

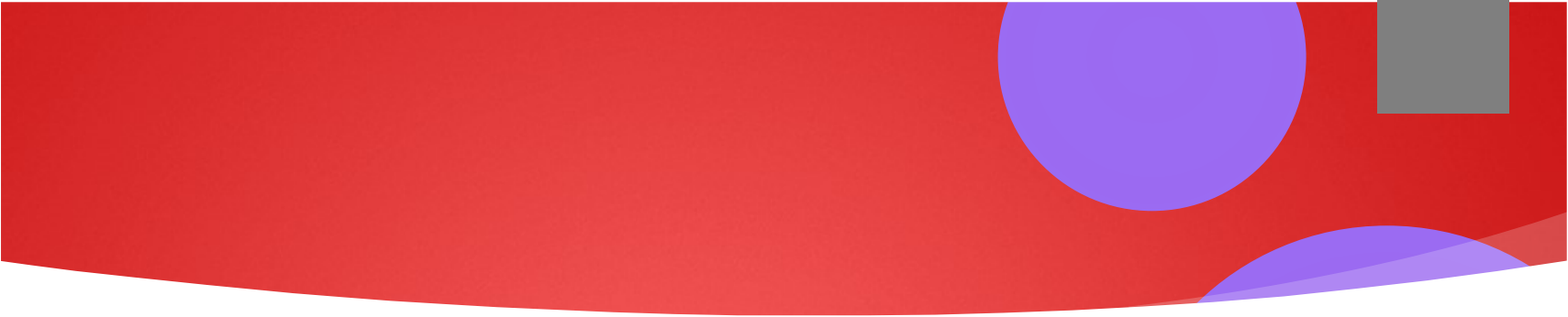
3.5. Εμπειρική Μάθηση

Διάρκεια:

Εκπαιδευτής:



enterschoolmind



Το σχέδιο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα δημοσίευση δεσμεύει μόνο τον συντάκτη της και η Επιτροπή δεν ευθύνεται για τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



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



enterschoolmind

Συντονιστής του Έργου:



RINOVA
innovate, create & regenerate

Συνεργάτες του έργου



FH JOANNEUM
University of Applied Sciences

GRUPPO 4



enterschoolmind

MMC Mediterranean
Management Centre

<http://www.cycert.org.cy/index.php/el/>

<http://dim-ap-varnavas-lef.schools.ac.cy/>

www.rinova.co.uk

<https://15billionebp.org/>

www.dimitra.gr

<https://blogs.sch.gr/4dimtyrnavlal/>

<https://www.fh-joanneum.at/>

<https://www.gruppo4.com/>

Εμπειρική Μάθηση



enterschoolmind

«ΜΑΘΑΙΝΩ ΠΡΑΤΤΟΝΤΑΣ»

(Ορισμός EntreComp: The
Entrepreneurship
Competence Framework,
European Commission)

Μαθησιακοί Στόχοι



39. Η ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΥ, ΟΠΩΣ Η ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΣΕ ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΚΑΙ Η ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ Ή ΓΡΑΠΤΗ ΑΝΑΦΟΡΑ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΥ (ΟΠΩΣ ΟΙ ΡΟΥΤΙΝΕΣ ΣΚΕΨΗΣ, Π.Χ. «ΠΡΙΝ ΝΟΜΙΖΑ... ΑΛΛΑ ΤΩΡΑ ΝΟΜΙΖΩ», ΓΕΦΥΡΑ 3-2-1, ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ ΔΥΟ ΟΨΕΩΝ) ΚΑΙ ΑΥΤΟ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΤΕΣ.

40. Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΥ ΣΕ ΜΑΘΗΤΕΣ, ΩΣΤΕ ΝΑ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΑΝΑΣΤΟΧΑΖΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΝΑ ΜΑΘΑΙΝΟΥΝ ΑΞΙΟΛΟΓΟΝΤΑΣ ΤΙΣ ΕΠΙΤΥΧΙΕΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΠΟΤΥΧΙΕΣ ΤΟΥΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟΥ (Π.Χ. «ΠΡΙΝ ΝΟΜΙΖΑ... ΑΛΛΑ ΤΩΡΑ ΝΟΜΙΖΩ», ΓΕΦΥΡΑ 3-2-1, ΣΗΜΕΙΩΜΑΤΑ ΔΥΟ ΟΨΕΩΝ, ΚΛΠ.)

41. Η ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΟΥΤΩΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΦΑΡΜΟΖΟΥΝ ΤΟΝ ΑΝΑΣΤΟΧΑΣΜΟ ΚΑΤΑ ΤΑ ΔΙΑΦΟΡΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΗΣ ΜΑΘΗΣΗΣ.

42. Η ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΟΥΤΩΣ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΟΥΝ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΣΗ, ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΝΑ ΑΞΙΟΛΟΓΟΥΝ ΚΑΙ ΝΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΖΟΥΝ ΤΟΥΣ ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΥΣ ΤΟΥΣ ΣΤΟΧΟΥΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΥΣ.

Κανόνες εργαστηρίου

- ▶ Κινητά Τηλέφωνα
- ▶ Κάπνισμα
- ▶ Διαλείμματα
- ▶ Άλλα



Συμμετοχή

Σεβασμός

Εκφράστε τη γνώμη σας



enterschoolmind

The background is a solid red color. There are several large, semi-transparent purple circles scattered across the page. In the top right corner, there is a grey rectangular tab-like shape.

Τι είναι ο αναστοχασμός;

Ποια είναι τα οφέλη του;

Καταιγισμός Ιδεών (“Brainstorming”)

Τι είναι ο αναστοχασμός (reflection);



Τι είναι ο αναστοχασμός;

- ▶ Όταν αναστοχαζόμαστε, σκεφτόμαστε σε βάθος κάτι το οποίο υπό άλλες συνθήκες δε θα απασχολούσε ιδιαίτερα την σκέψη μας. Αυτή η διαδικασία μας βοηθά να μαθαίνουμε από τις εμπειρίες μας.
- ▶ Ο **αναστοχασμός** έχει να κάνει με τη **συνειδητή επεξεργασία των εμπειριών, πράξεων, συναισθημάτων και αντιδράσεών μας, καθώς και την επακόλουθη ερμηνεία ή ανάλυσή τους, έτσι ώστε να μάθουμε από αυτές** (Atkins and Murphy, 1994; Boud et al., 1994).
- ▶ Αφόρμηση για τον αναστοχασμό μπορεί να είναι συνήθως **ερωτήσεις που θέτουμε στον ίδιο μας τον εαυτό** σχετικά με το τι κάναμε, πώς το κάναμε και τι μάθαμε από αυτή την διαδικασία



Η διαδικασία του αναστοχασμού



enterschoolmind

<https://youtu.be/ObQ2DheGOKA>

Κύκλος εμπειρικής μάθησης του David Kolb



Γιατί είναι σημαντικός ο αναστοχασμός εντός τάξης;

- ▶ Ο αναστοχασμός φέρνει ισορροπία ανάμεσα στην εμπειρία και τη γνώση, η οποία προκύπτει μέσα από τον συσχετισμό τους
- ▶ Όταν οι συνθήκες επιτρέπουν στους μαθητές να αναστοχαστούν (π.χ. όταν τους παρέχεται ο χρόνος), τότε αυτοί ενδυναμώνονται
- ▶ Ο αναστοχασμός των μαθητών για ένα μάθημα που διδάχτηκαν ή για τη μαθησιακή τους εμπειρία, τους επιτρέπει να αναπτύξουν δεξιότητες κριτικής σκέψης, τις οποίες μπορούν να εφαρμόσουν όταν επιλύουν προβλήματα και όταν μαθαίνουν αυτόνομα.



