόμενη γλώσσα για τον Σημασιολογικό Ιστό που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την έκφραση κανόνων καθώς και λογικής, συνδυάζοντας την OWL DL ή την OWL Lite με ένα υποσύνολο της Γλώσσας Σήμανσης Κανόνων (η ίδια ένα υποσύνολο της Datalog).

Μια άλλη προσέγγιση για ένα προσαρμοστικό σύστημα ηλεκτρονικής μάθησης, η οποία ονομάζεται προσέγγιση βάσει κανόνων, λειτουργεί με τη δυναμική αλλαγή των στοιχείων της διεπαφής κατά τη διάρκεια του μαθήματος για την παροχή προσαρμοσμένων συστάσεων με βάση τους μαθησιακούς τύπους του εκπαιδευόμενου. Ως εκ τούτου, με τη βοήθεια πολλών καθορισμένων κανόνων της γλώσσας του σημασιολογικού ιστού για την αναγνώριση της προσέγγισης μπορεί να εφαρμοστεί στο περιβάλλον του MOOC για συστάσεις (Kolekar et al., 2019).

Η παροχή μιας σχετικής σύστασης στον εκπαιδευόμενο προϋποθέτει ότι πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα χαρακτηριστικά του εκπαιδευόμενου, όπως η ηλικία, το επίπεδο επίδοσης ή ωριμότητας, η ικανότητα, η κλίση και η δυνατότητα, ώστε ο εκπαιδευτής να μπορεί να επιλέξει το κατάλληλο υλικό για τις ανάγκες, τα ενδιαφέροντα και τις φιλοδοξίες του.

Ένα από τα πιο δημοφιλή μοντέλα χρήσης είναι το μοντέλο ταξινόμησης με δέντρα αποφάσεων: -

Ορίζεται ως ένας ταξινομητής με τη μορφή δομής δεδομένων για την ανάλυση, την αναγνώριση και την απόφαση ενός συγκεκριμένου προτύπου. Το δέντρο απόφασης ξεκινά τη δοκιμή από τη ρίζα του δέντρου. Στη συνέχεια, η δοκιμή κινείται μέσα στο δέντρο μέχρι τον κόμβο φύλλου. Χρησιμοποιώντας τη διαδικασία κλαδέματος για να σταματήσει η διάσπαση του δέντρου και να αποφασίσει κόμβους φύλλων με μικρό αριθμό σημείων σφάλματος ή κάποιο σταθερό ποσοστό του συνολικού συνόλου εκπαίδευσης.

Συνεργατικό φιλτράρισμα: -

Η βασική ιδέα πίσω από την τεχνική είναι ότι οι εκπαιδευόμενοι που έχουν παρόμοια μοτίβα χρήσης στο παρελθόν θα συμπεριφέρονται παρόμοια στο μέλλον. Όταν ένας νέος εκπαιδευόμενος (που αναφέρεται ως ενεργός εκπαιδευόμενος), βρίσκεται στην πλατφόρμα, καταρτίζεται ένας κατάλογος εκπαιδευόμενων για την αναζήτηση παρόμοιων εκπαιδευόμενων. Για την εύρεση των k πλησιέστερων γειτόνων (αλγόριθμος kNN) έχουν ληφθεί υπόψη διάφορα μέτρα ομοιότητας, όπως η ομοιότητα συνημίτονου, ο συντελεστής Pearson, οι συστάδες κ.λπ. Οι αξιολογήσεις αυτών των πλησιέστερων γειτόνων χρησιμοποιούνται στη συνέχεια για την πρόβλεψη των αξιολογήσεων των μαθημάτων/στοιχείων μαθημάτων για τον ενεργό εκπαιδευόμενο.

Συνεργατικός σχηματισμός ετερόνυμων ομάδων για αποτελεσματικά μαθησιακά αποτελέσματα

Οι ηλεκτρονικές αίθουσες διδασκαλίας είναι τα περιβάλλοντα web 2.0 που αγκαλιάζουν τη συμμετοχή, τη σύνδεση και την ανταλλαγή γνώσεων και ιδεών μεταξύ των εκπαιδευόμενων, διαθέτοντας εργαλεία σχεδιασμένα για το σκοπό αυτό σε σύγχρονη και ασύγχρονη διδασκαλία.

Ένας από τους βασικούς ζωτικούς παράγοντες που επηρεάζουν το ποσοστό επιτυχίας της συνεργατικής μάθησης είναι ο σχηματισμός ομάδων εκπαιδευόμενων.

Ως εκ τούτου, ο αριθμός και η ετερογένεια της ομάδας λαμβάνονται υπόψη για το στοιχείο αυτό. Οι ομάδες με τέσσερα ή πέντε μέλη είναι οι πιο αποτελεσματικές.

Για τη βελτίωση των κοινωνικών και γνωστικών επιδόσεων της ομάδας, ειδικά για τους εκπαιδευόμενους με χαμηλά κίνητρα, πρέπει να διεξάγεται ο σχηματισμός της ομάδας ετερογένειας. Ο σχηματισμός ετερογενών ομάδων μπορεί να γίνει με επιλογές που γίνονται από τους εκπαιδευτές με βάση προκαθορισμένα χαρακτηριστικά.

Τα προκαθορισμένα χαρακτηριστικά:-

1. Γνώση
2. Δεξιότητες

3. Ενδιαφέροντα
4. Τύπο μάθησης

Η μηχανική μάθηση εφαρμόζεται στα αναλυτικά στοιχεία μάθησης που εξάγονται από τις πλατφόρμες Moodle για την αυτόματη δημιουργία ετερογενών ομάδων.

- Χρησιμοποιούνται ορισμένα δεδομένα από το ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο
- Ορισμένα δεδομένα εξάγονται από την αλληλεπίδραση των εκπαιδευόμενων στο εργαλείο φόρουμ του Moodle

Μια μέθοδος για να δημιουργηθεί μια αποτελεσματική ομάδα εκπαιδευόμενων είναι οι αλγόριθμοι Cluster για τη δημιουργία ετερογενών ομάδων. Η μέθοδος μπορεί να διεξαχθεί σε δύο φάσεις: Το ατομικό μέρος και το συνεργατικό μέρος.

Η εφαρμογή αλγορίθμων ομαδοποίησης στο Moodle Learning Analytics εξάγεται στο τέλος της ατομικής μαθησιακής διαδρομής για τη δημιουργία ομοιογενών ομαδοποιήσεων. "Οι ομαδοποιήσεις δημιουργούνται με βάση παρόμοια αναλυτικά στοιχεία της πλατφόρμας και συμπεριφορές των εκπαιδευόμενων" (Nalli et al. 2021 σελ. 3). Η επαλήθευση της ομάδας πραγματοποιείται μέσω του διαδικτυακού τεστ και το αποτέλεσμα του τεστ βοηθά στον έλεγχο του κατά πόσον η τοποθέτηση του εκπαιδευόμενου είναι στη σωστή ομάδα.

Βίντεο μαθησιακής ανάλυσης Διαθέσιμο σε: [Αναλυτική μάθησης με λίγα λόγια - YouTube](#)

Η δημιουργία των ετερογενών ομάδων πραγματοποιείται με τη συγκέντρωση εκπαιδευόμενων από διαφορετικές ομοιογενείς ομάδες. Στο πλαίσιο αυτό, ένας νέος αλγόριθμος που βασίζεται σε τεχνικές μηχανικής μάθησης επιτρέπει τη δημιουργία της ετερογενούς ομάδας που έχει αναπτυχθεί και δοκιμαστεί.

Αυτό το πρόσθετο του moodle επιτρέπει τη δημιουργία ετερογενών ομάδων εκπαιδευόμενων που είναι θεμελιώδους σημασίας για την επιτυχία των συνεργατικών δραστηριοτήτων της ηλεκτρονικής τάξης.

Μηχανική μάθηση:

Στο κομμάτι της ατομικής μάθησης, όπου οι εκπαιδευόμενοι συνδέονται στα μοντέλα, αφιερώνουν χρόνο σε podcasts και βίντεο κ.λπ. Οι τεχνικές μηχανικής μάθησης εφαρμόζουν αναλυτική μάθηση στα δεδομένα που παράγονται από τον εκπαιδευόμενο κατά τη διάρκεια του ατομικού μέρους μάθησης για το σχηματισμό ομάδας.

Ως εκ τούτου, ο σχηματισμός ομάδων γίνεται με αυτή τη μη επιβλεπόμενη μηχανική μάθηση.

"Η μηχανική μάθηση είναι ένα σύνολο τεχνικών που αναπτύσσονται στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης, το οποίο περιλαμβάνει διάφορα πολύπλοκα στατιστικά μοντέλα και τις αντίστοιχες μεθόδους βελτιστοποίησης".

Στόχος της διαδικασίας είναι η δημιουργία αλγορίθμων που επιτρέπουν την εξαγωγή χρήσιμων πληροφοριών από ένα μεγάλο ακατέργαστο όγκο διαθέσιμων δεδομένων και τον

εντοπισμό των συσχετίσεων και των μοτίβων μεταξύ τους, ώστε να παρέχεται στο χρήστη ένα μοντέλο που επιτρέπει ακριβείς προβλέψεις σε νέα πλαίσια. Τα μοντέλα αυτά βασίζονται στη χρήση τεχνητών νευρωνικών δικτύων.

Διαθέσιμο βίντεο στο: [Learning Analytics through Machine Learning: Gavin Henrick στο #MootlEUK17 - YouTube](#)

Η μηχανική μάθηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διάφορους σκοπούς:-

1. Ενημέρωση των εκπαιδευτών για την πρόοδο των εκπαιδευόμενων στο μάθημα
2. Να προβλέψει ή να κατανοήσει τον τελικό βαθμό των εκπαιδευόμενων
3. Εάν χρησιμοποιείται με αλγορίθμους ομαδοποίησης, βοηθά στην ανίχνευση παρόμοιων χαρακτηριστικών της ομάδας αντικειμένων.

Στο σχηματισμό ετερογενών ομάδων με μη επιβλεπόμενη μηχανική μάθηση:-

Για παράδειγμα, ο τελικός βαθμός των εκπαιδευόμενων μπορεί να προβλεφθεί από τη συχνότητα πρόσβασης στην πλατφόρμα Moodle.

Ως εκ τούτου, τα ακόλουθα δύο δείχνουν τη συσχέτιση με τον τελικό βαθμό των εκπαιδευόμενων:-

1. Χρήση δεδομένων παρακολούθησης εκπαιδευόμενων
 - a. Χρόνος που δαπανάται στο διαδίκτυο
 - b. Αριθμός συνδέσεων
 - c. Αριθμός προβαλλόμενων αρχείων
 - d. Διαδικτυακοί σύνδεσμοι
2. Ασκήσεις που μεταφορτώνονται στην πλατφόρμα

Η μαθησιακή ανάλυση που σχετίζεται με τη συμπεριφορά των εκπαιδευόμενων στις πλατφόρμες υποδεικνύει ότι το υλικό έχει προβληθεί ή όχι και πόσο συχνά ο εκπαιδευόμενος βλέπει το υλικό.

Τα χαρακτηριστικά που εξάγονται από την πλατφόρμα Moodle επιτρέπουν τον υπολογισμό διαφόρων πτυχών της μαθησιακής διαδικασίας του εκπαιδευόμενου.

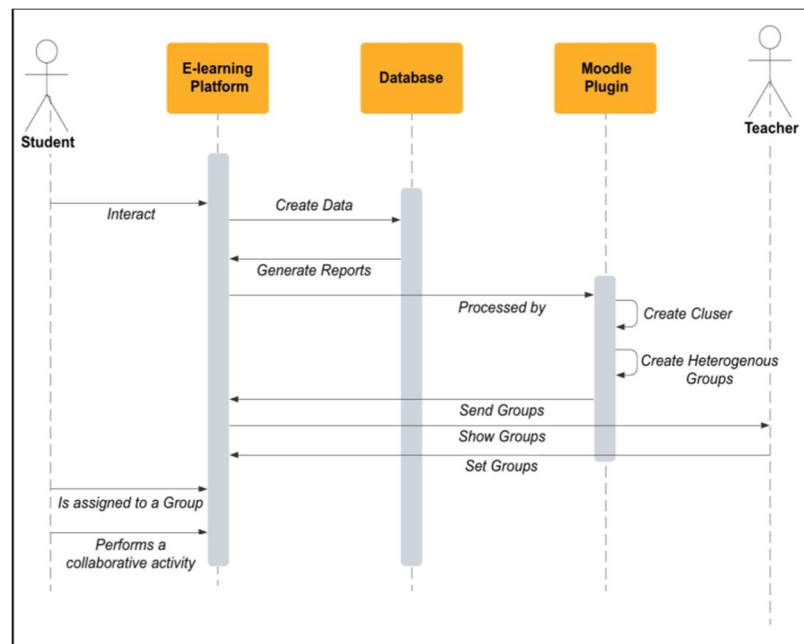
1. Συντελεστής παρουσίας
2. Συντελεστής μελέτης
3. Συντελεστής δραστηριότητας

Αυτός ο συντελεστής επιτρέπει τον προσδιορισμό της συμπεριφοράς του εκπαιδευόμενου με τη βοήθεια τεχνικών ομαδοποίησης.

Επιλεγμένα χαρακτηριστικά για τον προσδιορισμό της συμπεριφοράς των εκπαιδευόμενων:

1. Συχνότητα σύνδεσης,
2. Τελευταία σύνδεση,
3. Συνολικός χρόνος παραμονής στο διαδίκτυο,
4. Αριθμός προβολών εκπαιδευτικών βίντεο,
5. Συχνότητα προβολής εκπαιδευτικών βίντεο,

6. Αριθμός των βίντεο πειραμάτων που έχουν προβληθεί,
7. Συχνότητα προβολής βίντεο πειραμάτων,
8. Αριθμός ιστοσελίδων που έχουν προβληθεί,
9. Αριθμός αρχείων pdf που έχουν ληφθεί,
10. Αριθμός ασκήσεων που εκτελέστηκαν.



Σχήμα 2 Πηγή: (Nalli et al., 2021).

Οι συγγραφείς δοκίμασαν πολλούς αλγόριθμους ομαδοποίησης, π.χ. k-means, ομαδοποίηση με μετατόπιση μέσου όρου, συσσωρευτική ομαδοποίηση, χωρική ομαδοποίηση εφαρμογών με θόρυβο βάσει πυκνότητας (DBSCAN), ομαδοποίηση με μοντέλα μίξης Γκαουσιανών και αυτοοργανωτικό χάρτη (SOM). Ωστόσο, ο K-means προσδιορίστηκε ως ο καλύτερος αλγόριθμος για τον σκοπό αυτό.

K-means ομαδοποίηση:

Ορίζεται ως μέθοδος χωρίς επίβλεψη. Ένας επαναληπτικός αλγόριθμος που διαιρεί σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά σε K αριθμό προκαθορισμένων μη επικαλυπτόμενων διακριτών συστάδων ή υποομάδων και αναθέτει ένα κεντροειδές σε κάθε συστάδα. Ο προσδιορισμός του αριθμού των συστάδων μπορεί να γίνει με τη μέθοδο Elbow.

"Τα βήματα για την επίτευξη της ομαδοποίησης με τον αλγόριθμο K-means περιγράφονται εδώ:

1. Επιλέξτε τον αριθμό των συστάδων (K) με τη μέθοδο Elbow προκειμένου να λάβετε τα σημεία δεδομένων.
2. Εισάγετε τυχαία τα κεντροειδή c_1, c_2, c_k .

3. Επαναλάβετε τα σημεία 4 και 5, μέχρι τη σύγκλιση ή το τέλος ενός καθορισμένου αριθμού επαναλήψεων.
4. για κάθε σημείο δεδομένων x_i :
5. -βρέστε το πλησιέστερο κεντροειδές (c_1, c_2, c_k).
6. -αντιστοιχίστε το σημείο σε αυτή τη συστάδα.
7. για κάθε συστάδα $j = 1, k$
8. -νέο κεντροειδές = μέσος όρος όλων των σημείων που αντιστοιχούν σε αυτή τη συστάδα
9. Τέλος. " (Nalli et al. 2021 σ. 7)

The flowchart below shows how k-means clustering works:

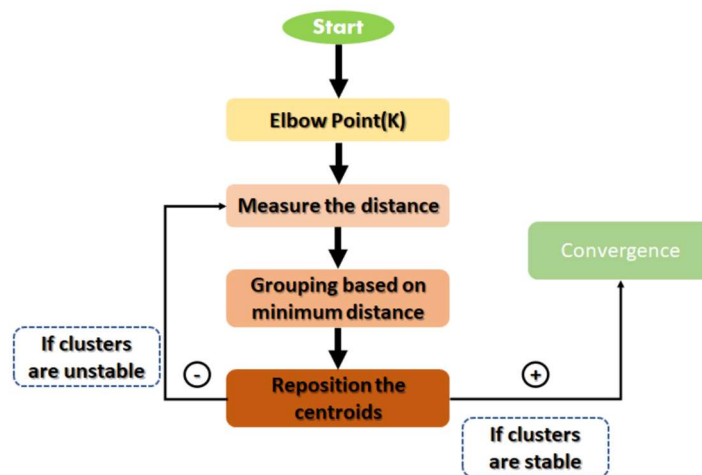


Figura 3: Πηγή Kumar, n.d.

Διαθέσιμο βίντεο στο: StatQuest: K-means clustering - YouTube

Με την εφαρμογή αυτών των τεχνικών στα συλλεχθέντα δεδομένα και την επαλήθευση της αποτελεσματικότητας των τεχνικών, είναι δυνατόν να εξασφαλιστεί και να μεγιστοποιηθεί η ετερογένεια των εκπαιδευόμενων σε κάθε ομάδα. Αυτό αυξάνει τη συνεργασία και τις πιθανότητες επιτυχίας για όλους τους εκπαιδευόμενους σε κάθε ομάδα εντός της ηλεκτρονικής τάξης.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 4:

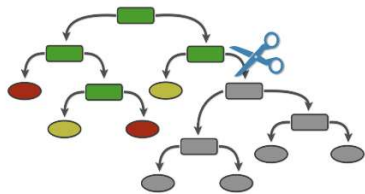
Ερωτήσεις ήχου (Οι ερωτήσεις θα είναι ηχογραφημένες, όπου ο εκπαιδευόμενος θα ακούει την ερώτηση και θα επιλέγει τη σωστή απάντηση).

1. Ποια έννοια είναι γνωστή ως ένα σύνολο τεχνικών που έχουν αναπτυχθεί στον τομέα της τεχνητής νοημοσύνης, το οποίο περιλαμβάνει διάφορα πολύπλοκα στατιστικά μοντέλα και τις αντίστοιχες μεθόδους βελτιστοποίησης;
 - Μεγάλα δεδομένα

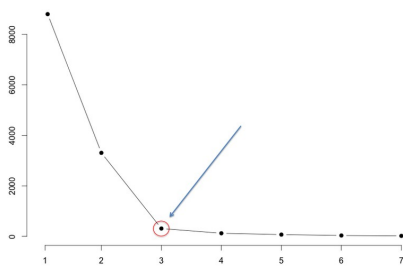
- Μηχανική μάθηση
 - Βαθιά μάθηση
 - Τεχνητή νοημοσύνη
2. Ποιος τύπος τεχνικής Εξόρυξης Δεδομένων επεξεργάζεται τα αναγνωρίσιμα κατανοητά μοτίβα και παρέχει σημαντικές πληροφορίες για ένα δεδομένο σύνολο εκπαιδευόμενων;
 - Επιβλεπόμενο
 - Συστάδα
 - Μη επιβλεπόμενο
 - **Ταξινόμηση**
 3. Ποιοι είναι οι δύο τομείς των συστημάτων συστάσεων που βασίζονται στη γνώση;
 - Επιβλεπόμενη και μη επιβλεπόμενη οντολογία
 - Οντολογία εκπαιδευτών και εκπαιδευόμενων
 - **Οντολογία μαθημάτων και εκπαιδευόμενων**
 - Οντολογία Συν-σχεδιασμού και συν-κατασκευής
 4. Ποιο μοντέλο ταξινόμησης ξεκινά τη δοκιμή από τη ρίζα του δέντρου και στη συνέχεια κινείται μέσα στο δέντρο μέχρι τον κόμβο φύλλου;
 - **Δέντρο αποφάσεων**
 - Διαδικασία κλαδέματος
 - Μοντέλο διαγράμματος ροής
 - Ταξινόμηση
 5. Η δημιουργία ποιας ομάδας πραγματοποιείται με τη συγκέντρωση εκπαιδευόμενων από διαφορετικές ομοιογενείς ομάδες;
 - Ομοιογενείς ομάδες
 - Φιλτραρισμένες ομάδες
 - **Ετερογενείς ομάδες**
 - Ομάδες συνεργασίας

ΑΣΚΗΣΗ Ν.2:

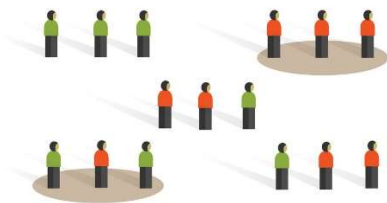
Αναγνωρίστε την εικόνα και βρείτε τη σχετική λέξη από το σταυρόλεξο.



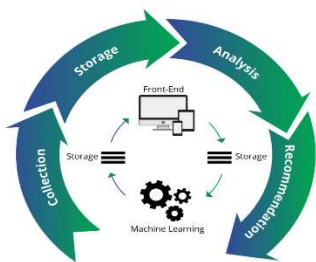
Απάντηση α) Κλάδεμα



Απάντηση β) Σημείο αγκώνα



Απάντηση γ) Δειγματοληψία κατά συστάδες



Απάντηση δ) Σύστημα συστάσεων



Απάντηση ε) Moodle

Crossward :-

A	V	H	E	I	D	T	R	M	P	C	D	L	M	X	I	V	E	D
B	I	E	L	B	O	W	P	O	I	N	T	S	T	P	W	E	A	S
S	C	L	U	S	T	E	R	S	A	M	P	L	I	N	G	L	P	L
H	E	D	H	E	I	C	U	L	L	A	B	O	R	A	T	D	O	N
C	O	L	O	U	R	C	N	N	T	S	T	R	A	S	T	O	P	M
L	S	I	N	C	Z	I	I	E	J	I	G	C	I	K	I	O	U	O
R	E	C	O	M	M	E	N	D	E	R	S	Y	S	T	E	M	Y	K
W	O	B	O	R	N	S	G	P	L	B	M	U	L	X	P	K	F	N
E	D	M	F	H	E	I	D	T	R	M	P	C	E	O	X	C	R	F

ΑΝΑΦΟΡΕΣ για την ενότητα N.4:

Abdullah, M. et al., 2015. Ταξινόμηση του μαθησιακού τύπου με βάση τη συμπεριφορά των εκπαιδευόμενων στο σύστημα διαχείρισης μάθησης Moodle. *Transactions on Machine Learning and Artificial Intelligence*, 3(1), σσ. 28-40.

Agarwal, A., Mishra, D. S. & |, S. V. K., 2022. Σύστημα συστάσεων βασισμένο στη γνώση με χρήση κανόνων σημασιολογικού ιστού με βάση τους τύπους μάθησης για MOOC's. *Cogent Engineering*, 9(1), σ. 1-24.

Coole, H. & Watts, M., 2009. Κοινωνική τύποι ηλεκτρονικής μάθησης στη διαδικτυακή τάξη. *Research in Education* , τεύχος 82, σσ. 13-27.

Nalli, G., Amendola, D., Amendola, D. & Mostarda, L., 2021. Συγκριτική ανάλυση των αλγορίθμων ομαδοποίησης και του Moodle Plugin για τη δημιουργία ετερογενών ομάδων φοιτητών σε διαδικτυακά πανεπιστημιακά μαθήματα. *Εφαρμοσμένες Επιστήμες*, 11(13), σελ. 1-21.

Kolekar, S., Pai, R. M. & M, M. P. M. M., 2019. Προσαρμοστική διεπαφή χρήστη με βάση κανόνες για προσαρμοστικό σύστημα ηλεκτρονικής μάθησης. *Education and Information Technologies* , Volume 24, pp. 613-641 .

Kumar, V (n.d.) 'What is K-Means algorithm and how it works' Machine learning, Available at: [K-Means \(towardsmachinelearning.org\) \(Ημερομηνία πρόσβασης: 14 Μαρτίου 2022\)](https://www.towardsmachinelearning.org/).

Semantic Web Rule Language (2021) Wikipedia Διαθέσιμο στη διεύθυνση: [Βικιπαίδεια](https://el.wikipedia.org/wiki/Βικιπαίδεια)

Ενότητα 3: Ποιες είναι οι στρατηγικές για συνεργατικά και χωρίς αποκλεισμούς περιβάλλοντα ηλεκτρονικής τάξης;

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Αυτή η ενότητα ασχολείται με τις στρατηγικές για τη συνεργατική διαδικτυακή μάθηση. Θέλουμε να αναδείξουμε ότι οι στρατηγικές αυτές είναι απαραίτητες και ότι η συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων στη διαμόρφωση τους είναι μεγάλης σημασίας.

Εκτός από τη συζήτηση και την εξέταση των δυνατών και αδύναμων σημείων αυτής της μορφής μάθησης, στόχος είναι να ξεπεραστούν οι προκλήσεις που υπάρχουν στη δημιουργία ενός περιβάλλοντος συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης. Οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν τις φάσεις της εισαγωγής αυτής της μεθόδου διδασκαλίας στην τάξη και τους δίνεται μία λίστα που συνοψίζει τα βήματα για την εφαρμογή αυτού του είδους μάθησης στον δικό τους οργανισμό.

ΣΧΕΔΙΟ Ενότητας:

Τίτλος της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 3: ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΓΙΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΑΞΗΣ;

Υποενότητα Ν. 1 Αποδοχή και εφαρμογή των προκλήσεων για συνεργατική διαδικτυακή μάθηση
Υποενότητα Ν. 2 Προσδιορισμός, βελτιστοποίηση και χρήση των δυνατών και αδύναμων σημείων της ψηφιακής παιδαγωγικής
Υποενότητα Ν. 3 Στρατηγική εφαρμογής
Υποενότητα Ν. 4 Συνεργατική μάθηση στη διαδικτυακή τάξη – Λίστα βημάτων για επιτυχή εφαρμογή

Σκοποί και στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 3:

Υποενότητα 1:

- Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να εντοπίσει τις συγκεκριμένες προκλήσεις που βασίζονται σε αυτή τη μορφή μάθησης.
- Ο μαθητής γνωρίζει τις διαθέσιμες λύσεις για να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις
- Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να εφαρμόσει την έννοια της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης χρησιμοποιώντας ένα παράδειγμα

Υποενότητα 2:

- Ο μαθητής είναι σε θέση να προσδιορίσει συγκεκριμένα τα πλεονεκτήματα και τις αδυναμίες αυτού του τύπου μάθησης.
- Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να εφαρμόσει την έννοια της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης με ακρίβεια εξισορροπώντας τις αδυναμίες
- Ο εκπαιδευόμενος γνωρίζει πως μπορεί να εφαρμοστεί σωστά αυτή η μορφή μάθησης

Υποενότητα 3:

- Ο μαθητής είναι σε θέση να ονομάσει τα επιμέρους τμήματα και φάσεις της μαθησιακής διαδικασίας.
- Ο εκπαιδευόμενος γνωρίζει ότι όλες οι φάσεις πρέπει να σχεδιάζονται με δομημένο και συστηματικό τρόπο και ότι ο ρόλος των συμμετεχόντων πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια από την αρχή.
- Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να εφαρμόζει ανεξάρτητα τις μεθόδους δημιουργίας μίας συνεργατικής διαδικτυακής τάξης χωρίς αποκλεισμούς.

Υποενότητα 4:

- Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να αναφέρει τις βασικές πτυχές για μια επιτυχή εφαρμογή.
- Ο εκπαιδευόμενος γνωρίζει ότι η παροχή φιλικής προς το χρήστη τεχνολογίας αποτελεί βασικό δομικό στοιχείο για την επιτυχία αυτού του είδους μάθησης.
- Ο εκπαιδευόμενος μπορεί να εφαρμόσει της λίστα βημάτων που παρουσιάζεται στην υποενότητα ως υποδειγματική διαδικασία στην εφαρμογή της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης.

Μαθησιακοί στόχοι¹ της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 3:

Υποενότητα 1:

Στο τέλος αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Γνωρίζουν τις προκλήσεις της συνεργατικής μάθησης
- Γνωρίζουν ακριβώς ποιες λύσεις επιτρέπουν τη συνεργατική διαδικτυακή μάθηση
- Εφαρμόζουν αυτού του είδους τη διδασκαλία στην καθημερινή επαγγελματική ζωή τους
- Αναφέρουν συγκεκριμένα οφέλη της συνεργατικής μάθησης

Υποενότητα 2:

Στο τέλος αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Γνωρίζουν την έννοια και τις σημαντικότερες διαστάσεις των δυνατών και αδύναμων σημείων
- Γνωρίζουν ακριβώς ποια ερεθίσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μείωση των αδυναμιών
- Με βάση τις συμβουλές που αναφέρονται, να εφαρμόζουν επιτυχημένες στρατηγικές για την εφαρμογή της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης

Υποενότητα 3:

Στο τέλος αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Γνωρίζουν τις φάσεις της διαδικασίας υλοποίησης
- Παρουσιάζουν τους στόχους και τις ανάγκες για κάθε επιμέρους φάση
- Αξιολογούν την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής βάσει των κριτηρίων αξιολόγησης
- Σχεδιάζουν και να προγραμματίζουν νέο μαθησιακό περιεχόμενο που να μπορεί να ενταχθεί σε μία συνεργατική διαδικτυακή τάξη

Υποενότητα 4:

Στο τέλος αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Γνωρίζουν τις βασικές πτυχές για επιτυχείς εφαρμογές
- Χρησιμοποιούν την λίστα βημάτων για τα δικά σας μαθήματα κατάρτισης και να αναπτύσσουν δικές σας διδακτικές ενότητες με βάση αυτήν
- Παρουσιάζουν και να εξηγούν τη σημασία της τεχνολογίας και των ψηφιακών δεξιοτήτων

Λέξεις-κλειδιά της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 3:

Προκλήσεις, Λίστα ελέγχου, Διαχείριση ικανοτήτων, Διαδικασία συνεχούς βελτίωσης, Αξιολόγηση, Συναντήσεις ανατροφοδότησης, Ομαδική εργασία, Στυλ μάθησης, Σύστημα διαχείρισης, Ανάλυση

¹ Σύμφωνα με την ταξινόμια του Bloom

αγοράς, Μετριοπάθεια, Κίνητρα, Δραστηριότητες μεταξύ ομοτίμων, Διαδικασίες, Πόροι, Ανάπτυξη προσωπικού, Ενίσχυση, Αποδυνάμωση.

Θέμα και μέθοδος διδασκαλίας	Χρόνος (λεπτά)	Απαιτούμενα υλικά και εξοπλισμός	Αξιολόγηση/Αποτίμηση
Τίτλος της Υποενότητας 1: Αποδοχή και εφαρμογή των προκλήσεων για τη συνεργατική διαδικτυακή μάθηση	75 λεπτά.	Παρουσίαση (ppp), Καθηγητές με φορητό υπολογιστή, Μαθητές με φορητό υπολογιστή, Περιβάλλον πληροφορικής με εργαλεία προσανατολισμένα στην πρακτική που επιτρέπουν τη συνεργατική εργασία σε διαδικτυακό πλαίσιο, Πρόσβαση στο Mentimeter, Πρόσβαση Wlan/ LAN	Η αξιολόγηση βασίζεται σε ένα αυτοτελές τεστ με 6 ερωτήσεις. Οι συμμετέχοντες έχουν έτσι την ευκαιρία να "επανεξετάσουν" τα ευρήματα της υποενότητας 1 και να διασφαλίσουν την κατάσταση των γνώσεων.
Τίτλος της Υποενότητας 2: Εντοπισμός, βελτιστοποίηση και χρήση των δυνατών και αδύναμων σημείων της ψηφιακής παιδαγωγικής	60 λεπτά.	Παρουσίαση (ppp), Laptop Teachers, Laptop Learners, περιβάλλον πληροφορικής με εργαλεία προσανατολισμένα στην πρακτική που επιτρέπουν τη συνεργατική εργασία σε διαδικτυακό πλαίσιο	Η αξιολόγηση αυτής της ενότητας πραγματοποιείται με τη σύντομη παρουσίαση στο τέλος. Σε αυτή τη σύντομη διάλεξη, οι συμμετέχοντες πρέπει να προβληματιστούν και να αναπαράγουν τα ευρήματα της υποενότητας πολύ γρήγορα και με εστιασμένο τρόπο.
Τίτλος της Υποενότητας 3: Στρατηγική εφαρμογής	70 λεπτά.	Παρουσίαση (ppp), Καθηγητές με φορητό υπολογιστή, Μαθητές με φορητό υπολογιστή, περιβάλλον πληροφορικής με εργαλεία προσανατολισμένα στην πρακτική που επιτρέπουν τη συνεργατική εργασία σε διαδικτυακό πλαίσιο, πρόσβαση Wlan/ LAN	Η αξιολόγηση βασίζεται σε ένα κουίζ με 8 ερωτήσεις. Μέσω της ανεξάρτητης επεξεργασίας σε ένα πρώτο βήμα και της επακόλουθης ανταλλαγής με τον συνεργάτη στο βήμα 2, οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να συζητήσουν και να διασφαλίσουν ξανά το μαθησιακό περιεχόμενο της υποενότητας 3.
Τίτλος της Υποενότητας 4: Συνεργατική μάθηση στη διαδικτυακή τάξη - Λίστα ελέγχου για επιτυχή εφαρμογή	65 λεπτά.	Παρουσίαση (ppp), Καθηγητές με φορητό υπολογιστή, Μαθητές με φορητό υπολογιστή, περιβάλλον πληροφορικής με εργαλεία προσανατολισμένα στην πρακτική που επιτρέπουν τη συνεργατική εργασία σε διαδικτυακό πλαίσιο, πρόσβαση Wlan/ LAN	Εφαρμογή της αξιολόγησης βάσει της ομαδικής εργασίας με παρουσίαση και αξιολόγηση.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ/ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

Υποενότητα Ν. 1 Αποδοχή και εφαρμογή των προκλήσεων για συνεργατική διαδικτυακή μάθηση

Η υποενότητα 1 επικεντρώνεται στις προκλήσεις της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης και στην αντιμετώπιση των προκλήσεων αυτών. Παρουσιάζονται συγκεκριμένες πιθανές λύσεις, παρουσιάζονται τα οφέλη αυτής της μορφής μάθησης και δίνεται μια προοπτική βάσει 5 θέσεων σχετικά με τη χρήση της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης στο πλαίσιο μίας επιχείρησης.

- **Θέμα**

1.1. Ενεργή εισαγωγή με ερωτήσεις προς τους συμμετέχοντες

- Τι σημαίνει για εσάς η συνεργατική διαδικτυακή μάθηση;
 - Σύντομη, γρήγορη συλλογή μέσω Mentimeter (5 λεπτά) + συζήτηση (5 λεπτά)
- Ποιες προκλήσεις θέτει αυτή η μάθηση στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές και πώς πρέπει να ληφθεί υπόψη στη στρατηγική σας για τη μετάδοση της γνώσης;
 - Ηλεκτρονική εργασία σε ομάδες (15 λεπτά) και στη συνέχεια ανταλλαγή απόψεων όλων των ομάδων στην ολομέλεια (10 λεπτά)
- Συνολικό μέρος 1: 30 λεπτά

1.2. Παρουσίαση (30 λεπτά)

1.3. Αυτοτελές τεστ με 6 ερωτήσεις σχετικά με το περιεχόμενο της υποενότητας 1 (10 λεπτά)

1.4. Μέθοδοι, θέματα, αξιολόγηση και υλικό της περίληψης

- **Ενεργή εισαγωγή με ερωτήσεις προς τους συμμετέχοντες I**

Τι σημαίνει για εσάς η συνεργατική διαδικτυακή μάθηση;

- Σύντομη, γρήγορη συλλογή μέσω Mentimeter (5 λεπτά)
- Συζήτηση (5 λεπτά)

- **Ενεργή εισαγωγή με ερωτήσεις προς τους συμμετέχοντες II**

Ποιες προκλήσεις θέτει αυτή η μάθηση στους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές και πώς πρέπει να ληφθεί υπόψη στη στρατηγική σας για τη μετάδοση της γνώσης;

- a) Ομαδική εργασία (online) (15 λεπτά)
- b) Ακολουθεί ανταλλαγή απόψεων όλων των ομάδων στην ολομέλεια (10 λεπτά)

- Ανοιχτή Συνεργατική (Collaborative) μάθηση έναντι της κλειστής συνεργατικής (συνεταιριστικής, Cooperative) μάθησης²

Στην συνεργατική εργασία και μάθηση, η διαδικασία εργασίας και μάθησης μιας ομάδας εργασίας βρίσκεται στο προσκήνιο. Η από κοινού ανταλλαγή και ανάπτυξη γνώσεων και η αλληλεπίδραση των επιμέρους μελών τονίζονται και οδηγούν σε ένα ολιστικό αποτέλεσμα εργασίας.

Η κλειστή συνεργατική ή συνεταιριστική εργασία, από την άλλη πλευρά, βασίζεται στο αποτέλεσμα της εργασίας και της μαθησιακής διαδικασίας μιας ομάδας. Σε αυτόν τον τρόπο εργασίας, κάθε άτομο στην ομάδα είναι υπεύθυνο για μια μερική πτυχή του αποτελέσματος. Το άθροισμα όλων των επιμέρους πτυχών καταλήγει στο αποτέλεσμα της εργασίας ολόκληρης της ομάδας στο τέλος της διαδικασίας.

https://www.haufe.de/oeffentlicher-dienst/digitalisierung-transformation/kollaboratives-und-kooperatives-lernen-im-berufsalltag_524786_533050.html

- **Οφέλη της συνεργατικής μάθησης σε ένα διαδικτυακό σχολικό περιβάλλον**
 - Οι ήσυχτοι μαθητές μπορούν να ανοιχτούν
 - Ο ασύγχρονος χαρακτήρας των συζητήσεων ευνοεί βαθύτερες απαντήσεις
 - Οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιούν τεχνολογικά εργαλεία για να έχουν πρόσβαση σε πρόσθετες πληροφορίες
 - Λιγότερες διαταραχές στους μαθητές
 - Τα περιεχόμενα των ηλεκτρονικών συζητήσεων μπορούν να ανακτηθούν σε μεταγενέστερο χρόνο
 - Οι συζητήσεις μπορούν να καλύψουν ολόκληρη τη χρονική περίοδο
 - Η διαδικτυακή μάθηση δημιουργεί ένα περιβάλλον που υποστηρίζει το ρόλο του εκπαιδευτή ως διευκολυντή (facilitator)

(Roberts, T. S. (2004). Online συνεργατική μάθηση: Theory and Practice: Theory and Practice. Idea Group Inc (IGI))

² Ορισμός από τον κόσμο της εργασίας

- Προκλήσεις για τη συνεργατική διαδικτυακή μάθηση με μια ματιά

Συνεργατική μάθηση και εργασία (με ψηφιακά μέσα)

Τεχνική υποδομή

- Αποδοτικότητα
- Επιλογή συσκευών
- Κάλυψη Wi-Fi
- Επιλογές ψηφιακής παρουσίας

Συνέπειες για τη διεύθυνση του σχολείου

- Εξασφάλιση μιας λειτουργικής τεχνικής υποδομής
- Δημιουργία μηχανισμών υποστήριξης για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές
- Εφαρμογή τακτικών ευκαιριών κατάρτισης

Νομικές πτυχές

- Γενικός κανονισμός για την προστασία προσωπικών δεδομένων
- Εγγραφές φοιτητών

Περιβάλλον λογισμικού

- Υπηρεσίες Cloud
- Βασικό απόθεμα ψηφιακών εργαλείων/εφαρμογών
- Οργάνωση
- Επικοινωνία

Χωρικές απαιτήσεις

- Ανοιχτοί χώροι με επιμέρους ήσυχους χώρους
- Αίθουσες παρουσιάσεων
- Ανοιχτοί χώροι με σημεία κατάλληλα για ομαδικές συναντήσεις

Απαιτήσεις /συνέπειες για τους εκπαιδευτικούς

- Προθυμία για (τακτική) επιμόρφωση
- Συνοδεία και παρακολούθηση των βημάτων εργασίας
- Αλλαγή ρόλου από δάσκαλο σε συντονιστή/διευκολυντή μάθησης
- Αποδοχή περισσότερων μαθητικών ελευθεριών

Συνθήκες επιτυχίας στην τάξη

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Σαφείς συμφωνίες: <ul style="list-style-type: none"> ο Αρμοδιότητες/τομείς ευθύνης ο Κανόνες ο Προθεσμίες | <ul style="list-style-type: none"> - Ευθυγράμμιση με τις μαθησιακές απαιτήσεις: <ul style="list-style-type: none"> ο Χρόνος ο Χώρος ο Πολυπλοκότητα του έργου ο Μέγεθος ομάδας |
|---|--|

(https://www.forumbd.de/app/uploads/2019/10/WEB_Kollaboration.pdf)

- Ξεπερνώντας τις προκλήσεις³

Πρόκληση	Προσέγγιση
Μέγεθος ομάδας	Συνιστάται 3-5 μαθητές ανά ομάδα
Σύνθεση της ομάδας	Διαμορφώστε ομάδες με τέτοιο τρόπο ώστε να συναντώνται μέλη με διαφορετικές προοπτικές και μικτές δεξιότητες
	Η ισότιμη συμμετοχή είναι σημαντική
Τύπος έργου/ μαθησιακού έργου	Πολύπλοκες εργασίες
Αλληλεπίδραση	Πρέπει να διασφαλίζεται η διαδικασία της συζήτησης, της επεξήγησης των ιδεών μεταξύ των μαθητών και της αξιοποίησης των ιδεών των υπολοίπων μελών της ομάδας.

α) Όσον αφορά στην υποδομή:

Πρόκληση	Αίτημα	Προσέγγιση
Διαδίκτυο	Όλες οι εφαρμογές για διαδικτυακή συνεργατική εργασία βασίζονται στο πρόγραμμα περιήγησης. Επομένως, μια σταθερή σύνδεση στο Διαδίκτυο είναι απαραίτητη προϋπόθεση.	Χρήση, για παράδειγμα, μιας ξεχωριστής σύνδεσης που οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιούν και στο σπίτι, καθώς και μιας σταθερής γραμμής δεδομένων.
WIRELESS	Για να καταστεί δυνατή η ανεξάρτητη από την τοποθεσία μάθηση ή και η μάθηση μέσω κινητού, είναι απαραίτητη μια σταθερή σύνδεση WLAN.	Εγκατάσταση σημείων πρόσβασης WLAN (σχολείο, πανεπιστήμιο, σπίτι)
Συσκευές	Για συνεργατική εργασία, οι μαθητές χρειάζονται ιδανικά κινητές συσκευές.	Σχολικές συσκευές για δανεισμό
Πλατφόρμα	Τα προϊόντα που δημιουργούνται από τη συνεργασία θα πρέπει να αποθηκεύονται σε ένα μέρος.	Χρήση μιας κατάλληλης πλατφόρμας, όπως το Moodle, το iServ, το εργαλείο Cloud του σχολείου, ...

³ Με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας

β) Παιδαγωγικές πτυχές

Πρόκληση	Αίτημα	Προσέγγιση
Συνεργασία	Η συνεργατική, κοινή δημιουργία ενός κειμένου είναι πολύ ασυνήθιστη για τους μαθητές.	Προηγούμενη συγκεκριμένη εισαγωγή της μεθόδου της συνεργατικής εργασίας από τον εκπαιδευτικό.
Κατάχρηση	Οι μαθητές δεν εργάζονται εποικοδομητικά όταν χρησιμοποιούνται για πρώτη φορά, αλλά γράφουν μηνύματα.	Θέσπιση συγκεκριμένων κανόνων.
	Οι μαθητές αναθεωρούν ή διαγράφουν σκόπιμα τις αναρτήσεις των συμμαθητών τους.	Καθιέρωση συγκεκριμένων κανόνων, ατομικές συζητήσεις, τακτική αυτοπροστασία της εργασιακής κατάστασης.
Συγγραφή	Οι μαθητές πιστεύουν ότι γράφουν ανώνυμα όταν χρησιμοποιούν συνεργατικά εργαλεία.	Χρωματική κωδικοποίηση των συνεισφορών (συγκεκριμένο χρώμα ανά άτομο)- Χρήση του χρονοδιαγράμματος.
Συντονισμός, ρόλοι και δικαιώματα	Η διαδικασία της συνεργασίας δεν συντονίζεται συνεχώς. Αυτό απαιτεί υψηλό βαθμό αυτο-οργάνωσης εκ μέρους των μαθητών.	Χρησιμοποιήστε συνεργατικά εργαλεία με τρόπο κατάλληλο για την ηλικία σας.
	Οι μεμονωμένοι μαθητές κυριαρχούν στη διαδικασία μιας ομαδικής εργασίας και αναθεωρούν τις συνεισφορές των άλλων μαθητών χωρίς διαβούλευση.	Προηγούμενος καθορισμός των ρόλων και των δικαιωμάτων στο πλαίσιο μιας ομάδας συνεργασίας.
Προθυμία συνεργασίας	Υπάρχουν απομονωμένοι μαθητές που έχουν μικρή προθυμία να συνεργαστούν και προτιμούν να εργάζονται ατομικά.	Απαιτείται τακτική, ατομική υποστήριξη των μαθητών, εάν είναι απαραίτητο, τεκμηρίωση των δραστηριοτήτων που εκτελούνται.

γ) Αρχικά εμπόδια

Πρόκληση	Αίτημα	Προσέγγιση
Κίνητρα	Οι εκπαιδευτικοί δεν αναγνωρίζουν τη σημασία των συνεργατικών τρόπων εργασίας.	Η σχολική διοίκηση μεταφέρει τη σημασία της συνεργασίας στον σημερινό κόσμο.
	Οι καθηγητές αποφεύγουν τον μεγάλο φόρτο εργασίας της πρώτης ανάθεσης.	Προπόνηση από συναδέλφους.
	Οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί δεν έχουν καμία εμπειρία με συνεργατικά εργαλεία.	Χρήση εργαλείων συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών.

Πρόκληση	Αίτημα	Προσέγγιση
Εκπαίδευση στη χρήση των εργαλείων	Δεν υπάρχουν θεσμοθετημένες ευκαιρίες κατάρτισης.	Μικροκατάρτιση εντός του εκπαιδευτικού ιδρύματος.
	Οι εκπαιδευτικοί φοβούνται ότι δεν θα μπορέσουν να ανταπεξέλθουν στην τεχνική προσπάθεια.	Υποστήριξη και καθοδήγηση από συναδέλφους.
Αλλαγή ρόλου	Οι εκπαιδευτικοί έχουν προβλήματα με την αλλαγή του ρόλου τους ώστε να γίνουν συντονιστές και συνοδουπόροι μάθησης.	Συλλογική πρακτική άσκηση.
Αντίσταση	Υπάρχουν καθηγητές στο κολέγιο που δημιουργούν κατ' αρχήν ένα κλίμα κατά της χρήσης της ψηφιακής τεχνολογίας στην τάξη.	Από την πλευρά της διεύθυνσης του σχολείου, η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας δεν καθίσταται υποχρεωτική, αλλά γίνεται σε εθελοντική βάση.
	Υπάρχουν φόβοι μεταξύ των εκπαιδευτικών ότι δεν υπάρχει πλέον αρκετός γραπτός και προφορικός λόγος.	Ισορροπημένη αναλογία μεταξύ ψηφιακών και αναλογικών μέσων εκπαίδευσης.

δ) Πτυχές εφαρμογής

Πρόκληση	Αίτημα	Προσέγγιση
Διαδικασία εργασίας	Τυχαία αντικατάσταση και διαγραφή ξένων κειμένων.	Για πρώτη χρήση: Ρύθμιση συγκεκριμένων πεδίων και διαδικτυικών χώρων στα οποία μεμονωμένοι μαθητές/ομάδες μπορούν να επεξεργαστούν.
	Συμφωνίες δεν μπορούν να συναφθούν εάν οι συντάκτες βρίσκονται σε διαφορετικά μέρη.	Χρήση των λειτουργιών συνομιλίας, καθορισμός των συμφωνιών σε ξεχωριστό έγγραφο.
	Δεν υπάρχει κανονισμός σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να πραγματοποιείται η αμοιβαία αναθεώρηση.	Συμφωνία σχετικά με τη δυνατότητα "άμεσης αντικατάστασης" έναντι της "διαγραφής και χρωματικής αντιπρότασης".
Τελικό προϊόν	Το τελικό προϊόν περιέχει ένα ακατάλληλο μείγμα στυλ λόγω της πολλαπλής συγγραφής.	Προηγουμένως ορίστε ένα τελικό editorial.
	Το προϊόν δεν βρίσκεται πλέον επειδή η διεύθυνση δεν είναι πλέον γνωστή.	Διανείμετε τον κωδικό/διεύθυνση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ακόμα καλύτερα: Ενσωματώστε σε μια πλατφόρμα.

Πρόκληση	Αίτημα	Προσέγγιση
Απόρρητο	Οι είσοδοι κειμένου και τα αποτελέσματα θα μπορούσαν να διαβαστούν κατά την εργασία ή στη συνέχεια από τρίτους.	Αποθήκευση σε ασφαλή διακομιστή (πλατφόρμα), πρόσβαση μόνο με εξουσιοδότηση (κωδικός ή διεύθυνση διαδικτύου).
Λογαριασμοί	Για ορισμένα εργαλεία, οι εκπαιδευόμενοι χρειάζονται είτε έναν λογαριασμό είτε μια εφαρμογή (για την οποία χρειάζονται έναν λογαριασμό στο κατάστημα εφαρμογών).	Χρήση δωρεάν εργαλείων, ιδανικά βασισμένων στο διαδίκτυο χωρίς λογαριασμό ή εφαρμογή.

(<https://livetilesglobal.com/15-must-follow-teaching-strategies-digital-classroom/> και https://www.forumbd.de/app/uploads/2019/10/WEB_Kollaboration.pdf)

- **Το μέλλον της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης στην επιχειρησιακή πτυχή - Διατριβές**

- Η προηγούμενη ανάπτυξη προσωπικού θα μετατραπεί σε διαχείριση ικανοτήτων.
- Οι αυτοοργανωμένες διαδικτυακές διαδικασίες μάθησης των εργαζομένων θα αυξηθούν.
- Στο πλαίσιο της διαχείρισης των ικανοτήτων, αναπτύσσεται ένα ψηφιακό πλαίσιο δυνατοτήτων από την εταιρική στρατηγική και το πλαίσιο αξιών.
- Η διαχείριση των ικανοτήτων εξελίσσεται σε μια νέα διοικητική πειθαρχία.
- Το ευνοϊκό πλαίσιο είναι μια μαθησιακή διάταξη που οργανώνει τα διδακτικά, τα υλικά και τα μέσα ενημέρωσης με τέτοιο τρόπο ώστε η πιθανότητα των μαθησιακών διαδικασιών να είναι όσο το δυνατόν μεγαλύτερη.

(<https://www.wernersauter.com/2020/07/21/kollaboratives-arbeiten-und-lernen-im-netz/>)

ΑΣΚΗΣΕΙΣ Υποενότητας Ν. 1

Άσκηση Ν. 1

Ερωτήσεις για αναστοχασμό:

1. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ συνεργατικής και κλειστής συνεργατικής ή συνεταιριστικής μάθησης;
2. Ποια είναι τα οφέλη της συνεργατικής μάθησης σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον;
3. Ποιες πτυχές παίζουν ρόλο εδώ;
4. Πώς μπορούν να ξεπεραστούν οι προκλήσεις από ερευνητική άποψη;
5. Τι πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τον σχηματισμό ομάδων;
6. Ποιες είναι οι προκλήσεις από παιδαγωγική άποψη και ποιες λύσεις είναι γνωστές;

ΑΝΑΦΟΡΕΣ Υποενότητας Ν.1:

- <https://livetilesglobal.com/15-must-follow-teaching-strategies-digital-classroom/>
- https://www.forumbd.de/app/uploads/2019/10/WEB_Kollaboration.pdf
- https://www.haufe.de/oeffentlicher-dienst/digitalisierung-transformation/kollaboratives-und-kooperatives-lernen-im-berufsalltag_524786_533050.html
- <https://www.wernersauter.com/2020/07/21/kollaboratives-arbeiten-und-lernen-im-netz/>
- Roberts, T. S. (2004). Διαδικτυακή συνεργατική μάθηση: Θεωρία και πράξη. Idea Group Inc (IGI)

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 2 Προσδιορισμός, βελτιστοποίηση και χρήση των πλεονεκτημάτων και αδυναμιών της ψηφιακής παιδαγωγικής

Η υποενότητα 2 επικεντρώνεται στον εντοπισμό των δυνατών και αδύναμων σημείων αυτής της μορφής μάθησης και διδασκαλίας. Επιπλέον, αφορά συγκεκριμένες βοήθειες και συμβουλές για το πώς μπορούν να μειωθούν οι αδυναμίες και να επεκταθούν τα δυνατά σημεία.

Η επεξεργασία της υποενότητας πραγματοποιείται τόσο μέσω μιας παρουσίασης του εκπαιδευτικού και μιας ενσωματωμένης ομαδικής εργασίας για την ενεργοποίηση των συμμετεχόντων όσο και μέσω της ανεξάρτητης προετοιμασίας μιας "διάλεξης" για το θέμα: Δυνατά σημεία της συνεργατικής διαδικτυακής εργασίας.

-Θέμα

2.1. Παρουσίαση (25 λεπτά)

2.2. Ομαδική εργασία ενσωματωμένη στην παρουσίαση σχετικά με το ζήτημα της υπέρβασης των αδυναμιών της μάθησης στο διαδικτυακό σύστημα, λαμβάνοντας υπόψη τη συνεργασία στη μάθηση

- Ομαδική εργασία σε 2-4 μικρές ομάδες των 10 λεπτών η καθεμία με επακόλουθη παρουσίαση και συζήτηση στην ολομέλεια (10 λεπτά)

2.3. Ανατροφοδότηση - Εργασία προς ολοκλήρωση

- Τα πρώτα 5 λεπτά μιας ομιλίας με τίτλο: Τα δυνατά σημεία της συνεργατικής μάθησης σε διαδικτυακό περιβάλλον
- Διαδικασία
 - Ατομική εργασία 5 λεπτά (όλοι)
 - Παρουσίαση 2 συμμετεχόντων με 5 λεπτά ο καθένας
- Συνολική διάρκεια: 60 λεπτά

2.4. Μέθοδοι, θέματα, αξιολόγηση και υλικά στην περίληψη

- **Πλεονεκτήματα της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης**

Περιεχόμενο

- Καλύτερη γνώση του περιεχομένου του μαθήματος

Κοινωνικές υποθέσεις

- Συστήματα υποστήριξης μέσω ομαδικής εργασίας
- Ενίσχυση της συνεργασίας

Ψυχολογία

- Ενίσχυση της αυτοπεποίθησης
- Μείωση του άγχους του μαθητή μέσω της κοινής εργασίας

Επιστήμη

- Προσέγγιση προσανατολισμένη στη μάθηση
- Ενίσχυση των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων

Αξιολόγηση

- Χρήση ποικίλων τεχνικών αξιολόγησης

(<https://edspace.american.edu/amytrietiak/2020/05/07/online-collaborative-learning-in-higher-education/>)

και

Scager, K., Boonstra, J., Peeters, T., Vulperhorst, J., & Wiegant, F. (2016). Συνεργατική μάθηση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση: Evoking positive interdependence (Προκαλώντας θετική αλληλεξάρτηση). CBE Life Sciences Education, 15(4). <https://doi.org/10.1187/cbe.16-07-0219>

και

Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Οφέλη της συνεργατικής μάθησης. Procedia -Social and Behavioral Sciences, 31, 486-490. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.091>

και

Falcione, S., Campbell, E., McCollum, B., Chamberlain, J., Macias, M., Morsch, L., & Pinder, C. (2019). Ανάδυση διαφορετικών προοπτικών επιτυχίας στη συνεργατική μάθηση. Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 10(2). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1227390>

- **Αδυναμίες της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης**

- Κακή σύνδεση με το διαδίκτυο
- Λανθασμένος ή ελλιπής εξοπλισμός
- Πρόσθετη δέσμευση για τον προγραμματισμό από άποψη χρόνου
- Οι εκπαιδευτικοί δεν έχουν τα προσόντα
- Μάθηση αδύνατη χωρίς δίκτυο
- Πιθανή ανάλογα με τις ψηφιακές συσκευές
- Οι συνθήκες του τεχνικού πλαισίου δεν είναι βέλτιστες
- Μαθαίνουμε μαζί χωρίς προσωπική συνδιαλλαγή

→ Υποβάθμιση της ποιότητας της μάθησης

- Πίεση στους εκπαιδευτικούς
- Τεχνικά προβλήματα
- Εκπαιδευτικοί χαμηλής ειδίκευσης

- **Ομαδική εργασία: Γνωριμία και αντιμετώπιση των αδυναμιών της συνεργατικής μάθησης**

Ποιες είναι οι μεγαλύτερες αδυναμίες της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης;

- ...
- ...
- ...

