



Δίδαξε με Αναστροφή ... Μάθε με Συμμετοχή
«Ανεστραμμένη τάξη» Θεωρητικό Πλαίσιο - Στάδια Εφαρμογής

Τσερμπάκ Κύριλλος
ΣΕΕ Φυσικών Επιστημών

Δομή παρουσίασης

- 1. Εισαγωγή** - Η ανάγκη για διαφορετική εκπαίδευση τον 21^ο αιώνα
- 2. Τι είναι η Ανεστραμμένη Τάξη - Θεωρητικό Πλαίσιο**
- 3. Στάδια εφαρμογής του μοντέλου**
 - I.** Στάδιο Α “*Πριν την τάξη*” - Αρχική διαγνωστική & διαμορφωτική αξιολόγηση
 - II.** Στάδιο Β “*Μέσα στην τάξη*» - Ενεργός ατομική & συνεργατική συμμετοχή των μαθητών - Διαφοροποιημένη διδασκαλία
 - III.** Στάδιο Γ “*Μετά την τάξη*» - Αναστοχασμός - Μεταγνώση
- 4. Συμπεράσματα**

1. Εισαγωγή

Η ανάγκη για διαφορετική εκπαίδευση τον 21^ο αιώνα



μεγάλος αριθμός
μαθητών εξακολουθεί
να οδηγείται στη
σχολική αποτυχία

Σκοπός της σύγχρονης εκπαίδευσης ...

... να διαμορφώνει μαθητές που ...