Ομαδική Συζήτηση

- ▶ Ποια είναι τα οφέλη του αναστοχασμού στην τάξη;



Οφέλη του αναστοχασμού στην τάξη

Συνειδητοποίηση
της διαδικασίας

Ανάλυση

Κίνητρο

Σημασία



Μάθηση που δεν
επικεντρώνεται
μόνο στο
περιεχόμενο

Στρατηγικές/
Λύσεις



The background is a solid red color. There are several large, semi-transparent purple circles of varying sizes scattered across the page. In the top right corner, there is a grey rectangular tab-like shape.

Μέθοδοι και ΤΕΧΝΙΚΕΣ αναστοχασμού

Παραδοσιακές και νέες

Παραδοσιακές μέθοδοι αναστοχασμού

- ▶ Κρατώντας ημερολόγιο
- ▶ Μέσω προφορικής αναφοράς εντός της τάξης
- ▶ Γράφοντας ένα κείμενο στο οποίο ο μαθητής περιγράφει μια εμπειρία



Ρουτίνες σκέψης

- ▶ Αποτελούν νέα εργαλεία τα οποία είναι στη διάθεση των εκπαιδευτικών για να τα ενσωματώσουν στο μάθημά τους
- ▶ Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να παρέχουν την **ευκαιρία** στους μαθητές να εφαρμόζουν τον αναστοχασμό σε **τακτική βάση** - καθιστώντας τον **ρουτίνα**
- ▶ Οι ρουτίνες σκέψης μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διαφορετικά στάδια της διδασκαλίας, όπως **στην αρχή** μιας νέας ενότητας αλλά και **μετά** από ένα μάθημα ή μια δραστηριότητα.



Ρουτίνες σκέψης

- ▶ Οι ρουτίνες σκέψης συμβάλλουν στην **οπτικοποίηση της σκέψης** ενώ προωθούν τη σε βάθος μάθηση
- ▶ Η εφαρμογή τους στο μάθημα ή σε μια δραστηριότητα **δεν απαιτεί ειδικό υλικό** ή επιπρόσθετο **χρόνο**.
- ▶ Οι αναστοχασμοί των μαθητών μπορούν να καταγραφούν με διάφορους τρόπους, όπως:



Προφορικά

Γραμμένοι σε
post-it
σημειώσεις

Ηχογραφημένοι
(σε ψηφιακή
μορφή)



Ρουτίνα σκέψης: «Πριν νόμιζα... αλλά τώρα νομίζω...» - (“I used to think... but now I think...”)

- ▶ Αυτή η ρουτίνα σκέψης βοηθά τους μαθητές να σκεφτούν πώς και γιατί η γνώση ή η άποψή τους για ένα θέμα **έχει αλλάξει** με την πάροδο του χρόνου.
- ▶ Ξεκινήστε ζητώντας από τους μαθητές να σκεφτούν τι γνωρίζουν ή πιστεύουν για ένα **συγκεκριμένο θέμα** και πείτε τους να χρησιμοποιήσουν τη φράση **«Πριν νόμιζα...»** για να εξηγήσουν τις αρχικές τους γνώσεις, απόψεις και πεποιθήσεις
- ▶ Με το πέρας του μαθήματος ή της ενότητας, ζητήστε από τους μαθητές να επικοινωνήσουν πώς έχει αλλάξει η σκέψη και η γνώση τους, ξεκινώντας με τη φράση **«Αλλά τώρα νομίζω...»**.
- ▶ Ζητήστε από τους μαθητές να εξηγήσουν γιατί άλλαξε η αρχική τους σκέψη ή άποψη.

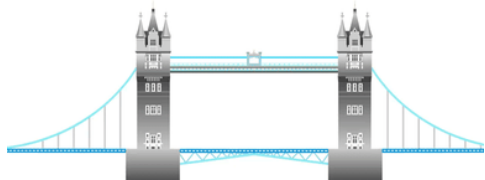


Ομαδική Άσκηση

- ▶ Σκεφτείτε μια περίπτωση στην οποία θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε τη ρουτίνα σκέψης «Πριν νόμιζα... αλλά τώρα νομίζω...».



Άλλες ρουτίνες σκέψης



- ▶ Γέφυρα 3-2-1 (3-2-1 Bridge)



- ▶ Σημειωματάρια 2 όψεων



- ▶ Αυτοέλεγχος-αυτοαξιολόγηση

Ρουτίνα σκέψης «Γέφυρα 3-2-1»

- ▶ Αυτή η ρουτίνα σκέψης ενθαρρύνει τους μαθητές να συνδέσουν τις **αρχικές σκέψεις** τους και αντιλήψεις για ένα θέμα με τη νέα κατακτημένη γνώση.
- ▶ Κάθε μαθητής μοιράζεται με την τάξη **3 σκέψεις, 2 ερωτήσεις** και **1 αναλογία** (παραλληλισμό) για ένα θέμα.
- ▶ Αφού συμμετάσχουν σε μια μαθησιακή εμπειρία (που μπορεί να περιλαμβάνει συγκεκριμένο εκπαιδευτικό περιεχόμενο ή/και νέα γνώση), οι μαθητές μοιράζονται ακόμη ένα σύνολο της ακολουθίας **« Γέφυρα 3, 2, 1»**.
- ▶ Οι μαθητές εξηγούν πώς οι προηγούμενες σκέψεις και αντιλήψεις τους **«γεφυρώνονται»** με τις καινούργιες.
- ▶ Είναι σημαντικό να ενημερώσετε τους μαθητές ότι οι αρχικές τους σκέψεις δεν είναι λανθασμένες, αλλά αποτελούν απλώς ένα σημείο εκκίνησης.



Σκέψη ρουτίνας "3-2-1 Γέφυρα"

3-2-1 Bridge

1st Responses

- 3 thoughts/ ideas
- 2 questions
- 1 analogy



Connected Responses

- 3 thoughts/ ideas
- 2 questions
- 1 analogy

Bridge

Identify how your new response connects to or shifted from your initial response

purpose

This routine asks learners to uncover their 1st thoughts, ideas, questions & understandings about a topic & then connect these to new thinking about the topic after some exposure & research.

Introducing
& Exploring
Ideas



Ομαδική Άσκηση

- ▶ Σκεφτείτε και παρουσιάστε μια περίπτωση στην οποία θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε τη ρουτίνα σκέψης **«Γέφυρα 3-2-1»**.



Ρουτίνα σκέψης «Διαδραστικές σημειώσεις δύο όψεων»

- ▶ Οι μαθητές καταγράφουν **περιεχόμενο/σημειώσεις** από τη μία πλευρά και επεξεργάζονται το περιεχόμενο από την άλλη πλευρά.
- ▶ Οι μαθητές πρέπει να κατανοήσουν τον σκοπό κάθε πλευράς, τι είδους θέματα/ζητήματα μπορούν να μεταφέρουν σε κάθε ενότητα και ότι δεν υπάρχει ένας μόνο «σωστός» τρόπος για να μοιραστούν τη σκέψη τους.



Ατομική Άσκηση

- ▶ Σκεφτείτε και παρουσιάστε μια περίπτωση κατά την οποία θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε τη ρουτίνα σκέψης: **«Σημειωματάρια δύο όψεων».**



Τεχνική «Αυτο-ελέγχου/αυτο-αξιολόγησης»

- ▶ Η **αυτο-αξιολόγηση με τη χρήση βαθμών** είναι μια μορφή αυτο-αξιολόγησης του μαθητή. Άλλες μορφές είναι:
- ▶ Έρευνες
- ▶ Λίστες ελέγχου
- ▶ Εργασία «Συμπληρώστε τα κενά»
- ▶ Γραπτό κείμενο
- ▶ Προφορική Επικοινωνία



Ατομική Άσκηση

- ▶ Σκεφτείτε και παρουσιάστε μια περίπτωση στην οποία θα μπορούσατε να χρησιμοποιήσετε την τεχνική σκέψης «**Αυτό-έλεγχος/Αυτο-αξιολόγηση**».



