

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ERASMUS+  
ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΓΟΥ 2020-1-IT01-KA202-008358

Τίτλος έργου: ILDE - Ολοκληρωμένη Αξιολόγηση Μάθησης & Digcomp

# Παραδοτέο 2

# Εργαλειοθήκη ILDE

Σχέδιο έκδοσης 1 - 2021-10-20

Ali Rashidi

Folkuniversitetet Uppsala

## Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	2
Εισαγωγή.....	3
Η εργαλειοθήκη.....	3
Η ποιοτική προσέγγιση που χρησιμοποιείται στην Εργαλειοθήκη.....	5
Χρήση του κύκλου ποιότητας στη μαθησιακή ενότητα.....	6
Σχεδιασμός.....	6
Εφαρμογή.....	6
Αξιολόγηση.....	10
Ανασκόπηση.....	10
Φάσεις ποιότητας και σχετικοί δείκτες.....	11
Τεκμηρίωση.....	11
Δείκτες για τον σχεδιασμό.....	14
Δείκτης: Τύπος Εκμάθησης.....	14
Δείκτης: Κίνητρο.....	19
Δείκτης: Επίλυση προβλημάτων.....	22
Δείκτης αυτοαξιολόγησης και αξιολόγησης από ομότιμους.....	27
Δείκτες Εφαρμογής.....	31
Δείκτης: Τύπος Εκμάθησης.....	31
<b>Δείκτης κίνητρο</b> .....	34
Δείκτης Επίλυση προβλημάτων.....	37
Δείκτης αυτοαξιολόγησης και αξιολόγησης από ομότιμους.....	40
Φάση αξιολόγησης.....	44
Φάση αναθεώρησης.....	49

## Εισαγωγή

Σήμερα ζούμε σε έναν ταχέως μεταβαλλόμενο κόσμο, πράγμα που σημαίνει ότι η παραγωγή περισσότερων ίδιων γνώσεων και δεξιοτήτων δεν αρκεί για την αντιμετώπιση των μελλοντικών προκλήσεων. Στην παραδοσιακή εκπαίδευση, οι δάσκαλοι μπορούσαν να θεωρήσουν ότι αυτά που δίδασκαν θα διαρκούσαν για μια ζωή στους μαθητές τους. Σήμερα, τα σχολεία πρέπει να προετοιμάζουν τους μαθητές για θέσεις εργασίας που δεν υπάρχουν ακόμα αλλά που θα δημιουργηθούν λόγω των μελλοντικών τεχνολογιών. Κατά συνέπεια, η εκπαίδευση θα πρέπει να εστιάζει στη διδασκαλία και μάθηση που περιλαμβάνουν δημιουργικές και κριτικές προσεγγίσεις για την επίλυση προβλημάτων και τη λήψη αποφάσεων. Επίσης σημαντικός είναι τρόπος εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της επικοινωνίας και της συνεργασίας, και τα εργαλεία που αυτές απαιτούν. Η αλλαγή αυτή απαιτεί την ικανότητα αναγνώρισης και αξιοποίησης των δυνατοτήτων των νέων τεχνολογιών. Τέλος, η εκπαίδευση αφορά την ικανότητα να ζει κανείς σε έναν πολύπλευρο κόσμο ως ενεργός και αφοσιωμένος πολίτης. Σε ένα τέτοιο πλαίσιο, οι πολίτες επηρεάζουν τι θέλουν να μάθουν και πώς θέλουν να το μάθουν, γεγονός που διαμορφώνει το ρόλο των εκπαιδευτικών.

Με άλλα λόγια, η ενσωμάτωση δεξιοτήτων στην εκπαίδευση έχει γίνει πιο κρίσιμη για την ενίσχυση των ικανοτήτων που πρέπει να αναπτύξουν οι μαθητές για να επιτύχουν στην εποχή της πληροφορίας. Οι δεξιότητες αυτές καλύπτουν:

- ✓ Μαθησιακές δεξιότητες: Συνεργασία και επικοινωνία
- ✓ Δεξιότητες αλφαριθμητισμού: Αλφαριθμητισμός στην Πληροφορική, Αλφαριθμητισμός στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης και Τεχνολογικός Αλφαριθμητισμός
- ✓ Δεξιότητες Ζωής: Ευελιξία, Πρωτοβουλία, Κοινωνικές Δεξιότητες, Παραγωγικότητα και Ηγεσία

Αυτές οι δεξιότητες είναι απαραίτητες για τον προβληματισμό και την σκέψη διαφόρων θεμάτων, την δημιουργική επίλυση προβλημάτων, την ομαδική εργασία, την επικοινωνία μέσω πολλών μέσων, την εκμάθηση των συνεχώς μεταβαλλόμενων τεχνολογιών και την αντιμετώπιση ενός κατακλυσμού πληροφοριών.

Το έργο ILDE αποσκοπεί στον προσδιορισμό της αποτελεσματικότητας των ψηφιακών τεχνολογιών και του κριτικού ψηφιακού αλφαριθμητισμού στην εκπαίδευση και την επαγγελματική κατάρτιση. Σημαντικό είναι ότι το επίκεντρο θα στραφεί στην αξιολόγηση του αντίκτυπου των τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη διδασκαλία της μητρικής γλώσσας (L1) και στη διδασκαλία της ξένης γλώσσας (L2 - Αγγλικά) στις διάφορες βαθμίδες της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και της επαγγελματικής κατάρτισης.

## Η εργαλειοθήκη

Η ομάδα-στόχος της εργαλειοθήκης είναι οι εκπαιδευτικοί της μητρικής γλώσσας και της αγγλικής γλώσσας.

Παρέχει πόρους στους εκπαιδευτικούς για τη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθητών. Η εργαλειοθήκη περιλαμβάνει ένα ολοκληρωμένο σύνολο πόρων που βοηθούν στην έμπνευση και την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών. Με πρακτικούς οδηγούς για τη χρήση της τεχνολογίας στην τάξη, η Εργαλειοθήκη έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει στη βελτίωση των μαθησιακών αποτελεσμάτων γύρω από βασικές δεξιότητες του 21ου αιώνα - συνεργασία, δημιουργικότητα, κριτική σκέψη, ψηφιακός αλφαριθμητισμός και αξιολόγηση. Παρέχει μια μεθοδολογία που περιέχει πρακτικά εργαλεία και έναν οδηγό βήμα προς βήμα για την υποστήριξη των

εκπαιδευτών και των εκπαιδευτικών. Ο σχεδιασμός και η δομή της εργαλειοθήκης καλύπτουν τα τέσσερα (4) στάδια του κύκλου ποιότητας του EQAVET, δηλαδή τον σχεδιασμό, την υλοποίηση, την αξιολόγηση και την επανεξέταση. Βοηθά τους εκπαιδευτικούς:

- ✓ Να λαμβάνουν υπόψη μια ποικιλία μαθησιακών στυλ, ενδιαφερόντων και ικανοτήτων των μαθητών.
- ✓ Να εμπλέκουν πολλαπλά μαθησιακά στυλ και να αναπτύσσουν τις δεξιότητες σκέψης των μαθητών
- ✓ Να σχεδιάζουν πιο ενδιαφέρουσες, βασισμένες σε έργα, μαθησιακές δραστηριότητες που βασίζονται στη διερεύνηση
- ✓ Να προωθούν τις δεξιότητες ομαδικής εργασίας και συνεργασίας με τη χρήση των σημερινών ψηφιακών μέσων και δικτύων
- ✓ Να ενθαρρύνουν τους μαθητές να μοιράζονται και να λαμβάνουν ανατροφοδότηση για τις ιδέες και τα προϊόντα εργασίας τους
- ✓ Να εμπνεύσουν τη δημιουργικότητα και την αυτοέκφραση των μαθητών
- ✓ Να επιτρέπουν στους μαθητές να μαθαίνουν οποτεδήποτε και οπουδήποτε: στο σπίτι, στο σχολείο ή στην κοινότητα.

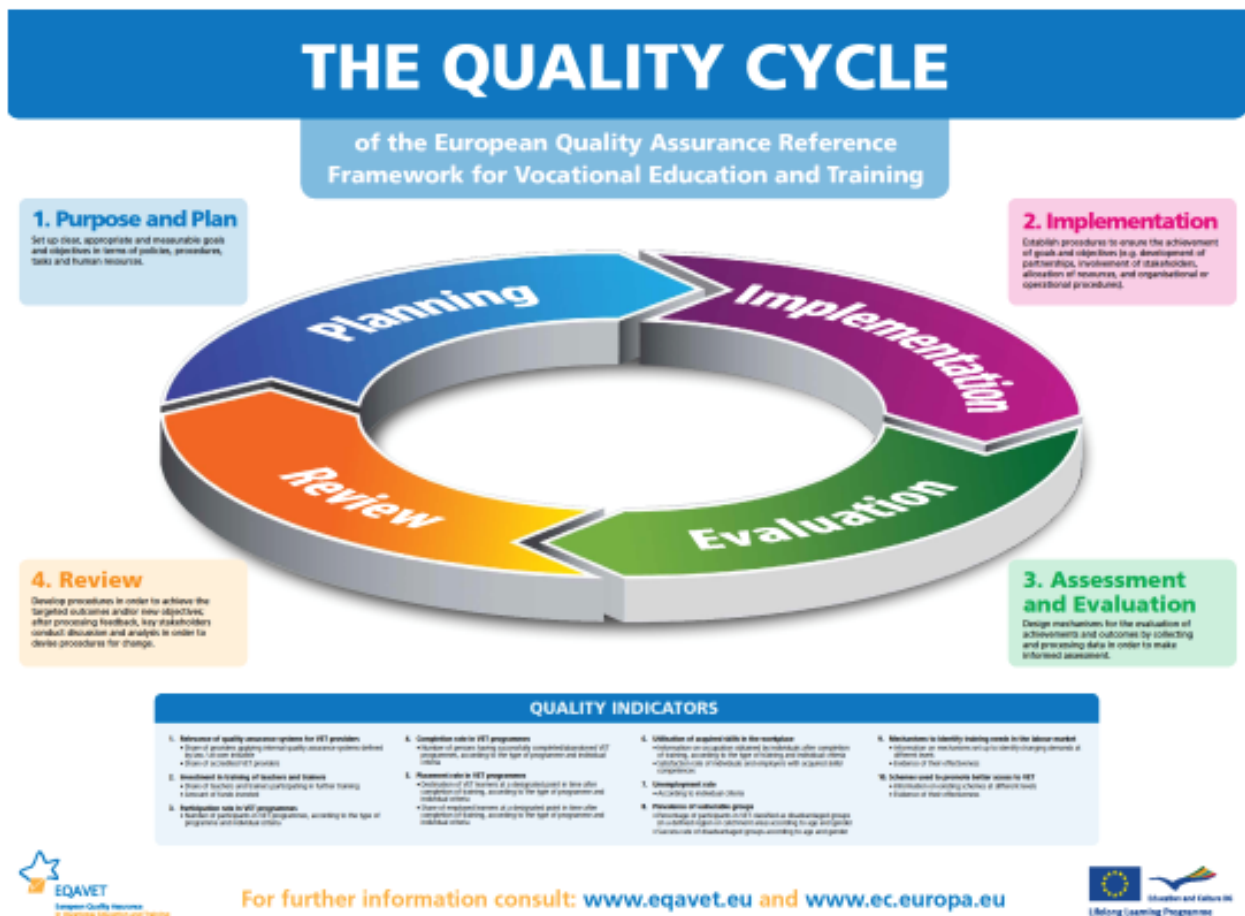
Κάθε μία από τις εργαλειοθήκες κατάρτισης θα περιλαμβάνει διάφορα στοιχεία, όπως:

- ✓ Έναν λεπτομερή οδηγό εκπαιδευτή που περιλαμβάνει στρατηγικές κατάρτισης, ασκήσεις και δραστηριότητες
- ✓ Έναν κατάλογο συνιστώμενης ανάγνωσης
- ✓ Μελέτες περιπτώσεων καλών πρακτικών

Η εργαλειοθήκη έχει σχεδιαστεί για να χρησιμοποιείται ως έχει, αν και προβλέπεται ότι οι εκπαιδευτικοί μπορούν να επιλέξουν να χρησιμοποιήσουν συμπληρωματικά τμήματα από άλλα πακέτα για να προσαρμόσουν τη διδασκαλία τους για συγκεκριμένες ομάδες μαθητών.

## Η ποιοτική προσέγγιση που χρησιμοποιείται στην Εργαλειοθήκη

**EQAVET** - Η διασφάλιση της ποιότητας της ΕΕ στην Επαγγελματική Εκπαίδευση και Κατάρτιση είναι ένα εργαλείο που βασίζεται στη σύσταση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου του 2009. Η σύσταση καλεί τα κράτη μέλη να χρησιμοποιήσουν μια σειρά ενδεικτικών περιγραφών και δεικτών για την υποστήριξη και την ανάπτυξη των συστημάτων επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης (ΕΕΚ). Το εργαλείο αποτελεί οδηγό για τη δημιουργία ενός συστήματος διασφάλισης ποιότητας και περιέχει παραδείγματα διαφορετικών προσεγγίσεων που χρησιμοποιούν τα κράτη μέλη.



Ο κύκλος ποιότητας EQAVET αποτελείται από τις ακόλουθες φάσεις:

- I. Σχεδιασμός: Στάδιο (1) Καθορισμός σαφών, κατάλληλων και μετρήσιμων στόχων και σκοπών όσον αφορά τη δομή, τις διαδικασίες, τα καθήκοντα και τους πόρους.
- II. Εφαρμογή: Στάδιο (2) Καθιέρωση διαδικασιών για τη διασφάλιση της επίτευξης των στόχων και των σκοπών
- III. Αξιολόγηση: Στάδιο (3) Σχεδιασμός μηχανισμών για την αξιολόγηση των επιτευγμάτων και των αποτελεσμάτων με τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων για την πραγματοποίηση τεκμηριωμένων αξιολογήσεων
- IV. Αναθεώρηση: (4) Ανάπτυξη διαδικασιών για την επίτευξη των επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων ή/και νέων στόχων

## Χρήση του κύκλου ποιότητας στη μαθησιακή ενότητα

Ο κύκλος διδασκαλίας και κατάρτισης είναι μια συνεχής διαδικασία μάθησης για τη συνεχή βελτίωση ενός προγράμματος κατάρτισης. Κάθε φορά που σχεδιάζετε ένα πρόγραμμα κατάρτισης και μάθησης, είτε εικονικά είτε σε μια παραδοσιακή αίθουσα διδασκαλίας, αυτό περνάει από μια σειρά διαδικασιών για την ανάπτυξη ενός βασικού μοντέλου εκπαιδευτικών δεξιοτήτων. Ο κύκλος κατάρτισης αρχίζει πριν από τη διεξαγωγή της μαθησιακής ενότητας και συνεχίζεται μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος. Η έμφαση δεν δίνεται απλώς σε ένα εκπαιδευτικό γεγονός καθαυτό, αλλά και στα στάδια του σχεδιασμού, της ανάπτυξης και της αναθεώρησης.

## Σχεδιασμός

Ο σχεδιασμός ξεκινά με το τι στοχεύει να επιτύχει η εκπαίδευση, ενώ η σχεδίαση αποτελείται από όλους τους προγραμματισμένους στόχους και τους τρόπους επίτευξής τους. Αυτοί οι στόχοι μπορεί να περιλαμβάνουν αν η μαθησιακή μονάδα θα διεξαχθεί σε αίθουσα διδασκαλίας ή εικονικά, περιλαμβάνοντας τον ελάχιστο πυρήνα στο μάθημα και άλλες σημαντικές πτυχές του θέματος.

Αυτό το βήμα αποτελείται από έρευνα με βάση την ανάλυση των εκπαιδευτικών αναγκών, όπου ο εκπαιδευτικός πρέπει να εντοπίσει το κενό γνώσεων, τις ειδικές μαθησιακές ανάγκες των μαθητών και να αντανακλά τις ατομικές διαφορές. Κατά την επεξεργασία των λόγων για την αξιολόγηση και την ανάλυση των αναγκών, μπορεί να ανακαλύψετε ότι το σχετικό ζήτημα μπορεί να αντιμετωπιστεί με κάτι άλλο εκτός από την κατάρτιση.

Οι πιθανές επιλογές για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων περιλαμβάνουν,

- Εκπαίδευση στην αίθουσα διδασκαλίας υπό την καθοδήγηση εκπαιδευτή
- Εικονική εκπαίδευση
- Αυτορυθμιζόμενη ηλεκτρονική μάθηση
- Αυτοδιδασκτική μελέτη
- Εκπαίδευση με βάση την εργασία
- Μικτές λύσεις

## Εφαρμογή

Μετά από εκτεταμένο σχεδιασμό και σχεδίαση, η φάση αυτή αφορά τη διεξαγωγή των συνεδριών ή των μαθημάτων κατάρτισης (online ή αυτοδιδασκαλίας). Η παράδοση του μαθήματος απαιτεί σχεδιασμό, πρακτική εμπειρία και δεξιότητες διευκόλυνσης με διαφορετικά στυλ μάθησης και τις ατομικές μαθησιακές ανάγκες των μαθητών. Η παροχή γνώσεων πρέπει να ενσωματώνει πολλαπλούς πόρους, να καλύπτει τις ελάχιστες βασικές απαιτήσεις και να ενθαρρύνει την ανεξαρτησία των μαθητών και την ομαδική εργασία. Ένα αποτελεσματικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα επιτρέπει στους συμμετέχοντες να συμμετέχουν ενεργά στη μαθησιακή διαδικασία και να εξασκούν τις νέες δεξιότητες και γνώσεις τους. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν σαφείς σκοπούς και στόχους για κάθε μάθημα. Η τάξη δεν πρέπει να είναι ατίθαση. Αυτές οι παιδαγωγικές προσεγγίσεις μπορεί να περιλαμβάνουν:

**Συνεργατική μάθηση** - Η συνεργατική μάθηση μπορεί να γίνεται μεταξύ ομότιμων ή σε μεγαλύτερες ομάδες. Η αλληλοδιδασκτική μάθηση, ή διδασκαλία από ομοτίμους, είναι ένας τύπος συνεργατικής

μάθησης που περιλαμβάνει μαθητές που εργάζονται σε ζεύγη ή μικρές ομάδες για να συζητήσουν έννοιες ή να βρουν λύσεις σε προβλήματα. Όπως η ιδέα ότι δύο ή τρία κεφάλια είναι καλύτερα από ένα, έτσι και οι εκπαιδευτικοί ερευνητές έχουν διαπιστώσει ότι οι μαθητές διδάσκουν ο ένας τον άλλον μέσω της διδασκαλίας από ομότιμους, αντιμετωπίζοντας παρεξηγήσεις και διευκρινίζοντας παρανοήσεις.

Η συνεργατική μάθηση διαφέρει από τις παραδοσιακές διδακτικές προσεγγίσεις επειδή οι μαθητές συνεργάζονται αντί να ανταγωνίζονται ατομικά. Η συνεργατική μάθηση μπορεί να συμβεί οποτεδήποτε οι μαθητές συνεργάζονται - για παράδειγμα όταν βοηθούν ο ένας τον άλλον με τις εργασίες τους. Η συνεργατική μάθηση λαμβάνει χώρα όταν οι μαθητές εργάζονται μαζί στον ίδιο τομέα σε ένα δομημένο έργο σε μια μικρή ομάδα. Οι ομάδες μεικτών δεξιοτήτων μπορεί να είναι επωφελείς για τους μαθητές όσον αφορά την ανάπτυξη των κοινωνικών τους ικανοτήτων.

Οι δεξιότητες που απαιτούνται για τη συνεργασία σε ομάδες είναι εντελώς διαφορετικές από εκείνες που χρησιμοποιούνται για να πετύχει κανείς να γράψει μια εργασία μόνος του ή να ολοκληρώσει τις περισσότερες εργασίες για το σπίτι ή τις εργασίες "στο θρανίο". Η συνεργατική μάθηση είναι ένα εύχρηστο και σχετικό εργαλείο σε έναν κόσμο όπου το να είσαι "ομαδικός παίκτης" αποτελεί συχνά βασικό μέρος της επιχειρηματικής επιτυχίας. Ωστόσο, επειδή πρόκειται για ένα μόνο σύνολο εργαλείων, μπορεί εύκολα να ενσωματωθεί σε μια τάξη που χρησιμοποιεί πολλαπλές προσεγγίσεις. Η ατομική εργασία μπορεί να είναι πιο αποτελεσματική για ορισμένες εργασίες, ενώ για άλλες, οι συνεργατικές ομάδες λειτουργούν καλύτερα. Οι έρευνες δείχνουν ότι η συνεργατική μάθηση επιφέρουν θετικά αποτελέσματα, όπως βαθύτερη κατανόηση του περιεχομένου, αυξημένους συνολικούς βαθμούς, βελτιωμένη αυτοεκτίμηση και υψηλότερα κίνητρα για να παραμείνουν στην εργασία τους. Η συνεργατική μάθηση βοηθά τους μαθητές να ασχοληθούν ενεργά και επικοινωνητικά με το περιεχόμενο, να αναλάβουν την ευθύνη της μάθησής τους, να επιλύσουν τις συγκρούσεις της ομάδας και να βελτιώσουν τις δεξιότητες ομαδικής εργασίας.

