

Διαμόρφωση ΣΧΕΔΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Δρ. Κ. Αποστολόπουλος
Σχολικός Σύμβουλος ΠΕ04
Απρίλιος - Μάιος 2015

Επίπεδα προγραμματισμού της διδασκείας ύλης

- Μακροπρόθεσμος/ετήσιος προγραμματισμός
 - να συνυπολογίζεται η απώλεια διδακτικών ωρών
- Μεσοπρόθεσμος προγραμματισμός
- Εβδομαδιαίος προγραμματισμός
- Σχεδιασμός μιας διδασκαλίας

Παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχία μιας διδασκαλίας

- Ο εκπαιδευτικός
- Το κλίμα της τάξης
- Το ΑΠΣ
 - σκοποί, στόχοι, περιεχόμενα, δραστηριότητες
- Ο διδακτικός χρόνος
 - διδακτέα ύλη και διαθέσιμος χρόνος, συχνότητα επαφής μαθητή με μάθημα

- Το διδακτικό εγχειρίδιο
- Οι μαθητές
- Ο διδακτικός χώρος
 - υποδομές, οργάνωση
- Τα διδακτικά μέσα και υλικά
- Ο σχεδιασμός της διδασκαλίας

Σχεδιασμός της διδασκαλίας

- **Γιατί θα διδάξω;**
 - Σκοπός και διδακτικοί στόχοι
- **Τι θα διδάξω;**
 - Περιεχόμενο
- **Ποιόν θα διδάξω;**
 - Επίπεδο μαθητών
- **Πώς θα διδάξω;**
 - Μέθοδος, μορφές και πορεία της διδασκαλίας
 - Οργάνωση της τάξης - Μέσα και υλικά
- **Πώς θα αξιολογήσω το αποτέλεσμα;**

(Μαυρόπουλος, 2013)

Γενικοί διδακτικοί στόχοι

- Αναφέρονται σε μακροπρόθεσμες και γενικότερες επιδιώξεις της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Δεν επιτυγχάνονται σε μία διδασκαλία (μιας ή δύο ωρών) ούτε είναι εύκολο να εκτιμηθεί ο βαθμός επίτευξης τους.

☞ Μπορούν να εισάγονται με ρήματα που δεν αντιστοιχούν σε σαφώς μετρήσιμη συμπεριφορά π.χ. κατανοούν, συνειδητοποιούν

☞ Δίνουν την κατεύθυνσεις διαμόρφωσης των στόχων.

Ειδικοί διδακτικοί στόχοι ή στόχοι επίδοσης

Ακριβείς και πλήρεις περιγραφές της βραχυπρόθεσμης συμπεριφοράς την οποία επιδιώκουμε να εμφανίσει ο μαθητής μετά το πέρας της εκπαιδευτικής διαδικασίας

(Mager 1975, οπ. αναφ. στο Κασσωτάκης & Φλουρής 2005; Oosterhof , 2010). **Και με** βάση αυτούς προγραμματίζεται, οργανώνεται και αξιολογείται η διδασκαλία και διαμορφώνονται εργαλεία με τα οποία αξιολογείται ο μαθητής (Gagne & Briggs 1979, οπ. αναφ. στο Φλουρής 1984).

- Οφείλουμε να επιδιώκουμε την επίτευξη των γενικών και ειδικών διδακτικών στόχων που αναφέρονται στο Π.Σ. του μαθήματος.
- Αν το Α.Π. είναι ανοικτό (π.χ. Γεωγραφία στο πιλοτικό σχολείο) ή έχει μόνο γενικούς στόχους ή μόνο περιεχόμενα π.χ. Ιστορία Λυκείου μπορούμε να προσθέσουμε ή να αφαιρέσουμε ή να τροποποιήσουμε διδακτικούς στόχους, ανάλογα με το επίπεδο των μαθητών.

Ταξινομίες διδακτικών στόχων

- Με τον όρο ταξινόμια εννοούμε μια συστηματοποίηση των διδακτικών στόχων με βάση την ποιότητα, την πολυπλοκότητα και την αφαιρετικότητα τους (Βρεττός & Καψάλης 1999)
- Υπάρχει μεγάλος αριθμός ταξινομιών διδακτικών στόχων, από τις οποίες οι πλέον γνωστές είναι οι ακόλουθες.

Οι κατηγορίες του Bloom

- Είναι η πλέον διαδεδομένη κατηγοριοποίηση ειδικών διδακτικών στόχων που υποδιαιρείται σε τρεις τομείς (Κασσωτάκης & Φλουρής, 2005; Μαυρόπουλος 2004 , Μαυρόπουλος 2013):
 - Γνωστικό
 - Ψυχοκινητικό
 - Συναισθηματικό

Γνωστικός τομέας

A) Γνώση πληροφοριών - Απομνημόνευση:

Δείχνουν την ικανότητα του μαθητή να ανακαλεί (αναφέρει, περιγράφει, ονομάζει, διατυπώνει) πληροφορίες (έννοιες, γεγονότα, αρχές, νόμους, φαινόμενα, θεωρίες, διαδικασίες κλπ).

