



Τμήμα Εφαρμογών Πληροφορικής στη Διοίκηση και την
Οικονομία



Έντυπο Πληροφοριών για το Σχέδιο Μαθήματος

Μάθημα:
Διδακτική της Πληροφορικής

Δήμητρα Τζίγκου

Αξίζει να σημειωθεί ότι το παρόν έγγραφο είναι προϊόν των καθηγητών της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε Ιωαννίνων και συγκεκριμένα των καθηγητών κ. Χριστοδούλου Σπυρίδων και κας Γκίζα Ευαγγελία τους οποίους και ευχαριστώ θερμά.

ΔΟΜΗΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Τα επιστημολογικά ερωτήματα που πρέπει να καλύψουμε όταν δομούμε το πλαίσιο διδασκαλίας μας και αφού λάβουμε υπόψη το μαθησιακό δυναμικό της τάξης μας και πόσο χρόνο χρειαζόμαστε είναι:

A. ΤΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΜΕ

Έννοια/ες του γνωστικού μας αντικειμένου.

B. ΓΙΑΤΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΜΕ

Στόχοι της διδασκαλίας μας.

Γ. ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΔΑΞΟΥΜΕ

Διδακτική μέθοδος και αντίστοιχες τεχνικές και μέσα που θα ακολουθήσουμε.

Δ. ΠΩΣ ΘΑ ΞΕΡΟΥΜΕ ΑΝ ΠΕΤΥΧΑΜΕ

Αξιολόγηση της διδασκαλίας μας.

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΜΑΣ

Κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας μας καλλιεργούμε γνωστικές, συναισθηματικές, κοινωνικές και μεταγνωστικές δεξιότητες στους μαθητές μας μέσα από τη δημιουργία συγκεκριμένων δραστηριοτήτων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ

Καταγράφουμε με χρήση APA style τις βιβλιογραφικές, διαδικτυακές και άλλες πηγές που αξιοποιήσαμε κατά τη δόμηση της διδασκαλίας.

ΔΟΜΗΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

A. ΤΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΜΕ

Μία έννοια οποιουδήποτε γνωστικού αντικειμένου, χρησιμοποιείται για να αντιμετωπίσει ένα ευρύ πεδίο καταστάσεων και προβλημάτων, το οποίο και αποτελεί το εννοιολογικό πλαίσιο αναφοράς της διδασκαλίας.

Συγκεκριμένα, όταν προετοιμάζουμε μια διδακτική παρέμβαση εστιάζουμε σε συγκεκριμένη έννοια ή έννοιες, οι οποίες και αποτελούν το θεωρητικό πλαίσιο της διδασκαλίας μας. Αναγνωρίζουμε την/τις έννοιες-κλειδιά και εντάσσουμε την νέα γνώση στα προϋπάρχον γνωστικό πλαίσιο των μαθητών.

B. ΓΙΑΤΙ ΔΙΔΑΣΚΟΥΜΕ

Οι στόχοι διατυπώνουν τι θα πρέπει να κάνουν οι μαθητές μετά την ολοκλήρωση της διδασκαλίας. Είναι συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι και ξεκινούν με την πρόταση «Μετά την ολοκλήρωση της διδασκαλίας οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να είναι ικανοί να ...». Με τους στόχους μας προσπαθούμε να υλοποιήσουμε τους σκοπούς μας, οι οποίοι είναι γενικοί, διαχρονικοί, μη μετρήσιμοι και απεικονίζουν συνήθως την υλοποίηση της εκάστοτε εκπαιδευτικής πολιτικής.

Γ. ΠΩΣ ΘΑ ΔΙΔΑΞΟΥΜΕ

Επιλέγουμε μία από τις διδακτικές μεθόδους διδασκαλίας με τις αντίστοιχες τεχνικές που τις καθιστούν υλοποιήσιμες και τα αντίστοιχα μέσα που απαιτούνται.