Τα οφέλη της συνεργατικής μάθησης είναι:

- i. Σεβασμός της διαφορετικότητας. Οι μαθητές μαθαίνουν να συνεργάζονται με όλους τους τύπους ανθρώπων. Κατά τη διάρκεια των αλληλεπιδράσεων σε μικρές ομάδες, βρίσκουν πολλές ευκαιρίες να προβληματιστούν και να απαντήσουν στις διαφορετικές απαντήσεις των συμμαθητών τους στις ερωτήσεις που τίθενται. Οι μικρές ομάδες επιτρέπουν επίσης στους μαθητές να προσθέσουν τις δικές τους προοπτικές σε ένα θέμα με βάση τις πολιτισμικές τους διαφορές. Η ανταλλαγή αυτή βοηθά αναπόφευκτα τους μαθητές να κατανοήσουν καλύτερα άλλους πολιτισμούς και απόψεις.
- ii. Αναγνώριση των ατομικών διαφορών. Όταν τίθενται ερωτήσεις, οι διάφοροι μαθητές θα έχουν ποικίλες απαντήσεις. Κάθε μία από αυτές μπορεί να βοηθήσει την ομάδα να δημιουργήσει ένα προϊόν που αντανακλά ένα ευρύ φάσμα προοπτικών και είναι έτσι πιο πλήρες και ολοκληρωμένο.
- iii. Διαπροσωπική ανάπτυξη. Οι μαθητές μαθαίνουν να σχετίζονται με τους συμμαθητές τους και άλλους μαθητές καθώς εργάζονται μαζί σε ομαδικές επιχειρήσεις. Αυτό μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για τους μαθητές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες με τις κοινωνικές δεξιότητες. Μπορούν να επωφεληθούν από τις δομημένες αλληλεπιδράσεις με άλλους.

- iv. Εμπλέκουν ενεργά τους μαθητές στη μάθηση. Κάθε μέλος έχει την ευκαιρία να συνεισφέρει σε μικρές ομάδες. Οι μαθητές έχουν την τάση να αναλαμβάνουν περισσότερο την ευθύνη για το υλικό τους και να σκέφτονται κριτικά για τα σχετικά ζητήματα όταν εργάζονται ως ομάδα.
- v. Περισσότερες ευκαιρίες για προσωπική ανατροφοδότηση. Επειδή υπάρχουν περισσότερες ανταλλαγές μεταξύ των μαθητών στις μικρές ομάδες, οι μαθητές λαμβάνουν περισσότερη προσωπική ανατροφοδότηση σχετικά με τις ιδέες και τις απαντήσεις τους. Αυτή η ανατροφοδότηση δεν είναι συχνά δυνατή στη διδασκαλία σε μεγάλες ομάδες, όπου ένας ή δύο μαθητές ανταλλάσσουν ιδέες και η υπόλοιπη τάξη ακούει.

**Μάθηση με Επίλυση Προβλημάτων (PBL)** - Η Μάθηση με Επίλυση Προβλημάτων (PBL) είναι μια μαθητοκεντρική προσέγγιση στην οποία οι μαθητές μαθαίνουν για ένα θέμα δουλεύοντας σε ομάδες για να λύσουν ένα ανοιχτό πρόβλημα. Αυτό το πρόβλημα είναι αυτό που δημιουργεί τα κίνητρα και τη μάθηση.

Η PBL σχεδιάζεται με τα ακόλουθα βήματα:

### ***Βήμα 1: προσδιορισμός αποτελέσματος και αξιολόγησης***

Η PBL ταιριάζει καλύτερα με αποτελέσματα μαθημάτων προσανατολισμένα στη διαδικασία, όπως η συνεργασία, η έρευνα και η επίλυση προβλημάτων. Μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να αποκτήσουν εννοιολογική γνώση ή γνώση περιεχομένου ή να αναπτύξουν πειθαρχικές συνήθειες όπως η συγγραφή ή η επικοινωνία. Αφού προσδιορίσετε αν το μάθημά σας έχει μαθησιακά αποτελέσματα που ταιριάζουν με την PBL, θα αναπτύξετε διαμορφωτικές και συνοπτικές αξιολογήσεις για να μετρήσετε τη μάθηση των μαθητών. Τα ομαδικά συμβόλαια, τα έντυπα αυτοαξιολόγησης/αξιολόγησης από συναδέλφους, οι μαθησιακοί αναστοχασμοί, τα δείγματα γραπτού λόγου και οι rubric<sup>1</sup> είναι πιθανές αξιολογήσεις PBL.

### ***Βήμα 2: σχεδιασμός του σεναρίου***

Στη συνέχεια, σχεδιάζετε το σενάριο PBL με ένα ενσωματωμένο πρόβλημα που θα προκύψει μέσα από τον καταγισμό ιδεών των μαθητών. Σκεφτείτε ένα πραγματικό, σύνθετο ζήτημα που σχετίζεται με το περιεχόμενο του μαθήματός σας. Είναι σπανίως δύσκολο να εντοπίσουμε πολλά προβλήματα στους τομείς μας- το κλειδί είναι να γράψουμε ένα σενάριο για τους μαθητές μας που θα προκαλέσει τους τύπους σκέψης, συζήτησης, έρευνας και μάθησης που πρέπει να συμβούν για να επιτευχθούν τα μαθησιακά αποτελέσματα. Οι στρατηγικές πρέπει να είναι παρακινητικές, ελκυστικές και να δημιουργούν καλή συζήτηση. Ανατρέξτε στις παρακάτω ιστοσελίδες για παραδείγματα προβλημάτων και σεναρίων PBL.

### ***Βήμα 3: εισαγωγή της PBL***

Αν η PBL είναι καινούργια για τους μαθητές σας, μπορείτε να εξασκηθείτε με ένα "εύκολο πρόβλημα", όπως ένα σενάριο σχετικά με τις μεγάλες ουρές στο φαγητό. Αφού ομαδοποιήσετε τους μαθητές και δώσετε χρόνο για να ασχοληθούν με μια σύντομη εκδοχή της PBL, παρουσιάστε τις προσδοκίες της εργασίας, το rubric και τα χρονοδιαγράμματα. Στη συνέχεια, αφήστε τις ομάδες να διαβάσουν το/τα

---

<sup>1</sup> έναν οδηγό που απαριθμεί συγκεκριμένα κριτήρια για τη βαθμολόγηση ακαδημαϊκών εργασιών, έργων ή δοκιμίων



σενάριο/α. Θα μπορούσατε να αναπτύξετε ένα ενιαίο σχέδιο και να αφήσετε κάθε ομάδα να το αντιμετωπίσει με τον δικό της τρόπο, ή θα μπορούσατε να σχεδιάσετε πολλαπλά σχέδια που να αντιμετωπίζουν ένα μοναδικό πρόβλημα για να το συζητήσει και να το ερευνήσει κάθε ομάδα.

#### ***Βήμα 4: έρευνα***

Η έρευνα PBL ξεκινά με καταιγισμό ιδεών σε μικρές ομάδες, όπου οι μαθητές ορίζουν το πρόβλημα και καθορίζουν τι γνωρίζουν για το θέμα (βασικές γνώσεις), για τι πρέπει να μάθουν περισσότερα (θέματα προς έρευνα) και πού πρέπει να ψάξουν για να βρουν δεδομένα (βάσεις δεδομένων, συνεντεύξεις κ.λπ.). Οι ομάδες θα πρέπει να γράψουν το πρόβλημα ως δήλωση ή ερευνητικό ερώτημα. Πιθανόν να χρειαστούν βοήθεια. Σκεφτείτε την έρευνά σας: η διαδικασία μπορεί να είναι χωρίς καθοδήγηση ή πολύ συγκεκριμένη χωρίς καλά ερευνητικά ερωτήματα. Οι μαθητές θα πρέπει να αποφασίσουν τους ρόλους των ομάδων και να αναθέσουν την ευθύνη για την έρευνα των θεμάτων που είναι απαραίτητα για την πλήρη κατανόηση των προβλημάτων τους. Στη συνέχεια, οι μαθητές αναπτύσσουν μια αρχική υπόθεση που θα "ελέγξουν" καθώς θα ερευνούν μια λύση. Να θυμάστε: τα ερευνητικά ερωτήματα και οι υποθέσεις μπορούν να αλλάξουν αφού οι μαθητές βρουν πληροφορίες που διαψεύδουν τις αρχικές τους πεποιθήσεις.

#### ***Βήμα 5: απόδοση και προϊόν***

Μετά την έρευνα, οι μαθητές δημιουργούν προϊόντα και παρουσιάσεις που συνθέτουν την έρευνα, τις λύσεις και τη μάθησή τους. Η μορφή της συνοπτικής αξιολόγησης εξαρτάται αποκλειστικά από εσάς. Αντιμετωπίζουμε αυτό το βήμα σαν μια έκθεση έρευνας. Οι μαθητές βρίσκουν πηγές για να αναπτύξουν γνώσεις υποβάθρου που τροφοδοτούν την κατανόησή τους και στη συνέχεια παρουσιάζουν συνεργατικά τα ευρήματά τους, συμπεριλαμβανομένων μιας ή περισσότερων βιώσιμων λύσεων, ως ερευνητικές αφίσες στην τάξη.

#### ***Βήμα 6: αξιολόγηση***

Κατά τη διάρκεια του βήματος αξιολόγησης της PBL, αξιολογήστε τα προϊόντα και τις επιδόσεις των ομάδων. Χρησιμοποιήστε rubric για να καθορίσετε αν οι μαθητές έχουν επικοινωνήσει το πρόβλημα, το ιστορικό, τις μεθόδους έρευνας, τις λύσεις (εφικτές και βασισμένες στην έρευνα) και τους πόρους και για να αποφασίσετε αν όλα τα μέλη της ομάδας συμμετείχαν ουσιαστικά. Θα βοηθούσε αν σκεφτόσασταν να βάζετε τους μαθητές σας να συμπληρώνουν αναστοχασμούς σχετικά με τη μάθησή τους (συμπεριλαμβανομένων όσων έμαθαν για το περιεχόμενο και την ερευνητική διαδικασία) κάθε μέρα και μετά τη διαδικασία.

Αυτή η προσανατολισμένη στη διαδικασία, αυτοκατευθυνόμενη και συνεργατική παιδαγωγική στρατηγική μπορεί να προετοιμάσει τους μαθητές μας για επιτυχημένη μεταπτυχιακή σταδιοδρομία.

Η **διερευνητική μάθηση** είναι μια προσέγγιση της μάθησης που δίνει έμφαση στο ρόλο του μαθητή στη μαθησιακή διαδικασία. Αντί ο δάσκαλος να λέει στους μαθητές τι πρέπει να γνωρίζουν, ενθαρρύνει τους μαθητές να εξερευνούν το υλικό, να κάνουν ερωτήσεις και να μοιράζονται ιδέες.

## Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση περιλαμβάνει δύο πτυχές: την παρακολούθηση και την επανεξέταση. Η παρακολούθηση είναι μια βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη δραστηριότητα κυρίως για διαχειριστικούς, διαμορφωτικούς και αναπτυξιακούς σκοπούς. Η επανεξέταση είναι μια μακροπρόθεσμη και πιο επίσημη διαδικασία που έχει τόσο διαμορφωτικούς όσο και συνοπτικούς σκοπούς. Οι επίσημες και ανεπίσημες αξιολογήσεις λαμβάνουν χώρα συνεχώς, από τις καθημερινές αξιολογήσεις των εκπαιδευτικών μέχρι τις εβδομαδιαίες εκθέσεις προόδου και τις ετήσιες τυποποιημένες εξετάσεις. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν επίσης να έχουν πρόσβαση σε συγκριτικά δεδομένα στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων για τον εντοπισμό τάσεων. Μια συγκεκριμένη ομάδα μελέτης παιδιών παρακολουθεί τους μαθητές με υψηλές ανάγκες. Εάν οι αξιολογήσεις δείχνουν ότι οι μαθητές δεν μαθαίνουν όπως αναμένεται καθ' όλη τη διάρκεια της μάθησης, πραγματοποιούνται διορθώσεις στο μέσο της πορείας (όπως επαναδιδασκαλία, αλλαγή μεθόδων διδασκαλίας και πιο άμεση καθοδήγηση από τους εκπαιδευτικούς). Τα δεδομένα αξιολόγησης γίνονται εισροή για το επόμενο βήμα του κύκλου. Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν ως μηχανισμός αξιολόγησης των επιτευγμάτων και των αποτελεσμάτων με τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων για τη διενέργεια τεκμηριωμένων αξιολογήσεων.

## Ανασκόπηση

Σε αυτό το στάδιο, προσδιορίζεται ο τρόπος με τον οποίο τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, τόσο της παρακολούθησης όσο και της επανεξέτασης, ανατροφοδοτούνται για τη δημιουργία βελτιώσεων. Αυτό μπορεί να προκαλέσει την τροποποίηση ενός υπάρχοντος σχεδίου ή την ανάπτυξη ενός νέου προγράμματος, και έτσι ο κύκλος ξεκινάει για άλλη μια φορά.

Η παρακολούθηση των εκπαιδευτικών ενοτήτων είναι ένα κρίσιμο στοιχείο της εκπαιδευτικής ποιότητας, που επιτρέπει την παρακολούθηση, αξιολόγηση και επανεξέταση των παρεχόμενων ενοτήτων σπουδών, με βάση τον τρόπο παροχής, χρησιμοποιώντας συμφωνημένες μετρήσεις απόδοσης. Η παρακολούθηση των ενοτήτων παρέχει την ευκαιρία να αντιμετωπιστούν τυχόν διαπιστωμένες ελλείψεις ενός τρόπου εκπαίδευσης μέσω της ανάπτυξης σχεδίων δράσης, της επακόλουθης βελτίωσης των ενοτήτων και της αναγνώρισης τρόπων εκπαίδευσης με υψηλά επίπεδα ικανοποίησης των μαθητών. Οι αναθεωρήσεις ενοτήτων επιτρέπουν την αξιολόγηση καθώς και την αξιολόγηση από ομοτίμους του περιεχομένου και των μαθησιακών αποτελεσμάτων μιας ενότητας, τη συνάφεια με το μάθημα / τα μαθήματα που αφορά, την παιδαγωγική προσέγγιση, την αξιολόγηση και τη συγκριτική αξιολόγηση και το πρόγραμμα σπουδών με εξωτερικές ενότητες. Οι απαιτήσεις διαπίστευσης και οι νομοθετικές απαιτήσεις μπορεί να προκαλέσουν την επανεξέταση μιας μονάδας εκτός του τακτικού κύκλου επανεξέτασης.

Η παρακολούθηση της προόδου και της επιτυχίας των μαθητών επιτρέπει την αξιολόγηση και την επανεξέταση οι οποίες διασφαλίζουν ότι όλοι οι μαθητές, ανεξάρτητα από το υπόβαθρο ή τον τρόπο σπουδών τους, έχουν τις καλύτερες πιθανότητες να επιτύχουν στη μαθησιακή ενότητα. Η ανάλυση αυτή επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να αξιολογούν τις επιδόσεις των ομάδων μαθητών όσον αφορά τον μέσο όρο βαθμολογίας, τα ποσοστά επιτυχίας, τη διατήρηση και την ολοκλήρωση και να ερμηνεύουν τα ευρήματα για να σχεδιάζουν στρατηγικές βελτίωσης.

## Φάσεις ποιότητας και σχετικοί δείκτες

Ο κύριος στόχος αυτού του μέρους της εργαλειοθήκης είναι να παρουσιάσει μια σειρά δεικτών σχετικά με την ποιότητα μιας μαθησιακής ενότητας για τη διευκόλυνση της αξιολόγησης της εκπαίδευσης. Οι δείκτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον εντοπισμό ζητημάτων που πρέπει να εξεταστούν λεπτομερέστερα. Επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να μαθαίνουν ο ένας από τον άλλο συγκρίνοντας τα αποτελέσματα που επιτυγχάνονται.

### Τεκμηρίωση

Το πιο κρίσιμο στοιχείο στην αξιολόγηση της διδασκαλίας και των μαθημάτων, τόσο για σκοπούς βελτίωσης όσο και για αποφάσεις προσωπικού, είναι η χρήση πολλαπλών μεθόδων αξιολόγησης της διδασκαλίας και των μαθημάτων που περιλαμβάνουν πολυάριθμες πηγές δεδομένων. Τα δεδομένα που λαμβάνονται από κάθε είδος αξιολόγησης, όταν εξετάζονται μαζί, παρέχουν μια ισορροπημένη εικόνα των μαθημάτων και του τρόπου διδασκαλίας τους. Σκεπτόμενος προσεκτικά τους σκοπούς της αξιολόγησης και δημιουργώντας πολλαπλές μεθόδους αξιολόγησης που ταιριάζουν στους σκοπούς αυτούς, μπορεί κανείς να σχεδιάσει συστήματα αξιολόγησης που είναι αξιόπιστα, έγκυρα και δίκαια. Εξίσου σημαντικό, η διαδικασία συζήτησης και διαμόρφωσης συστημάτων αξιολόγησης εστιάζει στην καλή διδασκαλία και συμβάλλει στη δημιουργία μιας κουλτούρας στην οποία η διδασκαλία εκτιμάται ιδιαίτερα.

#### **A) Λήψη ανατροφοδότησης από τους μαθητές**

Σκοπός είναι η συγκέντρωση δεδομένων από τους μαθητές με βάση τη συναίνεση, τα οποία επιτρέπουν στους διδάσκοντες να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τη διδασκαλία και τα μαθήματά τους. Είναι μια πολύ αποτελεσματική μέθοδος για την εκμείωση ανατροφοδότησης, η οποία εστιάζει σε τομείς που απασχολούν συγκεκριμένα έναν ακαδημαϊκό.

Υπάρχουν επίσης αρκετές πιο ανεπίσημες στρατηγικές που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί στις τάξεις τους, οι οποίες είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για την ενημέρωση της τρέχουσας διδασκαλίας και της ανάπτυξης του μαθήματος σε μια συγκεκριμένη ενότητα ή μάθημα.

- ✓ Να θέτουν ερωτήσεις απευθείας στην τάξη, οι οποίες μπορούν να απαντηθούν είτε προφορικά είτε γραπτά.
- ✓ Να χρησιμοποιούν κριτικές δηλώσεις μάθησης: Οι μαθητές καλούνται να καταγράψουν στο τέλος του μαθήματος/ενότητας τρία σημεία που είναι "σαφή" και τρία που είναι "θολά".
- ✓ Να ζητούν από τους μαθητές να σχεδιάσουν έναν εννοιολογικό χάρτη που να δείχνει τι έχουν μάθει σε ένα συγκεκριμένο μάθημα ή για ένα θέμα.
- ✓ Να ζητούν από τους μαθητές στο τέλος του μαθήματος να κάνουν "ελεύθερη γραφή", δηλαδή να τους δώσουν ένα θέμα και να τους ζητούσουν να γράψουν, χωρίς να σηκώσουν το στυλό τους, για τρία λεπτά, απαντώντας σε ένα θέμα ή μια ερώτηση που έχετε θέσει.

Για να δημιουργηθεί μια "κουλτούρα" αξιολόγησης, οι μαθητές πρέπει να ενθαρρύνονται να θεωρούν τη συμμετοχή τους στην αξιολόγηση της διδασκαλίας και των μαθημάτων ως μέρος του ρόλου τους ως ενεργοί μαθητές. Για να πετύχει αυτό, βοηθάει ο εκπαιδευτικός να παρέχει ανατροφοδότηση σχετικά με το τι έχει ανακαλύψει και πώς οι πληροφορίες θα επηρεάσουν τη μελλοντική συμπεριφορά ή θα υποκινήσουν αλλαγές στο στυλ διδασκαλίας του.

### Ερωτηματολόγιο ανατροφοδότησης μαθητών

1. Οι μαθητές απαντούν στο ερωτηματολόγιο
2. Αυτό το ερωτηματολόγιο αποσκοπεί στον προσδιορισμό του τρόπου με τον οποίο οι μαθητές βιώνουν τη διδασκαλία και τη μάθηση του διδάσκοντα σε μια συγκεκριμένη ενότητα/μονάδα μάθησης.
3. Τα σχόλια των μαθητών είναι εμπιστευτικά και ανώνυμα. **Δεν χρειάζονται ονόματα.**
4. Οι κωδικοί απαντήσεων παρέχονται με κάθε ερώτηση.
5. Επιτρέπεται μόνο **μία επιλογή** ανά ερώτηση.