αναρωτιούνται

αναλαμβάνουν
πρωτοβουλίες

πειραματίζονται

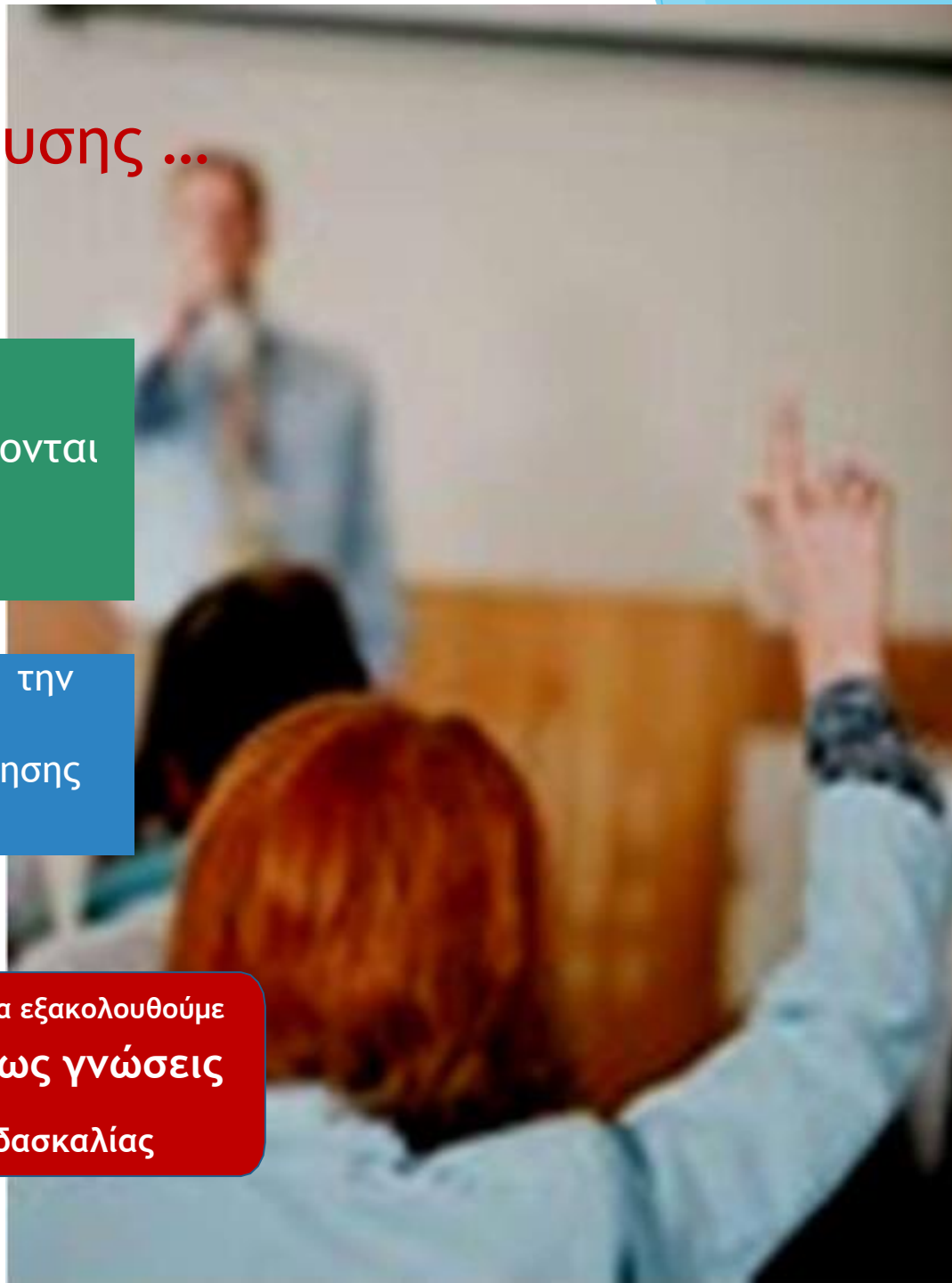
συνεργάζονται

δημιουργούν

αγκαλιάζουν την
αποτυχία ως
ευκαιρία μάθησης



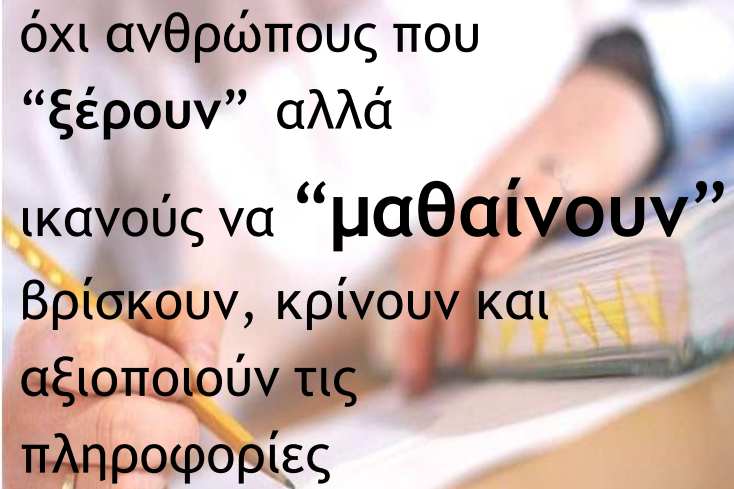
στην πραγματικότητα στα σχολεία εξακολουθούμε
να μεταφέρουμε κυρίως γνώσεις
μέσω παραδοσιακής διδασκαλίας



Η εκπαίδευση να στοχεύει ...

- ▶ ... διαμόρφωση ανθρώπων ικανών να **θέτουν στόχους**, να **κρίνουν** και να **επιλέγουν** πληροφορίες και να τις **χρησιμοποιούν αποτελεσματικά** (Κυνηγός Χ., 1995)

Δηλαδή



όχι ανθρώπους που
“ξέρουν” αλλά
ικανούς να **“μαθαίνουν”**
βρίσκουν, κρίνουν και
αξιοποιούν τις
πληροφορίες

Η παραδοσιακή τάξη

ως μαθησιακό περιβάλλον - πλαίσιο
επικοινωνίας και τεχνολογίας

- ▶ μια τάξη με έναν δάσκαλο/καθηγητή με κεντρική θέση
- ▶ τυπική επικοινωνία της τάξης (απευθυνόμενος 20-27 παιδιά)
- ▶ παρουσίαση/διάλεξη και ερωτήσεις- απαντήσεις
- ▶ αξιολόγηση με βαθμολογία προφορικής επίδοσης - γραπτών τεστ - διαγωνισμάτων



Θεωρίες μάθησης

▶ **Πώς μαθαίνει ο άνθρωπος;**

- Έχει μελετηθεί από διάφορους κλάδους της επιστήμης όπως ψυχολογία, παιδαγωγική, φυσιολογία, ιατρική, Βιολογία και άλλες
- Υπάρχει μεγάλη διάσταση απόψεων μεταξύ των ερευνητών για τον προσδιορισμό της έννοιας της μάθησης *(Τριλιανός, 2003)*
- Δεν έχει ερμηνευτεί και κατανοηθεί πλήρως και κατά τρόπο παραδεκτό από όλους *(Φλουρής, 2003)*



Παραδοχές ...

- ✓ Η «κάλυψη της ύλης» δεν είναι συνώνυμο της κατανόησής της
- ✓ Όλοι οι μαθητές είναι διαφορετικοί
- ✓ Η μάθηση δεν είναι αποκλειστικά γνωστική διαδικασία
- ✓ Η μάθηση δεν είναι μια παθητική διαδικασία
- ✓ Οι μαθητές/μαθήτριες κατακτούν τη γνώση μέσα από ενεργητική εμπλοκή και επίλυση προβλημάτων
- ✓ Στο σχολείο διδάσκουμε στους μαθητές/τριες να σκέφτονται και πως να μαθαίνουν μόνοι τους



η μάθηση ορίζεται και εξαρτάται ...

από το πλαίσιο – περιβάλλον, το περιεχόμενο και τη διδακτική μεθοδολογία - δραστηριότητες

ΟΧΙ

από το πόσο υλικό, τα μέσα και την τεχνολογία, η οποία χρησιμοποιείται για την μεταφορά (παράδοση) – γνώσεων από τον εκπαιδευτικό



Υπάρχει ανάγκη για αλλαγή της διδασκαλίας μας

- ▶ «Δεν μπορείς να διδάξεις τους ανθρώπους **όλα όσα χρειάζονται να ξέρουν.**»
- ▶ "Υπάρχουν πάρα πολλά που πρέπει να διαβάσουν"
- ▶ «*Το καλύτερο που μπορείτε είναι να τους κάνετε ικανούς να ξέρουν που μπορούν να βρίσκουν ό,τι χρειάζονται να γνωρίζουν*»

"The best you can do is position them where they can find what they need to know when they need to know it"



(Paul Otlet 1903)



Papert S. (1985)

Μπορώ να διδάξω διαφορετικά,
πιο αποτελεσματικά;





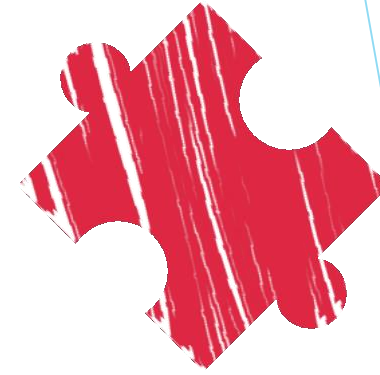
2. Ανεστραμμένη Τάξη

Flipped Classroom / Learning - Θεωρητικό Πλαίσιο - Στάδια

Γιατί συζητάμε για την ανεστραμμένη τάξη;

