

Η φιλοσοφία μας

MindMath

Private Institute of Mathematics

MindMath

Private Institute of Mathematics

Στο MindMath, η φιλοσοφία μας είναι βασισμένη στην **κατανόηση των μαθητών μας και στην δημιουργία συστημάτων βασισμένα σε αυτούς.**

Αυτή η πρωτοποριακή προσέγγιση προέρχεται από τις τελευταίες έρευνες στην εκπαίδευση. Έχει σχεδιαστεί για να εξασφαλίσει ότι οι μαθητές είναι ικανοί να επιτύχουν το καλύτερο που μπορούν, όχι μόνο τώρα, αλλά και στο πανεπιστήμιο και στη μελλοντική τους ζωή.



Στο MindMath, οι μαθητές μας και εμείς, υπηρετούμε ένα σύστημα ή αν θέλετε μια διαδικασία. Ονομάζεται **Systems thinking** και στόχο έχει να βοηθήσει τους μαθητές μας στην ακαδημαϊκή τους επιτυχία.

Το **Systems Thinking** διαχωρίζεται στα πιο κάτω μέρη:

- ✓ Ο εσωτερικός κόσμος του μαθητή, **the seed** (πεποιθήσεις, γνώσεις δεξιότητες)
- ✓ Το περιβάλλον του μαθητή, **the soil** (οικογένεια, φίλοι, εργασιακό περιβάλλον)
- ✓ Η διαδικασία αποδείξεων, **smart goals** (πώς θέτουμε στόχους για τους μαθητές μας)
- ✓ Η ανατροφοδότηση, **the feedback** (πώς γνωρίζουμε ότι οι μαθητές μας είναι όντως σε τροχιά επιτυχίας.)
- ✓ Η αλληλεπίδραση, **the interaction** (η αδιάληπτη επικοινωνία μεταξύ καθηγητή μαθητή και κηδεμόνα)
- ✓ **To domino effect** (το φαινόμενο του ντόμινο που θα κάνει αναπόφευκτη την ακαδημαϊκή επιτυχία του μαθητή)

Το πρώτο πράγμα που κάνουμε στο MindMath είναι να αποφασίσουμε για το όραμα του μαθητή, τον κύριο στόχο του αλλά και τους συγκεκριμένους ακαδημαϊκούς τους στόχους.



Προσπαθούμε να τα επιτύχουμε θέτοντας τα ακόλουθα ερωτήματα σε τακτά χρονικά διαστήματα:

Ποια μέρη της "ρίζας" μπορούμε να μεταμορφώσουμε;

Ένας σπόρος περιμένει για χρόνια για τις κατάλληλες συνθήκες για να βλαστήσει και να μετατραπεί σε ένα δέντρο. Μεταφορικά ένας σπόρος ή μια ρίζα είναι ο εσωτερικός κόσμος κάθε μαθητή. Αυτό αποτελείται κυρίως από τα εξής:



- ✓ *Μαθησιακές συνήθειες*
- ✓ *Πεποιθήσεις*
- ✓ *Δεξιότητες*
- ✓ *Γνώσεις*
- ✓ *Αυτοεκτίμηση και αυτοπεποίθηση*
- ✓ *Ικανότητα εστίασης της προσοχής και του χρόνου του*

Με το να ρωτάμε τακτικά συγκεκριμένες ερωτήσεις σχετικά με τα παραπάνω, ανακαλύπτουμε ποια μέρη της «ρίζας» θα μπορούσαν να βελτιώσουν την ακαδημαϊκή επιτυχία του μαθητή.

Ποια τμήματα του "εδάφους" μπορούμε να μεταμορφώσουμε;

Το έδαφος είναι το εξωτερικό του μαθητή. Αποτελείται από το περιβάλλον του, αλλά και τις πεποιθήσεις, σκέψεις και την κοινωνική συμπεριφορά των ανθρώπων που τον περιβάλλουν.

Ο έλεγχος του «εδάφους» είναι δυσκολότερος από την ρίζα και ο τρόπος να το ελέγξουμε είναι μαθαίνοντας για τα πιο κάτω :

- ✓ Ο χώρος που διαβάζει, αποσπά την προσοχή του μαθητή;
- ✓ Από πού ο μαθητής παίρνει συναισθηματική υποστήριξη όταν την χρειάζεται; Μήπως χρειάζεται περισσότερη στήριξη;
- ✓ Ποιοι είναι οι οικογενειακοί κανόνες σχετικά με τη μάθηση;
- ✓ Ποιοι είναι οι ακαδημαϊκοί στόχοι και τα οράματα των στενών του φίλων;



Γνωρίζοντας το έδαφος αλλά και τη ρίζα των μαθητών μας, τότε είναι πολύ πιο εύκολο να αλλάξουμε κάτι όταν αυτοί παρεκκλίνουν από την αρμόζουσα ακαδημαϊκή τους πορεία.