Χαρακτηριστικές μέθοδοι διδασκαλιών και παιδαγωγικών προσεγγίσεων οι οποίες αξιοποιούν τις αρχές της Κοινωνικο-γνωστικής θεωρίας Μάθησης (Constructivism)

- ✓ Διερευνητική μέθοδος
- ✓ Ομαδοσυνεργατική μέθοδος
- ✓ Μέθοδος κατάκτησης εννοιών

Οποιαδήποτε σύγχρονη μέθοδος διδασκαλίας μπορεί να αξιοποιηθεί

Όλες οι μέθοδοι διδασκαλιών πλαισιώνονται με πολλαπλές τεχνικές όπως:

- ✓ Παιχνίδι ρόλων. Ο εκπαιδευτικός παρουσιάζει το πλαίσιο και δημιουργεί «καρτέλες ρόλων» για τα πρόσωπα του παιχνιδιού.
- ✓ Προσομοίωση. Οι μαθητές συμμετέχουν σε δραστηριότητες που ανταποκρίνονται στην ανασύσταση πραγματικών καταστάσεων.
- ✓ Δημιουργία ομάδων
- ✓ Δημιουργία από τους μαθητές φακέλου υλικού (Portfolios-portfolio)
- ✓ Δημιουργία εννοιολογικού χάρτη εννοιών (Concept map)
- ✓ Καταιγισμός ιδεών (Brain storming)
- ✓ Διάλεξη, διάλογος, συζήτηση, επίδειξη

Όλες οι μέθοδοι διδασκαλιών πλαισιώνονται με πολλαπλά μέσα όπως:

- ✓ Εννοιολογικός χάρτης
- ✓ Αξιοποίηση έργων τέχνης, λογοτεχνικών έργων, κινηματογραφικών ταινιών, εκπαιδευτικών σεναρίων
- ✓ Έντυπα, διαγράμματα, πίνακες, εικόνες, φωτογραφίες, ψηφιακό υλικό

Δ. ΠΩΣ ΘΑ ΞΕΡΟΥΜΕ ΑΝ ΠΕΤΥΧΑΜΕ

Μπορούμε να αξιοποιήσουμε όποιες από τις Τεχνικές Αξιολόγησης θεωρούμε ότι καλύπτουν τους στόχους μας όπως:

- ✓ Ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου, ερωτήσεις ανάπτυξης
- ✓ Ημιδομημένος διάλογος μεταξύ των συμμετεχόντων στη μαθησιακή διαδικασία
- ✓ Κλίμακα διαβαθμισμένων κριτηρίων (rubrics)
- ✓ Εννοιολογικός χάρτης εννοιών (Concept map)
- ✓ Συνθετικές δημιουργικές - διερευνητικές εργασίες
- ✓ Συστηματική παρατήρηση
- ✓ Αυτοαξιολόγηση του μαθητή
- ✓ Ετεροαξιολόγηση

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΤΑΞΗΣ ΜΑΣ

Στη διδασκαλία μας στοχεύουμε να καλύψουμε και τα τέσσερα επίπεδα δεξιοτήτων (γνωστικές-συναισθηματικές-κοινωνικές-μεταγνωστικές)

- ✓ Στις γνωστικές δεξιότητες επικεντρωνόμαστε στην επίλυση προβλημάτων, στη διατύπωση ερωτήσεων, στην εύρεση πηγών, στην αποτελεσματική χρήση πληροφοριών, στη διαδικασία έρευνας, στην οργάνωση, ανάλυση και παρουσίαση δεδομένων, στη δυνατότητα προφορικής και γραπτής έκφρασης. Οι εκπαιδευόμενοι ολοκληρώνουν τις σχεδιασμένες δραστηριότητες και επιμένουν στην υλοποίηση των προβλεπόμενων διδακτικών στόχων.
- ✓ Στις συναισθηματικές δεξιότητες στηρίζουμε τους εκπαιδευόμενους να αποκτήσουν κίνητρα, υπευθυνότητα, ενδιαφέρον, θετικές στάσεις να είναι ενεργοί και να εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία της τάξης. Ενθαρρύνουμε τους εκπαιδευόμενους να συμμετέχουν σε συζητήσεις και να συνδέουν το μάθημα με πρότερες γνώσεις και βιώματα.
- ✓ Στις κοινωνικές δεξιότητες εφοδιάζουμε τους εκπαιδευόμενους με ικανότητες καθοδήγησης, συζήτησης και διαλόγου, συνεργασίας και εργασίας σε ομάδες.
- ✓ Στις μεταγνωστικές δεξιότητες στηρίζουμε τους εκπαιδευόμενους να δομήσουν κριτική σκέψη και να οδηγηθούν σε διαδικασίες αναστοχασμού και αυτό- αξιολόγησης.