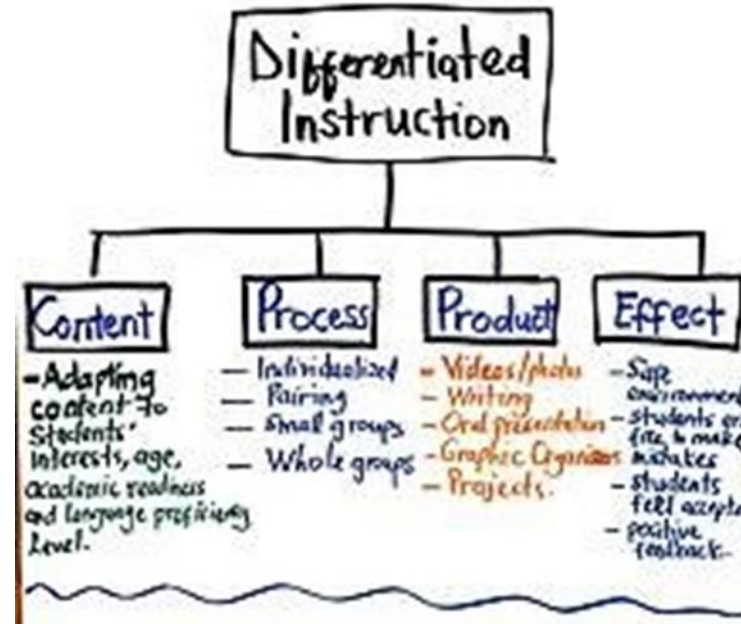
Εξυπηρετείται η στόχευση σε ανώτερους γνωστικούς στόχους

- Η μεταφορά των δραστηριοτήτων ανάλυσης, αξιολόγησης και δημιουργίας στη σχολική τάξη
- και η παροχή του απαραίτητου διδακτικού χρόνου
- διευκολύνει την επίτευξη των υψηλού επιπέδου γνωστικών στόχων (ταξινόμια Bloom).



Γιατί συζητάμε για την ανεστραμμένη τάξη;

Εξυπηρετείται η ανάγκη για διαφοροποίηση της διδασκαλίας
Η εφαρμογή της μεθόδου της ανεστραμμένης τάξης είναι ένα επιπλέον εργαλείο στην κατεύθυνση της διαφοροποίησης της διδασκαλίας που απαιτείται προκειμένου να ικανοποιηθούν οι διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες των μαθητών



Γιατί συζητάμε για την ανεστραμμένη τάξη;

Η υγειονομική κρίση ως ευκαιρία

Η **εξοικείωση** που αποκτήθηκε εξ ανάγκης λόγω της τηλεκπαίδευσης με τα **συστήματα διαχείρισης μάθησης e-class** και e-me.

Τα συστήματα διαχείρισης μάθησης διευκολύνουν καθοριστικά την εφαρμογή του εν λόγω διδακτικού μοντέλου



Γιατί συζητάμε για την ανεστραμμένη τάξη;

Αναφέρεται στον Ν. 4823/03-08-2021...

Άρθρο 86. Αξιολόγηση των μαθητών.

Για την αξιολόγηση του μαθητή, ο διδάσκων συνεκτιμά α) συμμετοχή στο μάθημα, β) επιμέλεια και ενδιαφέρον, γ) επίδοση στις τετραμηνιαίες δοκιμασίες αξιολόγησης **«...ή αξιοποίηση των χαρακτηριστικών και των σταδίων εφαρμογής του μοντέλου της ανεστραμμένης τάξης»**

δ) επίδοση στις γραπτές δοκιμασίες, ε) εργασίες που εκτελεί στο σχολείο ή το σπίτι



Ορολογία & απόδοση στα Ελληνικά

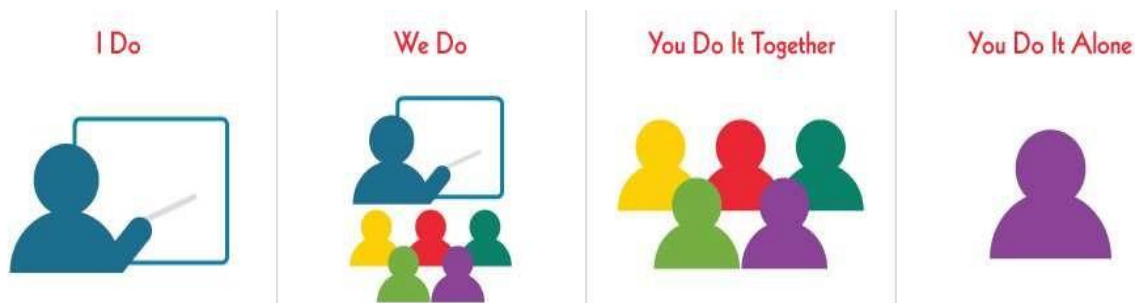
► Flipped Classroom / Flipped Learning

- Αντίστροφη ή Αντεστραμμένη τάξη / Αντεστραμμένη μάθηση
- Αναποδογυρισμένη τάξη / Αναστροφή μάθησης
- **Ανεστραμμένη τάξη / Ανεστραμμένη μάθηση**
- ...

Ο όρος «εκπαιδευτικό μοντέλο» ή «μοντέλο διδασκαλίας» (model of teaching)

... σύνολο των οργανωτικών, διδακτικών, και μαθησιακών δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται κατά τη διάρκεια μιας εκπαιδευτικής συνόδου ώστε να επιτευχθεί ο σκοπός της.

...από «**Σοφός στη σκηνή**» σε «**Συνοδηγός στο πλάι**»



Οι τέσσερις πυλώνες της ανεστραμμένης μάθησης



01

ΕΥΕΛΕΙΑ (Flexibility)

Δημιουργία ευέλικτου μαθησιακού περιβάλλοντος

02

ΚΟΥΛΤΟΥΡΑ ΜΑΘΗΣΗΣ (Learning culture)

Μαθητοκεντρική προσέγγιση, ενεργός εμπλοκή

03

ΣΤΟΧΕΥΜΕΝΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ (Intentional content)