Ναι, υπάρχουν, αλλά πώς θα τις αντιμετωπίσω;

- ...
- ...
- ...

- **Εξισορρόπηση των αδυναμιών**

1. Ποιες εργασίες δεν είναι κατάλληλες για επεξεργασία: σε απευθείας σύνδεση και σε συνεργασία σε ομάδα;
 - Πολυπλοκότητα
 - Χρόνος
 - Σύνθεση ομάδας
2. Γιατί δεν πήγε καλά με τα τελευταία έργα/μαθήματα;
 - Έλλειψη μέτρου
 - Έλλειψη δέσμευσης εκ μέρους όλων των εμπλεκόμενων μερών
 - Τεχνικά προβλήματα
 - Προβλήματα συντονισμού
3. Γνωρίζω τους λόγους για τους οποίους η μάθηση δεν λειτούργησε με τον τρόπο που φανταζόμουν;
 - Ομάδα
 - Εργασία
 - Πίεση
4. Ποιες ήταν οι συνέπειες αυτού του γεγονότος;
 - Η μαθησιακή επιτυχία δεν έχει επιτευχθεί
 - Τα έργα δεν μπόρεσαν να ολοκληρωθούν με επιτυχία

- **Επεκτείνετε τα δυνατά σημεία - μειώστε τις αδυναμίες - αλλά πώς;**

7 συμβουλές:

Συμβουλή 1: Διατήρηση των τεχνικών φραγμών και της προσπάθειας συντονισμού σε χαμηλά επίπεδα

Δεδομένου ότι η συνεργατική εργασία απαιτεί πάντοτε έναν ορισμένο βαθμό συντονισμού στις ομάδες, τα ακόλουθα ισχύουν ακόμη περισσότερο για την ψηφιακή υλοποίηση: Κρατήστε το απλό! Οι μαθητές σας πρέπει επίσης να εξοικειωθούν με νέα εργαλεία, μπορεί να μην έχουν πάντα σταθερή σύνδεση στο Διαδίκτυο ή άλλες δυσκολίες που δυσχεραίνουν τη συνεργατική εργασία.

Συμβουλή 2: Μαθαίνετε μαζί αντί να διανέμετε απλώς υποεργασίες

Σκεφτείτε ποιες εργασίες ενθαρρύνουν πραγματικά τους μαθητές σας να συνεργαστούν και μπορούν να επωφεληθούν αισθητά από αυτό. Για το μαθησιακό αποτέλεσμα, είναι σημαντικό να συλλέγονται και να ενσωματώνονται διαφορετικές οπτικές γωνίες και όχι απλώς να συναρμολογούνται έτοιμα κομμάτια παζλ. Αυτό μπορεί να συμβεί, για παράδειγμα, όταν οι μαθητές ανταλλάσσουν ατομικές εμπειρίες ή όταν τα άτομα μιας μαθησιακής ομάδας ασχολούνται με διαφορετικές προοπτικές για ένα θέμα και στη συνέχεια τις συνδυάζουν για το κοινό αποτέλεσμα. Η τακτική κοινή ανταλλαγή ή οι μορφές ανατροφοδότησης από ομοτίμους είναι χρήσιμες.

Συμβουλή 3: Δώστε συγκεκριμένες συμβουλές

Λόγω της έλλειψης φυσικής παρουσίας, ο συντονισμός στο πλαίσιο των συνεργατικών ομάδων είναι ακόμη πιο δύσκολος από ό,τι είναι ούτως ή άλλως πρόσωπο με πρόσωπο. Επομένως, σκεφτείτε πώς μπορείτε να υποστηρίξετε τις ομάδες σας (π.χ. μέσω οδηγιών όπως "Καθορίστε στις διαδικτυακές συναντήσεις ποιος συντονίζει και ποιος διευθύνει τα πρακτικά.") και να δομήσετε τις πιο σύνθετες εργασίες με ουσιαστικό τρόπο.

Συμβουλή 4: Χωρίστε τις ομάδες

Με τα εργαλεία του Moodle (π.χ.), οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να επιλέξουν μια ομάδα ή μπορείτε να χωρίσετε τους εκπαιδευόμενους σε ομάδες.

Συμβουλή 5: Επικεντρωθείτε επίσης στη διαδικασία εργασίας

Οι εκπαιδευόμενοι συχνά δεν θεωρούν τη συνεργατική εργασία χρήσιμη, αλλά περιττή προσπάθεια. Αυτό μπορεί να συμβεί αν οι μαθητές επικεντρώνονται στο αποτέλεσμα αυτών των εργασιών (π.χ. ένα κοινό κείμενο) ή αν απλά μοιράζουν τις εργασίες μεταξύ τους και έτσι δεν βιώνουν καθόλου μια παραγωγική ανταλλαγή. Τότε δεν παρατηρούν καν το μαθησιακό αποτέλεσμα που έχει αυτή η μορφή εργασίας. Μπορείτε να το εξουδετερώσετε αυτό κάνοντας σαφές ότι οι μαθητές επιτυγχάνουν προστιθέμενη αξία μέσω της συνεργατικής ανταλλαγής.

Συμβουλή 6: Ορατότητα και εποπτεία των διαδικασιών εργασίας

Όταν, π.χ., χρησιμοποιούνται εργαλεία Moodle κατά την εργασία σε κοινά έργα, όλοι οι συμμετέχοντες βρίσκονται πάντα στην ίδια σελίδα- μπορούν να επωφεληθούν από τα αποτελέσματα του άλλου, να τα σχολιάσουν, να ανταλλάξουν ιδέες και να υποστηρίξουν ο ένας τον άλλον. Ως καθηγητής, μπορείτε να συνοδεύσετε τους εκπαιδευόμενους στη διαδικασία εργασίας τους παρέχοντάς τους βοήθεια σχετική με το περιεχόμενο (π.χ. βιβλιογραφικές αναφορές) ή προσφορές υποστήριξης στο γραπτό λόγο (π.χ. για την ανάπτυξη ενός ερευνητικού ερωτήματος, για την αντιμετώπιση ερευνητικών κειμένων) - προσαρμοσμένες στην πρόοδο της επεξεργασίας.

Συμβουλή 7: Καθοδήγηση της επικύρωσης των αποτελεσμάτων

Για ομαδική εργασία, καθορίστε ποια εργαλεία ή σε ποιο μέσο ή μορφή θα πρέπει να αποθηκευτούν τα αποτελέσματα της κοινής εργασίας (π.χ. κείμενο, αρχείο podcast/ήχου, γραφικό, πίνακας, παρουσίαση PowerPoint). Ιδανικά, τα αποτελέσματα είναι αργότερα ορατά σε όλους τους συμμετέχοντες και, εάν είναι απαραίτητο, μπορούν να σχολιαστούν και να συμπληρωθούν.

(<https://elearning.blogs.ruhr-uni-bochum.de/kollaboratives-arbeiten-in-digitalen-lehrsznarien/>)

ΑΣΚΗΣΕΙΣ Υποενότητας Ν. 2

Άσκηση Ν. 1

Εργασία ανατροφοδότησης

Ξεκινήστε με μια ομιλία με τίτλο: Τα δυνατά σημεία της συνεργατικής μάθησης σε διαδικτυακό περιβάλλον

Λήξη:

- Ατομική εργασία 5 λεπτά
- Παρουσίαση σε ομάδα 2 συμμετεχόντων (2x5 λεπτά)

ΑΝΑΦΟΡΕΣ υποενότητας N.2:

- Falcione, S., Campbell, E., McCollum, B., Chamberlain, J., Macias, M., Morsch, L., & Pinder, C. (2019). Ανάδυση διαφορετικών προοπτικών επιτυχίας στη συνεργατική μάθηση. *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 10(2). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1227390>
- <https://edspace.american.edu/amytrietiak/2020/05/07/online-collaborative-learning-in-higher-education/>
- <https://elearning.blogs.ruhr-uni-bochum.de/kollaboratives-arbeiten-in-digitalen-lehrsznarien/>
- <https://karrierebibel.de/blinder-fleck/>
- Laal, M., & Ghodsi, S. M. (2012). Οφέλη της συνεργατικής μάθησης. *Procedia -Social and Behavioral Sciences*, 31, 486-490. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.091>
- Scager, K., Boonstra, J., Peeters, T., Vulperhorst, J., & Wiegant, F. (2016). Συνεργατική μάθηση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση: Evoking positive interdependence (Προκαλώντας θετική αλληλεξάρτηση). *CBE Life Sciences Education*, 15(4). <https://doi.org/10.1187/cbe.16-07-0219>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 3 Στρατηγική εφαρμογής

Η υποενότητα 3 επικεντρώνεται στις βασικές φάσεις και τα βήματα που έχουν μεγάλη στρατηγική σημασία για την εισαγωγή αυτής της μορφής μάθησης. Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές λαμβάνουν μια επισκόπηση των φάσεων και ταυτόχρονα καλούνται με μια ποικιλία ερωτήσεων να ασχοληθούν ενεργά με τη στρατηγική εφαρμογής και να τη συγκρίνουν με τη δική τους πραγματικότητα. Η υποενότητα 3 επεξεργάζεται σε 3 στάδια (από τη σκοπιά του εκπαιδευτικού):

1. Μια εισαγωγή με δύο ερωτήματα, τα οποία εξετάζονται αρχικά σε ατομικές εργασίες και στη συνέχεια σε ομάδες των δύο και παρουσιάζονται και συζητούνται στην ολομέλεια
2. Παρουσίαση από τον καθηγητή/εκπαιδευτή
3. Ένα κουίζ για την ολοκλήρωση της υποενότητας

-Θέμα

- 3.1. Ενεργή εισαγωγή με ερωτήσεις προς τους συμμετέχοντες
 - Με ποια βήματα θα πρέπει να εισαχθεί αυτή η μορφή μάθησης στον οργανισμό/στην εταιρεία;
 - Ποιες πτυχές έχουν μεγάλη σημασία;
 - Ατομική εργασία (5 λεπτά)
 - Εργασία σε ομάδες των δύο (15 λεπτά)
 - Παρουσίαση στην ολομέλεια (15 λεπτά)
- 3.2. Παρουσίαση (30 λεπτά)
- 3.3. Άσκηση σε ομαδικό επίπεδο για τον αναστοχασμό των όσων διδάχθηκαν με τη μορφή κουίζ (10 λεπτά)
- 3.4. Μέθοδοι, θέματα, αξιολόγηση και υλικά περίληψης

Συνολική διάρκεια: 75 λεπτά

• Θέσεις

- Η εισαγωγή της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης πρέπει να είναι στρατηγική και δομημένη
- Τα σαφή βήματα εφαρμογής, τα οποία είναι απλά και σαφώς διατυπωμένα, προάγουν την αποτελεσματικότητα

- Η επιτυχία επέρχεται μόνο όταν αυτή η νέα μορφή μάθησης είναι συνειδητά επιθυμητή από τους συμμετέχοντες μαθητές.
- Ακόμη και ο "καλύτερος" τεχνικός εξοπλισμός που απαιτεί αυτή η μορφή μάθησης πρέπει να χρησιμοποιείται ενεργά και να είναι επιθυμητός από τους μαθητές/ομάδες.

(<https://karrierebibel.de/kollaboratives-arbeiten/>)

- **Φάσεις εφαρμογής**



1. Ανάλυση αναγκών

- Πλαίσιο

- Πού βρισκόμαστε σήμερα;
- Πώς πραγματοποιείται σήμερα η μάθηση;
- Πόσο σημαντική είναι η μάθηση στον οργανισμό μας;
- Γιατί πρέπει να εισαχθεί τώρα η συνεργατική διαδικτυακή μάθηση;
- Τι θα είναι καλύτερο με αυτό το σύστημα;
- Πού είναι η προστιθέμενη αξία για όλους;

- Ομάδα-στόχος

- Ποιοι είναι οι συμμετέχοντες;
- Γιατί είναι ακριβώς αυτοί οι συμμετέχοντες;
- Συμμετοχή των βασικών ενδιαφερομένων στη μάθηση στον οργανισμό
- Ενσωμάτωση της ομάδας στόχου στη στρατηγική

- Στόχος

- Τι πρέπει να επιτευχθεί με αυτές τις εκπαιδεύσεις;
- Γιατί η συνεργατική μάθηση αποτελεί μέρος της στρατηγικής κατάρτισης;
- Πώς εναρμονίζονται οι στόχοι του οργανισμού με τους μαθησιακούς στόχους;

- Πόροι

- Πόσος χρόνος, χρήμα και προσπάθεια πρέπει να επενδυθεί;
- Είναι οι συνθήκες πλαισίου κατάλληλες για μάθηση με αυτόν τον τρόπο;
- Είναι διαθέσιμες όλες οι τεχνικές προϋποθέσεις;

2. Ρόλοι και αρμοδιότητες

- Διευκρίνιση του ρόλου
 - Ποιος είναι υπεύθυνος για το περιεχόμενο;
 - Ποιος προορίζεται ως δάσκαλος;
 - Έχουν οριστεί διεπαφές;
- Αρμοδιότητες
 - Έχουν αποσαφηνιστεί επίσης επίσημα και εγγράφως οι αρμοδιότητες;
 - Ποιος αναλαμβάνει την ευθύνη για τις σειρές κατάρτισης/ενότητες μάθησης;
 - Υπάρχουν τακτικές διευθετήσεις με τους υπεύθυνους των μαθημάτων/τη διεύθυνση του σχολείου;
- Σχεδιασμός
 - Είναι η εκπαίδευση σαφώς καθορισμένη ως προς το χρονοδιάγραμμα;
 - Υπάρχει σχεδιασμός από την προετοιμασία έως την ενημέρωση;
 - Έχει δημιουργηθεί σχέδιο διαχείρισης έργου;

3. Πιλοτική Εκπαίδευση

- Προετοιμασία
 - Έχουν καθοριστεί τα μαθησιακά περιεχόμενα και οι στόχοι για τον "πιλότο" (δοκιμαστικό μάθημα);
 - Έχουν καθοριστεί η διδακτική προσέγγιση και το μέσο μάθησης;
 - Αποσαφηνίστηκαν οι τεχνικές απαιτήσεις;
- Εφαρμογή
 - Υλοποιήθηκε η εφαρμογή των εκπαιδύσεων σε πιλοτική/ δοκιμαστική φάση;
 - Προγραμματισμένη υποστήριξη κατά τη διάρκεια της πιλοτικής φάσης μέσω τακτικών συζητήσεων ανατροφοδότησης με τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές;
 - Είναι δυνατή η προσαρμογή του περιεχομένου και των εννοιών;
- Αξιολόγηση
 - Έχει αναπτυχθεί φύλλο αξιολόγησης;
 - Η αξιολόγηση έχει αξιολογηθεί;
 - Έχουν ενσωματωθεί τα αποτελέσματα της αξιολόγησης στη βελτιστοποίηση της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης;
 - Έχει συνταχθεί τελική έκθεση αξιολόγησης;

4. Εκκίνηση

- Μεταφερισιμότητα σε άλλους τομείς και σε άλλα θέματα
 - Υπό ποιες προϋποθέσεις είναι δυνατή η μεταφορά σε άλλους τομείς/θέματα;
 - Μπορεί αυτή η μορφή μάθησης να εφαρμοστεί σε όλα τα θέματα/ομάδες-στόχους;
 - Πώς έγινε η επιλογή για άλλα θέματα/τομείς;
 - Εξασφαλίζεται και εδώ τακτική αξιολόγηση;
- Επικοινωνία και κίνητρα
 - Αναφέρονται τακτικά τα πορίσματα των εκπαιδεύσεων (από μεθοδολογική/διδασκτική άποψη);
 - Πώς παρακινούνται οι μελλοντικοί μαθητές;
 - Ενσωματώνεται αυτή η νέα μορφή μάθησης στην ανάπτυξη του προσωπικού και πώς επικοινωνείται αυτό;
- Ανταλλαγή μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών
 - Προβλέπεται η ανταλλαγή εμπειριών με τη συνεργατική διαδικτυακή μάθηση μεταξύ εκπαιδευτικών και εκπαιδευομένων, καθώς και μεταξύ εκπαιδευομένων!
 - Προγραμματίζονται εργαστήρια για να συζητηθούν τα οφέλη και οι στόχοι;
 - Έχουν δημιουργηθεί διαδικτυακές πλατφόρμες για την αμοιβαία ανταλλαγή πληροφοριών;
- Ελευθερία και κίνητρα
 - Υπάρχουν χώροι για μάθηση;
 - Χρειάζεται οι εκπαιδευόμενοι να καθοδηγούνται/ εκπαιδεύονται με αυτόν τον τρόπο για να μάθουν;

5. Αξιολόγηση

- Τακτική επανεξέταση των μαθησιακών αποτελεσμάτων
 - Αξιολογούνται τακτικά τα μαθήματα;
 - Συμμετέχουν όλοι οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί στη διαδικασία αξιολόγησης;
- Ανάπτυξη συστήματος για τη διαχείριση της βελτίωσης
 - Υπάρχει μια κατεύθυνση για μια διαδικασία συνεχούς βελτίωσης;
 - Ποιες πτυχές είναι σημαντικές εδώ;
 - Έχει καθοριστεί ποιος θα είναι υπεύθυνος για αυτό;

- Έχουν ενημερωθεί σχετικά όλοι οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές;
- Σύστημα ανατροφοδότησης ως μέρος του συστήματος διαχείρισης
 - Έχει δημιουργηθεί ένα σύστημα ανατροφοδότησης με σαφείς δηλώσεις σχετικά με: Από ποιον ζητείται ανατροφοδότηση, πώς και πότε;
 - Αποτελεί το σύστημα ανατροφοδότησης μέρος του συστήματος διαχείρισης του ινστιτούτου/εκπαιδευτικού ιδρύματος/επιχείρησης;
 - Ελέγχεται το σύστημα ανατροφοδότησης από κατάλληλα ιδρύματα, όπως η TÜV κ.λπ.

(<https://www.inside-online.de/2019/07/01/einfuehrung-von-e-learning/> και
<https://karrierebibel.de/kollaboratives-arbeiten/> και
<https://dbs-lin.ruhr-uni-bochum.de/lehreladen/e-learning-technik-in-der-lehre/kollaboratives-arbeiten/>)

ΑΣΚΗΣΕΙΣ υποενότητας Ν. 3

Άσκηση Ν. 1

Μέρος 3: Άσκηση σε ομάδες των δύο (tandem) για τον αναστοχασμό των όσων διδάχθηκαν με τη μορφή κουίζ (10 λεπτά)

Οι συνεργάτες σε συνεργασία επεξεργάζονται πρώτα οι ίδιοι τις λύσεις στα ερωτήματα που τους δίνονται. Ακολουθεί η έρευνα του άλλου εταίρου της δυάδας και η από κοινού αξιολόγηση των σωστών απαντήσεων.

Το κουίζ σκόπιμα δεν δημιουργήθηκε ως διαδικασία πολλαπλών επιλογών, αλλά επιτρέπει την ελεύθερη απάντηση με βάση το περιεχόμενο που διδάχθηκε στην υποενότητα.

Το κουίζ για τη στρατηγική εισαγωγής της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης

1. Ποιες φάσεις πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την εισαγωγή;
2. Ποια θέματα έχουν μεγάλη σημασία στο πλαίσιο της ανάλυσης αναγκών;
3. Πώς μπορεί να διασφαλιστεί ότι οι εκπαιδευτικοί και οι εκπαιδευόμενοι ενδιαφέρονται για έννοια του διαδικτυακού και συνεργατικού μαθήματος;
4. Γιατί είναι τόσο σημαντικό να σχεδιάζονται οι διδακτικές ενότητες με δομημένο και συστηματικό τρόπο και να καθορίζονται με σαφήνεια οι ρόλοι των συντελεστών;
5. Ποιες πτυχές είναι σημαντικές για την αξιολόγηση των μαθημάτων κατάρτισης σε άλλες ομάδες ή θέματα;
6. Πώς και γιατί είναι σημαντική η αξιολόγηση για τη βιώσιμη επιτυχία της κατάρτισης;
7. Τι σημαίνει η εισαγωγή μιας διαδικασίας συνεχούς βελτίωσης για αυτή τη μορφή μάθησης;
8. Ποιες στρατηγικές είναι οι πιο σημαντικές για εσάς κατά την εισαγωγή της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης;

ΑΝΑΦΟΡΕΣ υποενότητας Ν.3:

- <https://karrierebibel.de/kollaboratives-arbeiten/>
- <https://dbs-lin.ruhr-uni-bochum.de/lehreladen/e-learning-technik-in-der-lehre/kollaboratives-arbeiten/>
- <https://www.inside-online.de/2019/07/01/einfuehrung-von-e-learning/>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 4 Συνεργατική μάθηση στη διαδικτυακή τάξη - Λίστα ελέγχου για επιτυχή εφαρμογή

Το επίκεντρο της υποενότητας 4 είναι μία λίστα ελέγχου για την επιτυχή εφαρμογή της συνεργατικής μάθησης στη διαδικτυακή τάξη. Με τη μορφή λίστας ελέγχου, οι συμμετέχοντες λαμβάνουν μια επισκόπηση των βασικών πτυχών από την εξασφάλιση της κατάλληλης τεχνολογίας έως τη συγκεκριμένη υποστήριξη των μαθητών και τα ερωτήματα της βέλτιστης οργάνωσης των μαθημάτων έως το θέμα της περαιτέρω εκπαίδευσης και 6 συγκεκριμένες συμβουλές. Όλα αυτά τα σημεία βοηθούν να διασφαλιστεί ότι αυτή η μορφή μαθησιακής διαμεσολάβησης είναι αποτελεσματική. Η προετοιμασία των πτυχών με τη μορφή λίστας ελέγχου είναι πρακτική και επομένως μπορεί να υλοποιηθεί και να εφαρμοστεί γρήγορα.

Έχουμε επιλέξει μια μορφή μάθησης κατά την οποία οι μαθητές στην αρχή εργάζονται με τη μορφή ομαδικής εργασίας αναπτύσσουν, κατονομάζουν και στη συνέχεια συζητούν τις πτυχές της επιτυχίας που είναι σημαντικές από τη δική τους οπτική γωνία. Η παρουσίαση στη συνέχεια δίνει μια επισκόπηση των σημαντικών πτυχών της λίστας ελέγχου. Στο τέλος της ενότητας προγραμματίζεται ένας κοινός γύρος ανατροφοδότησης - για ολόκληρη την εκπαιδευτική υποενότητα.

-Θέμα

4.1. Ενεργή εισαγωγή με ομαδική εργασία: Ποιες πτυχές πρέπει να ληφθούν υπόψη ώστε η μάθηση με τη μορφή που εξετάζεται να παραμείνει πολύτιμη και βιώσιμη;

- Εργαστείτε σε μικρές ομάδες (10 λεπτά η καθεμία)
- Και στη συνέχεια παρουσίαση στην ολομέλεια (10 λεπτά)

4.2. Παρουσίαση (30 λεπτά)

4.3. Κοινός γύρος ανατροφοδότησης σε έναν ανοιχτό διάλογο μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών. Καταγραφή των ιδεών σε πίνακα και στη συνέχεια ομαδοποίηση. Ερωτήσεις:

- Τι ήταν πολύτιμο στις τελευταίες 4 υποενότητες;
- Τι δεν ήταν τόσο καλό;
- Τι πρέπει να προσέξουμε ιδιαίτερα στο μέλλον;

Συνολική διάρκεια της συνεδρίασης ανατροφοδότησης: 15 λεπτά

- Συνολική διάρκεια: 65 λεπτά

4.4. Μέθοδοι, θέματα, αξιολόγηση και υλικά περίληψης

- **Ενεργή εισαγωγή με ομαδική εργασία**

Ποιες πτυχές πρέπει να ληφθούν υπόψη ώστε η μάθηση με τη μορφή που εξετάζεται να παραμείνει πολύτιμη και βιώσιμη;

- Εργαστείτε σε μικρές ομάδες (10 λεπτά η καθεμία)

- Επακόλουθη παρουσίαση στην ολομέλεια (10 λεπτά)

- **Λίστα ελέγχου**

Μέρος 1: Εξασφάλιση της τεχνολογίας

	διαθέσιμο
▪ Η διεπαφή είναι καλή και εύκολη στη χρήση	<input type="checkbox"/>
▪ Υπάρχει υποστήριξη από τους καθηγητές, το πανεπιστήμιο/το σχολείο/την εταιρεία/τα κεντρικά γραφεία	<input type="checkbox"/>
▪ Διατίθενται ψηφιακά μέσα	<input type="checkbox"/>
▪ Οι υπηρεσίες Διαδικτύου είναι σταθερές	<input type="checkbox"/>
▪ Ο χώρος εργασίας επιτρέπει την ψηφιακή συνεργατική εργασία	<input type="checkbox"/>
▪ Μόνιμη υποστήριξη από εμπειρογνώμονες για τη δημιουργία π.χ. αιθουσών διαλείμματος στην ηλεκτρονική πλατφόρμα	<input type="checkbox"/>

Μέρος 2: Ευελιξία στη συνεργατική εργασία

	διαθέσιμο
▪ Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να επικοινωνούν με τους μαθητές ανά πάσα στιγμή	<input type="checkbox"/>
▪ Η συνεργατική εργασία μπορεί να γίνει εξ αποστάσεως	<input type="checkbox"/>
▪ Δημιουργία μιας εταιρικής/θεσμικής κουλτούρας που επιτρέπει και υποστηρίζει τη συνεργατική διαδικτυακή μάθηση	<input type="checkbox"/>
▪ Έχει προβλεφθεί αρκετός χρόνος για την υλοποίηση συνεργατικής διαδικτυακής εργασίας	<input type="checkbox"/>

Μέρος 3: Υποστήριξη των εκπαιδευομένων από τους εκπαιδευτές/διδάσκοντες

	διαθέσιμο
▪ Διασφάλιση ότι η συνεργασία (π.χ. τακτικές συνεδριάσεις αξιολόγησης, καθοδήγηση, κατάρτιση των εκπαιδευτικών) λειτουργεί.	<input type="checkbox"/>
▪ Πρέπει να διασφαλιστεί η διαρκής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών (π.χ. ανάπτυξη και εφαρμογή σχεδίου απαιτήσεων προσόντων / αντιλήψεις για την ανάπτυξη του προσωπικού).	<input type="checkbox"/>
▪ Ανάπτυξη ενός συστήματος διαχείρισης της συνεργασίας και της αλληλεπίδρασης μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών	<input type="checkbox"/>

	διαθέσιμο
<ul style="list-style-type: none"> Διασφάλιση ότι κάθε μαθητής μπορεί να συμβάλει στη συνεργατική εργασία με τρόπο που να είναι ικανοποιημένος (ενδεχόμενη χρήση τακτικών ερευνών, συζητήσεις ανατροφοδότησης μεταξύ εκπαιδευτικών/μαθητών, εργαστήρια στο πλαίσιο των συνεργατικών ομάδων). 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Πρώθηση της παρακίνησης, συμπεριλαμβανομένων των πτυχών της συνεργασίας και της επικοινωνίας μέσω της κοινής εργασίας πάνω στους στόχους, των συζητήσεων ανατροφοδότησης κ.λπ. 	<input type="checkbox"/>

Μέρος 4: Ευθυγράμμιση της διδασκαλίας με τις ανάγκες της συνεργατικής διαδικτυακής μάθησης

	διαθέσιμο
<ul style="list-style-type: none"> Βελτιστοποίηση της διαχείρισης και της οργάνωσης της κατάρτισης/διδασκαλίας (όλοι οι εκπαιδευτικοί πρέπει να χρησιμοποιούν τα ίδια συστήματα- οι παιδαγωγικές δεξιότητες πρέπει να αντιστοιχούν στον τύπο της συνεργατικής εργασίας) 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Αναγνώριση των διαφορετικών μαθησιακών στυλ των μαθητών μέσω συμμετοχικής παρατήρησης κ.λπ. 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Βεβαιωθείτε ότι οι ομάδες με πολλούς διεθνείς συμμετέχοντες διαθέτουν επαρκή χρόνο για εξοικείωση. Αποφύγετε την προσαρμογή των θεμάτων σε συγκεκριμένους πολιτισμούς 	<input type="checkbox"/>

Μέρος 5: Τακτική επιμόρφωση των εκπαιδευτών

	διαθέσιμο
<ul style="list-style-type: none"> Αναγνώριση των προβλημάτων μέσω των μαθητών 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Ανάπτυξη παιδαγωγικού περιεχομένου προσαρμοσμένου στη συνεργατική διαδικτυακή εργασία σε συνεργασία 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Τακτική διδακτική και μεθοδολογική κατάρτιση 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Προσόντα σχετικά με τις μεθόδους και τις τεχνικές που χρησιμοποιούνται 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Συμμετοχή σε εργαστήρια επικοινωνίας 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Δραστηριότητες ομότιμων για τον προβληματισμό σχετικά με το έργο του εκπαιδευτή 	<input type="checkbox"/>

Μέρος 6: Διασφάλιση της φιλικότητας προς το χρήστη των χρησιμοποιούμενων τεχνικών εργαλείων

	διαθέσιμο
<ul style="list-style-type: none"> Εφαρμογή δοκιμών ευχρηστίας πριν από τη χρήση στο πλαίσιο της μάθησης 	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Εξασφάλιση τεχνικής υποστήριξης 	<input type="checkbox"/>

▪ Δοκιμή ταχύτητας σύνδεσης	<input type="checkbox"/>
▪ Εξασφάλιση των απλούστερων σεναρίων εισόδου (συμπεριλαμβανομένων εκ των προτέρων δοκιμών)	<input type="checkbox"/>
▪ Προτίμηση να χρησιμοποιηθεί μια "απλή" τεχνολογία που περιλαμβάνει λιγότερες πιθανές εφαρμογές από ό,τι πολύπλοκα αλλά δύσκολα στη χρήση συστήματα	<input type="checkbox"/>
▪ Τεχνικές/εργαλεία με εύχρηστες διεπαφές	<input type="checkbox"/>
▪ Ανάπτυξη και εφαρμογή σχεδίου εφαρμογής και υλοποίησης	<input type="checkbox"/>
▪ Ανάπτυξη ενός σχετικού με το ίδρυμα και εφαρμόσιμου εγχειριδίου για τη χρήση των εργαλείων στη συνεργατική διαδικτυακή μάθηση	<input type="checkbox"/>

(Ανάπτυξη της λίστας ελέγχου με βάση την έρευνα REACT (196 συμμετέχοντες) και την πολυετή εμπειρία του συγγραφέα ως ιδιοκτήτη της d-ialogo (εταιρεία κατάρτισης και παροχής συμβουλών) και λέκτορα και εκπαιδευτή σε διάφορα πλαίσια για περισσότερα από 30 χρόνια)

- **Συμβουλές για online μάθηση**

- Θέστε τους δικούς σας κανόνες και καθορίστε εκ των προτέρων τις προσδοκίες σας
- Ανάπτυξη ρουτίνας στη διαδικασία μάθησης
- Εμπλέξτε τους πάντες και παρακινείστε τους να κάνουν ερωτήσεις
- Να είστε φιλικοί - αλλά και αποφασιστικοί
- Επαινέστε τους συμμετέχοντες
- Να είστε σίγουροι και θετικοί

(<https://www.vedamo.com/knowledge/virtual-classroom-management-tips/>)

ΑΣΚΗΣΕΙΣ υποενότητας Ν. 4

Άσκηση Ν. 1

- Αξιολόγηση
- Κοινός γύρος ανατροφοδότησης σε έναν ανοιχτό διάλογο μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών. Καταγραφή των ιδεών σε πίνακα και στη συνέχεια ομαδοποίηση. Ερωτήσεις:
 - ο Τι ήταν πολύτιμο στις τελευταίες 4 υποενότητες;
 - ο Τι δεν ήταν τόσο καλό;
 - ο Τι πρέπει να προσέξουμε ιδιαίτερα στο μέλλον;
- Συνολική διάρκεια της συνεδρίασης ανατροφοδότησης: 15 λεπτά

ΑΝΑΦΟΡΕΣ υποενότητας Ν. 4:

- Ανάπτυξη της λίστας ελέγχου με βάση την έρευνα REACT (196 συμμετέχοντες) και την πολυετή εμπειρία του συγγραφέα ως ιδιοκτήτη της d-ialogo (εταιρεία κατάρτισης και παροχής συμβουλών) και διδάσκοντα και εκπαιδευτή σε διάφορα πλαίσια για περισσότερα από 30 χρόνια.
- <https://www.vedamo.com/knowledge/virtual-classroom-management-tip>

Ενότητα 4: ΠΩΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΜΕ ΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ;

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Σε αυτή την Ενότητα θα συζητηθούν τα διάφορα στοιχεία της συνεργατικής διδασκαλίας και οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να εντοπίσουν τα βασικά στοιχεία της συνεργατικής διδασκαλίας και τα χρήσιμα βήματα που μπορούν να ακολουθήσουν.

Θα παρουσιαστούν και θα συγκριθούν ανταγωνιστικές και συνεργατικές μέθοδοι διδασκαλίας. Θα συζητηθούν τα σημαντικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ανταγωνιστικής και της συνεργατικής διδασκαλίας και οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να καλλιεργήσουν μια ισορροπία μεταξύ των δύο μεθόδων διδασκαλίας. Θα παρουσιαστούν διεξοδικά οι στρατηγικές συνεργατικής διδασκαλίας. Επιπλέον, θα παρουσιαστούν στους εκπαιδευτικούς οι βασικές δεξιότητες συνεργασίας που μπορούν να μεταδώσουν στους μαθητές τους. Θα δοθούν βασικές στρατηγικές και συμβουλές.

ΣΧΕΔΙΟ Ενότητας:

Τίτλος της Ενότητας 4: ΠΩΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΜΕ ΤΗ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ;

Υποενότητα N. 1 Πτυχές της συνεργατικής μάθησης

Υποενότητα N. 2 Ανταγωνιστική έναντι συνεργατικής διδασκαλίας

Υποενότητα N. 3 Ανάπτυξη συνεργατικών στρατηγικών διδασκαλίας

Υποενότητα N. 4 Πώς να διδάξετε στους μαθητές δεξιότητες συνεργασίας στην τάξη;

Υποενότητα N.5 Πώς να ενθαρρύνουμε τη συνεργασία των εκπαιδευτικών για την ανάπτυξη συνεργατικών ικανοτήτων;

Σκοποί και στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 4:

Αυτή η ενότητα στοχεύει στην ανάπτυξη δεξιοτήτων σχετικά με τον τρόπο προσέγγισης της συνεργατικής διδασκαλίας, την ανάλυση της ανταγωνιστικής έναντι της συνεργατικής διδασκαλίας, την ανάπτυξη στρατηγικών συνεργατικής διδασκαλίας, την υποστήριξη του εκπαιδευτικού σχετικά με τον τρόπο προώθησης των δεξιοτήτων συνεργασίας στην τάξη, την ενθάρρυνση της συνεργασίας των εκπαιδευτικών ώστε να αναπτυχθούν συνεργατικές ικανότητες. Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευτικοί θα είναι επίσης σε θέση να εντοπίζουν τα προειδοποιητικά σημάδια που υποδηλώνουν ότι η συνεργασία δεν λειτουργεί στην τάξη τους.

Μαθησιακοί στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 4:

Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας,

- Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να εφαρμόζει μεθόδους συνεργατικού και χωρίς αποκλεισμούς περιβάλλοντος ηλεκτρονικής τάξης στην τάξη του/της.
- Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να αναπτύξει ικανότητες συνεργασίας με άλλους εκπαιδευτικούς.
- Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να κατανοήσει τη σημασία των συνεργατικών στρατηγικών διδασκαλίας.
- Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να αναπτύξει τις δικές του στρατηγικές συνεργατικής διδασκαλίας και να αναγνωρίσει τις αναδυόμενες προκλήσεις αυτής της μεθόδου διδασκαλίας.

Λέξεις-κλειδιά της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 4: Συνεργατική διδασκαλία, Συνεργατική μάθηση, Ανταγωνιστική VS Συνεργατική, Στρατηγικές διδασκαλίας, Συνεργασία, Συνεργατικές ικανότητες.

Θέμα και μέθοδος διδασκαλίας	Χρόνος (λεπτά)	Απαιτούμενα υλικά και εξοπλισμός	Αξιολόγηση/Αποτίμηση
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 1: Πτυχές της συνεργατικής μάθησης: Σε αυτή την υποενότητα θα συζητηθούν τα διάφορα στοιχεία της συνεργατικής διδασκαλίας και οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να εντοπίσουν τα βασικά στοιχεία της συνεργατικής διδασκαλίας και τα χρήσιμα βήματα που μπορούν να ακολουθήσουν.</p>	60 λεπτά	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 2: Ανταγωνιστική και συνεργατική διδασκαλία Σε αυτή την υποενότητα θα παρουσιαστούν και θα συγκριθούν οι ανταγωνιστικές και οι συνεργατικές μέθοδοι διδασκαλίας. Θα συζητηθούν τα σημαντικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ανταγωνιστικής και της συνεργατικής διδασκαλίας και οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να καλλιεργήσουν μια ισορροπία μεταξύ των δύο μεθόδων διδασκαλίας)</p>	60 λεπτά	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 3: Ανάπτυξη συνεργατικών στρατηγικών διδασκαλίας Σε αυτή την υποενότητα θα παρουσιαστούν διεξοδικά οι στρατηγικές συνεργατικής διδασκαλίας. Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, τα άτομα θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τη σημασία των συνεργατικών στρατηγικών διδασκαλίας. Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να αναπτύξουν τις δικές τους συνεργατικές στρατηγικές διδασκαλίας και να αναγνωρίσουν τις αναδυόμενες προκλήσεις αυτής της μεθόδου διδασκαλίας</p>	75 λεπτά	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 4: Πώς να διδάξετε δεξιότητες συνεργασίας στους μαθητές στην τάξη;</p>	75 λεπτά	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).

<p>Σε αυτή την υποενότητα οι εκπαιδευτικοί θα έρθουν σε επαφή με τις βασικές δεξιότητες συνεργασίας που μπορούν να επικοινωνήσουν στους μαθητές τους. Θα δοθούν βασικές στρατηγικές και συμβουλές. Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευτικοί θα είναι επίσης σε θέση να αναγνωρίζουν τα προειδοποιητικά σημάδια που υποδηλώνουν ότι η συνεργασία δεν λειτουργεί στην τάξη τους</p>			
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 5: Πώς να ενθαρρύνουμε τη συνεργασία των εκπαιδευτικών προκειμένου να αναπτύξουμε συνεργατικές ικανότητες; Σε αυτή την υποενότητα τα άτομα θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τα οφέλη της συνεργασίας με άλλους εκπαιδευτικούς και θα εξοπλιστούν επαρκώς με στρατηγικές και πρακτικές συμβουλές που θα τους οδηγήσουν σε μια επιτυχημένη συνεργασία.</p>	<p>60 λεπτά</p>	<p>Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο</p>	<p>Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).</p>

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ/ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 1: Πτυχές της συνεργατικής μάθησης

(Βασική περιγραφή: Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να εντοπίσουν τα βασικά στοιχεία της συνεργατικής διδασκαλίας και τα χρήσιμα βήματα που μπορούν να ακολουθήσουν).

Κατ' αρχάς, η εκπαίδευση είναι ένας τομέας που αλλάζει διαρκώς. Η τεχνολογία εξελίσσεται και οι νοοτροπίες των μαθητών αλλάζουν σημαντικά με την πάροδο του χρόνου. Ως εκ τούτου, οι διάφορες μέθοδοι και τρόποι παροχής εκπαίδευσης αλλάζουν επίσης με τον χρόνο. Η προσέγγιση της μάθησης με βάση τα καθήκοντα αντικαθίσταται σιγά-σιγά από άλλες ολιστικές, εκπαιδευτικές προσεγγίσεις. Κατά τη διάρκεια μιας προσέγγισης **μάθησης μέσω εργασιών**, οι μαθητές είναι σε θέση να ολοκληρώσουν μια εργασία μετά από μια ενότητα που παρέχεται και το επίπεδο του πόσο έχουν κατανοήσει οι μαθητές αξιολογείται από αυτή την εργασία. Αυτό ενθαρρύνει τη νοοτροπία του "μαθαίνω και συνεχίζω". Στις μέρες μας, οι μέθοδοι διδασκαλίας αρχίζουν να αλλάζουν, καθώς η κατανόηση ενός θέματος δεν σταματά στην υλοποίηση μιας εργασίας ή ενός έργου, αλλά συνεχίζεται περαιτέρω σε καταστάσεις της πραγματικής ζωής. Αυτή η διαδικασία βοηθά τους μαθητές να κατανοήσουν ότι οι λύσεις που διαβάζουν σε κείμενα μπορούν να εφαρμόζονται στην πραγματική ζωή. Στη **συνεργατική διδασκαλία**, η ανάπτυξη **διαπροσωπικών δεξιοτήτων** είναι εξίσου σημαντική με το ίδιο το μαθησιακό μέρος. Οι μαθητές προβληματίζονται σχετικά με το "γιατί" κάνουν τη δουλειά που κάνουν, επιτρέποντας μεγαλύτερη σαφήνεια και διορατικότητα. Αυτού του είδους η προσέγγιση είναι ικανή να αναπτύξει τις ικανότητες επίλυσης προβλημάτων και να βελτιώσει επίσης τη μαθησιακή εμπειρία.

Με τις ρίζες της στον κονστрукτιβισμό, η συνεργατική μάθηση ενσωματώνει την ιδέα ότι η καλύτερη μάθηση επιτυγχάνεται όταν **οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία** και εργάζονται σε συνεργασία με άλλους μαθητές για την επίτευξη ενός κοινού στόχου. Η κύρια εστίαση του κονστрукτιβισμού είναι η **προσωπική εμπειρία και η συμμετοχή** και έτσι, η συνεργατική μάθηση χρησιμοποιεί τις εμπειρίες των άλλων για να εδραιώσει τη γνώση και δεν περιορίζεται στην προσωπική εμπειρία. Η θεωρία της συνεργατικής μάθησης έχει επηρεαστεί κυρίως από τη θεωρία του Lev Vygotsky σχετικά με τη **ζώνη εγγύς ανάπτυξης**, η οποία υπογράμμισε τη σημασία της **επικοινωνίας** και της **κοινωνικής αλληλεπίδρασης** στη μάθηση. Σύμφωνα με τη θεωρία του, οι μαθητές εξαρτώνται ο ένας από τον άλλον, ώστε να ολοκληρώσουν εργασίες που δεν είναι σε θέση να φέρουν εις πέρας μόνοι τους. Επιπλέον, η συνεργατική μάθηση θεωρείται κεντρική για την επαρκή ανάπτυξη δεξιοτήτων

κριτικής σκέψης, καθώς οι μαθητές είναι σε θέση να συγκρατήσουν μεγαλύτερο όγκο πληροφοριών όταν εργάζονται σε **μικρές ομάδες, ανταλλάσσουν ιδέες και βοηθούν ο ένας τον άλλον.**

Η συνεργατική διδασκαλία θέτει ερωτήματα σε σχέση με το παραδοσιακό σύστημα που ακολουθείται εδώ και καιρό και συνεπάγεται αλλαγές ρόλων. Όταν εφαρμόζεται η συνεργατική διδασκαλία, είναι εμφανής μια στενότερη επικοινωνία μεταξύ του εκπαιδευτικού και του μαθητή. Αυτός είναι ένας παράγοντας που σπάνια παρατηρείται στις παραδοσιακές περιπτώσεις και η έλλειψή του περιορίζει σημαντικά τη μαθησιακή εμπειρία και την **ενεργή αλληλεπίδραση** μεταξύ ενός εκπαιδευτικού και ενός μαθητή.

Η συνεργατική διδασκαλία προσφέρει ένα ευρύ φάσμα **κοινωνικών δεξιοτήτων** που οι παραδοσιακές μέθοδοι δεν προσφέρουν και θεωρείται μία από τις πιο αποτελεσματικές μεθόδους διδασκαλίας που εφαρμόζονται αποτελεσματικά σε ένα ψηφιακό περιβάλλον. Οι κύριοι στόχοι της συνεργατικής διδασκαλίας περιλαμβάνουν την **ανάπτυξη της συμμετοχικότητας** στην τάξη και της **ομαδικής εργασίας**, ενώ στοχεύει στη δημιουργία μίας **ατμόσφαιρας επίτευξης στόχων**. Ένα άλλο κυρίαρχο και αρκετά σημαντικό χαρακτηριστικό αυτής της μεθόδου είναι ότι **βασίζεται** κυρίως **στη δημιουργία, ανάλυση και συστηματική εφαρμογή δομών** (μοτίβα για την αλληλεπίδραση των μαθητών). Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι η συνεργατική διδασκαλία παρέχει ευκαιρίες για **ολιστική εκπαίδευση** και αξιολογεί τους μαθητές με ποικίλες μεθόδους.

Τι ακριβώς είναι η συνεργατική διδασκαλία;

Η συνεργατική μάθηση αναφέρεται σε μια εκπαιδευτική μέθοδο κατά την οποία ζεύγη ή μικρές ομάδες μαθητών συνεργάζονται για την επίτευξη ενός κοινού στόχου. Στόχος αυτής της συνεργασίας είναι η μεγιστοποίηση της **προσωπικής γνώσης** μέσω της **αλληλεπίδρασης** με άλλα μέλη της ομάδας που εργάζονται για έναν **κοινό στόχο**. Με την εφαρμογή σκόπιμων συνεργατικών τεχνικών, οι εκπαιδευτικοί στοχεύουν στη διόρθωση των ακούσιων κοινωνικών και εκπαιδευτικών προκαταλήψεων που καλλιεργούνται από τον σχολικό ανταγωνισμό.

Η βασική ιδέα πίσω από τη συνεργατική διδασκαλία είναι ότι η **εκπαίδευση εκτείνεται πέρα από ένα βιβλίο και μια αίθουσα διδασκαλίας**. Σχετίζεται με την προσέγγιση που υποδεικνύει ότι η **μάθηση βασίζεται επίσης σε εμπειρίες και ανταλλαγή ιδεών**, όπως η συνεργατική σκέψη. Το πλαίσιο της συνεργατικής διδασκαλίας υποδεικνύει ότι η μάθηση από ομότιμους καλλιεργεί μια βαθύτερη κατανόηση και επιτρέπει την άνθηση της επικοινωνίας και των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων μέσα σε μια τάξη. Με αυτή τη μέθοδο μάθησης, οι μαθητές είναι σε θέση να μάθουν αυτοδιαχείριση, ηγετικές δεξιότητες και να εργάζονται ως ομάδα.

Βασικά στοιχεία της συνεργατικής διδασκαλίας

Η συνεργατική διδασκαλία είναι μια «ομάδα εκπαιδευτικών» - και όχι ένας εκπαιδευτικός που περιβάλλεται από μαθητές - που αναλαμβάνει την ευθύνη για τους τρόπους με τους οποίους μεταδίδει την εκπαίδευση, θέτοντας έναν κοινό στόχο. Ως αποτέλεσμα, ανταλλάσσονται ιδέες και προοπτικές. Όταν μια ομάδα καθηγητών επενδύει σε έναν κοινό στόχο για τη μάθηση των μαθητών, αυτό ωφελεί τους μαθητές με πολλούς τρόπους. Όταν ανταλλάσσονται τεχνογνωσία, μέθοδοι μάθησης και πόροι, η μαθησιακή εμπειρία του μαθητή βελτιώνεται.

Για να ξεκινήσει και να εφαρμοστεί η συνεργατική διδασκαλία απαιτείται αλλαγή του τρόπου σκέψης. Οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στη μάθηση, αντί να ακολουθούν οδηγίες, σε αυτή τη μέθοδο. Πραγματοποιείται μια αλλαγή ρόλων, όπου **οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές γίνονται μαθητές**. Αυτός ο βαθμός εμπλοκής μεταξύ μαθητών και καθηγητών καταλήγει να αμφισβητεί την παραδοσιακή μορφή διδασκαλίας. Ένα μοντέλο με επίκεντρο τη διάλεξη θα προτιμούνταν από ιδρύματα που ευνοούν την περιορισμένη εμπλοκή μεταξύ μαθητών και καθηγητών. Έτσι, η συνεργατική διδασκαλία έχει ως στόχο να απορρίψει τον ορισμό του διδάσκοντα ως κάποιον που στέκεται πάνω σε μία έδρα.

Η συνεργατική διδασκαλία, η οποία μερικές φορές είναι επίσης γνωστή ως ομαδοσυνεργατική διδασκαλία ή ομαδική διδασκαλία, περιλαμβάνει εκπαιδευτικούς - δύο ή περισσότερους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν - οι οποίοι συνεργάζονται για να καθοδηγήσουν ομάδες μαθητών. Η συνεργασία συμβαίνει συχνότερα μεταξύ επαγγελματιών από διαφορετικές ειδικότητες, συμπεριλαμβανομένων των βασικών μαθημάτων, της ειδικής αγωγής, των μαθημάτων επιλογής, της βιβλιοθηκονομίας ή των προγραμμάτων καθοδήγησης. Σε ορισμένες περιπτώσεις, εκπαιδευτικοί από το ίδιο τμήμα ή το ίδια εκπαιδευτική βαθμίδα μπορεί να διδάξουν ομαδικά για να στοχεύσουν σε πολλαπλά επίπεδα μάθησης ή να παρέχουν μεγαλύτερη ποικιλία εποπτευόμενων δραστηριοτήτων για να εξασκήσουν οι μαθητές τις δεξιότητές τους. **Η συνεργασία μπορεί να εφαρμοστεί σε όλα τα επίπεδα διδασκαλίας και τα γνωστικά αντικείμενα**. Με τον τρόπο αυτό, οι μαθητές μαθαίνουν περισσότερα και πετυχαίνουν περισσότερα από ό,τι θα πετύχαιναν αν οι εκπαιδευτικοί εργάζονταν ανεξάρτητα και αυτός είναι ο λόγος που αυτή η προσέγγιση γίνεται όλο και πιο γνωστή και αναγκαία.

Η συνεργατική διδασκαλία έχει θεωρηθεί ως μία από τις πιο αποτελεσματικές και επιτυχημένες μεθόδους μάθησης, καθώς συμβάλλει σημαντικά στη μαθησιακή εμπειρία. Μεταξύ των θετικών πτυχών της, η συνεργατική διδασκαλία **αναπτύσσει την αλληλεξάρτηση, βελτιώνει την αυτοεκτίμηση και την εκτίμηση για το σχολείο**, ενώ βελτιώνει την **ψυχική υγεία και ενισχύει τα κίνητρα των μαθητών**. Στο πλαίσιο της συνεργασίας, οι μαθητές μαθαίνουν να βλέπουν ένα θέμα από διαφορετικές οπτικές

γωνίες και να χρησιμοποιούν αναστοχαστικές και μεταγνωστικές δεξιότητες. Οι μαθητές είναι σε θέση να διαμορφώνουν θετικές στάσεις απέναντι σε διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα και να οικοδομούν θετικές διαδραστικές σχέσεις.

Έχοντας εξετάσει τις βασικές ιδέες της συνεργατικής μάθησης, είναι εξίσου σημαντικό να κατανοήσουμε τους κύριους στόχους αυτής της μεθόδου, συμπεριλαμβανομένων της θετικής αλληλεξάρτησης, της πρόσωπο με πρόσωπο αλληλεπίδρασης, της προσωπικής και ομαδικής ευθύνης, των διαπροσωπικών δεξιοτήτων και των δεξιοτήτων μικρών ομάδων και της ομαδικής εργασίας.

- **Θετική αλληλεξάρτηση:**

Οι μαθητές συνειδητοποιούν ότι συνδέονται μεταξύ τους με τέτοιο τρόπο ώστε εκεί που ο ένας δεν μπορεί να πετύχει μόνος του, το κάνει με τη βοήθεια των άλλων και η επιτυχία του καθενός εξαρτάται από τη συμβολή όλων στην ομάδα.

- **Πρώθηση της αλληλεπίδρασης πρόσωπο με πρόσωπο:**

Οι μαθητές συνεργάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να συμβάλλουν ο ένας στην επιτυχία του άλλου βοηθώντας ο ένας τον άλλον, υποστηρίζοντας ο ένας τον άλλον και εμπνέοντας ο ένας τον άλλον. Αυτό το πλαίσιο περιλαμβάνει προφορικές εξηγήσεις για τον τρόπο επίλυσης των προβλημάτων, διάδοση της γνώσης από τον έναν στον άλλο, έλεγχο της κατανόησης από τον έναν στον άλλο, συζήτηση των εννοιών που διδάχθηκαν, σύνδεση της τρέχουσας με προηγούμενη γνώση.

- **Προσωπική και ομαδική ευθύνη:**

Η ομάδα είναι υπεύθυνη για την επίτευξη του στόχου της. Κάθε άτομο είναι υπεύθυνο για την προσωπική του συμβολή στην ομάδα.

- **Διαπροσωπικές δεξιότητες και δεξιότητες μικρών ομάδων:**

Οι κοινωνικές δεξιότητες δεν αναπτύσσονται αυτόματα κατά τη διάρκεια της ομαδικής εργασίας- διδάσκονται στους μαθητές κατά περίπτωση από τον εκπαιδευτικό.

- **Ομαδική εργασία:**

Υπάρχει όταν τα μέλη της ομάδας συζητούν τους τρόπους με τους οποίους θα επιτύχουν τον στόχο τους και ενεργούν προς αυτή την κατεύθυνση. Περιλαμβάνει επίσης μια συζήτηση για την αποτελεσματικότητα των εργασιακών σχέσεων κατά τη διάρκεια της κίνησης προς το στόχο και μια αξιολογική συζήτηση για την επίτευξη του στόχου αφενός και την προσωπική συμβολή κάθε ατόμου αφετέρου.

Χρήσιμα βήματα που πρέπει να ακολουθήσετε για μια αποτελεσματική συνεργατική διδασκαλία

Το όλο οικοδόμημα της συνεργατικής μάθησης είναι μια **διαδικασία βήμα προς βήμα**. Μικρές ή μεγάλες ομάδες μοιράζονται τα μαθησιακά αποτελέσματα, τις προσπάθειες, την ευθύνη και την εξουσία και διαμορφώνουν την υποδομή της μάθησης έξω από την τάξη, όταν τα σχολικά βιβλία διαμορφώνουν την υποδομή της γνώσης μέσα στην τάξη. Εάν ένας εκπαιδευτικός ακολουθεί αυτή την προσέγγιση της συνεργατικής διδασκαλίας για πρώτη φορά, μπορεί να είναι αρκετά συγκεχυμένη και θα πρέπει να απαντηθούν ερωτήματα σχετικά με το πώς να ξεκινήσει, ποια είναι τα ορόσημα και πώς να επιτευχθούν οι στόχοι. **Η ουσιαστική συνεργασία είναι η απάντηση στα περισσότερα ερωτήματα που μπορεί να προκύψουν**. Εφόσον υπάρχει η θέληση για την βελτίωση της ομάδας, η πρόοδος επιτυγχάνεται. Ένας ώριμος τρόπος θεώρησης των πραγμάτων επιτρέπει μια πιο ξεκάθαρη στάση στα θέματα.

Εδώ σας παρουσιάζεται μία λίστα με τις ενέργειες που πρέπει να κάνετε όταν πρόκειται να προσεγγίσετε τη μέθοδο της συνεργατικής διδασκαλίας:

1. Ανάπτυξη αίσθησης κοινότητας μεταξύ των μελών



Το πρώτο βήμα για τη δημιουργία μιας συνεργασίας είναι η συγκέντρωση των ανθρώπων, η γνωριμία μεταξύ τους και η οικοδόμηση σχέσεων. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, οι ιδέες και οι απόψεις κυκλοφορούν και η εμπιστοσύνη μοιράζεται καθώς και αναπτύσσεται μια αίσθηση σεβασμού. Ωστόσο, αυτό απαιτεί χρόνο για να αναπτυχθεί καθώς και παραγωγικότητα και δυναμική. Επίσης, η αποτελεσματική επικοινωνία, ο σεβασμός και η αμοιβαία κατανόηση είναι επίσης στοιχεία που αναπτύσσονται σταδιακά.