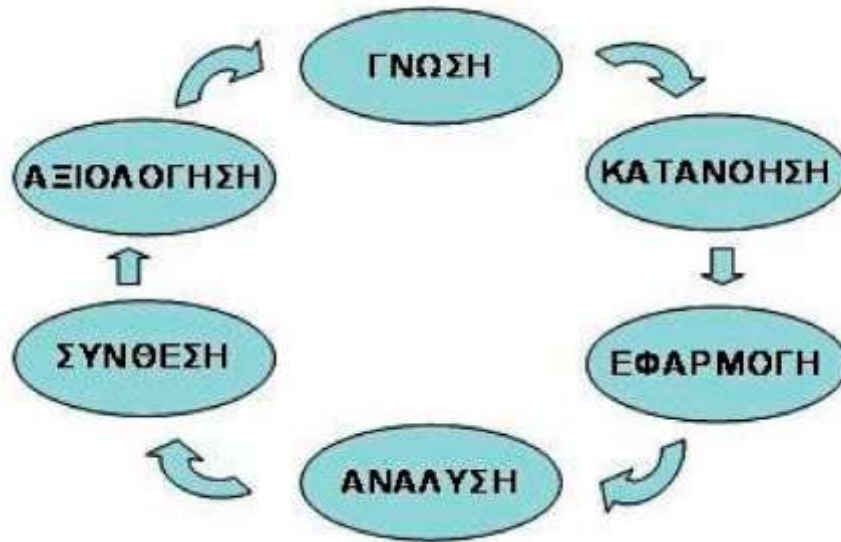
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ

Όταν δομούμε τη διδασκαλία μας αξιοποιούμε πολλαπλές πηγές και βοηθήματα.

ΣΤΟΧΟΤΑΞΙΝΟΜΙΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ (BLOOM, & KRATHUOHL)

Επίπεδα γνωστικού τομέα

Η προσέγγιση των επιπέδων είναι κυκλοτερική και όχι σειριακή και υπάρχει δυνατότητα να καλυφθούν κάποια από τα επίπεδα (π.χ. το επίπεδο της Κατανόησης να ταυτιστεί με το επίπεδο της Ανάλυσης, το επίπεδο της Σύνθεσης να καλυφθεί από την ανάθεση Εργασίας, το επίπεδο Αυτό-αξιολόγησης να εμπεριέχει ποιοτικές μεθόδους).



Γνώση

Στο επίπεδο γνώσης οι εκπαιδευόμενοι αναγνωρίζουν ή ανακαλούν πληροφορίες, όπως γεγονότα, ορολογία, διαδικασίες, τύπους, ημερομηνίες, ονόματα, στρατηγικές επίλυσης προβλημάτων και κανόνες. Μερικά ρήματα που χρησιμοποιούνται στο επίπεδο της γνώσης είναι: όρισε, περίγραψε, ταύτισε, ονόμασε, κατάγραψε, ανάφερε, θύμισε, απάγγειλε, διάλεξε, δήλωσε.

Κατανόηση

Στο επίπεδο κατανόησης οι εκπαιδευόμενοι μεταφέρουν σε πιο κατανοητές μορφές τι έχει λεχτεί, δίνουν παραδείγματα μιας έννοιας, βλέπουν σχέσεις στα διάφορα μέρη, εξάγουν συμπεράσματα ή αποτελέσματα από πληροφορίες, μεταφράζουν σύμβολα, σχεδιαγράμματα και εικόνες. Μερικά από τα ρήματα που χρησιμοποιούνται είναι τα εξής: μετάρεψε, υποστήριξε, ξεχώρισε, διάκρινε, υπολόγισε, εξήγησε, κάνε επέκταση, γενίκευσε, κάνε περίληψη, μετάφερε, παράφρασε, και πρόβλεψε.