Ενδεικτικές ερωτήσεις

1. Ποιος είναι ο σκοπός του αναστοχασμού;
2. Καταγράψτε τουλάχιστον δύο συμβουλές για να ενθαρρύνετε τους μαθητές να μαθαίνουν αυτόνομα.
3. Αναφέρετε έναν λόγο για τον οποίο οι εκπαιδευτικοί πρέπει να προωθήσουν τον αναστοχασμό των μαθητών.



A red background with several large, semi-transparent purple circles of varying sizes. A grey rectangular tab is visible in the top right corner.

Ευκαιρίες για μάθηση

Εντός και εκτός τάξης

Ευκαιρίες για μάθηση

- ▶ Υπάρχουν ευκαιρίες μάθησης σε **κάθε περιβάλλον** και κατάσταση, **όχι μόνο εντός της τάξης**.
- ▶ Η μάθηση εκτός της τάξης συντελείται σε ένα μεγάλο αριθμό περιπτώσεων, καταστάσεων και δράσεων που υπογραμμίζουν την **ανάγκη ενεργού συμμετοχής των μαθητών στη διαδικασία της μάθησης**.
- ▶ Όπως είπε ο Κομφούκιος **«Αν μου πεις θα ξεχάσω, αν μου δείξεις ίσως να θυμάμαι, αν μου δώσεις την ευκαιρία να συμμετάσχω στη διαδικασία της μάθησης θα κατανοήσω»**.



Ευκαιρίες για εμπειρική μάθηση

Προκειμένου να αντιληφθούν τις ευκαιρίες για μάθηση, οι μαθητές πρέπει:

- ▶ να **θέτουν στόχους**
- ▶ να παρακολουθούν και να αξιολογούν τη δική τους **ακαδημαϊκή εξέλιξη**, έτσι ώστε να μπορούν να **διαχειριστούν τα προσωπικά τους κίνητρα για μάθηση.**



Οφέλη από τον εντοπισμό ευκαιριών για εμπειρική μάθηση

Τα οφέλη για τους μαθητές όταν εντοπίζουν και εκμεταλλεύονται ευκαιρίες για μάθηση περιλαμβάνουν:

- ▶ Τη βελτίωση της μαθησιακής τους απόδοσης
- ▶ Την αύξηση των προσωπικών κινήτρων και της αυτοπεποίθησης
- ▶ Την αύξηση της δημιουργικότητας σε πρακτικό και διανοητικό επίπεδο
- ▶ Την αύξηση ευκαιριών για την ολοκλήρωση διαφοροποιημένων στόχων



Ομαδική Άσκηση

- ▶ Ποια είναι τα οφέλη της μάθησης εκτός τάξης;



Οφέλη της μάθησης εκτός τάξης

► Ισχυρότερο κίνητρο για μάθηση:

- Η εμπειρία του **ενεργού πειραματισμού, της ανάληψης ριψοκίνδυνων δράσεων και ιδιαίτερα της αποτυχίας** σε πραγματικό περιβάλλον και σε αλληλεπίδραση με εξωσχολικό κοινό είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντική και οδηγεί σε μεγαλύτερη ανάμειξη στη μαθησιακή διαδικασία.
- Οι μαθητές λαχταρούν να βρουν **νόημα, συνάφεια με τα ενδιαφέροντά τους και σκοπό στη διδασκαλία**, καθώς με αυτόν το τρόπο αποκτούν κίνητρα για μάθηση.



Οφέλη της εκμάθησης εκτός της τάξης

► Βάθος και εύρος κατανόησης:

- Αντιμετωπίζοντας μη ελεγχόμενες **πραγματικές συνθήκες και αβεβαιότητα, οι οποίες θέτουν σε αμφισβήτηση** προϋπάρχουσες γνώσεις, οι μαθητές είναι σε θέση να βελτιώσουν την κατανόησή τους, κάνοντας αναπροσαρμογές και ενισχύοντας τη μνήμη τους.
- Τα πραγματικά περιβάλλοντα δεν περιορίζονται σε έναν κλάδο. Ο μαθητής ερχεται σε επαφή και αλληλεπίδραση με διαφορετικά περιβάλλοντα, που απαιτούν **διεπιστημονικές γνώσεις και συγκρίσεις** που διευρύνουν τις γνωστικές τους συνδέσεις.



Οφέλη της μάθησης εκτός τάξης

► Κατανόηση σε βάθος:

- Χρησιμοποιώντας βιωματικά πλαίσια, οι μαθητές αντιλαμβάνονται τη γνώση ως κάτι περισσότερο από ένα διακριτό σύνολο γεγονότων και θεωριών, δηλαδή ως μια **άενη διαλεκτική διαδικασία ανάμιξης**, η οποία περιλαμβάνει **ερευνητικές μεθόδους, αφαιρετική και επαγωγική συλλογιστική και θεωρία**.
- Οι μαθητές **αναγνωρίζουν διαρκώς στοιχεία και μεθόδους διερεύνησης**, βελτιώνοντας τη γνώση και την πνευματική τους αυτονομία και οξύνοντας τον αναστοχασμό τους για διαφορα ζητήματα



Οφέλη της μάθησης εκτός τάξης

► Επίλυση προβλημάτων:

- Οι μαθητές χρησιμοποιώντας τη γνώση που κατακτούν εντός τάξης αρχίζουν να την εφαρμόζουν και σε άλλα περιβάλλοντα
- **Επομένως, αντιμετωπίζουν προκλήσεις, αναγνωρίζουν τα προβλήματα, σχεδιάζουν λύσεις και τις δοκιμάζουν στην πράξη**



Brainstorming: Ευκαιρίες για μάθηση εκτός τάξης

- ▶ Αναφέρετε περιπτώσεις όπου οι μαθητές μπορούν να αξιοποιήσουν ευκαιρίες μάθησης εκτός τάξης.



Ευκαιρίες για μάθηση έξω από την τάξη

Πολιτική και Κοινωνική Εκπαίδευση

- ▶ **Εκμάθηση σε κοινωνικά περιβάλλοντα εκτός της τάξης**, όπως επιτόπια εργασία, εκπαίδευση στο πλαίσιο της κοινότητας, συμμετοχή στα κοινά.
- ▶ **Οι μαθητές αποκτούν επίγνωση των κοινωνικών προβλημάτων**, είτε είναι πολιτιστικά, οικονομικά ή πολιτικά.
- ▶ Με τη συμβολή στην επίλυση κοινωνικών προβλημάτων όπως η έλλειψη στέγης ή περιβαλλοντικά προβλήματα, **οι μαθητές μαθαίνουν πώς να επιφέρουν πολιτικές, πολιτιστικές ή οικονομικές αλλαγές** και έτσι να αναπτύσσουν δεξιότητες ως ενεργοί πολίτες καθώς και την αίσθηση της **αυτο-αποτελεσματικότητας** ή/και **ενδυνάμωσης**.