2. Θέσπιση ρεαλιστικών στόχων και προσδοκιών



Η συνεργασία μπορεί να είναι αρκετά ταραχώδης για ορισμένους εκπαιδευτικούς. Για ορισμένους εκπαιδευτικούς που δεν έχουν δοκιμάσει αυτή τη μέθοδο στο παρελθόν, θα μπορούσε να χρειαστεί κάποιος χρόνος για να κατανοήσουν τις βασικές ιδέες και τους στόχους της, ενώ για άλλους θα μπορούσε να θεωρηθεί ως μια δύσκολη μέθοδος μάθησης που απαιτεί πολλή ενέργεια. Επιπλέον, υπάρχουν διάφορες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα άτομα μέσα στην ομάδα, ανεξάρτητα από την εμπειρία τους.

Ωστόσο, παρά την πολυπλοκότητά της, η συνεργατική μέθοδος διδασκαλίας μπορεί να αποδειχθεί εξαιρετικά επωφέλης για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς. Σε τέτοιες περιπτώσεις, η ηγεσία μέσα σε μια ομάδα αναλαμβάνει αποτελεσματικό ρόλο. Ο ηγέτης πρέπει να έχει κατά νου την εργασία, την πίστη και τον κοινό στόχο. Μόλις οριστούν οι ρόλοι και οι κανονισμοί, μπορεί κανείς να θέσει στόχους και προσδοκίες. Ένα εργασιακό περιβάλλον όπου υπάρχει αλληλοσεβασμός, είναι υψίστης σημασίας. Παρά την ύπαρξη κανόνων και κανονισμών, οι εκπαιδευτικοί ευδοκιμούν όταν υπάρχει αμοιβαίος σεβασμός.

3. Επίλυση συγκρούσεων



Η συζήτηση μέσα στην ομάδα ενός εκπαιδευτικού μπορεί πάντα να οδηγήσει σε νέες ιδέες, αλλά μπορεί επίσης να ανοίξει πόρτες για συγκρούσεις. Σε περιόδους συγκρούσεων, είναι καλύτερο να αναπτύξετε ένα σχέδιο που να επιτρέπει να ακουστούν οι ιδέες. Το ιδανικό σχέδιο είναι αυτό που οδηγεί στο να μην μείνει καμιά ιδέα χωρίς να ακουστεί και όπου μια λύση αποφασίζεται από κοινού. Η ακρόαση ιδεών και η επίλυση συγκρούσεων χωρίς προκαταλήψεις οδηγεί σε αποτελεσματική επικοινωνία. Θα πρέπει να υπάρχει προθυμία να πιστέψει κανείς στον στόχο και αποφασιστικότητα να εργαστεί μέσα από τα εμπόδια. Αυτός ο τύπος θετικής αλληλεξάρτησης οδηγεί στην επίτευξη των στόχων.

4. Μετατόπιση από τους εκπαιδευτικούς στους μαθητές



Αυτό το σύστημα απαιτεί ισότιμη συνεργασία από τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές. Με απλά λόγια, δεν υπάρχει ένα άτομο που θέτει τους κανόνες και ορίζει τις εργασίες μονομερώς. Τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές, είναι μαθητές σε αυτό το σενάριο και θεωρούνται ισότιμα μέλη του πλαισίου συνεργατικής μάθησης.

Αυτό αίρει το εμπόδιο που υπάρχει μεταξύ μαθητών και καθηγητών και επιτρέπει την καλύτερη ροή πληροφοριών και την επίλυση ερωτημάτων. Τέτοιες διαδραστικές μαθησιακές εμπειρίες αναδεικνύουν τη σημασία της συνεργασίας.

5. Συνεχής αξιολόγηση των αποτελεσμάτων



Σε αυτή την προσέγγιση μαθητές και καθηγητές αρχίζουν να εργάζονται από κοινού σε έναν κοινό χώρο. Παρά το γεγονός ότι χρειάζεται χρόνος για να συνεργαστεί και να μάθει μια ομάδα, είναι σημαντικό να αξιολογούνται τα παραγόμενα αποτελέσματα συνεχώς και σε κάθε στάδιο εξέλιξης.

Τα τελικά αποτελέσματα δεν είναι τα μόνα αποτελέσματα που έχουν σημασία. Η αποτελεσματικότητα της επικοινωνίας και ο τρόπος επίλυσης των συγκρούσεων είναι μερικά πράγματα μεγάλης σημασίας στο πλαίσιο της συνεργατικής μεθόδου διδασκαλίας. Επιπλέον, η συνεχής αξιολόγηση οδηγεί στον εντοπισμό των σημείων που χρήζουν βελτίωσης. Με αυτόν τον τρόπο, εντοπίζονται τα βασικά σημεία που χρειάζονται βελτίωση, ώστε οι εκπαιδευτικοί να είναι σε θέση να δώσουν την αρμόζουσα προσοχή στις αδυναμίες και τις ελλείψεις κάθε μαθητή.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 1

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ

6. Η προσέγγιση της μάθησης με βάση τα καθήκοντα αντικαθίσταται σιγά-σιγά από άλλες ολιστικές, εκπαιδευτικές προσεγγίσεις.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

7. Οι μαθητές παραμελούν το "γιατί" κάνουν τη δουλειά που κάνουν, επιτρέποντας μεγαλύτερη σαφήνεια και διορατικότητα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

8. Η καλύτερη μάθηση επιτυγχάνεται όταν οι μαθητές συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και συνεργάζονται με άλλους μαθητές για την επίτευξη ενός κοινού στόχου.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

9. Η συνεργασία δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε όλα τα επίπεδα διδασκαλίας και τα γνωστικά αντικείμενα

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

10. Το πρώτο βήμα για τη δημιουργία μιας συνεργασίας είναι η συγκέντρωση των ανθρώπων και η γνωριμία μεταξύ τους και η οικοδόμηση σχέσεων.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Άσκηση Ν. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις για την ακόλουθη ερώτηση.

Μεταξύ των χρήσιμων βημάτων που πρέπει να ακολουθήσετε για μια αποτελεσματική συνεργατική διδασκαλία είναι τα ακόλουθα:

- Ανάπτυξη αίσθησης κοινότητας μεταξύ των μελών **(NAI)**
- Θέσπιση ρεαλιστικών στόχων και προσδοκίων **(NAI)**
- Έμφαση στην ανταγωνιστικότητα των μαθητών **(OXI)**
- Επίλυση των συγκρούσεων **(NAI)**

- Παροχή βοήθειας προς τους μαθητές για να αποφεύγουν τις συγκρούσεις (**OXI**)
- Μετατόπιση από τους εκπαιδευτικούς στους μαθητές (**NAI**)
- Συνεχής αξιολόγηση των αποτελεσμάτων (**NAI**)

Αναφορές: Υποενότητα 1. Πτυχές της συνεργατικής μάθησης

<https://eduvoice.in/beginners-guide-collaborative-teaching/#6-how-to-implement-collaborative-learning->

<https://teaching.cornell.edu/teaching-resources/active-collaborative-learning/collaborative-learning>

https://www.researchgate.net/publication/224766528_Collaborative_learning_What_is_it

<https://www.teachthought.com/pedagogy/collaborative-learning-tips/>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 2 Ανταγωνιστική έναντι συνεργατικής διδασκαλίας

(Βασική περιγραφή: Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν και θα συγκριθούν ανταγωνιστικές και συνεργατικές μέθοδοι διδασκαλίας. Θα συζητηθούν τα σημαντικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ανταγωνιστικής και της συνεργατικής διδασκαλίας και οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να καλλιεργήσουν μια ισορροπία μεταξύ των δύο μεθόδων διδασκαλίας)

Η αξία του **ανταγωνισμού** στο πλαίσιο της εκπαίδευσης έχει αποτελέσει αντικείμενο τεράστιας συζήτησης στην έρευνα για την εκπαίδευση τις τελευταίες τρεις δεκαετίες. Οι υποστηρικτές της "συνεργατικής μάθησης", μιας προσέγγισης που έχει καταστεί σημαντική δύναμη στην παιδαγωγική έρευνα από τη δεκαετία του 1980, υπαγορεύουν ότι ο ανταγωνισμός δεν είναι ωφέλιμος, καθώς παραγκωνίζει τις κοινωνικές δεξιότητες, προκαλεί αρνητικά συναισθήματα στους μαθητές, αποδυναμώνει την αυτοεκτίμηση και μεταβάλλει το επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας από την ατομική πρόοδο σε έναν αγώνα για βαθμούς και την έγκριση του δασκάλου. Αντίθετα, η **συνεργατική διδασκαλία** ενισχύει τις διαπροσωπικές δεξιότητες και την αυτοεκτίμηση των μαθητών και υποστηρίζει θετικά συναισθήματα και στάσεις. Αν και η ανταγωνιστική μέθοδος μάθησης έχει χαρακτηριστεί ως ατομικιστική, η συνεργατική βελτιώνει την παραγωγικότητα και προσφέρει στους μαθητές μια ολιστική κατανόηση των μαθημάτων που μελετώνται.

Η ανταγωνιστική διδασκαλία είναι ένα πρότυπο μάθησης που συναντάται συχνά και χρησιμοποιείται σχεδόν αποκλειστικά τις τελευταίες δεκαετίες. Ωστόσο, με την ενσωμάτωση της συνεργατικής μάθησης στο πλαίσιο της εκπαίδευσης, γίνεται κατανοητό ότι η τελευταία παρέχει αρκετά προνόμια για τον εκπαιδευτικό και περισσότερους πόρους για τον μαθητή σε σύγκριση με την ανταγωνιστική μάθηση. Ωστόσο, η **ανταγωνιστική μέθοδος διδασκαλίας δεν θα μπορούσε να απορριφθεί εντελώς**, καθώς παρέχει σημαντικά πλεονεκτήματα για όλα τα εμπλεκόμενα μέρη στο εκπαιδευτικό σύστημα. Από την άλλη πλευρά, η **ενσωμάτωση της ενεργητικής συνεργατικής διδασκαλίας έχει με τη σειρά της πληθώρα πλεονεκτημάτων**.

Η **ισορροπία** μεταξύ των δύο μεθόδων μπορεί να θεωρηθεί απαραίτητη, έτσι ώστε τα πλεονεκτήματα και των δύο μεθόδων να ενσωματωθούν σε μια ενιαία μέθοδο μάθησης. Επιπλέον, πρέπει να είμαστε σε θέση να εκτιμήσουμε τις απαιτήσεις και τις αλλαγές στην αγορά εργασίας και πώς αυτές μπορούν να επηρεάσουν τη χρησιμοποιούμενη μέθοδο μάθησης. Τα προηγούμενα χρόνια, η επιτυχία συνδεόταν κυρίως με την απόκτηση ενός πτυχίου, με μια επιτυχημένη συνέντευξη για δουλειά και με την ύπαρξη μιας σπουδαίας επιχειρηματικής ιδέας.

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια, οι απαιτήσεις της αγοράς εργασίας περιλαμβάνουν την καλλιέργεια "μαλακών" και "σκληρών" δεξιοτήτων, την αξία της κοινωνικής επιχειρηματικότητας, καθώς και τη σημασία της γόνιμης συνεργασίας με άλλους. Για το λόγο αυτό, η εκπαίδευση θα πρέπει να αγκαλιάσει τις θετικές πτυχές και των δύο μεθόδων μάθησης.

Ωστόσο, τα ερωτήματα που προκύπτουν εδώ είναι ποια είναι τα βασικά στοιχεία κάθε μεθόδου και ποια τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους; Υπάρχει μια μέση λύση μεταξύ των δύο μεθόδων μάθησης;

Βασικά στοιχεία της ανταγωνιστικής διδασκαλίας

Η ανταγωνιστική διδασκαλία συνίσταται σε μια εκπαιδευτική μέθοδο που βασίζεται κυρίως στον **ανταγωνισμό μεταξύ των μαθητών** και αποτελεί μια από τις **παραδοσιακές τεχνικές** μάθησης. Με αυτόν τον τρόπο προωθείται η **ατομικιστική μάθηση** και οι μαθητές μαθαίνουν να ολοκληρώνουν εργασίες και να κατανοούν **μόνοι τους** το υλικό που μελετούν. Με τη χρήση κουίζ και τεστ αξιολογείται η ατομική επίδοση από τους καθηγητές και οι μαθητές μαθαίνουν να ανταγωνίζονται μεταξύ τους προκειμένου να βελτιώσουν τους βαθμούς τους.

Στο πλαίσιο του ανταγωνισμού μέσα στην τάξη, ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί **ανταγωνιστικές στρατηγικές** για να αυξηθεί την προσπάθεια των μαθητών τους και οι μαθητές βασίζονται μόνο στις ικανότητές τους για την ακαδημαϊκή τους επίδοση. Ενώ ο ανταγωνισμός μπορεί να παρακινήσει ορισμένους μαθητές, για άλλους μειώνει την αυτοεκτίμηση και την αποτελεσματικότητά τους. Στην ανταγωνιστική μάθηση οι μαθητές αντιμετωπίζουν τις πραγματικές προκλήσεις του ανταγωνισμού και ενθαρρύνονται και ανταμείβονται επαρκώς για την ανεξάρτητη σκέψη, χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τα πιθανά οφέλη της ομαδικής εργασίας.

Βασικά στοιχεία της συνεργατικής διδασκαλίας

Η συνεργατική μέθοδος διδασκαλίας αναδεικνύει τη σημασία των **διαπροσωπικών και επικοινωνιακών δεξιοτήτων** μέσα στην τάξη. Δίνει κυρίως έμφαση στην **ομαδική εργασία** και στα **συλλογικά εκπαιδευτικά αποτελέσματα**. Ο εκπαιδευτικός που χρησιμοποιεί τη συνεργατική διδασκαλία προωθεί δραστηριότητες όπως η κοινή μελέτη, η αλληλοδιόρθωση, η από κοινού εργασία στο ίδιο έργο και η αλληλοβοήθεια για τις εξετάσεις ή τις εργασίες.

Υποστηρίζεται ότι με τη συνεργατική διδασκαλία κάθε μαθητής έχει το ίδιο κίνητρο να επιτύχει τους στόχους του. Στο πλαίσιο αυτό, οι μαθητές κατανοούν τη σημασία της ατομικής άποψης, ενώ ασχολούνται καθημερινά με έννοιες όπως ο σεβασμός και η ισότητα. Ο κύριος στόχος της συνεργασίας

είναι να κατανοήσουν οι μαθητές ότι η συλλογή ιδεών είναι πιο ωφέλιμη από τις ατομικές επιδόσεις. Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο της συνεργατικής διδασκαλίας είναι ότι οι μαθητές που χρειάζονται ακαδημαϊκή υποστήριξη ενθαρρύνονται από τους συμμαθητές τους.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της ανταγωνιστικής και συνεργατικής διδασκαλίας

Έχοντας παρατηρήσει τα βασικά στοιχεία κάθε εκπαιδευτικής μεθόδου, είμαστε σε θέση να κατανοήσουμε ότι η συνεργατική μάθηση ενισχύει την ανάδυση πολλών ικανοτήτων σε σύγκριση με την ανταγωνιστική μάθηση. Ωστόσο, σε διάφορα εργασιακά πλαίσια, οι δεξιότητες που ενισχύονται μέσω της ανταγωνιστικής μάθησης είναι απαραίτητες.

Αναμφίβολα, η ισορροπία μεταξύ των δύο μεθόδων φαίνεται ιδανική, αλλά για την επιτυχή ενσωμάτωση των δύο μεθόδων είναι σημαντικό να κατανοηθούν σε βάθος τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της καθεμιάς. Ο παρακάτω πίνακας αναδεικνύει τα κύρια σημεία σύγκλισης και απόκλισης μεταξύ των προαναφερθέντων εκπαιδευτικών μεθόδων.

Ανταγωνιστική Διδασκαλία

Οι μαθητές αντιμετωπίζουν ανταγωνιστικές προκλήσεις όπως ακριβώς συμβαίνει και στην πραγματική ζωή.

Ο ανεξάρτητος τρόπος σκέψης ενθαρρύνεται και ανταμείβεται

Συνήθως δεν δίνεται έμφαση στην αλληλεπίδραση και την συνεργασία

Ευκολότερος τρόπος αξιολόγησης

Περιορισμένη παρακολούθηση της προόδου, έμφαση δίνεται στο αποτέλεσμα

Συνεργατική Διδασκαλία

Οι μαθητές μαθαίνουν και συνειδητοποιούν ότι η προσωπική άποψη έχει αξία

Η συλλογή διαφορετικών ιδεών και αποτελεσμάτων είναι πολύ σημαντική

Η συνεργασία αρχίζει πριν ακόμα και από την θέσπιση του στόχου της ομάδας

Η αξιολόγηση πραγματοποιείται καθόλη τη διάρκεια της εργασίας

Η αξιολόγηση της προόδου είναι εξίσου σημαντική.

Πώς να εξισορροπήσετε την ανταγωνιστική και τη συνεργατική διδασκαλία

Η ενσωμάτωση και των δύο εκπαιδευτικών μεθόδων φαίνεται αρκετά δύσκολη επειδή απαιτεί μεγάλη προσπάθεια και δέσμευση, αλλά η διατήρηση των θετικών πτυχών κάθε εκπαιδευτικής τεχνικής θα επιφέρει ένα αξιοσημείωτο εκπαιδευτικό αποτέλεσμα. Αναλυτικότερα, κάθε εκπαιδευτικός που θέλει να χρησιμοποιήσει μια μικτή μέθοδο μάθησης πρέπει να είναι σε θέση να εντοπίσει τις **βασικές ανάγκες των μαθητών** του και να αξιολογήσει τις ικανότητές τους, καθώς δεν είναι κάθε μαθητής ικανός για ανταγωνισμό ή συνεργασία μέσα στην τάξη. Η ενσωμάτωση της ανταγωνιστικής και της συνεργατικής μάθησης θα πρέπει να περιλαμβάνει την καινοτομία ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και την ευκαιρία των μαθητών να επιλύουν προβλήματα συνεργατικά.

Για μαθήματα που απαιτούν περισσότερη απομνημόνευση πληροφοριών, η ανταγωνιστική μέθοδος θα μπορούσε να είναι χρήσιμη, αλλά στο πλαίσιο αυτό η συνεργασία των μαθητών σε συγκεκριμένα έργα θα μπορούσε να ενισχύσει τη συνολική μαθησιακή εμπειρία. Θα μπορούσε επίσης να επιτραπεί στους μαθητές να επιλέξουν τις δικές τους συνεργατικές δραστηριότητες και να αποφασίσουν πώς θα ήθελαν να εξεταστούν. Προκειμένου να επιτευχθεί μια επιτυχής εφαρμογή και των δύο μεθόδων μάθησης, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να αναπτύξει μια **διεπιστημονική οπτική γωνία** και εσωτερικά κίνητρα, **δεδομένου ότι αυτή η εφαρμογή απαιτεί συνέπεια**. Επίσης, η **δέσμευση στις ψηφιακές ικανότητες** θα επιτρέψει την ευκολότερη ενσωμάτωση της ανταγωνιστικής και της συνεργατικής μάθησης.

Συνδυάζοντας τον ανταγωνισμό και τη συνεργασία, οι μαθητές θα μπορέσουν να επωφεληθούν από τον **υγιή ανταγωνισμό** και τη **συνεργασία με τους άλλους**. Ο υγιής ανταγωνισμός αναφέρεται στην εμπειρία του να στοχεύουν ψηλότερα, να μαθαίνουν να ανταποκρίνονται σε νέες προκλήσεις, εντοπίζοντας παράλληλα τις δικές τους αδυναμίες. Από την άλλη πλευρά, η συνεργασία δίνει τη δυνατότητα στο μαθητή να συνεργαστεί με άλλους για την επίτευξη ενός στόχου, να είναι υπομονετικός με τους άλλους και να αναπτύξει τις αξίες της αλληλοβοήθειας, του διαμοιρασμού και του ομαδικού πνεύματος.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 2

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

1. Η ανταγωνιστική μέθοδος διδασκαλίας θα πρέπει να απορριφθεί εντελώς.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

2. Ο ανταγωνισμός είναι ευεργετικός, καθώς παραγκωνίζει τις κοινωνικές δεξιότητες, προκαλεί αρνητικά συναισθήματα μεταξύ των μαθητών, αποδυναμώνει την αυτοεκτίμηση και αλλάζει το επίκεντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας από την ατομική πρόοδο σε έναν αγώνα για τους βαθμούς και την αποδοχή του καθηγητή.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

3. Η συνεργατική διδασκαλία ενισχύει τις διαπροσωπικές δεξιότητες και την αυτοεκτίμηση των μαθητών και υποστηρίζει θετικά συναισθήματα και στάσεις.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

4. Η εκπαίδευση δεν πρέπει να αγκαλιάζει τις θετικές πτυχές και των δύο μεθόδων μάθησης.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

5. Ενώ ο ανταγωνισμός μπορεί να παρακινήσει ορισμένους μαθητές, για άλλους μειώνει την αυτοεκτίμηση και την αποτελεσματικότητά τους.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Άσκηση Ν. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις για την ακόλουθη ερώτηση.

Μεταξύ των βασικών στοιχείων της συνεργατικής διδασκαλίας είναι τα εξής:

- Ομαδική εργασία (ΝΑΙ)
- Συλλογικά αποτελέσματα εκπαίδευσης (ΝΑΙ)
- Ενθάρρυνση της ανεξάρτητης σκέψης (ΟΧΙ)
- Διαπροσωπικές και επικοινωνιακές δεξιότητες (ΝΑΙ)

- Περισσότερη έμφαση στα αποτελέσματα παρά στην παρακολούθηση της προόδου (OXI)
- Μελέτη και επανάληψη της ύλης από κοινού (NAI)
- Παρακολούθηση προόδου (NAI)

Αναφορές Υποενότητα 2. Ανταγωνιστική έναντι συνεργατικής διδασκαλίας.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.11120/elss.2011.04010007>

<https://resilienteducator.com/classroom-resources/competitive-classrooms-vs-cooperative-classrooms-pros-and-cons/>

<https://www.amle.org/collaborative-individualized-and-competitive-learning/>

<https://educationendowmentfoundation.org.uk/education-evidence/teaching-learning-toolkit/collaborative-learning-approaches>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 3 Ανάπτυξη συνεργατικών στρατηγικών διδασκαλίας

(Βασική περιγραφή: Στην ενότητα αυτή θα παρουσιαστούν διεξοδικά οι στρατηγικές συνεργατικής διδασκαλίας. Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, τα άτομα θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τη σημασία των συνεργατικών στρατηγικών διδασκαλίας. Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να αναπτύξουν τις δικές τους συνεργατικές στρατηγικές διδασκαλίας και να αναγνωρίσουν τις αναδυόμενες προκλήσεις αυτής της μεθόδου διδασκαλίας)

Σημασία των στρατηγικών συνεργατικής διδασκαλίας

Η συνεργατική μάθηση μπορεί να θεωρηθεί **βασικό συστατικό των δεξιοτήτων ζωής του 21ου αιώνα**. Από εκπαιδευτική άποψη, είμαστε σε θέση να διαπιστώσουμε την αποτελεσματικότητα της συνεργατικής μάθησης.

Η συνεργασία μπορεί να έχει **σημαντικό αντίκτυπο στην ποιότητα της διδασκαλίας**, αλλά επηρεάζει και **ολόκληρο το εκπαιδευτικό σύστημα** με γόνιμο τρόπο. Με τη συνεργασία, οι **εκπαιδευτικοί μπορούν να είναι πιο αποτελεσματικοί** σε σύγκριση με μια πιο ατομικιστική μέθοδο διδασκαλίας και οι μαθητές επωφελούνται σημαντικά όταν εργάζονται σε ομάδες. Προκειμένου να καθιερωθούν συνεργατικές πρακτικές, ως εκπαιδευτικός πρέπει να **καλλιεργήσετε τις δικές σας συνεργατικές στρατηγικές διδασκαλίας**. Το πρώτο βήμα προς αυτό, είναι η **βαθιά κατανόηση της σημασίας** αυτών των στρατηγικών και του τρόπου με τον οποίο μπορούν να **βελτιώσουν τις διδακτικές σας δεξιότητες**. Ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία των στρατηγικών συνεργατικής διδασκαλίας είναι ότι συμβάλλουν στην **ελαχιστοποίηση των διακρίσεων** μέσα στην τάξη, καθώς οι μαθητές ενθαρρύνονται να συνεργαστούν με όλους τους τύπους μαθητών. Επιπλέον, σε ένα συνεργατικό πλαίσιο **εκφράζονται και αναγνωρίζονται διαφορετικές απαντήσεις και απόψεις**. Με αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές αναδεικνύουν τη **σημασία της αποδοχής των ατομικών διαφορών**.

Μέσω της συνεργασίας **επιτυγχάνεται διαπροσωπική ανάπτυξη**, επειδή οι μαθητές μπορούν να συνδεθούν με τους συμμαθητές τους και άλλους μαθητές καθώς **εργάζονται μαζί** σε μια ομάδα. Οι μαθητές συμμετέχουν επίσης **ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία**, καθώς έχουν **ίσες ευκαιρίες** να συνεισφέρουν στο πλαίσιο μικρών ομάδων. Χρησιμοποιώντας αποτελεσματικά τις συνεργατικές στρατηγικές διδασκαλίας, θα είστε επίσης σε θέση να **λαμβάνετε προσωπική ανατροφοδότηση** και να την αναστοχάζετε προκειμένου να βελτιώσετε το διδακτικό σας ύφος.

Η ανάπτυξη κατάλληλων συνεργατικών στρατηγικών θα διευκολύνει την ανάδειξη πολλαπλών προοπτικών και θα αναδείξει πώς η εκπαίδευση μπορεί να παραμείνει αμερόληπτη. Χρησιμοποιώντας αυτές τις στρατηγικές ως εκπαιδευτικός, θα μπορέσετε να **βελτιώσετε τις δικές σας επικοινωνιακές και**

ηγετικές δεξιότητες. Θα εκτεθείτε σε ένα ευρύ φάσμα καταστάσεων και προοπτικών που θα επιτρέψουν σε κάθε μέλος της συνεργατικής εμπειρίας να διδαχθεί πώς πραγματικά λειτουργεί η συνεργασία. Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο των στρατηγικών συνεργασίας είναι ότι με τη χρήση τους **θα αναπτύξετε μεγαλύτερη αίσθηση ευθύνης και δεξιότητες αυτοδιαχείρισης.**

Βίντεο αναστοχασμού (πώς να σχεδιάσετε αποτελεσματική συνεργατική μάθηση στην εκπαίδευση)

Έχοντας κατανοήσει τη σημασία της συνεργατικής διδασκαλίας, είναι ωφέλιμο να κατανοήσετε σε βάθος πώς μπορείτε να σχεδιάσετε αποτελεσματικές συνεργατικές πρακτικές μέσα στην τάξη. Μέσα από το παρακάτω βίντεο μπορείτε να κατανοήσετε τους τρόπους με τους οποίους η συνεργατική διδασκαλία μπορεί να πετύχει, καθώς και τις προκλήσεις που μπορεί να προκύψουν κατά τη διαδικασία αυτή. [Κάντε κλικ εδώ](#)

Πώς να αναπτύξετε στρατηγικές συνεργατικής διδασκαλίας

Η κατανόηση της θεωρητικής βάσης για τη συνεργατική διδασκαλία φαίνεται ευκολότερη από την ενσωμάτωση των συνεργατικών πρακτικών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Είναι πολύ σημαντικό ως εκπαιδευτικοί να μπορούμε να σκεφτόμαστε έξω από το περιβάλλον της τάξης και να έχουμε κατά νου ότι η συνεργατική διδασκαλία είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων. Ως εκ τούτου, πρέπει να γίνει σαφής διάκριση μεταξύ της απλής απόκτησης γνώσεων μέσω ενός ανταγωνιστικού φακού και της απόκτησης δεξιοτήτων μέσω της χρήσης συνεργατικών πρακτικών. Δεδομένου αυτού του μοντέλου μάθησης και των πλεονεκτημάτων του, η ανάπτυξη στρατηγικών συνεργατικής διδασκαλίας μπορεί να φαίνεται αρχικά δύσκολη. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου, καθώς αναπτύσσονται νέες δεξιότητες, γίνεται ευκολότερη. Αυτό ισχύει τόσο για τους εκπαιδευτικούς όσο και για τους μαθητές.

Ένα καλό μοντέλο συνεργατικής διδασκαλίας ενσωματώνει την προηγούμενη εμπειρία των εκπαιδευτικών. Ορισμένοι εκπαιδευτικοί μπορεί να έχουν λιγότερη εμπειρία από άλλους. Ωστόσο, στο πλαίσιο της συνεργασίας όλα τα μέλη της ομάδας μπορούν να βοηθηθούν από τα άλλα. Μέσω της **ανοιχτής επικοινωνίας**, η συνεργατική διδασκαλία πραγματοποιείται με επιτυχία. Ωστόσο, η επικοινωνία δεν αφορά μόνο το περιβάλλον της τάξης και την άμεση αλληλεπίδραση εκπαιδευτικού-μαθητή. **Ο εκπαιδευτικός πρέπει να εφαρμόζει πρακτικές συνεργασίας στη σχέση του με τα άλλα μέλη της εκπαιδευτικής ομάδας.** Επομένως, μέσω της ενισχυμένης επικοινωνίας, η συνεργατική μάθηση διευκολύνεται σημαντικά.

Ακολουθούν ορισμένοι τρόποι που μπορούν να σας βοηθήσουν να αναπτύξετε τις στρατηγικές συνεργασίας σας.



Εργασία σε ομάδα

Ως εκπαιδευτικός πρέπει να καλλιεργείτε το ομαδικό πνεύμα και να το προωθείτε κατάλληλα στους μαθητές σας. Οι εκπαιδευτικοί συλλογικά μπορούν να συνεργαστούν και να διδάξουν τους μαθητές συνεργατικά. Μέσω αυτής της τεχνικής, οι μαθητές θα είναι σε θέση να διευκρινίσουν τις αμφιβολίες τους και θα μπορούν να απευθύνονται στον καθηγητή με τον οποίο αισθάνονται πιο άνετα. Μέσω της συνεργασίας τόσο με άλλους εκπαιδευτικούς όσο και με μαθητές, θα μπορέσετε να γνωρίσετε όλες τις απόψεις και τις προσωπικότητες που εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία. Θα πρέπει να θεωρήσετε το ομαδικό πνεύμα ως το βασικό στοιχείο των στρατηγικών συνεργασίας σας.



Διδασκαλία με διαφορετικούς καθηγητές

Ο διαμοιρασμός της ύλης του μαθήματος με διαφορετικούς καθηγητές μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να αλληλεπιδράσουν με την υπόλοιπη διδακτική ομάδα, αλλά και να γίνουν αποδέκτες διαφορετικών τρόπων διδασκαλίας, πληροφοριών, απόψεων και προοπτικών. Μια πρόσθετη στρατηγική που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εξασφαλιστεί η ομαδοποίηση των μαθητών στο πλαίσιο αυτής της τεχνικής είναι η ομαδοποίηση ανά θεματική. Οι μαθητές μπορούν να χωριστούν σε ομάδες με βάση τα θέματα των μαθημάτων και να επικοινωνούν με τους εκπαιδευτικούς για τυχόν ερωτήσεις και πρόσθετες πληροφορίες. Μέσω αυτού του τρόπου μπορεί να ενισχυθεί η συνεργασία και η μάθηση εντός της ομάδας.



Διδασκαλία του ίδιου θέματος με διαφορετικό τρόπο

Ο παραδοσιακός τρόπος διδασκαλίας δεν διευκολύνει την κατάλληλη μαθησιακή εμπειρία. Θα ήταν πιο αποτελεσματικό αν χρησιμοποιούσατε διαφορετικούς τρόπους και τεχνικές για να κάνετε τους μαθητές σας να κατανοήσουν ένα συγκεκριμένο θέμα. Για να αποκτήσετε αυτή την ικανότητα, πρέπει να είστε δημιουργικοί και να χρησιμοποιείτε καινοτόμους τρόπους διδασκαλίας, συμπεριλαμβανομένων των ψηφιακών εργαλείων, τα οποία καθιστούν τη μαθησιακή διαδικασία πιο διαδραστική.



Παρατηρήστε και διδάξτε

Όσον αφορά τη συνεργασία των εκπαιδευτικών, η παρατήρηση και η αξιολόγηση είναι εξαιρετικά σημαντικές. Κατά τη χρήση μιας μεθόδου διδασκαλίας, η παρατήρηση και αξιολόγηση των μαθητών στους οποίους αυτή η μέθοδος εφαρμόζεται είναι επίσης σημαντική. Με αυτόν τον τρόπο, θα είστε σε θέση να κατανοήσετε το επίπεδο αποτελεσματικότητας της μεθόδου που έχετε χρησιμοποιήσει. Ένας αριθμός εκπαιδευτικών μπορούν να αναλάβουν την ευθύνη της διδασκαλίας και οι υπόλοιποι μπορούν να αξιολογήσουν την απόδοση της μεθόδου. και οι να απευθύνονται στον εκπαιδευτικό για ερωτήσεις. Η παρατήρηση γίνεται με βάση το πόσο καλά ανταποκρίνονται οι μαθητές και κατά πόσο κατανοούν τις διδασκόμενες θεματικές.



Ορισμός ομαδικών ρόλων για σύνθετες εργασίες

Όσον αφορά την ολοκλήρωση σύνθετων και δύσκολων εργασιών, είναι σημαντικό να καθοριστούν οι ρόλοι εντός της ομάδας, ώστε όλα τα μέλη της ομάδας να είναι εξίσου παραγωγικά. Οι διαφορετικοί ρόλοι μπορεί να σχετίζονται με τις ικανότητες των μαθητών, αλλά και με τη δική σας κρίση που έχει διαμορφωθεί μέσω της παρατήρησης.



Λάβετε υπόψη την ποικιλομορφία των ομάδων

Όταν δημιουργείτε ομάδες, πρέπει να έχετε υπόψη σας ότι περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα ταλέντων, μαθησιακών στυλ και εμπειριών. Η πιο αποτελεσματική επιλογή είναι η δημιουργία μικτών ομάδων, έτσι ώστε καμία ομάδα να μην είναι ανώτερη από την άλλη. Μπορείτε επίσης να εναλλάσσετε συχνά τις ομάδες ανάλογα με το έργο, ώστε οι μαθητές να έχουν την ευκαιρία να μαθαίνουν από τους άλλους μαθητές και να αλληλεπιδρούν με αυτούς σε ικανοποιητικό βαθμό.

Προκλήσεις της συνεργατικής διδασκαλίας

Όπως κάθε εκπαιδευτική μέθοδος, η συνεργατική διδασκαλία φαίνεται να έχει πολλά πλεονεκτήματα τόσο για τον εκπαιδευτικό όσο και για τους μαθητές. Στην πραγματικότητα, παρατηρείται ότι είναι μια από τις **πιο αποτελεσματικές μεθόδους διδασκαλίας** που μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά

σε ένα διαδικτυακό περιβάλλον και αυτό αποτελεί μια ικανοποιητική ευκαιρία. Ωστόσο, παρά τα πλεονεκτήματά της, η συνεργατική διδασκαλία ενέχει ορισμένες προκλήσεις που πρέπει να γνωρίζετε. Το βασικό χαρακτηριστικό της συνεργατικής μεθόδου διδασκαλίας είναι ότι αμφισβητεί τις ρίζες του παραδοσιακού μοντέλου διδασκαλίας, το οποίο είναι το πιο γνωστό και το πιο συχνά χρησιμοποιούμενο στο εκπαιδευτικό περιβάλλον. Για να ενσωματωθεί σωστά η συνεργατική διδασκαλία, πρέπει να **αναδιαμορφωθεί**. Ωστόσο, η νέα διαμόρφωση θα πρέπει να αφορά όχι μόνο το περιεχόμενο των μαθημάτων και τα επιμέρους καθήκοντά των καθηγητών, αλλά και ολόκληρο το σύστημα εκπαίδευσης. Αλλάζοντας το περιεχόμενο των μαθημάτων, είναι αδύνατο να αλλάξει ο τρόπος διδασκαλίας.

Όλα τα μέλη του εκπαιδευτικού συστήματος πρέπει να υιοθετήσουν και να ενσωματώσουν τις συνεργατικές πρακτικές με τον σωστό τρόπο για να επιτύχουν ένα συνεργατικό περιβάλλον μάθησης. Είναι κατανοητό ότι η συνεργατική διδασκαλία **παρέχει μια ακαδημαϊκή και κοινωνική κοινότητα**, οι οποίες ενσωματώνονται και οι δύο μέσα σε μια μέθοδο. Επομένως, η απόκτηση νέων γνώσεων και η εκμάθηση νέων δραστηριοτήτων και δεξιοτήτων είναι απαραίτητη. Είναι επίσης σημαντικό να επιτευχθεί επαρκής συνεργασία μεταξύ των εκπαιδευτικών.

Για να αποφύγετε σημαντικά λάθη κατά την προσπάθεια εφαρμογής της συνεργατικής διδασκαλίας, σας παρουσιάζονται **πέντε σημαντικές προκλήσεις** που πρέπει να λάβετε υπόψη σας.



Η έλλειψη προθυμίας από το διδακτικό προσωπικό

Στην περίπτωση της συνεργατικής διδασκαλίας, οι εκπαιδευτικοί είναι αυτοί που πρέπει να είναι προσηλωμένοι στον τελικό στόχο. Τον στόχο της ανάπτυξης αποτελεσματικών μεθόδων παροχής εκπαίδευσης. Ωστόσο, η συνεργασία των εκπαιδευτικών μπορεί να φανεί αναγκαστική και να δημιουργήσει πρόσθετες προκλήσεις αν δεν είναι όλοι δεσμευμένοι στον απώτερο στόχο. Μόλις υπάρξει αποτελεσματικός συντονισμός μεταξύ των εκπαιδευτικών, η διαδικασία είναι συνήθως ευκολότερη. Σε αυτή την περίπτωση, η επιτυχία εξαρτάται περισσότερο από το ανοιχτό μυαλό και την προθυμία για την επίτευξη του στόχου.



Αποτελεσματικός σχεδιασμός

Ο σχεδιασμός παίζει σημαντικό ρόλο. Ορισμένες φορές, οι εκπαιδευτικοί μπορεί να αισθάνονται ότι η συνεργατική διδασκαλία μπορεί να αποτελέσει πρόσθετη επιβάρυνση αν γίνεται εκτός του συνηθισμένου σχολικού τους ωραρίου. Μπορεί να μην έχουν τον απαραίτητο χρόνο να διαθέσουν για συνεδρίες συζήτησης.

Σε αυτές τις περιπτώσεις, είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι ο χρόνος είναι πολύτιμος πόρος και πρέπει να χρησιμοποιείται αποτελεσματικά. Ένας ορισμένος αρχηγός της ομάδας μπορεί να σχεδιάσει τα χρονοδιαγράμματα ή τα ωράρια. Πρέπει να γίνεται σεβαστή η προσωπικότητα του καθενός και να γίνονται διευθετήσεις για τις ομαδικές δραστηριότητες. Η συζήτηση αποτελεί ζωτικό στοιχείο της όλης διαδικασίας συνεργασίας.



Φωνές που δεν ακούγονται

Η επικοινωνία είναι ένα ιδιαίτερα σημαντικό στοιχείο για την επίτευξη συνεργατικής διδασκαλίας. Η συνεργατική ομάδα θα πρέπει να χρησιμοποιεί την ανοιχτή επικοινωνία ως μέσο ανταλλαγής διαφορετικών απόψεων, απόψεων και ιδεών, ενώ είναι εξίσου σημαντικό να ακούγονται όλα τα μέλη της ομάδας και να εκφράζουν τις απόψεις τους. Ο βαθμός στον οποίο ένα μέλος αισθάνεται ότι ακούγεται δημιουργεί την αίσθηση ότι ανήκει σε μια ομάδα και ταυτόχρονα αυξάνει την αυτοπεποίθηση και την εμπιστοσύνη του. Κάθε πρόβλημα επιλύεται ευκολότερα όταν εκφράζεται μέσω της επικοινωνίας και αντιμετωπίζεται με ανοιχτό μυαλό. Μέσω της ανοιχτής επικοινωνίας, κάθε ζήτημα που προκύπτει γίνεται γνωστό και υπό το πρίσμα της συνεργασίας όλα τα μέλη μπορούν να βοηθήσουν ενεργά στην εξεύρεση λύσης. Επίσης, κάθε γνώμη πρέπει να αντιμετωπίζεται με σεβασμό και να μην παραμερίζεται. Με την ενίσχυση της αίσθησης του ανήκειν ο δεσμός της ομάδας θα ενισχυθεί σημαντικά και θα δημιουργηθεί δέσμευση μεταξύ των μελών που μοιράζονται έναν κοινό στόχο.



Διαθεσιμότητα πόρων και εργαλείων

Η πρόταση για την εφαρμογή νέων τεχνολογιών, όποτε είναι δυνατόν και προσιτό, είναι ένα βήμα προς το καλύτερο. Ωστόσο, πρέπει να διασφαλιστεί ότι όλοι έχουν πρόσβαση σε νέες τεχνολογίες και ότι κανείς δεν μένει εκτός. Το να μένει κανείς εκτός σημαίνει ο μαθητής δεν μπορεί να έχει πρόσβαση σε πόρους χωρίς όμως αυτό να αποτελεί δικό του φταίξιμο.

Η συμφωνία σε ένα κοινό εργαλείο που όλοι έχουν και μπορούν να χρησιμοποιήσουν οδηγεί σε ένα αποτελεσματικό σχέδιο και καλλιεργεί το πνεύμα συνεργασίας. Ακόμη και στην περίπτωση που πρέπει να γίνει αλλαγή εργαλείων, είναι σημαντικό να αποκτήσουν όλοι πρόσβαση και να κατανοήσουν πρώτα τα βασικά χαρακτηριστικά του εργαλείου, πριν το χρησιμοποιήσουν.



Σωστή καθοδήγηση και βοήθεια

Τέλος, πρέπει να ληφθεί υπόψη το ζήτημα της κατάτμησης που μπορεί να προκύψει. Στο πλαίσιο της συνεργατικής διδασκαλίας μπορεί να προκύψουν καταστάσεις όπου το έργο μπορεί να πρέπει να χωριστεί σε τμήματα και κάθε τμήμα να προσφέρεται σε διαφορετικούς μαθητές. Ως αποτέλεσμα, αυτό μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για αρκετούς μαθητές όσον αφορά την κατανόησή τους.

Για την επίλυση παρόμοιων ζητημάτων, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σχετικά με τις ευθύνες τους και το σύνολο των κατευθυντήριων γραμμών συνεργασίας. Επιπλέον, οποιαδήποτε πρόσθετη βοήθεια μπορεί να χρειάζονται οι μαθητές πρέπει να παρέχεται με συνέπεια, ώστε όλοι να βρίσκονται περίπου στο ίδιο επίπεδο. Η απαραίτητη συμβουλευτική και η άμεση εξήγηση των βημάτων που πρέπει να ακολουθήσει ένας μαθητής κατά την εκτέλεση μιας εργασίας ή μιας αποστολής, είναι δύο βασικά συστατικά για την ενσωμάτωση των συνεργατικών πρακτικών.



ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 3

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ

1. Η συνεργατική μάθηση δεν μπορεί να θεωρηθεί βασικό συστατικό των δεξιοτήτων ζωής του 21ου αιώνα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

2. Μέσω της ανεξάρτητης μάθησης επιτυγχάνεται διαπροσωπική ανάπτυξη, επειδή οι μαθητές μπορούν να συνδεθούν με τους συμμαθητές τους και άλλους μαθητές καθώς εργάζονται μαζί σε μια ομάδα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

3. Ως εκπαιδευτικός πρέπει να καλλιεργήσετε τις δικές σας στρατηγικές συνεργατικής διδασκαλίας.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

4. Η κατανόηση της θεωρητικής βάσης για τη συνεργατική διδασκαλία φαίνεται πιο δύσκολη από την ενσωμάτωση των συνεργατικών πρακτικών στην εκπαιδευτική διαδικασία.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

5. Ένα καλό μοντέλο συνεργατικής διδασκαλίας ενσωματώνει την προηγούμενη εμπειρία των εκπαιδευτικών.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Άσκηση N. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις για την ακόλουθη ερώτηση.

Μεταξύ των τρόπων ανάπτυξης στρατηγικών συνεργατικής διδασκαλίας είναι οι εξής:

- Εργασία σε ομάδα **(NAI)**
- Διδασκαλία με διαφορετικούς καθηγητές **(NAI)**
- Διδασκαλία του ίδιου θέματος πολλές φορές **(OXI)**
- Διευκόλυνση της μαθησιακής εμπειρίας με τη χρήση διαφορετικών μεθόδων **(NAI)**
- Περισσότερη εστίαση στις ατομικές ευθύνες για σύνθετα καθήκοντα **(OXI)**
- Παρατηρήστε και διδάξτε **(NAI)**
- Δημιουργία ομάδων με σεβασμό στη διαφορετικότητα **(NAI)**

Αναφορές Υποενότητα 3. Ανάπτυξη συνεργατικών στρατηγικών διδασκαλίας

<https://eduvoice.in/beginners-guide-collaborative-teaching/#6-how-to-implement-collaborative-learning->

<https://www.jacaranda.com.au/blog/tips-and-ideas/collaborative-learning-tips-and-strategies-for-teachers/>

<https://www.edutopia.org/article/5-strategies-deepen-student-collaboration-mary-burns>

https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-1-4419-1428-6_818

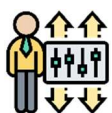
Βίντεο: <https://www.youtube.com/watch?v=7FBBd3BTteY>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 4 Πώς να διδάξετε στους μαθητές δεξιότητες συνεργασίας στην τάξη;

(Βασική περιγραφή: Σε αυτή την ενότητα θα παρουσιαστούν στους εκπαιδευτικούς οι βασικές δεξιότητες συνεργασίας που μπορούν να επικοινωνήσουν στους μαθητές τους. Θα δοθούν βασικές στρατηγικές και συμβουλές. Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευτικοί θα είναι επίσης σε θέση να αναγνωρίζουν τα προειδοποιητικά σημάδια που υποδηλώνουν ότι η συνεργασία δεν λειτουργεί στην τάξη τους)

Βασικές δεξιότητες συνεργασίας

Οι δεξιότητες συνεργασίας και επικοινωνίας μοιράζονται αρκετά κοινά χαρακτηριστικά που θεωρούνται σημαντικά στοιχεία της μεθόδου συνεργατικής μάθησης. Η συνεργασία εξαρτάται κυρίως από την ικανότητα να **δεσμεύεσαι για έναν στόχο**, να **συνεργάζεσαι αποτελεσματικά με άλλους**, να **συμμετέχεις**, να **ακούς τους άλλους** και να **εκφράζεις τις δικές σου απόψεις και γνώμες**. Οι μαθητές πρέπει να γνωρίζουν τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αρχίσουν και να τελειώσουν αποτελεσματικά μια συζήτηση στο πλαίσιο μιας τάξης, καθώς και να είναι σε θέση να ακολουθούν οδηγίες, να εργάζονται συλλογικά και να βοηθούν άλλους μαθητές. Παρόλο που, η επικοινωνία είναι κεντρική για τη συνεργασία, ορισμένες άλλες δεξιότητες θεωρούνται εξίσου σημαντικές.



Προσαρμοστικότητα

Όταν εργάζονται σε ομάδες, οι μαθητές θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους ότι ένα επιτυχές αποτέλεσμα θα προκύψει μόνο αν προσαρμοστούν στις αλλαγές. Ενισχύοντας την προσαρμοστικότητα, οι μαθητές θα είναι πιο ικανοί να ξεπερνούν τα εμπόδια και να χειρίζονται τις αλλαγές.



Συζήτηση

Οι συχνές συζητήσεις εντός μιας ομάδας μπορούν να λειτουργήσουν ως βάση για την ανάπτυξη καινοτόμων ιδεών. Οι καλές ιδέες μπορούν να αναλυθούν και να εμπλουτιστούν με ανταλλαγή ιδεών από άλλα μέλη της ομάδας (brainstorming).



Ανοιχτό πνεύμα

Η αποδοχή νέων ιδεών και το άνοιγμα σε προτάσεις και κριτική θα προωθήσει μια ουσιαστική συνεργασία μεταξύ των μαθητών.



Οργανωτικές ικανότητες

Η συνεργασία μπορεί να είναι επιτυχής μόνο στον βαθμό που οι άνθρωποι αναθέτουν καθήκοντα, μοιράζονται τον φόρτο εργασίας, φροντίζουν τις ευθύνες τους και οργανώνουν τις δραστηριότητές τους.



Ικανότητα Επικοινωνίας

Η προώθηση της άμεσης και ουσιαστικής επικοινωνίας μεταξύ των μαθητών σας, θα οδηγήσει σε ένα βέλτιστο εκπαιδευτικό περιβάλλον που θα παράγει αποτελεσματικά αποτελέσματα.

Πώς να καλλιεργήσετε δεξιότητες συνεργασίας στους μαθητές σας

Έχοντας καθορίσει τη σημασία και τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να αναπτύξετε τις δικές σας συνεργατικές δεξιότητες, αξίζει να τονιστεί ότι μια καλή θεμελίωση των συνεργατικών δεξιοτήτων από την πλευρά των εκπαιδευτικών θα βοηθήσει άμεσα τους μαθητές να τις αναπτύξουν στο πλαίσιο μιας τάξης. Οι μαθητές αντιμετωπίζουν τις ίδιες προκλήσεις και χρειάζονται την απαραίτητη καθοδήγηση για να κατανοήσουν πώς λειτουργεί η συνεργατική μάθηση. Υπό αυτό το πρίσμα, οι εκπαιδευτικοί ορίζονται ως ικανοί οδηγοί για την ανάπτυξη συνεργατικού πνεύματος.

Οι αίθουσες διδασκαλίας είναι το σημείο της οπτικής αλληλεπίδρασης και της μάθησης πρόσωπο με πρόσωπο, αλλά είναι κατανοητό ότι η ίδια οπτική αλληλεπίδραση και αμεσότητα μπορεί να επιτευχθεί και μέσω ενός διαδικτυακού περιβάλλοντος διδασκαλίας. Ως εκ τούτου, το πλαίσιο του μαθήματος ορίζεται ως το καλύτερο μέρος για να μάθουν και να εφαρμόσουν οι μαθητές δεξιότητες συνεργασίας. Οι τρόποι με τους οποίους οι μαθητές μπορούν να διδαχθούν δεξιότητες συνεργασίας μπορεί να ποικίλλουν. Μέσω της **δημιουργικότητας** και της **συμμετοχικότητας** όλοι οι μαθητές μπορούν να εμπλακούν σε έναν συνεργατικό τρόπο μάθησης.

Το πρώτο βήμα, ωστόσο, θα ήταν η **μείωση της απόστασης που υπάρχει μεταξύ μαθητών και καθηγητών**. Προκειμένου οι δεξιότητες συνεργασίας να αναπτυχθούν επαρκώς και να

χρησιμοποιηθούν από όλα τα μέλη μιας τάξης, οι μαθητές πρέπει να αισθάνονται άνετα γύρω από τους εκπαιδευτικούς. Επίσης, θα πρέπει να έχετε κατά νου ότι δεν υπάρχει λόγος να βιάζεστε. Οι δεξιότητες συνεργασίας μπορούν να μεταδοθούν μία προς μία, με συνεχή αξιολόγηση. Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές θα έχουν την ευκαιρία να αναπτύξουν σιγά-σιγά τις ικανότητες συνεργασίας και οι εκπαιδευτικοί θα μπορούν να αξιολογούν τον αντίκτυπο αυτών των δεξιοτήτων παρατηρώντας τη συνολική απόδοση.

Πέρα από τα προφανή οφέλη των δεξιοτήτων συνεργασίας που περιεγράφηκαν λεπτομερώς σε προηγούμενες ενότητες, η διδασκαλία τους θα δώσει στους μαθητές ένα προβάδισμα στον επαγγελματικό τομέα. Όλο και περισσότεροι **επαγγελματικοί τομείς απαιτούν συνεργατική εργασία** και οι μαθητές σας θα είναι **πιο προετοιμασμένοι για την αγορά εργασίας** μέσω της χρήσης συνεργατικών πρακτικών.

Ο πρώτος στόχος είναι η κατανόηση της ομαδικής εργασίας και των πλεονεκτημάτων της, όπως η σημασία της ομαδικής εργασίας. Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι κάθε αποτέλεσμα είναι το ισοδύναμο της ίσης προσπάθειας όλων των μαθητών και ότι κάθε μαθητής είναι σε θέση να βοηθήσει τους άλλους να επιτύχουν ένα επιτυχημένο αποτέλεσμα.

Ακολουθούν ορισμένοι τρόποι με τους οποίους θα μπορούσατε να βοηθήσετε τους μαθητές σας να αναπτύξουν την ιδέα της συνεργατικής μάθησης.



Σκεφτείτε, συγκρίνετε και μοιραστείτε

Αυτή είναι μια συνήθης μέθοδος συνεργατικής μάθησης που μπορεί να ξεκινήσει στις τάξεις. Στους μαθητές δίνεται ένα συγκεκριμένο θέμα προς συζήτηση, ένα συγκεκριμένο πρόβλημα που θα χρειαστεί να το συζητήσουν με τους συμμαθητές τους ή με τα μέλη της ομάδας τους. Η συζήτηση πρέπει να γίνεται με τρόπο που να επιτρέπει τη θετική ανταλλαγή ιδεών με σεβασμό στις απόψεις και τις διαφορετικές απόψεις των άλλων.

Κατά τη διάρκεια της συζήτησης, θα είστε επίσης σε θέση να παρατηρήσετε τη δυναμική του κάθε μαθητή και τον τρόπο που συνεργάζεται με τα άλλα μέλη της τάξης. Μετά τη συζήτηση, οι μαθητές θα προσπαθήσουν να καταλήξουν στην καλύτερη δυνατή λύση, η οποία θα παρουσιαστεί με τα κατάλληλα επιχειρήματα. Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές θα είναι σε θέση να ακούνε ενεργά και να εκφράζουν τις απόψεις τους και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και να παρατηρούν τα επιχειρήματα των συμμαθητών τους.

Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τη δυναμική των άλλων μαθητών και θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τον τρόπο με τον οποίο τα άλλα μέλη της ομάδας σκέφτονται και τον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούν τα επιχειρήματά τους.



Μάθηση βασισμένη σε προβλήματα

Ένας άλλος τρόπος που θα βοηθήσει τους μαθητές σας να συνεργαστούν ενεργά είναι να τους παρουσιάσετε ένα συγκεκριμένο πρόβλημα που χρειάζεται λύση. Είναι σημαντικό να ζητήσετε από τους μαθητές σας να εργαστούν συλλογικά προκειμένου να επιλύσουν και στη συνέχεια να παρουσιάσουν την τελική λύση στην τάξη. Με αυτόν τον τρόπο οι μαθητές θα αρχίσουν να αξιολογούν το πρόβλημα και να καταλήγουν σε μια λύση. Εφαρμόζοντας την λύση που βρήκαν σε μια πραγματική κατάσταση, οι μαθητές θα μπορέσουν να κατανοήσουν καλύτερα τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα αυτής της λύσης. Τέλος, οι μαθητές θα κατανοήσουν πώς να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους στην πραγματική ζωή.



Τεχνική της «Καθοδηγούμενης ροής»

Σε αυτή τη μέθοδο, κάθε βήμα προόδου του μαθητή επιβλέπεται. Η τεχνική είναι παρόμοια με αυτή της «μάθησης με βάση το πρόβλημα», αλλά εδώ δίνεται έμφαση στη διαρκή αξιολόγηση. Οι μαθητές τείνουν να βρίσκουν μια απάντηση σε κάθε επίπεδο και να την αναφέρουν.

Κατά τη διάρκεια αυτής της μεθόδου θα πρέπει να καθοδηγείτε τους μαθητές σας με βάση τις απαντήσεις και την αξιολόγησή τους. Οι μαθητές διδάσκονται ορισμένες διαδικασίες και μεθόδους για να επιβεβαιώσουν ότι κατανοούν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η συνεργασία.



Μελέτες περιπτώσεων και προσομοιώσεις

Το παιχνίδι ρόλων και η προσομοίωση ορισμένων παραδειγμάτων θα οδηγήσουν σταδιακά τους μαθητές στην ανάπτυξη ενός πολυπαραγοντικού τρόπου σκέψης. Η αλληλεπίδραση είναι το κλειδί για τη συνεργασία.



Η τεχνική του «παζλ»

Η τεχνική του παζλ βασίζεται στη συνεργασία για να συνθέσουν οι μαθητές τις πληροφορίες και να δημιουργήσουν μια παρουσίαση σχετικά με αυτά που έμαθαν. Είναι ένας τρόπος που υποστηρίζει την αλληλεξάρτηση, καλλιεργεί τις επικοινωνιακές δεξιότητες και επιλύει τις συγκρούσεις μεταξύ των μαθητών.