<b>Παράδειγμα ερωτηματολογίου με βάση δείκτες για την ανατροφοδότηση των μαθητών</b>				
<b>A = Πάντα B = Συνήθως Γ = Σπάνια Δ = Ποτέ</b>				
<b>Διδασκαλία</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>Γ</b>	<b>Δ</b>
Με ενθαρρύνει να αντιμετωπίσω τη μαθησιακή εμπειρία				
Είναι ενθουσιώδης για τη διδασκαλία του θέματος και το δείχνει				
Δημιουργεί μαθησιακές εμπειρίες όπου νιώθω ελεύθερος να συμμετέχω και να εκφράζω τις απόψεις μου				
Μου δίνει μια συνολική εικόνα της ενότητας παρέχοντας ένα σαφές περίγραμμα στην αρχή.				
Εξηγεί με σαφήνεια τον σκοπό του θέματος				
Εξηγεί τα αποτελέσματα των επιμέρους διαλέξεων				
Σχεδιάζει και προετοιμάζει διεξοδικά τις διαλέξεις				
Σχεδιάζει και προετοιμάζει διεξοδικά τα πρακτικά έργα				
Με ενθαρρύνει να αντιμετωπίσω τη μάθησή μου δημιουργικά				
Με ενθαρρύνει να σκέφτομαι από μόνος μου				
Παρουσιάζει διεγερτικές διαλέξεις από τις οποίες μαθαίνω				
Επιλέγει θέματα για εργασίες/έργα που είναι συναφή και σαφή.				
Θέτει πρακτικές που έχουν νόημα για μένα				
Δημιουργεί επαρκείς ευκαιρίες για αυτοδιδασκαλία στο αντικείμενό του				
Νοιάζεται αν μαθαίνω κάτι καινούργιο κατά τη διάρκεια των διαλέξεών				
Αξιολογεί δίκαια τα διαγωνίσματα / τεστ				
Εξηγεί τα αποτελέσματα των επιμέρους έργων και εργασιών				
Αξιολογεί δίκαια τις εργασίες				
Δίνει ανατροφοδότηση σε τεστ, εργασίες, κ.λπ. από την οποία μαθαίνω				
Είναι συνεπής στα μαθήματα				
Είναι διαθέσιμος για να απαντήσει στις ερωτήσεις μου				
Χρησιμοποιεί ένα επίπεδο γλώσσας που μπορώ να καταλάβω.				
<b>Σχέση δασκάλου και μαθητή</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>Γ</b>	<b>Δ</b>
Μου φέρεται με σεβασμό				

Με αναγνωρίζει ως άτομο				
Είναι εύκολος στη συζήτηση και προσιτός				
<b>Περιεχόμενο του θέματος</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>Γ</b>	<b>Δ</b>
Μας εξηγούνται οι τελευταίες εξελίξεις στο θέμα αυτό				
Υποδεικνύεται ο τρόπος με τον οποίο το περιεχόμενο του θέματος μπορεί να εφαρμοστεί στην επαγγελματική κατάσταση				
Οι οδηγοί μελέτης μου με βοηθούν να μάθω				
Παρέχεται χρήσιμο υλικό μελέτης				
Οι δεσμοί μεταξύ των θεμάτων υποδεικνύονται με σαφήνεια				
Το περιεχόμενο του θέματος παρουσιάζεται λογικά				
Ο όγκος εργασίας είναι διαχειρίσιμος				
Το επίπεδο του περιεχομένου του θέματος είναι διεγερτικό				
<b>Ανοιχτές ερωτήσεις</b>				
<p>1. Ποιες είναι οι θετικές πτυχές του θέματος και του περιεχομένου;</p> <p>2. Ποιες είναι οι θετικές πτυχές της διδασκαλίας;</p> <p>3. Προτείνετε τρόπους βελτίωσης των διαλέξεων (τι σας βοηθάει να μαθαίνετε αποτελεσματικά σε αυτό το μάθημα/ενότητα);</p> <p>4. Προτείνετε τρόπους βελτίωσης των πρακτικών ασκήσεων/εργασιών;</p>				

## Δείκτες για τον σχεδιασμό

### Δείκτης: Τύπος Εκμάθησης

#### Εισαγωγή

Ο τύπος εκμάθησης είναι μια προσωπική ανταπόκριση στη διαδικασία συγκράτησης πληροφοριών και αποτελεσματικής χρήσης τους. Όλοι γνωρίζουμε ότι υπάρχουν διαφορετικοί τύποι εκμάθησης που σχετίζονται με τις πέντε αισθήσεις (Τομέας Α), τον τρόπο επεξεργασίας των πληροφοριών (Τομέας Β) και τον τρόπο που ένας μαθητής προτιμά να εργάζεται (Τομέας Γ).

- i. Ο Τομέας Α περιλαμβάνει οπτικο/λεκτικούς, οπτικο/μη-λεκτικούς, ακουστικούς και κιναισθητικούς μαθητές.
- ii. Ο Τομέας Β περιλαμβάνει την αναλυτική και σφαιρική επεξεργασία πληροφοριών.
- iii. Ο Τομέας Γ περιλαμβάνει τον ομαδικό τρόπο εργασίας και τον ατομικό τρόπο εργασίας.

Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ξεκινούν τη διδακτική τους διαδικασία παρατηρώντας και αξιολογώντας τις στάσεις των μαθητών τους, ώστε να προσαρμόζουν τα μαθήματα για κάθε μαθητή. Όταν ανακαλύπτουμε τις αδυναμίες και τα δυνατά σημεία μιας τάξης, είμαστε έτοιμοι να προβληματιστούμε για το πώς να εφαρμόσουμε τα δυνατά σημεία και να δημιουργήσουμε ένα μαθητοκεντρικό περιβάλλον όπου η μάθηση γίνεται εξαιρετικά αποτελεσματική.

#### Πως να μετρήσετε τους τύπους εκμάθησης

Όπως είδαμε στην προηγούμενη παράγραφο, υπάρχουν διάφοροι τύποι εκμάθησης, οι οποίοι αν εντοπιστούν πριν από τη διδασκαλία, θα βοηθήσουν τους καθηγητές να προσαρμόσουν τα σχέδια μαθήματός τους ώστε να βελτιστοποιήσουν τη μαθησιακή εμπειρία των μαθητών. Όσον αφορά τους τύπους εκμάθησης που σχετίζονται με τους τρεις τομείς που αναφέρθηκαν παραπάνω, υπάρχουν αρκετά γνωστά μοντέλα και όργανα τύπου εκμάθησης, τα οποία θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την ανίχνευση του προτιμώμενου τύπου εκμάθησης των μαθητών: το ερωτηματολόγιο VARK- ο δείκτης τύπου εκμάθησης Felder- Silverman (ILS)- ο διαχωριστής τύπου εκμάθησης Gregorc Gregorc (GSD)- ο κατάλογος τύπου εκμάθησης Kolb (LSI)- η περιβαλλοντική προτίμηση παραγωγικότητας Dunn-Dunn (PEPS). (\*για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στον ακόλουθο σύνδεσμο .....).

Υπάρχουν δύο τρόποι για να αντλήσει κανείς πληροφορίες σχετικά με τον τύπο εκμάθησης των μαθητών: ο επίσημος και ο ανεπίσημος. Ένας συνήθης τρόπος για την απόκτηση τέτοιων πληροφοριών είναι η χρήση διαφόρων έτοιμων ερωτηματολογίων και μορφών συνέντευξης που είναι πλέον διαθέσιμα (βλ. παραπάνω). Εναλλακτικά, μπορείτε να παρατηρήσετε ανεπίσημα τους μαθητές κατά την εκτέλεση μιας εργασίας και να κρατήσετε σημειώσεις σχετικά με τις τακτικές και τις τεχνικές που χρησιμοποιούν. Αυτό μπορεί να προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τις στρατηγικές τους και, με τη σειρά του, το προτιμώμενο τύπο εκμάθησης.

Δυστυχώς, όμως, τα υπάρχοντα εργαλεία τύπου εκμάθησης έχουν συνήθως κατασκευαστεί χρησιμοποιώντας μόνο πληροφορίες κειμένου, οι οποίες είναι πιο κατάλληλες για τους λεκτικούς μαθητές από ό,τι για τους άλλους. Για παράδειγμα, δεν υπάρχουν οπτικές ή ενεργητικές μορφές πληροφοριών στα όργανα. Έτσι, ενδέχεται να υπάρχουν διαφορές στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αλληλεπιδρούν με τα στοιχεία του οργάνου, απειλώντας την καταλληλότητα, την εγκυρότητα και την αξιοπιστία της μέτρησης.

Κατά τον ίδιο τρόπο, υπάρχει η αίσθηση ότι πολλοί μαθητές και καθηγητές δεν κατανοούν τους τύπους εκμάθησης. Για παράδειγμα, [Dunn et al.] μεγάλοι κίνδυνοι μπορεί να αντιμετωπιστούν λόγω της κατάχρησης του μαθησιακού στυλ. Όταν ένας μαθητής αναγνωρίζεται ως ένας συγκεκριμένος

"τύπος" μαθητή και όλα τα μαθήματά του προετοιμάζονται με αυτό κατά νου, μπορεί να χάσει άλλες ευκαιρίες μάθησης με περισσότερες πιθανότητες επιτυχίας. Σε αυτό το πλαίσιο, πρέπει να διευκρινιστούν ορισμένα σημεία:

- Οι διαστάσεις των τύπων εκμάθησης δεν πρέπει να αντιμετωπίζονται ως αντίθετες, διότι οι μαθητές θα μπορούσαν να ταξινομηθούν ταυτόχρονα και στους δύο πόλους μιας διάστασης - για παράδειγμα, ένας μεγάλος αριθμός μαθητών εργάζεται πολύ καλά τόσο μόνος του όσο και σε ομάδα.

- Ο τύπος εκμάθησης δεν είναι μια στατική συμπεριφορά - επομένως, οι τάσεις του μαθητή μπορούν να αλλάξουν με τη συνεχή έκθεση του μαθητή σε ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον που ταιριάζει στις αδυναμίες του.

- Οι προτιμήσεις των μαθητών στην ίδια διάσταση είναι διαφορετικές - για παράδειγμα, οι οπτικοί μαθητές μπορεί να έχουν μια καθαρή, μέτρια ή ήπια τάση.

Μόλις γίνουν σαφείς αυτές οι κρίσιμες μεταβλητές, αντιλαμβάνεται κανείς πόσο ακανθώδες είναι το ζήτημα. Δεν μπορούμε να αγνοήσουμε ότι η ερμηνεία των διαγνωστικών δεδομένων που προέρχονται από τέτοια εργαλεία μπορεί να είναι χρονοβόρα και μερικές φορές απογοητευτική για τους εκπαιδευτικούς που προσπαθούν να τα κατανοήσουν.

Αυτό δεν σημαίνει ότι αυτά τα εργαλεία έρευνας είναι άχρηστα. Ακόμα, υπονοεί ότι μετά τη χορήγηση του/των διαγνωστικού/ών εργαλείου/ων, δεν μπορούμε να αγνοήσουμε τη συστηματική παρατήρηση και τη συζήτηση στην τάξη/ατομική συζήτηση για να έχουμε μια σαφή κατανόηση.

Συνοπτικά, τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν μπορεί να είναι:

- 1) Προαιρετικά, υποβάλετε την έρευνα Dunn-Dunn Productivity Environmental Preference (PEPS), η οποία παρέχει κυρίως μια συνολική εικόνα των μαθητών από άποψη αισθητηριακής, περιβαλλοντικής και νοοτροπίας (βλ. τον παραπάνω σύνδεσμο).
- 2) Διαχειριστείτε μια απλή έρευνα δέκα διαβαθμισμένων δηλώσεων που εστιάζει στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές προτιμούν να εργάζονται, ατομικά ή ομαδικά (βλ. την ενότητα παρακάτω).
- 3) Ζητήστε από τους μαθητές σας να συμπληρώσουν ένα σύντομο ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης για να διαπιστώσουν αν τα αποτελέσματα των προηγούμενων ερευνών ανταποκρίνονται στις προσδοκίες των μαθητών (βλ. την ενότητα παρακάτω).
- 4) Θα προτεινόταν μια συμπληρωματική συζήτηση με τους μαθητές.

### *Εργαλεία*

Κατά το σχεδιασμό των παρακάτω ερωτηματολογίων, έπρεπε να επιλέξουμε παραμέτρους που θεωρήθηκαν ως οι πιο σημαντικές σε ένα περιβάλλον ΕΕΚ. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο το επίκεντρο των διαγνωστικών εργαλείων που προτείνονται σε αυτή την ενότητα είναι ο Τομέας Γ των τύπων εκμάθησης: ατομικά και ομαδικά εργαζόμενοι μαθητές.

Όλα μπορούν να ξεκινήσουν με ένα ερωτηματολόγιο μαθητών πριν από την παρέμβαση, το οποίο μπορεί να λειτουργήσει ως παγοθραυστικό, αλλά κυρίως για να μετρήσει τον αντίκτυπο που είχαν οι δραστηριότητες τύπου εκμάθησης στην ευαισθητοποίηση των μαθητών σχετικά με το θέμα. Στη συνέχεια, αφού εντοπιστεί το αποτέλεσμα του ερωτηματολογίου σχετικά με τους τύπου εκμάθησης, ρωτήστε κάθε μαθητή ξεχωριστά αν τον αναγνωρίζει. Εάν κάποιοι μαθητές δεν συμφωνούν με το αποτέλεσμα, ο εκπαιδευτικός τους καλεί να εξηγήσουν τους λόγους και να δοκιμάσουν αργότερα ένα νέο τεστ.

### 2.3.1. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΑΘΗΤΗ ΠΡΟ-ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ (για μαθητές)

- I. Γνωρίζετε ότι υπάρχουν τύποι εκμάθησης;
- II. Γνωρίζετε τον τύπο εκμάθησης σας;
- III. Γνωρίζετε τις στρατηγικές μάθησης των διαφόρων τύπων μαθητών;

### 2.3.2. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΣΤΥΛ (για τους μαθητές)

Οι ακόλουθες δηλώσεις περιγράφουν ορισμένες συνήθειες μελέτης. Αποφασίστε σε ποιο βαθμό κάθε δήλωση ισχύει στην περίπτωσή σας: βάλτε ένα σταυρό στους αριθμούς ανάλογα με το πόσο αντιστοιχεί στον τρόπο μελέτης σας.

0 = καθόλου

1 = λίγο

2 = αρκετά

3 = πολύ

1	Προτιμώ ο δάσκαλος να μας δίνει εργασίες τις οποίες ο καθένας μας μπορεί στη συνέχεια να εκτελέσει όπως επιθυμεί.	0	1	2	3
2	Μου αρέσει να εργάζομαι σε μια ομάδα.	0	1	2	3
3	Αν ζητηθεί εργασία σε ομάδες, προτιμώ να αποφασίσει ο εκπαιδευτικός πώς θα σχηματιστούν οι ομάδες.	0	1	2	3
4	Μαθαίνω και θυμάμαι περισσότερα όταν μελετώ μόνος μου.	0	1	2	3
5	Στις ομαδικές εργασίες, προτιμώ ο δάσκαλος να μας αφήνει ελεύθερους να κατανέμουμε τις εργασίες μέσα στην ομάδα.	0	1	2	3
6	Στο τέλος της ομαδικής εργασίας, έχω μάθει περισσότερα από ό,τι αν είχα εργαστεί μόνος μου.	0	1	2	3
7	Όταν εργάζομαι στην τάξη με έναν συνεργάτη ή σε μια ομάδα, νιώθω ότι χάνω τον χρόνο μου.	0	1	2	3
8	Μαθαίνω περισσότερα στην τάξη απ' ό,τι στο σπίτι.	0	1	2	3
9	Αν μια εργασία πρέπει να εκτελεστεί σε ομάδες, προτιμώ να αποφασίζουν οι μαθητές πώς θα σχηματίσουν τις ομάδες.	0	1	2	3
10	Μαθαίνω περισσότερο στο σπίτι παρά στην τάξη.	0	1	2	3



## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Βαθμολογία	Αριθμός ερώτησης.	Αριθμός ερώτησης.	Βαθμολογία
	1 3 4 7 10	2 5 6 8 9	
Συνολική βαθμολογία Ατομικό στυλ		Συνολική βαθμολογία Στυλ ομάδας	
<i>Ο τύπος εκμάθησης του μαθητή είναι εμφανής όταν επικρατεί η υψηλότερη βαθμολογία μεταξύ των δύο ομάδων ερωτήσεων.</i>		<i>Ο τύπος εκμάθησης του μαθητή είναι εμφανής όταν επικρατεί η υψηλότερη βαθμολογία μεταξύ των δύο ομάδων ερωτήσεων.</i>	

### ΑΤΟΜΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ

Προτιμάτε να εργάζεστε μόνοι σας και να μελετάτε ένας προς έναν παρά με έναν συνεργάτη ή σε μια ομάδα. Ίσως μαθαίνετε καλύτερα μελετώντας σε ένα βιβλίο στο σπίτι παρά δουλεύοντας με άλλους στο σχολείο.

Προτεινόμενες στρατηγικές:

\* Έχετε κατά νου ότι η σύγκριση με τον καθηγητή και τους συμμαθητές σας μπορεί να είναι ωφέλιμη: δεν μειώνει το στυλ της εργασίας σας, αλλά επιπλέον, σας επιτρέπει να γνωρίσετε άλλες απόψεις, άλλους τρόπους σκέψης και δράσης.

\* Προσπαθήστε να αξιοποιήσετε καλύτερα τον χρόνο εργασίας σας στην τάξη, καθώς και στο σπίτι, για παράδειγμα, αρχίζοντας να ακούτε προσεκτικά τι λένε οι άλλοι και συγκρίνοντας το με αυτό που γνωρίζετε ή σκέφτεστε.

### ΟΜΑΔΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΕΚΜΑΘΗΣΗΣ

Προτιμάτε να εργάζεστε στην τάξη παρά στο σπίτι, σε ζευγάρια ή σε ομάδες παρά μόνοι σας, να συζητάτε με άλλους παρά να μελετάτε μόνοι σας τα βιβλία.

Προτεινόμενες στρατηγικές:

\* Η σύγκριση με άλλους είναι αναμφίβολα πολύτιμη, αλλά η ατομική μελέτη είναι εξίσου απαραίτητη για να επεξεργαστείτε με προσωπικό τρόπο αυτό που μαθαίνετε.

\* Προσπαθήστε να αξιοποιήσετε καλύτερα τον χρόνο εργασίας σας στο σπίτι, καθώς και στην τάξη, για παράδειγμα, οργανώνοντας τα εργαλεία εργασίας σας (βιβλία, τετράδια, σημειώσεις κ.λπ.) και κάνοντας προσωπικές περιλήψεις των όσων μελετήσατε.

### 2.3.2 ΦΥΛΛΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (για τους μαθητές) - ΤΟΜΕΑΣ Γ: τρόπος εργασίας (ατομική ή ομαδική)

1. Συνοψίστε τον προσωπικό σας "τύπο εκμάθησης" όπως προέκυψε από το ερωτηματολόγιο:
2. Σε ποιο βαθμό βρίσκεστε στα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου; Μήπως το αποτέλεσμα φαίνεται να μην αντικατοπτρίζει το "μαθησιακό σας στυλ";
3. Ανακαλύψατε κάτι συναρπαστικό σχετικά με τον τρόπο που εργάζεστε;
4. Σκοπεύετε να προσπαθήσετε να εφαρμόσετε στην πράξη κάποιες από τις "προτεινόμενες στρατηγικές"; Αν ναι, ποιες και πότε;
5.
  - a) Βρήκατε το ερωτηματολόγιο ενδιαφέρον;  
Πολύ, Αρκετά, Λίγο, Καθόλου
  - b) Σας φαίνεται χρήσιμο να βελτιώσετε ενδεχομένως τον τρόπο μελέτης σας;  
Πολύ, Αρκετά, Λίγο, Καθόλου

## Δείκτης: Κίνητρο

### Εισαγωγή

Τα κίνητρα δεν είναι μόνο σημαντικά από μόνα τους- είναι επίσης σημαντικός παράγοντας πρόβλεψης της μάθησης και της επίδοσης. Οι μαθητές που έχουν περισσότερα κίνητρα για να μάθουν να επιμένουν περισσότερο, παράγουν την υψηλότερη ποιοτική προσπάθεια, κατανοούν βαθύτερα και έχουν καλύτερες επιδόσεις στις τάξεις και στα τυποποιημένα τεστ.

Οι στόχοι οποιουδήποτε εκπαιδευτικού ιδρύματος διοίκησης είναι να παράγει φοιτητές που μπορούν να έχουν καλές επιδόσεις στις εξετάσεις και να μπορούν να απασχοληθούν στη βιομηχανία. Αυτοί οι δύο στόχοι πρέπει να τίθενται ως στόχοι για τις διαδικασίες. Οι διαδικασίες αυτές περιλαμβάνουν τα εξής:

- I. Ο καθηγητής πρέπει να διαφοροποιεί τη διδακτική-μαθησιακή διαδικασία ώστε να περιλαμβάνει μελέτες περιπτώσεων, παιχνίδια ρόλων, ομαδικές συζητήσεις, σχέδια εργασίας, καταιγισμό ιδεών, παιχνίδια διαχείρισης, επισκέψεις μελέτης, σεμινάρια, εργαστηριακές συνεδρίες, διαλέξεις από ειδικούς, κ.λπ.
- II. Η διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης πρέπει να γεφυρώνει το χάσμα μεταξύ του προγράμματος σπουδών και της πραγματικής ζωής.
- III. Οι μέθοδοι αξιολόγησης πρέπει να παρέχουν χρήσιμη ανατροφοδότηση για τη βελτίωση του μαθητή. Δεν θα πρέπει να είναι απλώς ένας μηχανισμός αξιολόγησης για την παροχή βαθμών και μόνο.
- IV. Τα προγράμματα μαθημάτων (φυσικά ή ψηφιακά) πρέπει να ενθαρρύνουν την αποτελεσματική μάθηση στην τάξη. Οι πιο παραγωγικές ώρες πρέπει να χρησιμοποιούνται για μάθηση ώστε να διευκολύνεται το καλύτερο μαθησιακό περιβάλλον.
- V. Σχεδιάζονται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του προγράμματος οι συνδιδασκτικές δραστηριότητες που διευρύνουν τις γνώσεις των μαθητών.
- VI. Το μάθημα θα πρέπει να μεταδίδει γνωστικές δεξιότητες, τεχνικές δεξιότητες, δεξιότητες επικοινωνίας, δεξιότητες παρουσίασης, αναλυτικές δεξιότητες, δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και δεξιότητες συμπεριφοράς.