Εφαρμογή

Οι στόχοι εφαρμογής διαφέρουν από τους στόχους κατανόησης, γιατί η εφαρμογή προαπαιτεί παρουσίαση προβλήματος σε διαφορετική αλλά συναφή περίπτωση. Μερικά ρήματα ενέργειας που περιγράφουν μαθησιακά αποτελέσματα στο επίπεδο της εφαρμογής είναι τα εξής: άλλαξε, υπολόγισε, δείξε, ανέπτυξε, τροποποίησε, λειτούργησε, οργάνωσε, προετοίμασε, συσχέτισε, λύσε, μετάφερε, χρησιμοποίησε.

Ανάλυση

Ανάλυση είναι η ικανότητα εντοπισμού των επιμέρους συστατικών μιας έννοιας και εύρεσης σχέσης ή σχέσεων μεταξύ των μερών, όπως είναι η εύρεση της δομής ή της οργάνωσής της. Στο επίπεδο ανάλυσης, οι εκπαιδευόμενοι αναμένεται να συσχετίσουν ιδέες, να τις συγκρίνουν και να τις παραθέσουν. Μερικά ρήματα που χρησιμοποιούνται για περιγραφή των αποτελεσμάτων μάθησης στο επίπεδο ανάλυσης είναι τα εξής: ανάλυσε, συμπέρανε, διαδραμάτισε, ξεχώρισε, διευκρίνισε, σκιαγράφησε, δείξε, συσχέτισε, διαίρεσε, σύγκρινε.

Σύνθεση

Σύνθεση είναι η ικανότητα σύνθεσης στοιχείων σε ένα ενιαίο σύνολο, με απώτερη επιδίωξη τη δημιουργία ενός προσωπικού έργου. Στο επίπεδο αυτό οι εκπαιδευόμενοι αναμένεται να κατασκευάσουν ένα έργο ή να προβούν στην παραγωγή πρότυπων γραπτών δημιουργημάτων. Μερικά από τα ρήματα που χρησιμοποιούνται στους στόχους σύνθεσης είναι τα ακόλουθα: Κατηγοριοποίησε, θεσμοποίησε, σύνθεσε, δημιούργησε, σχεδίασε, επινόησε, μορφοποίησε, πρόβλεψε, παράγαγε.

Αξιολόγηση

Αξιολόγηση είναι η ικανότητα εκτίμησης της αξίας σκοπών, στόχων, μεθόδων, δραστηριοτήτων και μέσων ως και η ικανότητα κρίσης της ανταπόκρισης στα κριτήρια που τέθηκαν. Συνιστά το ύψιστο επίπεδο διδασκαλίας και στόχοι αυτού του επιπέδου απαιτούν από τους εκπαιδευόμενους να διαφοροποιήσουν κρίσεις, να λάβουν αποφάσεις και να τις τεκμηριώσουν με βάση εξωτερικά ή εσωτερικά κριτήρια ή αρχές. Μερικά από τα ρήματα που χρησιμοποιούμε στο επίπεδο της αξιολόγησης είναι τα εξής: εκτίμησε, κρίνε, αντιπαραθέσε, αξιολόγησε, επέλεξε, δικαιολόγησε, υποστήριξε.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Bloom, B. S. & Krathwohl, D. R. (1986). *Ταξινόμια Διδακτικών Στόχων*. (μτφρ. Α. Λαμπράκη-Παγανού). Αθήνα: Κώδικας.