Για μια αποτελεσματική χρήση της μεθόδου παζλ, ξεκινήστε ζητώντας από κάθε μέλος της τάξης να μάθει ένα κομμάτι του υλικού και στη συνέχεια να το διδάξει στους συμμαθητές του. Στη συνέχεια, η

ομάδα συνεργάζεται για να συνθέσει τις πληροφορίες και να δημιουργήσει μια παρουσίαση σχετικά με αυτά που έμαθε.

Λάβετε υπόψη ότι η τεχνική του παζλ είναι πιο αποτελεσματική σε μικρές ομάδες, που περιλαμβάνουν πέντε ή έξι μαθητές. Επιπλέον, το θέμα πρέπει να είναι πολύπλοκο, ώστε οι μαθητές να καταβάλλουν προσπάθεια για να το εξηγήσουν στους άλλους. Ο διαχωρισμός του μαθήματος σε πέντε ή έξι ξεχωριστές ενότητες και η ανάθεση σε κάθε μαθητή μιας συγκεκριμένης ενότητας. Για παράδειγμα, αν μελετάτε διαφορετικές προσεγγίσεις του εγκλήματος, ένας μαθητής θα μπορούσε να κάνει έρευνα για τις κοινωνικές προοπτικές, ένας για τις βιολογικές εξηγήσεις του εγκλήματος και ένας για τις ψυχολογικές πτυχές.

Μόλις οι μαθητές ολοκληρώσουν την έρευνά τους, φέρτε τους ξανά μαζί για να συναντηθούν σε μικρούς πίνακες συζητήσεων ή σε ιδιωτικές βιντεοσκοπημένες συναντήσεις για να μοιραστούν όσα έμαθαν και να αναπτύξουν μια καλύτερη κατανόηση της έννοιας. Προωθήστε τη συζήτηση μεταξύ των μαθητών και ζητήστε ο ένας από τον άλλον να αξιολογήσει την εργασία των άλλων. Μετά, μπορείτε επίσης να αξιολογήσετε την ομάδα ως προς τη γνώση όλων των υλικών με μια ομαδική παρουσίαση, έκθεση ή εργασία.



Αλληλο-αξιολόγηση

Θα πρέπει να προσπαθήσετε να συμπεριλάβετε την αλληλο-αξιολόγηση στις στρατηγικές συνεργασίας σας. Με αυτόν τον τρόπο, οι μαθητές θα επανεξετάζουν ο ένας την εργασία του άλλου και θα μπορούν να επωφεληθούν από την ατομική ανατροφοδότηση, ακόμη και σε μια μεγάλη ομάδα. Η σημασία της ανατροφοδότησης μεταξύ των συνομηλίκων έχει επισημανθεί επαρκώς από έρευνες που αφορούν τον εκπαιδευτικό τομέα. Οι συμμαθητές θα βελτιώσουν τις δεξιότητές τους στο γραπτό λόγο και θα εμβαθύνουν τις γνώσεις τους αποδεχόμενοι τις κριτικές των άλλων.

Για να καταστεί δυνατή μια άψογη και επιτυχημένη αξιολόγηση από ομότιμους, θα πρέπει να κάνετε ανώνυμα ζευγάρια μαθητών για να αξιολογήσουν ο ένας την εργασία του άλλου. Θα πρέπει να παρέχετε στους μαθητές τα κατάλληλα εργαλεία που χρειάζονται για να πραγματοποιήσουν μια αποτελεσματική κριτική: δείγματα κριτικών, ρουμπρικές αξιολόγησης και οδηγίες για την παροχή εποικοδομητικής ανατροφοδότησης.

Για αρχή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το [πρότυπο](#) ανατροφοδότησης από ομοτίμους του Edulflow.

Μοντέλα και πρακτικοί τρόποι συνεργασίας στην τάξη



Google / Microsoft: Αρκετοί μαθητές ανήκουν σε σχολεία που χρησιμοποιούν είτε το Google είτε τη Microsoft ως συστήματα διαχείρισης της τάξης τους. Αυτά τα εργαλεία παρέχουν έναν σταθερό χώρο για συνεργασία, καθώς οι μαθητές μπορούν να εργάζονται ταυτόχρονα στο ίδιο έργο, να ανταλλάσσουν ιδέες και να δίνουν ανατροφοδότηση ο ένας στον άλλον. Η εφαρμογή αυτών των εργαλείων θα δημιουργήσει μια αίσθηση συνεργασίας μεταξύ των μαθητών σας. Οι μαθητές θα έχουν πρόσβαση σε έγγραφα και διαφορετικές μορφές παρουσίασης και θα έχουν την ευκαιρία να εργάζονται με τα ίδια εργαλεία.



Blogging: Το blogging αποτελεί έναν καλό και πρακτικό τρόπο που βοηθά τους μαθητές να αναπτύξουν τις δεξιότητες τους και να εξασκηθούν εφαρμόζοντας τις γνώσεις τους με έναν πιο αυθεντικό τρόπο. Το blogging μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κάθε επίπεδο τάξης ή τομέα περιεχομένου. Οι μαθητές μπορούν επίσης να συνεργαστούν για τη συγγραφή αναρτήσεων και στην κοινοποίηση τους με στόχο την ενίσχυση της ομάδας. Με το blogging, οι μαθητές θα μπορούν επίσης να μοιράζονται τις ιδέες τους μέσα στην ομάδα τους και να κατανοούν ενεργά το υλικό που μελετούν.



Μάθηση με βάση το έργο: Η χρήση της μάθησης με βάση το έργο είναι ένας καλός τρόπος οι μαθητές να προετοιμαστούν για το μέλλον τους, εξερευνώντας τον πραγματικό κόσμο, ασχολούμενοι με ρεαλιστικά εργασιακά ζητήματα και συνεργαζόμενοι με τους συμμαθητές τους για να καταλήξουν σε μια λύση.



Δραστηριότητες με τα χέρια: Δημιουργικές ιδέες για συνεργασία θα κάνουν το μάθημα λιγότερο βαρετό και θεωρητικό. Θα πρέπει να παρέχετε στους μαθητές σας τα κατάλληλα υλικά προκειμένου να χρησιμοποιήσουν τις καινοτόμες ιδέες τους. Εκτός από τη συμπλήρωση ενός φύλλου εργασίας ή μιας δραστηριότητας του σχολικού βιβλίου, θα μπορούσε να ζητηθεί από τους μαθητές να παίξουν ρόλους ή να δημιουργήσουν μια αφίσα για ένα συγκεκριμένο θέμα, με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων. Επίσης, αντί να παρακολουθείτε βίντεο που εξηγούν την ύλη, θα πρέπει να ζητήσετε από τους μαθητές σας να δημιουργήσουν το δικό τους βίντεο σχετικά με ένα σύνθετο μάθημα.



Δημιουργία τοίχου συζήτησης: Όπως το **Padlet**, τα ψηφιακά εργαλεία που διατίθενται για την ανταλλαγή ιδεών μεταξύ των μαθητών είναι αρκετά χρήσιμα για τη συνεργασία. Οι μαθητές μπορούν να δημοσιεύουν τις ιδέες τους, ακόμη και ανώνυμα, να μοιράζονται φωτογραφίες, βίντεο, συνδέσμους διαδικτυακών συνδέσμων ή να ηχογραφούν ήχο για να τον προσθέσουν στον συνεργατικό χώρο.



Χρησιμοποιήστε διαδικτυακά εργαλεία που θα κάνουν το μάθημα πιο ελκυστικό και διαδραστικό: Κατά τη διάρκεια της διάλεξης μπορεί να παρατηρήσετε ότι αρκετοί μαθητές είναι αποδιοργανωμένοι ή βαριούνται. Οι θεωρητικές γνώσεις δεν είναι πάντα κατανοητές από όλους τους μαθητές. Ειδικότερα, η εξ αποστάσεως εκπαίδευση πρέπει να χρησιμοποιεί εργαλεία που θα ενισχύσουν την ενεργό συμμετοχή των μαθητών και θα τους επιτρέψουν να εργαστούν συνεργατικά, ενώ παράλληλα θα διασκεδάζουν κατά τη διάρκεια του μαθήματος. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα ακόλουθα εργαλεία σε ένα περιβάλλον ηλεκτρονικής τάξης. Μπορείτε επίσης να παρακολουθήσετε το βίντεο για να κατανοήσετε τη χρήση αυτών των εργαλείων και πώς μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε.

[Κάντε κλικ εδώ.](#)

Apps that make virtual lesson interactive



Το Wooclap είναι μια διαδραστική ηλεκτρονική πλατφόρμα που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία δημοσκοπήσεων και ερωτηματολογίων. Οι χρήστες απαντούν σε ερωτήσεις ανώνυμα μέσω τεχνολογικών συσκευών όπως smart-phones ή laptops.

<https://www.wooclap.com/>



Το «online stopwatch» μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλές διαφορετικές περιπτώσεις, από συνεδρίες brainstorming ή ως εικονικό "κουδούνι" σε μαθήματα μέσω διαδικτύου, για τη χρονομέτρηση διαλειμάτων και συνεδριών ανάγνωσης.

<https://www.online-stopwatch.com/>

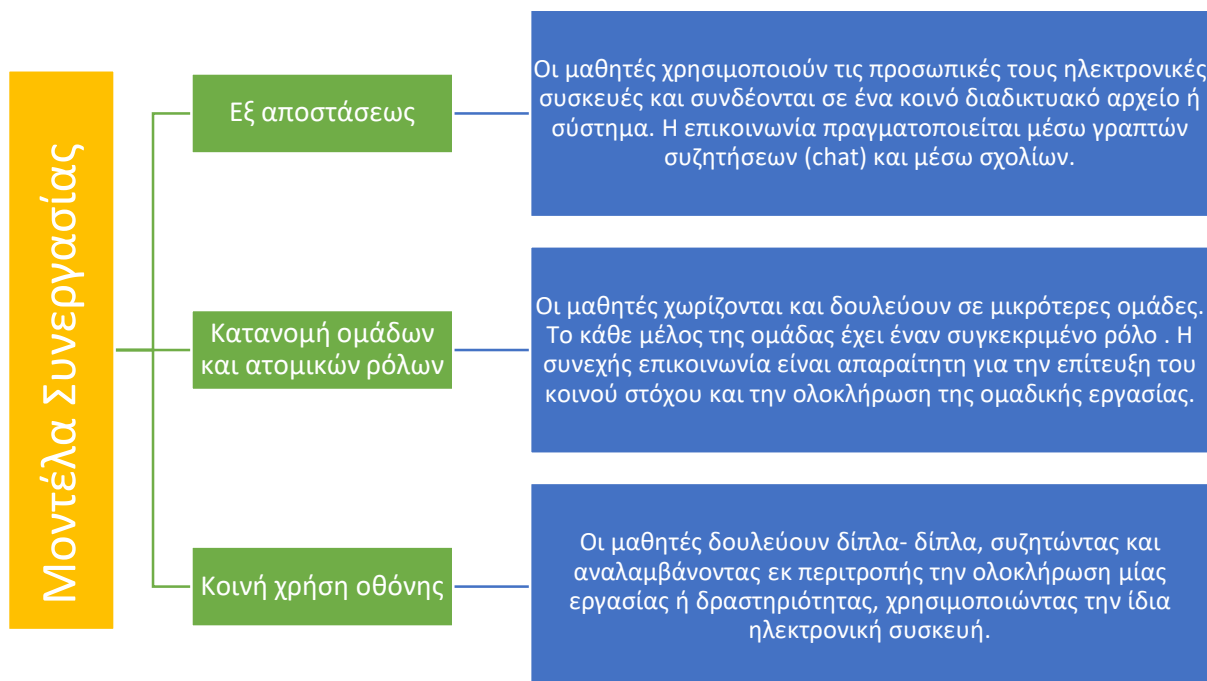


«Wheel of Names» αποτελεί ένα τυχαίο εργαλείο επιλογής ονομάτων για χρήση σε δραστηριότητες που απαιτούν την επιλογή ονομάτων μαθητών χωρίς την ανάγκη λήψης αποφάσεων από τον καθηγητή. <https://wheelofnames.com/>



Ένα εύχρηστο διαδικτυακό εργαλείο που βοηθά τους εκπαιδευτικούς να προετοιμάσουν υψηλής ποιότητας διαδραστικό περιεχόμενο που υποστηρίζει την αξιολόγηση και την πρακτική χωρίς αποκλεισμούς. <https://quizizz.com/>

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τρία διαφορετικά μοντέλα που θα διευκολύνουν ένα επιτυχημένο περιβάλλον συνεργασίας.



Πώς να καταλάβετε αν η συνεργασία δεν λειτουργεί;

Σε πολλές περιπτώσεις, η συνεργατική διδασκαλία μπορεί να μην εφαρμόζεται σωστά και να δημιουργεί αποτυχίες στο περιβάλλον της τάξης. Είναι σημαντικό για κάθε εκπαιδευτικό να είναι σε θέση να αναγνωρίζει τα σημάδια που δείχνουν ότι η συνεργατική διδασκαλία/μάθηση δεν εφαρμόζεται σωστά. Μέσω αυτών των παρατηρήσεων θα είστε επίσης σε θέση να παρατηρήσετε καλύτερα τις τροποποιήσεις που θα πρέπει να κάνετε, ώστε να βελτιώσετε τη συνολική εμπειρία της συνεργατικής διδασκαλίας.



Σημάδι 1: Αποτυχία παροχής λεπτομερών εξηγήσεων

Βεβαιωθείτε ότι οι μαθητές δεν επαναλαμβάνουν ή επαναδιατυπώνουν απλώς πληροφορίες.



Σημάδι 2: Αποτυχία αναζήτησης και λήψης βοήθειας

Οι μαθητές μπορεί να μην έχουν επίγνωση της ανάγκης τους για βοήθεια, να αναζητούν άσχετη βοήθεια ή να αποφεύγουν εντελώς τη βοήθεια, φοβούμενοι ότι μπορεί να φανούν εξαρτημένοι από τους άλλους.



Σημάδι 3: Καταστολή της συμμετοχής των μαθητών

Κάποια άτομα μπορεί να αισθάνονται ανεπαρκείς και να μη συμμετάσχουν στο μάθημα ειδικά μπροστά σε συμμαθητές τους με υψηλές επιδόσεις. Ταυτόχρονα, οι μαθητές με υψηλή συμμετοχή μπορεί να μειώνουν τη συνεισφορά τους καθώς βλέπουν άλλους μαθητές να μην αντιμετωπίζουν συνέπειες παρά την μικρή τους συμμετοχή στο μάθημα.



Σημάδι 4: Γνωστική σύγκρουση

Αυτό αναφέρεται στο πόσο οι μαθητές συμφωνούν ή διαφωνούν με το θέμα και επηρεάζει τη συνεργασία με δύο τρόπους: αν οι μαθητές συμφωνούν πάρα πολύ με ένα θέμα, μπορεί να υπάρξει έλλειψη νέων ιδεών ή οι λανθασμένες ιδέες θα μείνουν αναπάντητες. Εάν οι μαθητές διαφωνούν έντονα, οι μαθητές μπορεί να αφιερώσουν πολύ χρόνο σε διαφωνίες χωρίς να προταθούν ιδέες.



Σημάδι 5: Έλλειψη συντονισμού

Δομήστε την τάξη έτσι ώστε κάθε μαθητής να έχει την ευκαιρία να συνεισφέρει, ενώ οι υπόλοιποι μαθητές της τάξης ακούνε ενεργά. Ενθαρρύνετε τους μαθητές να σκέφτονται κριτικά για αυτές τις ιδέες, ώστε να μην υποστηρίζουν απλώς τις δικές τους ιδέες και να απορρίπτουν τις άλλες χωρίς να τις εξετάζουν σωστά.



Σημάδι 6: Αρνητική κοινωνική συμπεριφορά

Η δημιουργία ενός θετικού περιβάλλοντος στην τάξη είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχή συνεργασία. Η ποιότητα της ομάδας μειώνεται όταν οι μαθητές είναι αγενείς ή δεν ανταποκρίνονται ο ένας στον άλλο.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 4

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ

1. Η συνεργατική μάθηση δεν μπορεί να θεωρηθεί βασικό συστατικό των δεξιοτήτων ζωής του 21ου αιώνα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

2. Μέσω της ανεξάρτητης μάθησης επιτυγχάνεται διαπροσωπική ανάπτυξη, επειδή οι μαθητές μπορούν να συνδεθούν με τους συμμαθητές τους και άλλους μαθητές καθώς εργάζονται μαζί σε μια ομάδα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

3. Όταν εργάζονται σε ομάδες, οι μαθητές θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους ότι ένα επιτυχές αποτέλεσμα θα προκύψει μόνο αν προσαρμοστούν στις αλλαγές.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

4. Η παραμέληση νέων ιδεών και το να είστε ανοιχτοί σε προτάσεις και κριτική θα προωθήσει μια ουσιαστική συνεργασία μεταξύ των μαθητών.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

5. Η συνεργασία μπορεί να είναι επιτυχής μόνο στον βαθμό που οι άνθρωποι αναθέτουν καθήκοντα, μοιράζονται τον φόρτο εργασίας, ασχολούνται με τις ευθύνες τους και οργανώνουν τις δραστηριότητές τους.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Άσκηση N. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις για την ακόλουθη ερώτηση.

Μεταξύ των τρόπων με τους οποίους μπορείτε να καλλιεργήσετε δεξιότητες συνεργασίας στους μαθητές σας:

- Σκεφτείτε, συγκρίνετε και μοιραστείτε (NAI)
- Μάθηση με βάση το πρόβλημα (NAI)
- Μη καθοδηγούμενη ροή (NO)
- Μελέτες περιπτώσεων και ερεθίσματα (NAI)
- Περισσότερη έμφαση στη συζήτηση (OXI)
- Η στρατηγική του παζλ (NAI)
- Αξιολόγηση από ομότιμους (NAI)

Αναφορές: Υποενότητα 4. Πώς να διδάξετε δεξιότητες συνεργασίας στους μαθητές στην τάξη;

<https://eduvoice.in/beginners-guide-collaborative-teaching/#6-how-to-implement-collaborative-learning->

<https://resourced.prometheanworld.com/collaborative-learning-students/>

<https://www.teachthought.com/pedagogy/collaborative-learning-tips/>

<https://www.eduflow.com/blog/online-collaborative-learning-strategies-to-keep-students-engaged-while-at-home>

<https://www.jacaranda.com.au/blog/tips-and-ideas/collaborative-learning-tips-and-strategies-for-teachers/>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 5 Πώς να ενθαρρύνουμε τη συνεργασία των εκπαιδευτικών για την ανάπτυξη συνεργατικών ικανοτήτων;

(Βασική περιγραφή: Σε αυτή την ενότητα τα άτομα θα είναι σε θέση να κατανοήσουν τα οφέλη της συνεργασίας με άλλους εκπαιδευτικούς και θα είναι επαρκώς εξοπλισμένα με στρατηγικές και πρακτικές συμβουλές που θα τους οδηγήσουν σε μια επιτυχημένη συνεργασία)

Οφέλη από τη συνεργασία των εκπαιδευτικών

1. Επαγγελματική ανάπτυξη και ανταλλαγή εμπειριών

Είναι προφανές ότι σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον υπάρχουν διαφορετικοί εκπαιδευτικοί που με τη σειρά τους έχουν διαφορετικές εμπειρίες και διαφορετικές προσωπικότητες. Η αλληλεπίδραση μεταξύ των εκπαιδευτικών επιτρέπει την ανταλλαγή εμπειριών, αλλά και ένα περιβάλλον στο οποίο διευκολύνεται η συζήτηση. Αυτό το περιβάλλον μπορεί να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να μάθουν ο ένας από τον άλλον με τρόπους που είναι άμεσα εφαρμόσιμοι στην πρακτική τους.

2. Βελτιωμένες εκπαιδευτικές πρακτικές

Όταν οι εκπαιδευτικοί εργάζονται με ομαδικό πνεύμα, μπορούν να δημιουργήσουν ουσιαστικές σχέσεις με τους συναδέλφους τους. Γίνεται κατανοητό ότι το πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών παρέχει την αίσθηση ότι ανήκουν σε ένα ευρύτερο πλαίσιο. Αυτό το αίσθημα μπορεί να επηρεάσει θετικά την εκπαιδευτική κουλτούρα, η οποία φυσικά μπορεί να επηρεάσει άμεσα τη μάθηση των μαθητών και τη συνολική εμπειρία της συνεργατικής μάθησης.

3. Διαχωρισμός καθηκόντων

Στο πλαίσιο της συνεργατικής διδασκαλίας, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να οργανώνουν συναντήσεις για να διευκολύνουν την ανταλλαγή ιδεών σχετικά με τις πρακτικές που χρησιμοποιούν. Ένας εκπαιδευτικός μπορεί να σχεδιάζει μια ενότητα και να συλλέγει υλικά, ενώ ένας άλλος αναλαμβάνει την επόμενη ενότητα. Η αποτελεσματικότητα του κάθε εκπαιδευτικού, αλλά και ολόκληρης της ομάδας, πρέπει να αντανακλάται στις επιδόσεις των μαθητών τους. Όταν οι εκπαιδευτικοί συνεργάζονται, είναι ευκολότερο για τους μαθητές να κατανοήσουν το ευρύτερο πλαίσιο της συνεργατικής μάθησης.

4. Καλύτερα αποτελέσματα μπορεί να σημαίνουν καλύτερη χρήση των δεδομένων για την καθοδήγηση της λήψης αποφάσεων

Τα δεδομένα που συλλέγονται θα πρέπει να αποτελούν μέρος των συναντήσεων των εκπαιδευτικών. Τα δεδομένα που αναλύονται στο πλαίσιο της ομάδας βοηθούν στον εντοπισμό τάσεων και προτύπων που επικρατούν σε μια τάξη. Συνεπώς, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συζητούν και να ανταλλάσσουν

πληροφορίες σχετικά με δεδομένα από άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα και όχι μόνο να αναφέρουν τα ατομικά τους μαθήματα.

5. Κοινή αίσθηση ευθύνης

Οι εκπαιδευτικοί που συνεργάζονται συνειδητοποιούν ότι όλοι έχουν ευθύνη απέναντι στους μαθητές τους. Όταν οι καθηγητές συγκεκριμένων μαθημάτων συνεργάζονται, μπορούν να μοιραστούν τις ενότητες και να χρησιμοποιήσουν ο ένας τις γνώσεις και τις δεξιότητες του άλλου για να οδηγήσουν τους μαθητές σε υψηλότερο επίπεδο αποτελεσματικότητας και κατανόησης της ύλης. Μπορούν επίσης να μάθουν νέα πράγματα για τους μαθητές τους από άλλους εκπαιδευτικούς που επηρεάζουν την ικανότητά τους να συνδέονται με τους μαθητές τους και να τους υποστηρίζουν χρησιμοποιώντας τις σχετικές πρακτικές.

Τρόποι ενθάρρυνσης της συνεργασίας των εκπαιδευτικών

Η συνεργασία των εκπαιδευτικών αναφέρεται στην εκπαιδευτική κατάσταση κατά την οποία τα μέλη μιας εκπαιδευτικής κοινότητας συνεργάζονται για να βελτιώσουν τη μαθησιακή εμπειρία και να μοιραστούν τις ιδέες και τις πρακτικές τους σχετικά με την εκπαίδευση. Απώτερος στόχος για έναν εκπαιδευτικό είναι η ακαδημαϊκή επίδοση των μαθητών, την οποία οι εκπαιδευτικοί στοχεύουν να διευκολύνουν.

Προκειμένου να ενισχυθεί η συνεργασία μεταξύ των μελών μιας εκπαιδευτικής ομάδας, χρειάζονται πρωτίστως **κοινοί στόχοι**, είτε αυτοί είναι βραχυπρόθεσμοι είτε μακροπρόθεσμοι. Σημειώνεται ότι, αν οι εκπαιδευτικοί μοιράζονται κοινούς στόχους κατά τη συνεργασίας τους, αυτό βοηθά στην ανάπτυξη ομαδικού πνεύματος και συλλογικής συνείδησης.

Ένας άλλος σημαντικός τρόπος που επιτρέπει τη βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ των εκπαιδευτικών είναι η ανάπτυξη του **αισθήματος συλλογικής ευθύνης** για τη μαθησιακή διαδικασία. Οι εκπαιδευτικοί που έχουν κοινή αίσθηση ευθύνης για τη μάθηση των μαθητών, εργάζονται πιο συνεργατικά μαζί. Συμμετέχουν ενεργά στην εκπαιδευτική εμπειρία και τείνουν να μεταδίδουν αυτές τις συνεργατικές πρακτικές στην τάξη τους. Η κοινή αίσθηση ευθύνης οδηγεί αυτόματα σε βελτιωμένο μαθησιακό αποτέλεσμα, καθώς οι εκπαιδευτικοί αισθάνονται υπεύθυνοι για την πρόοδο των μαθητών τους. Επιπλέον, η διατήρηση της αίσθησης σεβασμού μεταξύ των συναδέλφων, επιτρέπει να εκφραστούν ελεύθερα νέες ιδέες και προηγούμενη πιθανή εμπειρία, προκειμένου να πετύχουν ένα καλύτερο μαθησιακό αποτέλεσμα.

Τέλος, αλλά όχι λιγότερο σημαντικό, θα πρέπει να δώσετε προσοχή στη βελτίωση της διδασκαλίας. Οι εκπαιδευτικοί προτείνουν ότι το να έχετε ανοιχτό μυαλό σε καινοτόμες διδακτικές πρακτικές είναι

ευεργετικό για τη συνεργασία των εκπαιδευτικών. Επίσης, μπορεί να σας κάνει πιο ανθεκτικούς στις αλλαγές και να σας ανοίξει νέους ορίζοντες, αφού θα αναζητάτε πάντα καινοτόμους τρόπους για την εκπαίδευση των μαθητών σας.

Πρακτικές συμβουλές για την ενίσχυση της συνεργασίας των εκπαιδευτικών

1. Ανάπτυξη και συμφωνία ενός κοινού οράματος και αμοιβαίων στόχων



Η ύπαρξη κοινού οράματος και κοινών στόχων μπορεί να οδηγήσει στην αποδοχή που απαιτείται για να αποκτήσουν οι εκπαιδευτικοί μια πραγματική αίσθηση ευθύνης.

2. Προώθηση της αίσθησης της κοινότητας και της αίσθησης του ανήκειν



Ο κεντρικός στόχος της συνεργασίας είναι η οικοδόμηση σχέσεων. Θα πρέπει να αφιερώσετε χρόνο για να γνωρίσετε τους συναδέλφους σας και να δημιουργήσετε ουσιαστικές σχέσεις μαζί τους. Η διαδικασία της σχέσης μαζί τους σε προσωπικό επίπεδο θα αναπτύξει μεγαλύτερη αίσθηση εμπιστοσύνης και σεβασμού. Θα πρέπει να επενδύσετε σε αυτές τις σχέσεις που θα διευκολύνουν επαρκώς το περιβάλλον συνεργασίας που προσπαθείτε να δημιουργήσετε.

3. Δημιουργία ομαδικών κανόνων και δυνατοτήτων



Η συνεργασία μπορεί να είναι αγχωτική και δυσάρεστη κατά καιρούς, καθώς οι εκπαιδευτικοί είναι παθιασμένοι με τη δουλειά τους και τις πεποιθήσεις τους. Είναι σημαντικό να αναπτυχθεί μια κουλτούρα εμπιστοσύνης, σεβασμού και ταπεινότητας. Η ομάδα σας θα πρέπει να αναθέσει ρόλους και αρμοδιότητες, καθώς και πρωτόκολλα επικοινωνίας, διαχείρισης χρόνου και λήψης αποφάσεων.

4. Χρησιμοποιήστε τη συζήτηση για να λύσετε τις συγκρούσεις



Αν και ο διάλογος ανοίγει πόρτες σε νέες δυνατότητες, μπορεί επίσης να ανοίξει την πόρτα σε συγκρούσεις. Είναι καλή ιδέα να αναπτύξετε ένα σχέδιο διαχείρισης συγκρούσεων, να έχετε συναίσθηση των δικών σας συναισθημάτων, να χρησιμοποιείτε πάντα την επαγγελματική σας κρίση και να επικοινωνείτε αποτελεσματικά την οπτική σας και το σύνολο των πεποιθήσεών σας.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 5

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ

1. Όταν οι εκπαιδευτικοί εργάζονται με ομαδικό πνεύμα, μπορούν να δημιουργήσουν ουσιαστικές σχέσεις με τους συναδέλφους τους.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

2. Μέσω της ανεξάρτητης μάθησης επιτυγχάνεται διαπροσωπική ανάπτυξη, επειδή οι μαθητές μπορούν να συνδεθούν με τους συμμαθητές τους και άλλους μαθητές καθώς εργάζονται μαζί σε μια ομάδα.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

3. Η αποτελεσματικότητα κάθε εκπαιδευτικού, αλλά και ολόκληρης της ομάδας, πρέπει να αντανακλάται στις επιδόσεις των μαθητών τους.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

4. Όταν οι καθηγητές συγκεκριμένων μαθημάτων συνεργάζονται, μπορούν να μοιράζονται ενότητες και να χρησιμοποιούν ο ένας τις γνώσεις και τις δεξιότητες του άλλου για να καθοδηγήσουν τους μαθητές σε υψηλότερο επίπεδο αποτελεσματικότητας και κατανόησης της ύλης.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

5. Ο απώτερος στόχος για έναν εκπαιδευτικό είναι η ακαδημαϊκή επίδοση των μαθητών, την οποία οι εκπαιδευτικοί στοχεύουν να διευκολύνουν.

ΣΩΣΤΟ

ΛΑΘΟΣ

Άσκηση N. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις για την ακόλουθη ερώτηση.

Μεταξύ των πρακτικών συμβουλών για την ενίσχυση της συνεργασίας των εκπαιδευτικών είναι οι ακόλουθες:

- Ανάπτυξη και συμφωνία κοινού οράματος και αμοιβαίων στόχων (NAI)
- Προώθηση της αίσθησης της κοινότητας και της αίσθησης του ανήκειν (NAI)
- Αποφύγετε τις ομαδικές νόρμες και δυνατότητες (OXI)
- Χρησιμοποιήστε τη συζήτηση για να λύσετε τις συγκρούσεις (NAI)
- Αναπτύξτε μια στρατηγική "αποφυγής συγκρούσεων" (OXI)
- Ανοίξτε πόρτες για διάλογο (NAI)
- Ανάπτυξη αίσθησης εμπιστοσύνης (NAI)

Αναφορές υποενότητα 5. Πώς να ενθαρρύνουμε τη συνεργασία των εκπαιδευτικών για την ανάπτυξη συνεργατικών ικανοτήτων;

<https://blog.irisconnect.com/uk/sharing-and-collaboration-in-schools>

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2019.00085/full>

<https://www.nea.org/professional-excellence/student-engagement/tools-tips/benefits-collaboration>

<https://www.teachingchannel.com/blog/teacher-collaboration>

ΕΝΟΤΗΤΑ 5: ΠΩΣ ΤΟ MOODLE ΩΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ (LMS) ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΙ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η ενότητα επικεντρώνεται στην απόκτηση των βασικών γνώσεων και δεξιοτήτων σχετικά με τον τρόπο χρήσης της πλατφόρμας Moodle κατά την ανάπτυξη διαδικτυακών μαθημάτων. Υπάρχει επίσης μια εκτενής επεξήγηση των λειτουργιών και των πλεονεκτημάτων της πλατφόρμας Moodle, καθώς και παρουσίαση εξωτερικών εργαλείων/plugins που βοηθούν στη δημιουργία εκτεταμένης έκδοσης του eClassroom στην πλατφόρμα Moodle. Επιπλέον, υπάρχει επίσης μια σύντομη εισαγωγή σχετικά με τον τρόπο σύνδεσης στην πλατφόρμα Moodle, τον τρόπο πλοήγησης σε αυτήν και την έναρξη ανάπτυξης του δικού σας μαθήματος.

ΣΧΕΔΙΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ:

Τίτλος της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 5 : ΠΩΣ ΤΟ MOODLE ΩΣ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ (LMS) ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΙ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 1 Βασικά χαρακτηριστικά του Moodle

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 2 Πώς να δημιουργήσετε ένα συνεργατικό μάθημα στο Moodle

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 3 Προηγμένα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στο Moodle και είναι χρήσιμα για τη δημιουργία συνεργατικής και χωρίς αποκλεισμούς ηλεκτρονικής τάξης

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 4 Η χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας στην ειδική εκπαίδευση: Εφαρμογή και λύσεις – Στην πράξη

Σκοποί και στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 5:

- Να γνωρίσετε το Moodle και τα χαρακτηριστικά του.
- Να κατανοήσετε τις λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά του.
- Να αποκτήσετε γνώσεις και δεξιότητες για τη χρήση της πλατφόρμας Moodle κατά την ανάπτυξη διαδικτυακών μαθημάτων.
- Η χρήση της πλατφόρμας Moodle για την ανάπτυξη συνεργατικών ηλεκτρονικών τάξεων χωρίς αποκλεισμούς.
- Η ανάπτυξη της ηλεκτρονικής αίθουσας διδασκαλίας στην πλατφόρμα Moodle και δυνατότητα συμμετοχής των μαθητών.

Μαθησιακοί στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 5:

Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, ο εκπαιδευόμενος:

- Θα έχει αποκτήσει γνώσεις για την πλατφόρμα Moodle.

- Θα έχει γνώση των χαρακτηριστικών και των λειτουργιών της πλατφόρμας Moodle.
- Θα είναι σε θέση να χρησιμοποιεί την πλατφόρμα Moodle για την ανάπτυξη της δικής του ηλεκτρονικής τάξης.
- Θα είναι σε θέση να αναπτύσσει στο Moodle συνεργατική ηλεκτρονική τάξη χωρίς αποκλεισμούς.

Λέξεις-κλειδιά της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 5:

eClassroom, Moodle, Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης (LMS), Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (OER), MOOCs - Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα, Moodle, Συμπεριληπτική ηλεκτρονική τάξη, διαδικτυακό μάθημα, συνεργατική eClassroom, ηλεκτρονική μάθηση

Θέμα και μέθοδος διδασκαλίας	Χρόνος (λεπτά)	Απαιτούμενα υλικά και εξοπλισμός	Αξιολόγηση/Αποτίμηση
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 1:</p> <p>Βασικά χαρακτηριστικά του Moodle</p> <p>Παρουσιάζονται και εξηγούνται τα βασικά χαρακτηριστικά της πλατφόρμας Moodle, παρέχονται θεωρητικές πληροφορίες για το Moodle ως Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης, για τα κύρια χαρακτηριστικά του, τα πλεονεκτήματά του. Εξηγείται εν συντομία πώς να δημιουργήσετε το δικό σας λογαριασμό στο Moodle και να ξεκινήσετε να δημιουργείτε το δικό σας διαδικτυακό μάθημα.</p>	45 λεπτά	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 2:</p> <p>Πώς να δημιουργήσετε ένα συνεργατικό μάθημα στο Moodle</p> <p>Παρουσιάζονται τα εργαλεία της πλατφόρμας Moodle, τα οποία είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για την ανάπτυξη συνεργατικής ηλεκτρονικής τάξης. Οι εκπαιδευτικοί/ εκπαιδευτές/ μέντορες παρουσιάζονται με τις βασικές εξηγήσεις και παρουσιάσεις (καθώς και βίντεο) για το πώς να χρησιμοποιούν τα διάφορα εργαλεία προκειμένου να δημιουργήσουν μαθήματα που θα μπορούσαν να είναι ευχάριστα και ενδιαφέροντα για τους μαθητές τους.</p>	60 λεπτά	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 3:</p> <p>Προηγμένα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στο Moodle και είναι χρήσιμα για τη δημιουργία ηλεκτρονικής συνεργατικής τάξης χωρίς αποκλεισμούς</p> <p>Εξηγείται λεπτομερώς γιατί η πλατφόρμα Moodle είναι μια συνεργατική και διαδραστική πλατφόρμα, παρουσιάζοντας επίσης ορισμένες ασκήσεις, εκπαιδευτικές δραστηριότητες, δυνατότητες αξιολόγησης</p>	90 λεπτά	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).

που όλα μαζί καθιστούν αυτή την πλατφόρμα συνεργατική και χωρίς αποκλεισμούς.			
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 4: Η χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας στην ειδική Εκπαίδευση: Εφαρμογή και Λύσεις - Στην πράξη</p> <p>Εξηγείται στην υποστηρικτική τεχνολογία που χρησιμοποιείται σε δραστηριότητες κατάρτισης μαθητών με αναπηρία για τη δημιουργία ηλεκτρονικής τάξης χωρίς αποκλεισμούς.</p>	45 λεπτά	Παρουσιάσεις Power point, μαθήματα βίντεο, κείμενο	Η δραστηριότητα θα αξιολογηθεί μέσω ασκήσεων (ερωτηματολόγιο και κουίζ).

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ/ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 1: Βασικά χαρακτηριστικά του Moodle

Το Moodle είναι ένα δωρεάν, διαδικτυακό σύστημα διαχείρισης μάθησης που επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν το δικό τους ιδιωτικό ιστότοπο γεμάτο με δυναμικά μαθήματα που επεκτείνουν τη μάθηση, οποιαδήποτε στιγμή και οπουδήποτε.

Το Moodle είναι ένα ελεύθερο λογισμικό, ένα σύστημα διαχείρισης μάθησης που παρέχει μια πλατφόρμα για την ηλεκτρονική μάθηση και βοηθά σημαντικά τους διάφορους εκπαιδευτικούς στη σύλληψη των διαφόρων μαθημάτων, των δομών μαθημάτων και του προγράμματος σπουδών, διευκολύνοντας έτσι την αλληλεπίδραση με τους διαδικτυακούς φοιτητές.

Το Moodle είναι ένα ακρωνύμιο των λέξεων Modular Objective Oriented Dynamic Learning Environment (MOODLE) που αναπτύχθηκε από τον Αυστραλό εκπαιδευτικό και προγραμματιστή υπολογιστών, Martin Dougiamas.

Είναι το πρώτο Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης Ανοικτού Κώδικα (LMS) που κυκλοφόρησε στο κοινό το 2002. Από τότε, το Moodle είναι η καλύτερη εναλλακτική λύση σε δεκάδες εμπορικά λογισμικά LMS. Επί του παρόντος, περίπου 100 εκατομμύρια εκπαιδευτικοί έχουν χρησιμοποιήσει ή εξακολουθούν να χρησιμοποιούν αυτή την πλατφόρμα.

Ενώ το Moodle παρουσιάζει ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά σε όλα σχεδόν τα παρόμοια εργαλεία ηλεκτρονικής μάθησης, παρέχει επίσης ορισμένες επιλογές plug-in. Ως πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης, το Moodle διαθέτει:

- Ιστολόγια/ blogs
- Συνομιλίες / chats
- δραστηριότητες βάσης δεδομένων/ database activities
- γλωσσάρια / glossaries

- συστήματα υποστήριξης που επιτρέπουν τη λειτουργία σε πολλές γλώσσες
- διαχείριση περιεχομένου / content management
- τακτική εξέταση και αξιολόγηση

Οι τρέχουσες υποδομές που έχει υιοθετήσει το Moodle του επιτρέπουν να υποστηρίζει πληθώρα επιλογών plug-in, όπως γραφικά θέματα και φίλτρα περιεχομένου, διαδικασίες εγγραφής και πιστοποίησης, καθώς και πρότυπα πόρων και ερωτήσεων.

Οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα που υποστηρίζει τη χρήση της PHP επιτρέπει τη χρήση μιας πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης όπως το Moodle και μερικά από τα συστήματα στα οποία το Moodle μπορεί να λειτουργήσει χωρίς αλλαγές είναι τα Mac OS X, Windows, Linux, Unix, NetWare κ.λπ.

Εδώ είναι μερικά αυτόνομα χαρακτηριστικά / πλεονεκτήματα του Moodle LMS:

- **Εξαιρετικά παραμετροποιήσιμο λογισμικό LMS**

Το Moodle Learning Management System (ή, Moodle LMS) είναι ένα εξαιρετικά προσαρμόσιμο Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης. Ως λογισμικό ανοικτού κώδικα, το Moodle αλλάζει συνεχώς χρόνο με το χρόνο, με εξαιρετικές βελτιώσεις που ενσωματώνονται στις τελευταίες εκδόσεις, από την κοινότητα των προγραμματιστών του σε όλο τον κόσμο.

Δεδομένου ότι οι απαιτήσεις μάθησης/κατάρτισης και ανάπτυξης (Learning & Development – L&D) αλλάζουν σε σχέση με τους στόχους του οργανισμού, το Moodle επιτρέπει στους χρήστες να κάνουν βελτιώσεις στο λογισμικό. Προσθέτουν τα απαιτούμενα πρόσθετα του Moodle, θέματα ή οτιδήποτε άλλο. Με αυτόν τον τρόπο αποκτάτε το τέλειο LMS.

Επιπλέον, το μεγάλο πλεονέκτημα αυτού του γεγονότος είναι ότι πληρώνετε για αυτό που παίρνετε. Τα άλλα LMS έρχονται ως ολοκληρωμένο λογισμικό ηλεκτρονικής μάθησης. Δηλαδή, οι χρήστες μπορεί να βρουν πολλά χαρακτηριστικά τα οποία μπορεί να μην χρησιμοποιούν.

- **Το Moodle μιλάει απλή PHP**

Αν το Moodle LMS είναι γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού PHP, ποιο είναι το όφελος; Λοιπόν, η PHP είναι γνωστή για την εύκολη ανάπτυξη και εφαρμογή της. Αυτό σημαίνει ότι η γλώσσα ανοίγει τον τέλειο δρόμο για ατελείωτες δυνατότητες και επεκτάσεις λειτουργιών στο μέλλον.

Ως εκ τούτου, είναι εφικτή η συνεχής ενημέρωση του Moodle με τις νέες εκδόσεις του. Έτσι, οι χρήστες δεν θα μείνουν πίσω από τους ανταγωνιστές τους όταν πρόκειται να αξιοποιήσουν την τεχνολογία για τις απαιτήσεις μάθησης/κατάρτισης και ανάπτυξης.

Επιπλέον, η ευελιξία της να τρέχει σε οποιαδήποτε πλατφόρμα, όπως Linux, Unix, Windows, macOS, ακόμη και στο Ubuntu, έχει καταστήσει την PHP μια προτιμώμενη επιλογή για τη συγγραφή λογισμικού Moodle LMS.

Συνολικά, η συγγραφή του λογισμικού Moodle σε PHP έχει καταστήσει το Moodle LMS ανεξάρτητο από οποιαδήποτε πλατφόρμα, όπως ακριβώς και η γλώσσα λογισμικού του.

- Έχει πολλά Plugins!

Οι πιθανότητες είναι ότι κανένα άλλο Σύστημα Διαχείρισης Μάθησης (LMS) εκτός από το Moodle δεν θα έχει αυτά τα πολλά plugins. Ο κατάλογος των πρόσθετων του Moodle μας λέει ότι υπάρχουν περίπου 1601 πρόσθετα.

Τα πρόσθετα του Moodle επιτρέπουν στους χρήστες και τους οργανισμούς να επεκτείνουν και να προσαρμόσουν τη λειτουργικότητα του Moodle πέρα από αυτό που το Moodle HQ έχει αναπτύξει για τον πυρήνα. Αυτή η ευελιξία είναι που κάνει το Moodle συνεργατικό και ενισχυμένο από την κοινότητα.

Αυτά τα πρόσθετα δίνουν στους χρήστες μεγάλη ευελιξία- όποτε εσείς, ως χρήστης, θέλετε να βελτιώσετε το LMS σας, μπορείτε να τα προσθέσετε. Διαφορετικά, μπορείτε να τα απορρίψετε. Πρόκειται για ένα χρήσιμο χαρακτηριστικό.

Επιπλέον, ορισμένα πρόσθετα στο Moodle είναι διαθέσιμα στο εμπόριο. Τα πρόσθετα όπως - Edwiser RemUI, H5P, Congrea, Poodll, LearnerScript, κ.λπ. για να αναφέρω μερικά, είναι πολύ χρήσιμα. Πρόσθετα όπως αυτά όχι μόνο θα του δώσουν ένα πλεονέκτημα έναντι των άλλων LMS, αλλά το καθιστούν επίσης ένα εξαιρετικό υποκατάστατο.

- Ευελιξία στους τρόπους αξιολόγησης

Όταν ένας από τους έμπειρους προγραμματιστές του Moodle ρωτήθηκε ποιο είναι ένα μεγάλο πλεονέκτημα του Moodle (σε σχέση με άλλα LMS) που παρατήρησε όλα αυτά τα χρόνια ως προγραμματιστής, το οποίο ένας απλός άνθρωπος δεν μπορεί να το βρει στο Google. "Τα κουίζ", απάντησε. "Είναι η καρδιά του Moodle LMS. Σε αντίθεση με τα άλλα LMS που διατίθενται στην αγορά, το Moodle προσφέρει μια ποικιλία τύπων αξιολόγησης: ερωτηματολόγιο, κουίζ, εργασίες, hot spots, αξιολόγηση με τη χρήση ήχου και βίντεο κ.λπ. και όλα αυτά με δωρεάν κόστος". Και πρόσθεσε: "Όλα εξαρτώνται από το είδος της αξιολόγησης που ταιριάζει καλύτερα στους στόχους του εκπαιδευτικού οργανισμού, και επιπλέον, αν η μάθηση δεν στοχεύει στην ανάπτυξη, ποια είναι τελικά η χρησιμότητα της μάθησης", συνέχισε ο moodler.

Και η βασική γραμμή εδώ, παρόμοια με τα λόγια του *Hal Elrod - The Miracle Morning guy*, είναι η εξής: «Μάθετε, αξιολογήστε και αναπτυχθείτε!» Το Moodle LMS απλά διευκολύνει αυτή την προσέγγιση για όλους τους εκπαιδευτικούς.

- Εργαλεία Learning Analytics

Υπάρχει μια διάσημη φράση του Peter Drucker: "Ό,τι μετριέται, διοικείται". Επομένως, είναι σημαντικό που το μάθημα κάθε εκπαιδευτικού στο Moodle μετριέται και αναλύεται για αξιοποιήσιμες πληροφορίες που θα βελτιώσουν τα μαθησιακά αποτελέσματα των εκπαιδευομένων. Αυτές οι γνώσεις για το Moodle θα διαδραματίσουν εποικοδομητικό ρόλο τόσο για τους οργανισμούς όσο και για τα άτομα, ώστε να χαράξουν αντίστοιχα την πορεία της μαθησιακής τους δράσης.

Εκπαιδευτής/εκπαιδευτικός θα βρει λίγο πολύ μια ντουζίνα εργαλεία ανάλυσης και αναφοράς διαθέσιμα για το Moodle LMS, τα οποία μπορούν να τον/την βοηθήσουν να συλλέξει

αναλυτικά στοιχεία για τα μαθησιακά αποτελέσματα. Ορισμένα από αυτά, όπως το **LearnerScript**, ανήκουν στην οικογένεια του Moodle.

- **Σύστημα ανατροφοδότησης**

Το σύστημα ανατροφοδότησης στο Moodle αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του LMS. Βοηθά να κατανοήσουμε πώς λειτουργεί ένα μάθημα, οι εκπαιδευτές/καθηγητές, οι παιδαγωγικές μέθοδοι, κάτι που διαφορετικά δεν είναι δυνατόν να γνωρίζουμε.

Η ανατροφοδότηση στο Moodle στοχεύει στη βελτίωση της ποιότητας των προσπαθειών L&D (Μάθηση και Ανάπτυξη). Με άλλα λόγια, βοηθά να τεθεί υπό έλεγχο η εκπαίδευση τυπικού τύπου, η οποία μπορεί να αποτελεί βάρος για έναν οργανισμό και μειώνει τις πιθανότητες καλύτερης απόδοσης της επένδυσης (ROI) κάθε εκπαιδευτικού οργανισμού.

Για να αξιολογήσετε την εκπαίδευσή σας, αν είναι παραγωγική ή όχι, χρησιμοποιούνται διάφοροι τύποι ερωτήσεων, όπως ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, απαντήσεις σε δοκίμια, και ως εκ τούτου αποτελούν την ανατροφοδότηση στο σύστημα.

Δημιουργία μαθήματος εξάσκησης

Ακολουθούν οι οδηγίες για το πώς να δημιουργήσετε το μάθημα, πώς ο καθηγητής πρέπει να εγγραφεί στην πλατφόρμα Moodle προκειμένου να αναπτύξει το δικό του μάθημα. Έτσι, τα βήματα είναι τα εξής:

- Πρώτα, μεταβείτε στο **Moodlecloud.com** και επιλέξτε ένα πακέτο που σας ενδιαφέρει. Ίσως θα μπορούσατε να ξεκινήσετε με τη δωρεάν δοκιμή. Μόλις εγγραφείτε και αποκτήσετε τον ιστότοπό σας, συνδεθείτε και από την καρτέλα «**Users**» κάντε κλικ στο «Add a new user» (Προσθήκη νέου χρήστη). Επιλέξτε ένα όνομα χρήστη και έναν κωδικό πρόσβασης και βεβαιωθείτε ότι τα θυμάστε και τα δύο και, στη συνέχεια, οποιαδήποτε άλλη πληροφορία, για παράδειγμα όνομα και επώνυμο, και στη συνέχεια αποθηκεύστε αυτόν τον λογαριασμό.
- Στη συνέχεια, από τη διαχείριση του ιστότοπου, κάντε κλικ στην καρτέλα Μαθήματα (Courses), Προσθήκη νέου μαθήματος. Μπορείτε να του δώσετε όποιο όνομα θέλετε - το πλήρες όνομα και το σύντομο όνομα μπορούν να είναι τα ίδια, αν δεν είναι πολύ μεγάλα. Επιλέξτε ένα θέμα που σας αφορά ή που σας ενδιαφέρει, προσθέστε όποιες άλλες λεπτομέρειες θέλετε και κάντε κλικ στο κουμπί Αποθήκευση και εμφάνιση.
- Στην επόμενη σελίδα πρέπει να προσθέσετε τον καθηγητή, οπότε κάντε κλικ στο κουμπί “Enrol users”, πληκτρολογήστε το όνομα, το όνομα χρήστη και θα βρείτε τον καθηγητή σας και θα του αναθέσετε τον ρόλο του καθηγητή. Πατήστε Enrol users και τώρα έχετε το λογαριασμό του δασκάλου στο μάθημα εξάσκησης, οπότε αποσυνδεθείτε, και στη συνέχεια συνδεθείτε ξανά με το λογαριασμό του δασκάλου και τώρα είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε!

Βρίσκοντας το δρόμο σας γύρω από το Moodle

Συχνά, όταν συνδέεστε, μεταφέρεστε σε μια εξατομικευμένη σελίδα με δυνατότητα προσαρμογής που ονομάζεται **ταμπλό**. Εδώ θα δείτε μια **επισκόπηση των μαθημάτων** στα οποία είστε εγγεγραμμένοι. Πάνω αριστερά θα δείτε ένα συρτάρι πλοήγησης ή παν με χρήσιμους συνδέσμους, για παράδειγμα προς την αρχική σελίδα του ιστότοπού σας. Ίσως ο διαχειριστής σας να σας κατευθύνει στην αρχική σελίδα του ιστότοπου όταν συνδέεστε, οπότε μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στο ταμπλό κάνοντας κλικ στο σύνδεσμο στο συρτάρι πλοήγησης. Αυτό το συρτάρι πλοήγησης σας επιτρέπει επίσης να βλέπετε τα μαθήματα στα οποία είστε εγγεγραμμένοι, ώστε να μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε αυτά είτε κάνοντας κλικ στο σύνδεσμο στο συρτάρι πλοήγησης είτε στο σύνδεσμο στην επισκόπηση μαθημάτων. Το συρτάρι πλοήγησης μπορεί να συμπυχθεί ή να κλείσει κάνοντας κλικ στο εικονίδιο χάμπουργκερ πάνω αριστερά για να ελευθερωθεί περισσότερος χώρος. Μπορείτε να το ανοίξετε ξανά κάνοντας ξανά κλικ σε αυτό. Πάνω δεξιά υπάρχει ένα **μενού χρήστη** επίσης με χρήσιμους συνδέσμους, για παράδειγμα στη σελίδα **Προτιμήσεις** μπορείτε να επεξεργαστείτε το προφίλ σας, να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασής σας, να επιλέξετε τη γλώσσα στην οποία θέλετε να εμφανίζεται το Moodle και να αποφασίσετε τον επεξεργαστή κειμένου που θέλετε όταν πληκτρολογείτε κείμενο. Όπως συμβαίνει με πολλούς σύγχρονους ιστότοπους, έχετε εικονίδια για **μηνύματα και ειδοποιήσεις**. Από το μενού μηνύματα μπορείτε να διαβάζετε και να στέλνετε μηνύματα, να διαχειρίζεστε τις επαφές σας και από το γρανάζι, να επιλέγετε με ποιον θέλετε να ανταλλάσσετε μηνύματα και πώς θα ειδοποιείστε για νέα μηνύματα. Οι ειδοποιήσεις λειτουργούν με παρόμοιο τρόπο: μπορείτε να δείτε τις ειδοποιήσεις να τις επισημάνετε ως αναγνωσμένες και από το εικονίδιο με το γρανάζι να αποκτήσετε πρόσβαση στις προτιμήσεις σας. Μπορείτε είτε να κάνετε κλικ στον σύνδεσμο στο συρτάρι πλοήγησης είτε στον σύνδεσμο στην επισκόπηση μαθημάτων. Μόλις μπείτε στο μάθημα, παρατηρήστε ότι οι σύνδεσμοι στο συρτάρι πλοήγησης έχουν αλλάξει ώστε να αντικατοπτρίζουν τι συμβαίνει στο μάθημα. Υπάρχει ένας σύνδεσμος **Participants** (Συμμετέχοντες), ένας σύνδεσμος **Badges** (Σήματα) για να δείτε ποια σήματα είναι διαθέσιμα, οι **Competencies** (Ικανότητες) είναι ενεργοποιημένες σε αυτόν τον ιστότοπο, **Grades** (Βαθμοί) και οι αριθμοί θεμάτων εδώ είναι τέσσερις ενότητες μέσα στο μάθημα.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 1:

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

7. Το Moodle είναι ένα δωρεάν ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης μάθησης
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
8. Το Moodle δεν είναι MOOC (Massive Open Online Course)
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
9. Το Moodle δεν παρέχει δραστηριότητες βάσης δεδομένων
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
10. Η πλατφόρμα Moodle μπορεί να λειτουργήσει μόνο με το λειτουργικό λογισμικό της Microsoft
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ
11. Τα πρόσθετα (plug-ins) Moodle επιτρέπουν στους χρήστες και τους οργανισμούς να επεκτείνουν τη λειτουργικότητα της πλατφόρμας Moodle και επιτρέπουν στους χρήστες να αναπτύσσουν καλύτερες και περισσότερες δραστηριότητες κατά την ανάπτυξη διαδικτυακών μαθημάτων στο Moodle.
ΣΩΣΤΟ
ΛΑΘΟΣ

Άσκηση Ν. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις για την ακόλουθη ερώτηση.