Προκειμένου να παρακινηθούν οι εκπαιδευόμενοι της ΕΕΚ για την απόκτηση της L1 και της L2, είναι ζωτικής σημασίας να κατανοήσουν ότι τα μαθησιακά τους αποτελέσματα θα συμβάλουν σε μια επιτυχημένη επαγγελματική σταδιοδρομία. Για τους λόγους αυτούς, είναι απαραίτητο να αναπτυχθούν εξατομικευμένες μαθησιακές ενότητες (βλ. IO1) που συνδέονται αυστηρά με τον πραγματικό κόσμο και έχουν ως στόχο να βοηθήσουν τους εκπαιδευόμενους να αντιμετωπίσουν το

μελλοντικό τους επάγγελμα. Ταυτόχρονα, κάθε εκπαιδευτικός θα πρέπει να ελέγχει από καιρό σε καιρό το επίπεδο των εσωτερικών κινήτρων των μαθητών του.

### *Τόνωση κινήτρων*

Ο ευκολότερος τρόπος για έναν εκπαιδευτικό να αυξήσει τα κίνητρα είναι να παρουσιάσει ένα θέμα μέσω μιας δραστηριότητας επίλυσης προβλήματος και μιας προσέγγισης μάθησης με βάση το πρόβλημα.

#### **ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1**

Βήμα 1 - Οι δραστηριότητες καταϊγισμού ιδεών που συνδέονται με τα κίνητρα θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν μερικές ερωτήσεις WH<sup>2</sup> (βλ. εργαλεία)

Ένας άλλος τρόπος διεξαγωγής μιας δραστηριότητας παρακίνησης μπορεί να είναι η χρήση χαρτών μυαλού (mind map) (Εργαλεία)

Βήμα 2 - Συζήτηση των μαθητών σε ομάδες για το θέμα - Οι εκπαιδευτικοί θα παρατηρούν κάθε ομάδα και θα κρατούν σημειώσεις μέσω ενός πλέγματος παρατήρησης (βλ. εργαλεία).

Βήμα 3 - Κάθε ομάδα θα αναφέρει πιθανούς λόγους παρακίνησης

### *Εργαλεία*

Ερωτηματολόγιο μέσω του Mentimeter ή άλλου ψηφιακού εργαλείου για τον έλεγχο των κινήτρων

Αυτού του είδους οι προσεγγίσεις θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για κάθε θέμα/πρόβλημα που σχετίζεται με κάθε μαθησιακή ενότητα. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού σε αυτή τη φάση είναι να μην λέει ή να μην προβλέπει πολλά. Ο δάσκαλος πρέπει να αφήσει τους μαθητές να προβληματιστούν σχετικά με το θέμα και να εγείρει τη φυσική τους περιέργεια και το ενδιαφέρον τους.

Για να μετρήσετε το γενικό ποσοστό παρακίνησης των μαθητών σας, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το παρακάτω κουίζ που μπορεί να θεωρηθεί έγκυρο εργαλείο καθώς και μια συναρπαστική δραστηριότητα που σπάει τον πάγο:

[https://docs.google.com/forms/d/1bUPYqeTKnBKKGZHL\\_dPmsAPVWayp3NJEnnO3ozpE0/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/forms/d/1bUPYqeTKnBKKGZHL_dPmsAPVWayp3NJEnnO3ozpE0/edit?usp=sharing)

Η μέτρηση θα πρέπει να πραγματοποιείται σε δύο διαφορετικές στιγμές: πριν και μετά τις δραστηριότητες που ορίζονται στην τάξη. Ωστόσο, ο δάσκαλος μπορεί να πραγματοποιήσει τη δραστηριότητα μετά την παρακίνηση σε διάφορα σημεία κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας.

Για την επίτευξη αυτού του στόχου διατίθενται διάφορα εργαλεία. Μπορείτε να βρείτε μερικά παραδείγματα παρακάτω:

---

<sup>2</sup> Οι ερωτήσεις WH ξεκινούν με μία από τις λέξεις: what (τι), when (πότε), where (πού), who (ποιος), why (γιατί) και how (πως).

Ως μη ψηφιακό εργαλείο, μπορείτε να επαναλάβετε τις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν στα προηγούμενα στάδια ως ανατροφοδότηση σχετικά με τα κίνητρα των μαθητών ή μπορείτε να βασιστείτε σε ένα ερωτηματολόγιο ως εξής

Ένα απλό ερωτηματολόγιο παρακίνησης με βάση τις ερωτήσεις WH

- I. Είναι χρήσιμο να συντάξετε βιογραφικό σημείωμα (προϊόν)
- II. (ερώτηση πλαισίου) Ο John θέλει να υποβάλει αίτηση για την Eurodisney: **γιατί** είναι απαραίτητο να συντάξει βιογραφικό σημείωμα;
- III. **Πότε** είναι σκόπιμο να στείλετε βιογραφικό σημείωμα;
- IV. **Πώς** θα γράφατε ένα βιογραφικό σημείωμα στην Ιταλία/ Σουηδία/ ...
- V. **Πού** θα στέλνατε το βιογραφικό σας σημείωμα

## *Δείκτης: Επίλυση προβλημάτων*

### *Εισαγωγή*

Πολλοί από τους σημερινούς χώρους εργασίας απαιτούν δημιουργική επίλυση προβλημάτων αντί για δραστηριότητες ρουτίνας σε μια ποικιλία τεχνολογικά πλούσιων ρυθμίσεων. Για το λόγο αυτό, είναι υψίστης σημασίας η προώθηση αυτής της προσέγγισης, ιδίως μεταξύ των μαθητών των σχολείων Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης. Όταν ασχολείστε με το θέμα της μαθησιακής σας ενότητας, είναι πιο εμπειριστατωμένη η παρουσίαση του θέματος μέσω μιας προσέγγισης μάθησης βασισμένης σε προβλήματα, επειδή απαιτεί την ενεργό συμμετοχή των μαθητών. Εάν, για παράδειγμα, θέλετε να μιλήσετε για την ενότητα 1, που ασχολείται με την αναζήτηση εργασίας, θα μπορούσε να είναι πιο δύσκολο για τους μαθητές σας να παρουσιάσουν το θέμα ως πραγματικό πρόβλημα. Η πρακτική επίλυση προβλημάτων συχνά απαιτεί τη συλλογή, επεξεργασία, ανάλυση και αξιολόγηση πληροφοριών για την εξεύρεση λύσης/ων. Μαζί με άλλες μεταβιβάσιμες δεξιότητες, όπως η επικοινωνία, ο σχεδιασμός και η οργάνωση, η ομαδική εργασία, η κριτική σκέψη, ο ψηφιακός αλφαριθμητισμός και η ενεργητική διερεύνηση (για παράδειγμα), είναι γενικότερα απαραίτητη στην εργασία και τη ζωή.

Υπάρχουν μερικά διαφορετικά στάδια στη διαδικασία επίλυσης προβλημάτων, γεγονός που την καθιστά λίγο πιο περίπλοκη από ό,τι πιθανώς ακούγεται. Για παράδειγμα, πρέπει πρώτα να ορίσει κανείς το πρόβλημα, στη συνέχεια να συλλέξει περισσότερες πληροφορίες σχετικά με αυτό και να ερευνήσει και να διερευνήσει τα αίτια. Μετά από αυτό, πρέπει να επεξεργαστεί κανείς το υλικό για να το κατανοήσει, και στη συνέχεια να το αναλύσει και να το αξιολογήσει (δημιουργώντας παράλληλα πιθανές λύσεις). Από εκεί προκύπτουν οι τελικές λύσεις και το σχέδιο δράσης.

### *Ενίσχυση της επίλυσης προβλημάτων*

Είτε πρόκειται για ένα πολύπλοκο πρόβλημα είτε για ένα σχετικά απλό, πρέπει να καταλάβετε με σαφήνεια τι θέλετε να λύσετε. Αν προσπαθείτε να αντιμετωπίσετε πολλά ζητήματα (ακόμη και αν πρόκειται για σχετικά απλά προβλήματα), το έργο γίνεται πολύ πιο περίπλοκο.

Εάν εργάζεστε σε μια ομάδα, είναι ακόμη πιο σημαντικό να έχετε μια κοινή αντίληψη του προβλήματος που αντιμετωπίζετε. Είναι επίσης χρήσιμο, σε αυτό το στάδιο, να ελέγξετε τη φυσική κλίση των μαθητών σας προς την επίλυση προβλημάτων μέσω ενός απλού τεστ που θα μπορούσε να τους βοηθήσει να βελτιώσουν την περιέργεια και τη διασκέδαση τους (Εργαλείο 1).

Ωστόσο, η επίλυση προβλημάτων απαιτεί μια συστηματική βήμα προς βήμα προσέγγιση μιας πρόκλησης. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει προηγουμένως να εστιάσει στα εγκάρσια και επιμέρους μαθησιακά αποτελέσματα για αυτή τη δραστηριότητα, μοιράζοντάς τα με τους μαθητές.

Παραδείγματα πιθανών μαθησιακών αποτελεσμάτων είναι:

- i. Επιδεικνύει την ικανότητα εντοπισμού προβλημάτων.
- ii. Όλα τα επιχειρήματα είναι σαφώς συνδεδεμένα με μια ιδέα και οργανωμένα με λογικό τρόπο.
- iii. Επιδεικνύει βαθιά, υψηλού επιπέδου κατανόηση του θέματος και των ζητημάτων.
- iv. Όλες οι πληροφορίες που παρουσιάστηκαν στο επιχειρήμα ήταν σαφείς, ακριβείς και εμπειριστατωμένες.

- v. Όλα τα αντεπιχειρήματα ήταν αυθεντικά, συναφή και ισχυρά.

Κατά τη φάση του σχεδιασμού, θα πρέπει να ορίσετε τα βήματά σας:

- i. Εξερευνήστε το θέμα. Καλέστε τους μαθητές σας ενδεχομένως σε ομάδες να συγκεντρώσουν τις απαραίτητες πληροφορίες (Εργαλείο 2).
- ii. Βοηθήστε τους να μάθουν νέες έννοιες, αρχές και δεξιότητες σχετικά με το προτεινόμενο θέμα.
- iii. Αναφέρετε τι είναι γνωστό. Οι μαθητές και οι ομάδες καταγράφουν τι γνωρίζουν ήδη για το σενάριο και σε ποιους τομείς τους λείπουν πληροφορίες.
- iv. Καθορίστε τα θέματα. Εντάξτε το πρόβλημα στο πλαίσιο των ήδη γνωστών στοιχείων και προσδιορίστε τις πληροφορίες που οι μαθητές αναμένουν να μάθουν.

### *Στάδια της διαδικασίας επίλυσης προβλημάτων*

Υπάρχουν διάφορα στάδια για την επίλυση προβλημάτων. Περιγράψαμε εκείνα που θεωρούμε βασικά στη διαδικασία, ξεκινώντας από την αναγνώριση του προβλήματος και τον ορισμό και την επισήμανσή του, την επίλυσή του, την αξιολόγησή του και τον προγραμματισμό για απρόοπτα. Σε σχέση με αυτό, παρουσιάσαμε συγκεκριμένα εργαλεία και τεχνικές επίλυσης προβλημάτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε κάθε στάδιο. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ορισμένες μέθοδοι λειτουργούν καλύτερα σε διαφορετικά στάδια από ό,τι άλλες. Τα σχέδια αυτά παρουσιάζονται με περισσότερες λεπτομέρειες στην ενότητα που ακολουθεί την παρούσα, με τίτλο "Εργαλεία του επαγγέλματος".

Κρίσιμα στάδια στη διαδικασία επίλυσης προβλημάτων:

- i. Αναγνώριση του προβλήματος - προσδιορισμός του προβλήματος
- ii. Η επισήμανση του προβλήματος
- iii. Διεξαγωγή ανάλυσης προβλημάτων-αιτιών
- iv. Προαιρετικές λύσεις
- v. Λήψη απόφασης με βάση τις καλύτερες επιλογές που έχετε δημιουργήσει
- vi. Ανάπτυξη σχεδίου δράσης για την επίλυση του προβλήματος
- vii. Αξιολόγηση και παρακολούθηση της λύσης του προβλήματος
- viii. Σχεδιασμός έκτακτης ανάγκης και εξέταση πόρων

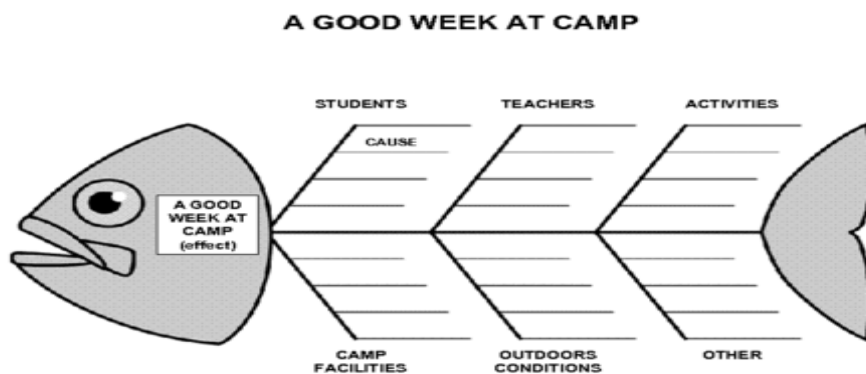
### *Εργαλεία για την επίλυση προβλημάτων (σύνδεσμος για επιπλέον σελίδα)*

#### **a) Διάγραμμα Ψαροκόκαλο**

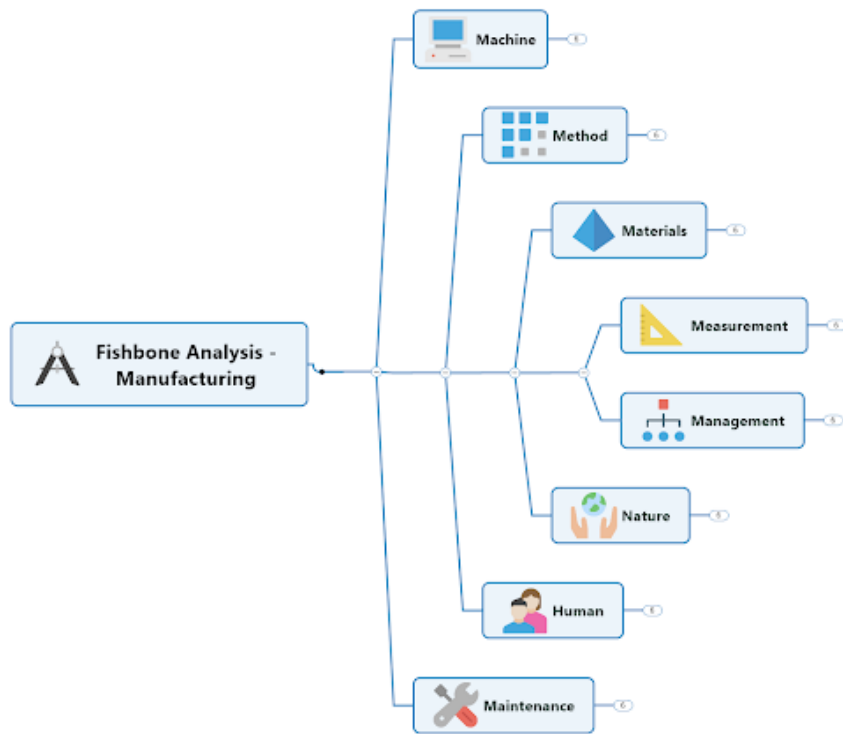
Απαιτούμενα υλικά: στυλό και flipcharts ή πίνακες.

1. Συμφωνήστε σε μια δήλωση προβλήματος (αποτέλεσμα). Γράψτε την στο κέντρο-δεξιά του flipchart ή του πίνακα. Σχεδιάστε ένα πλαίσιο γύρω από αυτό και σχεδιάστε ένα οριζόντιο βέλος που να καταλήγει σε αυτό.
2. Κάντε καταγισμό ιδεών για τις κύριες κατηγορίες αιτιών του προβλήματος. Εάν αυτό δεν είναι εύκολο, χρησιμοποιήστε γενικές επικεφαλίδες:

- Μέθοδοι
  - Μηχανήματα (εξοπλισμός)
  - Άνθρωποι (εργατικό δυναμικό)
  - Υλικά
  - Μέτρηση
  - Περιβάλλον
3. Γράψτε τις κατηγορίες των αιτιών ως κλάδους από το κεντρικό βέλος.
  4. Κάντε καταγισμό ιδεών για όλες τις πιθανές αιτίες του προβλήματος. Ρωτήστε: "Γιατί συμβαίνει αυτό;" Καθώς δίνεται κάθε ιδέα, ο συντονιστής την καταγράφει ως κλάδο από την κατάλληλη κατηγορία. Οι αιτίες μπορούν να γραφτούν σε διάφορα σημεία, αν αφορούν πολλούς τύπους.
  5. Ρωτήστε ξανά "Γιατί συμβαίνει αυτό;" για κάθε αιτία. Γράψτε υπο-αιτίες που διακλαδίζονται από τις αιτίες. Συνεχίστε να ρωτάτε "Γιατί;" και δημιουργήστε βαθύτερα επίπεδα αιτιών. Τα επίπεδα των διακλαδώσεων υποδηλώνουν αιτιώδεις σχέσεις.
  6. Όταν η ομάδα ξεμείνει από ιδέες, εστιάστε την προσοχή σας σε σημεία του διαγράμματος όπου οι σκέψεις είναι λίγες.

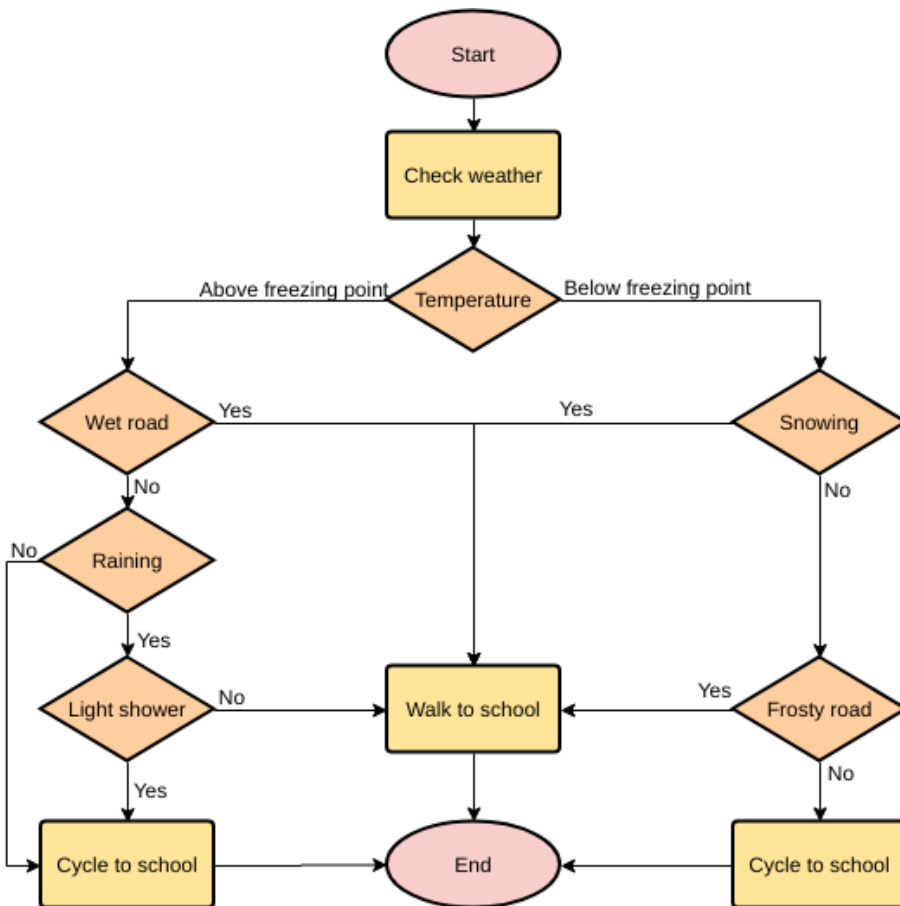






## B) Διάγραμμα ροής

Το διάγραμμα ροής είναι ένα εύκολα κατανοητό διάγραμμα με ποικίλες εφαρμογές. Μπορείτε όμως να το χρησιμοποιήσετε για να περιγράψετε και να εξετάσετε πώς συνδέονται τα βήματα μιας ελαττωματικής διαδικασίας. Αποτελούμενα από μερικά απλά σύμβολα που συνδέονται με βέλη που υποδεικνύουν την κατεύθυνση της ροής εργασιών, τα διαγράμματα ροής απεικονίζουν με σαφήνεια τι συμβαίνει σε κάθε στάδιο μιας διαδικασίας - και πώς κάθε γεγονός επηρεάζει άλλα γεγονότα και αποφάσεις.



Εργαλείο 1 - <https://forms.gle/EXbX2QC6TwAjysAR8>

Εργαλείο 2 - Η ακόλουθη δραστηριότητα θα μπορούσε να είναι χρήσιμη για την ανάπτυξη της προσέγγισης των μαθητών στην Επίλυση Προβλημάτων.