B) Διανοητικές δεξιότητες

Κατανόηση: Η χρήση μίας έννοιας (άποψη, θεωρία, σχέση) π.χ. να μπορεί να την μετατρέπει σε άλλη μορφή ή να την ερμηνεύει (επεξηγεί, προσδιορίζει), χωρίς απαραίτητα να μπορεί να την εφαρμογή της σε νέες καταστάσεις ή να έχει πλήρη αντίληψη των προεκτάσεων της.

Εφαρμογή: Η εφαρμογή/χρήση μιας έννοιας (θεωρίας, σχέσης, κανόνα, νόμου) σε συγκεκριμένη αλλά προηγουμένως άγνωστη κατάσταση (χωρίς υποδείξεις).

Ανάλυση: Ο διαχωρισμός μιας έννοιας στα συστατικά της μέρη, καθώς και η κατανόηση των σχέσεων μεταξύ των μερών και των αρχών οργάνωσής τους.

Σύνθεση: Ικανότητα του μαθητή να συνδέει στοιχεία σε ένα συνεκτικό σύνολο.

– σχέδιο ενεργειών και παραγωγή προσωπικού έργου.

Αξιολόγηση: Ικανότητα του μαθητή να διατυπώνει αξιολογικές κρίσεις για προϊόντα ή διαδικασίες (με εσωτερική και εξωτερική συνέπεια).



Ψυχοκινητικός τομέας

- Εκτέλεση πράξεων κινητικής φύσεως με επιδεξιότητα (ακρίβεια, ταχύτητα και τελειότητα) π.χ.
 - μετρήσεις,
 - πείραμα με βάση συγκεκριμένες οδηγίες,
 - σχεδιασμός χάρτη,
 - χειρισμός συσκευών και υλικών
 - αποτελεσματική εκτέλεση νέων δραστηριοτήτων.

Συναισθηματικός τομέας

Στάσεις:

- Είναι η διαμόρφωση εσωτερικής κατάστασης που επηρεάζει την επιλογή ή την προτίμηση σε πρόσωπα, καταστάσεις, πράγματα, θέσεις, γεγονότα, μαθήματα.
- Οι στάσεις συνδέονται με αξίες (γενικότερες ιδεολογικές τοποθετήσεις) είναι όμως πιο συγκεκριμένες και εκδηλώνονται με τις προτιμήσεις και τις ενέργειες του ατόμου.

- Η συγκεκριμενοποίηση στόχων σε αυτό το πεδίο είναι δύσκολη εξαιτίας της συνεχούς μεταβολής των κοινωνικών καταστάσεων, της αδυναμίας αντικειμενικής αξιολόγησης των αποτελεσμάτων που επιτυγχάνονται στον τομέα αυτό αλλά και του χρόνου που απαιτείται να επιτευχθούν αυτά τα είδη μάθησης.

Διατύπωση διδακτικών στόχων

- Πρέπει να συνδέουν τη νέα
 - γνώση,
 - ικανότητα
 - στάση (αξία)με μία άμεσα ορατή και εύκολα αναγνω-ρίσιμη συμπεριφορά.
- Συνεπώς να εισάγονται με ρήματα που δηλώνουν ενέργειες που μπορεί εύκολα να προσδιοριστούν και να διευκολύνεται η αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων

Γνώσεις

(ενδεικτικά ρήματα)

- Αναγνωρίζω
- Αναφέρω,
- Απαριθμώ,
- Διατυπώνω,
- Δίνω παράδειγμα,
- Εξηγώ,
- Κατατάσσω,
- Κατονομάζω,
- Κατηγοριοποιώ,
- Ορίζω,
- Περιγράφω,
- Προσδιορίζω,
- Προτείνω,
- Συγκρίνω,
- Συντάσσω,
- Συσχετίζω,
- Ταξινομώ.

Δεξιότητες

(ενδεικτικά ρήματα)

- Αναλύω,
- Αποδεικνύω,
- Διορθώνω,
- Ελέγχω
- Επαληθεύω,
- Επεξηγώ,
- Εφαρμόζω,
- Επιλύω,
- Μετατρέπω,
- Μετρώ,
- Οργανώνω,
- Παρατηρώ,
- Προβλέπω,
- Συγκρίνω,
- Σχεδιάζω,
- Υποθέτω,
- Υπολογίζω.

Στάσεις

(ενδεικτικά ρήματα)

- Αμφισβητώ,
- Αποδέχομαι,
- Απορρίπτω,
- Αρνούμαι
- Δικαιολογώ,
- Εκτιμώ,
- Ενθαρρύνω
- Επικρίνω,
- Ιεραρχώ,
- Παροτρύνω,
- Προτιμώ
- Συγκρίνω,
- Υιοθετώ,
- Υπερασπίζομαι,
- Υποστηρίζω.

- Αντίθετα, ρήματα όπως:
 - “να αισθητοποιήσουν”,
 - “να αντιλαμβάνονται”,
 - “να γνωρίζουν”,
 - “να επεξεργάζονται”,
 - “να καταλάβουν”,
 - “να μάθουν”,

δεν δηλώνουν ένα σαφές και φανερό αποτέλεσμα ή επιδέχονται πολλαπλές ερμηνείες και γι’ αυτό θα πρέπει να αποφεύγονται.