Τα πλεονεκτήματα της πλατφόρμας Moodle είναι τα εξής:

- Τα πρόσθετα επεκτείνουν τη χρήση της πλατφόρμας Moodle και την καθιστούν πιο λειτουργική **(ΝΑΙ)**
- Το Moodle διαθέτει λειτουργικό σύστημα ανατροφοδότησης **(ΝΑΙ)**
- Η πλατφόρμα Moodle δεν είναι ανοικτός εκπαιδευτικός πόρος **(ΟΧΙ)**
- Είναι εύκολο να αξιολογηθεί η πρόοδος κάθε μαθητή στην πλατφόρμα Moodle **(ΝΑΙ)**
- Η πλατφόρμα Moodle χρησιμοποιείται μόνο στο λειτουργικό σύστημα Linux **(ΟΧΙ)**
- Η πλατφόρμα Moodle είναι εξαιρετικά παραμετροποιήσιμο λογισμικό LMS **(ΝΑΙ)**
- Η πλατφόρμα Moodle είναι ευέλικτη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε πλατφόρμα, όπως Linux, Unix, Windows, macOS, κ.λπ. **(ΝΑΙ)**

ΑΝΑΦΟΡΕΣ για την υποενότητα Ν.1:

- Abuhassna, H., & Yahaya, N. (2018). Αξιοποίηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης από τους φοιτητές μέσω μιας παρεμβατικής διαδικτυακής ενότητας με βάση τη θεωρία της συναλλακτικής απόστασης του Moore. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(7), 3043-3052. <https://doi.org/10.29333/ejmste/91606>.
- Adesemowo, A. K., Johannes, H., Goldstone, S., & Terblanche, K. (2016). Η εμπειρία της εισαγωγής ασφαλούς ηλεκτρονικής αξιολόγησης σε ένα πρωτοετές θεμελιώδες μάθημα δικτύωσης ΤΠΕ σε πανεπιστήμιο της Νότιας Αφρικής. *Africa Education Review*, 13(1), 67-86. <https://doi.org/10.1080/18146627.2016.1186922>
- Adesemowo, A. K., Johannes, H., Goldstone, S., & Terblanche, K. (2016). Η εμπειρία της εισαγωγής ασφαλούς ηλεκτρονικής αξιολόγησης σε ένα πρωτοετές θεμελιώδες μάθημα δικτύωσης ΤΠΕ σε πανεπιστήμιο της Νότιας Αφρικής. *Africa Education Review*, 13(1), 67-86. <https://doi.org/10.1080/18146627.2016.1186922>
- Albano, G., & Dello Iacono, U. (2019). GeoGebra σε περιβάλλοντα ηλεκτρονικής μάθησης: Μια πιθανή ενσωμάτωση στα μαθηματικά και όχι μόνο. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 10(11), 4331-4343. <https://doi.org/10.1007/s12652-018-1111-x>.
- Aljawarneh, S. A. (2020). Ανασκόπηση και διερεύνηση καινοτόμων εργαλείων πανταχού παρούσας μάθησης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. *Journal of Computing in Higher Education*, 32(1), 57-73. <https://doi.org/10.1007/s12528-019-09207-0>.
- Babo, R., Babo, L. V., Suhonen, J. T., & Tukiainen, M. (2020). Ηλεκτρονική αξιολόγηση με ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής: Μια 5ετής μελέτη των απόψεων και της εμπειρίας των μαθητών. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, 19, 1-29. <https://doi.org/10.28945/4491>.
- Campbell, L. O., Heller, S., & Pulse, L. (2020). Βίντεο που δημιουργήθηκε από μαθητές: Μια προσέγγιση ενεργητικής μάθησης σε διαδικτυακά περιβάλλοντα. Διαδραστικά μαθησιακά περιβάλλοντα. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1711777>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 2 Πώς να δημιουργήσετε ένα συνεργατικό μάθημα στο Moodle

Μια καθιερωμένη εκπαιδευτική τεχνολογία, το σύστημα διαχείρισης μάθησης Moodle (LMS) μπορεί να υποστηρίξει τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς, τους εκπαιδευτές, τους καθηγητές με την ανάπτυξη συνεργατικής μάθησης και την ομαδική επικοινωνία τους σε ένα υβριδικό, μικτό ή διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης. Ας εξερευνήσουμε τις βασικές δραστηριότητες.

Δραστηριότητες του Moodle που υποστηρίζουν εκπαιδευτικούς και μαθητές σε συνεργατική ηλεκτρονική τάξη

1. **Ομάδες:** Η χρήση των ομάδων στο Moodle σας επιτρέπει να προσθέσετε μια πρόσθετη δυναμική στις διαδραστικές δραστηριότητες: δίνοντας σε ομάδες μαθητών έναν ιδιωτικό ή κοινό χώρο για να συζητούν και να συνεργάζονται. Ανάλογα με τους στόχους που έχετε για μια δραστηριότητα, μπορείτε να καθορίσετε πόσο δημόσιες μπορούν να είναι οι δράσεις των ομάδων.

Βίντεο διαθέσιμο στο <https://www.youtube.com/watch?v=X9aQ2TiYXs0>

«Moodle Group Modes»: Moodle έχει τρεις λειτουργίες ομάδας για να επιλέξετε όταν προσθέσετε μια νέα δραστηριότητα:

- **Χωρίς ομάδες** - όλοι οι μαθητές της τάξης συμμετέχουν σε μια δραστηριότητα χωρίς περιορισμούς
- **Ορατές ομάδες** - οι μαθητές οργανώνονται σε ομάδες και μπορούν να αλληλεπιδρούν μεταξύ των μελών της ομάδας τους και να "διαβάζουν" μόνο τις δραστηριότητες άλλων ομάδων.
- **Ξεχωριστές ομάδες** - οι μαθητές οργανώνονται σε ομάδες και μπορούν να αλληλεπιδρούν εντός της δικής τους ομάδας, αλλά δεν μπορούν να δουν τις δραστηριότητες άλλων ομάδων.

2. **Φόρουμ:** Το φόρουμ είναι ένας πολύ καλός τρόπος για τη δημιουργία και τη συμβολή σε μια διαδικτυακή κοινότητα σε ένα περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης. Τα φόρουμ μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διάφορους καινοτόμους τρόπους, ωστόσο να έχετε υπόψη σας ότι οι στρατηγικές για τη διδασκαλία (ανταλλαγή περιεχομένου) και τη συνεργασία των μαθητών (δημιουργία περιεχομένου) είναι διαφορετικές.

Τα φόρουμ είναι ιδανικά για μαθητές που θέλουν να επικοινωνούν μεταξύ τους και να συνδημιουργούν περιεχόμενο. Οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν σε συνομιλίες (threads), να μοιράζονται αρχεία, να συνεργάζονται και να διερευνούν θέματα και να γράφουν μαζί. Το Moodle διαθέτει πέντε ενσωματωμένους τύπους φόρουμ, μερικοί από τους οποίους είναι κατάλληλοι για την ανταλλαγή περιεχομένου και την αξιολόγηση, ενώ άλλοι λειτουργούν καλύτερα για συνεργασία.

Τύποι φόρουμ για ανταλλαγή περιεχομένου και αξιολόγηση

- Μια απλή συζήτηση
- Κάθε άτομο δημοσιεύει μία συζήτηση
- Φόρουμ ερωτήσεων και απαντήσεων

Τύποι φόρουμ για επικοινωνία και συνεργασία των φοιτητών

- Τυποποιημένο φόρουμ για γενική χρήση
- Τυποποιημένο φόρουμ που εμφανίζεται σε μορφή blog

Χρήση φόρουμ για ομαδικές συζητήσεις

Ένα φόρουμ είναι μια εξαιρετική επιλογή για ομάδες που επιθυμούν να συνεργαστούν και να συν-δημιουργήσουν περιεχόμενο, συμμετέχοντας σε ομαδικές συζητήσεις, αναρτώντας αρχεία και απαντώντας ο ένας στον άλλο. Ανάλογα με τους μαθησιακούς σας στόχους, ίσως θελήσετε να δημιουργήσετε μια πιο δομημένη δραστηριότητα (όπου θα ορίζετε το θέμα ή/και θα ελέγχετε τον τρόπο με τον οποίο οι συμμετέχοντες θα συνεισφέρουν) ή να αφήσετε τα πράγματα πιο ανοιχτά, ώστε οι μαθητές να αναλάβουν το πρωτοβουλίες.

Ο πιο ανοιχτός τύπος φόρουμ είναι το Τυποποιημένο φόρουμ γενικής χρήσης. Είναι χρήσιμο όταν θέλετε οι Ομάδες να έχουν ένα χώρο για να σχεδιάζουν έργα, να κάνουν καταγισμό ιδεών (brainstorming) ή να παρέχουν ανατροφοδότηση ο ένας στον άλλο.

Πώς να δημιουργήσετε ένα φόρουμ ομαδικών συζητήσεων;

Προσθέστε μια δραστηριότητα Φόρουμ με τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

- Τύπος φόρουμ: Τυπικό φόρουμ για γενική χρήση
- Λειτουργία ομάδας (Προτείνεται να δώσετε στις ομάδες ιδιωτικότητα για να αποφευχθεί οποιαδήποτε σύγχυση)
- Ανάθεση σε ομαδοποίηση: Προαιρετικό, αλλά απαραίτητο αν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε πολλαπλά σύνολα ομάδων στα μαθήματα σας.

Χρήση φόρουμ ως ομαδικό ιστολόγιο/ Blog

Τα φόρουμ μπορούν επίσης να προσαρμοστούν ώστε να ανταποκρίνονται στη λειτουργία των ιστολογίων, όπου οι μαθητές μπορούν να δημιουργούν αναρτήσεις που παρατίθενται χρονολογικά. Αυτή η μορφή ευνοεί περισσότερο τα μέλη της ομάδας να συνεισφέρουν σε περιοδική βάση και τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας να έχουν τη δυνατότητα σχολιασμού των αναρτήσεων.

Πώς να δημιουργήσετε ένα φόρουμ ομαδικού ιστολογίου/Blog;

Προσθέστε μια δραστηριότητα Φόρουμ στο μάθημα με τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

- Τύπος φόρουμ: Τυπικό φόρουμ σε μορφή ιστολογίου
- Λειτουργία ομάδας: Ορατές ομάδες προωθεί την συνεργασία μεταξύ των ομάδων, ωστόσο είναι επίσης κατάλληλη η λειτουργία ξεχωριστών ομάδων.
- Ανάθεση σε ομαδοποίηση: Μόνο αν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε πολλαπλά σύνολα ομάδων στο μάθημά σας

- 3. Wikis:** μια σελίδα wiki είναι μια ιστοσελίδα που δημιουργείται από κοινού και στην οποία μπορούν να συνεισφέρουν όλοι στην τάξη σας. Η πρόσβαση σε αυτήν γίνεται από το πρόγραμμα περιήγησης, χωρίς να χρειάζεται να έχετε γνώσεις HTML. Ένα wiki ξεκινάει με μια πρώτη σελίδα. Κάθε συγγραφέας μπορεί να προσθέσει και άλλες σελίδες στο wiki, δημιουργώντας απλά έναν σύνδεσμο προς μια σελίδα που δεν υπάρχει ακόμα. Μπορεί να είναι χρήσιμο να σκεφτείτε την πρώτη σελίδα ενός wiki ως έναν δομημένο πίνακα περιεχομένων. Ένα wiki δομείται από τους συνδέσμους του.

Στο Moodle, τα Wikis μπορούν να αποτελέσουν ένα ισχυρό εργαλείο για συνεργατική εργασία. Όλη η τάξη μπορεί να επεξεργαστεί μαζί ένα έγγραφο, για να δημιουργήσει ένα έργο της τάξης. Οι ομάδες μπορούν επίσης να έχουν ένα χώρο wiki για να συνεργάζονται. Εναλλακτικά, κάθε μαθητής μπορεί να έχει το δικό του wiki και να εργάζεται σε αυτό μαζί με εσάς και τους συμμαθητές του.

Το Wiki είναι μια αποτελεσματική, εύκολη και δημοφιλής μέθοδος για την ομαδική δημιουργία περιεχομένου στο διαδίκτυο. Συνήθως δεν υπάρχει κεντρικός συντάκτης ενός wiki, κανένα άτομο που να έχει τον τελικό συντακτικό έλεγχο. Αντ' αυτού, η ομάδα επεξεργάζεται και αναπτύσσει το δικό της περιεχόμενο. Από τη δουλειά πολλών ανθρώπων πάνω σε ένα έγγραφο προκύπτουν κοινές απόψεις.

Πώς να ρυθμίσετε και να αναθέσετε ένα Wiki σε ομάδες;

Προσθέστε μια δραστηριότητα Wiki στο μάθημα με τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

- Λειτουργία Wiki: Συνεργατικό Wiki
- Λειτουργία ομάδας: Ξεχωριστές ομάδες (για την προστασία της ιδιωτικότητας της ομάδας)
- Ανάθεση σε ομαδοποίηση: Αυτό χρειάζεται μόνο αν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε πολλαπλά σύνολα ομάδων στο μάθημά σας.

4. Συνομιλίες/ Chats: Η λειτουργία Συνομιλίας στο Moodle έχει σχεδιαστεί για τους μαθητές που θέλουν να επικοινωνούν μεταξύ τους σε πραγματικό χρόνο.

Όταν ένας μαθητής είναι συνδεδεμένο στη συνομιλία, στη λίστα Πρόσφατων Δραστηριοτήτων θα εμφανίζεται ότι η λειτουργία Συνομιλίας χρησιμοποιείται, γεγονός που ενθαρρύνει και άλλους μαθητές να συμμετάσχουν.

Η συνομιλία λειτουργεί πολύ καλά όταν χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ομαδικές λειτουργίες, πράγμα που σημαίνει ότι μπορείτε να δημιουργήσετε δωμάτια συνομιλίας για ομάδες που πραγματοποιούν διαδικτυακές συναντήσεις. Το Moodle διατηρεί ένα ηλεκτρονικό αρχείο των συνομιλιών που πραγματοποιούνται. Αυτό σημαίνει ότι οποιοδήποτε μέλος μιας ομάδας μπορεί να έχει πρόσβαση στο πρακτικό σε μεταγενέστερη ημερομηνία, κάτι που γίνεται ανοίγοντας το δωμάτιο συνομιλίας και επιλέγοντας "Προβολή προηγούμενων συνεδριών συνομιλίας".

Πώς να ρυθμίσετε τις Συνομιλίες/ Chats για ομάδες;

Προσθέστε μια δραστηριότητα συνομιλίας στο μάθημα με τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

- Αποθήκευση προηγούμενων συνεδριών - Δεν διαγράφει ποτέ μήνυμα (προεπιλογή)
- Όλοι μπορούν να δουν προηγούμενες συνεδρίες - Ναι
- Λειτουργία ομάδας - Ξεχωριστές ομάδες (για να δώσετε ιδιωτικότητα σε κάθε ομάδα)

5. Βάση δεδομένων: Η λειτουργία Βάσης Δεδομένων του Moodle είναι ένα αποθετήριο με δυνατότητα αναζήτησης πληροφοριών για συγκεκριμένα μαθήματα που επιτρέπει στους μαθητές ή/και τους καθηγητές να συμπληρώνουν, να εμφανίζουν και να αναζητούν ένα σύνολο καταχωρήσεων. Η μορφή και η δομή αυτών των εγγραφών είναι σχεδόν απεριόριστη, συμπεριλαμβανομένων εικόνων, αρχείων, διευθύνσεων URL, αριθμών και κειμένου.

Διαθέσιμο βίντεο: <https://www.youtube.com/watch?v=HkKUojvm6Ag>

6. **Γλωσσάριο:** Στο πλαίσιο του Moodle, η λειτουργία Γλωσσάριο επιτρέπει στους χρήστες να δημιουργήσουν μια λίστα ορισμών, όπως ένα λεξικό, την οποία οι συμμετέχοντες στο μάθημα μπορούν να αναζητήσουν ή να περιηγηθούν. Το διδακτικό προσωπικό μπορεί να διαχειρίζεται την πρόσβαση σε ένα Γλωσσάριο, με τις επιλογές να επιτρέπει στους μαθητές να προσθέτουν νέες καταχωρήσεις ή να το καθιστά "μόνο για ανάγνωση".

Διαθέσιμο βίντεο: <https://www.youtube.com/watch?v=ojTLv11p71U>

7. **Εργαστήριο/ Workshop:** Η δραστηριότητα Εργαστήριο στο Moodle επιτρέπει τη συλλογή, την αναθεώρηση και την αξιολόγηση των εργασιών των μαθητών από τους συναδέλφους. Οι μαθητές αξιολογούν τις υποβολές των συμμαθητών τους χρησιμοποιώντας ένα έντυπο αξιολόγησης με πολλαπλά κριτήρια.

Διαθέσιμο βίντεο: <https://www.youtube.com/watch?v=7cYG1d87jSo>

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 2

Άσκηση Ν. 1

Παρακαλούμε επιλέξτε τις σωστές βασικές λειτουργίες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη μιας συνεργατικής ηλεκτρονικής τάξης στο Moodle:

Οι σωστές απαντήσεις υπογράφονται με έντονα γράμματα.

ΖΩΝΤΑΝΕΣ ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ, **ΟΜΑΔΕΣ**, **ΦΟΡΟΥΜ**, ΟΜΑΔΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΗΝ ΤΑΞΗ, ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ, ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ, **WIKIS**, **ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ**, **ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ**, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

Άσκηση Ν. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις σχετικά με τις ομάδες και τη δραστηριότητα Moodle:

- Οι μαθητές δεν μπορούν να οργανωθούν σε ομάδες στην πλατφόρμα Moodle (**OXI**)
- Η χρήση ομάδων στο Moodle σας επιτρέπει να προσθέσετε μια επιπλέον δυναμική στις διαδραστικές δραστηριότητες (**NAI**)
- Το Moodle διαθέτει τέσσερις λειτουργίες ομάδας (**OXI**)
- Χωρίς ομαδική λειτουργία σημαίνει ότι οι μαθητές συμμετέχουν με περιορισμούς (**OXI**)
- Διαχωρισμένες ομάδες: Η συγκεκριμένη λειτουργία επιτρέπει στους μαθητές να είναι οργανωμένοι σε ομάδες και να αλληλεπιδρούν εντός της δικής τους ομάδας, αλλά δεν τους δίνει την δυνατότητα να δουν τις δραστηριότητες άλλων ομάδων. (**NAI**)

Άσκηση Ν. 3

Παρακαλώ επιλέξτε αν είναι ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ για τις ακόλουθες δηλώσεις σχετικά με τα φόρουμ ως εργαλείο του Moodle:

- Το φόρουμ είναι ένα συνεργατικό εργαλείο για την διαδικτυακή τάξη, καθώς όλοι οι μαθητές μπορούν να συνδιαμορφώσουν το περιεχόμενο από κοινού (**Σωστό/Λάθος**)
- Το φόρουμ επιτρέπει μόνο τη συνεδρία ερωτήσεων και απαντήσεων (**Σωστό/Λάθος**)
- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Φόρουμ για ομαδικές συζητήσεις, αλλά δεν μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε ως ομαδικό ιστολόγιο (**Σωστό/Λάθος**)
- Οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Φόρουμ ως εργαλείο επικοινωνίας και συνεργασίας με δύο τρόπους: γενική χρήση και μορφή που μοιάζει με ιστολόγιο (**Σωστό/Λάθος**)

ΑΝΑΦΟΡΕΣ για την υποενότητα Ν.2:

- CATALYST: Ανοιχτός Εκπαιδευτικός Πόρος - <https://catalyst-ca.net/blog/collaborative-learning-moodle>
- Ανοιχτός εκπαιδευτικός πόρος: https://docs.moodle.org/311/en/Using_Forum
- Ανοιχτός εκπαιδευτικός πόρος: https://docs.moodle.org/311/en/Using_Wiki
- Ανοιχτός εκπαιδευτικός πόρος: https://docs.moodle.org/311/en/Chat_activity
- MOOCs σχετικά με τις ομάδες στο Moodle:
<https://www.youtube.com/watch?v=X9aQ2TiYXs0>
- MOOCs για τη Βάση Δεδομένων:
<https://www.youtube.com/watch?v=HkKUoijm6Ag>
- MOOCs για το Γλωσσάριο:
<https://www.youtube.com/watch?v=ojTLv11p71U>
- MOOCs για το εργαστήριο:
<https://www.youtube.com/watch?v=7cYG1d87jSo>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 3 Προηγμένα εργαλεία που χρησιμοποιούνται στο Moodle και είναι χρήσιμα για τη δημιουργία μίας συνεργατικής ηλεκτρονικής τάξης χωρίς αποκλεισμούς.

Πολυάριθμες αναλύσεις και έρευνες προσδιορίζουν το Moodle ως μια καθιερωμένη και προηγμένη πλατφόρμα μάθησης για πολλούς κλάδους και ιδιαίτερα για τον κλάδο των Επιστημών (STEM).

Το Moodle είναι ένα ισχυρό εργαλείο που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη της μάθησης με διάφορους τρόπους. Τόσο οι εκπαιδευτικοί όσο και οι μαθητές επωφελούνται από τη χρήση του συστήματος διαχείρισης μάθησης (LMS) Moodle, αν και προς το παρόν σε διαφορετικό βαθμό. Τα πιο διαδεδομένα εργαλεία που χρησιμοποιούνται είναι τα "κουίζ" και τα "εργαστήρια" του Moodle, ενώ τα εξωτερικά εργαλεία που μπορούν εύκολα να ενσωματωθούν στο σύστημα Moodle είναι τα βίντεο, οι εικονικές περιηγήσεις και τα ηλεκτρονικά χαρτοφυλάκια (e-portfolios). Το Moodle ενισχύει τη δημιουργικότητα των καθηγητών να αναπτύσσουν υλικό ειδικά διαμορφωμένο για το μάθημα τους. Επιπλέον, το Moodle εξοικονομεί χρόνο λόγω της αυτόματης δημιουργίας τεστ που δημιουργούνται τυχαία, των ερωτήσεων με πολλαπλές πιθανές απαντήσεις, των αυτοματοποιημένων συστημάτων βαθμολόγησης, καθώς και της αυτόματης ανατροφοδότησης που παρέχει στους χρήστες με τρόπο αθροιστικό και παρακινητικό. Υπάρχουν ισχυρές ενδείξεις ότι το Moodle αυξάνει την εμπλοκή, την απόδοση και την ικανοποίηση των μαθητών, ενώ παράλληλα ενισχύει την ευελιξία στα μαθησιακά τους περιβάλλοντα. Οι ερευνητικοί τομείς που παρουσιάζουν ραγδαία ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη περιεχομένου και αξιολογήσεων που μπορούν να προσαρμόζονται, οι βελτιώσεις στην ασφάλεια των δεδομένων και η επαλήθευση των χρηστών.

Το Moodle LMS είναι πολύ δημοφιλές μεταξύ της κοινότητας των μαθητών, καθώς η παιδαγωγική του προσέγγιση βασίζεται στην κοινωνική επικοινωνιακή παιδαγωγική (η επικοινωνιακή παιδαγωγική θεωρείται ως η δημιουργία περιβαλλόντων, δραστηριοτήτων και μεθόδων στην τάξη που στηρίζονται σε μια επικοινωνιακή θεωρία της μάθησης, με στόχους που εστιάζουν στην ανάπτυξη βαθιάς κατανόησης από τους μαθητές στο αντικείμενο που τους ενδιαφέρει). Επιπλέον, το Moodle είναι σε θέση να καθιερωθεί και στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Η πλατφόρμα Moodle βασίζεται σε υγιείς παιδαγωγικές αρχές (αρχές που εμπλέκουν τους μαθητές στη μαθησιακή διαδικασία, εξηγούν τις έννοιες με ενδιαφέροντα τρόπο, τους εμπνέουν να εξερευνήσουν το άγνωστο και τους ενθαρρύνουν να επεκτείνουν τη μάθησή τους σε έννοιες και γεγονότα που τους είναι γνωστά και οικεία) για να βοηθήσουν τους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν αποτελεσματικό διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης. Το Moodle είναι το πιο φιλικό προς το χρήστη και ευέλικτο δωρεάν προϊόν εκπαιδευτικού λογισμικού ανοικτού κώδικα, διαθέσιμο σε όλο τον κόσμο. Μια μελέτη που διεξήχθη από τον Cole δείχνει ότι το Moodle είναι το καλύτερο σύστημα διαχείρισης μάθησης για την τριτοβάθμια εκπαίδευση, καθώς διαθέτει ισχυρή υποστήριξη τεκμηρίωσης, διαχείρισης και ασφάλειας με τα πρότυπα IMS/SCORM (Information Management System/Shareable Content

Object Reference Model). Το Moodle μπορεί να συνεργαστεί με ευρύ φάσμα συστημάτων βάσεων δεδομένων και βοηθά στην εγκατάσταση, τη διαχείριση και τη χρήση του LMS.

Το Moodle παρέχει εργαλεία για την αξιολόγηση του επιπέδου εμπλοκής των χρηστών και του επιπέδου μάθησης. Οι διδάσκοντες μπορούν να αξιολογήσουν την εκτέλεση δραστηριοτήτων από μεμονωμένους σπουδαστές και σημεία για τη βελτίωση των μαθησιακών τομέων. Οι καθηγητές μπορούν να δημιουργήσουν δομημένα και οργανωμένα σχέδια μαθήματος, ενώ παράλληλα δημιουργούν παρουσιάσεις, παρέχουν έγγραφα κειμένου, συνδέσμους στο διαδίκτυο, συνδέσμους για προσομοίωση εργαστηρίων. Το Moodle LMS διευκολύνει τους διάφορους ενδιαφερόμενους με πολλούς τρόπους. Ο διαχειριστής διαχειρίζεται τον ιστότοπο του Moodle μόλις εγκατασταθεί με την πιστοποίηση ταυτότητας στους νέους χρήστες. Η διαχείριση λογαριασμών χρηστών, η εγγραφή χρηστών σε μαθήματα, οι ρόλοι και τα δικαιώματα σε μαθητές, καθηγητές και άλλους χρήστες, η ασφάλεια και η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας του υλικού των μαθημάτων και των πρόσθετων αναφορών είναι οι κύριες δραστηριότητες που εκτελούνται από τους διαχειριστές. Οι διαχειριστές δημιουργούν μαθήματα, ενημερώνουν υφιστάμενα μαθήματα, αναθέτουν μαθήματα σε χρήστες και ενημερώνουν υφιστάμενους χρήστες στο σύστημα διαχείρισης μάθησης Moodle.

Σήμερα, η εκπαίδευση ανεξαρτητοποιείται από το χρόνο και το χώρο, απαιτεί να είναι πιο συνεργατική και χωρίς αποκλεισμούς. Οι μαθητές χρειάζονται την ευελιξία να εργάζονται την ώρα που τους βολεύει καλύτερα, χωρίς να ενοχλούν τους συμμαθητές τους, και επίσης να έχουν την ευκολία να εργάζονται με τον δικό τους ρυθμό. Αυτό οδηγεί στην αναζήτηση τεχνικής υποδομής που παρέχει ευκολία στη μάθηση, ανεξάρτητα από το χρόνο και το χώρο. Το υπολογιστικό νέφος (υπολογιστικό νέφος είναι η παροχή υπολογιστικών υπηρεσιών - συμπεριλαμβανομένων των διακομιστών, της αποθήκευσης, των βάσεων δεδομένων, της δικτύωσης, του λογισμικού, της ανάλυσης και της νοημοσύνης- μέσω του Διαδικτύου ("το νέφος") για να προσφέρει ταχύτερη καινοτομία, ευέλικτους πόρους) προσφέρει μια καλή υπολογιστική λύση για ένα τέτοιο περιβάλλον. Το υπολογιστικό νέφος και η κατανομημένη υπολογιστική σπάει τους περιορισμούς της προσβασιμότητας και της τεχνικής υποδομής. Το υπολογιστικό νέφος, που ορίζεται ως "ένα μοντέλο για την παροχή βολικής, κατά παραγγελία δικτυακής πρόσβασης σε μια κοινή δεξαμενή διαμορφώσιμων υπολογιστικών πόρων που μπορούν να διατεθούν και να αποδεσμευτούν γρήγορα με ελάχιστη προσπάθεια διαχείρισης ή αλληλεπίδρασης με τον πάροχο υπηρεσιών", είναι ένας από τους κύριους παράγοντες αλλαγής στην εκπαίδευση, καθιστώντας την πιο συνεργατική.

Η τεχνολογία υπολογιστικού νέφους παρέχει ευέλικτη υποδομή με τεράστιες υπηρεσίες αποθήκευσης κατά παραγγελία μέσω του διαδικτύου με αξιόπιστο και αποτελεσματικό τρόπο. Το υπολογιστικό νέφος επιτρέπει την αποτελεσματική διαχείριση των αναβαθμίσεων και της συντήρησης, των εφεδρικών αντιγράφων ασφαλείας, της αποκατάστασης μετά από καταστροφή και των λειτουργιών εναλλαγής αποτυχίας. Αυτό μπορεί να αυξήσει την αξιοπιστία με την εξυπηρέτηση των τρεχουσών αναγκών με την αύξηση και τη μείωση της χωρητικότητας των υπολογιστικών πόρων. Το υπολογιστικό νέφος μειώνει την επένδυση για την αγορά υλικού, λογισμικού και αδειών χρήσης λογισμικού παρέχοντας υπηρεσίες με βάση τη μίσθωση. Οι εφαρμογές υπολογιστικού νέφους έχουν τη δυνατότητα κινητικότητας που επιτρέπει την πρόσβαση μέσω του διαδικτύου σε οποιονδήποτε υπολογιστή, φορητό

υπολογιστή, tablet ή κινητό. Η δυνατότητα κινητικότητας του υπολογιστικού νέφους δίνει νέες ευκαιρίες για την εκπαίδευση, καθώς παρέχει περισσότερες ευκαιρίες στους μαθητές να εξατομικεύσουν τη διαδικασία συνεργατικής μάθησης, να ενισχύσουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, να μάθουν πιο αποτελεσματικά και πιο αυτόνομα και να συνεργαστούν με άλλους συμμαθητές και καθηγητές ανά πάσα στιγμή και οπουδήποτε, εντός και εκτός του επίσημου πλαισίου συνεργατικής μάθησης.

Το σύστημα διαχείρισης μάθησης (LMS) που αναπτύσσεται σε υποδομή υπολογιστικού νέφους μπορεί να επιτύχει μεγαλύτερα οφέλη από το υπολογιστικό νέφος, έχοντας πρόσβαση στο σύστημα από οποιαδήποτε τοποθεσία και σε οποιαδήποτε συσκευή με προσιτό τρόπο. Το σύστημα διαχείρισης μάθησης που βασίζεται στο υπολογιστικό νέφος υποστηρίζει τους καθηγητές και τους μαθητές να σχεδιάζουν τις νέες ενδιαφέρουσες εκπαιδευτικές δραστηριότητες για να βελτιώσουν την εμπειρία διδασκαλίας-μάθησης και παρέχει επίσης ένα ενιαίο σημείο πρόσβασης και διαχείρισης των αρχείων των μαθητών και του περιεχομένου των μαθημάτων στους διαχειριστές. Το Moodle έχει σχεδιαστεί με τη χρήση ορθών παιδαγωγικών αρχών για να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς να δημιουργήσουν αποτελεσματικές διαδικτυακές κοινότητες μάθησης. Το Moodle που βασίζεται στο υπολογιστικό νέφος παρέχει εργαλεία στους εκπαιδευτές, τους διαχειριστές για την παρακολούθηση και την εμπλοκή των μαθητών στα διαδικτυακά μαθήματα. Το Moodle είναι ένα εικονικό μαθησιακό περιβάλλον που επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να παρέχουν και να μοιράζονται έγγραφα, εργασίες, κουίζ, φόρουμ, συζητήσεις κ.λπ. με τους μαθητές σε ένα εύχρηστο και φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον εργασίας. Το Moodle LMS είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό με τα χαρακτηριστικά συμβατότητας και επεκτασιμότητας με συστήματα και plug-ins τρίτων. Υποστηρίζει την προσαρμογή, τη δημιουργία και την ανάπτυξη μαθημάτων για την επέκταση της μάθησης ώστε να εμπλέκονται οι μαθητές με εκπαιδευτικό μαθησιακό υλικό σε οποιοδήποτε μέρος και οποιαδήποτε στιγμή σε εικονικό μαθησιακό περιβάλλον.

Το LMS Moodle που βασίζεται στο υπολογιστικό νέφος ακολουθεί την θεωρία του κοινωνικού κονστрукτιβισμού (ο κοινωνικός κονστрукτιβισμός ορίζεται ως "μια κοινωνική ομάδα που κατασκευάζει πράγματα μεταξύ των μελών της, δημιουργώντας συνεργατικά μια μικρή κουλτούρα κοινών αντικειμένων με κοινά νοήματα") και υποστηρίζει το συνεργατικό και βολικό μαθησιακό περιβάλλον για ατομική και συλλογική μάθηση μέσω διαδραστικών μαθησιακών δραστηριοτήτων. Οι εκπαιδευτές μπορούν να παρακινήσουν τους μαθητές για συνεργατική μάθηση σε ομαδικές και ομαδικές εργασίες. Στο Moodle υπάρχουν διαδικτυακές συζητήσεις και φόρουμ. Οι διδάσκοντες μπορούν να έχουν πρόσβαση στα φόρουμ για να ελέγχουν την ενεργό συμμετοχή των μαθητών, ενώ ο διαχειριστής μπορεί να λάβει αναφορά όλων των καταχωρημένων σχολίων σε έναν ιστότοπο ή ένα μάθημα. Οι εκπαιδευτές μπορούν να δημιουργήσουν αποθετήρια ηλεκτρονικών βιβλίων και συμπληρωματικών σημειώσεων για επιπλέον αναγνωστικό υλικό που μπορεί να ωφελήσει τις γνώσεις των μαθητών και ο διαχειριστής μπορεί να προγραμματίσει αντίγραφα ασφαλείας του μαθήματος. Ο διαχειριστής μπορεί να δημιουργήσει την έκθεση επισκόπησης μαθημάτων για τα πιο ενεργά μαθήματα και τα μαθήματα με τη μεγαλύτερη συμμετοχή σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο.

Οι εκπαιδευτές μπορούν να παρακολουθούν το γράφημα προόδου του μαθητή εξετάζοντας τη συμμετοχή του σε διάφορες μαθησιακές δραστηριότητες του ανοιχτού κώδικα Moodle LMS. Το αρχείο καταγραφής των δραστηριοτήτων του μαθήματος μπορεί να δημιουργηθεί από το διαχειριστή του Moodle σύμφωνα με το επίπεδο διδασκαλίας και συμμετοχής. Σε επίπεδο διδασκαλίας, μπορεί να καταγραφεί η ενέργεια που εκτελείται από τον καθηγητή και επηρεάζει τη μάθηση των μαθητών, ενώ, σε επίπεδο συμμετοχής, μπορεί να δημιουργηθούν ως αναφορές το γεγονός ή η ενέργεια που εκτελείται από τους χρήστες και αντικατοπτρίζει τη μαθησιακή τους εμπειρία. Οι διδάσκοντες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις δυνατότητες επέκτασης και συμβατότητας του cloud-based Moodle LMS για να παρακολουθούν την πρόοδο των μαθητών. Το Moodle μπορεί να ενσωματώσει διάφορα πρόσθετα, όπως: εργαλεία ανάλυσης της απόδοσης των μαθητών, εργαλείο παρακολούθησης εκπαιδευτών και μαθητών, ενότητες με υποστήριξη πρόσθετων και επέκταση από εργαλεία τρίτων. Το Moodle διαθέτει ενσωματωμένα εργαλεία ανάλυσης της μάθησης και εργαλεία επέκτασης για τη βοήθεια στην ανάλυση της απόδοσης των μαθητών. Διάφορα πρόσθετα του Moodle είναι χρήσιμες για τους εκπαιδευτικούς που στοχεύουν αν ενισχύσουν την κριτική σκέψη των μαθητών μέσω της διαδικασίας επίλυσης πολύπλοκων προβλημάτων και προσομοιώσεων της πραγματικής ζωής. Τα πρόσθετα και τα εργαλεία επέκτασης του Moodle βοηθούν τους εκπαιδευτικούς να αναλύσουν την πορεία μάθησης των μαθητών και παρέχουν επίσης περιθώρια βελτίωσης.

Το Moodle είναι ένα συνεργατικό LMS επειδή καθορίζει τη συμμετοχή των μαθητών, τις συνεισφορές σε φόρουμ, τη συζήτηση, τη δημιουργικότητα και την καινοτομία στην ανάπτυξη προϊόντων, την ανταλλαγή και την υποστήριξη σε ομαδικές δραστηριότητες. Επίσης, οι εκπαιδευτές, οι καθηγητές μπορούν να ευδοκιμήσουν επειδή τους παρέχονται νέες στρατηγικές αξιολόγησης και εργαλεία για την καλύτερη κατανόηση των διαδικτυακών συνεργατικών δραστηριοτήτων των μαθητών. Το Moodle LMS, το οποίο βασίζεται στην τεχνολογία του υπολογιστικού νέφους (Cloud Computing), ενσωματώνει ορισμένες ενότητες που χρησιμοποιούνται ως ενότητες επέκτασης στο σύστημα διαχείρισης μάθησης. Τα εργαλεία ανάλυσης μάθησης, όπως το Εργαστήριο/Workshop και η ενότητα έρευνας, είναι ενσωματωμένο εργαλείο του Moodle LMS, ενώ το LAe-R και το Moclog, έχουν αναπτυχθεί και μπορούν να ενσωματωθούν ως εργαλείο επέκτασης στο Moodle LMS για να βοηθήσουν και να διευκολύνουν τους εκπαιδευτές να κρίνουν τις επιδόσεις, τα δυνατά και αδύνατα σημεία των μαθητών στο συνεργατικό και βολικό περιβάλλον μάθησης που βασίζεται στο υπολογιστικό νέφος.

Εργαλεία ανάλυσης μάθησης, ενσωματωμένα στο Moodle

Το Moodle έχει ενσωματωμένα εργαλεία μαθησιακής ανάλυσης που βοηθούν τους καθηγητές να αξιολογούν τη μάθηση των μαθητών σε διαδικτυακό περιβάλλον. Οι δύο ενότητες, (α) **Ενότητα έρευνας** και (β) **Ενότητα εργαστηρίου**, βοηθούν στην αξιολόγηση των μαθητών. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναλύουν και να αξιολογούν τις επιδόσεις των μαθητών με βάση τις εκθέσεις και τις εργασίες.

Ενότητα έρευνας

Υποστηρίζει τους εκπαιδευτές στην ανάλυση των διαδικτυακών τάξεων με τη χρήση των εργαλείων COLLES (Constructivist on Line Learning Environment Survey) και ATTLS (Attitudes to Thinking and Learning survey). Τα εργαλεία βοηθούν στην αξιολόγηση και την τόνωση της μάθησης σε διαδικτυακό περιβάλλον. Η διαδικτυακή έρευνα παράγει αναφορές και γραφήματα που μπορούν να μεταφορτωθούν σε μορφή διαχωρισμένων με κόμμα τιμών (csv). Οι εκπαιδευτές μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτά τα δεδομένα για να αναλύσουν το μαθησιακό ενδιαφέρον των μαθητών στην τάξη και να αναστοχαστούν τη δική τους διδασκαλία

Ενότητα Εργαστηρίου

Πρόκειται για μια ενότητα δραστηριοτήτων αξιολόγησης από συμμαθητές με οφέλη για τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές. Η δραστηριότητα Εργαστηρίου είναι ένα εργαλείο που προσφέρει δυνατότητες αυτό-αξιολόγησης, αξιολόγησης από τους συμμαθητές και από τον εκπαιδευτικό. Η ενότητα Εργαστηρίου ενθαρρύνει την ανεξαρτησία και την υπευθυνότητα του μαθητή καθώς. Οι μαθητές (όχι μόνο οι εκπαιδευτικοί) αξιολογούν επίσημα την εργασία των συμμαθητών τους και παρέχουν τα σχόλια τους. Στη φάση αξιολόγησης της βαθμολόγησης, οι βαθμολογίες των μαθητών ελέγχονται για την ακρίβεια και τη συνέπεια τους.

Εργαλεία ανάλυσης μάθησης του Moodle ως επεκτάσεις/ plug-ins

Έχουν σχεδιαστεί και αναπτυχθεί διάφορα εργαλεία που μπορούν να ενσωματωθούν στο Moodle για την ανάλυση της μαθησιακής ανάλυσης. Τα Learning Analytics Enhanced Rubrics (LAe-R) και MOCLog είναι παρόντα εργαλεία που διευκολύνουν τους εκπαιδευτικούς να αναλύουν τις επιδόσεις των μαθητών με βάση τις διαδικτυακές συνεργατικές τους δραστηριότητες στο Moodle. Τα εργαλεία αυτά χρησιμοποιούνται ως επέκταση του Moodle LMS.

Ρουμπρίκα ενισχυμένης ανάλυσης μάθησης (LAe-R)

Για την ανάλυση της απόδοσης και της αλληλεπίδρασης των μαθητών στις δραστηριότητες του συστήματος, οι εκπαιδευτές μπορούν να αναπτύξουν το νέο εργαλείο μαθησιακής ανάλυσης LAe-R (Learning Analytics Enhanced Rubric) ως πρόσθετο του Moodle. Αυτό το εργαλείο υποστηρίζει τη σύγχρονη παιδαγωγική δομή μάθησης για τις μεθόδους μάθησης με συνεργατική επίλυση προβλημάτων και διερεύνηση που υποστηρίζονται από υπολογιστή. Το LAe-R είναι μια αναβαθμισμένη έκδοση των σημερινών υφιστάμενων plug-in ρουμπρίκας. Το LAe-R περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση των μαθητών, τη συνεργασία, τις κοινωνικές συνδέσεις, τη χρήση μαθησιακών πόρων, όπως ιστοσελίδες, φόρουμ και τους βαθμούς των εργασιών. Το εργαλείο υποστηρίζει τους διδάσκοντες στην ανάλυση της αποτελεσματικότητας του σχεδιασμού του διαδικτυακού μαθήματος για τη βελτίωση της

ποιότητας και την αξιολόγηση των επιδόσεων των μαθητών με βάση την ανάλυση της διαδικτυακής συλλογής δεδομένων.

MOCLog

Το εργαλείο αυτό βασίζεται στη διδακτική θεωρία και σε φυσικά δεδομένα ή αρχεία καταγραφής που αναλύονται από καθηγητές σε διαδικτυακά μαθήματα. Οι εκπαιδευτικοί πραγματοποιούν βαθύτερη ανάλυση της μαθησιακής συμπεριφοράς των μαθητών ελέγχοντας την κατάσταση των διαδικτυακών δραστηριοτήτων με τη χρήση δεδομένων καταγραφής (log data). Το διαδικτυακό εργαλείο MOCLog είναι χρήσιμο για την ανάλυση των δεδομένων καταγραφής (log data) των μαθητών στο LMS Moodle. Το MOCLog χρησιμοποιείται στην ανάλυση και παρακολούθηση των δεδομένων των μαθητών σε διαδικτυακά μαθήματα με στόχο την επίτευξη ποιοτικής μάθησης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Το σύστημα MOCLog μπορεί να είναι χρήσιμο για τη βαθύτερη κατανόηση της προόδου των σπουδαστών προς την επίτευξη των εκπαιδευτικών στόχων. Το σύστημα MOCLog υποστηρίζει τους καθηγητές και τους διαχειριστές για την παρακολούθηση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται διαδικτυακά.

Εργαλείο παρακολούθησης εκπαιδευτικών και μαθητών MonSys

Το εργαλείο MonSys έχει δημιουργηθεί με βάση το μοντέλο σχέσης δασκάλου-μαθητή. Ο καθηγητής μπορεί να δημιουργήσει καλύτερη σχέση με τον μαθητή βοηθώντας στην επίλυση προβλημάτων και αμφιβολιών και παρέχοντας ανατροφοδότηση για την εκπαιδευτική εργασία που έχει γίνει. Το Moodle LMS παρέχει δραστηριότητες με συνεργατική ομαδική συμμετοχή και παρακολούθηση της συμμετοχής των μαθητών και των καθηγητών. Για την προώθηση της βελτίωσης της μάθησης, η παρακολούθηση αποτελεί ουσιαστικό καθήκον. Απαιτείται συστηματική παρακολούθηση της εξέλιξης των δραστηριοτήτων προκειμένου να βελτιωθούν οι επιδόσεις των μαθητών και να προκύψουν νέες αρμοδιότητες για τους εκπαιδευτικούς. Το MonSys υποστηρίζει τους διαχειριστές να παρακολουθούν την πρόσβαση μαθητών και καθηγητών σε μαθήματα και δραστηριότητες στο Moodle LMS. Μετρά την απόδοση των μαθητών και των δραστηριοτήτων των καθηγητών με την παρακολούθηση και τον έλεγχο των μαθημάτων, των βαθμών, της πρόσβασης των μαθητών και της πρόσβασης των καθηγητών. Το σύστημα MonSys στο Moodle παρουσιάζει τη σύνοψη της πρόσβασης στα μαθήματα, τον αριθμό των μαθητών, την ημερομηνία έναρξης των μαθημάτων, την κατάσταση και την ημερομηνία λήξης κ.λπ. Το σύστημα επιτρέπει την προβολή της σύνοψης των μαθημάτων για να ληφθεί ο μέσος αριθμός πρόσβασης στο μάθημα- την προβολή των βαθμών των μαθητών- την πρόσβαση των διδασκόντων και των μαθητών στο γνωστικό αντικείμενο. Το σύστημα ενσωματώνει *ενότητα χρηστών* για να καταγράφει τα ονόματα και τους κωδικούς σύνδεσης των χρηστών του Moodle- *ενότητα ειδοποιήσεων* για να στέλνει ειδοποιήσεις στους φοιτητές που δεν παρακολουθούν το ηλεκτρονικό μάθημα για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα και *ενότητα ρυθμίσεων* για να θέτει τις παραμέτρους του MonSys

Plug-ins στο Moodle

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενσωματώσουν ορισμένα πρόσθετα στο Moodle LMS για να αναπτύξουν δεξιότητες στους μαθητές. Μπορούν να εισάγουν ρεαλιστικά προβλήματα μέσω προσομοίωσης ή παιχνιδιού στο περιβάλλον μάθησης μέσω υπολογιστή που θα βοηθήσει στην εσωτερική παρακίνηση των μαθητών προς τη μάθηση. Η κατανόηση του μαθησιακού υλικού απαιτείται για την αύξηση των κινήτρων των μαθητών σε σχέση με το περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης. Οι εκπαιδευτές μπορούν να δημιουργήσουν προσομοιωτικές δραστηριότητες στο Moodle που ενθαρρύνουν τους μαθητές να εφαρμόσουν τις γνωσιακές τους δεξιότητες.

Κάστορας: Beaver: Αποθετήριο Ερωτήσεων Ανταγωνιστών

Το πρόγραμμα Beaver στο Moodle εφαρμόζεται από την ομάδα των εκπαιδευτικών για να βελτιώσει τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων στους μαθητές. Η ομάδα των καθηγητών μπορεί να αναρτήσει ανταγωνιστικά σαφή βασικά στοιχεία ενός συγκεκριμένου θέματος. Ο μεμονωμένος μαθητής μπορεί να συμμετέχει στο πρόγραμμα για να λύσει την ερώτηση. Το αποθετήριο Beaver διευκολύνει τους καθηγητές να δημιουργήσουν ηλεκτρονική τράπεζα ερωτήσεων που θα υποστηρίξει τους μαθητές να παραμείνουν και να εξασκηθούν στις ανταγωνιστικές εξετάσεις. Με την ανάπτυξη του beaver, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να επιτύχουν τους μαθησιακούς τους στόχους.

Granular: Προσομοίωση και Δραστηριότητες

Το ενσωματωμένο διαδραστικό περιεχόμενο πολυμέσων στα μαθήματα είναι εξαιρετικά σημαντικό για την κατανόηση των βασικών αρχών με σαφήνεια. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να το χρησιμοποιήσουν για να εξασφαλίσουν υψηλής ποιότητας μαθησιακά αποτελέσματα. Για την αποτελεσματική οικοδόμηση γνώσεων, η ενότητα MOT-Tec μπορεί να εφαρμοστεί στο Moodle LMS για να δώσει έμφαση στις δεξιότητες σκέψης με κατάλογο δραστηριοτήτων. Το MOT Tec ενσωματώνει μαθησιακές δραστηριότητες με ηλεκτρονικές εφαρμογές, σύντομα βίντεο, προσομοιώσεις, εκπαιδευτικά παιχνίδια σε επιλεγμένα θέματα. Οι εκπαιδευτές είναι ελεύθεροι να προσθέσουν ή να αλλάξουν το περιεχόμενο ανάλογα. Η μάθηση μπορεί να συμβεί με ευχάριστο τρόπο μέσω της διερεύνησης καθώς και της ανακάλυψης. Η μαθησιακή εργασία σε μορφή κουίζ τοποθετείται στην κορυφή και οι «granular» προσομοιώσεις υπάρχουν στο κάτω μέρος. Οι μαθητές ανταποκρίνονται στις διαδραστικές προσομοιώσεις και δείχνουν το ενδιαφέρον τους για τις μαθησιακές δραστηριότητες. Οι μαθητές θα αποκτήσουν δεξιότητες σκέψης με την ενεργό συμμετοχή σε διαδραστικές εφαρμογές. Οι εκπαιδευτές επωφελούνται κάνοντας τους μαθητές να κατανοήσουν τις πολύπλοκες δραστηριότητες χρησιμοποιώντας δραστηριότητες προσομοίωσης. Με την εφαρμογή της MOT TEC οι εκπαιδευτές μπορούν να χρησιμοποιήσουν ενδιαφέροντα τεχνικά εργαλεία για την ενίσχυση της μαθησιακής διαδικασίας στην τάξη. Θα ωφελήσει τους μαθητές να αποκτήσουν καλούς βαθμούς στις εξετάσεις.

Επέκταση του Moodle με εργαλεία τρίτων

Το Moodle επιδέχεται την προσθήκη εργαλείων τρίτων μερών για τον εμπλουτισμό και την αύξηση της απόδοσης του μαθησιακού περιβάλλοντος. Οι διδάσκοντες είναι ελεύθεροι να προσθέσουν γνωστά εξωτερικά εργαλεία μάθησης για να διευκολύνουν τους μαθητές σε διάφορες μαθησιακές δραστηριότητες. Το **GLUE** και το **LTI** είναι καλά παραδείγματα εργαλείων τρίτων που διευκολύνουν τους εκπαιδευτές.

GLUE

Το Moodle LMS επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να διευρύνουν τη διαδικτυακή σειρά εργαλείων για την υλοποίηση μαθησιακών δραστηριοτήτων σε διαδικτυακό μαθησιακό περιβάλλον για την προώθηση συνεργατικών δραστηριοτήτων με τη χρήση νέων τεχνολογιών. Παρέχει συγκέντρωση εξωτερικών εργαλείων και πόρων για τη διευκόλυνση των σχεδίων και των ιδεών για ομαδικές δραστηριότητες. Το GLUE και το GLUE-PS επιτρέπει εργαλεία τρίτων για την ανταλλαγή και επαναχρησιμοποίηση μαθησιακών σχεδίων που μειώνουν τον φόρτο των εκπαιδευτών για τη δημιουργία σύνθετης δομής δραστηριοτήτων για μια ομάδα. Οι εκπαιδευτές είναι ελεύθεροι να χρησιμοποιήσουν γνωστά εξωτερικά εργαλεία όπως τα Google Documents, DabbleBoard και WebCollage ή οποιοδήποτε τελευταίο εργαλείο.

LTI: Διαλειτουργικότητα εργαλείων μάθησης

Το Moodle LMS υποστηρίζει τους καθηγητές ή τους εκπαιδευτές με τη δυνατότητα διαλειτουργικότητας με απομακρυσμένα εργαλεία και περιεχόμενα. Το εργαλείο διαλειτουργικότητας εργαλείων μάθησης (LTI) διευκολύνει την αλληλεπίδραση μεταξύ του συστήματος τρίτου παρόχου και του Moodle. Το LTI είναι ένα σύνολο διεπαφών ολοκλήρωσης που επιτρέπει τη συνομιλία μεταξύ δύο συστημάτων σε ένα κοινό πρωτόκολλο. Διευκολύνει τους εκπαιδευτές να διαμορφώσουν τη σύνδεση με το εξωτερικό εργαλείο ως σύνδεσμο εντός της περιοχής μαθημάτων του Moodle. Ο προγραμματιστής του εργαλείου απλώς υλοποιεί το πρότυπο LTI και χρειάζεται να παρέχει τις λεπτομέρειες της σύνδεσης σε όσους πρέπει να το ενσωματώσουν. Ο πάροχος LTI αποκαλύπτει το url και τα μυστικά κλειδιά για την πρόσβαση στους πόρους. Υπάρχουν πολλά εργαλεία που παρέχουν συμμόρφωση με το IMS LTI. Τα Wordpress, MediaWiki, Music flight, ChemVantage και Web-PA είναι μερικές τοποθεσίες που ακολουθούν τη συμμόρφωση IMS LTI. Το εξωτερικό εργαλείο και τα πρόσθετα LTI επεκτείνουν την υποστήριξή του στο Moodle για πραγματικό διαμοιρασμό μαθημάτων και συνεργασία σε πολλαπλά συστήματα διαχείρισης μάθησης.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 3:

Άσκηση Ν. 1

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις που περιγράφουν γιατί το Moodle είναι η πλατφόρμα στην οποία το eClassroom θα μπορούσε να είναι συνεργατικό:

Οι σωστές απαντήσεις υπογράφονται με έντονα γράμματα.

Η ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ MOODLE ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ, **ΤΟ MOODLE ΕΙΝΑΙ CLOUD BASED LMS**, ΤΟ MOODLE ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΟΔΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΘΕ ΜΑΘΗΤΗ, **ΤΟ MOODLE ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΡΙΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**, ΣΤΗΝ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ MOODLE ΟΙ ΜΑΘΗΤΕΣ ΥΛΟΠΟΙΟΥΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΑΤΟΜΙΚΑ.

Άσκηση Ν. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τη σωστή απάντηση στην ερώτηση "cloud-based LMS σημαίνει":

- Παρέχει ευέλικτη υποδομή με τεράστιες υπηρεσίες αποθήκευσης κατά παραγγελία μέσω διαδικτύου με αξιόπιστο και αποτελεσματικό τρόπο (**Σωστό/Λάθος**)
- Σημαίνει ότι δεν είναι δυνατή η πρόσβαση μέσω διαδικτύου σε οποιονδήποτε υπολογιστή, φορητό υπολογιστή, tablet, smartphones ή κινητή συσκευή (**Σωστό/Λάθος**)
- Παρέχει περισσότερες ευκαιρίες στους μαθητές να εξατομικεύσουν τη διαδικασία συνεργατικής μάθησης, να ενισχύσουν τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, να μάθουν πιο αποτελεσματικά και πιο αυτόνομα (**Σωστό/Λάθος**)
- Οι μαθητές δεν μπορούν να συνεργαστούν ή να υλοποιήσουν κοινές δραστηριότητες με τους συμμαθητές τους (**Σωστό/Λάθος**)
- Μπορείτε να αποθηκεύσετε τις πληροφορίες, αλλά οι εκπαιδευτικοί δεν μπορούν να αλληλεπιδράσουν (**Σωστό/Λάθος**)

Άσκηση Ν. 3

Μάθετε περισσότερα:

<https://www.youtube.com/watch?v=BDFnNc8A-CE>

ΑΝΑΦΟΡΕΣ για την υποενότητα Ν.3:

- Vikas Kumar, Deepika Sharma (2016). Δημιουργία συνεργατικού και άνετου μαθησιακού περιβάλλοντος με τη χρήση του Cloud-Based Moodle LMS: An Instructor and Administrator Perspective.
https://www.researchgate.net/publication/293824755_Creating_Collaborative_and_Convenient_Learning_Environment_Using_Cloud-Based_Moodle_LMS_An_Instructor_and_Administrator_Perspective
- Laurie O. Campbell, Samantha Heller & Lindsay Pulse. Βίντεο που δημιουργούν οι μαθητές: μια ενεργητική μαθησιακή προσέγγιση σε διαδικτυακά περιβάλλοντα.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10494820.2020.1711777>
- Deepika Sharma. Vikas Kumar. A Framework for Collaborative and Convenient Learning on Cloud Computing Platforms.
https://www.researchgate.net/publication/350329356_A_Framework_for_Collaborative_and_Convenient_Learning_on_Cloud_Computing_Platforms
- Deepika Sharma. Vikas Kumar. Creating Collaborative and Convenient Learning Environment Using Cloud-Based Moodle LMS. <https://www.researchgate.net/profile/Deepika-Sharma-38>
- International Journal of Web-Based Learning and Teaching Technologies.
<https://www.researchgate.net/journal/International-Journal-of-Web-Based-Learning-and-Teaching-Technologies-1548-1107>
- Μάθημα βίντεο: <https://www.youtube.com/watch?v=BDFnNc8A-CE>
- Βιρτζίνια Ρίτσαρντσον. Constructivist Pedagogy.
https://kodu.ut.ee/~trijnm/educational_technology2/artikkel4.pdf
- Joan Sz. Επιτυχής εφαρμογή της ηλεκτρονικής μάθησης::
https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/7567349/successfulimplementation-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1646593779&Signature=Vex6tXIS1ol9~KDGlex~cREtJlwgICkIat9dL1nZqaP00HCWBZKyjEP~wg3WNcfd9nOWWJGEI7nhpPDu3BaXsUPHuCFE1-W9RWNglTeeLjQfCjtWK~ILFKnrmBLdC3keK28ASmyaxUeMalAfHLHvwa6sAiQfTF8025w5d0ig212tN0siB7EtjHccK4zrogIYzNhRWoSuidtVsaLfqjb9cznv-AEkipNI1MEmjZwmDqFosjUpRSLUTCu3nzcG-gD-Qp4KE2JYkWijpScsKaooPAiLNzuychzS9rLk4tEyz7-D5r~pD0alRaNS4rSaqeTLgbivRQHDHwUu44nHIkTFQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 4 Η χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας στην ειδική εκπαίδευση: Εφαρμογή και λύσεις – Στην πράξη

Η υποστηρικτική τεχνολογία περιλαμβάνει οποιοδήποτε λογισμικό ή εξοπλισμό που χρησιμοποιείται για να βοηθήσει τους μαθητές με αναπηρίες να αντιμετωπίσουν τις μαθησιακές τους προκλήσεις και να ενισχύσουν τις δεξιότητές τους. Οι μαθησιακές προκλήσεις κάθε μαθητή είναι μοναδικές και η υποστηρικτική τεχνολογία τους δίνει ίσες ευκαιρίες για μια ποιοτική εκπαίδευση χρησιμοποιώντας εξατομικευμένα σχέδια μαθημάτων.