Ευκαιρίες για μάθηση εκτός τάξης

Πολιτική και Κοινωνική Εκπαίδευση

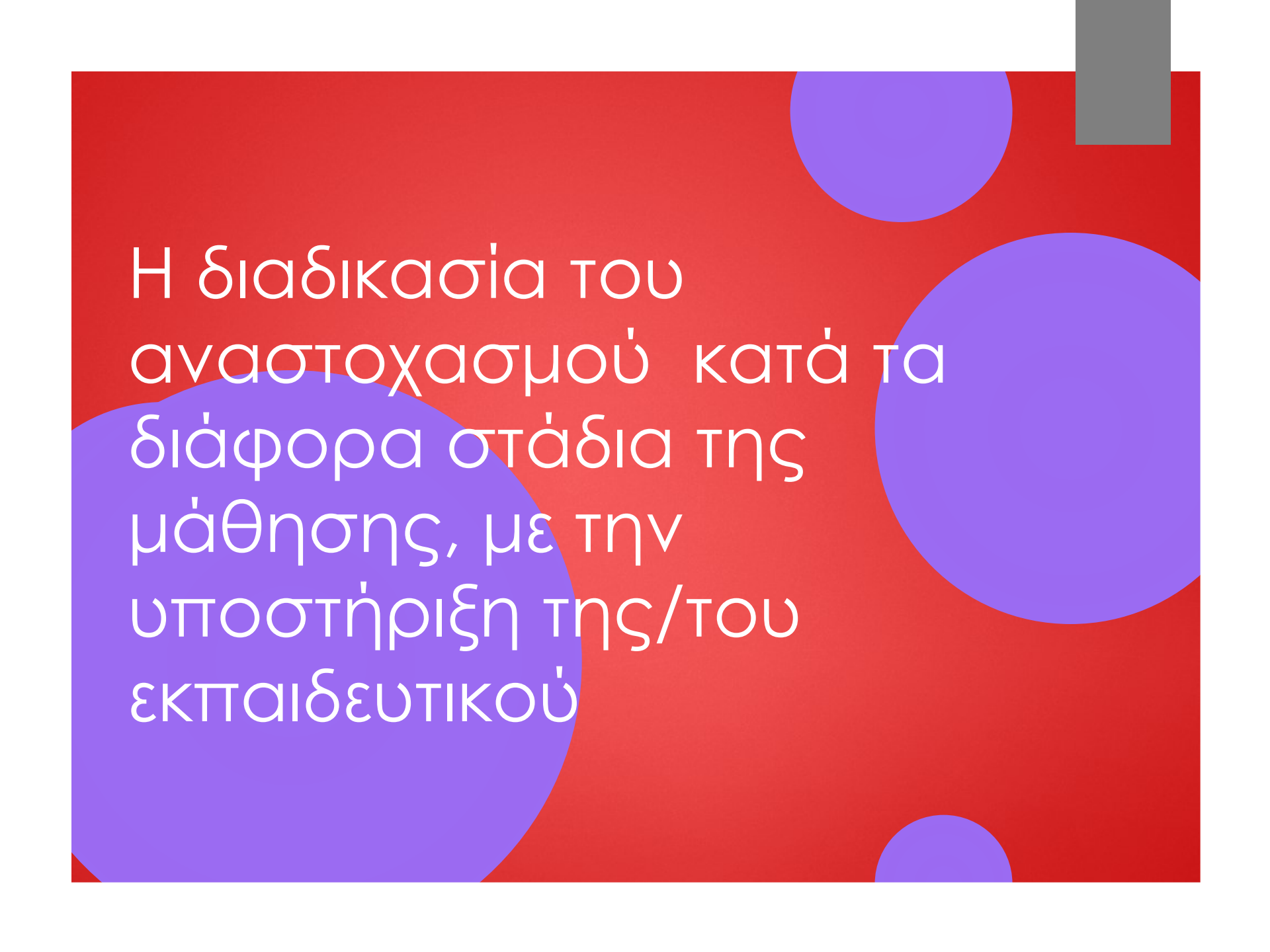
- ▶ **Οι σπουδές στο εξωτερικό αποτελούν μία μορφή βιωματικής μάθησης** που βασίζεται στην κοινότητα. Οι μαθητές αποκτούν ευκαιρίες να μάθουν πράγματα για διαφορετικές κοινωνικές ομάδες αλλά ακόμη και για ολόκληρες κοινωνίες.
- ▶ Επομένως, συντελείται σε βάθος μάθηση σε πολλούς κλάδους παράλληλα – ειδικά στην εκμάθηση γλωσσών, στα πεδία του πολιτισμού και της ιστορίας, στο θέμα κοινωνικών αναλύσεων σε σχέση με τη χώρα, το έθνος, την τάξη, το φύλο, σεξουαλικότητα.



Ομαδική Άσκηση

- Σκεφτείτε μια δραστηριότητα με την οποία οι μαθητές μπορούν να μάθουν εκτός του σχολικού περιβάλλοντος.



The background is a solid red color. There are several large, semi-transparent purple circles scattered across the page. In the top right corner, there is a grey rectangular tab-like shape.

Η διαδικασία του
αναστοχασμού κατά τα
διάφορα στάδια της
μάθησης, με την
υποστήριξη της/του
εκπαιδευτικού

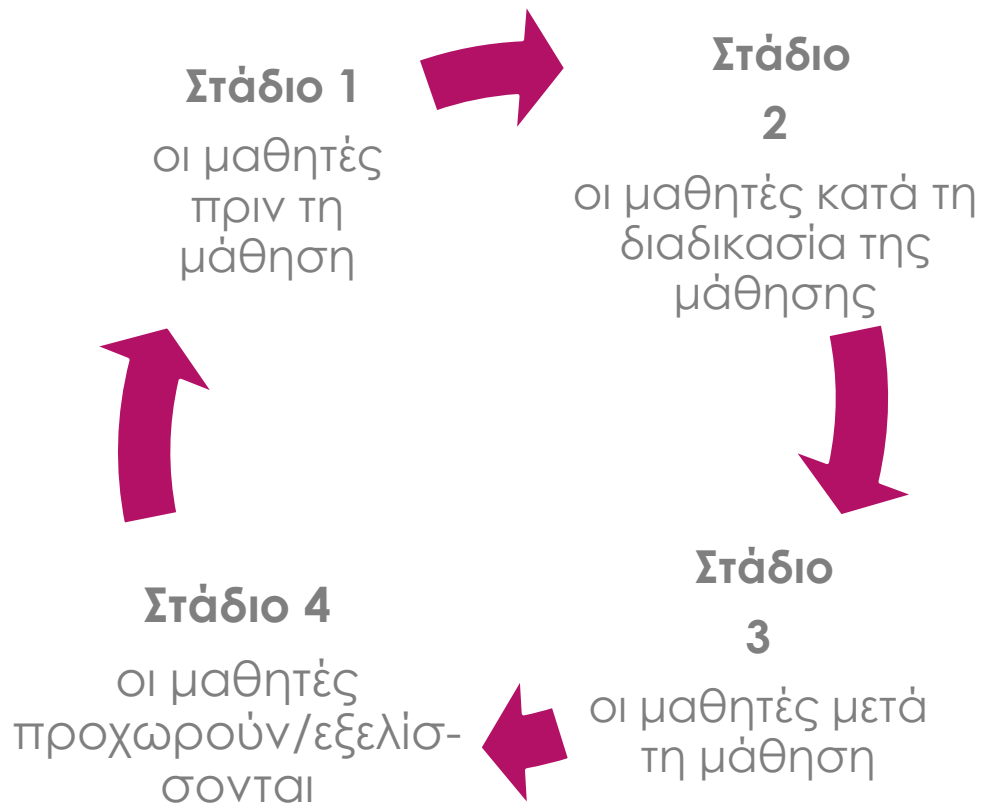
Η διαδικασία του αναστοχασμού στα διάφορα στάδια της μάθησης με την υποστήριξη της/του εκπαιδευτικού

Για να υποστηρίξετε τους μαθητές στον αναστοχασμό τους σχετικά με τη μάθησή τους, μπορείτε να κάνετε ερωτήσεις όπως:

- ▶ Ποιο ήταν το πιο σημαντικό πράγμα που μάθατε την περασμένη εβδομάδα;
- ▶ Τι μάθατε για τον εαυτό σας;
- ▶ Ποιες δραστηριότητες από αυτές που πραγματοποιήθηκαν εντός τάξης μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στη ζωή σας εκτός της τάξης;



Ο προβληματισμός στα διάφορα στάδια της μάθησης



Οι μαθητές **πριν** μάθουν



- ▶ Οι μαθητές μπορεί να έχουν **πρότερη** γνώση, προτίμηση, υποθέσεις, προκαταλήψεις, συναισθήματα για ένα θέμα/ζήτημα.