Παρούσα μέθοδος	Πρόκληση
1 Τι επιτυγχάνεται;	Γιατί είναι απαραίτητο;
2 Πώς γίνεται αυτό;	Γιατί με αυτόν τον τρόπο;
3 Πότε τελειώνει;	Γιατί τότε;
4 Πού γίνεται;	Γιατί εκεί;
5 Ποιος το κάνει;	Γιατί αυτούς;

## *Δείκτης αυτοαξιολόγησης και αξιολόγησης από ομότιμους*

### *Εισαγωγή*

Η αξιολόγηση από ομοτίμους μπορεί να περιγραφεί ως η δυνατότητα των εκπαιδευτικών να λαμβάνουν αποφάσεις αξιολόγησης της εργασίας άλλων εκπαιδευτικών. Η αυτοαξιολόγηση είναι όταν οι εκπαιδευτικοί αξιολογούν το έργο τους. Και οι δύο συνδέονται με την αναστοχαστική πρακτική. Παίζουν ουσιαστικό ρόλο στην Ομότιμη και η αυτοαξιολόγηση μπορεί επίσης να γίνει από τους μαθητές για να αξιολογήσουν την πρόοδο και το έργο τους.

Η αυτοαξιολόγηση των μαθητών πραγματοποιείται όταν οι μαθητές αξιολογούν την απόδοσή τους. Με την εξάσκηση, μαθαίνουν:

- να προβληματίζονται αντικειμενικά και να αξιολογούν κριτικά την πρόοδο και την ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους
- να εντοπίσουν τα κενά στην κατανόηση και τις ικανότητές τους
- να διακρίνουν πώς να βελτιώσουν την απόδοσή τους
- να μαθαίνουν ανεξάρτητα και να σκέφτονται κριτικά.

Χρησιμοποιήστε την αυτοαξιολόγηση για να αναπτύξετε τις μαθησιακές δεξιότητες που θα χρειαστούν οι μαθητές για την επαγγελματική τους επάρκεια και να τους κάνετε να συνειδητοποιήσουν και να είναι πιο υπεύθυνοι για τις μαθησιακές τους διαδικασίες.

Ορισμένες φορές οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν την αυτοαξιολόγηση και την αξιολόγηση από ομότιμους μαζί. Για παράδειγμα, μπορεί να ζητήσουν από τους μαθητές να χρησιμοποιήσουν ένα rubric για να αξιολογήσουν το έργο των συμμαθητών τους και να εφαρμόσουν τα ίδια κριτήρια στο δικό τους έργο. Ο Nulty (n.d.) υποστηρίζει ότι οι μαθητές πρέπει πρώτα να μάθουν να αξιολογούν από ομότιμους αν μπορούν να αυτοαξιολογούνται αποτελεσματικά.

Η εξειδικευμένη αυτοαξιολόγηση μπορεί να είναι εξίσου αξιόπιστη με άλλες μορφές αξιολόγησης. Παρόλα αυτά, πρέπει να παρέχετε στους μαθητές σας εκπαίδευση και εξάσκηση, αν θέλετε τα αποτελέσματα να ευθυγραμμίζονται με τα αποτελέσματα των άλλων αξιολογητών.

### *Πότε και πώς να χρησιμοποιήσετε την αυτοαξιολόγηση και την αξιολόγηση από ομοτίμους*

Κατά τη φάση του σχεδιασμού, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε την αυτοαξιολόγηση και την αξιολόγηση από ομότιμους για να έχετε μια εικόνα της εργασίας σας πριν την υλοποιήσετε. Αυτό μπορεί να σας βοηθήσει να βρείτε καλύτερους τρόπους υλοποίησης της μαθησιακής ενότητας, είτε αυτή αφορά τη γραμματική, είτε τις δραστηριότητες, είτε τις κοινωνικές δεξιότητες. Η αξιολόγηση από ομότιμους και η αυτοαξιολόγηση μπορούν να βοηθήσουν στην εμβάθυνση της αντίληψης του εκπαιδευτικού για το στυλ διδασκαλίας του- και οι δύο πρέπει πάντα να θεωρούνται θετικές. Με την αξιολόγηση από ομότιμους, μπορείτε να αποκτήσετε άλλα στυλ διδασκαλίας. Ο στόχος δεν είναι να κρίνετε τη δουλειά κάποιου άλλου, αλλά να βοηθήσετε τον συνάδελφό σας.

Είναι επίσης απαραίτητο να σκεφτούμε την αυτοαξιολόγηση και την αξιολόγηση από τους συμμαθητές μας από τη σκοπιά του μαθητή, ώστε να αναπτύξουμε ένα ακριβές εργαλείο με κατάλληλα κριτήρια για την ίδια την αξιολόγηση. Στην περίπτωση της αξιολόγησης από ομότιμους, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να ενθαρρύνουν τους μαθητές να δίνουν στους συμμαθητές τους θετική και

επικοινωνιακή ανατροφοδότηση. Ως εκ τούτου, πρέπει να παρέχουν στους μαθητές τα κατάλληλα εργαλεία.

## Εργαλεία

### Εργαλείο 1 - Η μαθητοκεντρική τάξη

Πριν ξεκινήσετε τις παρατηρήσεις με έναν ομότιμο μέντορα, συμπληρώστε αυτή την αρχική καταχώρηση στο ημερολόγιο. Για κάθε στοιχείο, δώστε παραδείγματα των τρόπων με τους οποίους ενσωματώνετε τις ακόλουθες αρχές στη διδασκαλία σας. Να είστε συγκεκριμένοι: περιγράψτε πρακτικές, δραστηριότητες, εργασίες και διδασκαλία στην τάξη που πιστεύετε ότι προάγουν την ακαδημαϊκή ετοιμότητα. Στη συνέχεια, συμπεριλάβετε έναν σύντομο προβληματισμό σχετικά με τα δυνατά σας σημεία και τους τομείς ανάπτυξης. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτό το πρότυπο για τις απαντήσεις σας και να το στείλετε με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στον ομότιμο μέντορά σας

1. Οι μαθητές έχουν ενεργό ρόλο στην τάξη, π.χ. συνεργατική μάθηση, εργασία σε ζεύγη και ομάδες, παιχνίδια ρόλων, συζητήσεις κ.λπ.				
2. Οι εκπαιδευτικοί ανακοινώνουν καθημερινούς και τριμηνιαίους στόχους που αποτελούν το έναυσμα για όλες τις δραστηριότητες στην τάξη. π.χ. γράφοντας καθημερινούς στόχους στον πίνακα και ακολουθώντας ένα αναλυτικό πρόγραμμα.				
3. Οι εκπαιδευτικοί αξιολογούν συνεχώς την κατανόηση των μαθητών. π.χ. κατά τη διάρκεια του μαθήματος, συχνές εξετάσεις, τεστ ορθογραφίας κ.λπ.				
4. Οι προσδοκίες στην τάξη ανακοινώνονται και επιβάλλονται. π.χ. το μάθημα ξεκινάει στην ώρα του, η παρακολούθηση των μαθημάτων γίνεται, η χρήση κινητών τηλεφώνων ρυθμίζεται κ.λπ.				
5. Οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν την κατάλληλη για το επίπεδο και αυθεντική γλώσσα με τους μαθητές και στις δραστηριότητες. Δηλαδή, οι δραστηριότητες και οι αλληλεπιδράσεις παράγουν φυσικές χρήσεις της γλώσσας.				
6. Τα υλικά είναι οργανωμένα και χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά. π.χ. ο πίνακας είναι προγραμματισμένος, τα φύλλα εργασίας είναι ευανάγνωστα κ.λπ.				
7. Οι δραστηριότητες και οι αλληλεπιδράσεις απευθύνονται σε μια ποικιλία τύπων εκμάθησης και μοναδικών μαθησιακών αναγκών.				

π.χ. Πολλαπλές μέθοδοι διδασκαλίας για να προσελκύσουν ποικίλους τύπους εκμάθησης και εμπειρίες.				
8. Οι μαθητές κάνουν επιλογές σχετικά με το περιεχόμενο και καθοδηγούν την τάξη. π.χ. οι εκπαιδευόμενοι θέτουν στόχους, τα θέματα είναι ελκυστικά για τους εκπαιδευόμενους κ.λπ.				
9. Οι μαθητές αποκτούν στρατηγικές που τους βοηθούν να μαθαίνουν μέσα και έξω από την τάξη. π.χ. Εξάσκηση και ρητή διατύπωση στρατηγικών μάθησης: προβλέψεις, ζητώντας διευκρινίσεις, εργασία σε ομάδες κ.λπ.				

## Εργαλείο 2 - Αναστοχασμός της πρακτικής

Εξετάστε καθεμία από τις κρίσιμες πρακτικές που παρατίθενται παρακάτω και εντοπίστε τους τομείς που αισθάνεστε πιο δυνατοί και εκείνους που θα θέλατε να επενδύσετε περισσότερο χρόνο στην ανάπτυξή τους. Πού βρίσκεται η τρέχουσα πρακτική σας στο συνεχές από τον για περισσότερη ανάπτυξη σε έναν Τομέας επαρκής δύναμης; Αυτή η αυτοαξιολόγηση θα σας βοηθήσει να αναπτύξετε μια επαγγελματική προσέγγιση.

<b>Τομέας 1 - Πρόγραμμα σπουδών και σχεδιασμός</b>				
<i>Τομέας για περισσότερη ανάπτυξη</i>		<i>Τομέας επαρκούς δύναμης</i>		
Εφαρμόζει ενότητες και μαθήματα που είναι εναρμονισμένα με τα πρότυπα με σαφείς στόχους, προκλητικές εργασίες, κατάλληλο ρυθμό, αλληλουχία, πόρους και υποστήριξη για τους μαθητές που μαθαίνουν αγγλικά και τους μαθητές με αναπηρίες.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Παρέχει διαφοροποιημένες, πολιτισμικά ανταποκρινόμενες μαθησιακές εμπειρίες που επιτρέπουν σε κάθε μαθητή να έχει πρόσβαση στο πρόγραμμα σπουδών και να προοδεύει προς τους μαθησιακούς στόχους.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Εμπλέκει τους μαθητές σε μαθησιακές εμπειρίες που τους επιτρέπουν να αποκτήσουν σύνθετες γνώσεις και δεξιότητες και λεξιλόγιο συγκεκριμένου αντικειμένου				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Τομέας 2 - Μαθησιακό περιβάλλον</b>				
<i>Τομέας για περισσότερη ανάπτυξη</i>		<i>Τομέας επαρκούς δύναμης</i>		
Δημιουργεί ένα περιβάλλον στο οποίο οι μαθητές επιδεικνύουν σεβασμό και επιβεβαιώνουν τις διαφορές τους (αυτογνωσία) και τις διαφορές των άλλων (κοινωνική ευαισθητοποίηση) που σχετίζονται με το υπόβαθρο, την ταυτότητα, τη γλώσσα, τα δυνατά σημεία και τις προκλήσεις.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<p>Αναστοχάζεται τακτικά τον δικό του πολιτισμικό φακό, ώστε να παραμένει συντονισμένος με τα δυνατά σημεία, τα κενά και τις προκαταλήψεις του σε σχέση με την ατομική και μαθητική ανάπτυξη και να ανταποκρίνεται σε αυτά με εποικοδομητικούς τρόπους.</p>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Παρέχει διαφοροποιημένες, πολιτισμικά ανταποκρινόμενες μαθησιακές εμπειρίες που επιτρέπουν σε κάθε μαθητή να έχει πρόσβαση στο πρόγραμμα σπουδών και να προσδεύει προς τους μαθησιακούς στόχους.</p>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Τομέας 3 – Αναστοχασμός</b>			
<i>Τομέας για περισσότερη ανάπτυξη</i>		<i>Τομέας επαρκούς δύναμης</i>	
<p>Αναστοχάζεται τακτικά την αποτελεσματικότητα των μαθημάτων, των ενοτήτων και των αλληλεπιδράσεων με τους μαθητές, τόσο ατομικά όσο και με τους συναδέλφους του, και χρησιμοποιεί τις γνώσεις που αποκτά για τη βελτίωση της πρακτικής και της μάθησης των μαθητών.</p>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Αναστοχάζεται τακτικά τον δικό του πολιτισμικό φακό, ώστε να παραμένει συντονισμένος με τα δυνατά σημεία, τα κενά και τις προκαταλήψεις του σε σχέση με την ατομική και μαθητική ανάπτυξη και να ανταποκρίνεται σε αυτά με εποικοδομητικούς τρόπους.</p>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Τομέας 4 - Επαγγελματική συνεργασία</b>			
<i>Τομέας για περισσότερη ανάπτυξη</i>		<i>Τομέας επαρκούς δύναμης</i>	
<p>Συνεργάζεται σταθερά και αποτελεσματικά με συναδέλφους για τη διδασκαλία και τη μάθηση.</p>			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Δείκτες Εφαρμογής

### *Δείκτης: Τύπος Εκμάθησης*

#### *Εισαγωγή*

Πρώτον, αυτό που πρέπει να έχουμε κατά νου είναι ότι όταν μια μαθησιακή ευκαιρία προβλέπει 1) πολλαπλά μέσα εμπλοκής, 2) πολλαπλά μέσα αναπαράστασης, 3) πολλαπλά μέσα δράσης και έκφρασης, λαμβάνονται εξαρχής υπόψη οι διαφορετικοί τύποι εκμάθησης, μειώνοντας την ανάγκη εξατομίκευσης κάθε δραστηριότητας. Έτσι, παρά τα αντικρουόμενα στοιχεία για την αποτελεσματικότητα των διαφορετικών τύπων εκμάθησης, είναι καλό ο εκπαιδευτικός να γνωρίζει διαφορετικές μεθόδους διδασκαλίας. Διαφοροποιώντας τις μεθόδους διδασκαλίας, θα κρατήσετε την προσοχή των μαθητών σας για περισσότερο χρόνο και θα κάνετε τη μαθησιακή εμπειρία πιο ευχάριστη.

Επομένως, αυτό που μπορεί να προταθεί για την υλοποίηση των 5 Μαθησιακών Ενοτήτων που σχεδιάστηκαν στο Παραδοτέο 1 είναι να επικεντρωθούμε κυρίως στον τομέα Γ: ομαδικοί μαθητές και ατομικοί μαθητές. Πολύ περισσότερο επειδή δραστηριοποιούμαστε σε ένα περιβάλλον επαγγελματικής εκπαίδευσης και είναι γνωστό ότι η ομαδική εργασία είναι μια από τις πιο περιζήτητες δεξιότητες μεταξύ των προσληπτών. Επίσης, ένα άλλο σημαντικό κριτήριο είναι ότι προσπαθούμε να είμαστε περισσότερο πρακτικοί παρά ακαδημαϊκοί, ώστε να συμβάλλουμε πρωτίστως στη βελτίωση της επικοινωνίας στην τάξη.

#### *Λαμβάνοντας υπόψη τον τύπο εκμάθησης*

### **Βήμα 1 - Καλά επεξεργασμένοι κανόνες επικοινωνίας**

Η επικοινωνία είναι το κλειδί στην τάξη: η επιτυχής διδασκαλία θεωρείται γενικά ότι απαιτεί 50% γνώσεις και 50% επικοινωνιακές δεξιότητες. Κατά συνέπεια, ένας εκπαιδευτικός πρέπει να είναι ικανός και στους τέσσερις τρόπους επικοινωνίας - ακρόαση, ομιλία, ανάγνωση και γραφή - και να γνωρίζει πώς να αξιοποιεί αποτελεσματικά αυτή την ικανότητα σε ένα σχολικό περιβάλλον. Η ικανότητα αυτή έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει την επιτυχία των μαθητών στην ακαδημαϊκή τους ζωή και την επαγγελματική επιτυχία του ίδιου του εκπαιδευτικού.

Είναι υψίστης σημασίας να καταστεί σαφές στους μαθητές ότι οι όροι που χρησιμοποιούνται στα ερωτηματολόγια είναι μόνο περιγραφικοί, ότι δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις και ότι δεν υπάρχουν καλύτερες ή χειρότερες βαθμολογίες και ότι τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων θα χρησιμοποιηθούν μόνο για την καλύτερη κατανόηση της τάξης και τη βελτίωση των μεθόδων εργασίας. Είναι καλή πρακτική οι μαθητές να συμπληρώνουν τα ερωτηματολόγια ανώνυμα, να υπολογίζουν τις βαθμολογίες τους ατομικά και στη συνέχεια να διαβάζουν τις ερμηνείες των βαθμολογιών που παρέχονται ως μέρος του πακέτου. Καλό είναι να ακολουθήσει συζήτηση στην τάξη σχετικά με τα αποτελέσματα.

Δύο είναι κυρίως οι στόχοι των δοκιμών: προφανώς η επαλήθευση της κατανομής των μαθησιακών προτιμήσεων στην τάξη και, στη συνέχεια, ένας γενικότερος στόχος που συνίσταται στη χρήση των ερωτηματολογίων ως αφετηρία για την προώθηση της ευαισθητοποίησης των τύπων εκμάθησης στους μαθητές. Σε αυτό το πλαίσιο, η συζήτηση στην τάξη πρέπει να θεωρηθεί το πιο χρήσιμο στάδιο

της διάγνωσης των μαθησιακών προτιμήσεων, διότι προωθεί την ποιότητα της επικοινωνίας στην τάξη και, κυρίως, βάζει τους μαθητές σε σκέψεις για το πώς μαθαίνουν καλύτερα. Σε μεταγενέστερο στάδιο, μετά την εφαρμογή δραστηριοτήτων μαθησιακού στυλ στο σχολείο, είναι κρίσιμο να λάβετε κάποια ανατροφοδότηση ρωτώντας απλά: "Πώς σας βοήθησε ακαδημαϊκά η γνώση του τύπου εκμάθησής σας; "

## **Βήμα 2 - Συνεδρίες παρακολούθησης**

Παρακολούθηση σημαίνει αναστοχασμός σχετικά με τη βελτίωση, παρέχοντας τη βάση για την επίτευξη των καθορισμένων στόχων. Όταν οι εκπαιδευτικοί παρακολουθούν, βοηθούν τους μαθητές να σκεφτούν τη μαθησιακή τους διαδικασία. Και όλοι γνωρίζουμε πολύ καλά πόσο πολύ οι μαθητές μας χρειάζονται μια τακτική εικόνα της μάθησής τους για να καταγράψουν την πρόδό τους.

Για να δημιουργηθεί ένα μαθητοκεντρικό περιβάλλον, είναι απαραίτητο να παρακολουθείται πολύ συχνά η πρόδος των μαθητών. Με αυτόν τον τρόπο, οι εκπαιδευτικοί αποκτούν πληροφορίες σχετικά με το ποιος πραγματικά βελτιώνεται και μαθαίνει και ποιος χρειάζεται περισσότερη βοήθεια και, κατά συνέπεια, χρησιμοποιούν αυτού του είδους τις πληροφορίες για να ενισχύσουν τα δυνατά τους σημεία και να δουλέψουν με τις αδυναμίες τους.

Φυσικά, οι συνεδρίες παρακολούθησης απευθύνονται και στους εκπαιδευτικούς, καθώς προσαρμόζουν βήμα προς βήμα τις μεθόδους και τις αντιλήψεις τους για τα μαθησιακά στυλ. Κατά την εφαρμογή των μαθησιακών εννοιών του Παραδοτέου 1, η παρακολούθηση των μαθητών βοηθά τόσο τους μαθητές να επιτύχουν τα προγραμματισμένα αποτελέσματα όσο και τους εκπαιδευτικούς να κατακτήσουν και να χρησιμοποιήσουν διαφορετικές μεθόδους και εργαλεία.

Ορισμένοι τρόποι υποστήριξης των μαθητών περιλαμβάνουν:

1- ΑΝΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ: Οι μαθητές λένε Α) τι γνωρίζουν, Β) πώς το έμαθαν, τι τους βοήθησε κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, Γ) τι είναι ακόμα ασαφές. Αυτό προσφέρει στους εκπαιδευτικούς τη σωστή αντίληψη για το τι ήταν χρήσιμο και πρέπει να προσαρμοστεί, ενώ οι μαθητές γνωρίζουν τι πρέπει να αναθεωρηθεί.

2- ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ: Οι μαθητές θα πρέπει να ενθαρρύνονται να αναστοχάζονται για το πώς εξελίχθηκαν οι γνώσεις τους. Οι συζητήσεις σε μικρές ομάδες για τη μαθησιακή τους διαδικασία θα είναι ωφέλιμες για τους κοινωνικούς μαθητές, ενώ μια γραπτή περίληψη θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για τους ατομικούς μαθητές.

3- ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΕΝΑ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ: Μπορούν να γράφουν τακτικά προτάσεις όπως:

Σήμερα έμαθα...

Τώρα μπορώ να κάνω...

4- ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΤΕ ΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ

Οι μαθητές μπορεί να έχουν ένα διάγραμμα να συμπληρώσουν:

Οι μαθησιακοί μου στόχοι	Στρατηγικές που χρησιμοποιήσα	Το πέτυχα αυτό όταν...
--------------------------	-------------------------------	------------------------

5- ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ (για τους μαθητές)



Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να κάνουν ερωτήσεις όπως:

- 1) Τι μέτρα θα λάβω για να το κάνω αυτό;
- 2) Ποια στρατηγική θα δοκιμάσω πρώτα;
- 3) Είναι αυτή η καλύτερη στρατηγική για να χρησιμοποιήσετε τώρα;
- 4) Τι θα κάνω μετά;
- 5) Υπάρχουν στρατηγικές που δεν έχω χρησιμοποιήσει ακόμη;
- 6) Επικεντρώνομαι στο σωστό σημείο;
- 7) Τι μπορώ να κάνω για να βελτιώσω τη δουλειά μου;

### **Βήμα 3 - Ατομική καθοδήγηση**

Αν αντιληφθείτε ότι ένας μαθητής δεν συμμετέχει στις δραστηριότητες, θα πρέπει να αναρωτηθείτε γιατί και αμέσως μετά, θα πρέπει να ενεργοποιήσετε μια στρατηγική ατομικής καθοδήγησης.