Οι μαθητές συχνά μαθαίνουν καλύτερα κάνοντας. Η υποστηρικτική τεχνολογία χρησιμοποιεί αυτή την έννοια, παρέχοντας στους μαθητές πρακτικά βοηθήματα μάθησης που κάνουν τη μάθηση διασκεδαστική και λιγότερο αγχωτική. Κάθε εργαλείο υποστηρικτικής τεχνολογίας ενισχύει τις δεξιότητες ενός μαθητή μέσω του παιχνιδιού, και πολλές από αυτές τις συσκευές είναι εξοπλισμένες με ζωντανά χρώματα και ελκυστικά σχέδια που ενισχύουν την ενδυνάμωση του μαθητή για μάθηση.

Η υποστηρικτική τεχνολογία αναφέρεται στις συσκευές και τις υπηρεσίες που χρησιμοποιούνται για να αυξήσουν, να διατηρήσουν ή να βελτιώσουν τις ικανότητες ενός μαθητή με αναπηρία. Ενώ η φράση υποστηρικτική τεχνολογία μπορεί να μας κάνει να σκεφτούμε υπολογιστές και ηλεκτρονικές συσκευές, η υποστηρικτική τεχνολογία μπορεί επίσης να είναι πολύ χαμηλής τεχνολογίας. Για παράδειγμα, οι λαβές μολυβιών (οι χυτές πλαστικές λαβές που γλιστρούν πάνω από ένα μολύβι) θεωρούνται υποστηρικτική τεχνολογία. Η υποστηρικτική τεχνολογία που βοηθάει τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες περιλαμβάνει προγράμματα υπολογιστών και εφαρμογές tablet που παρέχουν μετατροπή κειμένου σε ομιλία (π.χ. Kurzweil 3000), μετατροπή ομιλίας σε κείμενο (π.χ. Dragon Naturally Speaking), δυνατότητες πρόβλεψης λέξεων (π.χ. WordQ) και γραφικούς οργανωτές (π.χ. Inspiration).

Σε σύγκριση με άλλες παρεμβάσεις, η υποστηρικτική τεχνολογία μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στην πρόοδο των μαθητών με αναπηρία προς την επίτευξη των στόχων που περιγράφονται στα ατομικά εκπαιδευτικά τους σχέδια. Η υποστηρικτική τεχνολογία βοηθάει με δύο τρόπους: μπορεί να βοηθήσει τον μαθητή να μάθει πώς να ολοκληρώσει την εργασία και μπορεί να βοηθήσει στην παράκαμψη μιας δύσκολης θεματικής περιοχής. Για παράδειγμα, όταν ένας μαθητής αποφασίζει να ακούσει μια ψηφιακή έκδοση ενός βιβλίου, παρακάμπτει μια περιοχή δυσκολίας. Ωστόσο, αν ο μαθητής εστιάζει στην οθόνη του υπολογιστή καθώς οι επισημασμένες λέξεις διαβάζονται δυνατά, μπορεί να μάθει άγνωστες λέξεις.

Τα οφέλη της υποστηρικτικής τεχνολογίας στην τάξη

1. Βοηθά στη διδασκαλία των σχέσεων αιτίας και αποτελέσματος

Οι μαθητές με ειδικές ανάγκες μπορεί να δυσκολεύονται με τις σχέσεις αιτίου-αποτελέσματος. Ένα μεγάλο μέρος της μάθησης είναι η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι ενέργειες οδηγούν σε γεγονότα, όπως το πώς η εκτέλεση μιας μαθηματικής συνάρτησης

οδηγεί σε μια σωστή λύση ή η πρόβλεψη του τι θα συμβεί αν πατηθεί ένα κουμπί σε μια συσκευή υποστηρικτικής τεχνολογίας, όπως ένας διακόπτης δυνατοτήτων.

Η υποστηρικτική τεχνολογία βοηθά τους μαθητές να κάνουν συνδέσεις μεταξύ σχέσεων αιτίου-αποτελέσματος, κάνοντάς τους να αισθάνονται ότι έχουν τον έλεγχο της μάθησής τους και ενισχύοντας την αυτοεκτίμησή τους.

2. Βοηθάει την ομαδική διδασκαλία και τον ομαδικό χρόνο

Ο ομαδικός χρόνος, όπως και ο «κυκλικός χρόνος», παίζει καθοριστικό ρόλο στην εκπαίδευση ενός μαθητή. Εκεί οι μαθητές αλληλεπιδρούν και μαθαίνουν κοινωνικές δεξιότητες, και είναι επίσης το σημείο όπου παρέχετε ομαδική διδασκαλία για τις δραστηριότητες και τις εργασίες της ημέρας.

Σε περιβάλλοντα κύκλου, η υποστηρικτική τεχνολογία βοηθάει τους μαθητές διατηρώντας τη διδασκαλία και την ώρα της ομαδικής εργασίας διασκεδαστική. Για παράδειγμα, μοιράζοντας μια βοηθητική τεχνολογία, όπως ένα προσαρμοσμένο στον διακόπτη παιχνίδι ή μια μουσική συσκευή, οι μαθητές μπορούν να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους με τρόπο που προωθεί την ενασχόληση και τη δημιουργία σχέσεων - και τα δύο είναι απαραίτητα για τη μελλοντική επιτυχία ενός μαθητή.

3. Ενισχύει τις λεπτές κινητικές δεξιότητες

Οι λεπτές κινητικές δεξιότητες είναι οι μικρότερες κινήσεις των χεριών, των δακτύλων και των καρπών - σε συντονισμό με τα μάτια - που επιτρέπουν στους μαθητές να πιάνουν, να φτάνουν και να χειρίζονται αντικείμενα, όπως να γράφουν με μολύβι και να σηκώνουν μικρότερα αντικείμενα.

Οι λεπτές κινητικές κινήσεις μπορεί να είναι δύσκολες για ορισμένους μαθητές με αναπηρίες. Η υποστηρικτική τεχνολογία, όπως τα κουτιά δραστηριοτήτων ή τα μικρά χειριστικά βοηθήματα, βοηθά αυτούς τους μαθητές να ενισχύσουν τις λεπτές κινητικές τους δεξιότητες, αυξάνοντας την ικανότητά τους να εκτελούν εργασίες τόσο στο σχολείο όσο και στο σπίτι.

4. Βελτιώνει την οπτική παρακολούθηση

Ορισμένοι μαθητές με αναπηρία αντιμετωπίζουν προβλήματα όρασης, ειδικά όσοι έχουν μερική όραση ή είναι τυφλοί. Είναι δύσκολο για αυτούς τους μαθητές να παρακολουθούν και να δίνουν οπτική προσοχή σε αντικείμενα, όπως κινούμενα ζώα ή αδρές κινήσεις ενηλίκων.

Η υποστηρικτική τεχνολογία ενισχύει τις δεξιότητες οπτικής παρακολούθησης για να διευκολύνει τη μάθηση και την καθημερινή ζωή αυτών των μαθητών. Τα περισσότερα εργαλεία οπτικής παρακολούθησης περιλαμβάνουν μια λειτουργία ολίσθησης και ορισμένα χρησιμοποιούν φώτα και ένα ακουστικό στοιχείο για να κρατούν τους μαθητές απασχολημένους.

Φορητοί υπολογιστές και ηλεκτρονικές συσκευές: Υποστηρικτική Τεχνολογία: Οφέλη της Υποστηρικτικής Τεχνολογίας

Οι φορητοί υπολογιστές και οι συσκευές tablet είναι επωφελείς για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες επειδή είναι φορητοί και ελαφροί. Για τους μαθητές με δυσκολίες γραφής, η δυνατότητα να κρατούν σημειώσεις σε φορητό υπολογιστή ή σε ηλεκτρονική συσκευή (όπως ένα iPad) μπορεί να βελτιώσει την ποσότητα και την ποιότητα των σημειώσεων. Η χρήση ενός επεξεργαστή κειμένου μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να ολοκληρώσουν εργασίες που είναι πιο οργανωμένες και περιλαμβάνουν λιγότερα ορθογραφικά λάθη σε σχέση με τις χειρόγραφες εργασίες. Επιπλέον, οι μαθητές μπορεί να εντοπίζουν και να διορθώνουν περισσότερα λάθη όταν χρησιμοποιούν ορθογραφικό έλεγχο από ό,τι όταν επεξεργάζονται με το χέρι. Ωστόσο, η απόκτηση προσωπικής πρόσβασης σε φορητούς υπολογιστές και ηλεκτρονικές συσκευές δεν εξασφαλίζει τη δέσμευση και την αυξημένη ακαδημαϊκή επιτυχία. Για πολλούς μαθητές, οι φορητοί υπολογιστές και οι ηλεκτρονικές συσκευές μπορεί να αποσπούν την προσοχή τους. Οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές πρέπει να εκπαιδευτούν στο πώς να ενσωματώνουν την τεχνολογία σε ακαδημαϊκά πλαίσια, έτσι ώστε οι συσκευές να μην αποσπούν την προσοχή από τη μάθηση.

Διδασκαλία με τη βοήθεια υπολογιστή

Η διδασκαλία με τη βοήθεια υπολογιστή αναφέρεται σε λογισμικό και εφαρμογές που έχουν σχεδιαστεί για την παροχή διδασκαλίας και ευκαιριών εξάσκησης σε ένα ευρύ φάσμα συσκευών (π.χ. υπολογιστή, φορητό υπολογιστή, iPad, κινητή τεχνολογία). Η διδασκαλία με τη βοήθεια υπολογιστή παρέχει άμεση και δυναμική ανατροφοδότηση και οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες μπορούν να επωφεληθούν από αυτή τη μη επικριτική ηλεκτρονική άσκηση και πρακτική εξάσκηση. Η διδασκαλία με τη βοήθεια υπολογιστή έχει αποδειχθεί ότι είναι χρήσιμη για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες στην ορθογραφία και στις δεξιότητες εκφραστικής γραφής, καθώς το λογισμικό αυτό μπορεί να μειώσει την απόσπαση της προσοχής και μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να μάθουν να διαβάζουν και να επιτύχουν άλλα ακαδημαϊκά αποτελέσματα. Η διδασκαλία με τη βοήθεια υπολογιστή είναι επίσης ένας αποτελεσματικός τρόπος για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες να εξασκούνται στις ασκήσεις μαθηματικών, καθώς οι μαθητές που χρησιμοποίησαν τη διδασκαλία με τη βοήθεια υπολογιστή για να εξασκηθούν στις μαθηματικές δεξιότητες ήταν σε θέση να απομνημονεύουν ευκολότερα τα μαθηματικά δεδομένα και ανέπτυξαν πιο θετική στάση απέναντι στα μαθηματικά σε σχέση με τους μαθητές που δεν χρησιμοποίησαν τη διδασκαλία με τη βοήθεια υπολογιστή.

Λειτουργίες λογισμικού

Η υποστηρικτική τεχνολογία μπορεί να βελτιώσει τις δεξιότητες γραφής των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες. Η υποστηρικτική τεχνολογία μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να παρακάμψουν τις μηχανικές πτυχές της γραφής. Η χρήση των λειτουργιών ελέγχου ορθογραφίας και γραμματικής μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να επικεντρωθούν στην επικοινωνία των ιδεών τους και οι μαθητές μπορούν να γράφουν με αυτοπεποίθηση γνωρίζοντας ότι μπορούν εύκολα να κάνουν αλλαγές. Επιπλέον, η δυνατότητα υποβολής μιας τελικής εργασίας που είναι πιο καθαρή και καλύτερα οργανωμένη υποστηρίζει τη θετική

αυτοεκτίμηση. Η μετατροπή κειμένου σε ομιλία (π.χ. Kurzweil 3000), η μετατροπή ομιλίας σε κείμενο (π.χ. Dragon Naturally Speaking), η πρόβλεψη λέξεων (π.χ. WordQ) και οι γραφικοί οργανωτές (π.χ. Inspiration) είναι τέσσερις χρήσιμες λειτουργίες λογισμικού για μαθητές που αντιμετωπίζουν μαθησιακές δυσκολίες που σχετίζονται στη γλώσσα.

Σχήμα 1: Βοήθεια στους μαθητές μέσω της υποστηρικτικής τεχνολογίας

Μπορεί να μην θεωρούμε τις προεπιλεγμένες λειτουργίες των επεξεργαστών κειμένου πρωτοποριακές, αλλά για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, λειτουργίες όπως ο έλεγχος ορθογραφίας και η μετατροπή κειμένου σε ομιλία μπορούν να αποτελέσουν τεράστια βοήθεια κατά τη σύνθεση και την αποκωδικοποίηση λέξεων.

Λογισμικό μετατροπής κειμένου σε ομιλία - Το λογισμικό μετατροπής κειμένου σε ομιλία, όπως το Kurzweil 3000, μπορεί να διαβάζει δυνατά ψηφιακό ή τυπωμένο κείμενο. Αυτό είναι ευεργετικό, καθώς οι μαθητές είναι πιο πιθανό να κατανοήσουν το κείμενο όταν τους διαβάζονται άγνωστες λέξεις. Η μετατροπή κειμένου σε ομιλία μπορεί να έχει θετική επίδραση στην αποκωδικοποίηση και την αναγνώριση λέξεων, καθώς και στην αναγνωστική ευχέρεια και την αναγνωστική κατανόηση. Το λογισμικό μετατροπής κειμένου σε ομιλία μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για τους μαθητές που συγκρατούν περισσότερες πληροφορίες μέσω της ακρόασης παρά μέσω της ανάγνωσης. Αυτό το λογισμικό μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές στην παρακολούθηση και την αναθεώρηση της δακτυλογραφημένης εργασίας τους, καθώς η ακρόαση του κειμένου που διαβάζεται φωναχτά μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να εντοπίσουν γραμματικά λάθη που διαφορετικά μπορεί να περνούσαν απαρατήρητα.

Μετά από ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, οι Strangman και Dalton (2005) ανέφεραν ότι η χρήση λογισμικού μετατροπής κειμένου σε ομιλία μπορεί να βελτιώσει τις ικανότητες ανάγνωσης και αποκωδικοποίησης των μαθητών. Επιπλέον, το λογισμικό μετατροπής κειμένου σε ομιλία μπορεί να βελτιώσει την αναγνωστική κατανόηση των ατόμων με συγκεκριμένα ελλείμματα στη φωνολογική επεξεργασία (δυσκολία στην ακοή των ήχων των γραμμάτων), καθώς οι μαθητές μπορούν να μάθουν να αποκωδικοποιούν νέες λέξεις όταν αυτές επισημαίνονται κατά τη διάρκεια της δυνατής ανάγνωσής τους. Το Kurzweil 3000 παρέχει υποστήριξη ανάγνωσης, γραφής, μελέτης και οργάνωσης για μαθητές που δυσκολεύονται να διαβάσουν ή να γράψουν. Η χρήση του λογισμικού Kurweil 3000 βελτιώνει επίσης την αντίληψη των μαθητών για την εργασία τους και την ικανότητά τους να γράφουν εκφραστικά. Προγράμματα όπως το Kurzweil 3000 μπορούν να μειώσουν τα αρνητικά συναισθήματα που οι μαθητές συνδέουν με την ανάγνωση και να παρέχουν στους μαθητές μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση του κειμένου, με αποτέλεσμα τα προγράμματα μετατροπής κειμένου σε ομιλία να συνιστώνται για χρήση μαζί με υποστηριζόμενες από την έρευνα πρακτικές παρέμβασης στην ανάγνωση.

Λογισμικό μετατροπής ομιλίας σε κείμενο - Η γραφή περιλαμβάνει δεξιότητες μεταγραφής χαμηλού επιπέδου (π.χ. γραφή με το χέρι, ορθογραφία, στίξη και γραμματική), καθώς και δεξιότητες σύνθεσης υψηλού επιπέδου (π.χ. σχεδιασμός, δημιουργία περιεχομένου και αναθεώρηση). Το λογισμικό μεταγραφής από ομιλία σε κείμενο μεταγράφει τον προφορικό λόγο σε κείμενο στον υπολογιστή, επιτρέποντας στο μαθητή να παρακάμψει τις απαιτήσεις

της δακτυλογράφησης ή της γραφής με το χέρι- απαλλαγμένοι από αυτές τις επίπονες εργασίες, οι μαθητές μπορούν να συνθέσουν ιστορίες που είναι μεγαλύτερες, πιο σύνθετες και περιέχουν λιγότερα λάθη. Ωστόσο, οι νέοι χρήστες μπορεί να απογοητευτούν από τη διαδικασία εκπαίδευσης και μπορεί να μην έχουν την ικανότητα να επεξεργάζονται αποτελεσματικά το παραγόμενο κείμενο του προγράμματος.

Το λογισμικό αναγνώρισης φωνής μπορεί να βελτιώσει τις δεξιότητες αναγνώρισης λέξεων, ορθογραφίας και κατανόησης κειμένου για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Οι MacArthur και Cavalier (2004) διαπίστωσαν ότι για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, τα δοκίμια που υπαγορεύτηκαν με τη χρήση του Dragon Naturally Speaking ήταν καλύτερα από τα χειρόγραφα δοκίμια, αλλά τα δοκίμια που υπαγορεύτηκαν σε γραφέα ήταν ακόμη καλύτερα. Οι συγγραφείς αυτοί διαπίστωσαν διαφορετικό αντίκτυπο σε μαθητές με και χωρίς αναπηρίες, παρέχοντας στοιχεία ότι η τεχνολογία αυτή αίρει ένα εμπόδιο που βασιζεται στην αναπηρία.

Πρόβλεψη λέξεων - Το λογισμικό πρόβλεψης λέξεων σχεδιάστηκε αρχικά για μαθητές με σωματικές αναπηρίες που αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην πληκτρολόγηση. Ωστόσο, η πρόβλεψη λέξεων με μετατροπή κειμένου σε ομιλία είναι επίσης αποτελεσματική για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, επειδή μειώνει την ανάγκη για χειρόγραφο γραφή και βελτιώνει την ορθογραφική ακρίβεια και τις δεξιότητες γραφής των μαθητών. Επιπλέον, οι μαθητές μπορεί να το βρίσκουν ευχάριστο να έχουν τις λέξεις που συνιστώνται μέσω της πρόβλεψης λέξεων και να μπορούν να σχηματίζουν προτάσεις χωρίς να χρειάζεται να ανησυχούν για την ορθογραφία και την επιλογή λέξεων.

Μια ανάλυση 25 ετών έρευνας διαπίστωσε ότι η πρόβλεψη λέξεων αυξάνει την ακρίβεια της μεταγραφής και μπορεί επίσης να αυξήσει την ευχέρεια στην γλώσσα και την ικανότητα σύνθεσης στον γραπτό λόγο των μαθητών με μαθησιακές και ακαδημαϊκές δυσκολίες. Σε μια συγκεκριμένη μελέτη, τα παιδιά και οι οικογένειές τους βρήκαν γενικά το WordQ χρήσιμο και ανέφεραν βελτιωμένη χρήση του λεξιλογίου και αυξημένη ανεξαρτησία, παραγωγικότητα και κίνητρα για γραφή. Παρόλο που υπάρχουν πιθανά οφέλη από τη χρήση του WordQ, απαιτείται μια βασική φωνολογική επίγνωση, καθώς οι μαθητές που δεν είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τον αρχικό ήχο των λέξεων δεν θα επωφεληθούν από τη χρήση λογισμικού πρόβλεψης λέξεων, επειδή ο χρήστης πρέπει να δώσει τα πρώτα γράμματα της λέξης. Επιπλέον, η πρόβλεψη λέξεων απαιτεί ένα αρκετά υψηλό επίπεδο προσοχής για τη χρήση των προτεινόμενων λέξεων και, ως εκ τούτου, κάθε παιδί πρέπει να εξετάζεται σε ατομική βάση προκειμένου να επιλεγεί η κατάλληλη τεχνολογία για τις μαθησιακές του ανάγκες.

Συσκευές Mid-tech

Συσκευές μέσης τεχνολογίας, όπως συσκευές εγγραφής ήχου, φορητές συσκευές σημειώσεων, συσκευές αναπαραγωγής mp3, αριθμομηχανές και υπολογιστές με γραφίδα (όπως το Smartpen της LiveScribe) μπορούν να είναι χρήσιμες χωρίς το κόστος που συνδέεται με συσκευές υψηλής τεχνολογίας. Για παράδειγμα, το AlphaSmart είναι μια συσκευή σημειώσεων που μπορεί να παρέχει βασική επεξεργασία κειμένου, χωρίς το κόστος που σχετίζεται με την αγορά και τη συντήρηση ενός φορητού υπολογιστή.

Σχήμα 2: Διερεύνηση της τεχνολογίας για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες

Ενώ η υποστηρικτική τεχνολογία μπορεί να είναι χαμηλής ή υψηλής τεχνολογίας, η περισσότερη υποστηρικτική τεχνολογία για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες είναι υψηλής τεχνολογίας. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να εξοικειωθούν με την υποστηρικτική τεχνολογία και να κατανοήσουν πώς μπορεί να ενσωματωθεί στη διδασκαλία τους για να υποστηρίξουν ένα περιβάλλον μάθησης χωρίς αποκλεισμούς.

Γραφικοί οργανωτές - Οι γραφικοί οργανωτές ωφελούν τα άτομα που δυσκολεύονται να εκφράσουν τις σκέψεις τους στο χαρτί, καθώς και τους οπτικούς μαθητές που πρέπει να βλέπουν τις ιδέες τους να χαρτογραφούνται. Ενώ οι γραφικοί οργανωτές που χρησιμοποιούνται χωρίς τη χρήση τεχνολογίας μπορούν να βοηθήσουν τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες να βελτιώσουν την ποιότητα του γραπτού λόγου (Institute for the Advancement of Research in Education, 2003), οι ηλεκτρονικές εκδόσεις, όπως το Inspiration, επιτρέπουν στους μαθητές να οργανώσουν τις σκέψεις τους στην οθόνη του υπολογιστή χωρίς να ανησυχούν για τη σειρά, το επίπεδο σπουδαιότητας ή τις κατηγορίες, επειδή το κείμενο μπορεί εύκολα να προσαρμοστεί. Οι γραφικοί οργανωτές παρέχουν ένα οργανωτικό πλαίσιο για να βοηθήσουν τους συγγραφείς να δημιουργήσουν θέματα και περιεχόμενο για τα γραπτά έργα και μπορούν να βοηθήσουν στα στάδια σχεδιασμού και οργάνωσης του γραπτού λόγου, ενώ η χρήση λογισμικού εννοιολογικής χαρτογράφησης μπορεί να αυξήσει την ποιότητα και την ποσότητα του γραπτού λόγου. Η χρήση ενός διαδικτυακού γραφικού οργανωτή με διαδικαστικές προτροπές επέτρεψε στους μαθητές να παράγουν καλύτερα οργανωμένα και ποιοτικότερα γραπτά, από ό,τι θα μπορούσαν να παράγουν με χειρόγραφους οργανωτές. Η διδασκαλία μιας στρατηγικής για το σχεδιασμό και την οργάνωση της γραφής μπορεί να βελτιώσει τις συνθέσεις των μαθητών με μαθησιακές δυσκολίες.

Υπολογιστές με γραφίδα (Pentop) - Οι υπολογιστές Pentop, όπως οι έξυπνοι στυλογράφοι LiveScribe, είναι φθηνότεροι από συσκευές υψηλής τεχνολογίας όπως τα iPad, αλλά μπορούν να παρέχουν κείμενο σε ομιλία, ανατροφοδότηση στρατηγικής και άλλες οργανωτικές λειτουργίες. Ως οικονομικά αποδοτικά και αυτορυθμιζόμενα βοηθήματα ανάγνωσης, οι υπολογιστές pentop μπορεί να είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για μαθητές με αναγνωστικές δυσκολίες. Οι υπολογιστές pentop είναι επίσης χρήσιμοι επειδή χρησιμοποιούν στρατηγικές διδασκαλίας, όπως η παροχή ακουστικής ανατροφοδότησης κατά τη διάρκεια της σύνθεσης ή της μαθηματικής εργασίας. Οι φορητές ηλεκτρονικές συσκευές που παρέχουν ανατροφοδότηση έχουν αποδειχθεί χρήσιμες για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες για τη σύνθεση δοκιμών και τη δεκτική σημείωση και τις δεξιότητες πολλαπλασιασμού. Για παράδειγμα, οι υπολογιστές με γραφίδα είναι σε θέση να παρέχουν υπενθυμίσεις όπως "μην ξεχάσετε να μεταφέρετε" κατά τη διάρκεια ερωτήσεων πολλαπλασιασμού.

Αριθμομηχανές και μαθηματικό λογισμικό - Οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες μπορεί να έχουν ιστορικό ακαδημαϊκής αποτυχίας, το οποίο συνέβαλε στην ανάπτυξη μαθησιακής αδυναμίας στα μαθηματικά. Για ορισμένους μαθητές, ο φόβος της αποτυχίας και η χαμηλή ακαδημαϊκή αυτοεκτίμηση μπορεί να οδηγήσουν σε άγχος που σχετίζεται με τα μαθηματικά. Ενώ η χρήση αριθμομηχανών μπορεί να εξισώσει τους όρους ανταγωνισμού για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες, ορισμένες έρευνες έχουν δείξει ότι οι αριθμομηχανές μπορεί να

παρέχουν αθέμιτο πλεονέκτημα. Οι αριθμομηχανές γραφικών παραστάσεων μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές επειδή παρέχουν οπτική διαμόρφωση του σχήματος της γραφικής παράστασης. Το πρόσθετο πλεονέκτημα των οπτικών δεδομένων μπορεί να είναι ιδιαίτερα παρακινητικό για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες. Τα προγράμματα μαθηματικών ασκήσεων μπορεί να είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για να μάθουν οι μαθητές να επιλύουν νοερά μαθηματικές ερωτήσεις, είναι επίσης αποτελεσματικά στην αύξηση των κινήτρων και των δεξιοτήτων πρόσθεσης και αφαίρεσης των μαθητών με δυσαριθμσία.

Πώς ενσωματώνετε την υποστηρικτική τεχνολογία στην τάξη;

Το να έχετε τις σωστές υποστηρικτικές τεχνολογίες και να γνωρίζετε τον κατάλληλο τρόπο ενσωμάτωσής τους στην τάξη σας είναι εξίσου σημαντικό. Ανεξάρτητα από τον τύπο της υποστηρικτικής τεχνολογίας που χρησιμοποιείτε ή την ομάδα των μαθητών που διδάσκετε, οι καλύτεροι τρόποι για να ενσωματώσετε την υποστηρικτική τεχνολογία στην τάξη σας περιλαμβάνουν:

1. Μάθετε τι λειτουργεί

Οι υποστηρικτικές τεχνολογίες είναι εξατομικευμένα εργαλεία. Αυτό που λειτουργεί για έναν μαθητή δεν εγγυάται ότι θα λειτουργήσει και για τον επόμενο. Είναι σημαντικό να αναγνωρίζονται οι ανάγκες κάθε μαθητή και να συνδυάζονται με την κατάλληλη υποστηρικτική τεχνολογία.

2. Αφήστε τους μαθητές σας να παίξουν και να εξερευνήσουν

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, οι μαθητές μαθαίνουν καλύτερα κάνοντας. Δώστε στους μαθητές σας πλήρη πρόσβαση στις διάφορες υποστηρικτικές τεχνολογίες και αφήστε τους να εξερευνήσουν τις μαθησιακές δυνατότητες κάθε εργαλείου. Οι μαθητές σας θα μάθουν περισσότερο για τον εαυτό τους και για το τι τους εξυπηρετεί, και εσείς θα αποκτήσετε μια σαφέστερη εικόνα για το τι προτιμούν οι μαθητές σας να χρησιμοποιούν και πώς.

3. Συνεχής εκπαίδευση

Μπορεί να παρέχεται εκπαίδευση στους μαθητές, τους γονείς και τους εκπαιδευτικούς ώστε να γίνουν ικανοί με την τεχνολογία, καθώς και περιβαλλοντικοί παράγοντες που θα συνεχίσουν να υποστηρίζουν τον μαθητή στη χρήση της τεχνολογίας. Όλοι οι εκπαιδευτικοί που υποστηρίζουν έναν μεμονωμένο μαθητή θα πρέπει να γνωρίζουν την υποστηρικτική τεχνολογία του μαθητή και να είναι σε θέση να ενσωματώσουν τη χρήση της τεχνολογίας στη διδασκαλία. Οι υπολογιστές δεν θα πρέπει να περιορίζονται σε ένα συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο και η χρήση της τεχνολογίας δεν θα πρέπει να γίνεται αποκλειστικά σε ένα εργαστήριο πληροφορικής. Αντίθετα, η υποστηρικτική και η εκπαιδευτική τεχνολογία θα πρέπει να αποτελούν αναπόσπαστο μέρος όλων των γνωστικών αντικειμένων και η χρήση αυτών των εργαλείων θα πρέπει να ενσωματωθεί στο πρόγραμμα σπουδών.

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ Ν. 4:

Άσκηση Ν. 1

Παρακαλώ επιλέξτε τις σωστές απαντήσεις που περιγράφουν την καλύτερη υποστηρικτική τεχνολογία στην Ειδική Αγωγή:

Οι σωστές απαντήσεις υπογράφονται με έντονα γράμματα.

Υποστηρικτική τεχνολογία σημαίνει να έχετε πρόσθετη βοήθεια κατά την εκτέλεση μαθημάτων ηλεκτρονικής μάθησης, **Η υποστηρικτική τεχνολογία περιλαμβάνει οποιοδήποτε λογισμικό ή εξοπλισμό που χρησιμοποιείται για να βοηθήσει τους μαθητές με αναπηρίες να μάθουν καλύτερα**, Η υποστηρικτική τεχνολογία δεν αντιμετωπίζει τις ατομικές μαθησιακές ανάγκες όλων των παιδιών, των νέων και των ενηλίκων, με ιδιαίτερη έμφαση σε όσους είναι ευάλωτοι στην περιθωριοποίηση και τον αποκλεισμό, **Η υποστηρικτική τεχνολογία παρέχει στους μαθητές πρακτικά βοηθήματα μάθησης για να κάνει τη μάθηση διασκεδαστική και λιγότερο αγχωτική.**

Άσκηση Ν. 2

Παρακαλώ επιλέξτε τη σωστή απάντηση στη δήλωση:

- Η υποστηρικτική τεχνολογία μπορεί να έχει σημαντική επίδραση στη βοήθεια των μαθητών με αναπηρίες να προχωρήσουν προς την επίτευξη των στόχων που περιγράφονται στα ατομικά εκπαιδευτικά τους σχέδια (Σωστό/Λάθος)
- Η υποστηρικτική τεχνολογία, όπως τα κουτιά δραστηριοτήτων ή τα μικρά χειριστικά μέσα, δεν βοηθούν τους μαθητές να ενισχύσουν τις λεπτές κινητικές τους δεξιότητες (Σωστό/Λάθος)
- Οι φορητοί υπολογιστές και οι συσκευές tablet είναι επωφελείς για τους μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες επειδή είναι φορητοί και ελαφροί. (Σωστό/Λάθος)
- Η διδασκαλία με τη βοήθεια υπολογιστή έχει αποδειχθεί ότι δεν είναι χρήσιμη για μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες στην ορθογραφία και στις δεξιότητες εκφραστικής γραφής, καθώς το λογισμικό αυτό μπορεί να μειώσει την απόσπαση της προσοχής και μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να μάθουν να διαβάζουν και να επιτύχουν άλλα ακαδημαϊκά αποτελέσματα. (Σωστό/Λάθος)
- Kurzweil 3000, η μετατροπή κειμένου σε ομιλία μπορεί να έχει θετική επίδραση στην αποκωδικοποίηση και την αναγνώριση λέξεων, καθώς και στην αναγνωστική ευχέρεια και την κατανόηση της ανάγνωσης. (Σωστό/Λάθος)
- Το λογισμικό πρόβλεψης λέξεων σχεδιάστηκε αρχικά για μαθητές με σωματικές αναπηρίες που αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην κίνηση. (Σωστό/Λάθος)

ΑΝΑΦΟΡΕΣ για την υποενότητα N.4:

- Gabrielle Young, Ph.D., Επίκουρη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Memorial του Newfoundland και Jeffrey MacCormack, M.Ed., Διδακτορικός Φοιτητής, Πανεπιστήμιο Queen's <https://www.ldatschool.ca/assistive-technology/>
- Amiripour, P., Bijan-zadeh, M. H. , Pezeshki, P., & Najafi, M. (2011). Επιδράσεις της διδασκαλίας με υποστηρικτική τεχνολογία στην αύξηση των κινήτρων και της ικανότητας επίλυσης μαθηματικών προβλημάτων σε μαθητή με δυσαριθμησία. *Educational Research*, 2(10), 1611-1618.
- Ault, M. J., Bausch, M. E., & McLaren, E. M. (2013). Παροχή υπηρεσιών υποστηρικτικής τεχνολογίας σε αγροτικές σχολικές περιφέρειες. *Rural Special Education Quarterly*, 32(2), 15-22. Ανακτήθηκε από <http://search.proquest.com/docview/1420524203?accountid=6180>
- Batorowicz, B., Missiuna, C. A., & Pollock, N. A. (2012). Τεχνολογία υποστήριξης της γραπτής παραγωγικότητας σε παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες: Μια κριτική ανασκόπηση. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 79(4), 211-224. doi:10.2182/cjot.2012.79.4.3
- Blackhurst, A. (2005). Προοπτικές σχετικά με τις εφαρμογές της τεχνολογίας στον τομέα των μαθησιακών δυσκολιών. *Learning Disabilities Quarterly*, 28, 175-178. doi:10.2307/1593622
- Bouck, E. C., Bassette, L., Taber-Doughty, T., Flanagan, S. M., & Szwed, K. (2009). Οι υπολογιστές Pentop ως εργαλεία για τη διδασκαλία του πολλαπλασιασμού σε μαθητές με ήπιες νοητικές αναπηρίες. *Εκπαίδευση και κατάρτιση στις αναπτυξιακές αναπηρίες*, 44, 367-380.
- Bouck, E., Flanagan, S., Miller, B., & Bassette, L. (2012). Technology In Action. *Journal of Special Education Technology*, 27, 47-57.
- Chiang, H., & Jacobs, K. (2009). Επίδραση της διδασκαλίας μέσω υπολογιστή στην αυτοαντίληψη των μαθητών και στην απόδοση λειτουργικών εργασιών. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 4(2), 106-118. doi:10.1080/17483100802613693
- Doughty, T., Bouck, E., Bassette, L., Szwed, K. & Flanagan, S. (2013). Ορθογραφία εν κινήσει: Διερεύνηση ενός υπολογιστή πεντάλφα για τη βελτίωση των δεξιοτήτων ορθογραφίας τριών μαθητών δημοτικού με αναπηρίες. *Assistive Technology*, 25, 166-175. doi:10.1080/10400435.2012.743491
- Fouzia Khursheed Ahmad. Χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας στην ενταξιακή εκπαίδευση: Δημιουργώντας χώρο για τις διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες. https://www2.hu-berlin.de/transcience/Vol6_No2_62_77.pdf
- Flanagan, S., Bouck, E. G., & Richardson, J. (2013). Οι αντιλήψεις και η χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας στη διδασκαλία του γραμματισμού από τους εκπαιδευτικούς ειδικής αγωγής της μέσης εκπαίδευσης. *Assistive Technology*, 25(1), 24-30. doi:10.1080/10400435.2012.682697
- Okolo, C. M., & Diedrich, J. (2014). Είκοσι πέντε χρόνια μετά: Πώς χρησιμοποιείται η τεχνολογία στην εκπαίδευση των μαθητών με αναπηρίες; Αποτελέσματα μιας πανεθνικής μελέτης. *Journal of Special Education Technology*, 29(1), 1-20.

- Stodden, R. A., Roberts, K. D., Takahishi, K., Park, H. J., & Stodden, N. J. (2012). Η χρήση του λογισμικού text-to-speech για τη βελτίωση των αναγνωστικών δεξιοτήτων αναγνωστών γυμνασίου που αντιμετωπίζουν δυσκολίες. *Procedia Computer Science*, 14, 359-362. doi:10.1016/j.procs.2012.10.041
- Wanzek, J., Vaughn, S., Wexler, J., Swanson, E., Edmonds, M., & Kim, A. (2006). Μια σύνθεση των παρεμβάσεων ορθογραφίας και ανάγνωσης και των επιπτώσεών τους στα αποτελέσματα της ορθογραφίας των μαθητών με ΜΔ. *Journal of Learning Disabilities*, 39, 528-543. doi:10.1177/00222194060390060501
- Young, G. (2012). Εξέταση της χρήσης υποστηρικτικής τεχνολογίας, της αυτοαντίληψης και των κινήτρων, καθώς οι μαθητές με μαθησιακές δυσκολίες μεταβαίνουν από ένα σχολείο επίδειξης σε τάξεις χωρίς αποκλεισμούς. Αδημοσίευτη διδακτορική διατριβή, Western University, Λονδίνο, Οντάριο, Καναδάς. Ανακτήθηκε από <http://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=2316&context=etd>

Ενότητα 6: ΠΩΣ Η ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΕΝΤΑΞΗ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙ ΣΤΟ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΛΗΠΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ;

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Στόχος της ενότητας είναι να παρουσιάσει την επικρατούσα προσέγγιση για τη διαφορετικότητα και τη (δια)πολιτισμική ποικιλομορφία, καθώς και τα πλεονεκτήματα και τις προκλήσεις της (πολιτισμικής) ποικιλομορφίας στη συνεργατική διαδικτυακή τάξη. Ο ορισμός, η σημασία και τα οφέλη της ποικιλομορφίας και της (δια)πολιτισμικής ποικιλομορφίας είναι αντικείμενο λεπτομερούς μελέτης.

Τα οφέλη της Διαφορετικότητας και της Ένταξης στη συνεργατική και χωρίς αποκλεισμούς ηλεκτρονική τάξη θα παρουσιαστούν λεπτομερώς, καθώς οι ηλεκτρονικές τάξεις γίνονται ένας χώρος για τη διερεύνηση διαφορετικών προοπτικών και ιδεών που δεν θα ήταν δυνατές στο κανονικό περιβάλλον της τάξης. Η θεώρηση της ηλεκτρονικής τάξης είναι μια ευκαιρία να εξερευνήσετε νέες προοπτικές/πολιτισμούς χωρίς να εγκαταλείψετε την πατρίδα σας. Θα μάθετε ότι οι ηλεκτρονικές τάξεις μπορούν να είναι πιο περιεκτικές και ποικίλες από τις παραδοσιακές τάξεις με εύκολη πρόσβαση για όλους τους μαθητές, ανεξάρτητα από την τοποθεσία ή το μαθησιακό στυλ.

Οι προκλήσεις που θα αντιμετωπίσουμε κατά τη δημιουργία μιας πολιτισμικά ποικιλόμορφης ηλεκτρονικής τάξης προβάλλονται μέσω της ανάλυσης των κατάλληλων στρατηγικών για την αντιμετώπιση της πολιτισμικής ποικιλομορφίας στην ηλεκτρονική τάξη. Επιπλέον, αναφέρονται ορισμένες στρατηγικές σχεδιασμού για πολυπολιτισμικά διαδικτυακά μαθήματα μέσω της χρήσης υποστηριζόμενων από υπολογιστή συνεργατικών περιβαλλόντων μάθησης, καθώς και κοινοτήτων μάθησης σε κοινωνικά δίκτυα σε σχέση με τις εμπειρίες προηγούμενων ερευνητών.

ΣΧΕΔΙΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ:

Τίτλος ΕΝΟΤΗΤΑΣ 6: Πώς η πολυμορφία και η ένταξη επηρεάζει το περιβάλλον της ηλεκτρονικής τάξης με συνεργασία και χωρίς αποκλεισμούς;

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν.1: Τι είναι η ποικιλομορφία;
ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν.2: Τι είναι η διαπολιτισμική πολυμορφία;
ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν.3: Τα οφέλη της διαφορετικότητας και της ένταξης στη συνεργατική και χωρίς αποκλεισμούς ηλεκτρονική τάξη
ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν.4: Ξεπερνώντας τις προκλήσεις στη δημιουργία Πολιτισμικά διαφορετικές διαδικτυακές τάξεις σε δράση

Σκοποί και στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 6:

- Ορισμός και κατανόηση της έννοιας της πολυμορφίας και των διαφόρων πτυχών της
- Ορισμός και κατανόηση της (δια)πολιτισμικής πολυμορφίας, της σημασίας της και των πλεονεκτημάτων της.
- Μάθετε για τα οφέλη και τις ευκαιρίες των ηλεκτρονικών τάξεων και την ευκαιρία να συγκεντρώσετε περισσότερες προοπτικές από ό,τι σε μια παραδοσιακή αίθουσα διδασκαλίας.
- Εξοικειωθείτε με την πολιτισμική ποικιλομορφία στην ηλεκτρονική εκπαίδευση γενικά και αναγνωρίστε τις προσεγγίσεις και τις δυσκολίες των μαθητών και των εκπαιδευτών.
- Μάθετε πώς να διαχειρίζεστε τα ζητήματα και τις προκλήσεις και πώς να βρίσκετε πιθανές λύσεις για την αντιμετώπισή τους.

Μαθησιακοί στόχοι της ΕΝΟΤΗΤΑΣ 6: Οι εκπαιδευόμενοι

- Να είναι σε θέση να ορίζουν την ποικιλομορφία και τις διάφορες πτυχές της
- Να αποκτούν γνώσεις για διάφορες πτυχές της πολιτιστικής ποικιλομορφίας
- Να είναι σε θέση να υπερισχύουν έναντι των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων της παγκοσμιοποίησης και του πολιτισμικού σχετικισμού.
- Να μαθαίνουν πώς η Διαφορετικότητα και η Ένταξη μπορούν να εμπλουτίσουν τις συνεργατικές και χωρίς αποκλεισμούς ηλεκτρονικές τάξεις.
- Να είναι σε θέση να συζητήσουν τα οφέλη των ηλεκτρονικών τάξεων ως ευκαιρία για την εξερεύνηση νέων προοπτικών/πολιτισμών.
- Να μαθαίνουν ότι οι ηλεκτρονικές τάξεις μπορούν να είναι πιο περιεκτικές και ποικιλόμορφες από τις παραδοσιακές τάξεις
- Να μαθαίνουν πώς να εκτιμούν και να αγκαλιάζουν την πολιτισμική ποικιλομορφία στο περιβάλλον της ηλεκτρονικής τάξης
- Να είναι σε θέση να κατανοήσουν τη σημασία της πολιτισμικής ποικιλομορφίας στο μελλοντικό εργασιακό και καθημερινό κοινωνικό πλαίσιο.

Λέξεις-κλειδιά της ΜΟΝΑΔΑΣ 6:

Διαφορετικότητα, (δια)πολιτισμική ποικιλομορφία, πολυπολιτισμικότητα, παγκοσμιοποίηση, ένταξη, πολιτισμικά ουδέτερη προσέγγιση, διαδικτυακή εκπαίδευση, συνεργατική ηλεκτρονική τάξη, συνεργατική δημιουργικότητα

Θέμα και μέθοδος διδασκαλίας	Χρονισμός (λεπτά)	Απαιτούμενα υλικά και εξοπλισμός	Αξιολόγηση /Αξιολόγηση
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 1: Τι είναι η ποικιλομορφία; "Η ποικιλομορφία, μια από τις λέξεις-κλειδιά των αρχών του εικοστού πρώτου αιώνα, έχει γίνει μια έννοια που έχει πολλαπλές σημασίες για διαφορετικές ομάδες ανθρώπων. Θα το συζητήσουμε με το μοντέλο "Οι ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΣΤΡΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΤΗΤΑΣ" που δημιούργησαν οι Gardenswartz και Rowe με φόντο τις διαδικτυακές τάξεις.</p>	20	Παρουσιάσεις Power point, βίντεο, άρθρα	Κουίζ, ερωτηματολόγιο, ερωτήσεις προβληματισμού
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 2: Τι είναι η διαπολιτισμική πολυμορφία; Η πολιτισμική ποικιλομορφία όχι μόνο ορίζεται αλλά και αναλύεται σε σχέση με την πολυπολιτισμική, διαπολιτισμική και διαπολιτισμική ποικιλομορφία. Συζητούνται η σημασία και τα οφέλη της πολιτισμικής πολυμορφίας στην εκπαιδευτική διαδικασία κατά την αντιμετώπιση πιθανών εμποδίων.</p>	20	Παρουσιάσεις Power point, βίντεο, άρθρα	Κουίζ, ερωτηματολόγιο, ερωτήσεις προβληματισμού
<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 3: Τα οφέλη της Διαφορετικότητας και της Ένταξης στη συνεργατική και χωρίς αποκλεισμούς ηλεκτρονική τάξη Για να κατανοήσουμε τα πλεονεκτήματα και τις ευκαιρίες που μπορεί κανείς να έχει με τις ηλεκτρονικές τάξεις, θα συζητήσουμε τη θεωρία της συνεργατικής δημιουργικότητας σε σχέση με την ηλεκτρονική μάθηση.</p>	30	Παρουσιάσεις Power point, βίντεο, άρθρα	Κουίζ, ερωτηματολόγιο, ερωτήσεις προβληματισμού

<p>Τίτλος της ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑΣ 4: Ξεπερνώντας τις προκλήσεις για τη δημιουργία πολιτισμικά διαφορετικών διαδικτυακών τάξεων σε δράση. Παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο της πολιτισμικής ποικιλομορφίας στην ηλεκτρονική εκπαίδευση όσον αφορά τη σημασία της. Τονίζεται ο αντίκτυπος των φοιτητών που προέρχονται από διαφορετικούς πολιτισμούς και η αντίληψη των εκπαιδευτών για το πολιτισμικό τους υπόβαθρο όσον αφορά την προώθηση και τη νοοτροπία της ανοιχτότητας. Παρατίθενται ορισμένες προτάσεις για την αντιμετώπιση των βασικών προκλήσεων.</p>	30	Παρουσιάσεις Power point, βίντεο, άρθρα	Κουίζ, ερωτηματολόγιο, ερωτήσεις προβληματισμού
---	----	---	--

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ/ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν. 1: Τι είναι η πολυμορφία;

Τμήμα 1. Εισαγωγή στη Διαφορετικότητα

Η έννοια της ποικιλομορφίας περιλαμβάνει την αποδοχή και τον σεβασμό. Διαφορετικότητα σημαίνει κατανόηση των ατομικών διαφορών και ότι ο καθένας είναι μοναδικός. Αυτές περιλαμβάνουν τη διάσταση της φυλής, του φύλου, της εθνικότητας, της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης, του σεξουαλικού προσανατολισμού, της ηλικίας, των φυσικών ικανοτήτων, των πολιτικών πεποιθήσεων, των θρησκευτικών πεποιθήσεων ή άλλων ιδεολογιών. Ποικιλομορφία σημαίνει να κατανοούμε ο ένας τον άλλον και να αγκαλιάζουμε τις διαστάσεις της ποικιλομορφίας μέσα σε κάθε άτομο. Ο Wellner (2000) εννοιολόγησε την ποικιλομορφία ως αντιπροσωπευτική ενός πλήθους ατομικών διαφορών και ομοιοτήτων που υπάρχουν μεταξύ των ανθρώπων.

Η έννοια της πολυμορφίας σημαίνει κάτι περισσότερο από την απλή αναγνώριση και/ή αποδοχή των διαφορών. Είναι ένα σύνολο πρακτικών που περιλαμβάνουν:

Εξάσκηση αμοιβαίου σεβασμού για τις ιδιότητες και τις εμπειρίες που είναι διαφορετικές από τις δικές μας.

Κατανόηση και εκτίμηση της αλληλεξάρτησης της ανθρωπότητας, των πολιτισμών και του φυσικού περιβάλλοντος.

Κατανόηση ότι η ποικιλομορφία περιλαμβάνει όχι μόνο τρόπους ύπαρξης αλλά και τρόπους γνώσης.

Η ποικιλομορφία περιλαμβάνει, επομένως, τη γνώση του πώς να σχετιζόμαστε με τις ιδιότητες και τις συνθήκες που είναι διαφορετικές από τις δικές μας και εκτός των ομάδων στις οποίες ανήκουμε, αλλά είναι παρούσες σε άλλα άτομα και ομάδες.

Πολυπολιτισμικό, σταυροειδές πολιτισμικό (cross – culture), διαπολιτισμικό

Πολυπολιτισμικό: Περιλαμβάνει περισσότερες από μία εθνοτικές ομάδες ή πολιτισμούς. Οι κοινωνίες αποτελούνται από διάφορες πολιτισμικές ομάδες που δεν έχουν απαραίτητα δεσμευτική αλληλεπίδραση μεταξύ τους. Ο κόσμος είναι πολυπολιτισμικός και οι κοινωνίες στις περισσότερες χώρες είναι πολυπολιτισμικές.

Σταυροειδές πολιτισμικό: Έννοια που αναγνωρίζει τις διαφορές μεταξύ διαφορετικών εθνών, υπόβαθρων και εθνοτήτων και τη σημασία της γεφύρωσής τους. Οι διαφορές αναγνωρίζονται και μπορούν να επιφέρουν ατομικές αλλαγές, αλλά όχι συλλογικές μεταμορφώσεις. Στις σταυροειδείς πολιτισμικά κοινωνίες, ένας πολιτισμός θεωρείται συχνά "ο κανόνας" και όλοι οι άλλοι πολιτισμοί συγκρίνονται ή αντιπαραβάλλονται με τον κυρίαρχο πολιτισμό.

Διαπολιτισμικό: Συμβαίνει μεταξύ δύο ή περισσότερων πολιτισμών ή περιλαμβάνει δύο ή περισσότερους πολιτισμούς. Η διαπολιτισμικότητα περιγράφει κοινότητες στις οποίες υπάρχει βαθιά κατανόηση και σεβασμός για όλους τους πολιτισμούς. Επικεντρώνεται στην αμοιβαία ανταλλαγή ιδεών και πολιτισμικών προτύπων και στην ανάπτυξη βαθιών σχέσεων.

Τμήμα 2. Τέσσερα επίπεδα ποικιλομορφίας

Τα χαρακτηριστικά που αντιπροσωπεύουν την ποικιλομορφία απεικονίζονται στο βιβλίο των Gardenswartz & Rowe (1994), "Four Layers of Diversity". Σύμφωνα με τους Gardenswartz & Rowe (1994), τα τέσσερα στρώματα της ποικιλομορφίας είναι: 1) οργανωτικές διαστάσεις, 2) εξωτερικές διαστάσεις, 3) εσωτερικές διαστάσεις και 4) προσωπικότητα.



Σχήμα 1

Πηγή: grandenswartzrowe.com

Οι οργανωτικές διαστάσεις αντιπροσωπεύουν το εξωτερικότερο στρώμα και περιλαμβάνουν χαρακτήρες όπως η διοικητική κατάσταση, η ένταξη σε συνδικάτο, η θέση εργασίας, η αρχαιότητα, το τμήμα, η εργασία/τομέας και η ταξινόμηση σε λειτουργικό επίπεδο. Τα χαρακτηριστικά της ποικιλομορφίας που σχετίζονται με αυτό το στρώμα είναι στοιχεία υπό τον έλεγχο του οργανισμού στον οποίο εργάζεται κανείς. Οι άνθρωποι μπορούν να επηρεάσουν αυτό το στρώμα σε περιορισμένο βαθμό, επειδή ο έλεγχος ανήκει στον οργανισμό στον οποίο εργάζονται.

Η εξωτερική διάσταση αντιπροσωπεύει τα χαρακτηριστικά εκείνα που αφορούν τις επιλογές ζωής του ατόμου. Το άτομο ασκεί υψηλότερο επίπεδο ελέγχου σε αυτά τα χαρακτηριστικά σε αυτό το επίπεδο είναι οι προσωπικές συνήθειες, οι συνήθειες αναψυχής, η θρησκεία, το μορφωτικό υπόβαθρο, η εργασιακή εμπειρία, η εμφάνιση, η κατάσταση, η υλική κατάσταση, η γεωγραφική θέση και το εισόδημα.

Η εσωτερική διάσταση της ποικιλομορφίας ένα άτομο δεν έχει κανέναν έλεγχο σε αυτά τα χαρακτηριστικά. Τα χαρακτηριστικά αυτά αποδίδονται κατά τη γέννηση, όπως η ηλικία, η φυλή, η εθνικότητα, το φύλο και οι φυσικές ικανότητες. Συχνά αυτά τα χαρακτηριστικά αποτελούν την πηγή προκαταλήψεων και διακρίσεων.

Η προσωπικότητα περιγράφεται ως γνωρίσματα και σταθερά χαρακτηριστικά ενός ατόμου, τα οποία θεωρούνται ότι καθορίζουν συγκεκριμένες συνοχές στον τρόπο με τον οποίο το άτομο αυτό συμπεριφέρεται σε κάθε δεδομένη κατάσταση με την πάροδο του χρόνου (Winstanley, 2006). Η

προσωπικότητα ενός ατόμου επηρεάζεται από τα άλλα τρία επίπεδα του μοντέλου. Τα άλλα επίπεδα συμβάλλουν στη διαμόρφωση της αντίληψης, της διάθεσης και των ενεργειών του ατόμου, καθώς το άτομο αλληλεπιδρά με τον κόσμο γύρω του.

Τμήμα 3. Διαφορετικότητα στις ηλεκτρονικές τάξεις

Η παγκοσμιοποίηση συνοδεύεται από αυξημένη εξ αποστάσεως επικοινωνία μέσω των ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών). Κατά συνέπεια, υπάρχει αυξημένη αλληλεπίδραση μεταξύ ανθρώπων με διαφορετικό υπόβαθρο. Οι τομείς της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και της κατάρτισης βιώνουν μια ταχεία ανταγωνιστική διεθνοποίηση, όπου η επιλογή των προορισμών σπουδών εκτείνεται σε ένα τεράστιο φάσμα ιδρυμάτων παγκοσμίως.

Όταν πρόκειται για την εκπαίδευση, η ιδέα της ενότητας μέσα στην ποικιλομορφία στην τάξη δεν μοιάζει πια με τραβηγμένη ιδέα. Μελέτες έχουν αποδείξει ότι η προώθηση της ποικιλομορφίας στην τάξη έχει τεράστιο αντίκτυπο στις επιδόσεις των μαθητών. Τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν ότι οι μαθητές επιτυγχάνουν περισσότερα και εργάζονται πιο σκληρά σε πολυπολιτισμικά περιβάλλοντα. Επιπλέον, όταν τα σχέδια μαθήματος αντικατοπτρίζουν τους μαθητές και το ποικίλο υπόβαθρό τους, αναπτύσσουν βαθύτερη γνώση ενός θέματος καθώς το εξερευνούν από διαφορετικές οπτικές γωνίες. Αυτό εξοπλίζει τους μαθητές με μια ευρύτερη κατανόηση και ανοίγει το μυαλό τους σε βαθύτερες γνώσεις.

Ένα ποικιλόμορφο μαθησιακό περιβάλλον προάγει επίσης τη δημιουργικότητα κατά την ερμηνεία και τη χρήση γνώσεων, δεδομένων και γεγονότων. Οι ομαδικές δραστηριότητες με διαφορετικά μέλη της ομάδας βοηθούν στη δημιουργία θετικής ατμόσφαιρας και δυναμικής της ομάδας για δημιουργική και συνεργατική μάθηση. Η συνέντευξη διαφορετικών μαθητών βοηθά στην κριτική σκέψη ή στην επίλυση προβλημάτων, ειδικά όταν εφαρμόζεται σε πραγματικά επιχειρηματικά προβλήματα.

Μεγάλη έμφαση δίνεται στη διαπολιτισμική επικοινωνία, όπου οι εκπαιδευτικοί ενημερώνονται για το πώς να χρησιμοποιούν πιο περιεκτική γλώσσα, να χρησιμοποιούν λιγότερη "ορολογία" και να μιλούν πιο

αργά και καθαρά. Είναι επίσης ζωτικής σημασίας να αναπτύξουν την ικανότητα να επαναδιατυπώνουν και να ερμηνεύουν πολλαπλώς τις επικοινωνίες που λαμβάνουν - βλέποντας τις συνθήκες μέσα από τα μάτια των άλλων.

Η μεγαλύτερη αυτογνωσία και η προθυμία προσαρμογής των ενεργειών του ατόμου είναι το κλειδί για την αντιμετώπιση των διακρίσεων στο μαθησιακό περιβάλλον.