- ▶ Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να επιδείξουν **ενσυναίσθηση** αναγνωρίζοντας αυτά τα συναισθήματα, τις σκέψεις και τις ιδέες. Αυτό θα επιτρέψει στους μαθητές να ομιλούν και να γράφουν ανοιχτά για τα συναισθήματα, τις σκέψεις και τις ιδέες τους.



Μαθητές ενώ μαθαίνουν



- ▶ Οι μαθητές εκφράζουν τις σκέψεις και τις ιδέες τους σχετικά με **τον τρόπο που μαθαίνουν**, έτσι ώστε οι εκπαιδευτικοί να προσαρμόσουν τις τεχνικές και τις μεθόδους διδασκαλίας τους.



- ▶ Ο δάσκαλος γίνεται ο διαμεσολαβητής.



Οι μαθητές **μετά** τη μάθηση



- ▶ Οι μαθητές καλούνται να **«αναλύσουν»** τι έχουν μάθει και **«γιατί»** ήταν **σημαντικό να το μάθουν.**
- ▶ Ο αναστοχασμός σχετικά με τον λόγο για τον οποίο η γνώση που κατακτήθηκε είναι σημαντική θα βοηθήσει τους μαθητές να αντιληφθούν τη **σημασία** των μαθήματων που διδάσκονται.
- ▶ Αν αυτά που διδάχτηκε ο μαθητής είναι συναφή με τα ενδιαφέροντα του, τότε ο μαθητής αποκτά κίνητρο για περαιτέρω μάθηση.
- ▶ **Συνάφεια = κίνητρο**



Οι μαθητές προχωρούν

- ▶ Οι μαθητές συνθέτουν τη μάθησή τους. Ο στόχος είναι να μπορέσουμε να πάρουμε ό,τι έχουν μάθει και να το **εφαρμόσουμε αλλού**.
- ▶ Συνιστάται στους μαθητές να χρησιμοποιήσουν την προηγούμενη ιδέα σχετικά με τη συνάφεια του μαθήματος και να προσπαθήσουν να κατανοήσουν ότι η γνώση τους θα **εφαρμοστεί σε διαφορετικά σενάρια**.



Πώς μπορούν οι εκπαιδευτικοί να χρησιμοποιήσουν τους αναστοχασμούς των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία;

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν τους αναστοχασμούς των μαθητών τους για :

- ▶ να τους παρέχουν σχόλια
- ▶ να κατανοήσουν και να επικαιροποιήσουν τις στρατηγικές διδασκαλίας και την παιδαγωγική μεθοδολογία που εφαρμόζουν εντός τάξης (μαθητές που αξιολογούν τους εκπαιδευτικούς)
- ▶ συζητήσεις στην τάξη κλπ.



Ομαδική Άσκηση

- ▶ Αναπτύξτε ερωτήσεις μέσω των οποίων οι εκπαιδευτικοί μπορούν να ενθαρρύνουν τους μαθητές ώστε να αρχίσουν να εφαρμόζουν τον αναστοχασμό.



Ομαδική Άσκηση

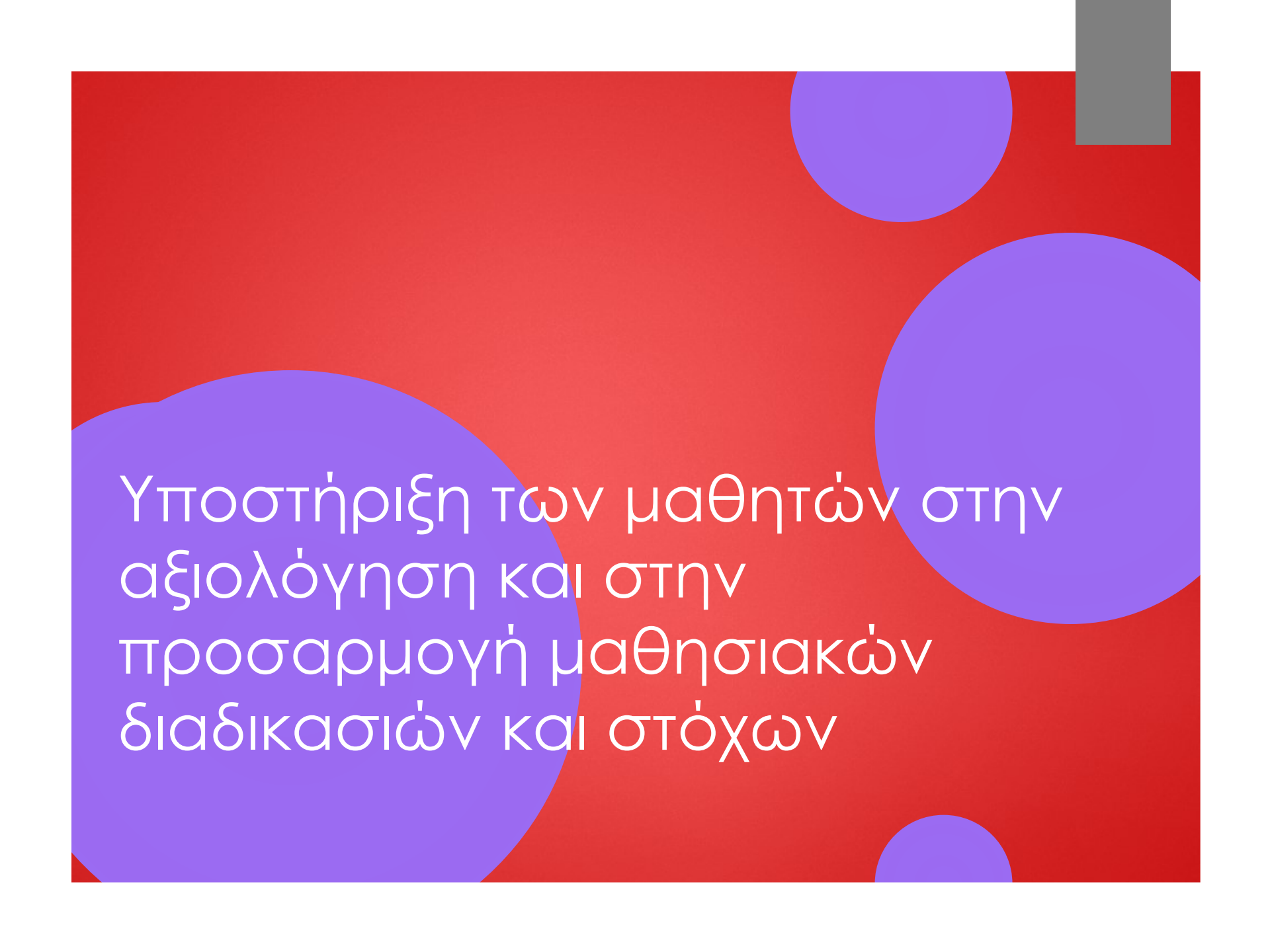
- ▶ Τώρα επιστρέψτε στις ερωτήσεις αναστοχασμού που έχετε αναπτύξει και συγκρίνετέ τις με τις ερωτήσεις του φυλλαδίου.