Διαδικασία Αποδείξεων

Πώς γνωρίζουμε ότι οι μαθητές μας εργάζονται αποδοτικά και αποτελεσματικά; Πώς γνωρίζουμε ότι το σύστημα τους λειτουργεί;

Στο MindMath χρησιμοποιούμε τους στόχους

S.M.A.R.T.

Αυτό σημαίνει ότι οι στόχοι που θέτουμε στον κάθε μας μαθητή είναι

Specific, Measurable, Attainable, Realistic & Timely bound

Specific & Measurable:

(Συγκεκριμένος και Μετρήσιμος)

Ένας στόχος που είναι συγκεκριμένος αλλά και μετρήσιμος έχει πολύ μεγαλύτερες πιθανότητες να επιτευχθεί παρά ένας γενικός στόχος. Παραδείγματα συγκεκριμένων και μετρήσιμων στόχων είναι:

- ✓ *Βαθμό άλφα στις επόμενες εξετάσεις μαθηματικών A Level*
- ✓ *Βαθμό άλφα σε όλα τα διαγωνίσματα μαθηματικών του σχολείου στο επόμενο τετράμηνο.*

Achievable & Realistic

(Επιτεύξιμος & ρεαλιστικός)

Όταν βάζουμε στόχους στους μαθητές μας προσπαθούμε πάντα να είναι εφικτοί.

Για παράδειγμα, είναι ο βαθμός *άλφα* εφικτός για ένα συγκεκριμένο μαθητή; Είναι σε θέση να επιτευχθεί; Τι θα έπρεπε να αλλάξει στο περιβάλλον του αλλά και στον εσωτερικό του κόσμο για να γίνει το *άλφα* κατορθωτό; Τι υποδηλώνει το ακαδημαϊκό ιστορικό του;

Timely bound

(στόχοι με χρονική δέσμευση)

Τέλος, αν θέλουμε ένας στόχος να επιτευχθεί θα πρέπει να τεθεί εντός ενός χρονικού πλαισίου. Χωρίς χρονικό πλαίσιο που συνδέεται με τον στόχο, δεν υπάρχει καμία αίσθηση επείγουσας ανάγκης και πολύ δύσκολα θα επιτευχθεί.

Ανατροφοδότηση

Η **ανατροφοδότηση** είναι σαν το ταχύμετρο σε ένα αυτοκίνητο. Αν θέλουμε να φτάσουμε σε μια πόλη μέχρι τις 6 μ.μ., τότε το ταχύμετρο θα μας δείχνει σε **πραγματικό χρόνο** εάν τελικά θα φτάσουμε έγκαιρα στον προορισμό μας.



Η ανατροφοδότηση επιτρέπει στους μαθητές μας να αλλάζουν προς το καλύτερο. Εάν οι πληροφορίες που τους τροφοδοτούμε, αλλάζουν **το πρότυπο συμπεριφοράς τους** τότε όντως υπήρξε αυτό που όλοι οι εκπαιδευτικοί διακαώς αναζητούν: **την εκμάθηση**.

Με άλλα λόγια ο ορισμός της εκμάθησης στο ινστιτούτο μας είναι η αλλαγή στην συμπεριφορά ενός εκπαιδευόμενου.

Παραδείγματα ακαδημαϊκών "ταχυμέτρων" που χρησιμοποιούμε είναι τα εξής:

- Η εργασία στο σπίτι γίνεται σωστά και εγκαίρως;
- Εβδομαδιαία διάγνωση / διαγωνίσματα/ past papers
- Μηνιαίες εξετάσεις
- Συμμετοχή στην τάξη

Αλληλεπίδραση

Ένας σωστός εκπαιδευτικός έχει το πιο κάτω σημαντικό χαρακτηριστικό:

Παίρνει την ευθύνη ότι οι μαθητές του θα αναλάβουν τις ευθύνες τους!

Μερικές φορές, οι μαθητές μπορούν όχι μόνο να χάσουν το κίνητρο τους αλλά ακόμα και να εγκαταλείψουν τους στόχους τους. Αυτό συμβαίνει ίσως επειδή έχουν χάσει το ενδιαφέρον τους ή δεν βλέπουν τα αποτελέσματα που περίμεναν. Έτσι, σταματούν να δίνουν το 100% των δυνάμεών τους.