Οι κατηγορίες σύγχρονων γνωστικών ψυχολόγων

- **Δηλωτική Γνώση:** όταν γνωρίζουμε κάτι ως πληροφορία (και μπορούμε να το εκφράσουμε).
- **Διαδικαστική Γνώση:** η γνώση της διαδικασίας με την οποία επιτελείται ένα ενέργημα
 - ☛ αντιστοιχεί σε αυτό που είδαμε ως διανοητικές δεξιότητες
 - ☛ συμπεριλαμβάνει κινητικές δεξιότητες και γνωστικές στρατηγικές.
- **Η επίλυση προβλημάτων**
 - ☛ για κάποιους αποτελεί ξεχωριστή κατηγορία και για άλλους συμπεριλαμβάνεται στη διαδικαστική γνώση.

(Oosterhof , 2010)

Παραδείγματα δηλωτικής και διαδικαστικής γνώσης

- Παράδειγμα 1^ο:
 - Η δήλωση ότι οι περισσότερες αξιολογήσεις σε μία τάξη είναι άτυπες.
 - Η δήλωση μετά από παρατήρηση ότι και ταξινόμηση ότι η τάδε μορφή αξιολόγησης των μαθητών (π.χ. αξιολόγηση μέσω των ερωτήσεων και αποριών που εκφράζουν οι μαθητές) ανήκει στις άτυπες μορφές αξιολόγησης.
- Παράδειγμα 2^ο:
 - Η αναφορά της ύπαρξης τριών κλιμάκων μέτρησης της θερμοκρασίας.
 - Η μετατροπή των °C σε °F ή K.

Η διαδικαστική γνώση διαιρείται σε

- Διακρίσεις.
- Έννοιες: Ο μαθητής πρέπει να αντιλαμβάνεται όλες τις ιδιότητες της και τα όρια της (αναγνώριση, ταξινόμηση με βάση την έννοια).
- Κανόνες: Ο μαθητής εφαρμόζει έναν κανόνα (αφορά σε αφηρημένες λειτουργικές σχέσεις π.χ. εφαρμογή σε συγκεκριμένο παράδειγμα κανόνα ορθογραφίας π.χ. λέξεων που έχουν διφθόγγους ή εφαρμογή μιας διαίρεσης ή μενούμερα του 2^{ου} νόμου του Newton).

Επίλυση προβλήματος

- Ένα πρόβλημα προς επίλυση υπάρχει όταν έχουμε ένα στόχο αλλά δεν έχουμε εντοπίσει ακόμα τα μέσα για την επίτευξη του.
- Αναπαράσταση του προβλήματος
- Επιλογή στρατηγικής λύσης
- Επίλυση του προβλήματος
- Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της στρατηγικής που ακολουθήθηκε.

Π.Δ. 86/2001 αξιολόγηση στο Λυκείο σε Φ. και Χ.

- 1^ο θέμα, ερωτήσεις **ελέγχου γνώσεων** θεωρίας σε όσο το δυνατό ευρύτερη έκταση της ύλης.
- 2^ο θέμα ερωτήσεις **ελέγχου κατανόησης** θεωρίας και **κριτικής ικανότητας** και **νοητικών δεξιοτήτων** που απέκτησαν κατά τις εργαστ. ασκήσεις.
- 3^ο θέμα μία **άσκηση εφαρμογής** της θεωρίας που απαιτεί **ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης εννοιών θεωριών, τύπων, νόμων και αρχών.**
- 4^ο θέμα ένα **πρόβλημα** ή μια **άσκηση**, που απαιτεί **ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης γνώσεων αλλά και ανάπτυξη στρατηγικής.**
- Η στοχοθεσία αυτή, κατά κύριο λόγο, ακολουθεί την ταξινόμια διδακτικών στόχων κατά Bloom.

Περιεχόμενο

Η ύλη που θα διδαχθεί επιλέγεται με βάση τα εξής κριτήρια:

- Κατά πόσο υποστηρίζει την επίτευξη των τεθέντων διδακτικών στόχων που έχουν τεθεί, καθώς και των γενικών σκοπών του μαθήματος.
- Κατά πόσο είναι συμβατή με το νοητικό επίπεδο των μαθητών.
- Κατά πόσο επιτρέπει τη σύνδεση της με τις εμπειρίες των μαθητών ώστε να έχει νόημα γι' αυτούς.
- Να είναι χρονικά κατάλληλη.
- Να είναι σύγχρονη.

☞ Συνήθως προσδιορίζεται από το Π.Σ. και το διδακτικό εγχειρίδιο.

Εντούτοις, αν ο εκπαιδευτικός εκτιμά ότι για την καλύτερη επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί απαιτείται, τροποποίηση της ύλης ή επεξηγήσεις, ή προεκτάσεις, ή διαφορετική παρουσίαση της ή σημειώσεις ή διαφορετικές δραστηριότητες είναι καλό να τις κάνει.