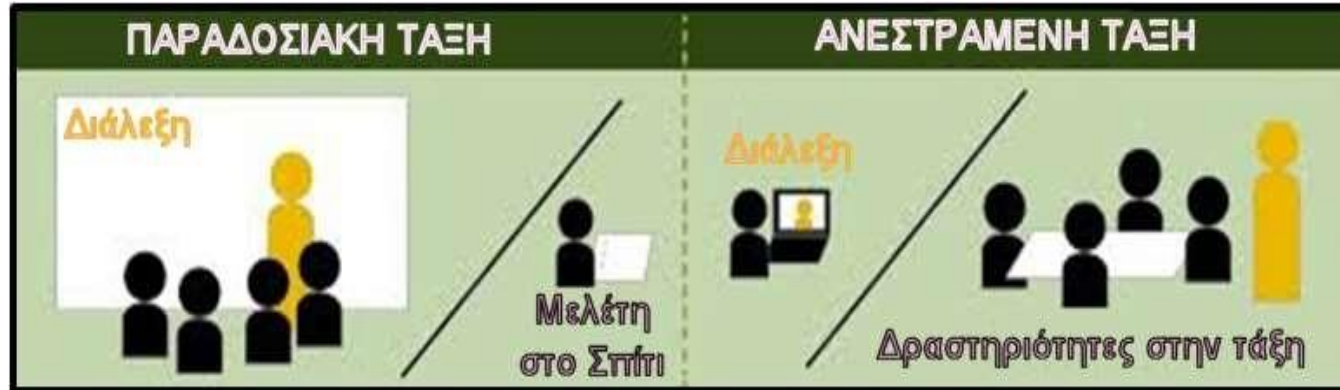
Συγκεκριμένο και άμεσα σχετιζόμενο με τη διδακτική ενότητα

04

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ (Professional educator)

Εξοικειωμένος με το μοντέλο διδασκαλίας και τις νέες τεχνολογίες.

Θεωρητικό Πλαίσιο 1/2



FLIPPED CLASSROOM

- Αναδιατάσσει το «παραδοσιακό» σχήμα της εκπαιδευτικής πραγματικότητας
- Στέλνοντας την «διάλεξη» - παράδοση της θεωρίας έξω από την τάξη / online
- Φέρνοντας την εμπέδωση - εξάσκηση από το σπίτι μέσα στην τάξη
- Ζητώντας από τους μαθητές την ολοκλήρωση προ-διδακτικών και μετα-διδακτικών δραστηριοτήτων ώστε να επωφεληθούν τον διδακτικό χρόνο στην τάξη.

Θεωρητικό Πλαίσιο 2/2

- Η Ανεστραμμένη Τάξη στηρίζεται στις θεωρίες μάθησης οποίες δίνουν έμφαση σε θεωρήσεις (Bishop & Verleger, 2013) όπως
 - η *συνεργατική μάθηση* του **Piaget**,
 - ο *κονστρουκτιβισμός* του **Vigotsky**
 - η *βιωματική μάθηση* του **Kolb**
- Το κοινωνικό περιβάλλον και η αλληλεπίδραση με αυτό επηρεάζει σημαντικά το πώς αντιλαμβάνεται ο μαθητής τον κόσμο και τη γνώση.
- Ο **Kolb** αναδεικνύει την *εμπειρία* και τη *δράση* ως βασικά συστατικά στοιχεία του *κύκλου μάθησης* (*experiential learning*)

Στοιχεία τα οποία προωθεί η ανεστραμμένη τάξη όταν μεταφέρει το παθητικό ρόλο του μαθητή στο σπίτι και αφιερώνει τον χρόνο της τάξης σε ευκαιρίες δράσης και εμπειρίας των μαθητών.



(Piaget, 1928)

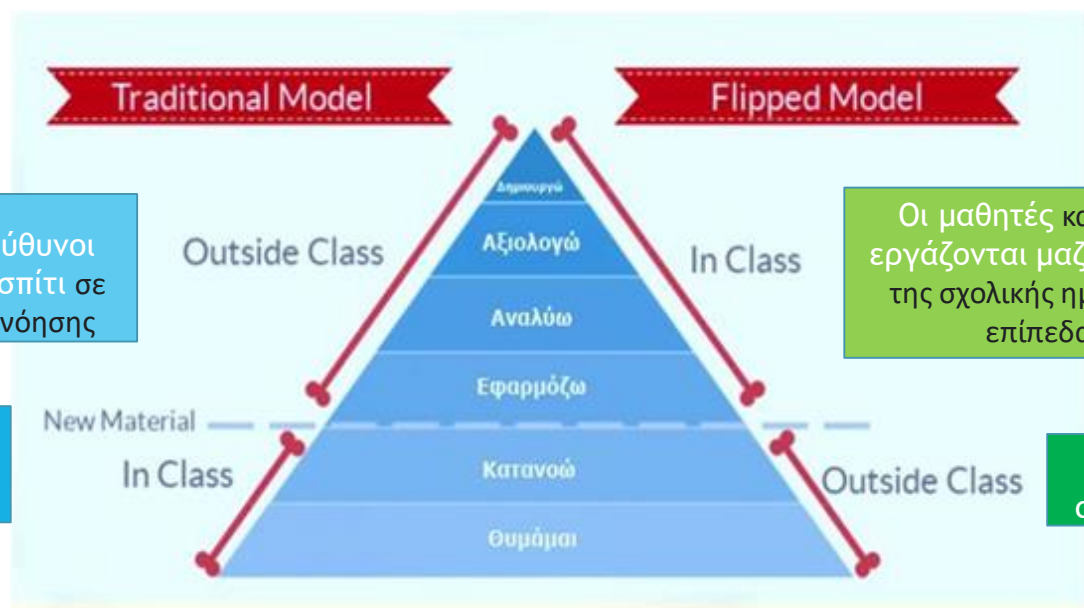


(Vygotsky, 1934)



(Kolb, 1984)

Ανάπτυξη Γνωστικών Δεξιοτήτων Χαμηλού & Ανωτέρου επιπέδου



Οι μαθητές είναι υπεύθυνοι για την εργασία στο σπίτι σε αυτά τα επίπεδα κατανόησης