ΚΡΙΤΙΚΗ ΣΚΕΨΗ

Τα δομικά στοιχεία της κριτικής σκέψης οργανωμένα κατά αύξουσα δυσκολία είναι:

Οι λογικοί συλλογισμοί,

- i. επαγωγικός (από το μερικό και συγκεκριμένο της γνώσης στο γενικό και αφηρημένο δηλ. θεωρητικοποίηση της καθημερινής εμπειρίας).
- ii. παραγωγικός δομεί τη γνώση από το γενικό στα επιμέρους στοιχεία της, δηλ. συσχέτιση της γενικευμένης γνώσης με τα μεμονωμένα περιστατικά της καθημερινής εμπειρίας).
- iii. αναλογικός (από το μερικό της γνώσης οδηγεί πάλι στο μερικό δηλ. πρόκειται για μια διαδικασία μεταφοράς σχημάτων σχέσεων από ένα γνωστό μας πεδίο σε ένα νέο γνωστικό πεδίο).

Οι γνωστικές δεξιότητες

- i. συλλογή δεδομένων
- ii. οργάνωση δεδομένων
- iii. ανάλυση δεδομένων
- iv. υπέρβαση δεδομένων

Το μεταγνωστικό

- i. Γνώση
- ii. Δεξιότητες
- iii. στάσεις

Το μεταγνωστικό, καθιστά το άτομο αυτόνομο στη σκέψη και στη δράση και το εφοδιάζει με δεξιότητες όπως:

- ✓ Να στοχάζεται για το τι γνωρίζει
- ✓ Να αξιολογεί τις γνώσεις του
- ✓ Να προσδιορίζει τη φύση ενός προβλήματος που αντιμετωπίζει και να το αναλύει στα δομικά του στοιχεία.
- ✓ Να καταστρώνει σχέδιο δράσης για τη επίλυση μιας κατάστασης προβληματισμού
- ✓ Να υλοποιεί και να κατευθύνει το σχέδιο δράσης
- ✓ Να επανέρχεται με διορθωτικές παρεμβάσεις.
- ✓ Να αξιολογεί το αποτέλεσμα της οργανωμένης παρέμβασής του

Τα γνωστικά προϊόντα της κριτικής σκέψης είναι:

Οι έννοιες. Ως έννοιες ορίζουμε την οργανωμένη γνώση που κατέχει το άτομο για τα ουσιώδη γνωρίσματα προσώπων, αντικειμένων, γεγονότων, ιδεών, καταστάσεων και διαδικασιών.

Οι κρίσεις. Οι κρίσεις εκφράζουν σχέσεις όπως είναι η ταυτότητα, η ομοιότητα, η διαφορά και η αντίθεση που συνδέουν δύο έννοιες. Οι κρίσεις επιτρέπουν στο άτομο να διατυπώσει προσωπικές γνώμες, εκτιμήσεις και συμπεράσματα για τα αντικείμενα που το απασχολούν.

Οι γενικεύσεις. Οι γενικεύσεις εκφράζουν τις αιτιώδεις ή κανονιστικές σχέσεις που συνδέουν τις έννοιες. Οι γενικεύσεις χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν, να επεξηγήσουν και να προβλέψουν φαινόμενα και καταστάσεις.

Τα σχήματα. Τα σχήματα οργάνωσης της γνώσης αποτελούν σχήματα ερμηνείας του κόσμου. Εμπεριέχουν ανώτατου επιπέδου νοητικές κατασκευές που αναδεικνύουν τη δομή των εννοιών και πώς αυτές εντάσσονται σε ένα ευρύτερο πλαίσιο σχέσεων με συναφείς έννοιες. Το άτομο μαζί με τα σχήματα, τις αξίες και τις πεποιθήσεις του διαμορφώνει την προσωπική του κοσμοαντίληψη.

Η δηλωτική γνώση αναφέρεται σε πληροφορίες που μπορούν να εκφραστούν λεκτικά. Η δηλωτική γνώση περιλαμβάνει την ανάκληση συγκεκριμένων γεγονότων, αρχών, τάσεων, κριτηρίων και τρόπων οργάνωσης των συμβάντων. Συνιστά επομένως, γνώση που μπορεί να δηλωθεί.