Δεν είναι όλοι οι μαθητές ίδιοι. Κάποιοι προχωρούν πιο γρήγορα, άλλοι χρειάζονται περισσότερο χρόνο και οι υπόλοιποι βρίσκονται κάπου στο ενδιάμεσο.

Αυτοί οι μαθητές που συνήθως χρειάζονται λίγο περισσότερο χρόνο για να κατανοήσουν μια συγκεκριμένη έννοια συχνά χρειάζονται τη προσοχή του καθηγητή. Αν δεν τους δοθεί η προσοχή που χρειάζονται, μπορεί να αποτύχουν στις εξετάσεις τους και να απογοητευτούν. Η ατομική διδασκαλία εξασφαλίζει ότι οι μαθητές αλληλεπιδρούν με τον καθηγητή ξεχωριστά, ώστε ο καθένας να μπορεί να μάθει και να κατανοήσει τις έννοιες με τον δικό του ρυθμό και με τον δικό του τρόπο. Αυτή η παρέμβαση μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων που έχουν ανατεθεί στην τάξη ή σε εξωσχολικές ώρες.

## Δείκτης: Κίνητρο

### Εισαγωγή

Ένα από τα πιο ισχυρά στοιχεία ανατροφοδότησης για τους μαθητές μας είναι να τους επαινούμε για τις προσπάθειες και τη σκληρή δουλειά τους. "Μπορώ να πω ότι έχεις εξασκηθεί στην ανάγνωση" ή "Η εξάσκηση αποδίδει". Αυτά δίνουν στους μαθητές να καταλάβουν ότι έχουν τη δύναμη να βελτιώσουν την ακαδημαϊκή τους επιτυχία. Τούτου λεχθέντος, πρέπει να σταματήσουμε να επαινούμε την ικανότητα: "Ουάου, είσαι τόσο έξυπνος μαθητής στα μαθηματικά" ή "Είσαι τόσο καλός αναγνώστης." Ο έπαινος των δυνάμεων έναντι των προσπαθειών ενισχύει την παγιωμένη νοοτροπία ότι οι μαθητές έχουν την ικανότητα ή δεν την έχουν, και καμία ποσότητα σκληρής δουλειάς από την πλευρά του μαθητή δεν μπορεί να αλλάξει το αποτέλεσμα. Όλοι είμαστε μαθητές και πρέπει να ενθαρρυνόμαστε ως τέτοιοι.

Κατά τη διάρκεια ενός μαθησιακού κύκλου, οι εκπαιδευτικοί αξιολογούν την πρόοδο των μαθητών ενσωματώνοντας διαμορφωτικές και αθροιστικές αξιολογήσεις. Ο σκοπός της διαμορφωτικής αξιολόγησης είναι να εντοπίσει τη μάθηση που απαιτείται για την τελική επιτυχία σε μια μεταγενέστερη αθροιστική αξιολόγηση. Η διαμορφωτική αξιολόγηση ενημερώνει τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές σχετικά με τις ανάγκες βελτίωσης των μαθητών και της τάξης, ώστε να δράσουν αναλόγως για να βελτιώσουν τις επιδόσεις στην τελική αξιολόγηση. Ορισμένες διαμορφωτικές αξιολογήσεις είναι ένας έλεγχος κατανόησης ( π.χ. «σηκώστε χέρι αν καταλάβατε»), ένα κουίζ σε μικρές ομάδες ή ένα exit slip<sup>3</sup> στο τέλος ενός μαθήματος. Οι μαθητές πρέπει να λαμβάνουν έγκαιρη και περιγραφική ανατροφοδότηση από την αξιολόγηση για να προχωρήσουν στη μάθησή τους. Αυτός ο κύκλος εκπαίδευσης θα βελτιώσει τα αποτελέσματα σε μια μεταγενέστερη αθροιστική αξιολόγηση.

### Βήματα για την αύξηση των κινήτρων

#### Βήμα 1 - Πλέγμα ερωτηματολογίου

Χρησιμοποιήστε το πλέγμα του ερωτηματολογίου του παραρτήματος 1 στην αρχή, στη μέση και στο τέλος του μαθήματος για να μετρήσετε τα κίνητρα και τη δέσμευση των μαθητών.

#### Βήμα 2 - Δημιουργία μαθησιακού περιβάλλοντος

Η παραδοσιακή διδασκαλία συνίσταται σε διαλέξεις από τους καθηγητές και σημειώσεις από τους μαθητές, ενώ στη συνέχεια οι μαθητές κάνουν ανεξάρτητη εργασία για να ελέγξουν την κατανόησή τους. Ο μετασχηματισμός αυτού του ξεπερασμένου μοντέλου, ώστε να περιλαμβάνει περισσότερο χρόνο όπου οι μαθητές μιλούν μεταξύ τους, επιφέρει αυθεντική κοινότητα. Η συνεργατική ομαδική εργασία θα πρέπει να είναι η δραστηριότητα μεταξύ της διάλεξης του καθηγητή και της ανεξάρτητης εργασίας. Αυτός είναι ο χρόνος κατά τον οποίο οι μαθητές μπορούν να αφομοιώσουν τις πληροφορίες και να θέσουν ερωτήσεις συλλογικά. Οι μαθητές συμμετέχουν σε αυτό που θα μπορούσε να θεωρηθεί

---

<sup>3</sup> Τα exit slips είναι γραπτές απαντήσεις των μαθητών σε ερωτήσεις που θέτουν οι εκπαιδευτικοί στο τέλος ενός μαθήματος. Αυτές οι γρήγορες, ανεπίσημες αξιολογήσεις επιτρέπουν στους εκπαιδευτικούς να αξιολογούν γρήγορα την κατανόηση της ύλης από τους μαθητές.

η φάση "επίλυσης προβλημάτων" της ανάπτυξής τους με νέες ιδέες και μαζί καταλήγουν σε νέες γνώσεις. Αυτή η σταδιακή αποδέσμευση της ευθύνης από τον δάσκαλο στον μαθητή ενθαρρύνει τη βαθύτερη κατανόηση του μαθήματος και όχι την απομνημόνευση- ωστόσο, οι μαθητές είναι συμμετέχοντες στη μάθησή τους και όχι μάρτυρες των γνώσεων του δασκάλου. Οι εργασίες των μαθητών πρέπει να εκτίθενται με υπερηφάνεια σε όλη την τάξη. Αυτό στέλνει το μήνυμα στους μαθητές ότι είναι ενεργά συμμετέχοντες στη δημιουργία της γνώσης στο σχολείο. Ο δάσκαλος δεν είναι ο μοναδικός κάτοχος της γνώσης. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιούν γλώσσα που προωθεί την κοινότητα των μαθητών - συμπεριλαμβανομένου του εκπαιδευτικού - αντί για μια αίθουσα γεμάτη μεμονωμένους μαθητές. Η χρήση των λέξεων "εμείς" και "μας" αντί για "εγώ" και "εσείς" έχει σημαντικό αντίκτυπο στην κουλτούρα της τάξης και στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές λειτουργούν ως αλληλοεξαρτώμενοι μαθητές.

### **Βήμα 3 - Θέστε σαφείς στόχους**

Ο δάσκαλος πρέπει να θέτει υψηλές προσδοκίες και η υποστήριξη των μαθητών καθώς δυσκολεύονται τους επιτρέπει να ανέβουν για να ανταποκριθούν στις προσδοκίες αυτές. Όταν οι προσδοκίες είναι ξεκάθαρες, οι μαθητές γνωρίζουν προς τα πού κατευθύνεται η μάθησή τους και έχουν κίνητρο να φτάσουν εκεί, επειδή αυτό φαίνεται εφικτό: το μονοπάτι είναι ορατό. Η προσπάθεια για την επίτευξη καθημερινών, εβδομαδιαίων και ετήσιων στόχων δίνει στους μαθητές έναν σκοπό και ένα νόημα για τη σκληρή δουλειά. Ο εκπαιδευτικός πρέπει να θέτει καθημερινούς μαθησιακούς στόχους (μαθησιακούς στόχους ή δηλώσεις "μπορώ") που είναι ορατοί και αναφέρονται καθημερινά. Ο καθορισμός του "στόχου της ημέρας" στην αρχή του μαθήματος δίνει στους μαθητές έναν σκοπό για τη μάθησή τους. Οι μαθητές μπορούν επίσης να αυτοαξιολογηθούν διαμορφωτικά στο τέλος κάθε μαθήματος, ελέγχοντας ότι έχουν επιτύχει τους μαθησιακούς στόχους.

### **Βήμα 4 – Εμπνεύστε τους μαθητές σας**

Όλοι μας μπορούμε να θυμηθούμε έναν συγκεκριμένο δάσκαλο από την παιδική μας ηλικία που είχε μόνιμη επίδραση. Αυτοί οι δάσκαλοι ενέπνευσαν, προκάλεσαν και παρακίνησαν τους μαθητές αρκετά ώστε να μείνουν αξέχαστοι χρόνια αργότερα. Τι κάνει αυτούς τους δασκάλους να εμπνέουν; Οι εμπνευσμένοι δάσκαλοι αντιπροσωπεύουν την επιτυχία στους μαθητές τους. Η επιτυχία των εκπαιδευτικών μπορεί να είναι η απονομή ενός βραβείου διδασκαλίας. Μέσα από τους θριάμβους μας, οι μαθητές μπορούν να μάθουν πώς μοιάζει η επιτυχία και να την κυνηγήσουν. Μόλις οι μαθητές μας αποφασίσουν ότι θέλουν την επιτυχία, δίνουν μεγάλη προσοχή στις συμπεριφορές, τις επιλογές, ακόμη και τις θυσίες που μας οδήγησαν στην επιτυχία. Αυτές οι συμπεριφορές περιλαμβάνουν τη σκληρή δουλειά, την προθυμία να αγωνιστούμε και την ικανότητα να μαθαίνουμε από τα λάθη μας. Οι μαθητές εσωτερικεύουν τις συμπεριφορές και τις στρατηγικές τους ως έναν τρόπο για να επιτύχουν τους δικούς τους στόχους. Τους επιτρέπουμε να το κάνουν αυτό στις καθημερινές μας ρουτίνες, στις εργασίες και στις συναντήσεις μαζί τους.

### **Βήμα 5 - Χρήση της τεχνολογίας για παρακίνηση**

Βίντεο - οι μαθητές μπορούν να μάθουν περισσότερα από το οπτικό υλικό, οπότε είναι ένας πολύ καλός τρόπος να αρχίσετε να αλλάζετε τη διδακτική προσέγγιση με μερικά εκπαιδευτικά βίντεο. Υπάρχουν πολλοί τρόποι με τους οποίους ένας εκπαιδευτικός μπορεί να ενισχύσει τα κίνητρα για μάθηση μέσω οπτικού υλικού και βίντεο. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε την τεχνολογία για να παρακινήσετε τους μαθητές να κάνουν ανεξάρτητη έρευνα στον ελεύθερο χρόνο τους. Το να

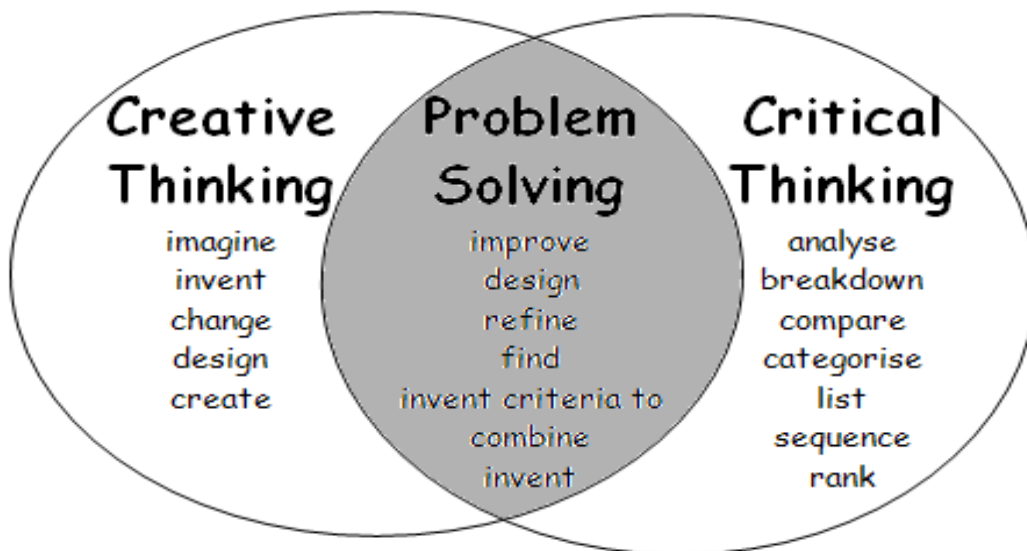
εμπνεύσετε τους μαθητές να κάνουν ανεξάρτητη έρευνα για οποιοδήποτε θέμα μπορεί να είναι πολύ πιο εύκολο με την τεχνολογία, επειδή θα είναι επίσης πολύ πιο ενδιαφέρουσα η έρευνα αν χρησιμοποιούν τεχνολογία. Αυτή η προσέγγιση στη διδασκαλία αξίζει πολύ περισσότερη προσοχή από πολλούς εκπαιδευτικούς και αν τη χρησιμοποιείτε αυτή τη στιγμή, φροντίστε να συνεχίσετε να τη χρησιμοποιείτε για έρευνα. Οι εφαρμογές που θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί για τη διδασκαλία θα διευκολύνουν τη μεταφορά γνώσεων στους μαθητές σας.

#### **Βήμα 6 - ΜΗΝ ξεχάσετε το πλέγμα του ερωτηματολογίου**

### ΠΩΣ ΝΑ ΜΕΤΡΑΤΕ ΤΙΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ - ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Η επίλυση προβλημάτων μπορεί να θεωρηθεί μια εγκάρσια δεξιότητα, μεταξύ των λεγόμενων "οριζόντιων δεξιοτήτων", μέσω της οποίας ο μαθητής θα έχει την ευκαιρία να βελτιώσει άλλες επιμέρους δεξιότητες, τις οποίες ο εκπαιδευτικός μπορεί να παρατηρήσει μέσω της χρήσης ενός απλού πλέγματος παρατήρησης

# Thinking Skills



### Βήματα για την ενίσχυση της ικανότητας επίλυσης προβλημάτων

Κατά τη φάση της εφαρμογής, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να παρακολουθεί συνεχώς τις δραστηριότητες που εκτελούν οι μαθητές κατά τη διάρκεια μιας δραστηριότητας Επίλυσης Προβλήματος, εστιάζοντας στη διαδικασία που ενεργοποιείται για την αναζήτηση πιθανών λύσεων.

Κατά συνέπεια, οι οδηγίες είναι υψίστης σημασίας για την εφαρμογή αυτού του είδους της προσέγγισης. Επιπλέον, μέσω της παρατήρησης, ο δάσκαλος θα αντιληφθεί τότε είναι απαραίτητο να καθορίσει ατομική καθοδήγηση για ορισμένους λιγότερο άξιους μαθητές.

Παρακάτω παρατίθενται οι τρεις δείκτες που αναπτύχθηκαν για τη φάση εφαρμογής και τα σχετικά εργαλεία που διαθέτει ο εκπαιδευτικός.

1. Καλά επεξεργασμένοι κανόνες επικοινωνίας
2. Συνεδρίες παρακολούθησης

### 3. Ατομική προπόνηση

#### **Βήμα 1. Η σαφής επικοινωνία ή οι οδηγίες είναι θεμελιώδους σημασίας για την καθοδήγηση ή τη διευκόλυνση μιας δραστηριότητας Επίλυσης Προβλήματος**

Οι βασικές οδηγίες θα μπορούσαν να εξαχθούν μέσω της χρήσης ενός ερωτηματολογίου. Ο δάσκαλος θα πρέπει να συνεργαστεί με τους μαθητές για να θέσει συγκεκριμένους κανόνες για την εφαρμογή της δραστηριότητας Επίλυσης Προβλήματος

Επιλογές βελτίωσης	Καλύτερη επιλογή
Τι άλλο θα μπορούσε να γίνει;	Τι άλλο πρέπει να γίνει;
Πώς αλλιώς θα μπορούσε να γίνει;	Πώς πρέπει να γίνει;
Πότε αλλιώς θα μπορούσε να γίνει;	Πότε πρέπει να γίνει;
Πού αλλού θα μπορούσε να γίνει αυτό;	Πού πρέπει να γίνει;
Ποιος άλλος θα μπορούσε να το κάνει;	Ποιος πρέπει να το κάνει;

Μετά από αυτή τη δραστηριότητα, ο δάσκαλος θα είναι σε θέση να ξεκινήσει μια συζήτηση για τη σύνταξη κοινών οδηγιών μεταξύ της ομάδας εργασίας.

#### **Βήμα 2. Παρακολούθηση**

Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι αυτός του συντονιστή και το καθήκον του σε αυτή τη φάση είναι να παρακολουθεί τη δραστηριότητα των μαθητών.

Ένα πλέγμα παρατήρησης θα είναι χρήσιμο για την επίτευξη αυτού του σκοπού.

## Πλέγμα παρατήρησης: εργαλείο 1



Κατά την παρατήρηση των μαθητών, ο δάσκαλος προσδιορίζει τα χαρακτηριστικά που αφορούν κάθε μαθητή τοποθετώντας απλά ένα τικ δίπλα στον σχετικό δείκτη.

επίλυση προβλημάτων	Δημιουργική σκέψη	Κριτική σκέψη
Βελτίωση =	Φαντασία +	Ανάλυση
Επινόηση =	Σχεδιασμός +	Ανάλυση
Αλλαγή =	Τελειοποίηση +	Σύγκριση
Δομή =	Εύρεση +	Κατηγοριοποίηση
Δημιουργία =	Δημιουργία κριτηρίων για συνδυασμό γεγονότων	Ακολουθία λίστας

Ο δάσκαλος θα μπορούσε να συμπληρώσει το πλέγμα για κάθε μαθητή κατά τη διάρκεια της δραστηριότητάς του στην ομάδα έχοντας άμεση ανατροφοδότηση σχετικά με την ποιοτική απόδοση κάθε μαθητή.

Αν διαπιστώσει ότι ένας μαθητής δεν συμμετέχει στη δραστηριότητα, θα πρέπει να αναρωτηθεί γιατί και αμέσως μετά να ενεργοποιήσει κάποιες στρατηγικές **ατομικής καθοδήγησης**.

Τα πιθανά ζητήματα θα μπορούσαν να είναι

1. Η δραστηριότητα δεν προκαλεί τον μαθητή
2. Τα μέλη της ομάδας δεν λειτουργούν χωρίς αποκλεισμούς
3. Οι οδηγίες που δόθηκαν δεν είναι αρκετά σαφείς, οπότε ο μαθητής δεν έχει κατανοήσει το ρόλο του.
4. Η δραστηριότητα είναι πολύ δύσκολη για τον μαθητή.

Μερικές συμβουλές για να ξεπεράσετε τα εμπόδια θα μπορούσαν να είναι:

1. Ο δάσκαλος θα παρουσιάσει στους μαθητές ορισμένες πραγματικές εφαρμογές της συγκεκριμένης δραστηριότητας Επίλυσης Προβλημάτων.
2. Διδασκαλία από ομοτίμους: Ο καθηγητής θα επιλέξει τον "αρχηγό" της ομάδας, ζητώντας του να εργαστεί με τον "ανενεργό" μαθητή.
3. Ο δάσκαλος επαναδιατυπώνει τις οδηγίες χρησιμοποιώντας την πιο απλή έννοια και λέξεις

Ο δάσκαλος πρέπει να διευκολύνει την εργασία χωρίζοντάς την σε διάφορες υποεργασίες ή πλαίσια.

## *Δείκτης: Αυτοαξιολόγηση και αξιολόγηση από ομότιμους*

### *Εισαγωγή*

Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι για την αξιολόγηση της δραστηριότητας της Επίλυσης Προβλημάτων που διεξάγεται από τους μαθητές. Μπορεί να γίνει απευθείας από τους μαθητές ή από τον εκπαιδευτικό. Είναι δυνατόν να αξιολογηθεί τόσο η διαδικασία που πραγματοποιήθηκε όσο και οι διάφορες λύσεις που ανέπτυξαν οι μαθητές.

Μπορείτε να εισαγάγετε τους μαθητές στην ιδέα της αυτοαξιολόγησης χρησιμοποιώντας:

- συνεχή δομημένη διαμορφωτική μάθηση (για παράδειγμα, με τη χρήση διαδικτυακών κουίζ που παρέχουν στους μαθητές άμεση ανατροφοδότηση σχετικά με τις επιδόσεις τους) ή
- αθροιστική αξιολόγηση (για παράδειγμα, απαιτώντας από τους μαθητές να βαθμολογήσουν τις επιδόσεις τους).