Οι εκπαιδευτικοί εισάγουν τους μαθητές σε νέα γνώση

Οι μαθητές και εκπαιδευτικοί εργάζονται μαζί κατά τη διάρκεια της σχολικής ημέρας σε αυτά τα επίπεδα μάθησης

Η νέα γνώση δίνεται αρχικά έξω από την τάξη ως εργασία στο σπίτι

Αναθεωρημένη ταξινόμια Bloom & ανεστραμμένη τάξη

Πηγή:

<https://www.odysseyware.com/blog/using-classpace-flipped-classroom>

Η ιστορία του μοντέλου

- ▶ **Alison King (1990)** “*From Sage on the Stage to Guide on the Side*”
- ▶ **J. Wesley Baker (2000)** 11^ο Διεθνές Συνέδριο για την Διδασκαλία και την Μάθηση “*The classroom flip: using web course management tools to become the guide by the side*”
- ▶ **Maureen Lage, Glenn Platt και Michael Treglia (2000)** “*Inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment*” *The Journal of Economic Education* Ευρήματά από την πρώιμη εφαρμογή της ανεστραμμένης τάξης στο πανεπιστήμιο του Μαϊάμι.
- ▶ **Salman Khan (2003)** καταγράφει μαθήματα για να βοηθήσει την εξαδέλφη του στα Μαθηματικά και δημοσιοποιεί τις διαλέξεις του στο YouTube και το 2008 ιδρύει τον μη-κερδοσκοπικό εκπαιδευτικό οργανισμό **Khan Academy** (<https://www.khanacademy.org/>) Χώρος βιντεο-μαθημάτων
- ▶ **Bergmann J. & Sams A. (2008)** 1η εφαρμογή σε μαθητές Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

Η ιστορία του μοντέλου στη Σχολική Εκπαίδευση



Το 2007 οι **Jonathan Bergman** και **Aaron Sams**, εκπαιδευτικοί το Γυμνάσιο Woodland Park, χρησιμοποίησαν λογισμικό καταγραφής παρουσιάσεων Power Point.



Κατέγραψαν και δημοσίευσαν το μάθημά τους για τους μαθητές που απουσίαζαν.



- ▶ Bergmann J. & Sams A. (Σχ. Έτος 2007-2008)
Καθηγητές Χημείας στο Κολοράντο











Οι Bergman και Sams παρουσίασαν τις μεθόδους τους, με διαλέξεις στους εκπαιδευτικούς όλης της Αμερικής.



Τα online μαθήματα άρχισαν να εξαπλώνονται.



Στάδια Ανεστραμμένης τάξης

OLD (Before the Flip)		NEW (After the Flip)
 <p>Οι μαθητές μελετούν υλικό</p>	BEFORE CLASS	 <p>Οι μαθητές ολοκληρώνουν μια ενότητα διαδραστικής μάθησης</p>
 <p>Οι μαθητές ακούν διαλέξεις</p>	DURING CLASS	 <p>Οι μαθητές ασκούνται στην εφαρμογή βασικών εννοιών - ανατροφοδότηση</p>
 <p>Οι μαθητές προσπαθούν να λύσουν ασκήσεις - εργασίες στο σπίτι</p>	AFTER CLASS	 <p>Οι μαθητές ελέγχουν την κατανόηση & εμπισθύνουν με πιο σύνθετες εργασίες</p>

I. Στάδιο Α:
Πριν την τάξη
(pre-class)

II. Στάδιο Β:
Στην Τάξη
(in-class)

III. Στάδιο Γ:
Μετά την τάξη
(post-class)

3. Στάδιο Α “Πριν την τάξη”

Αφόρμηση, Αρχική/Διαγνωστική Αξιολόγηση - Μελέτη της θεωρίας & Διαμορφωτική αξιολόγηση

Στάδιο Α. Πριν την τάξη (pre-class)

- «Πριν την τάξη», οι μαθητές λαμβάνουν (συνήθως μέσω κάποιας πλατφόρμας LMS) το εκπαιδευτικό υλικό (διαδραστικό video) - δραστηριότητες για μελέτη - αυτό αξιολόγηση.
- Μπορούν να το δουν όσες φορές θέλουν, να εστιάσουν σε όποια σημεία επιθυμούν, στο δικό τους χώρο και με το δικό τους ρυθμό.
- Ενισχύεται η αυτονομία και η αλληλεπίδραση των μαθητών με το εκπαιδευτικό υλικό (κάτι που δεν συμβαίνει κατά την παράδοση μέσω διαλέξεων στην τάξη).



Ο εκπαιδευτικός βλέπει, ποιοι, πόσες φορές, ποια τμήματα του βίντεο, τι απάντησαν στις ερωτήσεις



Εναλλακτικά όσοι δεν το είδαν, μπορούν να δουν το video στην τάξη

Αναμένει να δουν το video - απαντήσουν ερωτήσεις στο σπίτι



Ερωτήσεις ενίσχυσης της αλληλεπίδρασης κατά τη θέαση του βίντεο

- Έλεγχος προϋπάρχουσων / προαπαιτούμενων γνώσεων, δεξιοτήτων, ιδεών, αντιλήψεων
- Συγκέντρωσης και προσοχής (σε κάτι που ήδη αναφέρθηκε στο βίντεο)
- Κατανόησης (με αλλαγή στοιχείων ή με δικό τους παράδειγμα)
- Να γράψουν μια περίληψη της θεωρίας του βίντεο
- Να γράψουν τις απορίες τους



ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ - ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ
για το Β. Στάδιο (Μέσα στην τάξη)

- Επίλυση αποριών - Συζήτηση δύσκολων ερωτήσεων
- Αποφάσεις για Συνεργατική Μάθηση
- Αποφάσεις για Διαφοροποίηση της Διδασκαλίας
- Απόφάσεις για Εξατομικευμένη Υποστήριξη