Οι διαδικασίες. Οι διαδικασίες αποτελούν τη διαδικαστική γνώση. Η διαδικαστική γνώση αντιστοιχεί σε διανοητικές δεξιότητες. Η διαδικαστική γνώση αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο επιτελείται ένα εγχείρημα, περιλαμβάνει δε τις διακρίσεις, την κατανόηση των εννοιών και την εφαρμογή των κανόνων που διέπουν τις σχέσεις. Η διαδικαστική γνώση συχνά περιλαμβάνει κινητικές δεξιότητες και γνωστικές στρατηγικές.

Αξίες και κοινωνικές στάσεις. Οι αξίες και στάσεις αποτελούν την ηθική πλευρά της κριτικής σκέψης. Η ανάπτυξη κοινωνικών ηθικών στάσεων και αξιών καλλιεργείται σε ένα κατάλληλο πλαίσιο διδασκαλίας που εξασφαλίζει τη ψυχολογική αποδοχή και ενθαρρύνει τη διαφοροποίηση και την αντιπαράθεση. Η διαφοροποίηση ενισχύεται μέσα από τη συνεξέταση εναλλακτικών απόψεων, πληροφοριών και κριτηρίων πάνω σε αξιακά θέματα και η αντιπαράθεση σχετικοποιεί τις προσωπικές θέσεις και ενθαρρύνει την κριτική σκέψη και τη συμπεριφορά.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Βοσνιάδου, Σ. (2002). *Πώς Μαθαίνουν οι Μαθητές*. Αθήνα: Gutenberg.

Κωσταρίδου - Ευκλείδη, Α. (2005). *Μεταγνωστικές διεργασίες και αυτορύθμιση*. Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.

Ματσαγγούρας, Η. (1999). *Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας*, Τόμος Β', Στρατηγικές Διδασκαλίας. Αθήνα : Gutenberg.

Oosterhof, A. (2010). *Εκπαιδευτική Αξιολόγηση: Από τη Θεωρία στην Πράξη* (Επιμ. Κ. Κασιμάτη). Αθήνα : Έλλην.

ΔΙΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η διερευνητική μέθοδος μάθησης εισάγει την επιστημονική έρευνα στη σχολική πράξη. Εφοδιάζει το μαθητή με δεξιότητες όπως:

- ✓ Να ασκεί την κριτική του σκέψη.
- ✓ Να συλλέγει με επιστημονικές μεθόδους τις πηγές του.
- ✓ Να αποκτά επιστημονικό λόγο.
- ✓ Να συνειδητοποιεί την αναγκαιότητα να αποκτήσει τις απαιτούμενες ικανότητες και να θέτει μαθησιακούς στόχους.
- ✓ Να αναδεικνύει τη μαθησιακή αποτελεσματικότητα της εκάστοτε διδακτικής ενότητας.
- ✓ Να τεκμηριώνει επιστημονικά τις απόψεις και θέσεις του.
- ✓ Να εφοδιάζεται με αυτό-εκτίμηση και αυτοσεβασμό.

Η πορεία ενός ενδεικτικού σχεδίου μαθήματος, που περιλαμβάνει τα επιμέρους στάδια της μεθόδου, αλλά και προσαρμόζεται κατάλληλα στις ανάγκες μάθησης και κατανόησης των μαθητών είναι:

- Έκθεση κατάστασης προβληματισμού - Καθορισμός και ταξινόμηση εννοιών.
- Διατύπωση υποθέσεων
- Συγκέντρωση και επεξεργασία σχετικού πληροφοριακού υλικού και αξιολόγηση των θέσεων με βάση το υλικό.
- Εφαρμογή
- Διατύπωση συμπερασμάτων.
- Γενίκευση & ανακεφαλαίωση.

Η αξιολόγηση μπορεί να γίνει σε δύο στάδια :

- a) αυτοαξιολόγηση, αφού οι μαθητές αναζητήσουν την ορθότητα των ατομικών ή συλλογικών τους προσεγγίσεων και
- b) ετεροαξιολόγηση από τον εκπαιδευτικό και τους μαθητές.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Dewey, J. (1963). *How we Think: A restatement of the relation of reflective thinking to the education process*. Boston: Health and Company.