Ομαδική Συζήτηση: Μαθαίνοντας από τις επιτυχίες και τις αποτυχίες

- Ποιος είναι ο ορισμός της επιτυχίας και της αποτυχίας για σας;
- Ποια είναι η διαφορά μεταξύ επιτυχίας και αποτυχίας;
- Μπορείτε να «μετρήσετε» την αποτυχία και την επιτυχία; Πώς;
- Συμφωνείτε με τη φράση «σημασία δεν έχει αν πέσεις, αλλά αν θα ξανασηκωθείς»;
- Πόση πίεση υπάρχει από το περιβάλλον σας για να είστε επιτυχημένες/οι;
- Ήσαστε ποτέ επιτυχημένες/οι σε κάτι που δεν σας αρέσει καθόλου;



The image features a solid red background. Several large, semi-transparent purple circles are scattered across the frame. In the top right corner, there is a grey rectangular tab-like shape. The text is centered in the lower half of the image, overlaid on a large purple circle.

Υποστήριξη των μαθητών στην
αξιολόγηση και στην
προσαρμογή μαθησιακών
διαδικασιών και στόχων

Θέτοντας προσωπικούς στόχους μάθησης

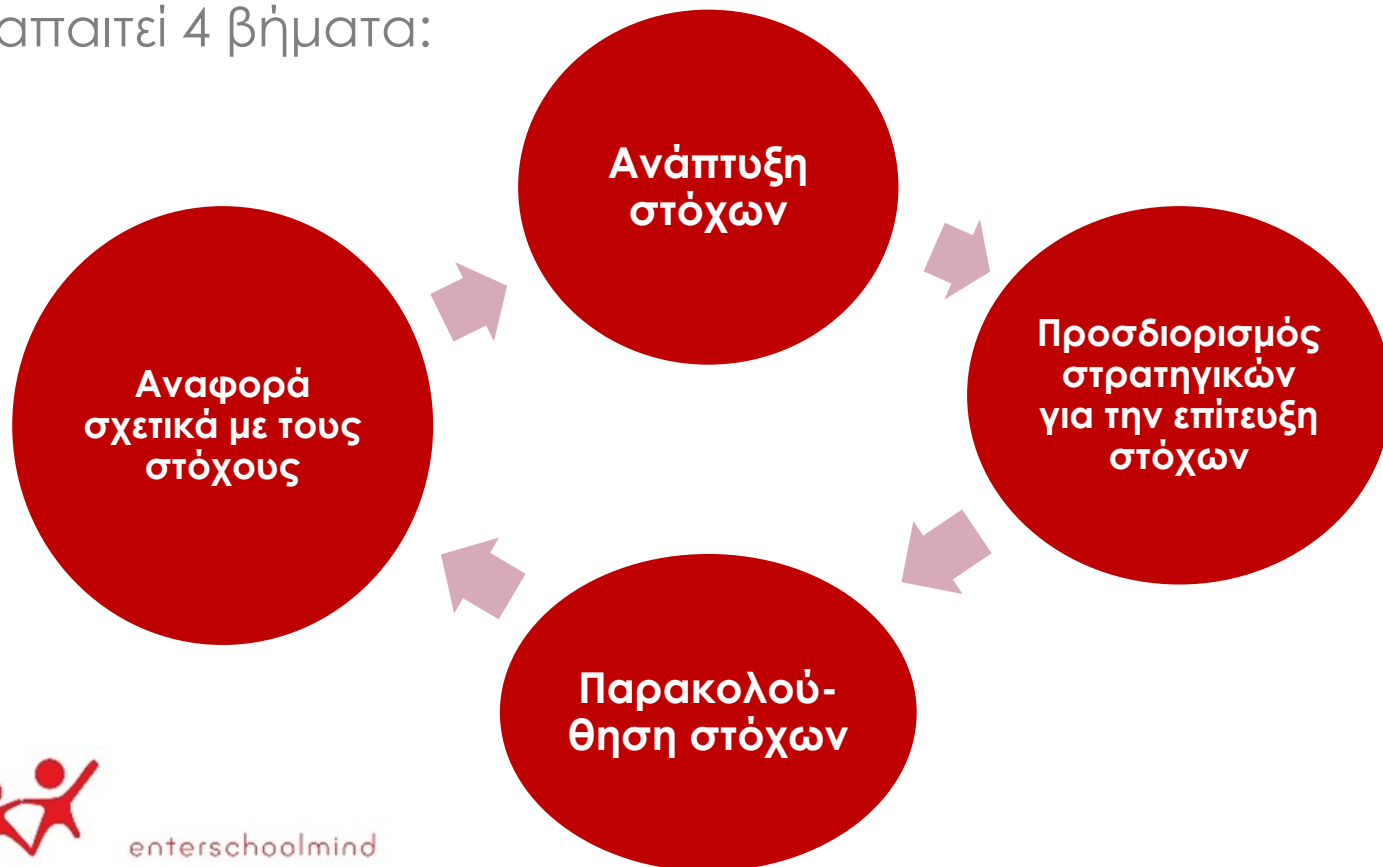
Αυτή η διαδικασία βασίζεται στις ακόλουθες πολύ σημαντικές αρχές:

- ▶ το μαθησιακό περιβάλλον **προάγει την ανεξαρτησία, την αλληλεξάρτηση και την αυτο-παρακίνηση**
- ▶ **οι πρακτικές αξιολόγησης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της διδασκαλίας και της μάθησης**
- ▶ Τόσο οι μαθητές, όσο και οι δάσκαλοι έχουν **σημαντικό και ενεργό ρόλο κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας**



Διαδικασία καθορισμού στόχων

- ▶ Ο καθορισμός μεμονωμένων στόχων είναι μια κυκλική διαδικασία που απαιτεί 4 βήματα:



Καθορισμός SMART στόχων

S

Specific (Συγκεκριμένοι)

M

Measurable (Μετρήσιμοι)

A

Achievable (Εφικτοί)

R

Relevant (Σχετικοί)

T

Time-bound (Χρονικά οριοθετημένοι)



Καθορισμός SMART στόχων

Συγκεκριμένοι

- ▶ Όταν ένας μαθητής έχει συγκεκριμένους στόχους, τότε μπορεί να επικεντρωθεί σε αυτούς και να αναπτύξει την κατάλληλη συμπεριφορά.
- ▶ Οι μαθητές υιοθετώντας συγκεκριμένη συμπεριφορά για την εκπλήρωση συγκεκριμένων στόχων έχουν την ευκαιρία να αλλάξουν μερικά πράγματα πριν τους γίνουν συνήθεια.



Καθορισμός SMART στόχων

Μετρήσιμοι

Είναι σημαντικό να υπάρχουν μετρήσιμοι στόχοι στην τάξη, έτσι ώστε οι μαθητές να μπορούν να παρακολουθούν την πρόοδό τους και να διατηρούν το κίνητρό τους για μάθηση. Ένας μετρήσιμος στόχος πρέπει να απαντά σε ερωτήματα όπως:

- ▶ Πόσο;
- ▶ Πόσα;
- ▶ Πώς θα ξέρω όταν θα έχει επιτευχθεί ο στόχος μου;



Καθορισμός SMART στόχων

Εφικτοί

Ο στόχος του μαθητή πρέπει να είναι εφικτός. Θα πρέπει να εξελίσσει τις ικανότητες του μαθητή, αλλά ταυτόχρονα να μπορεί να υλοποιηθεί από τον μαθητή. Ένας εφικτός στόχος συνήθως απαντά σε ερωτήσεις όπως:

- ▶ Πώς μπορώ να επιτύχω αυτόν τον στόχο;
- ▶ Πόσο ρεαλιστικός είναι ο στόχος;



Καθορισμός SMART στόχων

Σχετικοί

Ο μαθητής πρέπει να διασφαλίσει ότι ο στόχος του έχει σημασία για αυτόν και ότι ευθυγραμμίζεται με άλλους σχετικούς στόχους.