Ποιον θα διδάξω – Οι μαθητές

- Οι μαθητές βρίσκονται στο επίκεντρο του σχεδιασμού.
- Βασικά χαρακτηριστικά πρέπει να γνωρίζουμε για τους μαθητές μας είναι:
 - Δυνατότητες – επίπεδο νοητικής ανάπτυξης
 - Προηγούμενες γνώσεις – ιδέες/παρανοήσεις
 - Στάση απέναντι στη μάθηση
 - Μαθησιακή ετοιμότητα
 - Ανάγκες, ενδιαφέροντα, συνήθειες
 - Κίνητρα, στόχοι, προσδοκίες
 - Τρόπος μάθησης - μαθησιακό στυλ
 - Ρυθμός μάθησης

Μαθησιακό περιβάλλον

- Διαμόρφωση κατάλληλου συναισθηματικού και μαθησιακού κλίματος στην Τάξη,
- Αλληλοσεβασμός.
- Αίσθημα ασφάλειας μαθητών - αμοιβαία εμπιστοσύνη
- Ενδιαφέρον για τους μαθητές και τις ανάγκες τους
- Προσδοκίες για μάθηση και επιτεύγματα.
- Ενδιαφέροντα μαθησιακά έργα.

Μέθοδοι διδασκαλίας

Είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα διδακτικών ενεργειών που στοχεύει στην επίτευξη των διδακτικών στόχων και περιλαμβάνει

α) το σχεδιασμό της διδασκαλίας

β) τη διεξαγωγή της διδασκαλίας

γ) την αξιολόγηση της διδασκαλίας

π.χ. Άμεση, Διερευνητική, Επικοινωνιακή

(Μαυρόπουλος, 2013)

Άμεση διδασκαλία

- 1) Προετοιμασία των μαθητών για να δεχθούν τη νέα γνώση (ανάκληση προαπαιτούμενων γνώσεων, διέγερση του ενδιαφέροντος κτλ.)
- 2) Παρουσίαση και εξήγηση της νέας ύλης (κυρίως από το καθηγητή)
- 3) Σύνδεση με τα προηγούμενα
- 4) Γενίκευση συμπεράσματα
- 5) Εφαρμογή/εξάσκηση (καθοδηγούμενη και ανεξάρτητη).
- 6) Έλεγχος κατανόησης - Ανατροφοδότηση

Διερευνητική διδασκαλία

- 1) Παρατήρηση, διέγερση του ενδιαφέροντος και καθορισμός του «προβλήματος».
- 2) Διατύπωση υπόθεσης
- 3) Δράση/πειραματισμός - συλλογή δεδομένων
- 4) Επεξεργασία των δεδομένων - εξαγωγή συμπερασμάτων - έλεγχος της υπόθεσης
- 5) Εφαρμογή (παγίωση της νέας γνώσης) – γενίκευση
- 6) Αξιολόγηση της διαδικασίας

Καθοδηγούμενη ανακάλυψη

- 1) Τίθεται κάποιο «θέμα» κατά τη διδασκαλία, με μορφή ερωτήματος, προβλήματος ή υπόθεσης.
- 2) Οι μαθητές, καθοδηγούμενοι από τον καθηγητή, διερευνούν το «θέμα» προκειμένου να βρουν «μόνοι» τους την απάντηση, τη λύση ή την ορθότητα της υπόθεσης.

Ομαδοσυνεργατική -Project

- 1)** Σχεδιασμός της εργασίας από τον εκπαιδευτικό μαζί με τους μαθητές (θέμα, ερευνητικά ερωτήματα, ερευνητικά εργαλεία, καθορισμός έργου κάθε ομάδας κτλ.).
- 2)** Διεξαγωγή της εργασίας από τους μαθητές.
- 3)** Παρουσίαση της εργασίας από τους μαθητές.
- 4)** Αξιολόγηση της εργασίας.

Εποικοδομιστική διδασκαλία

- 1) Ανάδειξη-ανίχνευση των ιδεών των μαθητών. Προβλέψεις.
- 2) Έλεγχος των προβλέψεων. Αναθεώρηση-τροποποίηση-αναδόμηση των ιδεών των μαθητών.
- 3) Εφαρμογή της νέας γνώσης από το μαθητή.
- 4) Εμπέδωση των αλλαγών στις ιδέες των μαθητών.

Κριτήρια επιλογής μεθόδου διδασκαλίας

- Οι σκοποί – στόχοι του μαθήματος
 - Επιδιωκόμενα είδη μάθησης (συνεργασία, επικοινωνία, αυτενέργεια, σύνδεση με τη ζωή)
- Περιεχόμενο της διδασκαλίας
- Διαθέσιμα μέσα και υλικά
- Διαθέσιμος διδακτικός χρόνος
- Οι μαθητές
 - Επίπεδο, εμπειρίες, ενδιαφέροντα, πλήθος, τρόπος που μαθαίνουν.

Μορφή διδασκαλίας

- Προσδιορίζει τον τρόπο επικοινωνίας και συνεργασίας καθηγητή – μαθητών και μαθητών μεταξύ τους κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας.
- Μονολογική – διαλογική
- Δασκαλοκεντρική - μαθητοκεντρική
- Μετωπική, ομαδική, εξατομικευμένη.