Ένας από τους πιο ισχυρούς τρόπους είναι η ευαισθητοποίηση για τα ζητήματα και η εξήγηση των επιπτώσεων των "αसυνείδητων προκαταλήψεων, στάσεων και πεποιθήσεων που επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι επικοινωνούν και συμπεριφέρονται.

Για να δημιουργήσετε καλύτερη σχέση, πρέπει πρώτα να καταλάβετε μέσα από ποιους φακούς βλέπετε και πώς αυτοί επηρεάζουν τον τρόπο που βλέπετε τον κόσμο (σαν να κοιτάτε μέσα από ένα ζευγάρι γυαλιά). Στη συνέχεια, πρέπει να αναπτύξετε τη στάση, τις δεξιότητες και τη συμπεριφορά για να προσαρμόσετε την επικοινωνία σας ώστε να χτίσετε γέφυρες διαπολιτισμικής κατανόησης.

Η διαπολιτισμική επάρκεια έχει να κάνει με:

- Επίγνωση της δικής σας κουλτούρας (γνώση του εαυτού σας και των βασικών σας αξιών και πώς αυτές εκφράζονται στις στάσεις, τις συμπεριφορές και την επικοινωνία στον εργασιακό χώρο)
- Αξιολόγηση άλλων πολιτισμών (συνειδητοποίηση των άλλων και ικανότητα σύγκρισης της διαφορετικότητας με διάφορα εργαλεία και τεχνικές)
- Δράση (συνέχιση της περιέργειας για να μάθουμε περισσότερα- προθυμία προσαρμογής και ευελιξίας και ικανότητα εντοπισμού και δημιουργικής ανταπόκρισης στις πολιτισμικές προκλήσεις και συγκρούσεις με τρόπους που σέβονται και εμπλέκουν τον άλλον).

Κοινή πολιτισμική ποικιλομορφία στις τάξεις

Παρόλο που μπορεί να μοιράζονται πολλά κοινά, κάθε μαθητής είναι μοναδικός. Προκειμένου να ενισχυθεί η πολιτισμική ευαισθητοποίηση, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όλες οι πτυχές του πολιτισμού που μπορούν να επηρεάσουν τις αντιλήψεις, τις συμπεριφορές και τις στάσεις των μαθητών. Οι συνήθεις πολιτισμικές διαφορές περιλαμβάνουν:

Αγώνες

Η αποδοχή της φυλής και η ευαισθησία πρέπει να διαπερνούν την τάξη. Είναι εξίσου σημαντικό για τους εκπαιδευτικούς να σέβονται και να αναγνωρίζουν τον αντίκτυπο της φυλής στους μαθητές τους, όπως και για τους μαθητές να την αναγνωρίζουν μεταξύ τους.

Εθνικότητα

Εκτός από τις διαφορές στην εμφάνιση, οι εθνότητες εκτείνονται σε χώρες, πόλεις, χωριά και φυλές. Κατανοώντας αυτές τις διαφορές, μπορείτε να αναγνωρίσετε καλύτερα τα μοναδικά ενδιαφέροντα και τις προοπτικές των μαθητών που διαμορφώνονται από την εθνοτική τους προέλευση.

Θρησκεία

Καθώς ο καθένας λατρεύει με διαφορετικό τρόπο, είναι σημαντικό να εξοικειωθείτε με τους τρόπους με τους οποίους οι θρησκευτικές παραδόσεις και απαιτήσεις μπορούν να επηρεάσουν τη συμπεριφορά των μαθητών.

Γλώσσα

Τα γλωσσικά εμπόδια δεν πρέπει να αποτελούν εμπόδιο στην εκπαίδευση. Καθώς δεν μπορεί να αναμένεται από εσάς να μιλάτε κάθε γλώσσα, μπορεί να αναμένεται από εσάς να προσαρμοστείτε σε εκείνους που μιλούν τα αγγλικά ως δεύτερη γλώσσα.

Οικονομική

Η οικονομική κατάσταση των μαθητών μπορεί να έχει μεγάλο αντίκτυπο στις επιδόσεις τους. Είναι σημαντικό πώς η οικονομία μπορεί να οδηγήσει σε άγχος στην τάξη, καθώς και στην εύρεση του χρόνου και του τόπου για μελέτη.

LGBTQ

Ο σεξουαλικός προσανατολισμός ή η ταυτότητα φύλου των μαθητών δεν πρέπει να αποτελεί σημείο σύγκρουσης στην τάξη.

Πώς να προωθήσετε την πολιτισμική ευαισθητοποίηση και ευαισθησία;

Εκδήλωση ενδιαφέροντος για την ποικιλομορφία
Δείξτε το προσωπικό σας ενδιαφέρον για πολιτισμική ευαισθητοποίηση και ζητήστε από τους μαθητές να μοιραστούν τις ιστορίες τους και να συσχετίσουν τις πολιτισμικές τους εμπειρίες με το μάθημα που διδάσκετε.

Παραμείνετε ευαίσθητοι στις διαφορές
Ορισμένοι μαθητές μπορεί να είναι πιο ευαίσθητοι όσον αφορά τις πολιτισμικές τους διαφορές από άλλους, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την απόδοσή τους στην τάξη. Ως εκ τούτου, οι μέθοδοι θα πρέπει να προσαρμόζονται ή/και να παρέχουν διευκολύνσεις.

Διατήρηση υψηλών προσδοκιών για όλους τους μαθητές
Η πολιτισμική ποικιλομορφία δεν απαιτεί διαφορετικές προσδοκίες. Παρόλο που μερικές φορές μπορεί να είναι απαραίτητο να γίνουν διευκολύνσεις για τους μαθητές που τις χρειάζονται. Ωστόσο, είναι σημαντικό να διατηρούνται οι ίδιες προσδοκίες για τους διαφορετικούς μαθητές, καθώς σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να δημιουργηθεί η παρανόηση ότι οι πολιτισμικές διαφορές καθορίζουν τις εκπαιδευτικές ικανότητες.

Διδάσκουν ένα πρόγραμμα σπουδών χωρίς αποκλεισμούς από πολιτισμική άποψη
Είναι σημαντικό να αναπτυχθεί ένα ευρύ πρόγραμμα σπουδών που να αποτυπώνει με μεγαλύτερη ακρίβεια ολόκληρο τον κόσμο στο σύνολό του. Με τον τρόπο αυτό, μπορείτε να βοηθήσετε να διασφαλίσετε ότι οι μαθητές δεν θα αισθάνονται ότι ο πολιτισμός τους είναι ασήμαντος ή ότι η δική τους συμβολή δεν είναι επιθυμητή.

ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ Ν. 1:

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

- 1) Πολυπολιτισμικό: Σωστό/Λάθος): **Οι** διαφορές αναγνωρίζονται και μπορούν να επιφέρουν ατομικές αλλαγές, αλλά όχι συλλογικούς μετασχηματισμούς (Σωστό/Λάθος)
- 2) Η ποικιλομορφία σημαίνει να κατανοούμε ο ένας τον άλλον και να αγκαλιάζουμε τις διαστάσεις της ποικιλομορφίας μέσα σε κάθε άτομο (ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ)
- 3) Διαπολιτισμική: Επικεντρώνεται στην αμοιβαία ανταλλαγή ιδεών και πολιτισμικών προτύπων και στην ανάπτυξη βαθιών σχέσεων (ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ)
- 4) Η εσωτερική διάσταση της ποικιλομορφίας αντιπροσωπεύει τα χαρακτηριστικά εκείνα που αφορούν τις επιλογές ζωής του ατόμου (ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ)
- 5) Αξιολόγηση άλλων πολιτισμών σημαίνει επίγνωση των άλλων και ικανότητα σύγκρισης της διαφορετικότητας με διάφορα εργαλεία και τεχνικές (ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ)

Άσκηση Ν. 2

ΝΑΙ ή ΟΧΙ

1. Είναι εξίσου σημαντικό για τους εκπαιδευτικούς να σέβονται και να αναγνωρίζουν τον αντίκτυπο της φυλής στους μαθητές τους, όπως και για τους μαθητές να τον αναγνωρίζουν μεταξύ τους (ΝΑΙ/ΟΧΙ).
2. Η πολιτισμική ποικιλομορφία απαιτεί διαφορετικές προσδοκίες (ΝΑΙ/ΟΧΙ).
3. Κατανόηση ότι η ποικιλομορφία περιλαμβάνει όχι μόνο τρόπους ύπαρξης αλλά και τρόπους γνώσης (ΝΑΙ/ΟΧΙ).
4. Στο στρώμα των οργανωτικών διαστάσεων της ποικιλομορφίας οι άνθρωποι μπορούν να επηρεάσουν αυτό το στρώμα με περιορισμένη ικανότητα, επειδή ο έλεγχος εναπόκειται στον οργανισμό στον οποίο εργάζονται οι άνθρωποι (ΝΑΙ/ΟΧΙ).
5. Τα τέσσερα επίπεδα ποικιλομορφίας είναι: 1) οργανωτικές διαστάσεις, 2) διαπολιτισμικές, 3) εσωτερικές διαστάσεις και 4) διαπολιτισμικές (ΝΑΙ/ΟΧΙ).

ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ Ν. 1:

- Σχήμα 1: Gardenswartz & Rowe, *Diverse Teams at Work* (2η έκδοση, SHRM, 2003).
- Gardenswartz, L., & Rowe, A. (1994). Διαχείριση της ποικιλομορφίας: Πρακτική εφαρμογή σε ένα αυτοκίνητο υγείας. *Frontiers of health services management*, 11(2), 36.
- Οδηγοί έρευνας (2021). Ισότητα, ποικιλομορφία και ένταξη: Τι είναι η πολυμορφία; Ανακτήθηκε από <https://researchguides.austincc.edu/c.php?g=522627&p=7624718>
- Sayson, M. (2018). Retrieved from <https://www.slideshare.net/MilvinSayson/diversity-and-its-4-layers>
- Σχολή Παιδαγωγικής Online Προγράμματα (2019). Τα οφέλη της ένταξης και της διαφορετικότητας στην τάξη. Ανακτήθηκε από <https://soeonline.american.edu/blog/benefits-of-inclusion-and-diversity-in-the-classroom>
- Schriefer, P. (2016). Retrieved from <https://springinstitute.org/whats-difference-multicultural-intercultural-cross-cultural-communication/>
- Swallow, D. (2020). Διαχείριση της διαφορετικότητας στην τάξη. *Εκπαίδευση, γλώσσα και πολιτισμός*, 4(2), 67-80.
- Washington, D. (2008). Η έννοια της ποικιλομορφίας. *Durham: Washington & Company*.
- Walden University Education For Good (2022). Γιατί είναι σημαντική η πολιτισμική ποικιλομορφία και ευαισθητοποίηση στην τάξη. Ανακτήθηκε από το <https://www.waldenu.edu/online-bachelors-programs/bs-in-elementary-education/resource/why-cultural-diversity-and-awareness-in-the-classroom-is-important>
- Wellner, A. (2000). Πώς γράφετε τη διαφορετικότητα;. *Εκπαίδευση*, 37(4).
- Winstanley, C. A., Eagle, D. M., & Robbins, T. W. (2006). Συμπεριφορικά μοντέλα παρορμητικότητας σε σχέση με τη ΔΕΠΥ: μετάφραση μεταξύ κλινικών και προκλινικών μελετών. *Clinical psychology review*, 26(4), 379-395.

Υποενότητα Ν. 2: Τι είναι η διαπολιτισμική πολυμορφία;

Εισαγωγή

Η πολιτιστική ποικιλομορφία είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει πολλούς διαφορετικούς πολιτισμούς που συνυπάρχουν μέσα σε έναν ευρύτερο πολιτισμό. Ως αφηρημένη έννοια, η πολιτιστική ποικιλομορφία είναι στην πραγματικότητα αρκετά απλή- ωστόσο, η εύρεση ενός συγκεκριμένου ορισμού του πολιτισμού μπορεί να είναι λίγο δύσκολη. Ως αποτέλεσμα, θα διερευνήσουμε την πολιτιστική ποικιλομορφία από διάφορες οπτικές γωνίες.

Ενότητα 1: Ορισμός της (δια)πολιτισμικής πολυμορφίας

⇒ Επίσημος και εκτεταμένος ορισμός της πολιτιστικής πολυμορφίας

Η πολιτιστική ποικιλομορφία έχει έναν απλό τυπικό ορισμό. Ο πρώτος ορισμός αναφέρεται εκτενώς στα λεξικά, ωστόσο ο δεύτερος ορισμός τοποθετεί τον όρο σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, με αποτέλεσμα οι όροι να χρησιμοποιούνται εναλλακτικά. Ως αποτέλεσμα, η πολιτιστική ποικιλομορφία ορίζεται ως:

- την πολιτιστική ποικιλία και τις πολιτιστικές διαφορές που υπάρχουν στον κόσμο, σε μια κοινωνία ή σε έναν θρασμό
- η ύπαρξη ποικίλων πολιτισμικών ομάδων μέσα σε μια κοινωνία. η ύπαρξη κοινωνιών, κοινοτήτων ή υποκοινοτήτων που διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους.

Πολλά διαφορετικά χαρακτηριστικά μπορούν να βρεθούν μεταξύ των πολιτιστικών ομάδων. Αυτά είναι τα εξής: ο πολιτισμός, η θρησκεία, η εθνικότητα, η γλώσσα, η εθνικότητα, ο σεξουαλικός προσανατολισμός, η τάξη, το φύλο, η ηλικία, η αναπηρία, οι ανισότητες στην υγεία και μια σειρά άλλων παραγόντων παίζουν ρόλο.

Η ένταξη και η πολυπολιτισμικότητα συνδέονται στενά με την πολιτισμική πολυμορφία. Υπάρχουν μικροσκοπικές παραλλαγές μεταξύ της πολυμορφίας και της ένταξης και σε πολλές περιπτώσεις απαιτείται διπλή εστίαση - όχι μόνο η ένταξη ατόμων με ποικίλο πολιτισμικό υπόβαθρο, αλλά και η αύξηση των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των συμπεριφορών που απαιτούνται για την πλήρη αποδοχή, υποστήριξη και ενθάρρυνση των διαφορών στην κοινωνία. Η συμπερίληψη όλων εξασφαλίζει ότι "όλοι μπορούν να συμμετέχουν", ενώ η εστίαση στην ποικιλομορφία εξασφαλίζει ότι "όλοι μπορούν να συμμετέχουν με τους δικούς τους όρους".

Η πολυπολιτισμικότητα είναι η πεποίθηση ότι οι μειονοτικοί πολιτισμοί, οι φυλές και οι εθνοότητες, ειδικότερα, αξίζουν ιδιαίτερη αναγνώριση για τη μοναδικότητά τους μέσα σε μια κυρίαρχη κοινωνία. Κατά συνέπεια, η πολυπολιτισμικότητα είναι ταυτόχρονα μια απάντηση στην πολιτισμική ετερογένεια των σύγχρονων δημοκρατιών και ένα μέσο αποζημίωσης των πολιτισμικών ομάδων για προηγούμενο αποκλεισμό, διακρίσεις και διώξεις.

⇒ "Πολιτισμός" και "ποικιλομορφία" - διασύνδεση και περιορισμοί

Η κουλτούρα μιας ομάδας ή κοινότητας ορίζεται ως ένα σύνολο κοινών εμπειριών που διαμορφώνουν τον τρόπο με τον οποίο τα μέλη της αντιλαμβάνονται τον κόσμο. Καλύπτει τις φυλετικές, εθνοτικές,

εθνικές, έμφυλες, κοινωνικές τάξεις και θρησκευτικές ομάδες στις οποίες γεννιόμαστε. Μπορεί επίσης να αναφέρεται σε μια ομάδα στην οποία εντασσόμαστε ή γινόμαστε μέλος της. Για παράδειγμα, η μετεγκατάσταση σε διαφορετικό έθνος ή περιοχή, η αλλαγή της οικονομικής μας θέσης ή η αναπηρία μπορεί να οδηγήσουν στην απόκτηση μιας νέας κουλτούρας. Όταν εξετάζουμε την κουλτούρα υπό αυτό το πρίσμα, αναγνωρίζουμε ότι όλοι ανήκουμε ταυτόχρονα σε πολλαπλές κουλτούρες.

Οι άνθρωποι έχουν εντελώς διαφορετικές ιδέες για το τι θα έπρεπε ή θα μπορούσε να είναι μια πολυπολιτισμική κοινωνία ή κοινότητα. Ορισμένες γενικές γραμμές μπορούν να υπογραμμιστούν όταν συζητάμε με πρακτικούς όρους:

- Όλοι είναι προσκεκλημένοι.

Για να δεσμευτεί να εργαστεί για την πολυμορφία, κάθε άτομο πρέπει να πιστεύει ότι θα συμπεριληφθεί και θα εκτιμηθεί. Προκειμένου να οικοδομηθεί μια ποικιλόμορφη κοινότητα, όλοι πρέπει να αισθάνονται ευπρόσδεκτοι. Και όλοι πρέπει να κατανοήσουν πόσο σημαντική είναι η κουλτούρα τους για τους άλλους.

- Η ενοχή είναι αναποτελεσματική στην προώθηση της διαφορετικότητας.

Είναι αναποτελεσματικό να παρακινείτε τους ανθρώπους κατηγορώντας τους. Όταν οι άνθρωποι εκτιμώνται και συμπαθούνται, αντί να καταδικάζονται ή να ενοχοποιούνται, είναι πιο πιθανό να αλλάξουν.

- Η ίδια μεταχείριση όλων μπορεί να οδηγήσει σε ακούσια καταπίεση.

Πολλοί άνθρωποι φοβούνται ότι η αναγνώριση των διαφορών θα τους αποξενώσει ο ένας από τον άλλον. Από την άλλη πλευρά, η εκμάθηση των πολιτισμικών διαφορών μπορεί να φέρει τους ανθρώπους πιο κοντά, αποκαλύπτοντας σημαντικές πτυχές της ζωής του άλλου. Μπορεί να καταδείξει πόσα κοινά έχουμε ως άνθρωποι.

- Οι άνθρωποι είναι πιο πρόθυμοι να αντιμετωπίσουν δύσκολα ζητήματα όταν τους παρουσιάζεται μια αίσθηση ελπίδας.

Όταν οι άνθρωποι πιστεύουν ότι δεν υπάρχει ελπίδα για αλλαγή, δυσκολεύονται να λειτουργήσουν. Όταν παρουσιάζετε θέματα διαφορετικότητας, μπορείτε να λέτε πράγματα όπως: "Αυτή είναι μια εξαιρετική ευκαιρία να αξιοποιήσετε τα πλεονεκτήματα αυτού του οργανισμού" ή "Δεν υπάρχει κανένας λόγος για τον οποίο δεν μπορούμε να λύσουμε αυτό το πρόβλημα μαζί".

- Η δημιουργία μιας ομάδας γύρω μας είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για την επίτευξη θεσμικών και κοινοτικών αλλαγών σε θέματα διαφορετικότητας.

Θα είστε πιο αποτελεσματικοί αν περιβάλλετε από ανθρώπους που συνεργάζονται καλά. Είναι ζωτικής σημασίας να επενδύσετε χρόνο στην ανάπτυξη ισχυρών σχέσεων με μια βασική ομάδα ανθρώπων προτού συνεργαστείτε ως ομάδα.

- Αναγνωρίστε και εργαστείτε με την ποικιλομορφία που υπάρχει ήδη σε φαινομενικά ομοιογενείς ομάδες.

Η αναγνώριση των διαφορών στη θρησκεία, τον σεξουαλικό προσανατολισμό, την κοινωνικοοικονομική κατάσταση, τη γονική μέριμνα και το ταξικό υπόβαθρο θα συμβάλει στη δημιουργία ενός φιλόξενου περιβάλλοντος και θα θέσει τις βάσεις για να γίνουμε πιο περιεκτικοί.

⇒ **Κοινό έδαφος της πολυπολιτισμικής, διαπολιτισμικής και διαπολιτισμικής ποικιλομορφίας και επικοινωνίας**

Ποια είναι η διάκριση μεταξύ πολυπολιτισμικότητας, διαπολιτισμικότητας και διαπολιτισμικότητας; Ενώ βρίσκονται όλες κάτω από την ίδια στέγη, περιγράφουν πολύ διαφορετικά δωμάτια. Οι διαφορές στο νόημα οφείλονται στις προοπτικές μας όταν αλληλεπιδρούμε με ανθρώπους από άλλους πολιτισμούς.

- Μια πολυπολιτισμική κοινωνία είναι μια κοινωνία που περιλαμβάνει μια ποικιλία πολιτισμικών ή εθνοτικών ομάδων. Οι άνθρωποι ζουν ο ένας δίπλα στον άλλο, αλλά δεν έχουν όλες οι πολιτισμικές ομάδες δεσμευτικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ τους. Σε μια πολυπολιτισμική γειτονιά, για παράδειγμα, οι άνθρωποι μπορεί να πηγαίνουν σε εθνικά παντοπωλεία και εστιατόρια χωρίς να αλληλεπιδρούν πραγματικά με τους γείτονές τους από άλλες χώρες.

- Η διαπολιτισμική αναφέρεται στη σύγκριση διαφόρων πολιτισμών. Οι διαφορές γίνονται κατανοητές και αναγνωρίζονται στη διαπολιτισμική επικοινωνία, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ατομική αλλαγή αλλά όχι σε συλλογική μεταμόρφωση. Στις διαπολιτισμικές κοινωνίες, ένας πολιτισμός θεωρείται συχνά ως "ο κανόνας", με όλους τους άλλους πολιτισμούς να συγκρίνονται ή να αντιπαραβάλλονται με τον κυρίαρχο πολιτισμό.

- Οι διαπολιτισμικές κοινότητες είναι εκείνες που έχουν βαθιά κατανόηση και σεβασμό για όλους τους πολιτισμούς. Η διαπολιτισμική επικοινωνία επικεντρώνεται στην αμοιβαία ανταλλαγή ιδεών και πολιτισμικών προτύπων, καθώς και στη δημιουργία ουσιαστικών σχέσεων. Σε μια διαπολιτισμική κοινωνία κανείς δεν μένει αναλλοίωτος, διότι όλοι μαθαίνουν ο ένας από τον άλλον και αναπτύσσονται μαζί.

⇒ Ιστορία

Από την ίδρυσή του το 1945, ο Εκπαιδευτικός, Επιστημονικός και Πολιτιστικός Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών υπερασπίζεται την έννοια της πολιτιστικής ποικιλομορφίας σε παγκόσμια κλίμακα.

Η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών καθιέρωσε την Παγκόσμια Ημέρα για την Πολιτιστική Διαφορετικότητα, τον Διάλογο και την Ανάπτυξη τον Νοέμβριο του 2001, ως απάντηση στην Οικουμενική Διακήρυξη της UNESCO για την Πολιτιστική Διαφορετικότητα. Στόχος της είναι η ενθάρρυνση της πολιτιστικής ποικιλομορφίας, του διαλόγου και της ανάπτυξης. Πραγματοποιείται στις 21 Μαΐου.

Τον Σεπτέμβριο του 2002, η πόλη Πόρτο Αλέγκρε της Βραζιλίας φιλοξένησε μια παγκόσμια συνάντηση για τον πολιτισμό, στην οποία συμμετείχαν δήμαρχοι και τεχνικοί διευθυντές πολιτισμού από όλο τον κόσμο, καθώς και παρατηρητές από την κοινωνία των πολιτών. Οι πόλεις του Πόρτο Αλέγκρε και της Βαρκελώνης πρότειναν τη δημιουργία ενός εγγράφου αναφοράς για την ανάπτυξη τοπικών πολιτιστικών πολιτικών, κατά το πρότυπο της Ατζέντας 21, η οποία δημιουργήθηκε το 1992 για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών ζητημάτων. Έτσι, δημιουργήθηκε η Ατζέντα 21 για τον Πολιτισμό με στόχο την ενσωμάτωση της πολιτιστικής ποικιλομορφίας σε τοπικό επίπεδο. Στις 8 Μαΐου 2004, κατά τη διάρκεια της πρώτης έκδοσης του Παγκόσμιου Φόρουμ Πολιτισμών στη Βαρκελώνη, το έγγραφο εγκρίθηκε (Ισπανία).

Η UNESCO υιοθέτησε τον Οκτώβριο του 2005 τη Σύμβαση για την Προστασία και την Προώθηση της Ποικιλομορφίας των Πολιτιστικών Εκφράσεων, προκειμένου να προστατεύσει την πολιτιστική

ποικιλομορφία απέναντι στην πολιτιστική ομογενοποίηση που προκαλείται από την παγκοσμιοποίηση, το ελεύθερο εμπόριο και το διεθνές εμπόριο.

Ενότητα 2: Γιατί είναι σημαντική η πολιτιστική πολυμορφία;

⇒ Αρνητικές επιπτώσεις της παγκοσμιοποίησης

Τα παραδοσιακά έθνη-κράτη έχουν υποστεί τεράστια πίεση από την έλευση της παγκοσμιοποίησης. Οι πληροφορίες και το κεφάλαιο υπερβαίνουν τα γεωγραφικά σύνορα και αναδιαμορφώνουν τις σχέσεις μεταξύ της αγοράς, των κρατών και των πολιτών καθώς η τεχνολογία εξελίσσεται. Η επέκταση της βιομηχανίας των μέσων μαζικής ενημέρωσης, ειδικότερα, είχε σημαντικό αντίκτυπο στα άτομα και τις κοινωνίες σε όλο τον κόσμο. Αν και ευεργετική από ορισμένες απόψεις, η αυξημένη προσβασιμότητα έχει τη δυνατότητα να βλάψει την ατομικότητα μιας κοινωνίας. Επειδή οι πληροφορίες διαδίδονται τόσο εύκολα σε όλο τον κόσμο, τα πολιτιστικά νοήματα, οι αξίες και οι προτιμήσεις κινδυνεύουν να ομογενοποιηθούν. Ως αποτέλεσμα, η ταυτότητα των ατόμων και των κοινωνιών μπορεί να αρχίσει να υποβαθμίζεται.

Η παγκοσμιοποίηση της τεχνολογίας καταστρέφει την τοπική κουλτούρα, ενώ ομογενοποιεί τον κόσμο. Αυτό αναφέρεται επίσης ως πολιτιστική ενοποίηση. Η παγκοσμιοποίηση εισάγει επίσης νέες αξίες που δεν αναγνωρίζουμε. Πολλοί πολιτισμοί μπορούν πλέον να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, με αποτέλεσμα να ξεθωριάζει η μοναδικότητα του κάθε πολιτισμού.

⇒ Πολιτιστικός σχετικισμός έναντι σεβασμού των διαφορών του άλλου

Ο πολιτισμικός σχετικισμός είναι η πεποίθηση ότι οι πεποιθήσεις και οι πρακτικές ενός ατόμου θα πρέπει να κατανοούνται μέσα από το πρίσμα του πολιτισμού του. Οι πολιτισμικοί σχετικιστές υποστηρίζουν επίσης ότι οι κανόνες και οι αξίες ενός πολιτισμού δεν πρέπει να συγκρίνονται με τους κανόνες και τις αξίες ενός άλλου.

Η αμφιλεγόμενη επίπτωση του πολιτισμικού σχετικισμού είναι ότι οι κοινωνικοί κανόνες είναι αλάθητοι και κανένα άτομο δεν μπορεί να τους αμφισβητήσει για ηθικούς λόγους, ότι κάθε ηθικός κώδικας που τηρείται από έναν πολιτισμό είναι εξίσου αποδεκτός με οποιονδήποτε άλλο, ακόμη και αν περιέχει προκαταλήψεις όπως ο ρατσισμός ή ο σεξισμός, και ότι η ηθική πρόοδος είναι αδύνατη λόγω της έλλειψης καθολικών προτύπων με βάση τα οποία μπορούν να κριθούν οι κανόνες μιας κοινωνίας.

⇒ Αναγνώριση της σημασίας και της αναγκαιότητας της πολιτισμικής ποικιλομορφίας στο περιβάλλον της τάξης

Είναι σημαντικό να θυμόμαστε γιατί η ποικιλομορφία και η πολιτισμική ευαισθητοποίηση είναι τόσο σημαντικές στην τάξη, καθώς και τα οφέλη που μπορούν να έχουν για τους μαθητές τόσο τώρα όσο και στο μέλλον. Η εκπαίδευση στη διαφορετικότητα εκθέτει τους μαθητές σε μια ποικιλία πολιτισμικών και κοινωνικών ομάδων, προετοιμάζοντάς τους να γίνουν καλύτεροι πολίτες στις κοινότητές τους. Αυτές οι στρατηγικές διδασκαλίας με πολιτισμική ευαισθησία θα σας βοηθήσουν στην προώθηση της πολυμορφίας στην τάξη.

Με αυτές τις στρατηγικές διδασκαλίας που ανταποκρίνονται πολιτισμικά, είναι σημαντικό να θυμόμαστε γιατί η ποικιλομορφία και η πολιτισμική ευαισθητοποίηση είναι τόσο σημαντικές στην τάξη, καθώς και τα οφέλη που μπορούν να έχουν για τους μαθητές τόσο τώρα όσο και στο μέλλον.

- Οι μαθητές αναπτύσσουν περισσότερη ενσυναίσθηση

Η προώθηση της ευαισθητοποίησης και η δημιουργία προσωπικών σχέσεων με ανθρώπους από διαφορετικούς πολιτισμούς στην τάξη μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να αποφύγουν την ανάπτυξη προκαταλήψεων αργότερα στη ζωή τους. Επειδή έχουν μεγαλύτερη επίγνωση των εμπειριών που μπορεί να αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι μιας διαφορετικής φυλής ή πολιτισμικής ομάδας, μπορούν να συμπάσχουν με όσους είναι διαφορετικοί από τους ίδιους.

- Οι μαθητές κατανοούν καλύτερα τα μαθήματα και τους ανθρώπους γύρω τους.

Οι μαθητές αποκτούν μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση του αντικειμένου όταν εργάζονται και μαθαίνουν με ανθρώπους από διάφορα υπόβαθρα και πολιτισμούς που είναι παρόντες στην τάξη. Διδάσκει επίσης στους μαθητές πώς να συνεισφέρουν σε ένα ποικιλόμορφο εργασιακό περιβάλλον αξιοποιώντας τις δικές τους δυνάμεις και απόψεις.

- Οι μαθητές αναπτύσσουν περισσότερο ανοιχτό μυαλό

Φυσικά, η έκθεση των μαθητών σε ένα ευρύ φάσμα προοπτικών, ιδεών και πολιτισμικών υποβάθρων τους ενθαρρύνει να είναι πιο ανοιχτόμυαλοι αργότερα στη ζωή τους. Αυτό θα τους κάνει πιο ανοιχτούς σε νέες ιδέες και θα τους επιτρέψει να κατανοήσουν καλύτερα ένα θέμα εξετάζοντας διάφορες απόψεις.

- Οι μαθητές έχουν μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση και αισθάνονται πιο ασφαλείς.

Οι μαθητές που μαθαίνουν για τους διαφορετικούς πολιτισμούς στο σχολείο αισθάνονται πιο άνετα και ασφαλείς με αυτές τις διαφορές αργότερα στη ζωή τους. Αυτό τους επιτρέπει να αλληλεπιδρούν σε ένα ευρύτερο φάσμα κοινωνικών ομάδων και να αισθάνονται μεγαλύτερη αυτοπεποίθηση για τον εαυτό τους και τις αλληλεπιδράσεις τους με τους άλλους.

- Οι μαθητές είναι καλύτερα προετοιμασμένοι για ένα ποικιλόμορφο εργασιακό περιβάλλον.

Με την άνοδο της παγκοσμιοποίησης, είναι πιο σημαντικό από ποτέ να μπορούμε να συνεργαζόμαστε με ανθρώπους από διάφορες κουλτούρες και κοινωνικές ομάδες. Οι μαθητές που εκτίθενται στην πολυμορφία και μαθαίνουν πολιτισμική συνείδηση στην τάξη είναι καλύτερα προετοιμασμένοι για να επιτύχουν στο εργατικό δυναμικό.

⇒ Ανάγκη να αγκαλιάζουμε και όχι μόνο να ανεχόμαστε την πολιτιστική ποικιλομορφία

Οι μαθητές σε τυπικά εκπαιδευτικά και κοινωνικά περιβάλλοντα παρουσιάζουν κλασικές συμπεριφορές εντός/εκτός ομάδας. Οι περισσότεροι μαθητές αισθάνονται άνετα να αλληλεπιδρούν με ανθρώπους, συμπεριφορές και ιδέες με τις οποίες είναι εξοικειωμένοι και αντιδρούν με φόβο και ανησυχία όταν έρχονται αντιμέτωποι με το άγνωστο.

Η διδασκαλία με πολιτισμική ανταπόκριση μπορεί να σας βοηθήσει να δείξετε στους μαθητές σας ότι οι διαφορές στις απόψεις και τον πολιτισμό πρέπει να εκτιμώνται και να εκτιμώνται αντί να κρίνονται και να φοβούνται.

- Δείξτε στους μαθητές ότι οι άνθρωποι που δεν τους μοιάζουν ή δεν συμπεριφέρονται όπως αυτοί, εξακολουθούν να είναι άνθρωποι όπως αυτοί.

Αυτή η άποψη μπορεί να διδαχθεί με τη δημιουργία μιας κουλτούρας μάθησης ο ένας από τον άλλον και όχι μιας κουλτούρας που κρίνει τις διαφορές στις αξίες και τις πεποιθήσεις. Ορισμένες χρήσιμες δραστηριότητες στην τάξη περιλαμβάνουν:

- Το να επιτρέπεται στους μαθητές να μοιράζονται ιστορίες για τη ζωή στο σπίτι τους, όπως οι οικογενειακές εορταστικές παραδόσεις, επιτρέπει στους συμμαθητές τους να αποκτήσουν εικόνα για τις πολιτιστικές παραδόσεις των συμμαθητών τους.

- Δείξτε στους μαθητές σας φωτογραφίες ανθρώπων διαφόρων εθνικοτήτων, σχημάτων, μεγεθών και ενδυμασιών. Αυτό μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές σας να εξανθρωπίσουν ανθρώπους που δεν έχουν συναντήσει ποτέ πριν.

- Η πρόσκληση στην τάξη προσκεκλημένων ομιλητών από διάφορες κοινωνικές ομάδες, οι οποίοι έχουν συμβάλει θετικά σε σημαντικούς τομείς, μπορεί επίσης να βοηθήσει να διαλυθούν οι προκαταλήψεις που μπορεί να έχουν οι μαθητές σχετικά με τη σχετική ικανότητα και την αξία των ανθρώπων από διαφορετικές κουλτούρες.

- Ενημερώστε τους μαθητές σας σχετικά με τα πολυπολιτισμικά πρότυπα.

Αυτό αποδεικνύει ότι οι άνθρωποι όλων των φύλων, εθνοτήτων και φυσικών εμφανίσεων μπορούν να έχουν θετικό αντίκτυπο στον κόσμο και πρέπει να γίνονται σεβαστοί και να τους μιμούνται. Οι μαθητές είναι πιο πιθανό να σέβονται και να εκτιμούν τα διαφορετικά πολιτισμικά υπόβαθρα αν διδαχθούν για τη συμβολή που έχουν κάνει άνθρωποι διαφόρων εθνοτήτων, φύλων και θρησκείας σε διάφορους καλλιτεχνικούς, επιστημονικούς και πολιτικούς τομείς.

- Δημιουργία περιβάλλοντος που ευνοεί τη μάθηση με πολιτισμική ανταπόκριση.

Τοποθετήστε στους τοίχους σας αφίσες που απεικονίζουν πολιτισμικές ομάδες με μη στερεοτυπικό τρόπο. Οι μαθητές μπορούν επίσης να χρησιμοποιήσουν έναν παγκόσμιο χάρτη για να σημειώσουν τις χώρες από τις οποίες μετανάστευσαν οι πρόγονοί τους, ενώ μπορούν να αναρτηθούν πινακίδες στην τάξη σε πολλές γλώσσες.

- Να ενσταλάξουν στους μαθητές την εκτίμηση για τον πολιτισμό και την κληρονομιά τους.

Ένας άλλος σημαντικός στόχος της πολιτισμικά ευαίσθητης εκπαίδευσης είναι να εμφυσήσει στους μαθητές το αίσθημα της υπερηφάνειας για την κληρονομιά και τον πολιτισμό τους. Οι μειονοτικοί μαθητές μπορεί να αισθάνονται ότι πιέζονται να εγκαταλείψουν πολιτιστικούς κανόνες, συμπεριφορές και παραδόσεις προκειμένου να ενταχθούν στην κυρίαρχη κοινωνική τάξη. Όταν συμβαίνει αυτό, μπορεί να προκαλέσει σημαντική αποσύνδεση μεταξύ της κουλτούρας της σχολικής και της κοινοτικής ζωής του μαθητή, παρεμβαίνοντας στη συναισθηματική ανάπτυξη και την κοινωνική εξέλιξη και συχνά οδηγώντας σε κακές επιδόσεις σε κοινωνικούς και ακαδημαϊκούς τομείς.

Ενότητα 3: Οφέλη της πολιτισμικής πολυμορφίας στην εκπαιδευτική διαδικασία

⇒ Τι κάνει ένα σχολείο πολυπολιτισμικό;

Το πρώτο βήμα είναι η αναγνώριση της πλούσιας ποικιλομορφίας μιας κοινωνίας ή ενός οργανισμού. Για το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, οι φυλετικές/εθνοτικές μειονότητες, τα άτομα με σωματική αναπηρία και οι γυναίκες δεν έχουν λάβει το ίδιο επίπεδο αναγνώρισης με τους άλλους. Η μονόπλευρη προσέγγιση της ιστορίας και της εκπαίδευσης αποτελεί απόδειξη αυτού.

Ο σεβασμός πρέπει να συνοδεύει την αναγνώριση. Ο σεβασμός και η αναγνώριση δεν είναι συνώνυμα, διότι η αναγνώριση της ύπαρξης μιας ομάδας δεν συνεπάγεται πάντα σεβασμό για την ομάδα.

Η αναγνώριση της εγκυρότητας των πολιτιστικών εκφράσεων και συνεισφορών των διαφόρων ομάδων αποτελεί επίσης μέρος της πολυπολιτισμικότητας. Αυτό δεν σημαίνει ότι όλες οι πολιτιστικές συνεισφορές είναι εξίσου πολύτιμες και κοινωνικά αξιόλογες ή ότι όλες θα πρέπει να γίνονται ανεκτές. Ορισμένες πολιτιστικές πρακτικές είναι πιο ωφέλιμες για το κοινωνικό σύνολο από άλλες. Έτσι, η πολυπολιτισμικότητα συνεπάγεται την εκτίμηση όσων έχουν να προσφέρουν οι άνθρωποι και όχι την απόρριψη ή την απόρριψή τους απλώς και μόνο επειδή διαφέρουν από αυτό που η πλειοψηφία, ή αυτοί που έχουν την εξουσία, θεωρούν σημαντικό και πολύτιμο.

Η πολυπολιτισμικότητα θα ενθαρρύνει επίσης και θα δώσει τη δυνατότητα σε διάφορες ομάδες να συνεισφέρουν στην κοινωνία ή σε έναν οργανισμό. Ωστόσο, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα πάντα, ούτε είναι ίσης αξίας και αξίας. Έχει όμως αξία, έστω και μόνο λόγω του χρόνου και της προσπάθειας που καταβάλλεται για να αναδειχθεί. Τέτοιες προσπάθειες πρέπει να ενθαρρύνονται, διότι ποιος ξέρει από πού θα προέλθει η επόμενη μεγάλη ιδέα.

Η ουσία της πολυπολιτισμικότητας, η βασική έννοια της πολυπολιτισμικής εκπαίδευσης, είναι η ικανότητα να γιορτάζουμε με τον άλλον με τρόπο που ξεπερνά όλα τα εμπόδια και δημιουργεί ενότητα μέσα στη διαφορετικότητα. Η πολυπολιτισμικότητα μας επιτρέπει να βλέπουμε τον Άλλο, ιδιαίτερα τον Άλλο που η κοινωνία μας έχει διδάξει να μην εμπιστευόμαστε και να μην τον εμπιστευόμαστε, ως "κερδοφόρο εταίρο" και όχι ως "δυσνητικό αρπακτικό".

Καθώς η κοινωνία μας εξελίχθηκε από μια βιομηχανική κοινωνία που ασχολείται με τον εθνικισμό και την ομοιομορφία σε μια κοινωνία της πληροφορίας που ασχολείται με τον διεθνισμό και την ποικιλομορφία, στην πορεία της προς την παγκόσμια κοινωνία του εικοστού πρώτου αιώνα που ασχολείται με το περιβάλλον και τη διασύνδεση, άλλαξε και η εθνική σύνθεση της κοινωνίας και των σχολείων μας.

⇒ Διαχείριση της ποικιλομορφίας σε ένα περιβάλλον τάξης

Η διαχείριση της πολυμορφίας είναι μια συνεχής διαδικασία που απελευθερώνει τα διάφορα ταλέντα και τις ικανότητες που ένας διαφορετικός πληθυσμός φέρνει σε έναν οργανισμό, μια κοινότητα ή μια κοινωνία, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα υγιές, χωρίς αποκλεισμούς περιβάλλον που είναι "ασφαλές για τις διαφορές", επιτρέπει στους ανθρώπους να "απορρίπτουν την απόρριψη", εξυμνεί τη διαφορετικότητα και μεγιστοποιεί το πλήρες δυναμικό όλων, σε ένα πολιτιστικό πλαίσιο όπου όλοι επωφελούνται.

- Γνωρίστε τους μαθητές σας.

Μάθετε για το πολιτισμικό υπόβαθρο, τα χόμπι, τα μαθησιακά στυλ κάθε μαθητή και τι τον κάνει μοναδικό. Το ειλικρινές ενδιαφέρον για τη γνωριμία με κάθε μαθητή και την κουλτούρα του θα σας βοηθήσει να δημιουργήσετε εμπιστοσύνη και δεσμό μαζί τους, κάνοντάς τους να νιώσουν ότι τους εκτιμάτε. Αν οι μαθητές νιώθουν ότι τους εκτιμούν και ότι αισθάνονται άνετα με τον εκπαιδευτικό, είναι πιο πιθανό να αισθάνονται άνετα να μιλούν και να σέβονται τους συμμαθητές τους - και η επικοινωνία είναι το επίκεντρο μιας πολιτισμικά ευαίσθητοποιημένης και χωρίς αποκλεισμούς τάξης.

- Διατήρηση τακτικής επικοινωνίας

Εκτός από τη γνωριμία με τους μαθητές σας, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να διατηρούν επαφή μαζί τους καθ' όλη τη διάρκεια του εξαμήνου ή του σχολικού έτους. Ο προγραμματισμός προσωπικών συναντήσεων με τους μαθητές για "έλεγχο" σε τακτική βάση θα σας επιτρέψει να βελτιώνετε σταθερά το πόσο προσιτή είναι η τάξη σε όλους τους μαθητές.

- Αναγνωρίζουν και σέβονται κάθε μαθητή

Είναι επίσης ζωτικής σημασίας για τους μαθητές να γιορτάζουν και να σέβονται τη δική τους διαφορετική καταγωγή, καθώς και την καταγωγή των συμμαθητών τους. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να ενθαρρύνουν τους μαθητές να ερευνούν και να μαθαίνουν για τη δική τους εθνοτική και πολιτισμική καταγωγή, όταν αυτό κρίνεται σκόπιμο. Επίσης, καθώς ενθαρρύνετε τους μαθητές να μάθουν για τις διαφορετικές καταβολές τους, θυμηθείτε να τονίσετε τι είναι προσβλητικό καθώς και τη διαφορά μεταξύ πολιτιστικού εορτασμού και οικειοποίησης.

- Ασκήστε πολιτιστική ευαισθησία.

Ενώ είναι σημαντικό να διατηρηθεί ένας ανοιχτός διάλογος μεταξύ των μαθητών, είναι επίσης σημαντικό να υπάρχει ευαισθησία στην κουλτούρα, τις πεποιθήσεις και τις γλωσσικές ανησυχίες όλων. Αφιερώστε χρόνο για να μάθετε για τις πολιτισμικές ιδιαιτερότητες του κάθε μαθητή, από το μαθησιακό στυλ μέχρι τη γλώσσα που μιλάει, και χρησιμοποιήστε αυτή τη γνώση για να σχεδιάσετε τα σχέδια μαθήματός σας.

- Συμπεριλάβετε την ποικιλομορφία στο σχέδιο μαθήματος.

Το περιβάλλον της τάξης είναι κρίσιμο για την πολιτιστική ανάπτυξη. Προσπαθείτε πάντα να παρουσιάζετε και να συνδέετε τα μαθήματα με θέματα του πραγματικού κόσμου, ανεξάρτητα από το θέμα. Όταν υπάρχει ένα παράδειγμα από την πραγματική ζωή με το οποίο οι μαθητές μπορούν να συσχετιστούν, είναι ευκολότερο να προωθήσετε την πολιτισμική ευαισθητοποίηση στα μαθήματά σας.

- Επιτρέψτε στους μαθητές την ελευθερία και την ευελιξία που χρειάζονται.

Επιτρέψτε στους μαθητές να διαβάσουν και να παρουσιάσουν το δικό τους υλικό που σχετίζεται με το βασικό μάθημα, ώστε να προσεγγίσουν το θέμα από τη δική τους οπτική γωνία. Ως εκπαιδευτικός, μπορείτε να λειτουργήσετε ως συντονιστής, ενθαρρύνοντας τη συζήτηση και την υγιή αντιπαράθεση μεταξύ αντίθετων απόψεων. Οι ομαδικές εργασίες είναι επίσης ένας πολύ καλός τρόπος για να εκθέσετε τους μαθητές σε διαφορετικές απόψεις, ενώ τους επιτρέπετε να συνεργαστούν για να διερευνήσουν και να επιλύσουν ένα πρόβλημα.

⇒ Καθοριστικός ρόλος της πολιτισμικής ποικιλομορφίας στην προετοιμασία για το μέλλον σε έναν εργασιακό χώρο

Η αποδοχή της πολιτισμικής ποικιλομορφίας στον εργασιακό χώρο είναι ένα κρίσιμο πρώτο βήμα για τις επιχειρήσεις που επιδιώκουν να ανταγωνιστούν σε παγκόσμια κλίμακα.

- Οι πολιτισμικές προοπτικές από διάφορα υπόβαθρα μπορούν να εμπνεύσουν τη δημιουργικότητα και να οδηγήσουν στην καινοτομία.

Οι διαφορετικές απόψεις μιας διεθνούς ομάδας, σε συνδυασμό με τις ποικίλες προσωπικές και επαγγελματικές εμπειρίες της, μπορούν να προσφέρουν νέες προοπτικές που εμπνέουν τους συναδέλφους να δουν το χώρο εργασίας -και τον κόσμο- με νέους τρόπους. Έχει αποδειχθεί ότι η ποικιλομορφία της σκέψης ενισχύει τη δημιουργικότητα και οδηγεί στην καινοτομία, βοηθώντας στην επίλυση προβλημάτων και στην εκπλήρωση επιχειρηματικών αναγκών με νέους και συναρπαστικούς τρόπους.

- Η γνώση και η διορατικότητα της τοπικής αγοράς βελτιώνει την ανταγωνιστικότητα και την κερδοφορία μιας εταιρείας.

Κατά την είσοδο σε νέες αγορές, ένα πολυπολιτισμικό εργατικό δυναμικό μπορεί να προσφέρει σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Η κατανόηση των τοπικών νόμων, κανονισμών και εθίμων, καθώς και του ανταγωνιστικού τοπίου, μπορεί να βοηθήσει στην επιτυχία μιας εταιρείας. Επιπλέον, οι τοπικές διασυνδέσεις, οι γνώσεις της μητρικής γλώσσας και η πολιτισμική κατανόηση μπορούν να επιταχύνουν εκθετικά τη διεθνή επιχειρηματική ανάπτυξη.

- Η πολιτιστική ευαισθησία, η διορατικότητα και η τοπική γνώση μεταφράζονται σε πιο ποιοτικό και στοχευμένο μάρκετινγκ.

Η διαπολιτισμική κατανόηση, σε συνδυασμό με τη γνώση της τοπικής αγοράς, επιτρέπει την ανάπτυξη αποτελεσματικότερων στρατηγικών και υλικών μάρκετινγκ. Όταν πρόκειται για εικόνες και σχεδιασμό, η γνώση και η διορατικότητα της συγκεκριμένης αγοράς είναι επίσης ανεκτίμητες.

- Η χρήση μιας δεξαμενής ταλέντων με πολιτισμική ποικιλομορφία επιτρέπει σε έναν οργανισμό να προσελκύσει και να διατηρήσει κορυφαία ταλέντα.

Οι εργαζόμενοι είναι πιο πιθανό να παραμείνουν πιστοί σε έναν ποικιλόμορφο εργασιακό χώρο, εάν αισθάνονται ότι τους σέβονται και εκτιμούν τη μοναδική τους συνεισφορά. Αυτό, με τη σειρά του, προάγει τον αμοιβαίο σεβασμό μεταξύ των συναδέλφων που εκτιμούν τις διαφορετικές κουλτούρες, προοπτικές και εμπειρίες των μελών της ομάδας τους. Ένα περιβάλλον διαπολιτισμικής συνεργασίας χωρίς αποκλεισμούς είναι ένας εξαιρετικός τρόπος για να ενωθούν οι συνάδελφοι και οι ομάδες σε ολόκληρο τον οργανισμό.

- Οι πολυπολιτισμικές ομάδες είναι πιο παραγωγικές και αποδίδουν καλύτερα.

Ένα ποικιλόμορφο εργασιακό περιβάλλον παρέχει ένα ευρύ φάσμα εμπειριών, τεχνογνωσίας και μεθόδων εργασίας, το οποίο μπορεί να βελτιώσει την ικανότητα επίλυσης προβλημάτων και να οδηγήσει σε αυξημένη παραγωγικότητα. Η ποικιλομορφία μπορεί να ενισχύσει τον υγιή ανταγωνισμό, ωθώντας μια ομάδα να αποδώσει στο μέγιστο των δυνατοτήτων της. Αυτό το περιβάλλον υγιούς ανταγωνισμού μπορεί να οδηγήσει στη βελτιστοποίηση των διαδικασιών της εταιρείας για μεγαλύτερη αποδοτικότητα.

- Περισσότερες ευκαιρίες για προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη

Βασικά, μια επιχείρηση που είναι χωρίς αποκλεισμούς και με πολιτισμική ποικιλομορφία θα προσελκύσει ταλαντούχους, φιλόδοξους και παγκοσμίως σκεπτόμενους επαγγελματίες, οι οποίοι θα εκτιμούν την ευκαιρία για προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη. Η εργασία σε διαφορετικές κουλτούρες μπορεί να αποτελέσει μια πραγματικά διαφωτιστική εμπειρία, επιτρέποντας στους άλλους να γνωρίσουν διαφορετικές προοπτικές και παραδόσεις από όλο τον κόσμο.

ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ Ν. 2:

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

1. Η πολιτισμική ποικιλομορφία αναφέρεται στην πολιτισμική ποικιλία και τις πολιτισμικές διαφορές που υπάρχουν στον κόσμο, σε μια κοινωνία ή σε έναν θρασμό (ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ)
2. Η ένταξη και η πολυπολιτισμικότητα συνδέονται στενά με την πολιτισμική πολυμορφία (ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ)
3. Η κοινοτική κουλτούρα δεν καλύπτει τις φυλετικές, εθνοτικές, εθνικές και θρησκευτικές ομάδες στις οποίες γεννιόμαστε (ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ)
4. Ο Εκπαιδευτικός, Επιστημονικός και Πολιτιστικός Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών υπερασπίζεται την έννοια της πολιτιστικής ποικιλομορφίας σε παγκόσμια κλίμακα από τα τέλη της δεκαετίας του '80 του 20th αιώνα (ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ)
5. Η διαπολιτισμική αναφέρεται στη σύγκριση διαφόρων πολιτισμών. Οι διαφορές γίνονται κατανοητές και αναγνωρίζονται στη διαπολιτισμική επικοινωνία (ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ)

Άσκηση Ν. 2

ΝΑΙ ή ΟΧΙ

Τα πλεονεκτήματα της πλατφόρμας Moodle είναι τα εξής:

1. Η παγκοσμιοποίηση της τεχνολογίας καταστρέφει την τοπική κουλτούρα, ενώ ομογενοποιεί τον κόσμο. (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
2. Ο πολιτισμικός σχετικισμός είναι η πεποίθηση ότι οι πεποιθήσεις και οι πρακτικές ενός ατόμου πρέπει να γίνονται κατανοητές μέσα από το πρίσμα του πολιτισμού του. (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
3. Η εκπαίδευση στη διαφορετικότητα εκθέτει τους μαθητές σε μια ποικιλία πολιτισμικών και κοινωνικών ομάδων, προετοιμάζοντάς τους να γίνουν καλύτεροι πολίτες στις κοινότητές τους. (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
4. Η αναγνώριση της εγκυρότητας των πολιτιστικών εκφράσεων και συνεισφορών των διαφόρων ομάδων αποτελεί επίσης μέρος της πολυπολιτισμικότητας. (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
5. Οι πολυπολιτισμικές ομάδες δεν είναι πιο παραγωγικές και δεν αποδίδουν καλύτερα (ΝΑΙ/ΟΧΙ)

ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ Ν. 2:

- <https://dictionary.apa.org/cultural-diversity>
- <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/cultural-diversity>
- <https://www.purdueglobal.edu/blog/human-services/what-is-cultural-diversity/>
- <https://springinstitute.org/whats-difference-multicultural-intercultural-cross-cultural-communication/>
- <http://www.edchange.org/multicultural/papers/caleb/multicultural.html>
- <https://nccc.georgetown.edu/documents/ChecklistBehavioralHealth.pdf>
- <https://www.uopeople.edu/blog/what-is-cultural-diversity/>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν.3: Τα οφέλη της διαφορετικότητας και της ένταξης στη συνεργατική και χωρίς αποκλεισμούς ηλεκτρονική τάξη

Ενότητα 1: Οφέλη από τη διαφορετικότητα και την ένταξη στην ηλεκτρονική τάξη

Η σύγχρονη κοινωνία μας είναι εξαιρετικά διαφοροποιημένη και πολυπολιτισμική, με αποτέλεσμα η προώθηση της ποικιλομορφίας και της ανεκτικότητας στην ηλεκτρονική τάξη να έχει γίνει ένας κρίσιμος στόχος για τους εκπαιδευτικούς, τα σχολεία και την εκπαίδευση ενηλίκων. Η οικοδόμηση εμπιστοσύνης και ανοιχτόμυαλων χαρακτήρων μπορεί να έχει πραγματικό αντίκτυπο στους μαθητές και σε ολόκληρη την κοινωνία. Τα αποτελέσματα ερευνών δείχνουν ότι η ποικιλομορφία μπορεί να προωθήσει την ανάπτυξη και τον προβληματισμό των μαθητών. Επιπλέον, μπορεί να δημιουργήσει θετικά μαθησιακά αποτελέσματα, τα οποία μπορούν να έχουν οφέλη που αντανακλούν πολύ πέρα από την αποφοίτηση των μαθητών και μπορούν να επηρεάσουν τη ζωή τους στο μέλλον. Η ποικιλομορφία στην τάξη μπορεί επίσης να βοηθήσει τους μαθητές να καλλιεργήσουν το αίσθημα ενσυναίσθησης για τους άλλους και να επιφέρουν ανοιχτό μυαλό. Η ποικιλομορφία στην τάξη συνοδεύεται από πολλά οφέλη, όπως

Η ποικιλομορφία βελτιώνει τις γνωστικές δεξιότητες και την κριτική σκέψη

Η παρουσία σε ένα ποικιλόμορφο μαθησιακό περιβάλλον αυξάνει τη δυνατότητα των μαθητών να εξετάσουν προοπτικές και απόψεις που μπορεί να μην έχουν συναντήσει στο παρελθόν. Με το να εκτίθενται σε διαφορετικές απόψεις από τις δικές τους, επιτρέπει στους μαθητές να σκέφτονται κριτικά για τις δικές τους πεποιθήσεις και να βλέπουν τα πράγματα από μια διαφορετική οπτική γωνία. Η ποικιλομορφία αλλάζει τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα σκέφτονται προωθώντας τη δημιουργικότητα και την καινοτομία, καθώς και τις δεξιότητες λήψης αποφάσεων και επίλυσης προβλημάτων.