Massialas, B. (1989). *Παιδαγωγική Ψυχολογική Εγκυκλοπαίδεια*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Ματσαγγούρας, Η. (1999). *Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας*, Τόμος Β' Στρατηγικές Διδασκαλίας. Αθήνα : Gutenberg.

ΟΜΑΔΟΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ

Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία σημαίνει ότι οι μαθητές ως μέλη μιας ομάδας, κατά το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα της διδακτικής ώρας, συνεργάζονται για να ολοκληρώσουν την εργασία που έχουν αναλάβει υπεύθυνα. Επομένως ο όρος ομαδοσυνεργατική σημαίνει τη σκόπιμη οργάνωση των μαθητών μιας τάξης σε ομάδες σχολικής εργασίας για την πραγματοποίηση καθορισμένων διδακτικών στόχων.

Στην ομαδοσυνεργατική διδασκαλία εφαρμόζεται η σύγχρονη διδακτική αρχή της συνεργατικής μάθησης, που καλλιεργεί την ανάπτυξη της κριτικής και δημιουργικής σκέψης, καθώς και την ανάπτυξη κοινωνικής συνείδησης.

Η οργάνωση των μαθητών σε ομάδες σχολικής εργασίας δε γίνεται τυχαία αλλά σύμφωνα με συγκεκριμένα κριτήρια, όπως φιλίες, συμπάθειες, κοινά ενδιαφέροντα και κλίσεις, πνευματική στάθμη, φύση της διδακτέας ύλης. Οι υπάρχουσες κοινωνικές σχέσεις μεταξύ των μαθητών αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα κριτήρια.

Η πορεία ενός ενδεικτικού σχεδίου μαθήματος, που περιλαμβάνει τα επιμέρους στάδια της μεθόδου, αλλά και προσαρμόζεται κατάλληλα στις ανάγκες μάθησης και κατανόησης των μαθητών είναι:

- Παρουσίαση του διδακτικού αντικειμένου και γνωστοποίηση ή υπενθύμιση των διαδικασιών συνεργασίας.
- Έρευνα, άντληση και επεξεργασία πληροφοριών από κάθε ομάδα.
- Διατύπωση και παρουσίαση συμπερασμάτων από κάθε ομάδα
- Διατύπωση γενικών συμπερασμάτων

Η αξιολόγηση μπορεί να εστιάζει στο συνολικό έργο της κάθε ομάδας και στο βαθμό αξιοποίησης των αρχών της συνεργατικής μάθησης.

Βιβλιογραφικές αναφορές

Τριλιανός, Θ. (2004). *Μεθοδολογία της Σύγχρονης Διδασκαλίας*. Αθήνα: Προσωπική Έκδοση.

Ματσαγγούρας, Η. (1999). *Θεωρία και Πράξη της Διδασκαλίας*, Τόμος Β': Στρατηγικές Διδασκαλίας. Αθήνα : Gutenberg.

ΜΕΘΟΔΟΣ ΚΑΤΑΚΤΗΣΗΣ ΕΝΝΟΙΩΝ

Πρώτη Φάση: Προετοιμασία Διδακτικού Πλαισίου

1. Ψυχολογική, γνωσιολογική και μεθοδολογική προετοιμασία
2. Προβληματοποίηση διδακτικού αντικειμένου

Δεύτερη Φάση: Επαφή Εκπαιδευόμενου με Δεδομένα

1. Πληροφόρηση, επίδειξη ή αναζήτηση δεδομένων
2. Ενεργοποίηση σχημάτων κατανόησης
3. Επεξεργασία δεδομένων και εξαγωγή συμπερασμάτων

Τρίτη Φάση: Εφαρμογή

1. Εξάσκηση σε παρόμοιες καταστάσεις
2. Γενίκευση της νέας γνώσης
3. Μεταφορά της νέας γνώσης

Τέταρτη Φάση: Αξιολόγηση

1. Ανατροφοδότηση κατανόησης
2. Αξιολόγηση στάσεων
3. Μεταγνωστική αξιολόγηση

Πέμπτη Φάση: Ανακεφαλαίωση

1. Λεκτική
2. Αναπαραστασιακή
3. Απολογιστική

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Joyce, B., Weil, M. & Calhoun, E. (2009). *Διδακτική μεθοδολογία - Διδακτικά μοντέλα*. (Επιμ. Κ. Κασσιμάτη). Αθήνα: Έλλην.