Μονολογικές

Παρουσίαση

Αφήγηση-Διήγηση

Διάλεξη

Περιγραφή

Επίδειξη

Διαλογικές

Ερωταποκρίσεις

Κατευθυνόμενη συζήτηση

Ελεύθερη συζήτηση **M**

Debate **M**

Μαιευτική

Παίξιμο ρόλων **M**

Επίσης,

Βιωματική **M** (δραστηριότητες, learning by doing)

Εργαστηριακή **M** (διερεύνηση)

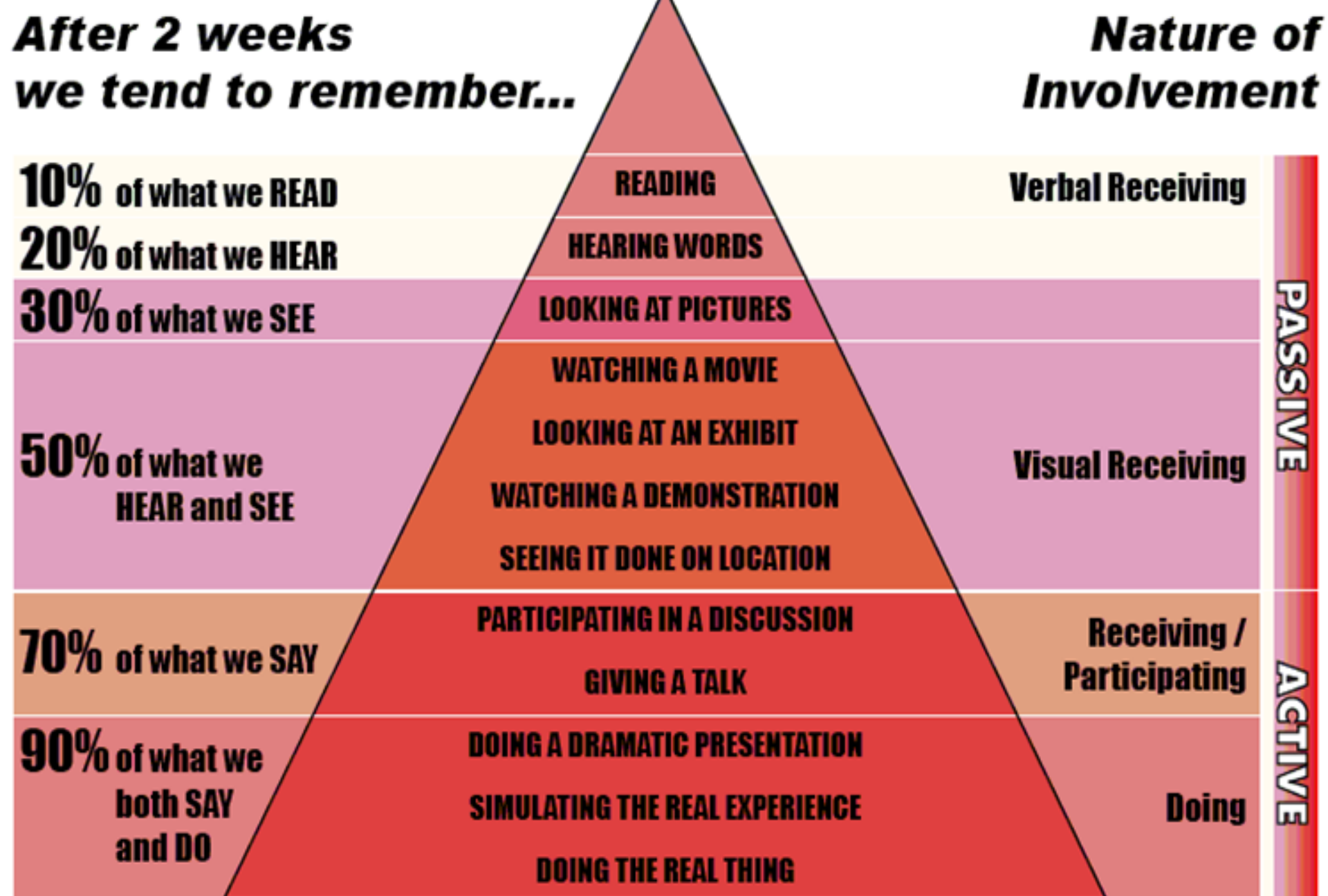
Δ (συνταγή ή απλή επίδειξη)

Μικτές (μάλλον οι καλύτερες μορφές)

☞ Κατάλληλη οργάνωση της τάξης

- Οι μέθοδοι και οι μορφές διδασκαλίας πρέπει να επιλέγονται ώστε να υποβοηθούν
- τόσο την ενεργητική προσέγγιση της γνώσης από τον μαθητή
- όσο και την εφαρμογή των γνώσεων και δεξιοτήτων που αποκτά, στην καθημερινή ζωή
- Με άλλα λόγια πρέπει να προωθούν και να ενισχύουν:

- Την αξιοποίηση των εμπειριών του
- Την ενεργό συμμετοχή του
- Την αυτενέργεια του
- Την ανακάλυψη της γνώσης
- Την ανάπτυξη δεξιοτήτων
- Την ενίσχυση της κριτικής σκέψης
- Την απόκτηση κοινωνικών δεξιοτήτων



(Dale, 1969).