Η αυτοαξιολόγηση ωφελεί τον εκπαιδευόμενο ως εξής:

- i. Βοηθώντας στην ανάπτυξη κρίσιμων μεταγνωστικών δεξιοτήτων που συμβάλλουν σε μια σειρά σημαντικών ικανοτήτων των αποφοίτων. Όλοι οι επαγγελματίες πρέπει να αξιολογούν την απόδοσή τους, οπότε η πρακτική αυτή θα πρέπει να ενσωματωθεί στη μάθηση στην τριτοβάθμια εκπαίδευση όσο το δυνατόν νωρίτερα.
- ii. Αυξάνοντας την αυτογνωσία τους μέσω της αναστοχαστικής πρακτικής, καθιστώντας σαφή τα κριτήρια για την αυτοαξιολόγηση και προωθώντας πρακτικές βελτίωσης των επιδόσεων που είναι εγγενείς στη συνεχή μάθηση.
- iii. Συμβάλλοντας στην ανάπτυξη δεξιοτήτων κριτικής αξιολόγησης, επιτρέποντας στον εκπαιδευόμενο να αξιολογεί πιο αντικειμενικά τις επιδόσεις του και των άλλων, όταν χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με την αξιολόγηση από ομότιμους. Με την αξιολόγηση από ομότιμους, εξασκούνται περισσότερο στο να δίνουν και να λαμβάνουν εποικοδομητική ανατροφοδότηση και να ενεργούν βάσει της ανατροφοδότησης που λαμβάνουν.
- iv. Βοηθώντας τους μαθητές να αναλάβουν τον έλεγχο της μάθησης και της αξιολόγησής τους και τους δίνουν την ευκαιρία να διαχειριστούν τη μάθηση και την ανάπτυξή τους πιο ανεξάρτητα.
- v. Δίνοντας στους μαθητές πιο άριστες επιλογές όσον αφορά την αξιολόγηση, εμπλουτίζοντας έτσι τη μάθησή τους.
- vi. Μακροπρόθεσμα, ενδεχομένως μειώνει τον φόρτο εργασίας του εκπαιδευτικού για την αξιολόγηση - αν και, από μόνο του, το όφελος αυτό δεν είναι αρκετό για να εισαχθεί η αυτοαξιολόγηση των μαθητών.

### ***Πώς να μετρήσετε την αυτοαξιολόγηση και την αξιολόγηση από ομοτίμους;***

Η αξιολόγηση από ομότιμους μπορεί να είναι ανώνυμη, ώστε οι μαθητές να αισθάνονται πιο άνετα να δίνουν και να λαμβάνουν εποικοδομητική ανατροφοδότηση. Μπορεί να είναι διαμορφωτική αξιολόγηση ( αξιολόγηση **για** μάθηση ) ή αθροιστική ( αξιολόγηση **της** μάθησης ).



Αν και μελέτες έχουν δείξει ότι οι περισσότεροι μαθητές είναι σχετικά ικανοί να αυτοαξιολογούνται, η εισαγωγή της αυτοαξιολόγησης μπορεί να δημιουργήσει διλήμματα και προκλήσεις. Για παράδειγμα:

- i. Οι μαθητές με χαμηλότερες επιδόσεις και λιγότερη εμπειρία τείνουν να υπερεκτιμούν τα επιτεύγματά τους. Όπως και με την αξιολόγηση από ομότιμους, η ικανότητα των μαθητών να αυτοαξιολογούνται με ακρίβεια πρέπει να αναπτυχθεί με την πάροδο του χρόνου και με ουσιαστική καθοδήγηση. Αρχικά, δεν είναι μια άσκηση εξοικονόμησης χρόνου για τον εκπαιδευτικό.
- ii. Οι μαθητές μπορεί να αντιστέκονται στην αυτοαξιολόγηση, θεωρώντας ότι η αξιολόγηση και η βαθμολόγηση είναι δουλειά του εκπαιδευτικού, ή να μην έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να αυτοαξιολογούνται.
- iii. Προβλήματα μπορεί να προκύψουν εάν οι αυτοαξιολογήσεις των μαθητών δεν συνάδουν με τις αξιολογήσεις των συμμαθητών ή του προσωπικού.

### **Πώς να σχεδιάσετε μια αυτοαξιολόγηση**

Οι μαθητές συχνά αποδέχονται εύκολα τη χρήση της αυτοαξιολόγησης ως μέρος μιας διαμορφωτικής μαθησιακής διαδικασίας. Ικανοποιεί την ανάγκη τους για επίσημο αυτο-αναστοχασμό σχετικά με την πρόοδό τους και τους δίνει τη δυνατότητα να σχεδιάζουν τη μάθησή τους. Μπορεί επίσης να τους δώσει πολύτιμη εμπειρία για την αυτοαξιολόγηση που συμβάλλει στη βαθμολογία τους αργότερα στο μάθημα.

Σχεδιάστε προσεκτικά την αυτοαξιολόγηση και εξασφαλίστε ότι θα ενσωματώσετε τη χρήση της στο σχέδιο αξιολόγησης. Με αυτόν τον τρόπο, βελτιστοποιείτε τα οφέλη για τη μάθηση, εμπλέκετε κατάλληλα τους μαθητές στη διαδικασία, δίνοντάς τους σαφείς οδηγίες και εξηγήσεις, και διασφαλίζετε ότι υπάρχουν σχέδια έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση που προκύψουν προβλήματα.

Ακολουθούν ορισμένοι παράγοντες που πρέπει να λάβετε υπόψη όταν σχεδιάζετε για την αυτοαξιολόγηση των μαθητών:

- A) Πόσο έμπειροι είναι οι μαθητές στην αυτοαξιολόγηση;
  - A. Είναι παράλογο να περιμένουμε από τους μαθητές να γίνουν ειδικοί στην αυτοαξιολόγηση μετά από ένα μόνο μάθημα.
  - B. Είναι λογικό να περιμένουμε ότι θα είναι ικανοί να αυτοαξιολογούνται μέχρι το τέλος του προπτυχιακού τους προγράμματος.
- B) Πώς θα εισαγάγουμε τους μαθητές στην αυτοαξιολόγηση;
  - A. Να λαμβάνετε υπόψη τα διαφορετικά επίπεδα εμπειρίας των μαθητών κατά το σχεδιασμό των εργασιών και να υποστηρίζετε ανάλογα την ανάπτυξη των ικανοτήτων αυτοαξιολόγησής τους.
  - B. Για λιγότερο έμπειρους μαθητές, παρέχετε περισσότερη καθοδήγηση και διευκόλυνση.
  - C. Διευκρινίστε στους μαθητές το σκεπτικό της αυτοαξιολόγησης και τα επιδιωκόμενα οφέλη της για τη μάθησή τους, ώστε να μην παρερμηνεύσουν τη στρατηγική ως απόδειξη της τεμπελιάς του εκπαιδευτικού.
- C) Ποιος πρέπει να αναπτύξει τα κριτήρια αξιολόγησης;

- A. Αρχικά, μπορείτε να παρέχετε προκαθορισμένα κριτήρια αξιολόγησης στους μαθητές για να χρησιμοποιούν την αυτοαξιολόγηση της εργασίας τους. Σε ορισμένους τομείς και σε υψηλότερα επίπεδα σπουδών, αυτά μπορεί να είναι καλύτερο να καθοριστούν από τον καθηγητή.
  - B. Οι μαθητές μπορεί να το βρουν πολύ πιο συναρπαστικό και παρακινητικό αν τους εμπλέξετε στην ανάπτυξη των κριτηρίων αξιολόγησης. Αυτό ενθαρρύνει επίσης την αυτονομία και την αυτοδιαχείρισή τους ως μαθητών.
  - C. Η βοήθεια στην ανάπτυξη κριτηρίων αξιολόγησης αναπτύσσει την ικανότητα των μαθητών στην αξιολόγηση και προωθεί την κοινή κατανόηση των καθηκόντων και των προτύπων αξιολόγησης.
- D) Πώς μπορώ να υποστηρίξω τους μαθητές μου καθώς αναπτύσσουν τις δεξιότητες αυτοαξιολόγησής τους;
- A. Οι μαθητές μπορούν να είναι ικανοί αξιολογητές της δικής τους απόδοσης και των επιδόσεων των συμμαθητών τους. Να αναπτύξουν τη μετα-επίγνωσή τους σχετικά με αυτή την ικανότητα, ώστε να διατυπώνουν και να υπερασπίζονται τις κριτικές της εργασίας τους και να διευκρινίζουν τι μπορούν να κάνουν για να βελτιώσουν την απόδοσή τους.
    - Η παροχή αξιολόγησης της εργασίας των μαθητών από εμπειρογνώμονα τους επιτρέπει να διασταυρώσουν την αυτοαξιολόγησή τους, συνδυάζοντας την αυτοαξιολόγηση με την αξιολόγηση από ομοτίμους.
    - Χρησιμοποιήστε αξιολογημένα παραδείγματα της εργασίας των μαθητών για να απεικονίσετε τα διαφορετικά επίπεδα επιτευγμάτων. Αυτό θα αποσαφηνίσει τα πρότυπα και θα δείξει πώς εφαρμόζονται τα κριτήρια.
  - Θα πρέπει η αυτοαξιολόγηση των μαθητών να συμβάλλει στον αθροιστικό βαθμό;
    - Πρόκειται για μια πολύπλοκη απόφαση. Η αυτοαξιολόγηση για τη βαθμολόγηση μπορεί να είναι καταλληλότερη σε προπτυχιακά ή μεταπτυχιακά μαθήματα υψηλού επιπέδου, ιδίως όταν το μέγεθος της τάξης είναι μικρότερο.
    - Εάν αποφασίσετε ότι η αυτοαξιολόγηση θα συμβάλει στη βαθμολογία, δηλώστε επακριβώς τόσο στους μαθητές όσο και στους αξιολογητές, εξαρχής, πόσο θα συμβάλει.
    - Εισάγετε την αυτοαξιολόγηση για εξάσκηση και εξοικείωση πριν τη χρησιμοποιήσετε για να συμβάλλετε στη βαθμολόγηση. Για παράδειγμα, βάλτε τους μαθητές να επισυνάψουν μια έκθεση αυτοαξιολόγησης στην υποβληθείσα εργασία τους.
  - Ποιες διαδικασίες θα χρησιμοποιήσουμε για να μετριάσουμε την αυτοαξιολόγηση των μαθητών;
    - Η αξιολόγηση της μάθησης είναι εγγενώς ανακριβής και υποκειμενική. Χρησιμοποιήστε rubric αξιολόγησης, είτε προκαθορισμένες από τον εκπαιδευτικό είτε κατόπιν διαπραγμάτευσης με τους μαθητές, για να καθορίσετε τα αναμενόμενα πρότυπα απόδοσης με βάση καθορισμένα κριτήρια.
    - Η κοινή χρήση μιας rubric από το προσωπικό και τους μαθητές μπορεί να προκαλέσει πολύτιμες συζητήσεις σχετικά με τις αρχές αξιολόγησης και τα πρότυπα ποιότητας.

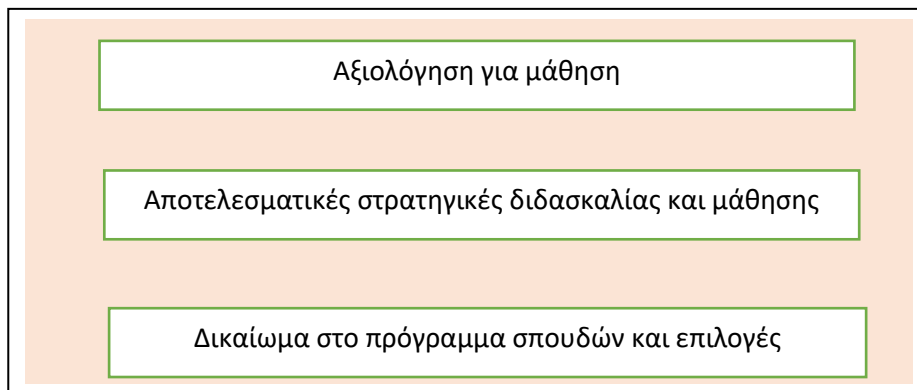
Ο καθηγητής μπορεί να ενσωματώσει την αυτοαξιολόγηση σε σχεδόν κάθε εργασία αξιολόγησης, είτε κατά την υποβολή της εργασίας είτε μετά από αυτήν. Ο εκπαιδευτικός μπορεί να δομήσει την αυτοαξιολόγηση προτρέποντας τους μαθητές, ρωτώντας τους, για παράδειγμα:

- a) Ποιος πιστεύετε ότι είναι ο δίκαιος βαθμός για την εργασία που παραδώσατε;
- b) Τι κάνατε καλύτερα σε αυτή την εργασία αξιολόγησης;
- c) Τι κάνατε λιγότερο καλά σε αυτή την εργασία αξιολόγησης;
- d) Τι θεωρήσατε ότι ήταν η μεγαλύτερη πρόκληση;
- e) Ποιο ήταν το πιο σημαντικό πράγμα που μάθατε κάνοντας αυτή την εργασία αξιολόγησης;
- f) Αν είχατε περισσότερο χρόνο για να ολοκληρώσετε την εργασία, θα αλλάζατε κάτι; Τι θα αλλάζατε και γιατί;

## Φάση αξιολόγησης

### Εισαγωγή

Απαραίτητη προϋπόθεση για τη βελτίωση της διδασκαλίας είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος αξιολόγησής της. Οι συνήθεις αναφορές επί του θέματος συμφωνούν ότι ο καλύτερος τρόπος για μια έγκυρη αθροιστική (ή διαμορφωτική) αξιολόγηση της διδασκαλίας είναι να βασιστεί σε ένα χαρτοφυλάκιο που περιέχει δεδομένα αξιολόγησης από πολλαπλές πηγές. Πρόκειται για αξιολογήσεις από φοιτητές, συναδέλφους και διοικητικούς υπαλλήλους, αυτοαξιολογήσεις και μαθησιακά αποτελέσματα - που αντανακλούν κάθε πτυχή της διδασκαλίας, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού των μαθημάτων, της διδασκαλίας στην τάξη, της αξιολόγησης της μάθησης, της συμβουλευτικής και της καθοδήγησης. Με άλλα λόγια, για να αξιολογήσει κανείς αποτελεσματικά την εκπαίδευσή του, πρέπει να εξετάσει τη διδασκαλία του (ή μια συγκεκριμένη πτυχή της) από όσο το δυνατόν περισσότερες οπτικές γωνίες ή προοπτικές, ώστε να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας διδασκαλίας-μάθησης. Αυτού του είδους η αξιολόγηση επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς να παρέχουν εξατομικευμένη μάθηση. Έχει πέντε βασικές συνιστώσες:



Στόχος της αξιολόγησης μετά την εφαρμογή της μαθησιακής ενότητας είναι να βρεθούν οι παράγοντες που προάγουν ή δυσχεραίνουν τα ακόλουθα:

- i. προώθηση πιο δημιουργικών μαθημάτων
- ii. χρήση λογικών πρακτικών που να αυξάνουν την απόλαυση των μαθημάτων
- iii. βελτίωση της μάθησης σε κάθε μάθημα
- iv. να αξιοποιήσουν την προηγούμενη μάθηση
- v. να ενισχύσει την αυτοπεποίθηση των μαθητών

Το αναμενόμενο αποτέλεσμα είναι να αποκτήσει ο εκπαιδευτικός τεχνογνωσία σχετικά με το τι λειτουργήσει καλά και τι πρέπει να βελτιωθεί:

- i. Οι μαθητές μαθαίνουν πώς να μαθαίνουν
- ii. Οι εκπαιδευόμενοι γνωρίζουν τι πρέπει να γνωρίζουν, πού πηγαίνουν και πώς θα φτάσουν εκεί.
- iii. Οι εκπαιδευόμενοι μπορούν να αναγνωρίζουν πότε χρειάζονται βοήθεια και γνωρίζουν πλέον πώς να έχουν πρόσβαση σε υποστήριξη.
- iv. Οι ευκαιρίες μάθησης εξατομικεύονται. Η επίδοση αυξάνεται.

## *Οι μέθοδοι αξιολόγησης*

Οι μέθοδοι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της διδασκαλίας και των μαθημάτων μπορεί να περιλαμβάνουν:

### **Αυτοαξιολόγηση**

Οι επιτυχημένοι ακαδημαϊκοί αξιολογούν συνεχώς την αποτελεσματικότητα του τρόπου διδασκαλίας τους. Ο αυτοαναστοχασμός γίνεται συχνά πριν από την ανατροφοδότηση από άλλες πηγές. Αν και σημαίνει επίσης να αποφασίσει κανείς ποια ανατροφοδότηση πρέπει να λάβει υπόψη του για να βοηθήσει στην ανάπτυξη της διδασκαλίας και των μαθημάτων του. Η αυτοαξιολόγηση περιλαμβάνει τον κριτικό προβληματισμό σχετικά με τις πληροφορίες που συλλέγονται κατά τη διαδικασία εξέτασης της διδασκαλίας κάποιου μέσα από τα άλλα μάτια σε αυτά που έχουν πει οι μαθητές και οι συνάδελφοί του για τη διδασκαλία και το μάθημά του. Η ανατροφοδότηση για τη διδασκαλία και τα μαθήματα κάποιου από τους συναδέλφους και τους φοιτητές είναι πολύτιμη μόνο εάν κάποιος έχει αναστοχαστεί κριτικά πάνω σε αυτήν υπό το πρίσμα των δικών του εμπειριών και πεποιθήσεων. Οι ακαδημαϊκοί θα μπορούσαν να καταγράψουν την ανατροφοδότηση από τους άλλους και τον αυτοστοχασμό τους και τις απαντήσεις του καθενός σε όλα αυτά σε ένα χαρτοφυλάκιο διδασκαλίας.

### **Ανατροφοδότηση των μαθητών**

Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τρόποι πρόσβασης στις αντιλήψεις των μαθητών για τα μαθήματα και τη διδασκαλία σας. Η μέθοδος που θα επιλέξετε εξαρτάται από το σκοπό της αξιολόγησης, τη φύση της ανατροφοδότησης που επιδιώκεται, τη φύση του γνωστικού αντικείμενου, το επίπεδο σπουδών και το μέγεθος της τάξης. Υπάρχουν πολλές άλλες εκπαιδευτικά ορθές προσεγγίσεις για την απόκτηση ανατροφοδότησης από τους μαθητές.

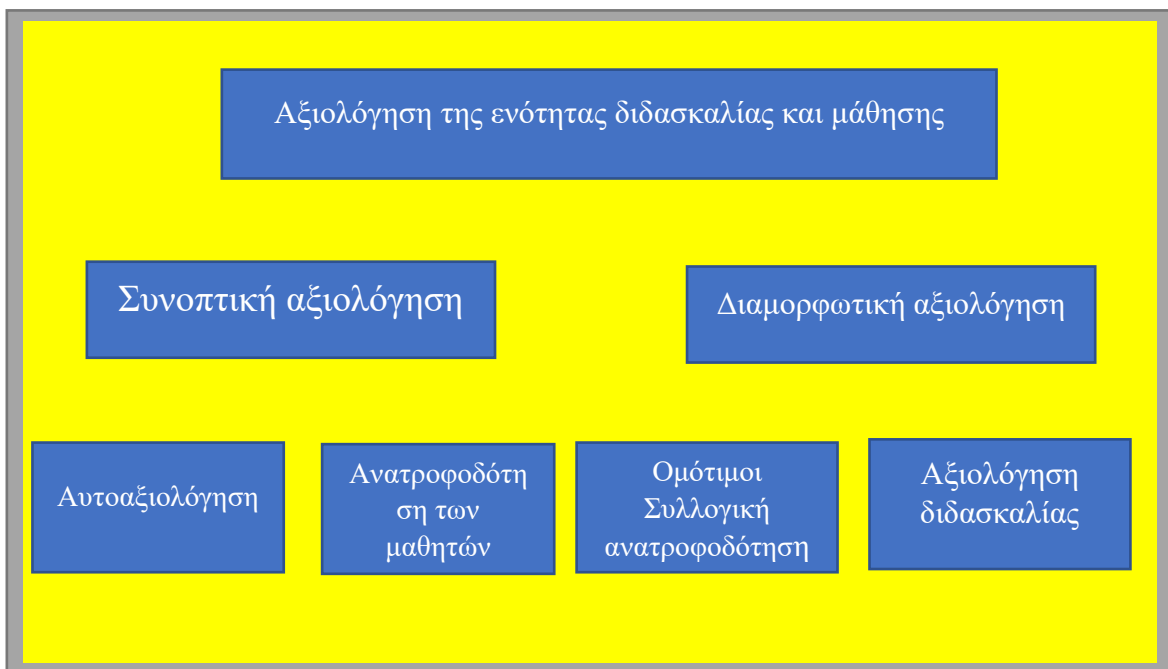
Η ομάδα εστίασης μαθητών είναι μία από τις μεθόδους που έχουν αποδειχθεί πολύ αποτελεσματικές. Οι ομάδες εστίασης μπορούν να περιλαμβάνουν ολόκληρη την τάξη ή ένα δείγμα από την τάξη και διευκολύνονται από την ομάδα ανάπτυξης της διδασκαλίας. Ο σκοπός είναι να συγκεντρωθούν συναινετικά δεδομένα από τους φοιτητές, τα οποία επιτρέπουν στους διδάσκοντες να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τη διδασκαλία και τα μαθήματά τους. Είναι μια πολύ αποτελεσματική μέθοδος πρόκλησης ανατροφοδότησης, η οποία εστιάζει σε τομείς που απασχολούν συγκεκριμένα έναν ακαδημαϊκό.