Αξιολόγηση στο Στάδιο Α

- ❑ Διαγνωστική ή αρχική (pre-assessment)
- ❑ Διαμορφωτική (formative)
- ▶ Τελική (summative) ή συνολική, αθροιστική, απολογιστική



*“When the cook tastes the soup, that’s formative;
when the guests taste the soup, that’s summative.”*

(Robert Stakes)

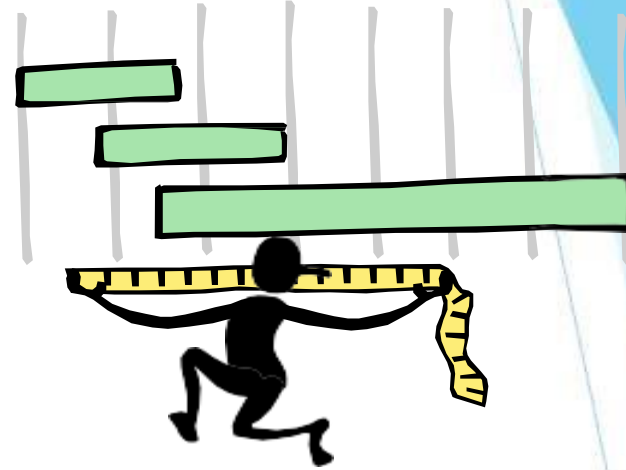
Αρχική / Διαγνωστική αξιολόγηση

- ▶ τι γνωρίζουν οι μαθητές για ένα θέμα πριν να διδαχθεί
- ▶ να γνωρίσει ο εκπαιδευτικός τα μέλη της εκπαιδευτικής του ομάδας (ενδιαφέροντα, προτιμήσεις) και τα μέλη της των εκπαιδευτικό
- ▶ να οργανώσουν την παραπέρα εργασία τους (πορεία μαθημάτων, ρυθμό, μέθοδο, τρόποι αντιμετώπισης των ειδικών αναγκών των μελών της ομάδας)



Η διαμορφωτική αξιολόγηση

- ▶ ενδιαμέση, συντρέχουσα, αναζητεί τα αίτια, - σε ποιο βαθμό πέτυχε ο σχεδιασμός και τι πρέπει να αλλάξει - υποδεικνύοντας μέτρα βελτίωσης
- ▶ επιτρέπει στον εκπαιδευτικό να σχεδιάζει τα επόμενα βήματα τροποποιώντας το σχεδιασμό της διδασκαλίας του και να προσφέρει συμπληρωματική βοήθεια, διαφοροποιώντας τη διδασκαλία του. (A. Lewy, 1991)
- ▶ βοηθά τους μαθητές να δουν πόσο τα καταφέρνουν και να αισθάνονται πως έχουν τον έλεγχο του ταξιδιού τους προς την επιτυχία



4. Στάδιο Β «Μέσα στην τάξη»»

«Σχεδιασμός Μάθησης» για πιο ενεργή ατομική -
συνεργατική συμμετοχή εμπλοκή μαθητών και
διαφοροποιημένη διδασκαλία

Στάδιο Β. Μέσα στην τάξη (in-class)

- ✓ Ενεργητικές - συμμετοχικές διδακτικές τεχνικές
- ✓ Δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων
- ✓ Διεκπεραίωση ομαδικών εργασιών, με την καθοδήγηση και τη βοήθεια του εκπαιδευτικού.

Οι μαθητές καλούνται να συνδυάσουν τις πληροφορίες που έλαβαν έξω από την τάξη και να συζητήσουν για αυτές και τους συμμαθητές τους με βάση τις προσωπικές τους εμπειρίες, έχοντας ευκαιρίες κριτικής σκέψης και αλληλεπίδρασης μέσω ομαδικών δραστηριοτήτων.

Δραστηριότητες ανακαλυπτικής μάθησης

- Επίλυση προβλημάτων
- Διάλογος και συζήτηση
- Πειραματισμός
- Διερεύνηση και αναστοχασμός
- Συμπεράσματα
- Παραγωγή μαθησιακού υλικού
- Χρήση ΤΠΕ



ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΜΑΘΗΣΙΑΚΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ



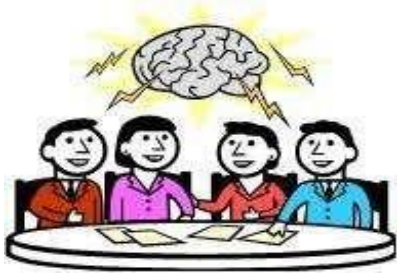
ΠΑΘΗΤΙΚΟΣ



ΕΝΕΡΓΟΣ



Τεχνικές ενίσχυσης της μαθησιακής εμπειρίας



Πρόβλημα
Μελέτη περίπτωσης

Πείραμα

Κατασκευή

Παιχνίδι ρόλων

Συζήτηση

Παρουσίαση

Αγώνας επιχειρημάτων

Καταιγισμός ιδεών

Εννοιολογικός χάρτης

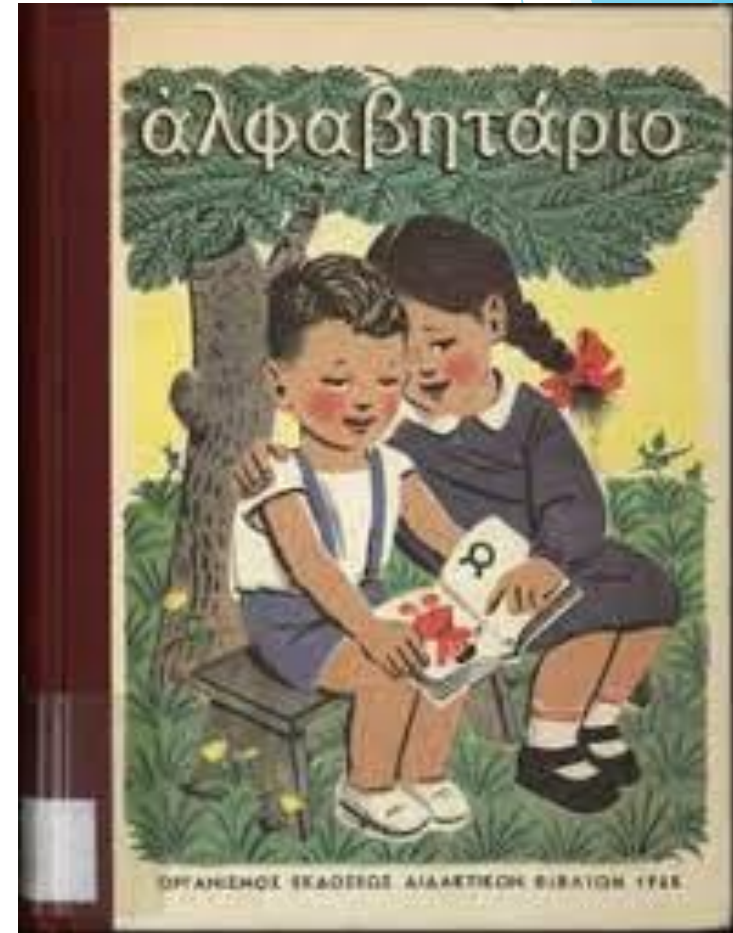
Εκπαιδευτικό παιχνίδι



Είναι όλοι μαθητές ίδιοι;



Το μάθημα όμως;



Μήπως όμως εμείς κάνουμε μάθημα για το μέσο μαθητή ή το μέσο όρο των μαθητών;

Τι σημαίνει αυτό;

Υπάρχει μέσος μαθητής;



Το ίδιο μάθημα σε όλους αποτυγχάνει διότι ...

One size doesn't fit all.....



Παπούτσι Νο38,3 σε όλους !

- ✓ ο/η μέσος/-η μαθητής/-ήτρια δεν υπάρχει
- ✓ οι μαθητές/μαθήτριες διαφέρουν ως προς πολλές διαστάσεις μεταξύ τους
- ✓ μία διδασκαλία για το μέσο όρο αποκλείει από τη μάθηση πολλούς/ές μαθητές/τριες

Στο Β Στάδιο μπορούμε να κάνουμε Διαφοροποιημένη διδασκαλία

Η προσαρμογή, οργανωτική και παιδαγωγική, της διδασκαλίας, ώστε να ανταποκριθούμε στις διαφορετικές ανάγκες μαθητών σε ανομοιογενείς τάξεις, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές των μαθητών ως προς τα/το

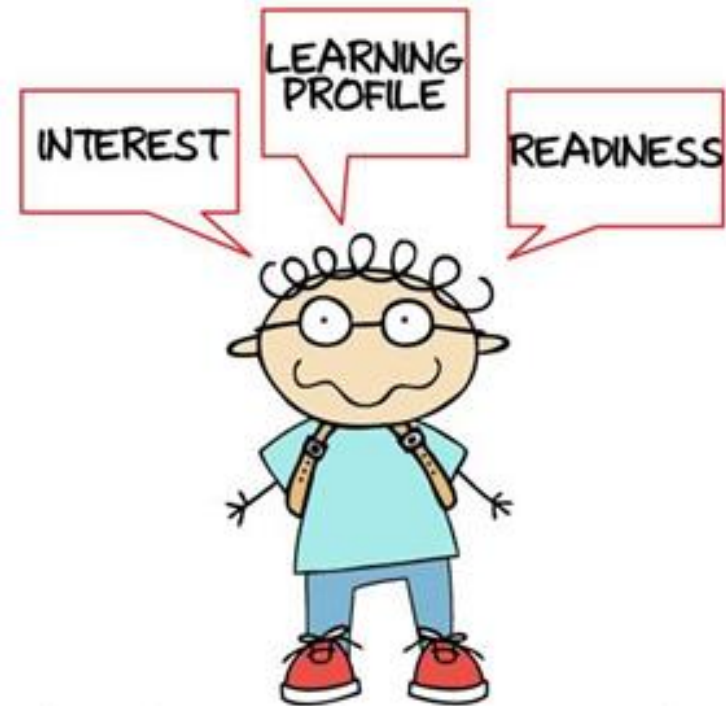


(Tomlinson, 2001)

ενδιαφέροντά
(έλξη, περιέργεια πάθος)

μαθησιακό στυλ
(ιδιαίτερο τρόπο με τον οποίο μαθαίνουν)

**βαθμό
ετοιμότητάς**
(επίπεδο επίδοσης)



Στο Β Στάδιο μπορούμε να προτείνουμε εργασίες σε ομάδες για

Συνεργατική Μάθηση

- ▶ ... από κοινού εργασία πάνω σε ένα συγκεκριμένο θέμα με τρόπο τέτοιο ώστε να προωθείται η ατομική μάθηση μέσω των συνεργατικών διεργασιών

(Σγουροπούλου, Κουτουμάνος 2001)



Τι είναι η συνεργατική μάθηση (collaborative learning)

Συν-εργάζομαι -> εργάζομαι
μαζί με κάποιον άλλο

- κατάσταση στην οποία **δύο ή περισσότερα υποκείμενα μαθαίνουν** ή προσπαθούν να μάθουν κάτι μαζί (είτε *διά ζώσης* είτε με τη μεσολάβηση υπολογιστή, σύγχρονα ή ασύγχρονα) Dillenbourg, P. (1999)
- διαδικασία στην οποία λαμβάνουν χώρα σημαντικές μαθησιακές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των μαθητών



Γ. Μετά την τάξη (post-class)

[προαιρετικό]

Οι μαθητές καλούνται

- ✓ Να αναστοχαστούν - αξιολογήσουν τα τις γνώσεις - δεξιότητες - στάσεις που έχουν αποκτήσει - καλλιεργήσει - διαμορφώσει μετά τα δύο πρώτα στάδια.
- ✓ Εντοπίζουν πιθανές αδυναμίες τους, τις οποίες θα βελτιώσουν ανατρέχοντας ξανά στο ψηφιακό υλικό το οποίο παρακολουθούν πλέον με άλλη ματιά.
- ✓ Επιπλέον έχουν τη δυνατότητα να επεκτείνουν τις γνώσεις (ανάλογα τα ενδιαφέροντα τους).