Μαθαίνουμε

- **10% από ό,τι διαβάζουμε,**
- **20% από ό,τι ακούμε,**
- **30% από ό,τι βλέπουμε,**
- **50% από ό,τι βλέπουμε και ακούμε,**
- **70% από ό,τι συζητάμε,**
- **90% από ό,τι βιώνουμε,**
- **95% από ό,τι διδάσκουμε σε κάποιον άλλο.**

(Glasser, 1990)

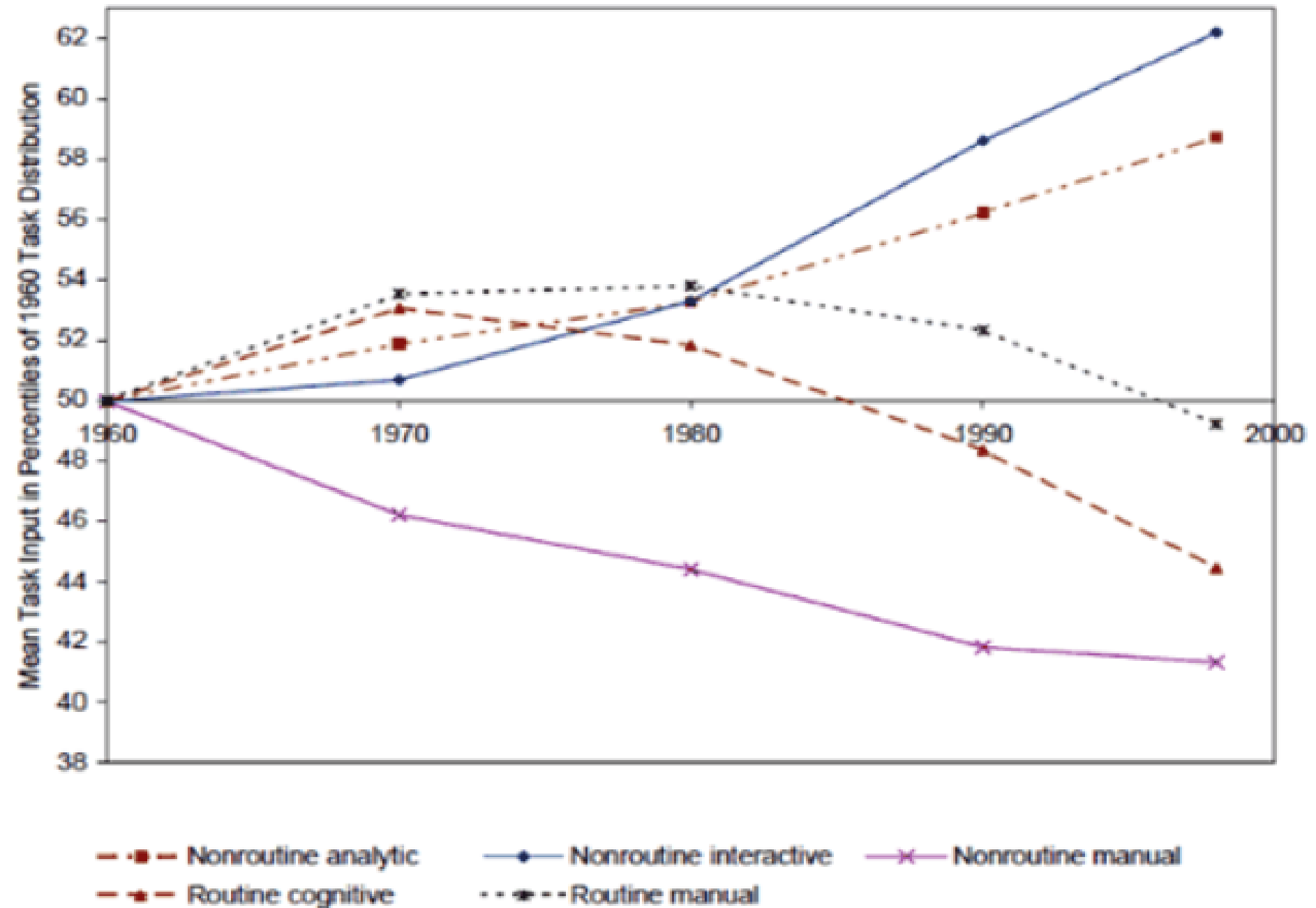
Επισημαίνεται ότι τα ποσοστά δεν έχουν θεμελιωθεί επιστημονικά!

- Η σύγχρονη αγορά εργασία (Johnson et al., 1993; Autor, Levy & Murnane, 2003) αναζητά ικανότητες δημιουργικής επικοινωνίας, συνεργασίας, και αλληλεπίδρασης σε μη επαναλαμβανόμενες καταστάσεις
(ζητούνται δηλαδή ικανότητες ευελιξίας, δημιουργικότητας, πολυεπίπεδης επικοινωνίας, λήψης απόφασης και επίλυσης προβλημάτων).

☛ Τα καθήκοντα ρουτίνας στις μέρες μας τα εκτελούν, κατά κύριο λόγο, οι Η/Υ.