Η ποικιλομορφία παρέχει τα θεμέλια για αυτοπεποίθηση στην πρώιμη και ενήλικη ζωή

Ο επαγγελματικός κόσμος συνοδεύεται από ένα τεράστιο και ποικιλόμορφο εργατικό δυναμικό, όπου η αλληλεπίδραση με άλλους ανθρώπους με διαφορετικό υπόβαθρο και νοοτροπία μπορεί να αποτελέσει πρόκληση χωρίς προηγούμενη έκθεση στην ποικιλομορφία, ιδίως σε νεαρή ηλικία. Ως εκ τούτου, η εκμάθηση διαφορετικών πολιτισμών, θρησκειών, νοοτροπιών συμβάλλει στην καλλιέργεια μιας βαθύτερης αίσθησης ασφάλειας και αυτοπεποίθησης στο χώρο εργασίας και όχι μόνο.

Η ποικιλομορφία αναπτύσσει πολύτιμες κοινωνικές δεξιότητες όπως η ενσυναίσθηση

Η ικανότητα να εξετάζουμε τις διαφορετικές περιστάσεις και εμπειρίες που βιώνουν οι διαφορετικοί άνθρωποι βοηθά στην ενίσχυση της ενσυναίσθησης.

Μείωση των προκαταλήψεων και ανάπτυξη διαπροσωπικών δεξιοτήτων

Η ικανότητα ανάπτυξης ενσυναίσθησης μειώνει τις προκαταλήψεις επιτρέποντάς τους να δημιουργήσουν στενότερες σχέσεις με τους συνομηλίκους τους. Αυτές οι διαπροσωπικές δεξιότητες είναι πολύτιμες όχι μόνο για την ενίσχυση των φιλικών σχέσεων αλλά και πολύτιμες δεξιότητες που μπορούν να εφαρμόσουν στο εργασιακό τους περιβάλλον.

Βελτιώνει τις επιδόσεις των μαθητών

Καθώς οι μαθητές αναπτύσσουν ενσυναίσθηση και διαπροσωπικές δεξιότητες, εφοδιάζονται καλύτερα με τις δεξιότητες που χρειάζονται για να βελτιώσουν τις σχολικές τους επιδόσεις.

Η ποικιλομορφία προετοιμάζει τους μαθητές για την ιδιότητα του πολίτη

Μελέτες δείχνουν ότι η εμπειρία με την ποικιλομορφία στο κολέγιο οδηγεί σε αυξημένη εμπλοκή στα κοινά. Αυτό υποδηλώνει ότι όσο περισσότερο εμπλέκονται οι πολίτες με την κυβέρνηση και το πολιτικό τους τοπίο και όσο πιο μορφωμένοι γίνονται σχετικά με τις κυβερνητικές διαδικασίες, τόσο πιο ενημερωμένες αποφάσεις μπορούν να λάβουν σχετικά με τον τρόπο διακυβέρνησής τους.

Η ποικιλομορφία προάγει τη δημιουργικότητα

Η ποικιλομορφία έχει να κάνει με τη συγκέντρωση διαφορετικών ιδεών και τη μετατροπή τους σε κάτι νέο, μοναδικό και προσωπικό. Ως εκ τούτου, όσο περισσότερες διαφορετικές ιδέες εκτίθενται οι άνθρωποι, τόσο πιο δημιουργικοί μπορούν να γίνουν. Σε επαγγελματικές και μη επαγγελματικές καταστάσεις που απαιτούν δημιουργικότητα, είναι σοφή επιλογή να φέρνετε διαφορετικές προοπτικές.

Ενότητα 2: Η θεωρία της συνεργατικής δημιουργικότητας

Η συνεργατική δημιουργικότητα και οι βασικές έννοιες της δημιουργικότητας και της συνεργασίας εξετάζονται μέσα από τους φακούς των εφαρμογών στην εκπαιδευτική πρακτική. Η συνεργατική δημιουργικότητα είναι μια ομάδα δύο ή περισσότερων ατόμων με κοινό σκοπό και συμπληρωματικές δεξιότητες που εμπλέκονται σε μια ακολουθία σκέψεων και ενεργειών που οδηγούν σε νέα προσαρμοστική παραγωγή, η οποία θα ήταν αδύνατο ή εξαιρετικά απίθανο να επιτευχθεί ως άτομα.

Η συνεργατική δημιουργικότητα ορίζεται ως η προοπτική της δημιουργικότητας, η οποία είναι μια εγγενώς κοινωνική διαδικασία που προωθεί τη δημιουργική διαδικασία με τη μορφή συνεργασιών που συνεργάζονται για την ολοκλήρωση ομαδικών εργασιών.

Θεμελιώδεις αρχές και χαρακτηριστικά της συνεργατικής δημιουργικότητας

Χαρακτηριστικά της συνεργατικής δημιουργικότητας

- Η ομάδα υπάρχει για να δημιουργήσει κάτι νέο ή πρωτότυπο
- Αξιοποιούνται οι διαφορετικές δυνάμεις των μελών της ομάδας για τη μεγιστοποίηση των δημιουργικών αποτελεσμάτων
- Υπάρχει κοινό όραμα, κατανόηση και σκοπός
- Τα μέλη της ομάδας έχουν μετατοπιστεί από μια εγωκεντρική σε μια ομαδοκεντρική διάθεση
- Υπάρχει υψηλός βαθμός διαδραστικότητας, με την επικοινωνία να χαρακτηρίζεται από ανοιχτό πνεύμα ενσυναίσθηση, ευελιξία, δραστηριότητα & βαθιά ακρόαση, σεβασμό, εμπιστοσύνη & ειλικρίνεια.
- Τα συνεργατικά δημιουργικά αποτελέσματα θα ήταν αδύνατο ή εξαιρετικά

Θεμελιώδεις αρχές μιας εκπαιδευτικής κουλτούρας συνεργατικής

Η αρχή των άπειρων δυνατοτήτων

Κάθε ιδέα έχει τη δυνατότητα να εξελιχθεί σε έναν άπειρο αριθμό συνδυασμών ιδεών που οδηγούν σε νέα, προσαρμοστική παραγωγή. Αυτή η δυνατότητα ενισχύεται εκθετικά μέσω της συνεργασίας.

Η αρχή της αλληλοσυσχέτισης

Κάθε οργανική και ανόργανη οντότητα συνδέεται, και κάθε ανθρώπινη πράξη έχει αντίκτυπο σε άλλους ανθρώπους και στον κόσμο. Η κατανόηση της οικολογίας αυτών των αλληλεπιδράσεων είναι απαραίτητη για την αξιοποίηση των δυνατοτήτων της συνεργατικής δημιουργικότητας.

Η αρχή της διαρκούς αλλαγής

Ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός και η εκπαιδευτική πρακτική θα πρέπει να επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να προσαρμόζονται στη διαρκή αλλαγή και να δημιουργούν συνεργατικά θετική, διαρκή αλλαγή μέσω πρωτότυπης έρευνας,

Η αρχή των άπειρων δυνατοτήτων βασίζεται στην πεποίθηση ότι κάθε ιδέα έχει τη δυνατότητα να αναπτυχθεί εκθετικά μέσω του συνδυασμού και του ανασυνδυασμού με άλλες ιδέες σε έναν άπειρο αριθμό δυνατοτήτων. Οι ιδέες διατυπώνονται από τους ανθρώπους, οπότε η αρχή υπονοεί ότι οποιοσδήποτε είναι ικανός να δημιουργήσει μια ιδέα έχει τη δυνατότητα να συνδεθεί με την εκθετική ανάπτυξη αυτής της ιδέας σε έναν άπειρο αριθμό δημιουργικών αποτελεσμάτων (Kelly,2020).

Η αρχή της αλληλοσυσχέτισης τονίζει τη σημασία της κατανόησης των δεσμών μας με όλους και με όλα, καθώς και τον αντίκτυπο που έχει κάθε πράξη σε αυτές τις σχέσεις. Αυτή η οικολογική προοπτική είναι απαραίτητη για τη δημιουργία της βάσης για ευαίσθητη, ενσυναισθητική επικοινωνία που δημιουργεί κουλτούρες εμπιστοσύνης και ειλικρίνειας και δίκτυα που εστιάζουν στη συνεργατική δημιουργική παραγωγή (Kelly, 2020).

Η αρχή της αέναης αλλαγής αφορά την καρδιά του κόσμου για τον οποίο προετοιμάζουμε τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές μας. Η αρχή αυτή αφορά δύο προοπτικές. Η πρώτη είναι ότι ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός και η πρακτική θα πρέπει να επικεντρωθούν στο να καταστήσουν τους συμμετέχοντες ικανούς να προσαρμόζονται στη διαρκή αλλαγή. Ωστόσο, η αρχή αυτή προχωράει παραπέρα τονίζοντας ότι ο εκπαιδευτικός σχεδιασμός και η πρακτική θα πρέπει να εξοπλίζει τους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτικούς με την ικανότητα να δημιουργούν συνεργατικά θετική αέναη αλλαγή μέσω πρωτότυπης έρευνας, παραγωγής και δράσης (Kelly, 2020).

Ενότητα 3: Τοποθέτηση στο πλαίσιο: Η συνεργατική δημιουργικότητα ως κινητήριος μοχλός για την ποικιλότητα ηλεκτρονική μάθηση

Η διδασκαλία της διαφορετικότητας είναι απαραίτητη για την προετοιμασία ενηλίκων με πολιτική δέσμευση και για τη δημιουργία μιας κοινωνίας που αναγνωρίζει τη συμβολή όλων των ανθρώπων. Η διδασκαλία για τη διαφορετικότητα αναγνωρίζει μια ποικιλία διαφορών στην τάξη. Η διδασκαλία για ένταξη αναφέρεται στην αποδοχή των διαφορών. Η διδασκαλία για ισότητα επιτρέπει στις διαφορές να μετασχηματίσουν τον τρόπο με τον οποίο σκεφτόμαστε, διδάσκουμε, μαθαίνουμε και ενεργούμε. Όλες αυτές οι ιδέες αλληλοσυμπληρώνονται και αυξάνουν τις εκπαιδευτικές ευκαιρίες για όλους τους μαθητές.

Είναι σημαντικό να προωθήσουμε ένα μαθησιακό περιβάλλον που υποστηρίζει την ποικιλομορφία, την ένταξη και την ισότητα στην εκπαίδευση. Μια πτυχή αφορά την αντιστοίχιση των πόρων εντός των σχολείων με τις ατομικές μαθησιακές ανάγκες των μαθητών, όπως η κατανομή των πόρων των εκπαιδευτικών εντός των σχολείων, η χρήση του χώρου, η χρήση του χρόνου, οι πόροι ΤΠΕ. Επίσης, οι στρατηγικές μάθησης για την αντιμετώπιση της διαφορετικότητας, όπως η αξιολόγηση των μαθητών, συμπεριλαμβανομένης της διαγνωστικής αξιολόγησης, η εξατομικευμένη μάθηση, οι στρατηγικές στην τάξη και η χρήση της τεχνολογίας.

Πώς να αγκαλιάσετε την ποικιλομορφία στο μαθησιακό περιβάλλον;

Δημιουργήστε χώρο για έκφραση και προβληματισμό και γνωρίστε τους μαθητές σας

Η πολιτισμική ευαισθητοποίηση θα πρέπει να προωθείται στην τάξη και οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να προσπαθούν να κατανοήσουν κάθε μαθητή. Αυτό μπορεί να γίνει δείχνοντας ενδιαφέρον για το υπόβαθρο του μαθητή, το μαθησιακό του στυλ και για το τι τον κάνει μοναδικό. Οι μαθητές πρέπει να εκφράζουν την ατομικότητά τους και οι εκπαιδευτικοί πρέπει να δημιουργούν ένα ασφαλές περιβάλλον που να κάνει τους μαθητές να αισθάνονται ότι μπορούν να είναι ο εαυτός τους. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί, για παράδειγμα, με τη θέσπιση κανόνων που αποτρέπουν τον εκφοβισμό, ώστε οι μαθητές να αισθάνονται ασφαλείς.

Διατηρήστε συνεπή επικοινωνία και δώστε στους μαθητές ελευθερία και ευελιξία

Εκτός από τη γνωριμία με τους μαθητές, οι καθηγητές πρέπει επίσης να διατηρούν συνεχή επικοινωνία με τους μαθητές τους. Οι μαθητές μπορούν να μοιραστούν αν αισθάνθηκαν ότι συμπεριλήφθηκαν στην κουλτούρα της τάξης και αυτό μπορεί να βοηθήσει στον εντοπισμό προβλημάτων ή τρόπων βελτίωσης της συνολικής εμπειρίας. Επιπλέον, το να δίνεται ελευθερία στους μαθητές στο μάθημα ενθαρρύνει τη μεγαλύτερη σύνδεση με το πρόγραμμα σπουδών. Επιτρέψτε στους μαθητές να διαβάσουν και να παρουσιάσουν το υλικό τους και ενεργήστε ως συντονιστής και ενθαρρύνετε τη συζήτηση και τις υγιείς αντιπαραθέσεις μεταξύ διαφορετικών απόψεων. Οι ομαδικές εργασίες είναι επίσης ένας τρόπος για να εκθέσετε τους μαθητές σε διαφορετικές προοπτικές.

Εισαγωγή διαφορετικών προοπτικών και ενσωμάτωση της ποικιλομορφίας στο σχέδιο μαθήματος

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να συμπεριλάβουν ένα ευρύ φάσμα προοπτικών εισάγοντας διαφορετικούς συγγραφείς και ιστορικά πρόσωπα στο διδακτικό υλικό. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιούν τακτικές ανασκοπήσεις των εννοιών που διδάσκονται για να βοηθήσουν τους μαθητές να διατηρήσουν τις πληροφορίες, να χρησιμοποιούν μια ποικιλία οπτικών, ακουστικών και απτικών μαθησιακών δραστηριοτήτων για να καλύψουν τις ανάγκες διαφορετικών ειδών μαθητών, να παρέχουν ευκαιρίες για ομαδικές δραστηριότητες καθώς και για αλληλεπιδράσεις ένας προς έναν και να ακούνε την ανατροφοδότηση των μαθητών για να προσαρμόζονται με βάση τις ανάγκες κάθε μαθητή. Η προετοιμασία για τη χρήση διαφορετικών μεθόδων και στρατηγικών διδασκαλίας θα συμβάλει στην προώθηση μιας επιτυχημένης τάξης διαφορετικών μαθητών. Μια άλλη στρατηγική είναι να φέρνετε διαφορετικούς ομιλητές για να προσθέσετε διαφορετικές απόψεις και πραγματικό πλαίσιο σε διάφορα θέματα. Αυτοί μπορεί να είναι τρόποι για την εμπέδωση της πολιτισμικής συνείδησης και της ποικιλομορφίας στο σχέδιο μαθήματος. Αυτό θα βοηθήσει όλους τους μαθητές να κατανοήσουν και να εκτιμήσουν περισσότερο τη διαφορετικότητα.

Δημιουργία ενός διεπιστημονικού προγράμματος σπουδών με επίκεντρο την πολυμορφία

Η συνεργασία με άλλους εκπαιδευτικούς είναι το κλειδί για την εισαγωγή της ποικιλομορφίας στην τάξη. Οι εκπαιδευτικοί που ασχολούνται με διαφορετικά θέματα μπορούν να βοηθήσουν στη δημιουργία ενός διαθεματικού προγράμματος σπουδών που θα αναδεικνύει τη σημασία της διαφορετικότητας. Με τον τρόπο αυτό ενισχύονται οι ιδέες της διαφορετικότητας και οι μαθητές βοηθούνται να τις εφαρμόσουν σε πολλούς τομείς της σχολικής τους εκπαίδευσης και της ζωής τους. Για παράδειγμα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ξεκινούν κάθε τετράμηνο με ένα απλό μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή μια συζήτηση με άλλους εκπαιδευτικούς, ρωτώντας τους αν θα τους ενδιέφερε η συνεργασία στο θέμα της διαφορετικότητας.

ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ Ν. 3:

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

1. Η ικανότητα ανάπτυξης ενσυναίσθησης μειώνει τις προκαταλήψεις επιτρέποντάς τους να δημιουργήσουν στενότερες σχέσεις με τους συνομηλίκους τους (ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ).
2. Η αρχή του άπειρου τονίζει τη σημασία της κατανόησης των σχέσεών μας με όλους και με όλα, καθώς και τον αντίκτυπο που έχει κάθε πράξη σε αυτές τις σχέσεις (ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ).
3. Στα χαρακτηριστικά της συνεργατικής δημιουργικότητας, δεν υπάρχει υψηλός βαθμός διαδραστικότητας, με την επικοινωνία να χαρακτηρίζεται από ανοιχτό πνεύμα ενσυναίσθηση, ευελιξία, δραστηριότητα & βαθιά ακρόαση, σεβασμό, εμπιστοσύνη & ειλικρίνεια (ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ).
4. Η ποικιλομορφία στην τάξη μπορεί επίσης να βοηθήσει τους μαθητές να καλλιεργήσουν το αίσθημα της ενσυναίσθησης για τους άλλους και να επιφέρουν ανοιχτό πνεύμα (ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ).
5. Τα συνεργατικά δημιουργικά αποτελέσματα θα ήταν αδύνατο ή εξαιρετικά δύσκολο να επιτευχθούν ως άτομα (ΣΩΣΤΟ/ΛΑΘΟΣ).

Άσκηση Ν. 2

ΝΑΙ ή ΟΧΙ

6. Η αρχή της αλληλοσυσχέτισης: Κάθε οργανική και ανόργανη οντότητα δεν συνδέεται, & κάθε ανθρώπινη πράξη δεν έχει καμία επίδραση σε άλλους ανθρώπους και στον κόσμο (ΝΑΙ/ΟΧΙ).
7. Η ποικιλομορφία έχει να κάνει με τη συγκέντρωση διαφορετικών ιδεών και τη μετατροπή τους σε κάτι νέο, μοναδικό και προσωπικό (ΝΑΙ/ΟΧΙ).
8. Η συνεργατική δημιουργικότητα είναι μια ομάδα δύο ή περισσότερων ατόμων με κοινό σκοπό και συμπληρωματικές δεξιότητες που εμπλέκονται σε μια αλληλουχία σκέψεων και ενεργειών που οδηγούν σε νέα προσαρμοστική παραγωγή, η οποία θα ήταν αδύνατο ή εξαιρετικά απίθανο να επιτευχθεί ως άτομα (ΝΑΙ/ΟΧΙ).
9. Η διδασκαλία για την ισότητα επιτρέπει στις διαφορές να μετασχηματίσουν τον τρόπο με τον οποίο σκεφτόμαστε, διδάσκουμε, μαθαίνουμε και ενεργούμε (ΝΑΙ/ΟΧΙ).
10. Μελέτες δείχνουν ότι η εμπειρία με την ποικιλομορφία στο κολέγιο δεν οδηγεί σε αυξημένη εμπλοκή στα κοινά (ΝΑΙ/ΟΧΙ).

ΜΟΝΑΔΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ Ν. 3:

- Αμερικανικό Πανεπιστήμιο - Σχολή Εκπαίδευσης. Τα οφέλη της ένταξης και της διαφορετικότητας στην τάξη. Ανακτήθηκε από <https://soeonline.american.edu/blog/benefits-of-inclusion-and-diversity-in-the-classroom>
- Astutik, S., Nur, M., & Susantini, E. (2016, May). Εγκυρότητα των μοντέλων συνεργατικής δημιουργικότητας (CC). In The 3 International Conference on Research, Implementation, And Education of Mathematics and Science (σσ. 73-78).
- Πανεπιστήμιο Drexel - Παιδαγωγική Σχολή (n.d). Η σημασία της διαφορετικότητας & της πολιτισμικής ευαισθητοποίησης στην τάξη. Ανακτήθηκε από <https://drexel.edu/soe/resources/student-teaching/advice/importance-of-cultural-diversity-in-classroom/>
- Kelly, R. (2020). Συνεργατική δημιουργικότητα: Εκπαίδευση για δημιουργική ανάπτυξη, καινοτομία και επιχειρηματικότητα. Brush Education.
- Σχολή Παιδαγωγικής Online Προγράμματα (2019). Τα οφέλη της ένταξης και της διαφορετικότητας στην τάξη. Ανακτήθηκε από: <https://soeonline.american.edu/blog/benefits-of-inclusion-and-diversity-in-the-classroom>
- VISTAAR Soft Skills Solutions (n.d). Τα οφέλη της ποικιλομορφίας και της ένταξης στην τάξη. Ανακτήθηκε από: <https://www.vistaar.com.au/blog/the-benefits-of-diversity-and-inclusion-in-the-classroom>
- Western Governors University, (2020). Βελτίωση της ποικιλομορφίας στην τάξη. Ανακτήθηκε από <https://www.wgu.edu/blog/improving-diversity-classroom2005.html>

ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΑ Ν.4: Ξεπερνώντας τις προκλήσεις για τη δημιουργία πολιτισμικά διαφορετικών διαδικτυακών τάξεων στην πράξη

Ένα πολυπολιτισμικό μαθησιακό περιβάλλον έχει τη δυνατότητα να φέρει κοντά μαθητές και εκπαιδευτικούς από διάφορους πολιτισμούς, γεφυρώνοντας το χάσμα στη διαπολιτισμική κατανόηση. Παρά τις σχεδόν απεριόριστες ευκαιρίες μάθησης, η διδασκαλία/μάθηση σε ένα πολυπολιτισμικό περιβάλλον μπορεί να δημιουργήσει σημαντικές προκλήσεις τόσο για τον εκπαιδευτή όσο και για τον μαθητή. Οι εκπαιδευτικοί, οι σχεδιαστές μαθημάτων και οι διδάσκοντες θα πρέπει, φυσικά, να αναζητήσουν τρόπους για να αντιμετωπίσουν αυτές τις προκλήσεις.

Ενότητα 1: Θεωρητικό πλαίσιο: πολιτισμική πολυμορφία στην επιγραμμική εκπαίδευση

⇒ Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα (MOOCs) - Ευρωπαϊκή προσέγγιση

Τα μαζικά ανοικτά διαδικτυακά μαθήματα (MOOC) γίνονται όλο και πιο δημοφιλή στις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρώπη. Όσον αφορά τον αριθμό των μαθητών, των ιδρυμάτων και των μαθημάτων που συμμετέχουν, μερικές μεγάλες αμερικανικές πλατφόρμες κυριαρχούν στον τομέα. Λόγω των ευκαιριών προβολής και επωνυμίας που παρέχουν αυτές οι πλατφόρμες, προσελκύουν πολλά ευρωπαϊκά ιδρύματα. Ομοίως, πολλές πλατφόρμες έχουν εμφανιστεί στην Ευρώπη, αλλά καμία ενιαία πανευρωπαϊκή πρωτοβουλία δεν έχει δημιουργήσει τον δικό της χώρο.

Ως απάντηση στο αυξανόμενο κίνημα των MOOC, τα θεσμικά όργανα της ΕΕ ξεκίνησαν μια έρευνα για μια πιθανή ευρωπαϊκή απάντηση και ένα ευρωπαϊκό μοντέλο για τη δημιουργία και την παροχή MOOC μέσω της χρηματοδότησης διάφορων έργων. Η ευρωπαϊκή πλατφόρμα MOOC θα πρέπει να ενθαρρύνει τη διασυνοριακή συνεργασία, με ανθρώπους από διαφορετικά υπόβαθρα και πολιτισμούς να εργάζονται και να σπουδάζουν μαζί. Η κινητικότητα των πολιτών παρέμεινε ακρογωνιαίος λίθος των προγραμμάτων της ΕΕ για την οικονομική επιτυχία και η ΕΕ αναγνώρισε επίσης τη σημασία της πολυγλωσσίας και της εκμάθησης γλωσσών. Το translanguaging θεωρεί ότι οι γλωσσικές πρακτικές των δίγλωσσων ανθρώπων είναι φυσιολογικές και όχι παράξενες, τονίζοντας τη σημασία της παροχής ευκαιριών για την ενσωμάτωση στρατηγικών και τεχνικών translanguaging στη μάθηση και ενθαρρύνοντας τους μαθητές να εναλλάσσονται μεταξύ των διαφόρων γλωσσικών τους πόρων αντί να περιορίζονται σε έναν.

Η διερεύνηση των πιθανών λύσεων των MOOC της ΕΕ οδήγησε σε πέντε σημαντικές προσεγγίσεις:

(1) Μια προσέγγιση της κοινοπραξίας πολλαπλών πλατφορμών, με πρόσβαση μέσω μιας ενιαίας πύλης, που επιτρέπει την παροχή MOOCs στη μητρική γλώσσα από ιδρύματα εταίρους σε διάφορες γλώσσες και αρχιτεκτονικές πλατφορμών.

(2) Μια ενιαία πλατφόρμα και παράδοση στην αγγλική γλώσσα ως lingua franca, που απευθύνεται στην πλειονότητα των μαθητών MOOC των οποίων η γνώση της ξένης γλώσσας είναι επαρκής για την αποτελεσματική κατανόηση του περιεχομένου βίντεο και κειμένου.

(3) Ποικίλες πλατφόρμες με την αγγλική γλώσσα ως lingua franca.

(4) Μια ενιαία πλατφόρμα με πολύγλωσση διεπαφή και πολύγλωσση παράδοση του περιεχομένου των MOOC από φυσικούς ομιλητές, με ενσωματωμένα συστήματα μετάφρασης για τη διεύρυνση της πρόσβασης και τη δυνατότητα εναλλαγής των εκπαιδευομένων μεταξύ των διαθέσιμων γλωσσών.

(5) Τέλος, τα μεμονωμένα MOOC είναι διαθέσιμα σε πολλαπλές γλωσσικές εκδόσεις. Αυτό είναι το μοντέλο που χρησιμοποιείται από το Πανεπιστήμιο Bocconi, όπου το ίδιο μάθημα προσφέρεται τόσο στην αγγλική όσο και στην ισπανική έκδοση και η διδασκαλία και η παραγωγή τους γίνεται ξεχωριστά και όχι μεταφρασμένα.

Σύμφωνα με τα ευρήματα διαφόρων ερευνών, οι περισσότεροι εκπαιδευόμενοι εκτίμησαν την πολύγλωσση προσέγγιση και θεώρησαν την εμπειρία της μάθησής τους ως "πραγματικά ευρωπαϊκή" και πολιτισμικά ποικίλη.

⇒ Κατανόηση του Καθολικού Σχεδιασμού για τη Μάθηση (UDL)

Ο Καθολικός Σχεδιασμός για τη Μάθηση είναι ένα πλαίσιο που χρησιμοποιούν σήμερα οι εκπαιδευτικοί για να καθοδηγήσουν τη διαδικασία σχεδιασμού της διδασκαλίας χωρίς αποκλεισμούς. Τα πολλαπλά μέσα δράσης και έκφρασης ("πώς της μάθησης"), τα πολλαπλά μέσα αναπαράστασης ("τι της μάθησης") και τα πολλαπλά μέσα εμπλοκής ("γιατί της μάθησης") είναι οι τρεις αρχές που βασίζονται στις νευροεπιστήμες και αποτελούν το πλαίσιο UDL.

Το πλαίσιο UDL και οι αρχές του συμβάλλουν στην αντιμετώπιση της μεταβλητότητας των μαθητών, διαμορφώνοντας το σχεδιασμό ευέλικτων στόχων μαθημάτων, διδακτικών μεθόδων, υλικών και αξιολογήσεων που επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να ανταποκρίνονται στις διαφορετικές ανάγκες των μαθητών τους.

- Επιτρέπει ευελιξία στον τρόπο παρουσίασης των πληροφοριών, στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές ανταποκρίνονται ή επιδεικνύουν γνώσεις και δεξιότητες και στον τρόπο εμπλοκής των μαθητών- και
- Καταργεί τα διδακτικά εμπόδια, παρέχει κατάλληλες προσαρμογές, υποστήριξη και προκλήσεις και διατηρεί υψηλές προσδοκίες επίδοσης για όλους τους μαθητές, συμπεριλαμβανομένων των μαθητών με αναπηρίες, των μαθητών με διαφορετικό πολιτισμικό υπόβαθρο και των μαθητών με περιορισμένη γνώση της αγγλικής γλώσσας γενικά.

⇒ Γιατί είναι σημαντική η ποικιλομορφία στην εκπαίδευση;

Η πολιτισμική ποικιλομορφία είναι ένα σημαντικό στοιχείο της εκπαίδευσης που δεν πρέπει να παραβλέπεται, καθώς μπορεί να οδηγήσει σε λεπτές διαφορές στις συζητήσεις στην τάξη, στις προσδοκίες των μαθητών και των εκπαιδευτικών, στη συνολική εθιμοτυπία της τάξης και στον βαθμό αποδοχής της τεχνολογίας.

Μία από τις σημαντικότερες πτυχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η κοινωνική αλληλεπίδραση, η οποία περιλαμβάνει τη δημιουργία κοινωνικών σχέσεων μεταξύ εκπαιδευτών και σπουδαστών, καθώς και μεταξύ των σπουδαστών. Πολλοί ερευνητές έχουν συμφωνήσει ότι οι αλληλεπιδράσεις καθηγητή/μαθητή και μαθητή/μαθητή αποτελούν κρίσιμα στοιχεία στο σχεδιασμό των διαδικτυακών μαθημάτων. Οι σπουδαστές τείνουν να συνδέουν την ιδιαίτερα αποτελεσματική κοινωνική αλληλεπίδραση με την απόλαυση της διαδικτυακής μάθησης, την αποτελεσματικότητα της διαδικτυακής μάθησης, ακόμη και την πιθανότητα εγγραφής σε άλλο διαδικτυακό μάθημα. Επιπλέον, η αποτελεσματική κοινωνική αλληλεπίδραση θεωρείται ως προϋπόθεση για τη διασφάλιση της ποιότητας στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Παρ' όλα αυτά, η έρευνα σχετικά με τα πολιτισμικά

εμπόδια στα πρότυπα αποτελεσματικής κοινωνικής αλληλεπίδρασης είναι αρκετά περιορισμένη. Τα ζητήματα αυτά πρέπει να αντιμετωπιστούν, διότι δεν υπάρχει αμφιβολία ότι σε πολυπολιτισμικά εικονικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα όπου οι εκπαιδευτές και οι σπουδαστές προέρχονται από ποικίλα πολιτισμικά υπόβαθρα, η σημασία των κατάλληλων μοτίβων κοινωνικής αλληλεπίδρασης θα αυξηθεί.

⇒ Αναγνώριση και κατανόηση των πολιτισμικών διαφορών

Ο ευρύτερος διάλογος για την πολιτισμική πολυμορφία και την εκπαίδευση εξετάζει το περιεχόμενο, την παιδαγωγική και την οικοδόμηση της γνώσης, καθώς και τη φυλή, το φύλο, τη χώρα καταγωγής και τη γλώσσα ενός μαθητή (μεταξύ άλλων παραγόντων) και τις επιπτώσεις τους στην εκπαίδευση. Χωρίς αμφιβολία, το πολιτισμικό υπόβαθρο ενός μαθητή παίζει σημαντικό ρόλο σε αυτή τη συζήτηση. Η κουλτούρα δεν επηρεάζει μόνο τη συνολική εμπειρία στην τάξη, αλλά έχει επίσης αποδειχθεί ότι επηρεάζει τη μάθηση, τα κίνητρα και την ικανοποίηση σε ένα μάθημα.

Η αναγνώριση ότι η κουλτούρα πράγματι επηρεάζει τη μάθηση είναι ένα κρίσιμο πρώτο βήμα στο σχεδιασμό και τη διδασκαλία ενός πολιτισμικά διαφορετικού μαθητικού σώματος. Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει τον εντοπισμό πολιτισμικών ενδείξεων στις συζητήσεις ή τη διαμόρφωση ερωτήσεων κατά τη διάρκεια των συζητήσεων ώστε να προκύψουν πολιτισμικά συναφή παραδείγματα. Αυτό θα δώσει τον τόνο για έναν ασφαλή χώρο στην τάξη, όπου οι μαθητές μπορούν να αισθάνονται πιο άνετα να μοιραστούν τις εμπειρίες τους, ιδιαίτερα αυτές που διαμορφώνονται από την ατομική τους κουλτούρα.

⇒ Προκλήσεις της ουδέτερης ως προς τον πολιτισμό παρουσίασης του υλικού

Ένας τρόπος για να αντιμετωπιστεί το ζήτημα της κουλτούρας στην πολυπολιτισμική διαδικτυακή τάξη είναι να επιδιωχθεί μια ουδέτερη ως προς την κουλτούρα παρουσίαση του υλικού. Αυτό θα συνεπαγόταν, πρώτα απ' όλα, τον εντοπισμό πολιτισμικού υλικού. Θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι ο πολιτισμός είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με το ίδιο το υλικό σε ορισμένα μαθήματα, όπως το δίκαιο ή η διοίκηση επιχειρήσεων, και ότι η διδασκαλία του υλικού εκτός του πολιτισμικού του πλαισίου θα οδηγούσε σε ελλιπή διδασκαλία.

Μια άλλη πτυχή της ουδέτερης ως προς τον πολιτισμό παρουσίασης θα ήταν η ουδέτερη προσδοκία του εκπαιδευτή για τη συμμετοχή των μαθητών. Με άλλα λόγια, δεν εκτιμούν όλοι οι πολιτισμοί τη συμμετοχή και τη συζήτηση των φοιτητών με τον ίδιο τρόπο που το κάνουν οι δυτικοί πολιτισμοί, και ορισμένοι πολιτισμοί την αποδοκιμάζουν ως ασέβεια και ακατάλληλη. Επιπλέον, ποιος είναι υπεύθυνος για την επίτευξη πολιτισμικής ουδετερότητας; ο σχεδιαστής διδασκαλίας, ο εκπαιδευτής ή και οι δύο; Όποια και αν είναι η απάντηση, υπάρχει επίσης το ζήτημα της πολιτισμικής επίγνωσης, η οποία είναι μια σημαντική παιδαγωγική πτυχή στην οποία τόσο οι εκπαιδευτές όσο και οι σχεδιαστές μπορεί να μην έχουν επάρκεια και εμπειρία.

Ενότητα 2: Μαθητές από διαφορετικούς πολιτισμούς στην πολυπολιτισμική διαδικτυακή τάξη

⇒ Ανατολική vs. Δυτική προσέγγιση: διαφορές στα εκπαιδευτικά στυλ

Υπάρχουν τουλάχιστον ανεπαίσθητες διαφορές στις συζητήσεις στην τάξη, στις προσδοκίες των μαθητών και των καθηγητών και στη συνολική εθιμοτυπία της τάξης μεταξύ δύο πολιτισμών. Υπάρχουν επίσης σημαντικές διαφορές στα γενικευμένα εκπαιδευτικά στυλ μεταξύ ανατολικών και δυτικών προσεγγίσεων που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά το σχεδιασμό ενός πολυπολιτισμικού

προγράμματος σπουδών. Τα όρια της εξουσίας στην τάξη είναι πολύ σαφή στην ανατολική εκπαίδευση. Στην ανατολική τάξη κυριαρχεί κυρίως ο δάσκαλος, έχει μια συγκεντρωτική παιδαγωγική δομή και η διδασκαλία γίνεται με μονόδρομο, με βάση τη διάλεξη. Οι δραστηριότητες και οι αλληλεπιδράσεις στην τάξη βασίζονται κυρίως στην ομάδα, η μάθηση βασίζεται κυρίως στην απομνημόνευση και η αξιολόγηση βασίζεται κυρίως στις εξετάσεις. Από την άλλη πλευρά, η δυτική προσέγγιση, ιδίως αυτή των Ηνωμένων Πολιτειών, είναι περισσότερο διαδραστική μεταξύ δασκάλου και μαθητών, καθώς και μεταξύ μαθητών και συμμαθητών τους, ενθαρρύνει την ανοιχτή συζήτηση και τις διαφωνίες και βασίζεται στην εφαρμογή και τη διαδικασία. Στην πολυπολιτισμική διαδικτυακή τάξη, αυτή η πολικότητα στις εκπαιδευτικές προσεγγίσεις μπορεί να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα τόσο στους μαθητές όσο και στους εκπαιδευτικούς. Η παρεξήγηση επιδεινώνεται από τις διαφορές στην εκπαίδευση και τα πολιτισμικά πρότυπα επικοινωνίας.

⇒ **Επίδραση των ατομικών πολιτισμικών διαστάσεων των μαθητών - Πολιτισμική Νοημοσύνη (CQ)**

Ο αντίκτυπος του κλίματος πολιτισμικής ποικιλομορφίας στο CQ μπορεί να διαφέρει μεταξύ των ομάδων φοιτητών. Οι μαθητές από οικογένειες μεταναστών εκτίθενται στην πολιτισμική ποικιλομορφία σε καθημερινή βάση. Ενώ οι οικογένειες και τα περιβάλλοντα συνομηλίκων της ίδιας εθνότητας συνήθως επηρεάζονται περισσότερο από την εθνική τους κουλτούρα, τα σχολεία και τα περιβάλλοντα συνομηλίκων διαφορετικής εθνότητας επηρεάζονται περισσότερο από την κυρίαρχη κουλτούρα. Οι διαπολιτισμικές εμπειρίες, από την άλλη πλευρά, μπορεί να είναι λιγότερο συχνές μεταξύ των μαθητών μη μεταναστευτικής καταγωγής, γεγονός που σημαίνει ότι, εάν συμβαίνουν, μπορεί να έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στις διαομαδικές τους στάσεις και στις διαπολιτισμικές τους δεξιότητες.

Η επαφή και η συνεργασία και η πολυπολιτισμικότητα, αφενός, και η CQ, αφετέρου, είναι ισχυρότερες μεταξύ των φοιτητών μη μεταναστευτικής καταγωγής από ό,τι μεταξύ των φοιτητών μεταναστευτικής καταγωγής. Ένα κλίμα στην τάξη που ενθαρρύνει την επαφή και τη συνεργασία μεταξύ των μαθητών με διαφορετικό πολιτισμικό υπόβαθρο συνδέεται με υψηλότερο CQ μεταξύ των μαθητών.

⇒ **Αντιλήψεις και προκλήσεις των εκπαιδευτών**

Μία από τις σημαντικότερες πτυχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι η κοινωνική αλληλεπίδραση, η οποία περιλαμβάνει τη δημιουργία κοινωνικών σχέσεων μεταξύ εκπαιδευτών και σπουδαστών, καθώς και μεταξύ των σπουδαστών. Πολλοί ερευνητές έχουν συμφωνήσει ότι οι αλληλεπιδράσεις καθηγητή/μαθητή και μαθητή/μαθητή αποτελούν κρίσιμα στοιχεία στο σχεδιασμό των διαδικτυακών μαθημάτων. Υπάρχει μια ισχυρή σχέση μεταξύ της αλληλεπίδρασης των διαδικτυακών μαθημάτων και της ικανοποίησης των φοιτητών.

Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ευαισθητοποιήσουν τους φοιτητές σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο η κουλτούρα επηρεάζει την κοινωνική αλληλεπίδραση και επηρεάζει τις αντιλήψεις των φοιτητών και των εκπαιδευτών για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, προκειμένου να διασφαλίσουν υψηλής ποιότητας πρότυπα κοινωνικής αλληλεπίδρασης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Αυτό θα τους επιτρέψει να ξεπεράσουν τις σημαντικότερες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι διεθνείς φοιτητές, οι οποίες περιλαμβάνουν την κατανόηση του ρόλου του εκπαιδευτή σε μια κοινωνικο-κατασκευαστική προσέγγιση, την προσαρμογή στη διαδικτυακή συνεργατική μάθηση και την απόκτηση ακαδημαϊκών δεξιοτήτων.

Ενότητα 3: Πώς να υποστηρίξετε την πολιτισμική ποικιλομορφία στην ηλεκτρονική τάξη

⇒ Προσέγγιση της πολιτισμικής ποικιλομορφίας με νοοτροπία ανοίγματος

Το να είσαι ανοιχτόμυαλος σημαίνει ότι πρέπει να βλέπεις τις διαφορές σε ιδέες, πολιτισμούς, φύλα και τρόπους ζωής ως ευκαιρίες και όχι να τις απορρίπτεις ως λανθασμένες ή "άλλες". Στο ίδιο πνεύμα, η πολιτισμική ποικιλομορφία στην ηλεκτρονική τάξη πρέπει να ενθαρρύνεται.

Ακολουθούν ορισμένες ιδέες που μπορείτε να σκεφτείτε και να θέσετε σε εφαρμογή:

- Αλληλεπίδραση με ανθρώπους από άλλους πολιτισμούς.
- Να είστε πρόθυμοι να ακούσετε και να απαλλαγείτε από προκαταλήψεις.
- Αν δείτε κάποιον που είναι πολιτισμικά αναισθητός, μιλήστε.
- Αναγνωρίστε ότι οι διαφορές μπορεί να είναι ωφέλιμες και όχι επιβλαβείς.
- Μην επιβάλλετε τις πεποιθήσεις σας σε ανθρώπους που έχουν αντίθετες απόψεις.
- Διαβάστε λογοτεχνία και μάθετε για άλλους πολιτισμούς.
- Απολαύστε μέσα και τέχνη από όλο τον κόσμο.
- Μάθετε μια νέα γλώσσα και επικοινωνήστε στη μητρική γλώσσα ενός φίλου αντί της δικής σας.

⇒ Πρώθηση εκπαιδευτικών μοντέλων που ανταποκρίνονται πολιτισμικά

Το πλαίσιο διδασκαλίας με πολιτισμική ανταπόκριση (CRT) θέτει την πολιτισμική ταυτότητα των μαθητών στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας και αξιοποιεί τις πολιτισμικές γνώσεις, τις προηγούμενες εμπειρίες, τα πλαίσια αναφοράς και τα στυλ απόδοσης των διαφορετικών μαθητών. Πολλοί άνθρωποι σκέφτονται τη φυλή και την εθνικότητα όταν σκέφτονται τον πολιτισμό και την ταυτότητα. Ωστόσο, πολλές διαστάσεις της ποικιλομορφίας είναι παρούσες στις περισσότερες τάξεις και η CRT υπονοεί ότι οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να εμπλέκουν τις πρόσθετες ταυτότητες των μαθητών προκειμένου να αναγνωρίσουν τη διατομεακότητα των διαφόρων πτυχών του ποιοι είναι οι μαθητές τους.

Τρία κριτήρια στην τάξη αποτελούν τη βάση της πολιτισμικά ευαίσθητης διδασκαλίας: ακαδημαϊκή επίδοση, πολιτισμική επάρκεια και κοινωνικοπολιτική συνείδηση.

- Μια τάξη που ανταποκρίνεται πολιτισμικά έχει σαφείς και ακαδημαϊκά προκλητικές προσδοκίες για όλους τους μαθητές. Στο μαθησιακό περιβάλλον χρησιμοποιούνται ποικίλες μαθησιακές αξιολογήσεις. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να γνωρίζουν καλά το αντικείμενό τους και να είναι έμπειροι στη δημιουργία αποτελεσματικών μαθησιακών περιβαλλόντων.
- Μια τάξη που ανταποκρίνεται πολιτισμικά προάγει υψηλά επίπεδα πολιτισμικής επάρκειας, απαιτώντας από τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς να επιδείξουν βαθιά κατανόηση του δικού τους και άλλων πολιτισμών.
- Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν κοινωνικοπολιτική συνείδηση, ή μια καλά αναπτυγμένη κατανόηση των δικών τους κοσμοθεωριών, καθώς και την κατανόηση ότι οι δικές τους κοσμοθεωρίες διαμορφώνονται από τις εμπειρίες τους και, ως εκ τούτου, είναι απίθανο να είναι ίδιες με εκείνες των μαθητών στις τάξεις τους. Οι εκπαιδευτικοί που ανταποκρίνονται

πολιτισμικά είναι εκείνοι που εξετάζουν τις δικές τους πολιτισμικές προοπτικές και προκαταλήψεις σε τακτική βάση για να διασφαλίσουν ότι δημιουργούν περιβάλλοντα που υποστηρίζουν όλους τους μαθητές.

⇒ Παροχή ευκαιριών για την αποδοχή της διαφορετικότητας

Η κατανόηση των διαφορών μεταξύ των διαδικτυακών και των παραδοσιακών περιβαλλόντων διδασκαλίας, καθώς και του τρόπου με τον οποίο εκδηλώνεται η κουλτούρα σε κάθε ένα από αυτά, μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να έχουν μια θετική εκπαιδευτική εμπειρία. Σε θεμελιώδες επίπεδο, η πρόβλεψη των προκλήσεων που μπορεί να αντιμετωπίσουν οι μαθητές σε τομείς όπως η δυναμική της τάξης, οι απαιτήσεις συμμετοχής, η κατανόηση της θεματολογίας του μαθήματος και η ερμηνεία των πόρων και του σχεδιασμού του μαθήματος μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να υποστηριχθούν μέσω του προσεκτικού σχεδιασμού και της διδασκαλίας του μαθήματος. Πέρα από το επίπεδο του επαγγελματία, οι οργανισμοί θα πρέπει να προωθήσουν πιο πολιτισμικά περιεκτικούς τρόπους σκέψης προκειμένου να υποστηρίξουν την ανάπτυξη της σχολής και του προσωπικού.

Τμήμα 4: Βασικές προκλήσεις - θέματα και προτάσεις

⇒ Εξάλειψη των πολιτισμικών φραγμών μέσω της αποδοχής της τεχνολογίας

Η αποδοχή της τεχνολογίας είναι μια πτυχή του πολιτισμού που συχνά παραβλέπεται σε πολλούς τομείς, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης. Η σχέση μεταξύ επικοινωνίας, κουλτούρας και τεχνολογίας είναι περίπλοκη: τα πρότυπα επικοινωνίας καθορίζονται από την κουλτούρα και μεταβάλλονται από την τεχνολογία, και η κουλτούρα ασκεί επιρροή στην τεχνολογική υιοθέτηση μόνο και μόνο για να μεταβληθεί από την τεχνολογική αλλαγή. Οι σχεδιαστές πρέπει να γνωρίζουν τους διαφορετικούς βαθμούς αποδοχής της τεχνολογίας όταν σχεδιάζουν για την πολυπολιτισμική ηλεκτρονική τάξη, προκειμένου να δημιουργήσουν ένα δίκαιο και φιλόξενο ηλεκτρονικό περιβάλλον.

⇒ Αντιμετώπιση της γλωσσικής πολυμορφίας μέσω της άτυπης επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης

Η ανεπίσημη γλώσσα επιτρέπει στους ανθρώπους να εκφράζουν ελεύθερα τον εαυτό τους και την ταυτότητά τους. Επειδή η ανεπίσημη γλώσσα δεν έχει την ακαμψία της επίσημης γλώσσας, οι ομιλητές μπορούν να αλλάζουν και να χειρίζονται τη γλώσσα τους κατά το δοκούν. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε πιο πλούσιες εκφράσεις που μπορούν να μεταφέρουν σε μεγαλύτερο βαθμό τον ενθουσιασμό και τη συμφωνία τους. Ο γλωσσικός χειρισμός μπορεί επίσης να παρέχει πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τον πολιτισμό του ομιλητή.

Μια άλλη λειτουργία της ανεπίσημης γλώσσας είναι η αποτελεσματική επικοινωνία σε κοινωνικά περιβάλλοντα. Η αργκό, ένα άλλο χαρακτηριστικό της οικειότητας, βελτιώνει ακόμη περισσότερο την αποτελεσματικότητα της επικοινωνίας.

Είναι προφανές ότι η ανεπίσημη γλώσσα εξυπηρετεί πολλές λειτουργίες σε μια κοινωνία, συμπεριλαμβανομένης της ικανότητας απεικόνισης της ταυτότητας του ατόμου, καθώς και ενός μέσου αποτελεσματικής επικοινωνίας. Εξυπηρετεί επίσης την αύξηση της αλληλεγγύης και τη μείωση της κοινωνικής απόστασης. Αυτό θα πρέπει να ληφθεί υπόψη σε ένα συνεργατικό περιβάλλον μάθησης με πολιτισμικά διαφορετικούς μαθητές και εκπαιδευτές.

⇒ Προβλέποντας εκ των προτέρων τις προκλήσεις στο πλαίσιο της διαδικτυακής τάξης

Η παρατήρηση των πολιτισμικών διαφορών στην τάξη είναι πολύ πιο εύκολη από το να τις προβλέψετε εκ των προτέρων. Το μοντέλο τεσσάρων διαστάσεων της κουλτούρας του Geert Hofstede (1986) είναι το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο και αποδεκτό πλαίσιο στον τομέα των πολιτισμικών ζητημάτων στην τάξη:

- Η απόσταση ισχύος (PDI) είναι ένα μέτρο του πόσο άνισα κατανέμονται η ισχύς και ο πλούτος.
- Ο ατομικισμός-συλλογικότητα (IDV) αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο τα μέλη μιας κοινωνίας ενεργούν ως άτομα ή ως μέλη μιας ομάδας.
- Η αποφυγή της αβεβαιότητας (UAI) είναι ο βαθμός στον οποίο τα μέλη μιας κουλτούρας αισθάνονται ότι απειλούνται από άγνωστες καταστάσεις και μη δομημένες ιδέες και, ως εκ τούτου, τις αποφεύγουν.
- Ο ανδρισμός-θηλυκότητα (MAS) αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο μια κοινωνία ακολουθεί διακριτούς ρόλους των φύλων.

Οι εκπαιδευτικοί και οι σχεδιαστές διδασκαλίας μπορούν να δημιουργήσουν ένα πιο περιεκτικό πρόγραμμα σπουδών και περιβάλλον, έχοντας κατά νου το πλαίσιο πολιτισμικής κατανομής του Hofstede και κατανοώντας τη σημασία της κουλτούρας στην τάξη.

⇒ Αντιμετώπιση της "κρίσης" με ταυτόχρονη τήρηση του προγράμματος σπουδών

Το "Πλαίσιο κινήτρων για τη διδασκαλία με πολιτισμική ανταπόκριση" (Ginsberg, M., and R. Wlodkowski, Diversity and motivation: Jossey-Bass, San Francisco, 2009) δημιουργήθηκε ειδικά για περιβάλλοντα μάθησης ενηλίκων και περιγράφει κανόνες και πρακτικές που προωθούν τη συμμετοχή, τη διερεύνηση, το διάλογο και το σεβασμό για όλους τους εκπαιδευόμενους. Αποτελείται από τέσσερα στοιχεία: (1) την καθιέρωση της ένταξης, (2) την προώθηση της στάσης, (3) την ενίσχυση του νοήματος και (4) την προώθηση της επάρκειας.

Οι εκπαιδευτές μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις ακόλουθες ερωτήσεις για να αξιολογήσουν τις διδακτικές τους πρακτικές:

1. Για να εξασφαλιστεί η ένταξη,

- Πώς αναγνωρίζω τις πολιτισμικές ταυτότητες των μαθητών μου, όπως οι φυλετικές, εθνοτικές, θρησκευτικές, σεξουαλικές και έμφυλες ταυτότητες;
- Πώς μαθαίνω για τους μαθητές μου και τι εκτιμούν για τη μαθησιακή διαδικασία;
- Πώς μπορώ να ενθαρρύνω τους μαθητές μου να αλληλεπιδρούν με τους συμμαθητές τους;
- Πώς μπορώ να διασφαλίσω ότι οι μαθητές είναι ελεύθεροι να μιλήσουν για τις πολιτικές της τάξης που θεωρούν ότι εισάγουν διακρίσεις ή μεροληπτικές;

2. Να καλλιεργήσετε μια στάση,

- Πώς μπορώ να βοηθήσω τους μαθητές να αισθάνονται θετικά για το περιεχόμενο και τη μαθησιακή διαδικασία, ενσωματώνοντας παράλληλα την αυτονομία των μαθητών στον προγραμματισμό του προγράμματος σπουδών;
- Πώς μπορώ να ενθαρρύνω τους μαθητές να επικοινωνούν βαθιά και ουσιαστικά μεταξύ τους και μαζί μου;
- Πώς μπορώ να ενσωματώσω υλικά και πόρους που αντικατοπτρίζουν το διαφορετικό υπόβαθρο των μαθητών μου;

3. Να εμβαθύνετε το νόημα,

- Πώς μπορώ να βοηθήσω τους μαθητές να συνδεθούν με την ύλη με τρόπους που βασίζονται στον κριτικό προβληματισμό και την κριτική διερεύνηση;
- Πώς ενσωματώνω ένα ευρύ φάσμα μαθησιακών δραστηριοτήτων και διδακτικών πρακτικών;
- Πώς μπορώ να ενσωματώσω πραγματικές εφαρμογές στις μαθησιακές μου δραστηριότητες;
- Πώς μπορώ να απαιτήσω από τους μαθητές να εξετάσουν το πρόγραμμα σπουδών από διάφορες οπτικές γωνίες;

4. Προώθηση των ικανοτήτων,

- Πώς μπορώ να χρησιμοποιήσω αυθεντική και αποτελεσματική αξιολόγηση για να τους βοηθήσω να αποδείξουν τη γνώση τους με διάφορους τρόπους;
- Πώς μπορώ να παρακινήσω τους μαθητές να αναλάβουν την ευθύνη της μάθησής τους;
- Πώς μπορώ να δώσω χώρο στους μαθητές να αξιολογήσουν τη δική τους μάθηση;

Καθώς οι διαδικτυακοί εκπαιδευτικοί αποκτούν εμπειρία στη δημιουργία πολιτισμικά ευαίσθητων μαθησιακών περιβαλλόντων, θα είναι σε θέση να επιτύχουν τον στόχο τους να δημιουργήσουν δίκαιες και χωρίς αποκλεισμούς τάξεις για όλους τους μαθητές τους.

ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΚΗΣΕΩΝ Ν. 4:

Άσκηση Ν. 1

ΣΩΣΤΟ και ΛΑΘΟΣ

6. Τα MOOCs και τα UDLs αποτελούν σημαντικό μέρος στην ανάπτυξη της διαδικτυακής τάξης που απευθύνεται σε πολιτισμικά διαφορετικούς μαθητές (**ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ**)
7. Η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι μια από τις σημαντικότερες πτυχές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (**ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ**)
8. Η αναγνώριση ότι η κουλτούρα δεν επηρεάζει τη μάθηση είναι ένα κρίσιμο βήμα στο σχεδιασμό και τη διδασκαλία ενός πολιτισμικά διαφορετικού μαθητικού σώματος (**ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ**)
9. Όλοι οι πολιτισμοί εκτιμούν τη συμμετοχή των μαθητών και τη συζήτηση με τον ίδιο τρόπο που το κάνουν οι δυτικοί πολιτισμοί (**ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ**)
10. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ευαισθητοποιήσουν τους σπουδαστές σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο η κουλτούρα επηρεάζει την κοινωνική αλληλεπίδραση και επηρεάζει τις αντιλήψεις των σπουδαστών και των εκπαιδευτών για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (**ΣΩΣΤΟ / ΛΑΘΟΣ**)

Άσκηση Ν.2

ΝΑΙ ή ΟΧΙ

Τα πλεονεκτήματα της πλατφόρμας Moodle είναι τα εξής:

6. Το να είσαι ανοιχτόμυαλος σημαίνει ότι πρέπει να βλέπεις τις διαφορές σε ιδέες, πολιτισμούς, φύλα και τρόπους ζωής ως ευκαιρίες και όχι να τις απορρίπτεις ως λανθασμένες ή "άλλες". (**ΝΑΙ/ΟΧΙ**)
7. Μια τάξη που ανταποκρίνεται πολιτισμικά έχει σαφείς και ακαδημαϊκά απαιτητικές προσδοκίες για όλους τους μαθητές (**ΝΑΙ/ΟΧΙ**)
8. Η κατανόηση των διαφορών μεταξύ των ηλεκτρονικών και των παραδοσιακών περιβαλλόντων διδασκαλίας μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να έχουν μια θετική εκπαιδευτική εμπειρία. (**ΝΑΙ/ΟΧΙ**)
9. Είναι εύκολο να προβλέψετε τις πολιτισμικές διαφορές εκ των προτέρων. (**ΝΑΙ/ΟΧΙ**)
10. Οι διαδικτυακοί εκπαιδευτικοί μπορούν εύκολα να αποκτήσουν εμπειρία στη δημιουργία πολιτισμικά ευαίσθητου μαθησιακού περιβάλλοντος ακολουθώντας την κοινή λογική (**ΝΑΙ/ΟΧΙ**)

ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ Ν. 4:

- Alex Kumi-Yeboah, James Dogbey, Guangji Yuan & Patriann Smith (2020): Smith Smith: Πολιτιστική ποικιλομορφία στην ηλεκτρονική εκπαίδευση: Teachers College Record Volume 122, 070308, July 2020, 46 pages
- Roy Damary, Tatiana Markova & Natalia Pryadilina (2017): , Procedia - Social and Behavioral Sciences 237, 83 - 89
- Ruth Kerr, Ilaria Merciai & Maka Eradze (2018): Educational Media International, 55:4, 317-332.
- Μιχαλινός Ζεμπύλας (2008): Adult Education Quarterly Volume 59 Number 1, November 2008 61-82.
- Marie A. Tapanes , Glenn G. Smith , James A. White (2008): Πολιτισμική ποικιλομορφία στη διαδικτυακή μάθηση: Internet and Higher Education 12 (2009) 26-34.