Ένας σχετικός στόχος πρέπει να απαντάει θετικά σε ερωτήσεις όπως:

- ▶ Αξίζει ο στόχος αυτός;
- ▶ Είναι η κατάλληλη στιγμή;
- ▶ Αυτός ο στόχος ταιριάζει με τις άλλες προσπάθειες / ανάγκες μου;



Καθορισμός SMART στόχων

Χρονικά οριοθετημένοι

Κάθε στόχος χρειάζεται μια ημερομηνία υλοποίησης/ολοκλήρωσης, έτσι ώστε ο μαθητής να έχει προθεσμία για να επικεντρωθεί στον στόχο του και να εργαστεί προς την υλοποίηση του εντός ενός χρονικού πλαισίου. Ένας χρονικά οριοθετημένος στόχος συνήθως απαντά σε ερωτήσεις τέτοιου τύπου:

- ▶ Πότε;
- ▶ Τι μπορώ να κάνω σε ένα μήνα από τώρα;
- ▶ Τι μπορώ να κάνω σε μια εβδομάδα από τώρα;
- ▶ Τι μπορώ να κάνω σήμερα;



Γιατί είναι σημαντική η αξιολόγηση;

Η αξιολόγηση των μαθητών βάσει των μαθησιακών στόχων, παρακινεί τους μαθητές να:

- ▶ **Συμμετέχουν ενεργά** στη μαθησιακή διαδικασία
- ▶ **Να μαθαίνουν αυτόνομα**
- ▶ Προσδιορίζουν τι είναι **σημαντικό** για τη δική τους μάθηση
- ▶ **Αξιοποιούν τις δυνατότητές τους**



Εφαρμογές της αξιολόγησης

- ▶ Αξιολόγηση **για** μάθηση
- ▶ Αξιολόγηση **ως** μάθηση
- ▶ Αξιολόγηση **της** μάθησης



Εφαρμογές αξιολόγησης: **Αξιολόγηση για μάθηση** (από εκπαιδευτικούς)

- ▶ Η **αξιολόγηση για μάθηση**, συντελείται όταν οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν συμπεράσματα σχετικά με την πρόοδο των μαθητών για να επικαιροποιήσουν τους τρόπους διδασκαλίας τους.



Εφαρμογές αξιολόγησης: **Αξιολόγηση ως μάθηση** (από μαθητές)

- ▶ **Αξιολόγηση ως μάθηση** - συντελείται όταν οι μαθητές αναστοχάζονται και παρακολουθούν την πρόοδό τους, έτσι ώστε να επικαιροποιήσουν τους μελλοντικούς τους μαθησιακούς στόχους
- ▶ Η αξιολόγηση ως μάθηση αφορά τη μάθηση που πραγματοποιείται τακτικά, στο πλαίσιο της τυπικής ή άτυπης μάθησης (π.χ. ανατροφοδότηση από συμμαθητές, αυτοαξιολόγηση).



Εφαρμογές αξιολόγησης: **Αξιολόγηση της μάθησης** (από εκπαιδευτικούς)

- ▶ **Η αξιολόγηση της μάθησης** συντελείται όταν οι εκπαιδευτικοί χρησιμοποιούν αποδεικτικά της επίδοσης των μαθητών για να την αποτιμήσουν σε σχέση με τους στόχους και τα κριτήρια που είχαν τεθεί.



Αξιολόγηση ως μάθηση για τον καθορισμό στόχων (από μαθητές)

- ▶ **Στην αξιολόγηση ως μάθηση**, οι μαθητές πρέπει:
 - να παρακολουθούν την πρόοδο της μάθησής τους
 - να χρησιμοποιούν τα προσωπικά τους σχόλια για να αναπροσαρμόσουν τους στόχους τους με σκοπό την καλύτερη κατανόηση



Αξιολόγηση ως μάθηση για τον καθορισμό στόχων (από μαθητές)

Στην αξιολόγηση **ως** μάθηση, οι μαθητές πρέπει να:

- ▶ **Αναστοχαστούν σε σχέση με την προηγούμενη εμπειρία**
- ▶ **Επαναφέρουν στη μνήμη τους και να κατανοήσουν πλήρως τη διαδικασία**
- ▶ **Αποκτήσουν σαφέστερη αντίληψη για το τι έχουν μάθει και επιτύχει**
- ▶ **Να αναλάβουν το μερίδιο της ευθύνης τους για την οργάνωση της εργασίας τους**
- ▶ **Να καταγράψουν και να αρχειοθετήσουν τις δραστηριότητες που υλοποίησαν**
- ▶ **Λάβουν σωστές αποφάσεις για μελλοντικές δράσεις και στόχους**



Αξιολόγηση ως μάθηση για τον καθορισμό στόχων (από μαθητές)

- ▶ Οι μαθητές πρέπει να κατανοήσουν τις ανάγκες τους, να θέσουν τους στόχους τους και να διαχειριστούν τις μαθησιακές διαδικασίες όπως απαιτεί ο ρόλος τους
- ▶ Οι μαθητές μπορούν επίσης να εξετάσουν τις ακόλουθες ερωτήσεις:
 - Ποιες είναι οι **εκπαιδευτικές μέθοδοι** που με βοηθούν καλύτερα;
 - Ποιοι ήταν οι **αγαπημένοι μου δάσκαλοι**; Γιατί;
 - **Πώς διαφοροποιούνταν από άλλους δασκάλους**;



Αξιολόγηση ως μάθηση για τον καθορισμό στόχων (από μαθητές)

Ερωτήσεις που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι μαθητές για να θέσουν και να αξιολογήσουν τους στόχους τους και τη μαθησιακή διαδικασία:

- Τι ακριβώς πρέπει να κάνω;
- Γιατί το κάνω;
- Τι γνωρίζω ήδη γι' αυτό;
- Ποιες επιλογές έχω;
- Πώς θα αξιολογηθώ;
- Ποιες στρατηγικές θα μπορούσα να χρησιμοποιήσω;
- Πώς θα ξέρω αν έχω πετύχει;
- Πώς θα ελέγξω την επιτυχία μου;



Καταιγισμός ιδεών (Brainstorming)

- Ποιος είναι ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη διαδικασία της αξιολόγησης;



Αξιολόγηση για μάθηση (από εκπαιδευτικούς)

- ▶ Καθοδηγήστε τους μαθητές σχετικά με τα είδη των στόχων που θέτουν
- ▶ Παράσχετε στους μαθητές ένα σύνολο δηλώσεων για να επικεντρωθούν στους στόχους τους, όπως:
 - «Οι δυνατότητες μου είναι...»
 - «Νιώθω απογοητευμένος όταν...»
 - «Χρειάζομαι βοήθεια με...»
 - «Πρέπει να μάθω περισσότερα για...»



Αξιολόγηση για μάθηση (από εκπαιδευτικούς)

Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να αναλογιστούν ποιοι είναι οι στόχοι και ποιοι είναι «ΕΞΥΠΝΟΙ» (SMART)

- ▶ Στα αρχικά στάδια, δώστε στους μαθητές παραδείγματα προσωπικών μαθησιακών στόχων από τους οποίους να επιλέξουν τους «έξυπνους» στόχους, καθώς αυτό μπορεί να διευκολύνει τη διαδικασία καθορισμού στόχων και να επιτρέψει στους μαθητές να δουν πώς μπορούν να καθοριστούν οι «έξυπνοι» μαθησιακοί στόχοι.