Ματσαγγούρας, Η. (1999). *Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας*, Τόμος Β', Στρατηγικές διδασκαλίας. Αθήνα: Gutenberg

Rosenshine, B. & Stevens, R. (1986). Teacher functions. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching and learning* (pp. 376-391). New York: Macmillan

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βαϊνά, Μ. (1996). Μέθοδος project : Μια πρόκληση για το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. *Νέα Παιδεία.*, 80, 77-87.
- Βοσνιάδου, Σ. (2002). *Πώς μαθαίνουν οι μαθητές*. Αθήνα: Gutenberg.
- Bloom, B.S., & Krathwohl, D.R. (1986). *Ταξινομία διδακτικών στόχων*. (μτφρ. Α. Λαμπράκη- Παγανού). Αθήνα: Κώδικας.
- Ζαβλανός, Μ. (2003). *Διδακτική & αξιολόγηση*. Αθήνα : Σταμούλη.
- Huttner, A. (2008). *Διδακτική τεχνολογικών μαθημάτων*. (Επιμ. Μ. Βαϊνά). Αθήνα : Έλλην.
- Joyce, B. , Weil, M. & Cathoun, E. (2009). *Διδακτική μεθοδολογία-διδακτικά μοντέλα*, (Επιμ. Κ. Κασσιμάτη). Αθήνα : Έλλην.
- Καλούρη-Αντωνοπούλου, Ρ. & Σιγάλας, Χρ. (2006). *Γενική διδακτική μεθοδολογία-γενικά ψυχοπαιδαγωγικά θέματα*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Κολιάδης, Α. Ε. (2002). *Γνωστική ψυχολογία, γνωστική νευροεπιστήμη και εκπαιδευτική πράξη*, Τόμος Δ'. Αθήνα : Προσωπική Έκδοση.
- Κωσταρίδου - Ευκλείδη, Α. (2005), *Μεταγνωστικές διεργασίες και απορρύθμιση*, Αθήνα : Ελληνικά Γράμματα.
- Λαρεντζάκη-Γκόγκα, Κ., & Παύλου, Β. Ε. (2008). *Τα ερωτήματα του σύγχρονου εκπαιδευτικού*. Αθήνα : Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η. (1999). *Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας*, Τόμος Α', Θεωρία της διδασκαλίας. Αθήνα : Gutenberg.
- Ματσαγγούρας, Η. (1999). *Θεωρία και πράξη της διδασκαλίας*, Τόμος Β', Στρατηγικές διδασκαλίας. Αθήνα : Gutenberg.
- Oosterhof, A. (2010). *Εκπαιδευτική αξιολόγηση: Από τη θεωρία στην πράξη*. (Επιμ. Κ. Κασσιμάτη). Αθήνα : Έλλην.
- Πλαγιαννάκος, Στ. (1995). *Διδακτική επαγγελματικών μαθημάτων*, Τόμος Α', Ο σχεδιασμός της διδασκαλίας Αθήνα : Έλλην.
- Πλαγιαννάκος, Στ. (1995). *Διδακτική Επαγγελματικών Μαθημάτων*, Τόμος Β', Η οργάνωση του μαθήματος. Αθήνα : Έλλην.
- Roblyer, M. (2009). *Εκπαιδευτική τεχνολογία και διδασκαλία*. (Επιμ. Μ. Μουντρίδου). Αθήνα : Έλλην.
- Τριλιανός, Θ. (2004). *Μεθοδολογία της σύγχρονης διδασκαλίας*, Τόμος Α' και Β'. Αθήνα: Προσωπική Έκδοση.
- Χατζηδήμου, Δ. (1998). *Προετοιμασία και σχέδιο μαθήματος*. Θεσσαλονίκη : Κυριακίδη.