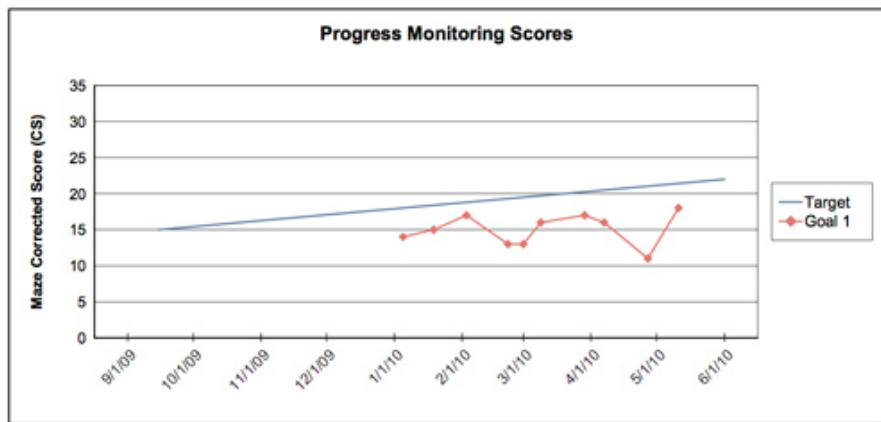
Συνεπώς, παραλείπουν την εργασία στο σπίτι ή ενδέχεται να μην διαβάζουν για συγκεκριμένα διαγωνίσματα.

Αν όμως ο εκπαιδευτικός είναι συνεχώς δίπλα τους για να τους κρατάει υπόλογους, τότε δε θα ήταν τόσο εύκολο για αυτούς να εγκαταλείψουν τον στόχο τους.

Αυτή η στρατηγική χρησιμοποιείται αρκετά από επιτυχημένους personal trainers

Ο Gunnar Peterson, ένας από τους καλύτερους personal trainers στον κόσμο, συνειδητοποίησε ότι εάν οι πελάτες του περιμένουν καθημερινά το τηλεφώνημά του για να τους ρωτήσει τι ακριβώς έφαγαν, οι πιθανότητες να έχουν μια σωστή διατροφή αυξάνονται δραματικά.

Την ίδια στρατηγική έχουμε και στο MindMath. Παρακολουθούμε συνεχώς την πρόοδο των μαθητών μας και προσπαθούμε να καταλάβουμε ποιοι είναι οι λόγοι πίσω από την κάθε τους ακαδημαϊκή «αστοχία».



Την ίδια ώρα αν οι μαθητές ξέρουν ότι κάποιος αναμένει από αυτούς να είναι ακριβείς, αυτοπειθαρχημένοι και διαβασμένοι τότε υπάρχει πολύ μεγαλύτερη πιθανότητα να φροντίσουν να ολοκληρώσουν την κάθε τους εργασία.

The domino effect (το φαινόμενο του Ντόμινο)

Αυτό είναι το τελευταίο και ίσως το πιο σημαντικό μέρος του συστήματος. Το φαινόμενο του ντόμινο έχει ως εξής:

Εάν θέλουμε να επιτευχθούν οι στόχοι των μαθητών τότε θα πρέπει να επικεντρωθούμε στις συνθήκες που θα **εγγυηθούν** την επίτευξη του στόχου!

Άρα πρωτίστως θα πρέπει να ανακαλύψουμε τις συνθήκες αυτές και έπειτα να στηρίξουμε όλο το σχέδιο δράσης μας γύρω από αυτές.



Με άλλα λόγια, στο MindMath, διασφαλίζουμε ότι οι μαθητές μας έχουν ένα τεράστιο κίνητρο να τηρήσουν το σχέδιο τους! Αυτό κάνει το αποτέλεσμα εγγυημένο.

Με την βοήθεια των γονιών/ κηδεμόνων τους προσπαθούμε να βρούμε το κίνητρο (ή τα κίνητρα) που θα ενθουσιάσουν τους μαθητές και θα τους κάνει να ΜΗΝ θέλουν να «αποτύχουν»

Για περισσότερες πληροφορίες για το Systems thinking, παρακαλώ επικοινωνήστε μαζί μας



22 00 22 06



www.mindmathcy.com

Elpida Evripidou

BSc Mathematics @ University of Warwick, MPhil Statistical Science @ University of Cambridge



Costas Pringipas

BSc Information Management @ UCL, MSc Educational Technology @ CSULB