Τάσεις ζητούμενων ικανοτήτων στο χώρο εργασίας



Μέσα και υλικά

Έχουν ως κύριο σκοπό να αξιοποιήσουν πολλές αισθήσεις των μαθητών, ώστε:

- 1) Να διεγείρουν το ενδιαφέρον
- 2) Να διατηρούν την προσοχή
- 3) Να διευκολύνουν την μάθηση (οπτικοποίηση, συγκεκριμενοποίηση, αποσαφήνιση σύνθετων εννοιών)
- 4) Να βοηθούν τους μαθητές με διαφορετικά μαθησιακά στυλ

Μέσα και υλικά

- ΤΠΕ - Η/Υ – Πολυμέσα
 - εξάσκηση, διερεύνηση, εφαρμογή, συνεργασία, επίλυση προβλήματος, (αυτό)αξιολόγηση
 - Μοντελοποίηση φαινομένων, οπτικοποίηση μη ορατών οντοτήτων
 - Προσομοίωση φαινομένων ή πειραμάτων
 - συλλογή, αποθήκευση, επεξεργασία, παρουσίαση πληροφοριών
- Διαδραστικός πίνακας
- Προβολέας διαφανειών
- Προπλάσματα, μοριακά μοντέλα
- Χάρτες

Φάσεις διεξαγωγής διδασκαλίας

(Μαυρόπουλος, 2013)

1) Φάση προσανατολισμού (6-10')

2) Φάση επεξεργασίας (25-30')

3) Κλείσιμο διδασκαλίας (6-10')

1) Φάση Προσανατολισμού

1α) Διέγερση ενδιαφέροντος και προσέλκυση προσοχής

- χρησιμότητα στην καθημερινή ζωή
- αξιοποίηση επίκαιρων/ιστορικών γεγονότων
- ενδιαφέρουσες ερωτήσεις
- διαδικασίες σύγκρισης ή αντιπαράθεσης
- εντυπωσιασμό (εικόνες, video, πειράματα κ.ά.)

1β) Παρουσίαση διδακτικών στόχων

1γ) Ανάκληση των προαπαιτούμενων γνώσεων πάνω στις οποίες θα οικοδομηθεί η νέα γνώση

Φάση επεξεργασίας

2α) Παρουσίαση της νέας γνώσης

Γενικά η νέα ύλη καλό είναι να διερευνάται–ανακαλύπτεται από τους μαθητές με τη βοήθεια

- πειραμάτων
- δραστηριοτήτων
- ερωτήσεων/συζητήσεων,
- εφαρμογών,
- αναλογίων,
- κτλ.

2β) Επιβεβαίωση της μάθησης, εμπέδωση και αξιοποίηση της νέας γνώσης

Προσπάθεια εφαρμογής/αξιοποίησης της νέας γνώσης σε ευρύτερο πλαίσιο καταστάσεων, κατά προτίμηση σε προβληματικές καταστάσεις που συνδέονται με την καθημερινής ζωής ή το περιβάλλον ή άλλες γνωστικές περιοχές

Παράλληλα ο διδάσκων θα πρέπει:

- α) να εντοπίζει τυχόν δυσκολίες μάθησης που παρουσιάζουν οι μαθητές προκειμένου να τους υποστηρίξει/ανατροφοδοτήσει κατάλληλα ή να τροποποιήσει τη δραστηριότητα που εκτελούν οι εν λόγω μαθητές
- β) να προσδιορίσει τυχόν αδυναμίες και ελλείψεις που εμφανίζει η υλοποιούμενη διδασκαλία προκειμένου να τη βελτιώσει, άμεσα αν αυτό είναι εφικτό (διδακτική ευελιξία)

Κλείσιμο της διδασκαλίας

- Ανακεφαλαίωση/επανάληψη των κυριότερων σημείων και ανάλογα με το διαθέσιμο χρόνο και τις διδακτικές ανάγκες κάποια εκ των παρακάτω
- Αναστοχασμός των μαθητών πάνω στη διδασκαλία
 - Τι καινούργιο έμαθα;
 - Τι με δυσκόλεψε;
 - Ποια σημεία του μαθήματος παραμένουν ακόμη «σκοτεινά»;
 - Τι θα έκανε το μάθημα ευκολότερο
- Εργασίες για το σπίτι (εμπέδωση)
- Αξιολόγηση της διδασκαλίας

Αξιολόγηση της διδασκαλίας

- Γίνεται κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας με κατάλληλες ερωτήσεις ή ασκήσεις που αντιστοιχούν στους στόχους της διδασκαλίας,
- Μπορεί να γίνει και με μορφή πολύ σύντομου τεστ, συνήθως ανώνυμου, 5 με 10 λεπτά πριν την λήξη της διδακτικής ώρας.
- Γενικά μια διδασκαλία θεωρείται επιτυχής όταν η πλειονότητα των μαθητών έχει κατακτήσει τους επιδιωκόμενους στόχους επίδοσης.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

- Η αξιολόγηση της διδασκαλίας δεν πρέπει να συγχέεται με την αξιολόγηση του μαθητή, ο οποίος έχει το δικαίωμα να μελετήσει στο σπίτι, να ρωτήσει πιθανές απορίες και μετά να αξιολογηθεί.
- Εάν κατά την αξιολόγηση του μαθητή διαπιστωθεί ότι μια διδασκαλία δεν ήταν αποτελεσματική ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να προσπαθήσει να εντοπίσει τα προβλήματα και να κάνει κατάλληλες τροποποιήσεις για την επόμενη φορά που θα διδάξει την ενότητα.