Υπάρχουν επίσης αρκετές πιο ανεπίσημες στρατηγικές που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι ακαδημαϊκοί στις τάξεις τους, οι οποίες είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για την ενημέρωση της τρέχουσας διδασκαλίας και της ανάπτυξης του μαθήματος σε μια συγκεκριμένη ενότητα ή μαθησιακή μονάδα. Για να το πετύχετε αυτό, βοηθάει να παρέχετε στους μαθητές σας ανατροφοδότηση σχετικά με το τι έχει ανακαλύψει κανείς και πώς οι πληροφορίες θα επηρεάσουν τη μελλοντική συμπεριφορά ή θα αναπτύξουν αλλαγές στο στυλ διδασκαλίας του.

### **Παρατηρήσεις διδασκαλίας συναδέλφων**

Η αξιολόγηση της διδασκαλίας από τους συναδέλφους μπορεί να διαδραματίσει εξίσου σημαντικό ρόλο, όπως και η αξιολόγηση της έρευνας από τους συναδέλφους. Συνάδελφοι με εμπειρία στο γνωστικό αντικείμενο που διδάσκεται και εκπαιδευμένοι στο τι πρέπει να παρατηρούν μπορούν να

παρέχουν σημαντικές αξιολογικές πληροφορίες μέσω επισκέψεων στην τάξη. Μπορούν να εξετάσουν το υλικό των μαθημάτων και τις διδακτικές συνεισφορές. Αν και η παρατήρηση από συναδέλφους πρέπει να προσεγγίζεται με προσοχή, η παρατήρηση από συναδέλφους αποτελεί εξαιρετική μέθοδο για τη βελτίωση της διδασκαλίας, εάν τα αποτελέσματα αυτά πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για την αθροιστική αξιολόγηση. Είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική όταν γίνεται αμοιβαία ως μέρος ενός κύκλου διδασκαλίας ή μιας σχέσης καθοδήγησης και αντανακλάται σε ένα χαρτοφυλάκιο διδασκαλίας. Μπορεί κανείς να υποστηρίξει ότι η παρατήρηση της διδασκαλίας βελτιώνει τη διδασκαλία του παρατηρητή όσο και τη διδασκαλία του παρατηρούμενου. Κυρίως αν ο παρατηρητής αναστοχαστεί πάνω σε όσα έχει παρατηρήσει στην τάξη. Οι αξιολογήσεις από ομοτίμους αναλαμβάνονται συνήθως από έναν ακαδημαϊκό του τμήματός σας που έχει εικόνα της ύλης του μαθήματος της ειδικότητας. Μια εναλλακτική μέθοδος για να λάβει κανείς ανατροφοδότηση σχετικά με τη διδασκαλία του είναι να απευθυνθεί σε έναν εμπειρογνώμονα σε θέματα διδασκαλίας και μάθησης, όπως ένα μέλος της ομάδας ανάπτυξης διδασκαλίας. Η ανατροφοδότηση ενός συναδέλφου από την ομάδα ανάπτυξης διδασκαλίας θα επικεντρωθεί κυρίως στη διδακτική πρακτική και όχι στο περιεχόμενο του μαθήματος. Η διαδικασία αξιολόγησης ενισχύεται όταν, πριν από τις επισκέψεις στην τάξη, οι συνάδελφοι εξετάζουν το πρόγραμμα σπουδών και το σχετικό με το μάθημα υλικό και συζητούν τους στόχους του μαθήματος και τους στόχους της διάλεξης με τον ακαδημαϊκό.



**Παράδειγμα αξιολόγησης που περιλαμβάνει όλους τους δείκτες**

**δηλώσεις που πρέπει να συζητηθούν και να εξεταστούν**

Κλίμακα αξιολόγησης (1 = άριστη, 2 = πληροί τα ελάχιστα πρότυπα, 3 = περιοχή προς ανάπτυξη) (NA όπου δεν ισχύει)

<b>Η πτυχή της διδασκαλίας και της μάθησης που θα αξιολογηθεί (αυτοαξιολόγηση, ανατροφοδότηση από τους μαθητές, ανατροφοδότηση από τους συναδέλφους και διδασκαλία)</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Σημείωση</b>
Χρησιμοποιεί συγκεκριμένες στρατηγικές διδασκαλίας για την επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων				
Επιδεικνύει εμπιστοσύνη στο αντικείμενο				
Είναι απόδειξη καλά σχεδιασμένου, πρόσθετου ποιοτικού υλικού και μαθησιακών δραστηριοτήτων (σημειώσεις, φυλλάδια, αναγνώσεις, φύλλα εργασίας, PowerPoint, πολυμέσα, πρακτικές ασκήσεις).				
Ανακεφαλαιώνει εν συντομία τις κύριες ιδέες της προηγούμενης συνεδρίας				
Καθορίζει την ετοιμότητα των μαθητών για την τρέχουσα περίοδο				
Περιγράφει με σαφήνεια τα μαθησιακά αποτελέσματα της συνεδρίας				
Η συνεδρία εξελίσσεται με μια λογική, δομημένη και κατάλληλη για το σκοπό της ακολουθία.				
Συνδέει το θέμα της συνεδρίας με μελλοντικά θέματα Κλείνει τη συνεδρία και εδραιώνει τις βασικές έννοιες				
Τα βασικά σημεία επισημαίνονται και εξηγούνται με σαφήνεια				
Οι ορισμοί της νέας ορολογίας εξηγούνται καλά				
Γίνονται σαφείς συνδέσεις μεταξύ της συνεδρίας/του οδηγού σπουδών/του βιβλίου, επιτυγχάνονται τα αποτελέσματα (περιεχόμενο που θα έπρεπε να έχει καλυφθεί).				
Μέγιστη αξιοποίηση του διαθέσιμου χρόνου				
Ο χρονισμός των μαθησιακών δραστηριοτήτων είναι σύμφωνος με τη διάρκεια της προσοχής του μαθητή.				
Ο ρυθμός της συνεδρίας είναι κατάλληλος για την ανάπτυξη της εννοιολογικής κατανόησης				
Κρατά σκόπιμα και αποτελεσματικά την προσοχή της τάξης				
Αναγνωρίζει τους μεμονωμένους μαθητές και οικοδομεί ενεργά σχέσεις				
Διατηρείται θετικό μαθησιακό περιβάλλον				
Χρησιμοποιεί διάφορα οπτικά βοηθήματα				
Δημιουργεί ευκαιρίες για ενεργό συμμετοχή, πρακτική εξάσκηση και εφαρμογή των μαθητών				
Διαφοροποιεί τη μαθησιακή εμπειρία των μαθητών μέσω μιας σειράς μαθησιακών δραστηριοτήτων (κάνοντας/γράφοντας/βλέποντας/ακούγοντας/μιλώντας)				

Επιδεικνύει επίγνωση και κατάλληλη ανταπόκριση σε μεμονωμένους μαθητές				
Χρησιμοποιεί αποτελεσματικά διάφορες τεχνικές ερωτήσεων				
Παρέχει εποικοδομητική και άμεση ανατροφοδότηση στις απαντήσεις των μαθητών				
Ενθαρρύνει την προσωπική ευθύνη για τη μάθηση, παρακινώντας τον μαθητή να εδραιωθεί και να προετοιμαστεί (έλεγχος υποβολών κ.λπ.)				
Δημιουργεί ευκαιρίες για τους μαθητές να απαντήσουν γραπτώς στο θέμα				
<b>Ομότιμη (συλλογική) αξιολόγηση</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>Σημείωση</b>
Οι πόροι και τα υλικά είναι καλά προετοιμασμένα				
Τα μαθησιακά αποτελέσματα της συνεδρίας αναφέρονται ρητά				
Ο ρυθμός της συνεδρίας είναι κατάλληλος με διαλείμματα ανάλογα με τις ανάγκες.				
Διατίθεται χρόνος για ερωτήσεις ή ανατροφοδότηση των μαθητών				
Παρέχεται περίληψη των κύριων ιδεών				
Καθορίζονται οι προσδοκίες για την επόμενη σύνοδο				
Γίνονται συνδέσεις με προηγούμενο και επερχόμενο υλικό μαθημάτων και αξιολογήσεις (εάν είναι απαραίτητο).				
Ο χρόνος αφιερώνεται στην ενεργητική μάθηση (συμπεριλαμβανομένης της πρακτικής εξάσκησης)				
Οι μαθησιακές δραστηριότητες στοχεύουν στα ενδιαφέροντα και τις ανάγκες των μαθητών				
Οι μαθησιακές δραστηριότητες, το περιεχόμενο και τα παραδείγματα είναι συναφή, συνδεδεμένα και αυθεντικά (π.χ. χρησιμοποιούν παραδείγματα από τον πραγματικό κόσμο).				
Οι βασικές ιδέες διερευνώνται, ενισχύονται και συνοψίζονται καθ' όλη τη διάρκεια της συνεδρίας.				



## Φάση αναθεώρησης

### Εισαγωγή

Η διαδικασία αναθεώρησης είναι ουσιαστική και απαιτεί χρόνο και ενέργεια για την ολοκλήρωσή της. Πριν ξεκινήσουν, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να αναρωτηθούν αν είναι διατεθειμένοι να αφιερώσουν το χρόνο και την ενέργεια που απαιτείται για την αξιολόγηση του μαθήματός τους. Η διαδικασία αυτή απαιτεί χρονική δέσμευση για την επανεξέταση του μαθήματος και την έρευνα λύσεων, την εκμάθηση βέλτιστων παιδαγωγικών πρακτικών και τη λήψη κριτικής ανατροφοδότησης από πολλαπλές οπτικές γωνίες. Εάν ο στόχος είναι να βελτιωθεί η μάθηση για τους μαθητές, τότε το να αφιερώσετε χρόνο για να διασφαλίσετε τη δημιουργία μιας υψηλής ποιότητας και αυστηρής εκπαιδευτικής εμπειρίας θα πρέπει να είναι ένα ανεπιφύλακτο ναί. Τούτου λεχθέντος, οι ακόλουθες ενότητες θα εξετάσουν τη διαδικασία και τους παράγοντες για την εκτέλεση μιας επιτυχημένης αναθεώρησης μαθημάτων.

### Μοντέλα για επανεξέταση

Η επανεξέταση της ποιότητας σε μαθήματα/μαθησιακές μονάδες μπορεί να καλύψει τρεις (3) προοπτικές για αναστοχαστική διδασκαλία. Οι προοπτικές αυτές είναι οι εξής: 1. Ο εαυτός μου, 2. Οι μαθητές, 3. Οι συνάδελφοι. Αυτές οι προοπτικές είναι χρήσιμες για την πλαισίωση της διαδικασίας ανατροφοδότησης και έχουν προσαρμοστεί στην ανατροφοδότηση.

Προοπτική	Πηγές ανατροφοδότησης για τον εκπαιδευτή
Αυτοαναστοχασμός	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Αυτογνωσία και αναστοχασμός των εκπαιδευτών (π.χ. Τι έχετε παρατηρήσει; Τι πρέπει να ξέρετε για τη διδασκαλία σας;)</li><li>ii. Ημερολόγια και σημειώσεις προβληματισμού των εκπαιδευτών</li></ul>
Μαθητές	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Συλλογή ανατροφοδότησης σε πραγματικό χρόνο από τους μαθητές</li><li>ii. Συγκέντρωση δομημένης ανατροφοδότησης και συνεισφοράς των φοιτητών σε συγκεκριμένες εργασίες και δραστηριότητες διδασκαλίας και μάθησης</li><li>iii. Εφαρμογή μιας τεχνικής αξιολόγησης στην τάξη</li></ul>
Συνάδελφοι	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Ζητώντας ανατροφοδότηση από τους συναδέλφους</li><li>ii. Συμμετοχή (ή έναρξη) σε μια ομάδα μάθησης από ομοτίμους</li><li>iii. Συμμετοχή σε διαδικασία διδασκαλίας ή καθοδήγησης από ομοτίμους</li></ul>
Επιστημονική έρευνα	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Συμβουλευτείτε τη βιβλιογραφία</li><li>ii. Συμμετοχή/παρουσίαση σε συνέδρια</li><li>iii. Συμμετοχή στη διδακτική και μαθησιακή έρευνα</li><li>iv. Εφαρμογή της έρευνας στη διδακτική και μαθησιακή πρακτική</li></ul>

Το αποτέλεσμα των παραπάνω θα πρέπει να οδηγήσει σε ένα πλαίσιο αναστοχασμού που μπορεί να είναι χρήσιμο στη διδακτική πράξη. Τρεις (3) απλές δηλώσεις παρέχουν μια μέθοδο για την παρακολούθηση των διδακτικών εμπειριών, των περιεργειών και των στόχων. Αυτό το πλαίσιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις περισσότερες περιπτώσεις και να διατηρηθεί ως αναφορά.

Τι;

Τι βιώσατε στην τάξη σας που σας κίνησε την περιέργεια ή που σας έκανε να νιώσετε ωραία ή που σας έκανε να μην αισθανθείτε καλά; Ήταν κάτι καινούργιο ή το έχει ξαναζήσει ο δάσκαλος; Για ποιο πράγμα θέλει ο δάσκαλος να μάθει περισσότερα;

**Τι; Και λοιπόν; Τώρα τι;**

Τι;

Τι βιώσατε στην τάξη σας που σας κίνησε την περιέργεια ή που σας έκανε να νιώσετε ωραία ή που σας έκανε να μην αισθανθείτε καλά; Ήταν κάτι καινούργιο ή το έχει ξαναζήσει ο δάσκαλος; Για ποιο πράγμα θέλει ο δάσκαλος να μάθει περισσότερα;

Και λοιπόν;

Πώς επηρέασε αυτή η εμπειρία τη διδασκαλία σας και πώς πιστεύετε ότι επηρέασε τη μάθηση των μαθητών σας;

Τώρα τι;

A. Πώς θα προχωρήσετε στην εξέταση της εμπειρίας σας;

Β. Υπάρχει κάτι που θα δοκιμάσετε ή θα αλλάξετε στη διδασκαλία σας;

Γ. Τι άλλο θέλετε να μάθετε;

Δ. Πώς θα το πετύχετε αυτό;

Ε. Ποιοι είναι οι στόχοι σας για την ανάπτυξη;

### *Βήματα αναθεώρησης*

Η καθιέρωση ενός σαφούς συνόλου βημάτων στη διαδικασία αναθεώρησης μπορεί να μειώσει την προσπάθεια και τον χρόνο εργασίας. Η αναθεώρηση μαθημάτων μπορεί να είναι εύκολη με λίγο προγραμματισμό και προετοιμασία και με την αυτοπεποίθηση να ξεκινήσετε. Η χρήση μιας διαδικασίας θα βοηθήσει στον εντοπισμό των περιοχών που χρήζουν βελτίωσης και τελικά θα δημιουργήσει ένα καλύτερο μαθησιακό περιβάλλον για τους μαθητές και ένα καλύτερο διδακτικό περιβάλλον από το οποίο θα διδάξετε και θα διευκολύνετε. Για να επιτευχθεί αυτό, η αποτελεσματική αναθεώρηση μαθημάτων/μαθησιακών μονάδων βασίζεται σε μια διαδικασία δύο βημάτων:

#### ***Βήμα 1: Θέστε στόχους αναθεώρησης***

Πότε χρειάζεται ο καθορισμός στόχων για τις αναθεωρήσεις μαθημάτων; Είναι απαραίτητο να τίθενται εξωτερικοί στόχοι, όπως η αναθεώρηση του υλικού του μαθήματος, η βελτίωση της δομής, η ενίσχυση των αξιολογήσεων, και να εξετάζονται εσωτερικοί σκοποί, όπως η βαθύτερη κατανόηση της διαδικασίας διδασκαλίας και ο εντοπισμός προσωπικών προβλημάτων διαχείρισης του χρόνου. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, οι διδάσκοντες θα πρέπει να αφιερώνουν χρόνο στη χρήση αναστοχαστικής πρακτικής σε κάθε μία από τις ξεχωριστές φάσεις της αναθεώρησης. Η αναστοχαστική πρακτική είναι η διαδικασία της ρίψης μιας πραγματικά κριτικής ματιάς στις αξίες και τις θεωρίες που τροφοδοτούν την πρακτική, οδηγώντας έτσι σε βαθύτερη αναπτυξιακή διορατικότητα.

## **Βήμα 2: Επανεξέταση της δομής, του περιεχομένου και των εργασιών του μαθήματος**

Η πραγματική αναθεώρηση του μαθήματος εξετάζει πολλαπλές πτυχές της διδασκαλίας. Εκτός από την αναζήτηση ευκαιριών για τη βελτίωση της μάθησης των φοιτητών, οι καθηγητές μπορούν επίσης να αναζητήσουν τρόπους για να δημιουργήσουν αποτελεσματικότητα για τους ίδιους στο ρόλο τους ως εκπαιδευτές. Μπορούν επίσης να αναζητήσουν "σημεία που προκαλούν προβλήματα" τα οποία μπορούν να βελτιωθούν μέσω της αναθεώρησης του μαθήματος, όπως οι χρόνοι διεκπεραίωσης των επιστρεφόμενων εργασιών. Μπορούν να αναζητήσουν τρόπους να μειώσουν τον φόρτο εργασίας για την ανατροφοδότηση, δημιουργώντας πιο περιγραφικές rubric που δεν απαιτούν τη συγγραφή τόσο μεγάλης ανατροφοδότησης προς τους φοιτητές ή αναπτύσσοντας τράπεζες προκατασκευασμένων ανατροφοδοτήσεων που αντιμετωπίζουν τα πιο συνηθισμένα ζητήματα που παρατηρούνται στην άμεση επιστροφή συγκεκριμένων εργασιών. Τέλος, υπάρχει η πιθανότητα άλλοι εκπαιδευτικοί να έχουν διδάξει τα ίδια ή παρόμοια μαθήματα με αυτό που εξετάζεται. Η αναζήτηση της ανατροφοδότησης από άλλους κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αναθεώρησης μπορεί να είναι επωφελής για τη συνολική ποιότητα της αναθεώρησης του μαθήματος. Ο ίδιος τύπος αναστοχαστικής διαδικασίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ζητηθούν πληροφορίες από συναδέλφους ώστε να δοθεί μια εξωτερική οπτική. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα προσθήκης ενός συνεργατικού στοιχείου στη διαδικασία αναθεώρησης που μπορεί να ωφελήσει τη διαδικασία ανασχεδιασμού. Αν και το παρόν άρθρο δεν θα εξετάσει συγκεκριμένα την ενσωμάτωση ενός συνεργατικού περιβάλλοντος εργασίας σε αυτή τη διαδικασία, όλα τα βήματα μπορούν να εφαρμοστούν σε πολλαπλούς προγραμματιστές μαθημάτων, όπως άλλοι καθηγητές, σχεδιαστές διδασκαλίας, εμπειρογνώμονες περιεχομένου, ακόμη και μη ακαδημαϊκοί συνάδελφοι

## **Βήμα 3: Ενσωματώστε την ανατροφοδότηση των μαθητών**

## **Βήμα 4: Καταγράψτε σκέψεις, ευρήματα και παρατηρήσεις**

## **Βήμα 5: Εφαρμογή αναθεωρήσεων**

Χρησιμοποιώντας αυτά τα βήματα, η σχολή μπορεί να αξιολογήσει κάθε μάθημα με κριτική ματιά και να εντοπίσει αλλαγές για τη βελτίωση της διαδικτυακής μαθησιακής εμπειρίας και των αποτελεσμάτων των μαθητών.

*Στιγμιότυπα καλών πρακτικών*

**Τι λειτούργησε καλά κατά τη διάρκεια της συνεδρίας; / Σε τι ανταποκρίθηκαν οι μαθητές/ Τι θα ήθελα να δοκιμάσω στις τάξεις μου;**

1. Τι νομίζετε ότι λειτούργησε καλά σε αυτή τη διάλεξη;

2. Πιστεύετε ότι πετύχατε τα αποτελέσματα που είχατε θέσει για αυτή τη διάλεξη (τι μπορούν να κάνουν οι μαθητές τώρα που δεν μπορούσαν να κάνουν πριν από το μάθημα;) Πώς το ξέρετε αυτό;
  
3. Τώρα τι;
  - a. Πώς θα προχωρήσετε στην εξέταση της εμπειρίας σας;
  - b. Υπάρχει κάτι που θα δοκιμάσετε ή θα αλλάξετε στη διδασκαλία σας;
  - c. Τι άλλο θέλετε να μάθετε;
  - d. Πώς θα το πετύχετε αυτό;
  - e. Ποιοι είναι οι στόχοι σας για την ανάπτυξη;

*Επισημάνσεις των πτυχών που πρέπει να βελτιωθούν*

### **Συζήτηση αναθεώρησης**

1. Τι θα κάνατε διαφορετικά αν επαναλαμβάνατε αυτή τη διάλεξη; Γιατί;
  
2. Ποια υποστήριξη χρειάζεστε για να αναπτύξετε περαιτέρω τη διδακτική σας πρακτική;
  
3. Υπάρχει κάτι που θα κάνατε διαφορετικά με βάση τους μαθητές και το περιεχόμενο;
  
4. Με βάση την παρατήρηση, χρειάζεστε κάποια ανάπτυξη της διδασκαλίας και της μάθησης; Αν ναι, τι χρειάζεστε;