Οι μαθητές αξιολογούν
τις γνώσεις που έχουν
αποκτήσει μετά τα
δύο πρώτα στάδια

ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΤΑΞΗ



5. Συμπεράσματα

Μπορώ να διδάσκω διαφορετικά πιο αποτελεσματικά !

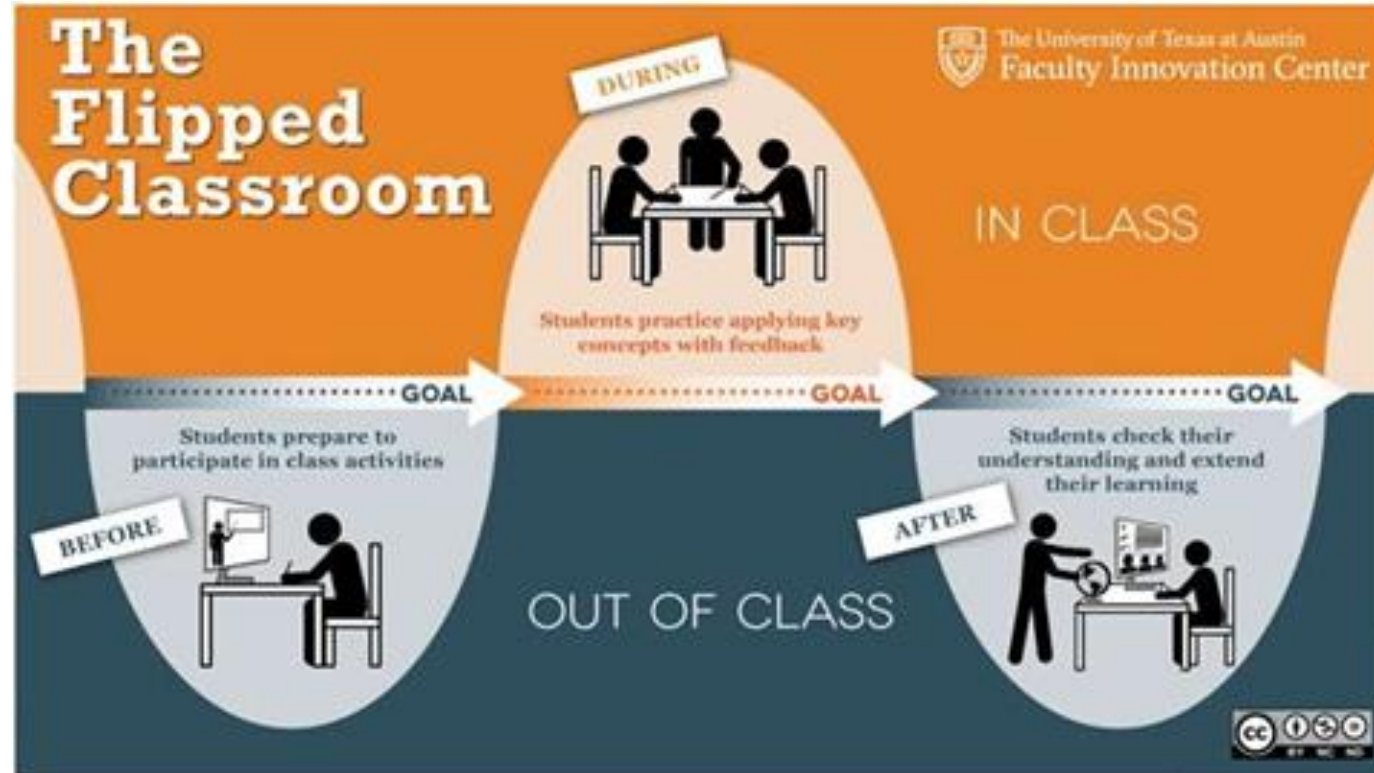


Η αντεστραμμένη τάξη είναι ...



□ μοντέλο μεικτής μάθησης (blended learning) το οποίο μεταφέρει ...

- την «παράδοση» έξω από την τάξη διδασκαλίας (κυρίως μέσα από Βίντεο) στο σπίτι ώστε να υπάρχει περισσότερος χρόνος σε αλληλεπιδραστικού τύπου δραστηριότητες όπου οι μαθητές εμπλέκονται πιο ενεργητικά (*Flipped Learning Network, 2016*)
- την «εργασία για το σπίτι» (homework) να γίνεται στη σχολική τάξη με τον εκπαιδευτικό και τους μαθητές να συζητούν και να επιλύουν απορίες (*Κανδρούδη & Μπράτισης, 2013*)



Παθητική ακρόαση



Βιωματικές ομαδο-συνεργατικές δραστηριότητες



Ενίσχυση της ενεργού
εμπλοκής

Ενδυνάμωση της
αλληλεπίδρασης και της
επικοινωνίας

**Οφέλη για
τους Μαθητές**

Πρώθηση της
συνεργασίας

Βελτίωση της στάσης
τους σχετικά με την
αξιοποίηση της
τεχνολογίας

Οφέλη για τον εκπαιδευτικό

Αποτελεσματικότερη
διαχείριση του
διδασκαλικού χρόνου

Μπορεί να σχεδιάζει
και να παρέχει
μαθησιακές περιόδους
ανεστραμμένης τάξης
με
Διαφοροποιημένη
διδασκαλία η/και
Συνεργατική μάθηση

Παροχή συνεχούς
υποστήριξης -
προοδευτικά
μειούμενης
καθοδήγησης
(*scaffolding*).

Σας
ευχαριστώ