Αξιολόγηση των μαθητών για μια διδασκαλία

- Την επόμενη διδακτική ώρα, με ποικιλία τρόπων, όπως:
 - ερωτήσεις που ελέγχουν το βαθμό κατάκτησης των διδακτικών στόχων
 - την όλη συμμετοχή του μαθητή στη διδακτικο-μαθησιακή διαδικασία
 - Προσοχή, προσπάθεια, συνέπεια, μεθοδικότητα, συνεργασιμότητα, πρωτοβουλία, έκφραση
 - ολιγόλεπτη γραπτή δοκιμασία (τεστ).
 - εργασίες που εκτελούν οι μαθητές (στο σχολείο ή στο σπίτι) στο πλαίσιο της διδασκαλίας.

Για να είναι δίκαιη η αξιολόγηση θα έχετε όλοι την ίδια δοκιμασία, να αναρριχηθείτε στο δέντρο.



Στάδια σχεδιασμού μαθήματος

- Εντοπίζονται, από το Π.Σ., οι **γενικοί και ειδικοί διδακτικοί στόχοι** της διδασκαλίας
- Από αυτούς και το σχολικό εγχειρίδιο διαμορφώνεται το **περιεχόμενο** της διδασκαλίας
- Προσδιορίζονται οι προαπαιτούμενες γνώσεις (απαιτείται να γνωρίζουμε καλά το επίπεδο των μαθητών μας)
- Διαμορφώνεται ο τρόπος προσέλκυσης του ενδιαφέροντος/προσοχής των μαθητών
- Σχεδιάζεται η διδακτική στρατηγική (μέθοδος-μορφές-πορεία)
- Καθορίζονται οι ερωτήσεις, ασκήσεις, δραστη-ριότητες και το φύλλο εργασίας της διδασκαλίας.

- ▶ Επιλέγονται τα μέσα και τα υλικά
- ▶ Κατανέμεται ο διδακτικός χρόνος σε φάσεις
- ▶ Διαμορφώνονται τα κριτήρια αξιολόγησης των μαθησιακών αποτελεσμάτων της διδασκαλίας
- ▶ Επανεξετάζεται (αναστοχασμός) το σχέδιο μαθήματος που διαμορφώθηκε (τροποποιήσεις, βελτιώσεις, πρόσθήκες)
- ▶ Καταγράφεται τυχόν βιβλιογραφία.

Δομή ενός σχεδίου μαθήματος

(Μαυρόπουλος, 2013)

Φάση προσανατολισμού (6 έως 10 λεπτά)

α) Γνωστικά προαπαιτούμενα

(απαραίτητες γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις που πρέπει να έχουν οι μαθητές για να κατανοήσουν τη νέα ύλη)

β) Πρόκληση του ενδιαφέροντος και προσέλκυση της προσοχής των μαθητών.

Φάση επεξεργασίας (25-30' λεπτά)

α) Παρουσίαση της νέας γνώσης

β) Επιβεβαίωση της νέας γνώσης

γ) Εμπέδωση και αξιοποίηση της νέας γνώσης

Φάση κλεισίματος της διδασκαλίας (6-10')

α) Ανακεφαλαίωση

β) Αναστοχασμός

γ) Αξιολόγησης της διδασκαλίας

Βοηθητικός πίνακας προς συμπλήρωση:

Διδακτικές ενέργειες εκπ/κού	Μαθησιακές ενέργειες μαθητών και φύλλα εργασίας	Χρόνος

Δραστηριότητα 1η:

Παρουσίαση 1^{ου} σχεδίου μαθήματος
και συζήτηση επ' αυτού

Δραστηριότητα 2η:

Παρουσίαση 2^{ου} σχεδίου μαθήματος
και συζήτηση επ' αυτού

Δραστηριότητα 3η:

Παρουσίαση 3^{ου} σχεδίου μαθήματος
και συζήτηση επ' αυτού

Βιβλιογραφία

- Βρεττός, Γ., & Καψάλης, Α. (1999). *Αναλυτικό Πρόγραμμα. Σχεδιασμός – Αξιολόγηση – Αναμόρφωση*. Αθήνα: Εκδ. Ελληνικά Γράμματα.
- Dale, E. (1969). *Audio-Visual Methods in Teaching*. N.Y. Dryden Press.
- Glasser, G. (1990). *The Quality School*. N.Y. HarperCollins Publishers Inc.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1993). *Circles of learning: Cooperation in the classroom*. Edina, M.N.: Interaction.
- Κασσωτάκης, Μ., & Φλουρής, Γ. (2005). *Μάθηση και Διδασκαλία, τόμος β: Θεωρία Πράξη και Αξιολόγηση της Διδασκαλίας*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Μαυρόπουλος Α. (2013). *Σχέδιο μαθήματος*. Αθήνα: Αυτοέκδοση.
- Μαυρόπουλος, Μ. (2004). *Στοιχεία διδακτικής μεθοδολογίας*. Βασικές αρχές για την επιτυχία μιας διδασκαλίας. Αθήνα: Εκδ. Σαββάλα.
- Oosterhof, A. (2010). *Εκπαιδευτική αξιολόγηση*. Αθήνα: Εκδ. Ιων.
- Φλουρής, Γ. (1984). *Η αρχιτεκτονική της Διδασκαλίας και η Διαδικασία της Μάθησης*. Αθήνα: Εκδ. Γρηγόρη.
- Autor, D. H., Levy, F. & Murnane, R. J. (2003). *The skill content of recent technological change: An empirical exploration*. Quarterly Journal of Economics, 118(4). pp. 1279-1333.