Αξιολόγηση για μάθηση (από εκπαιδευτικούς)

- ▶ Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να συζητήσουν με τους μαθητές για:
 - τα επιτεύγματα και τις προκλήσεις σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά
 - τα δυνατά τους σημεία και τους τομείς που επιδέχονται βελτίωση, τόσο εντός όσο και εκτός της τάξης
 - τους βραχυπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους
 - τον καθορισμό εφικτών και αξιολογών στόχων
 - την ανάπτυξη σχεδίου δράσης για την επίτευξη των στόχων τους
 - τον σχεδιασμό της παρακολούθησης και τον τακτικό αναστοχασμό όσον αφορά τους στόχους τους



Όμαδική Άσκηση

- ▶ Πώς μπορείτε να βοηθήσετε τους μαθητές σας να θέσουν και να αξιολογήσουν «ΕΞΥΠΝΟΥΣ» (SMART) στόχους;



Εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι εκπαιδευτικοί

- ▶ Κάρτα αναφοράς μαθητή:
 - οι μαθησιακοί μου στόχοι
 - σχόλια μαθητή
 - σχόλια δασκάλου
 - οι μελλοντικοί μου στόχοι

* Ο δάσκαλος θα πρέπει να δώσει στους μαθητές αντίγραφα των καρτών



Αξιολόγηση της μάθησης (από εκπαιδευτικούς και μαθητές)

Προκειμένου οι μαθητές να **υποστηρίξουν** τη διαδικασία αυτο-αξιολόγησης, θα πρέπει να προβούν σε αναστοχασμό σε σχέση με τα **επιτεύγματά** τους. Η διαδικασία περιλαμβάνει τις εξής ερωτήσεις:

- ▶ Πώς **ξέρω** ότι έχω μάθει;
- ▶ Είμαι **ευέλικτος** στην προσαρμογή και εφαρμογή της γνώσης;
- ▶ Νιώθω ικανός να επεξηγήσω το υλικό;
- ▶ Πότε ξέρω ότι έχω κατακτήσει σε ικανοποιητικό επίπεδο τη γνώση;
- ▶ Πότε είναι η κατάλληλη στιγμή για **αναστοχασμό** και πότε για **συζήτηση** με τους δασκάλους μου;



Αξιολόγηση της μάθησης (από εκπαιδευτικούς και μαθητές)

- ▶ Η διαδικασία ανάπτυξης, παρακολούθησης και σχολιασμού ατομικών μαθησιακών στόχων και διαδικασιών περιλαμβάνει επίσης **συνομιλίες** μεταξύ του **μαθητή** και του **δασκάλου σχετικά με τη μαθησιακή διαδικασία**
- ▶ Οι συνομιλίες πρέπει να διεξάγονται σε πνεύμα **διαφάνειας** και **συνεργασίας** και πρέπει να επιτρέπουν την ελευθερία έκφρασης των μαθητών
- ▶ Οι μαθητές πρέπει να ζητούν ανατροφοδότηση από τον δάσκαλό τους



Αξιολόγηση της μάθησης (από εκπαιδευτικούς και μαθητές)

- ▶ **Αποθήκευση, ανάκτηση και επεξεργασία ατομικών μαθησιακών στόχων**
- Οι μαθητές θα πρέπει να μπορούν να **καταγράφουν** τους μαθησιακούς τους στόχους σε διάφορες μορφές ανάλογα με ό,τι εφαρμόζεται στο σχολείο τους.
- Αυτές οι διαδικασίες πρέπει να είναι **ασφαλείς** για το μαθητή και να **διασφαλίζουν** το **απόρρητο** του μαθητή κατά την κοινοποίηση τους στον εκπαιδευτικό.



Αξιολόγηση της μάθησης (από εκπαιδευτικούς και μαθητές)

Μερικοί τρόποι στήριξης των μαθητών για να εφαρμόζουν τον αναστοχασμό και να παρακολουθούν τους στόχους τους είναι:

- ▶ Οι μαθητές να **χρησιμοποιούν ημερολόγια, σημειωματάρια για την καταγραφή της διαδικασίας της μάθησης και άλλα μέσα** για να αναστοχαστούν σχετικά με την πρόσφατη εκμάθησή τους και πόσο έχουν πλησιάσει προς την επίτευξη των προσωπικών τους μαθησιακών στόχων
- ▶ Οι μαθητές μπορούν να αναστοχαστούν σχετικά με τη μάθησή τους, είτε σε καθορισμένες ώρες κάθε εβδομάδα είτε σε συγκεκριμένες στιγμές που θα έχουν προαποφασίσει. Ως έναυσμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ακόλουθες φράσεις:
 - Αυτή την εβδομάδα έχω μάθει...
 - Τώρα μπορώ να κάνω...
 - Την επόμενη εβδομάδα θα πρέπει να εστιάσω...
 - Θα ξέρω ότι βελτιώνομαι όταν...



Αξιολόγηση της μάθησης (από εκπαιδευτικούς και μαθητές) - «Σκέψη 60 δευτερολέπτων»

Αξιολόγηση χρησιμοποιώντας μια αυθόρμητη «Σκέψη 60 δευτερολέπτων» στην τάξη ανά πάσα στιγμή:

- ▶ Οι εκπαιδευτικοί ζητούν από τους μαθητές να σταματήσουν αυτό που κάνουν και να κάνουν μια «σκέψη 60 δευτερολέπτων» για το πώς εξελίσσεται η μάθησή τους τη δεδομένη στιγμή και με ποιο τρόπο προχωρούν προς την επίτευξη των προσωπικών μαθησιακών τους στόχων.
- ▶ Είναι σημαντικό οι εκπαιδευτικοί να χρονομετρήσουν τα 60 δευτερόλεπτα, για να είναι σίγουροι ότι οι μαθητές θα έχουν στη διάθεσή τους συγκεκριμένο χρόνο σκέψης με ηρεμία δίχως άγχος



Ερωτήσεις

- ▶ Πώς επωφελούνται οι μαθητές από τον καθορισμό στόχων;
- ▶ Γράψτε τουλάχιστον 2 τρόπους με τους οποίους οι μαθητές μπορούν να αναστοχαστούν σχετικά με τη μαθησιακή τους εμπειρία.



- ▶ Ο αναστοχασμός ενδυναμώνει τους μαθητές.
- ▶ **Οι μέθοδοι αναστοχασμού και οι ρουτίνες σκέψης** όπως «Πριν νόμιζα... αλλά τώρα νομίζω...», «Γέφυρα 3-2-1», «σημειωματάρια 2 όψεων», «αυτοέλεγχος» είναι χρήσιμα και ισχυρά εργαλεία για την μάθηση εντός της τάξης.
- ▶ **Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι σε θέση να υποστηρίξουν τους μαθητές στο να εντοπίζουν και να αξιοποιούν ευκαιρίες μάθησης και εκτός της τάξης**, καθώς η μάθηση εκτός τάξης έχει οφέλη για τους μαθητές.
- ▶ **Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ενθαρρύνουν τον αναστοχασμό των μαθητών** σε όλα τα στάδια της μάθησης.
- ▶ **Η αξιολόγηση είναι χρήσιμη** για τον καθορισμό και την προσαρμογή των μαθησιακών στόχων των μαθητών και πρέπει να εφαρμόζεται τόσο από τους μαθητές, όσο και από τους εκπαιδευτικούς.



Βασικά σημεία «κλειδιά» παρουσίασης

Προτάσεις για περαιτέρω μελέτη

- ▶ R. J. Sternberg and L. F. Zhang (Eds.), 2000. Perspectives on cognitive, learning, and thinking styles. NJ: Lawrence Erlbaum
- ▶ Kolb, D. A. (2014). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. FT press.
- ▶ SMART Goal Setting Theory
<https://www.rhythmsystems.com/blog/smart-goal-setting-to-set-smarter-goals-start-with-why>
- ▶ Wertsch, J.V. (1985). Cultural, Communication, and Cognition: Vygotskian Perspectives. Cambridge University Press.
- ▶ Blaine, L. (2012). Smart Goals: How the Application of Smart Goals can Contribute to Achievement of Student Learning Outcomes. Developments in Business Simulation and Experiential Learning, p.267, v.39
<https://absel-ojs-ttu.tdl.org/absel/index.php/absel/article/view/90/86>



